



aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding





Hydraulik-Schläuche, Armaturen und Zubehör

Katalog



Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Inhalt

Einführung	2 – 31

Technisches Handbuch

Schlauchleitungseinbindungen mit System	A-2 – A-5
Schlauch und Armaturen – Technische Grundlagen	Aa-2 – Aa-8
Sichere Schlauchleitungen – Arbeitsschritte	Aa-9 – Aa-19
Bestellinformationen (Beschreibung der Bestellnummern)	Aa-20 – Aa-21
Wie erkennt man Anschlussformen?	Aa-22 – Aa-33
Lagerung	Aa-34 – Aa-35
Sicherheit an erster Stelle! – Parker Sicherheitshinweise	Aa-36 – Aa-41
Technische Daten	Ab-2 – Ab-32

Niederdruck Push-Lok

Push-Lok Schläuche	B1a-1 – B1a-9
Armaturen Serie 82	B1b-1 – B1b-18
Montageanleitung / Werkzeuge	B1b-19

Niederdruck Transportwesen, Klimatechnik usw.

Niederdruck Schläuche	B2a-1 – B2a-10
Armaturen Serie 26	B2b-1 – B2b-9

Mitteldruck

Parkrimp No-Skive Schläuche	Ca-1 – Ca-36
Armaturen Serie 43	Cb-1 – Cb-17
Armaturen Serie 46/48	Cc-1 – Cc-50

Hochdruck

Hochdruck Schläuche	Da-1 – Da-34
Armaturen Serie 70	Db-1 – Db-19
Armaturen Serie 71	Dc-1 – Dc-15
Armaturen Serie 73	Dd-1 – Dd-17
Armaturen Serie 77	De-1 – De-26
Armaturen Serie 78	Df-1 – Df-15
Armaturen Serie 79	Dg-1 – Dg-6
Armaturen Serie S6	Dh-1 – Dh-4
Armaturen Serie VS	Di-1 – Di-16
Armaturen Serie V4/V6	Dj-1 – Dj-26
Armaturen Serie V5	Dk-1 – Dk-3

Maschinen, Werkzeuge, Zubehör

Maschinen	Ea-1 – Ea-29
Zubehör	Eb-1 – Eb-20
Montageanleitungen	Ec-1 – Ec-2
Pressmaßtabellen	Ed-1 – Ed-16

LÖSUNGEN FÜR DIE ANSPRUCHSVOLLSTEN TECHNISCHEN HERAUSFORDERUNGEN DER WELT

Mit unserer Leidenschaft für Innovation meistern wir einige der weltweit größten technischen Herausforderungen und sichern künftiges Wachstum.



Die Entwicklung effizienterer Energiequellen, der Wunsch nach Gewinnung und Verteilung von sauberem Wasser, die Entdeckung neuer Medikamente und medizinischer Fortschritt, der Bau von Infrastruktur und Transportmitteln, die mit einer wachsenden Bevölkerung Schritt halten, der sichere Anbau, Transport und Schutz unserer Nahrungsmittelquellen, neue Entwicklungen in der Verteidigung und der Schutz unserer Umwelt – all diese Herausforderungen sind unser Antrieb bei Parker: Wir suchen neue Möglichkeiten der Innovation, der Kombination von Technologien, der Zusammenarbeit, der Entwicklung von Systemen und der Partnerschaft mit unseren Kunden, um auch die größten Herausforderungen zu meistern.

ENGINEERING **YOUR** SUCCESS.

Wenn Sie wie wir die Welt durch das Objektiv unserer breiten Palette an Antriebs- und Steuerungstechnik betrachten, dann erkennen Sie eine Vielzahl technischer Herausforderungen, die nach Lösungen suchen und das Leben der Menschen überall in der Welt positiv verändern können.

Parker arbeitet partnerschaftlich mit seinen Kunden zusammen, um deren Produktivität und Rentabilität zu steigern und für eine sauberere und effizientere Zukunft jedes Einzelnen zu sorgen.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de








PARKER HANNIFIN – WELTMARKTFÜHRER UND IHR PARTNER

Parker Hannifin ist der weltweit führende Hersteller in der Antriebs- und Steuerungstechnologie. Das Unternehmen entwickelt und konstruiert Systeme und Präzisionslösungen für mobile, industrielle Anwendungen und luft- und raumfahrtechnische Anwendungen.

Unsere Produkte sind unverzichtbar für praktisch alles, was sich bewegt oder gesteuert werden muss, einschließlich der Herstellung und Verarbeitung von Rohmaterialien, langlebigen Wirtschaftsgütern, des Ausbaus der Infrastruktur sowie sämtlicher Formen von Transport.

Unsere technische Kompetenz umfasst die Antriebs- und Steuerungstechnologie, die Elektromechanik, Hydraulik und Pneumatik ebenso wie elektronische Steuerungen, Filtersysteme und die Kühlungs-, Mess- und Dichtungstechnologie.

Führend in „Dry Technologie"

Die Fluid Connectors Gruppe ist Ihr Lieferant für weichdichtende Hochleistungsrohrverschraubungen, Hydraulikschlauch und Armaturen, Thermoplastikschlauch, Messinganschlüsse und Ventile, Schnellverschlusskupplungen und Montagewerkzeuge.

Märkte

Die „Fluid Connectors" Gruppe bedient Kunden in vielen Märkten wie z. B. Fördertechnik, Agrarwirtschaft, Baumaschinen, Nahrungs- und Futtermittelproduktion, Werkzeugmaschinen, Medizintechnik, Bergbau, Hoch-, Tief- und Straßenbau, Öl & Gasindustrie sowie im Transportwesen.

Kundenservice

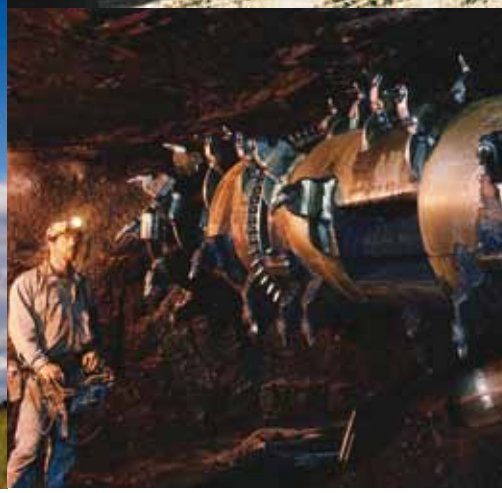
Unsere Produkte sind rund um die Uhr versandbereit. Dies ist möglich durch das weltweite Vertriebs- und Fertigungsnetzwerke in 49 Ländern und 25 firmeneigene Zentrallager.
Wir wollen unseren Kunden perfekten Service bieten. Um Ihre spezifischen Anforderungen zu erfüllen, bieten wir Ihnen ein breites Servicespektrum mit dem Ziel, Ihre Gesamtbetriebskosten zu reduzieren, die Fertigung effizienter zu machen, die Produktivität zu steigern, den Lagerbestand zu verwalten, die Lieferung zu verbessern und Sicherheits- und Umweltfragen anzugehen. Starten Sie eine Partnerschaft mit Parker und Sie erhalten einen Service, der Ihnen Lösungen mit Mehrwert bringt.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

PARKER HANNIFIN –
FORTSCHRITT DURCH INNOVATION – IN DEN ANSPRUCHSVOLLSTEN MÄRKTEN DER WELT





Weltweite Verfügbarkeit

Mit mehr als 58.000 Mitarbeitern für über 465.000 Kunden in 49 Ländern ist Parker praktisch überall in Ihrer Nähe. Wenn Sie mit Parker zusammenarbeiten, steht Ihnen ein integriertes Netzwerk von über 300 Fertigungsstandorten, 13.000 Händlern und über 2.000 ParkerStores™ zur Verfügung.

Flexibilität

Als weltweiter Experte in der Antriebs- und Steuerungstechnologie bietet Ihnen Parker ein komplettes Sortiment bewährter Standardprodukte. Sie tragen durch ihre Qualität und Lebensdauer entscheidend dazu bei, die Kosten der unterschiedlichsten Anwendungen zu senken und die Leistung zu erhöhen.

Innovation

Unsere Verantwortung für eine kontinuierliche Weiterentwicklung treibt uns an, gemeinsam mit unseren Kunden Produkte entstehen zu lassen, die kleiner, leichter, umweltfreundlicher, energieeffizienter und nicht zuletzt hoch zuverlässig sind.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Hose Products Division Europe

Marktführer und Lieferant Ihres Vertrauens.

Ein System mit Biss.

Der weltbekannte Tigerkopf repräsentiert das Parkrimp No-Skive System seit seiner Einführung 1980.
Der Tiger gewann einen Marketing-Wettbewerb gegen eine Schildkröte, die als zu langsam, einen Alligator, der als unsympathisch und einen Hai, der – auch aufgrund eines Kinofilms – als zu furchterregend galt.

Auch nach dreißig Jahren vermittelt der Tigerkopf noch immer und überall die Parkrimp Botschaft. Er symbolisiert die einzigartigen, patentierten Parkrimp Armaturen mit ihren konischen Zähnen und die Parkrimp Schlauchpressen. Im Parkrimp No-Skive System entfällt das Abschälen der schützenden Schlauch-Außenschicht. Durch die formschlüssige Verbindung von Schlauch und Armatur bleibt der Druckträger unversehrt. Dieses Verfahren war 1980 eine weltweite Revolution und ist heute der Industrie-Standard.

Welche Anwendung Sie auch haben, wir haben die beste Lösung dafür. Wir entwickeln und liefern Produkte und Systemlösungen abgestimmt auf Ihre spezifischen Anforderungen und tragen damit zur Steigerung Ihrer Produktivität bei. Profitieren Sie von unserer breit gefächerten Produktpalette von Hydraulikschläuchen, Armaturen, den Maschinen zur Herstellung von Schlauchleitungen und dem ganzen Zubehör. Verschiedene Schlauchaußenschichtqualitäten wie z. B. die äußerst abriebfesten TC (Tough-Cover) oder ST (Super Tough-Cover) Schlauchtypen, die engen Biegeradien für kompakte Einbauverhältnisse und die breite Medienbeständigkeit sind Produktmerkmale, die Parker zum bevorzugten Lieferanten in allen Märkten werden lassen.

Erleben Sie täglich unsere innovativen Lösungen in fast allem, was sich bewegt. Und falls Sie einmal eine kundenspezifische Lösung suchen, die nicht zu unserem Standardprogramm gehört, konstruieren und fertigen wir sie nach Ihren Vorstellungen.



Profitieren Sie auch von unserem Netzwerk zertifizierter Handelspartner, das Sie geradezu immer und überall mit unseren Produkten beliefern kann. Unser Bestreben ist es, Ihnen eine kompetente technische Beratung, die Verfügbarkeit unserer Produkte und einen umfassenden Service vor Ort zu gewährleisten.



Außergewöhnlicher Kundenservice von Anfang an.

Der europäische Division-Hauptsitz in Veniano, Italien ist das Kompetenzzentrum für die Entwicklung unserer Werkstoffe, Produkte und Produktionsprozesse. Es ist perfekt ausgerüstet für die Entwicklung und die Prüfung der Produkte mit besonders strengen und umfangreichen Leistungstests. Die 5 Fertigungsstätten der HPDE sorgen in dem Bewusstsein, dass Standzeit und Produktivität wichtige Einflussgrößen für den Geschäftserfolg sind, stets dafür, dass unsere Kunden hochwertige Produkte zur rechten Zeit erhalten. Gerne präsentieren wir Ihnen diesen Katalog mit den branchenweit besten Produkten und Serviceleistungen.



Nieder-, Mittel- und Hochdruck Hydraulik-Schläuche



Parkrimp® Hydraulik-Armaturen



Parkrimp® Montagemaschinen

Mobiltelefon Apps





Parker Tracking System



ParkerStore™ Onsite Container und Hose Doctor Service



Kundenspezifische Schlaucharmaturen



Zubehör

Compact Spiral™ Schlauch

Die Hydraulikschlauch-Evolution

Im Vergleich zu herkömmlichen Spiralschläuchen überzeugen die Compact Spiral™ 787TC und 797TC durch leichte Verlegung, einfachen Einbau, kompakte Konstruktion, geringeres Gewicht und eine längere Lebensdauer. Daraus resultieren erheblich reduzierte Material-, Lager- und Versandkosten und vieles mehr. Die Compact Spiral™ Schläuche sind die bedeutendste Entwicklung in der gesamten Hydraulikschlauch-Technologie seit der Einführung der Parker No-Skive™ Armaturen vor über 25 Jahren. Im Trend zu Hochdruckschläuchen nach ISO-Anforderungen setzt Parker mit seiner äußerst innovativen Entwicklung neue Maßstäbe im Kundennutzen und deckt gezielt das ab, worauf es Erstausrüstern und den Kunden im Ersatzteilmarkt besonders ankommt.



Compact-Schlauch mit beispielloser Schlauchleistung von 35,0 und 42,0 MPa

bis size -32 (2“)



Mit nur einer einteiligen Armaturenserie (Serie 77) für beide Schlauchtypen (787TC und 797TC) wird die Armaturenauswahl vereinfacht und die Lagerhaltung reduziert.

Mehr Informationen über Compact Spiral finden Sie auf den Seiten Da-14 und Da-16

Sie suchen einen flexiblen Schlauch, der auch bei engen Platzverhältnissen verlegt werden kann?

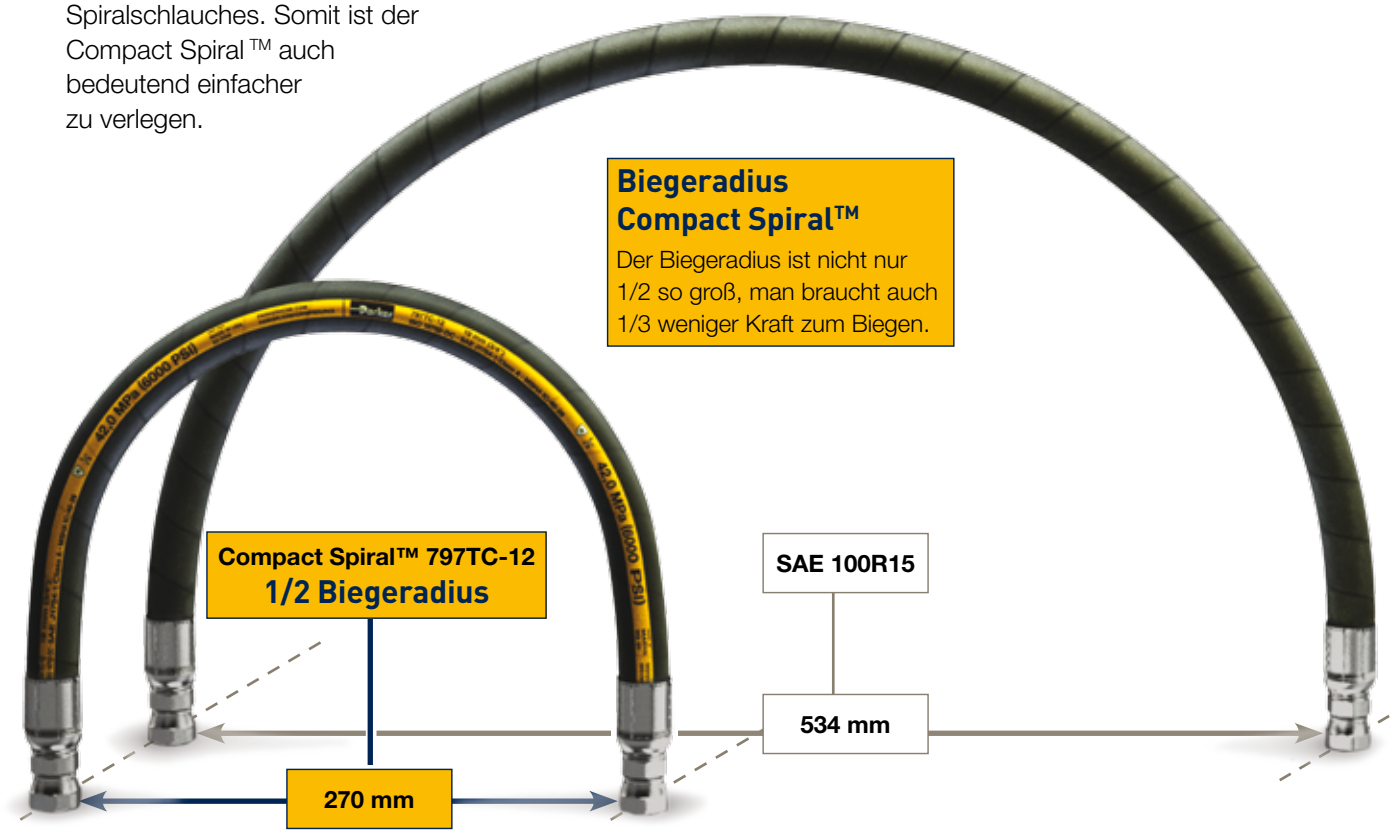
Der Parker Compact Spiralschlauch von size -8 bis -32 ist für den halben SAE-Biegeradius bei vollem SAE-Druck konstruiert. Dieser Schlauch lässt sich leichter verlegen und enger biegen als andere Schlauchtypen nach SAE 100R1, 100R2, 100R4, 100R12 und 100R13. Dadurch reduziert sich der Schlauchbedarf um bis zu 47%. Der engere Biegeradius bedeutet weniger Rohrbogen-Armaturen und eine längere Lebensdauer bei Anwendungen, in denen Maschinenbewegungen ein starkes Biegen des Schlauches verursachen. Und außerdem bedeutet es geringere Bestände in Ihrem Lager.

- 1/2 Biegeradius des SAE 100R13/SAE 100R15 Spiralschlauches
- 1/3 weniger Kraftaufwand beim Biegen
- 30 % kleinerer AD
- Doppelter Impulsdruck für längere Lebensdauer – mit 2.000.000 Impuls-Testzyklen
- Hoch abriebfest
- Konstanter Betriebsdruck
- Vereinfachte Armaturenauswahl – nur eine Serie (77) für beide Schlauchtypen in der Interlock No-Skive Technologie
- 25 % geringeres Schlauchgewicht



Biegeradius

Der Compact Spiral hat den halben Biegeradius des herkömmlichen SAE 100R13 bzw. SAE 100R15 Spiralschlauches. Somit ist der Compact Spiral ™ auch bedeutend einfacher zu verlegen.



Einfach Schlauchleitungen selbst herstellen, wann immer sie benötigt werden

Parkrimp® *No-Skive*

Das System für schnelle und leckagefreie Schlauchleitungen mit einteiligen No-Skive Armaturen

Schon vor Jahren hat Parker Hannifin das No-Skive Konzept auf den Markt gebracht, um Schlauchleitungen, die die Gesamtleistung und Sicherheit hydraulischer Systeme beeinflussen, nachhaltig zu verbessern. Die ständige Weiterentwicklung des Konzeptes und der Einsatz moderner Materialien und Fertigungstechniken machten es zu dem, was es heute ist – ein weltweit bewährtes und perfekt aufeinander abgestimmtes System. Mit den No-Skive Schläuchen, No-Skive Armaturen, den Parkrimp Schlauchpressen und Presswerkzeugen können Sie einfach und schnell Schlauchleitungen mit einem sehr hohen Sicherheitsniveau herstellen.

- Kein Abschälen der Außenschicht
- Zur Verpressung einteiliger Armaturen
- Parkalign positioniert die Armaturen genau richtig im Backensatz
- Schnelle und einfache Montage ohne Maschineneinstellung
- Tragbare Maschinen für die Herstellung von Schlauchleitungen vor Ort
- Erfüllt die Sicherheitsbestimmungen der EN



KarryKrimp® 1
82CE-061L



KarryKrimp® 2
85CE-061L



Parkrimp® 2
83CE-083U

Modular = Tragbar + Tischversion

Parkrimp Schlauchpressen

für einteilige *No-Skive* Armaturen

Die modulare Konstruktion erlaubt es dem Kunden, zwischen zwei Varianten zu wählen, der bekannten tragbaren oder der Tisch-Version mit dem stationären Antriebsaggregat 85CE-1PE für den Einsatz in der Werkstatt. Die Modulbauweise vereint die bekannte Flexibilität der mobilen mit der höheren Produktivität der stationären Variante.



KarryKrimp® 2
modulare Tischversion
85CE-061L + 85CE-1PE

Besuchen Sie uns unter
www.easy-crimping.com

Komplettlösung für hohe Druchflussmengen

No-Skive™ und ParLock Skive Technologie

Neben dem bereits auf dem Markt eingeführten und sehr gut angenommenen neuen R35TC-40 entwickelt die Hose Products Division Europe weiter an ihrem kompletten Hydraulikschlauchprogramm mit großen Durchmessern. Es sind vier verschiedene Schlauchtypen verfügbar, die die Anforderungen nach hohen hydraulischen Durchflussraten im Bereich Öl und Gas, Bergbau und Hochleistungsmaschinen erfüllen.



R35TC-40 und RS35TC-48

R35TC-40 und RS35TC-48

- Extrem hoher Betriebsdruck von 35,0 MPa (5000 psi)
- Die MSHA zugelassene TOUGH COVER Schlauchaußenschicht mit erhöhter Abriebfestigkeit, verlängert die Lebensdauer des Schlauches, minimiert Stillstandszeiten und vermeidet Extrakosten für zusätzlichen Schutzschlauch.
- Zugelassen mit Interlock Flansch-Armaturen ISO 6162-2 (42.0 MPa/6000 psi) der Serie V6

R35TC-40

- Sicherheitsfaktor 4:1
- Geprüft mit mehr als 1,5 Mio. Impulszyklen bei +120 °C
- Extra starke 6 Spiral-Konstruktion für Anwendungen mit hohen Druckstößen und starker Vibration
- **NEU:** ISO 6162-2 (42,0 MPa/ 6000 psi) Flansch

RS35TC-48

- Sicherheitsfaktor 2,5:1 gemäß ISO 6708-D
- Besonders feste 6 Spiral-Konstruktion für Anwendungen mit starker Vibration

Für Hochleistungsanwendungen runden beide Größen size -40 (63,5 mm) und -48 (76 mm) basierend auf der Interlock-Technologie das bestehende ParLock-Programm ab, das nun von Size -4 bis -48 verfügbar ist.

Aufgrund der rauen Einsatzbedingungen haben beide Schlauchtypen eine TC-Außenschicht, die für Abriebfestigkeit sorgt und MSHA-zugelassen ist. Aufgrund der erweiterten Schlauchdurchmesser und in Kombination mit sehr hohem Druck kann der Durchfluss erhöht werden – dadurch ist keine Vielzahl von Druckleitungen mehr nötig, was wiederum Kosten für die Anschlüsse reduziert. Heute sind alle 6000 psi-Flansche verfügbar und SteckO-Armaturen können auch im Bergbau eingesetzt werden.



462TC-40/462TC-48

Für Niederdruck- und Rücklaufleitungen hat Parker das bekannte Elite-Compact-Programm um den neuen 2SC-Schlauchtyp 462TC erweitert – der ab sofort in Size -4 bis -48 verfügbar ist.

Um mit dem Elite Compact-Schlauch 462TC in beiden Größen (Size -40 und -48) einen Betriebsdruck von 7,0 MPa zu erreichen, hat Parker eine brandneue Big-Bore-Armatur entwickelt, die die bekannte Serie 48 ergänzt.

462TC-40 und 462TC-48

- No-Skive Schlauchkonstruktion – kompakter Aufbau
- Innenschicht aus Nitril (NBR) – erweiterte Medienbeständigkeit
- Übertrifft in punkto Druck, Biegeradius und Abriebfestigkeit die EN/ISO
- Hoch abriebfeste TOUGH COVER-Außenschicht, mit MSHA-Zulassung
- Betriebsdruck 7,0 MPa mit einem Sicherheitsfaktor von 4:1 – dynamische Anwendung, impulsgeprüft
- Hochflexibel trotz großer Größe
- Zweiteilige Armaturen, nur verpressbar mit einer einstellbaren Schlauchpresse (Nippel der Serie 47 und Hülse der Serie 10048)

Das Blowout Preventer Schlauchsystem

zur Sicherung bei der Erschließung und dem Betrieb von Bohrlöchern in der Öl- und Gasindustrie

Das Blowout Preventer (BOP) Schlauchsystem von Parker ist ein unverzichtbarer Bestandteil zur Sicherung bei der Erschließung und dem Betrieb von Bohrlöchern in der Öl- und Gasindustrie.
Optimale Leistung sowie höchste Sicherheit spielen hier die Hauptrolle. Vor allem die hochwertigen Komponenten der BOP-Schläuche – alle in Europa gefertigt – und der Montageprozess der Komponenten garantieren unseren Kunden höchste Flexibilität und einfachsten Einbau vor Ort.
Das Parker BOP-Schlauchsystem wurde von Lloyds Register gemäß der Norm API16D geprüft und zugelassen. In Verbindung mit dem neuen BOP-Schlauchsystem bietet die Parker Hose Products Division Europe eine breite Palette an Schlauch und Armaturen für Bohranwendungen, wie z.B. den Schlauchtyp R35TC (Spiralschlauch mit großem Durchmesser). Unser Angebot wird abgerundet durch das Elite No-Skive-Programm mit seiner hervorragenden technischen Leistung. Diese perfekt aufeinander abgestimmten Systeme, die durch internationale Zertifizierungsstellen anerkannt sind, steigern die Produktivität und Rentabilität unserer Kunden in einer höchst sensiblen Anwendung.

Schlauchprogramm Blowout Preventer (BOP):

- Von Size -8 bis -32 (DN 12 bis DN 51)
- Variable Längen bis max. 40 m
- Druckbereich 5000 psi (35,0 MPa) und 6000 psi (42,0 MPa) mit einem Sicherheitsfaktor von 4:1
- Feuerschutzschlauch aus Glasfaser – entspricht der RoHS-Richtlinie 2002/95/EC
- Geschützt durch einen Metall-Flexschlauch
- Werkstoffe: Schlaucharmaturen und Metall-Flexschlauch erhältlich in Stahl und Edelstahl
- Verfügbar als komplette Schlauchleitungen, gemäß der API16D-Spezifikation sowie MSHA zertifiziert und zugelassen
- Zubehör und Hammerschlagmuttern Typ 1502 und 602 auf Anfrage erhältlich



Durch Lloyds Register gemäß API16D geprüft

Komplettsystem, vormontiert und geprüft

Schlauchleitungen auf Bestellung und gemäß Kundenspezifikationen hergestellt

Komplettes Programm von 1/2“ bis 2“, Betriebsdruck 5000 psi (35,0 MPa) und 6000 psi (42,0 MPa)

Hohe Flexibilität durch Parker-spezifische Konstruktion und Montage

Verfügbar in variablen Längen bis 40 m

Armaturen und Schlauchschutzwendel aus Stahl und Edelstahl

NPT, BSP Einschraubzapfen und Dichtkopf oder auch mit aufgeschraubter Hammerschlagmutter in 2“

Parker Rapid Service Unit

Nicht standardisierte und kundenspezifische Schlaucharmaturen

Die Rapid Service Unit (RSU) bietet:

- **Sprunggrößen**
- **Spezifische Anschlußformen**
- **Extra lange Schenkellängen**
- **Nippel-/Rohrkombinationen**
- **Prototypen nach Kundenwunsch**
- **Jede Losgröße ab einem Stück**

in Stahl, Edelstahl, Messing und auf Anfrage auch in anderen Ausführungen.



Kompetenzzentrum für Schlaucharmaturenkonstruktion



Lötprozesse für variantenreiche Armaturen und Anforderungen

Unsere Rapid Service Unit ist spezialisiert auf die Herstellung kundenspezifischer Schlaucharmaturen und Prototypen. Dieser Bereich ist zuständig für das Prüfen der Kundenanfrage aus der Sicht der Technik wie auch für die Erstellung eines wirtschaftlichen Produktionsprozesses.
Die Rapid Service Unit ist aufgrund der engen Zusammenarbeit zwischen den Parker Fertigungseinheiten und den Parker Sales Companies (PSC) jederzeit in der Lage, schnell Angebote zu erstellen und umgehend zu liefern. Die Bestellungen werden vom Auftragseingang bis hin zum Versand der Armaturen von einer Abteilung koordiniert.
Für die Produktion der Spezial-Schlaucharmaturen stehen in einer separaten Fertigungszelle, die mit modernen CNC-Maschinen und Werkzeugen ausgestattet ist, fest zugeordnete Betriebsmittel bereit.



19 moderne CNC-Maschinen stehen für einen 24 Stunden-Service bereit

EO-3®

Fehlmontage ausgeschlossen mit dem innovativen Verschraubungssystem für Schlauch- und Rohrleitungen

Die Qualität jeder Verbindung in Schlauch- und Rohrleitungen steht und fällt mit der korrekten Montage.
Durch neue Anschlussformen und Materialzusammensetzungen konnten Leistung, Zuverlässigkeit und Montagefreundlichkeit von Rohrverschraubungen und Schlaucharmaturen immer weiter verbessert werden.

Parker spielt dabei eine wichtige Rolle und setzt mit der EO-3® Verschraubung neue Maßstäbe in der Verschraubungstechnologie und erhöht den Nutzen für den Anwender.

Die Entwicklung des neuen EO-3®-Systems für Rohr- und Schlauchanwendungen wurde auf die wesentlichen Anforderungen ausgerichtet, um Montagefehler wie Über- oder Untermontage selbst bei schwierigen Einbaubedingungen möglichst auszuschließen. Nicht selten führen Fehlmontagen zu Leckagen, kostenintensiven Stillstandzeiten, aufwändigen Nacharbeiten oder sogar zu Unfällen.

Die neue Gewindetechnologie der EO-3® Verschraubung ermöglicht es wesentlich einfacher, leichter, schneller und sicherer zu montieren, als mit herkömmlichen Verschraubungssystemen. Das optimale Montageergebnis ist im wahrsten Sinne von außen deutlich sichtbar, und somit kann der Anwender die Arbeitssicherheit und Maschinenzuverlässigkeit direkt steuern.





Mit dem Einsatz des Parker EO-3® Verschraubungssystems sichert sich der Anwender eine Reihe geldwerter Vorteile:

- Keine Leckagen durch die eindeutige Montagekontrolle
- Deutlich erhöhte Maschinenleistung und -zuverlässigkeit
- Keine Zusatzkosten durch Stillstand, Nacharbeit oder Ölverlust
- Kein Ölverlust – ein wichtiger Beitrag zum Umweltschutz
- Imagegewinn durch höhere Qualität Ihrer Endprodukte

Diese Argumente sprechen für den sofortigen Einsatz von EO-3® in unterschiedlichsten Einsatzbereichen – ob alternative Energien, Landwirtschaft, Papiermaschinen oder Erdöl- und Gasgewinnung – das EO-3® System wird höchsten Ansprüchen an Qualität und Funktion gerecht. ***Eben „Einbauen und vergessen“.***

Schlauchtyp 692PU

für Anwendungen in der Hochleistungs-Fördertechnik

Die Konstrukteure und Hersteller von geländegängigen, schweren Hebe- oder Förderzeugen wie Hebebühnen, Teleskopstaplern, Autokränen und Geländestaplern werden mit immer anspruchsvolleren Kundenanforderungen konfrontiert. Natürlich wird sich der Preis immer auf die Produktwahl auswirken, aber der Markt verlangt auch immer öfter eine höhere Betriebsleistung, verstärkte Einhaltung von Normen für die Sicherheit des Bedienpersonals und der Anlagen sowie die Minimierung teurer Stillstandszeiten.
Glücklicherweise stellen immer mehr OEM-Ingenieure fest, dass der gute alte Geflechtsschlauch bei der Erfüllung solcher Anforderungen eine entscheidende Rolle spielt.
Die Forderung nach Produktivitätssteigerung steht in einem Markt, der von schnellem Transport und rascher Lieferung bestimmt ist, an erster Stelle. Die Produktivität ist eng verknüpft mit der Geschwindigkeit beweglicher Teile, was wiederum Faktoren wie größere Durchflussraten und die Notwendigkeit einer Maximierung des Nenndrucks bedingt, wobei aber gleichzeitig die Durchmesser der Leitungen im hydraulischen Kreislauf gleich bleiben sollen.





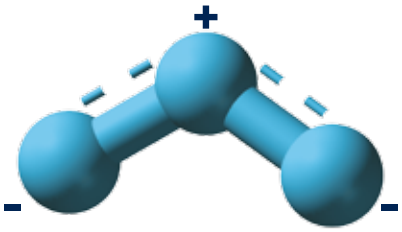
- Geeignet für alle Gabelstapler und Förderzeuge
- Konstanter Betriebsdruck von 21,0 MPa
- Sicherheitsfaktor von 4:1
- Kleinerer Außendurchmesser
- Dünnere, leichte Außenschicht
- Spezielle Abriebfestigkeit
- Enger Biegeradius ermöglicht enge Verlegung
- Berücksichtigt kritische Faktoren moderner hydraulischer Kreisläufe

Parker Gummimischungen

für überlegene Ozonbeständigkeit und Leistung

Ozone – O_3

Ein aus drei Sauerstoffatomen bestehendes Molekül nennt man Ozon (O3). In der Ozonschicht schützt dieses Gas lebende Organismen vor schädlicher UV-Strahlung. Es ist aber auch ein starkes Oxidans, das die Atemwege von Menschen und Tieren schädigen kann.



Ozon hat einen großen Einfluss auf die Veränderung von Gummi

Ozon ist eines der stärksten Oxidantien. Neben dem schädlichen Einfluss auf alle organischen Materialien gilt das auch für Elastomermischungen, wie z.B. NBR oder CR. Bereits kleine Konzentrationen beeinträchtigen Produktqualität und Lebensdauer. Feuchtigkeit verstärkt die Ozonrissbildung.

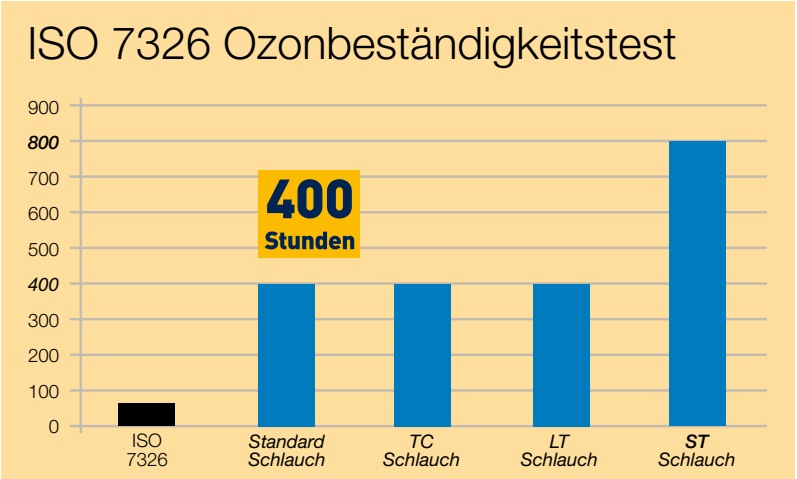
Die Ozonkonzentration steigt

Ozon entsteht durch UV-Strahlen, elektrische Entladungen und Luftverschmutzung. Die natürliche Ozonkonzentration wird durch die jeweils vorherrschenden örtlichen Bedingungen stark beeinflusst. Seit 1971, dem Beginn der Ozonmessungen, sind die Werte bis heute kontinuierlich um 30 % gestiegen.

Ozonbeständigkeit ist unerlässlich

Die Polymerketten werden durch Ozon aufgespalten, was zu Rissbildung senkrecht zur Richtung der Dehnung führt. Bereits eine geringe Dehnung (≤10 %) reicht aus, um Risse hervorzurufen und diese vergrößern sich rapide mit zunehmender Dehnung. Wenn die Risse den Druckträger erreichen, führt dies zu Korrosion und letztendlich zu schwerer Beschädigung. Um die Lebensdauer eines Schlauchs zu verlängern hat Parker neue Gummimischungen für Schäuche mit Standard-Außenschicht, mit TOUGH-COVER-Außenschicht und für Niedertemperaturschlauch entwickelt. Nach ISO 7326 Ozonbeständigkeitsprüfung haben Parker-Multispiralschläuche und die Elite-Reihe eine Ozonbeständigkeit > 400 h und Schläuche mit ST Außenschicht >800 h.





Achtung!

Die Ozonbeständigkeit wird stark vom Biegeradius beeinflusst (kleiner Biegeradius = geringere Ozonbeständigkeit)

Weitere Umgebungsbedingungen, wie z.B. Chemikalien und Temperaturen können die Lebensdauer des Schlauchs ebenfalls verkürzen!

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Wo Korrosionsbeständigkeit entscheidend ist

…ist modernster Oberflächenschutz für Schlaucharmaturen die Lösung

400 Stunden

Unser Bestreben nach ständiger Verbesserung führt uns zu enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden, damit wir kompaktere, leichtere, energieeffizientere und letztendlich höchst zuverlässige Lösungen entwickeln können. Unser Ziel ist es daher, Ihnen modernsten Oberflächenschutz für unsere Standard-Hydraulikschlauch-Armaturen zu bieten, damit sie auch den härtesten Anwendungsbedingungen der Welt gewachsen sind. In punkto Korrosionsbeständigkeit haben wir uns entschlossen, den Anforderungen unserer Kunden und des Marktes Rechnung zu tragen und uns für den verbesserten Korrosionsschutz gegen Rotrost unserer Standardarmaturen entschieden.

Parker Schlaucharmaturen mit Chrom-6-freier Standardbeschichtung weisen im Salzsprühnebeltest gemäß DIN EN 9227 eine Beständigkeit von mindestens 400 Stunden gegen Rotrost auf.

Chromium-6 Free

Armaturen mit XTR-Beschichtung für extreme Korrosionsbeständigkeit

Ein unschlagbarer Vorteil für Maschinen und Anwendungen in Verbindung mit sehr aggressiven Medien, sind Parker-Armaturen mit XTR-Beschichtung (extrem beständig). Diese Beschichtung ist mehr als sieben Mal beständiger gegen Korrosion als die von der SAE-Norm geforderten 96 Stunden.

720 Stunden

Im Rahmen von Prüfungen ergab die firmeneigene Rezeptur von Parker sogar eine Korrosionsbeständigkeit von über 720 Stunden. Außerdem erfüllt die Parker-XTR-Beschichtung die weltweiten Umweltschutzauflagen, einschließlich RoSH, ELV und REACH.

Parker-Produkte mit XTR-Beschichtung garantieren die Leckagefreiheit und Einbauvorteile, die unsere Kunden erwarten. Falls Sie für Ihre Anwendung eine hochbeständige Beschichtung brauchen, bestellen Sie Schlaucharmaturen mit der Erweiterung „ZJ“, z.B. **1C348-12-12ZJ**



Für spezielle Anwendungen mit anspruchsvollen Umgebungsbedingungen ist Edelstahl die beste Lösung

Für besonders anspruchsvolle Hydraulik- und Pneumatikanwendungen, die eine absolute Korrosionsbeständigkeit erfordern, bietet Parker ein umfangreiches Edelstahl-Programm. Aus einer Hand erhalten Sie Rohre, Rohrverschraubungen, 1- oder 2-teilige Schlaucharmaturen für Nieder-, Mittel und Hochdruckschläuche, Adapter usw. – freigegeben von international anerkannten Klassifizierungsgesellschaften.

Es ist selbstverständlich, dass Parker Edelstahlkomponenten aus hochwertigem Edelstahl Werkstoff 1.4401, 1.4404 und 1.4571 gefertigt werden. Aufgrund der Korrosions- und Säurebeständigkeit sind alle Parker Edelstahlkomponenten geeignet für den Einsatz in harten Umgebungsbedingungen. Trotz allem gibt es Anwendungen, wo spezielle Materialien gefordert sind. Auch hier können Sie auf Parker zählen. Wir haben die Ressourcen, Schlaucharmaturen nach Kundenwunsch zu produzieren und sind in der Lage, sogar die außergewöhnlichsten Kundenwünsche zu erfüllen.

Power in Edelstahl

- Erstklassiger Kunden-Service
- Alles aus einer Hand
- Weltweit verfügbar
- Ein Team für alle Anforderungen
- Kundenspezifische Produktlösungen
- Viele Material-Varianten
- Einheitliches Design von Rohr- und Schlauch-Anschlüssen



HoseFinder

Intelligente Service-Leistungen

Mit dem HoseFinder auf Ihrem Smartphone alles im Griff



1 **Surfen.** Einfache Benutzung.
2 **Schlauchauswahl per STAMP.** Durchsuchen Sie den Katalog nach den wichtigsten Schlauchauswahlkriterien und finden Sie den richtigen Schlauch für Ihre Anwendung.
3 **Suchen.** Sie erhalten alle Details, die Sie für Ihre Produktentscheidung benötigen.
4 **Finden.** Über „Find it“ stellen Sie eine Verbindung zu einem der 12000 Standorte unseres weltweiten Händlernetzes her.



Sie suchen die neuesten Informationen für Ihre tägliche Arbeit? Gehen Sie einfach online. Von den kompletten Produktinformationen zu allen Schläuchen bis zu den 3D-CAD Modellen der gesamten Armaturenserien, finden Sie alles was Sie brauchen unter www.parkerhose.com

Außerdem bietet unser Mobil-App „HoseFinder“ die schnellste Möglichkeit, von Ihrem Mobiltelefon nach Schlauchprodukten und deren technischen Informationen zu suchen. Die App führt Sie einfach und schnell durch die wichtigsten Kriterien für eine sichere Schlauchauswahl wie Schlauchgröße, Temperaturbereich, Anwendung, Medium und Druck. Laden Sie sich gleich die App von **www.hosefinder.com** herunter.

Wann immer Sie mit Schlauchprodukten zu tun haben, benutzen Sie den Hosefinder. Es ist der einfachste und schnellste Weg, sich über neue Technologien und unsere ständig wachsende Produktpalette zu informieren.

Sparen Sie kostbare Zeit

HoseFinder
Parker Hose Selection Guide

Den HoseFinder gibt es aktuell und kostenlos für iPhone®, Blackberry® und Android™ Mobil Telefone.

Parker Crimpsource™

Crimpsource ist branchenweit die umfassendeste Quelle für technische Informationen und beinhaltet die von Parker festgelegten Crimp-Spezifikationen für die Verarbeitung von Parker-Schläuchen:

- **Crimp Spezifikationen**
- **PDFs von Betriebsanleitungen**
- **Ersatzteilliste**
- **PDFs der Maschinen-Aufkleber**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

PTS

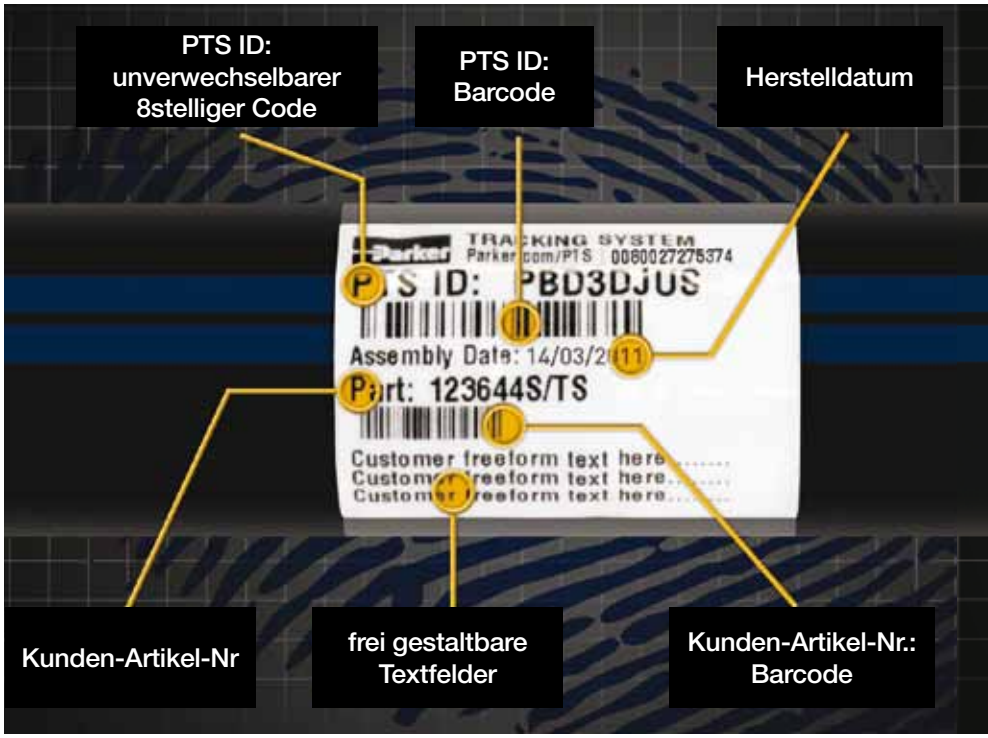
Parker Tracking System

Weltweite Teileverfolgung und Identifikation

Das Parker® Tracking System Enterprise (PTS) ist ein leistungsstarkes Service-Programm, um defekte Schlauchlauchleitungen schnell, präzise und sicher mit baugleichen Komponenten auszutauschen. Das web-basierende PTS Programm stellt eine eindeutige unverwechselbare 8-stellige Kennzeichnung inkl. Barcode für jede einzelne Schlauchleitung bereit, die auf einem besonders haltbaren und widerstandsfähigen Etikett geliefert wird.
PTS steht für:

- Erfassen, aufzeichnen und abrufen von Schlauchleitungsdetails – jederzeit.
- Schnelle und eindeutige Identifikation der Schlauchleitungskomponenten.
- Den schnellsten Weg zu Ersatzschlauchleitungen – unabhängig vom Fertigungsort der Originalleitung.
- Identifizierung der Schlauchleitung, ohne dass sie ausgebaut werden muss.
- Reduzierungen von Maschinenstillstandszeiten erhöhen die Effektivität.
- Wertvolle zusätzliche Detail-Informationen für die Qualitätskontrolle oder als Basis für Präventiv-Maßnahmen.





Sparen Sie kostbare Zeit
Parker Tracking System
www.Parker.com/PTS

Crimpsource bietet einfachen Zugang zu allen Spezifikationen, die zur korrekten Herstellung einer Schlauchleitung in Werksqualität notwendig sind.

Sie können auch ein leichtverständliches technisches Datenblatt oder Maschinen-Etikett der Schlauchpresse ausdrucken. Crimpsource ist verfügbar unter:
www.parker.com/crimpsource-euro

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

PTS Mobile

Parker Tracking System

Schnellere Ersatzteilbeschaffung durch PTS Mobile

PTS ist eines der umfassendsten und am weitesten verbreiteten Teileverfolgungs- und Kennzeichnungssysteme und die mobile App ist der ideale Begleiter am Arbeitsplatz. Dank Millionen gekennzeichneter Schlauchleitungen weltweit sind es nur ein paar Klicks zum schnelleren, einfacheren und präziseren Ersatzteil.

Immer und überall dabei

Fehlerhafte Schlauchleitungen erkennen und austauschen kann ziemlich frustrierend sein. Nicht mehr auffindbare oder veraltete Handbücher und komplizierte Verlegung können das Erkennen zu einer schwierigen und zeitraubenden Angelegenheit machen. Oft ist die einzige Lösung, das Teil auszubauen und sich damit bei einem Händler Ersatz zu besorgen. Durch PTS wird die Beschaffung von Ersatzschlauchleitungen und -teilen schnell, einfach und präzise. Und jetzt können Sie diese praktische und bequeme Möglichkeit mit der PTS Mobile-App überall nutzen.





Scannen

Einfach den Strichcode eines beliebigen PTS-Etiketts einscannen und Sie finden schnell Ihren Datensatz in der weltweiten Parker-Datenbank.



Bestellen

Schicken Sie die detaillierten Ersatzteilinformationen an einen lokalen Händler und vereinbaren Sie persönliche Abholung oder Lieferung Ihrer Ersatzteile.



Fertig

Über das GPS in Ihrem Smartphone erhalten Sie mit PTS Mobile die Anfahrtsbeschreibung zu einem Händler in Ihrer Nähe.

Auf allen üblichen Plattformen verfügbar

PTS Mobile kann mit Apple- und Android-Geräten heruntergeladen werden. Diese kostenlose Applikation von Parker macht die präzise Bestellung von benötigtem Ersatzschlauch und anderen Teilen schneller und einfacher als je zuvor.

PTS Mobile kann auch mit unseren OEM- oder Enterprise-Applikationen gepaart werden und so erhalten Sie eine Komplettlösung für die Teileverwaltung in Ihrem Unternehmen.

Weitere Informationen

Parker Tracking System

www.Parker.com/PTSmobile

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

PTS Pro
Parker Tracking System

Anlagenverwaltung und Instandhaltungsmanagement auf einfachste Art und Weise

Das PTS Pro ist ein leistungsstarkes Anlagen- und Teileverwaltungsmodul innerhalb des Parker Tracking Systems. Es vereint die Nachverfolgungsleistungen des PTS mit dem weltweiten Netzwerk von Parker-Händlern und Servicepartnern und bietet umfassende Lösungen für die Anlagenverwaltung.

Erst bei Ausfall reagieren ist keine Strategie

Die Instandhaltung von Anlagen oder Maschinen zu verwalten kann auch für die fähigsten Unternehmen eine Herausforderung sein.
Bei Hunderten oder Tausenden von einzelnen Teilen oder Komponenten, die gewartet werden müssen, kann das Führen von detaillierten Anlagenaufzeichnungen oder Wartungsprotokollen schon gewaltiges Kopfzerbrechen bereiten. Die meisten Anlagenverwaltungssysteme schlüsseln Anlagen auch nicht nach den Komponenten auf, aus denen sie bestehen. Hier kann das PTS Pro weiterhelfen.
PTS Pro ist ein Anlagenkennzeichnungs- und -verwaltungswerkzeug, das alle Teile berücksichtigt, die verschleißen oder ausfallen können.

Mit PTS Pro können Sie:

- Detaillierte Daten über den Standort der Anlage erheben
- Ihre eigenen Inspektionsvorlagen erstellen und verteilen
- Inspektionen und Teileaustausch zeitlich planen
- Anwendungs- und zugehörige Daten auf eine Anlagengruppe anwenden
- Historische Inspektionsergebnisse speichern und abrufen
- Einzelheiten zu den Anlagen in Excel-Berichte exportieren
- Individuelle Anlagenbücher für Audits oder Inspektionen erstellen
- MRO-Alarmierungen und Mitteilungen terminlich planen und personalisieren

Ihr weltweiter Service-Partner

Parker beschäftigt ein weltweites Team von Support-Spezialisten, um die Installation von PTS Pro schnell und einfach zu machen. Mit mehr als 13.000 Service-Partnern und Erstausrüstern kann Parker den Kunden fortschrittlichen Service direkt vor Ort bei Audits und der Wartungsplanung bieten.

Dieser Service umfasst:

- Identifizierung und Kennzeichnung von Anlagen direkt vor Ort
- Inspektion, Wartung und Austausch
- Schulungsprogramme direkt beim Kunden oder computerbasiert



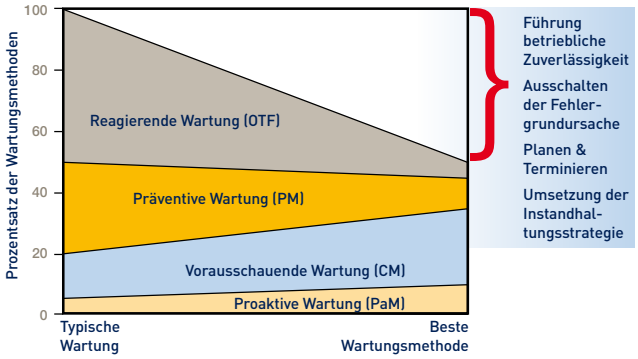
Präventives Wartungsprogramm

Agieren ist besser als reagieren!

„Jeder Schlauch fällt irgendwann aus – es ist nur eine Frage der Zeit“ ist eine oft missachtete, aber wesentliche Tatsache, die man beim Umgang mit Hydraulikschlauch nicht vergessen sollte. Außerdem kann, wenn ein Schlauch plötzlich ausfällt, dies unmittelbare Folgen haben, einschließlich erhöhter Arbeits- und Materialkosten, ungeplanter Stillstandszeiten und, was am schwerwiegendsten ist, Personenschäden, ja sogar tödliche Verletzungen des in der Nähe des Schlauches befindlichen Personals. Daher sollte die Vermeidung von Ausfällen die wichtigste Richtlinie für sämtliche Arbeitsprozesse sein, in denen Hydraulikschlauch zum Einsatz kommt.

Präventivwartung ist immer dann erforderlich, wenn Ihre Schlauchleitungen folgende Anzeichen aufweisen:

- Beschädigte, rissige, zerschnittene oder abgeriebene Schlauchaußenschicht
- Freiliegender Druckträger
- Rissige, beschädigte oder korrodierte Armaturen
- Leckagen an der Armatur, Schlauch schwitzt in der Nähe der Armatur
- Geknickter, gequetschter, zusammengedrückter oder verdrehter Schlauch
- Harter, steifer, rissiger oder verschmorter Schlauch
- Blasige, weiche, zersetzte oder lockere Schlauchaußenschicht
- Armatur auf dem Schlauch verrutscht



Trotz alledem wird die Bedeutung einer Schlauchleitung im Allgemeinen bei der Wartung unterbewertet oder sie wird übersehen und das Erfordernis einer präventiven Wartung und des rechtzeitigen Austausches wird ignoriert. Diese simple Tatsache werden wir wohl kaum ändern können. Was wir jedoch tun können, ist Ihnen eine Schlauchleitung am richtigen Ort und zur richtigen Zeit zu liefern, damit sie verfügbar ist, wo und wann immer sie gebraucht wird.

Da es unzählige Faktoren gibt, die die Lebensdauer einer Schlauchleitung beeinflussen, kann und wird es keine genauen Richtlinien geben, anhand derer bestimmt wird, wann genau eine Schlauchleitung auszutauschen ist oder nach denen beurteilt werden kann, wie lange sie funktioniert.



Tipp

Ein guter Vergleich sind Autoreifen. Genau wie Schlauch sind auch Reifen aus Gummi, altern mit der Zeit und sind durch ihre Betriebsbedingungen einer Vielzahl von Belastungen ausgesetzt. Die meisten Autofahrer sind vorsichtig und tauschen ihre Reifen aus, sobald diese Verschleißerscheinungen aufweisen. Sie überlassen es nicht dem Schicksal, wann der Reifen auf der Straße platzt! Und warum machen Sie es beim Hydraulikschlauch nicht genau so?

Wir haben ein Werkzeug, mit dem wir die Lebensdauer eines Schlauches beeinflussen und bestimmen können:

Sichtkontrollen + präventiver Austausch = proaktives Wartungsprogramm!

Sparen Sie kostbare Zeit

Parker Tracking System

www.Parker.com/PTS



Photo: Atlas Copco

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Wir bieten mehr

Wo Korrosionsbeständigkeit entscheidend ist

... haben wir die beste Lösung: Edelstahl





Weiter Informationen über Parker Edelstahl-Produkte finden Sie in unserem Katalog 4400.1 „Hydraulik-Armaturen in Edelstahl“



Bergbau-Schlauch, Armaturen und Zubehör



Die Bergbau-Schläuche, Armaturen und Adapter von Parker bieten Ihnen ein komplettes und zuverlässiges Hydraulikpaket zum Anschluss und zur Unterstützung Ihrer Bergbaugeräte. Sämtliche Bergbau-Schlauchprodukte von Parker verbinden internationale Zulassungen mit einem einheitlichen System und einer langen Lebensdauer unter aggressiven Bedingungen.

Spezialbeschichtungen und sorgfältig ausgewählte Werkstoffe garantieren Zuverlässigkeit in korrosiver Umgebung.

Weitere Informationen über die Bergbauprodukte von Parker finden Sie in Katalog 4410/UK.



Wir bieten mehr

als innovative Produkte und Lösungen



Wir aktualisieren unseren Kundenservice ständig, damit Sie effizienter, schneller und besser arbeiten können.

Parker bietet konkretes Fachwissen zu den Produkten, bei denen die Auswahlkriterien, der Einsatzbereich und die Bandbreite der Anwendungen entscheidende Faktoren sind. Es ist unser Ziel, unseren Kunden die Möglichkeit zu geben, dieses Fachwissen für die tägliche Umsetzung zu erwerben und regelmäßig aufzufrischen. In dieser Hinsicht bietet das umfassende Schulungsprogramm der Parker Hose Products Division Europe wertvolle Unterstützung.
Das Programm umfasst Produkt- und Zielgruppenschulungen, in denen nicht nur Grundwissen erworben wird, sondern bei denen die Teilnehmer sich durch praktische Übungen intensiv mit dem Produkt vertraut machen können. Dazu gehören auch die Erkennung und die Demonstration von anwendungsspezifischen Produktvorteilen. Um sicherzustellen, dass alle Teilnehmer den Schulungsraum mit grundlegenden Produktkenntnissen verlassen, hat die Hose Products Division Europe ein komplettes Schulungskonzept einschließlich eines Schulungs-Produktmusterkoffers entwickelt.

Neuheiten und Verkaufsstrategien

Diese Schulung ist ideal für einen Teilnehmerkreis, der sich für alle Arten von Schlauchprodukten, geschäftlichen Neuheiten und deren Nutzen für den Kunden interessiert.

- Neben den regulären Schulungen bietet die Parker Hose Products Division auch individuelle Schulungen im Haus des Kunden.
- Zur Unterstützung sämtlicher Schulungen wurde ein Produktmusterkoffer mit der Bestellnummer **HPDE-SAMPLE-CASE** entwickelt. Der Musterkoffer enthält eine umfassende Produktauswahl
  - mit der Sie Schulungen veranstalten und leiten können
  - um Ihr Wissen über die Hose Products Division und die Schlauchprodukte erweitert zu können
  - zur Vertiefung Ihrer Kenntnisse über den Schlauchmarkt

Schlauchleitungs-montage-Schulung

Bei dieser Schulung werden die Teilnehmer mit sämtlichen wichtigen Aspekten vertraut gemacht (Werkstatteinrichtung, Arbeitsschritte, Sicherheitsanforderungen), die zur Herstellung einer ordnungsgemäßen Schlauchleitung erforderlich sind. Diese Schulung unterstützt sämtliche Tätigkeiten rund um eine zertifizierte Schlauchwerkstatt.

Befähigte Person – Schlauch-leitungstechnik

Die Teilnehmer lernen internationale Sicherheitsstandards und die Anforderungen an Hydraulikschlauchprodukte kennen. Die Schulung umfasst Anleitungen zur Auswahl des richtigen Produkts je nach Anwendungsbedingungen sowie Parker Anweisungen zur Herstellung einer ordnungsgemäßen Schlauchleitung. Die Schulung vermittelt auch Kenntnisse über potentielle Ausfall- und Alterungseffekte und wie man diesen vorbeugen kann.



Bestell-Nr. HPDE-SAMPLE-CASE

Produkt-Basis-Schulung

Diese Schulung ist für Anfänger im Hydraulikschlauchbereich gedacht und vermittelt Grundwissen über Schlauchprodukte so wie Werkstatteinrichtungen. Die Teilnehmer können danach sämtliche Hydraulikschlauchprodukte erkennen und anwendungsbezogene Fragen beantworten, die auf Kataloginformationen, Produktwissen und den Produktauswahlkriterien basieren.



ParkerStore™

Wir bei Parker arbeiten unaufhörlich daran, immer mehr Produkte noch effizienter zu liefern.

Über das globale ParkerStore Netzwerk erhalten Sie ein umfassendes Leistungsspektrum:

- Einen schnellen, effizienten und professionellen Sofort-Service in jedem Store
- Eine sichere, freundliche und kundennahe Einkaufsquelle
- Ein breitgefächertes Sortiment, damit Sie genau das bekommen, was Sie brauchen

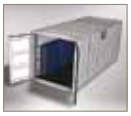
Als OEM- oder MRO-Kunde können Sie darauf vertrauen, dass Sie in jedem ParkerStore direkt

- Ihre spezifische Hydraulikschlauchleitung und Ergänzungsprodukte für Ihre Anwendung erhalten und dadurch Stillstandszeiten reduzieren
- Technisch kompetent beraten werden
- Professionellen und auf Ihre Bedürfnisse individuell zugeschnittenen Rund-um-die-Uhr-Service bekommen
- Den Komfort, die Annehmlichkeiten und die Vorzüge eines Dienstleisters vor Ort erhalten



ParkerStore™ Container Service




Weit öffnende Türen


Lagerregale und Schränke


Komplette Elektro-ausstattung


Sicherheitstüren


Heizung und Kühlung


Beleuchtung

Der Parker Store Container ist eine transportable Werkstatt. Bei Großprojekten im Straßen-, Schienen-, Untertage- oder Tunnelbau wird dem Anwender ein solcher Container mit einer Werkstatteinrichtung und einem Vorrat ausgesuchter Fluidtechnik-Komponenten zur Verfügung gestellt. Wenn beispielsweise eine Schlauchleitung eines Baggers ausfällt, kann ein Mitarbeiter in der transportablen Werkstatt eine neue fertigen. Mit dem Parker Store Container Service werden Maschinenstillstandszeiten reduziert und größere Verzögerungen im Projektablauf vermieden.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

HOSE DOCTOR®

Der HOSE DOCTOR® ist ein mobiles Reparatur- und Servicenetzwerk, das innerhalb kürzester Zeit an jedem Ort zur Verfügung steht, um Schlauchleitungen zu überprüfen und auszutauschen.

Als Teil des weltweiten Parker Vertriebsnetzes verbindet der HOSE DOCTOR® erstklassigen Service mit der bewährten Qualität der Parker Produkte. Nirgendwo am Markt erhalten Sie heute eine bessere Qualität von Schläuchen und Armaturen.









VALUE ADDED SERVICES

Kitting

Verschiedene Komponenten unter einer Artikelnummer als Kit bereitstellen

- Reduzierung der Lieferantenzahl
- Reduzierte Bestände und Vermeidung veralteter Artikel
- Optimiertes Logistikmanagement (Lager und Lieferungen)
- Vereinfachte und optimierte Auftragsabwicklung
- Gesenkte Montagekosten
- Erhöhte Produktivität



Tech Services

Optimiert die Leistung in Hydraulik- und Pneumatik-Kreisläufen

- Wir unterstützen Sie in der Produktauswahl und -anwendung und in Prototypenaufbau Ihres Fluid-Verbindungssystems. Sie sparen Entwicklungskosten
- Durch Genuine Parker Parts (GPP) Projekte wird Ihr Fluid-Verbindungssystem optimiert und durch weichdichtende Technologien leckagefrei
- Optimierte Fluid-Verbindungssysteme senken die Betriebskosten der Anlagen und erhöhen ihre Umweltverträglichkeit
- Parker Tech Services können Sie weltweit nutzen, um Kosten zu reduzieren



Breadman – Lieferantengesteuertes Bestandsmanagement

Lean Logistik und Anlieferung der Parker Produkte und Kits direkt an die Fertigungslinie, die Arbeitsplätze oder das Lager

- 100 %ige Teileverfügbarkeit minimiert Stillstandszeiten, erhöht Produktivität und senkt Kosten
- Wegfall der Bestandskontrolle reduziert Lohnkosten und hält Produktionsstand aufrecht
- Tägliche Lieferungen senken Lagerhaltungs- und laufende Kosten
- Elektronische Bestellabwicklung reduziert Verwaltungsaufwand und senkt Verwaltungskosten
- Nutzen Sie die Vorteile eines individuellen Programms, bei dem Parker Ihren Lagerbestand persönlich oder per Fernzugriff auf Ihre Lagerdaten verwaltet
- Reduzieren Sie Ihren Gesamtbestand, erhöhen Sie den Durchsatz und steigern Sie Ihre Leistungsfähigkeit



Parker Tracking System (PTS)

hilft unseren Kunden bei der Reduzierung von Stillstandszeiten ihrer Anlagen und stellt sicher, dass notwendige Reparaturen schneller, rechtzeitiger und präziser durchgeführt werden können.



Das PTS liefert für jede Schlauchleitung einen eindeutigen Identifikations-Code, der auf einem haltbaren Barcode-Etikett aufgedruckt ist.

Mit PTS lassen sich stundenlange teure Stillstandszeiten vermeiden und der Kunde erzielt somit höhere Produktivität und Wirtschaftlichkeit.

www.parker.com/pts

Schlauchleitungen selbst herstellen

mit dem Parkrimp No-Skive System

Fertigen Sie mit einer Parkrimp-Schlauchpresse Ihre eigenen, sicheren und zuverlässigen Schlauchleitungen, wann und wo immer Sie sie brauchen. Einfach, schnell und sicher – der Problemlöser für Ihre Stillstandszeiten.

Besuchen Sie uns auch unter
www.easy-crimping.com



Mobile APPs

Parker-Power im Handumdrehen

Mit unseren mobilen Apps können Sie auch unterwegs schnell und bequem nach Hydraulikschlauchprodukten und Informationen suchen.

Save valuable time
HoseFinder
Parker Hose Selection Guide

Find out more
Parker Tracking System
www.Parker.com/PTSmobile

Crimpsource

Die branchenweit umfassendste technische Informationsquelle über Schlauchpressen und Crimp-Spezifikationen.

- Crimp Spezifikationen
- PDFs von Betriebsanleitungen
- Ersatzteilliste
- PDFs der Maschinen-Aufkleber

Crimpsource bietet einfachen Zugang zu allen Spezifikationen, die zur korrekten Herstellung einer Schlauchleitung in Werksqualität notwendig sind.

Sie können ebenfalls ein leichtverständliches technisches Datenblatt oder ein Maschinen-Etikett der Schlauchpresse ausdrucken.
www.parker.com/crimpsource-euro

Welche Anwendung Sie auch haben,

wir haben die beste Lösung

Die Parker Hose Products Division bietet erstklassigen Kundenservice. Denn wir konzentrieren uns auf die Bedürfnisse unserer Kunden und analysieren das gesamte Geschäftsfeld, in dem unsere Kunden tätig sind.

Unser Fachwissen umfasst die wesentlichen Antriebs- und Steuerungstechniken und wir setzen es ein, um überall im Leben der Menschen Positives zu bewirken. Parker findet man in und um alles, was sich bewegt!

Wir konstruieren und fertigen hochwertige Schläuche und Armaturen, damit unsere Kunden profitabler wirtschaften können, denn wir berücksichtigen

- die Bedürfnisse und Wünsche unserer Kunden
- die von unseren Kunden bevorzugte Schlauch- und Armaturentechnik
- die Markentreue unserer Kunden und deren Steigerung

Mit uns als Partner haben Sie Zugriff auf ein integriertes Netzwerk weltweiter Fertigungsbetriebe sowie Verkaufs- und Servicestellen in 49 Ländern.


Transportwesen


Wehrtechnik


Agrarwirtschaft


Forstwirtschaft


Energieversorger


Werkzeug-maschinen


Abfall- & Entsor-gungswirtschaft


Marine


Luftfahrt Bodengeräte


Bergbau


Reise- & Campingbus


Hoch-, Tief- und Straßenbau


Gebäude-unterhaltung


Schienenfahrzeuge


Aufzüge und Hebeeinrichtungen


Öl- und Gasindustrie


Fördertechnik


Straßen-instandhaltung


Industrielle Anwendungen


Automobil-industrie

Inhalt

Technisches Handbuch

Niederdruck Push-Lok
Das intelligente Push-Lok System umfasst neben Gummi- und Thermoplastik- auch einen Hybridschlauch und eine große Auswahl wiederverwendbarer Armaturen in Stahl, Edelstahl und Messing.
Druckbereich bis 2,4 MPa

Niederdruck Transportwesen, Klimatechnik usw.
Dieses Niederdruckprogramm entspricht dem No-Skive Prinzip und wird mit Parkrimp-Maschinen verpresst.
Druckbereich bis 20,7 MPa

Mitteldruck Hydraulik
Das Schlauch- und Armaturenprogramm für anspruchsvolle Anwendungen in der mobilen und stationären Hydraulik.
Mit der großen Auswahl an Parkrimp No-Skive Schläuchen und Armaturen mit über 60 Anschlussformen und den Parkrimp Maschinen können Sie immer und überall, einfach und sicher Schlauchleitungen herstellen.
Druckbereich bis 45,0 MPa

Hochdruck Hydraulik
Hochleistungsprodukte für Hochleistungsanwendungen mit dem kompletten Programm von Parkrimp No-Skive und ParLock Skive Multispiralschläuchen und Armaturen.
Druckbereich bis 56,0 MPa

Maschinen, Werkzeuge, Zubehör
Das perfekte Zubehör für die umfangreichste Palette an Schlauch und Armaturen auf dem Markt. Die Parkrimp-Technologie von Parker ist überall im Markt als das montagefreundlichste und präziseste System zum Konfektionieren von Schlauchleitungen anerkannt.





aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding





Hydraulik-Schläuche, Armaturen und Zubehör

Technisches Handbuch



Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

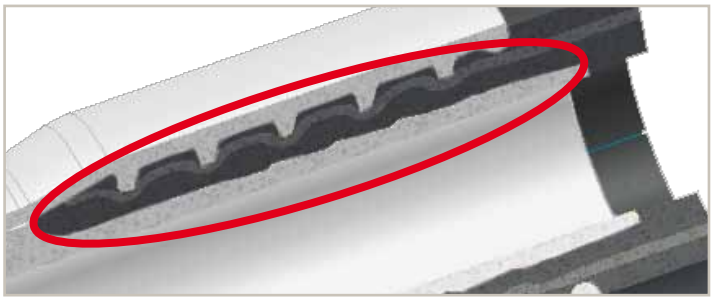
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schlaucheinbindungen mit System

In Verbindung mit der stetig zunehmenden Leistung und Effizienz, den steigenden Betriebsdrücken und Durchflussmengen in Hydrauliksystemen gewinnt der Multispiralschlauch in der Maschinenkonstruktion zunehmend an Bedeutung. Auf diese anspruchsvollen Anforderungen antwortet Parker Hannifin als Weltmarktführer im Hydraulikschlauchbereich mit drei kompletten Systemen – Parkrimp No-Skive, Interlock No-Skive und ParLock.

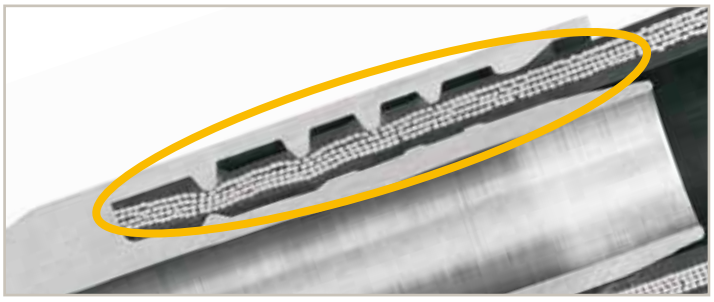
Das Parkrimp *No-Skive* System

basiert auf einer Technologie, die kein Abschälen der Schlauch-Außenschicht vor der Montage erfordert



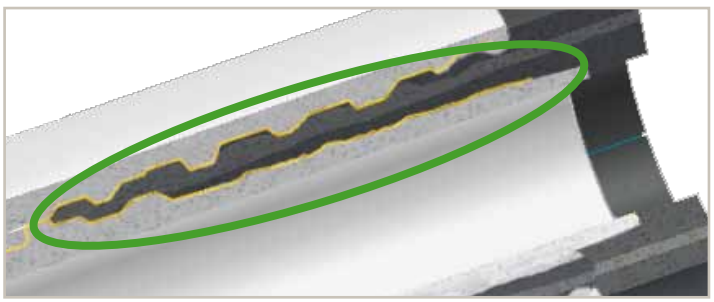
Interlock *No-Skive*™ System

für Compact Spiral™ Schlauch



Das ParLock System

verwendet die Technik des Innen- und Außenschälens (Interlock-Technologie)



Jedes der drei Systeme besteht aus einem bewährten Programm von Schläuchen, Armaturen, Montagegeräten und Know-How.

Und das alles wird gemeinsam
- entwickelt und konstruiert
- getestet und geprüft
- hergestellt und geliefert

Daher garantiert Parker Hannifin:
- für den Anwender die höchste Qualität und Sicherheit und eine sehr lange Lebensdauer seines Produktes

und gleichzeitig
- für den Schlauchleitungshersteller den einfachsten, effizientesten und sichersten Fertigungsprozess

Parker Hannifin erfüllt damit gleichzeitig die Anforderungen der SAE J1273 und der ISO17165-2, die ein besonderes Augenmerk auf das abgestimmte System von Schlauch und Armaturen legen und die vom Hersteller geprüfte Kompatibilität.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

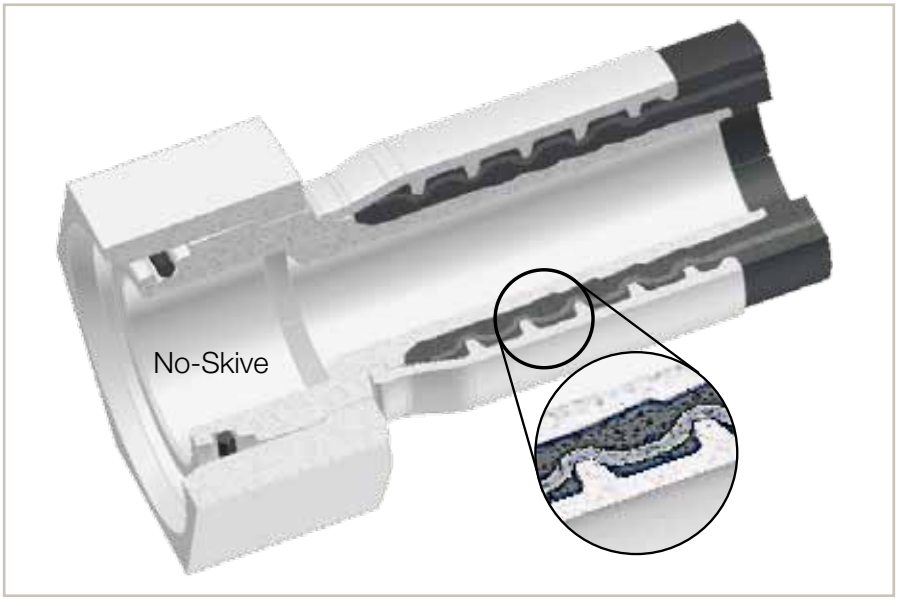
Parkrimp *No-Skive*

Schlauchleitungen einfach und sicher herstellen – vom Textilschlauch bis zum 6-Lagen Spiraldrahtschlauch

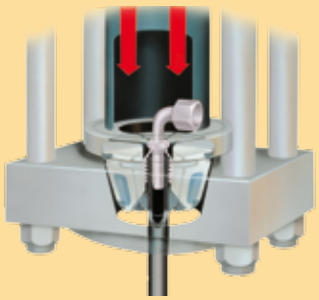
Das Parkrimp No-Skive-System ist aus anwendungs- und produktionstechnischer Sicht die beste Lösung für die Montage hydraulischer und artverwandter Schlauchleitungen. Durch die formschlüssige Verbindung von Schlauch und Armatur (Gummi mit Metall) bleibt der Druckträger unversehrt. Der äußerst genaue Konstruktions-, Test- und Fertigungsprozess der Parkrimp No-Skive Schläuche und Armaturen kombiniert mit den streng kontrollierten Toleranzen von Armatur und Schlauch und den geprüften Pressmaßen sorgt für eine ausgezeichnete mechanische Verbindung von Schlauch und Armatur. Diese absolut leckagefreien Verbindungen garantieren eine lange Lebensdauer der Schlauchleitung – selbst bei Hochdruckschlauchleitungen mit 4 oder 6 Spirallagen. Die bewährten und technisch durchdachten Parkrimp No-Skive Montagemaschinen ermöglichen in Verbindung mit dem Parker Montage-Know-How die einfache, fehlerfreie, effiziente und sichere Montage. Das Parkrimp Montage-Equipment spart dem Hersteller von Schlauchleitungen dabei auch noch erhebliche Zeit und Kosten und garantiert für den Endanwender ein fehlerfreies, zuverlässiges und haltbares Endprodukt.

Parkrimp *No-Skive*
Schlauch und Armaturen
Das System für schnelle und leckagefreie Schlauchleitungen

- Nur zum Verpressen von Parkrimp No-Skive-Armaturen
- Kein Abschälen der Außenschicht erforderlich
- Schnell und einfach: keine Einstellungen an der Maschine erforderlich
- Tragbare Maschinen für Reparaturen vor Ort
- Erfüllt die Sicherheitsvorschriften der EN



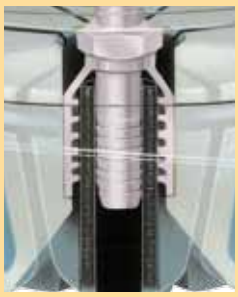
Parkrimp *No-Skive* Schlauch und Armaturen



Alles perfekt aufeinander abgestimmt – Das komplette System aus einer Hand – No-Skive Schlauch, No-Skive Armaturen und Presswerkzeuge mit weltweiter Garantie und Verfügbarkeit.



Die farbcodierten Pressbackensätze von Parker
Direkte Zuordnung nach Pressmaßtabelle mit garantierter 360° Rundumverpressung, ohne Einstellung der Pressmaße.



Parkalign®
Backensegmente mit Anschlag für die immer optimale Positionierung und gerade Ausrichtung der Armatur.

Interlock *No-Skive*™

Das System für Compact Spiral™ Schlauch

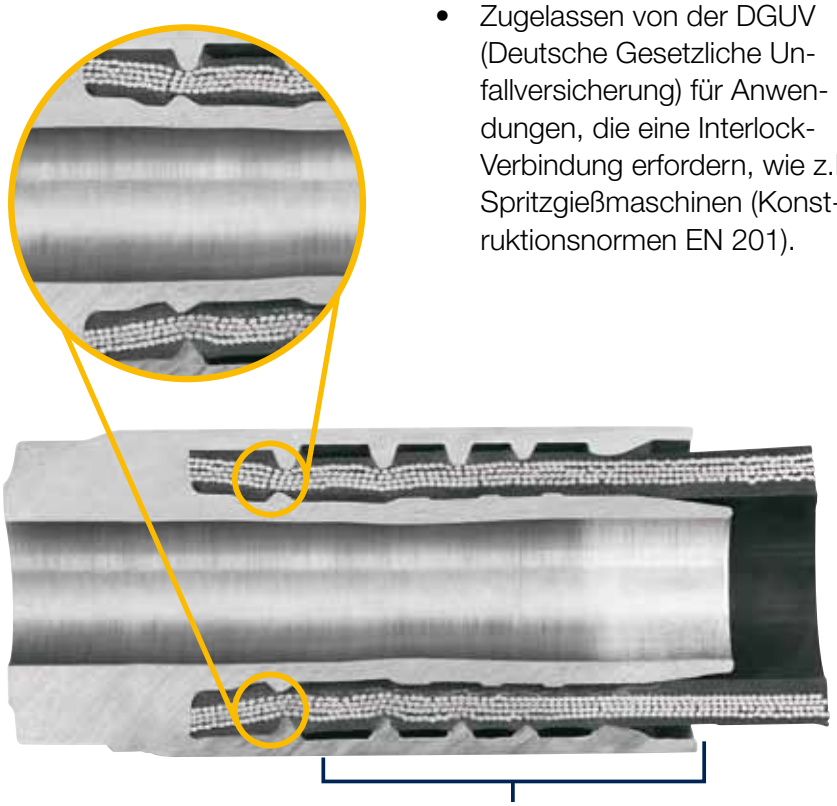
Bei Anwendungen mit extrem dynamischem Druckverlauf, Druckstößen und –spitzen sowie Anwendungen mit intensiven Vibrationen und starken Biegungen des Schlauchs, besonders in der Nähe der Armatur, ist ein fester mechanischer Halt zwischen Armatur und Schlauch oberstes Gebot.
Eine weithin verbreitete und vom Markt anerkannte Methode, diesen mechanischen Halt bei derartigen Anwendungen zu erreichen, ist der Einsatz von Schlaucharmaturen, die den metallischen Druckträger des Schlauchs direkt zwischen Metallhülse und -nippel „verriegeln“ (ein Konzept, das allgemein „Interlock“ genannt wird.)
Als Antwort auf die Forderung des Marktes nach einem „Interlock“-Schlaucharmaturensystem hat Parker das ParLock- und Interlock-No-Skive-Programm entwickelt.
Diese Palette umfasst eine spezifische Reihe von Schlauch, Armaturen und Montagegeräten in Verbindung mit dem Know-How von Parker in punkto Verpressen.



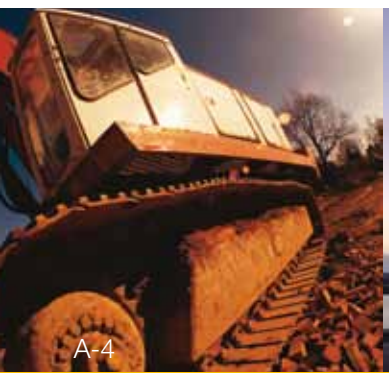
Einteilige Armaturenserie 77 für alle Größen des Compact Spiral Schlauches 787TC und 797TC – konstruiert mit einer Sicherheitsgreifzone (Ausreiss-Sicherung).

Die einzigartige Interlock-No-Skive-Konstruktion von Parker mit innerer und äußerer „Bite the Wire“-Technologie (Sicherheitsgreifzone) für eine garantiert sichere, haltbare und bessere Verbindung von Schlauch und Armatur verringert Leckagen und verstärkt die Haltekraft.

- Verbeserte Haltekraft
- Reduzierte Einschubkräfte beim Konfektionieren der Schlauchleitungen
- Innovative Nippel- und Hülsen-Geometrie für verbesserte Dichtigkeit bei Temperaturschwankungen (Cool Down Effekt)
- Zugelassen von der DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung) für Anwendungen, die eine Interlock-Verbindung erfordern, wie z.B. Spritzgießmaschinen (Konstruktionsnormen EN 201).



Kombinierte Interlock Verbindung mit zusätzlicher Haltekraft





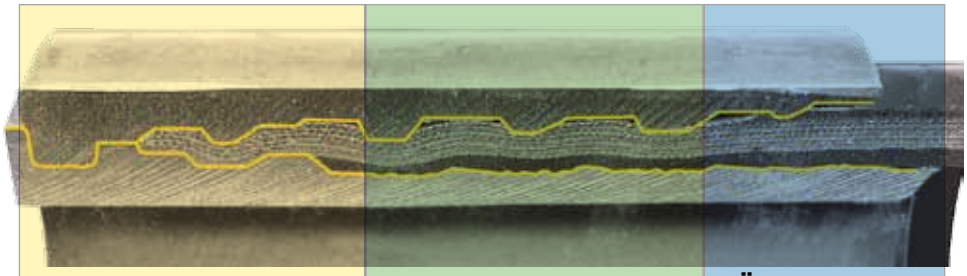

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

ParLock

Das System für Anwendungen mit extrem dynamischem Druck

Anwendungen, die das ParLock-System erfordern

- Hydrostatische Getriebe in Mähdreschern, Großtraktoren, Baggern usw.
- Vibrationshämmer
- Große Spritzgussmaschinen
- Tunnelbohrmaschinen
- Forstmaschinen
- Container-Förderzeuge
- Schaufelradbagger-Ausleger
- Bohrlochsicherungen bei der Öl- und Gasförderung



Einspannzone

- Die Interlock-Kontur sorgt durch die extreme Verformung der Spirallagen (Kontakt von Metall auf Metall) und die starken Kompressionskräfte für den festen Halt zwischen Armatur und Schlauch.

Dichtzone

Das Hülsen- und Nippelprofil wirkt optimal mit dem Schlauch zusammen.

- Sehr gute Dichtleistung
- Hohe Kompression
- Keine Beschädigung der Schlauchinnenschicht

Übergangszone

- Längere Lebensdauer durch geringere Kompressionskräfte und Belastung des Druckträgers am Hülsenende (besseres Auffangen von Biegekräften und Bewegung)
- Witterungsbeständig und dicht gegen Umwelteinflüsse, da der letzte Hülsenzahn die Schlauchaußenschicht nicht durchdringt.

Für die Herstellung von ParLock-Schlauchleitungen bietet Parker Hannifin

- Schlauch-Schälmaschinen für Innen- und Außenschälung
- Frei einstellbare Universal-Schlauchpressen
- Detaillierte Montageanweisungen (siehe entsprechende Seiten in diesem Katalog)






Hydraulik-Schlauch und Armaturen

Schlauch und Armaturen – Technische Grundlagen	Aa-2 – Aa-8
Sichere Schlauchleitungen – Arbeitsschritte	
1 STAMP	Aa-9
2 MONTAGE – einteilige Parkrimp No-Skive Armaturen	Aa-12
– zweiteilige ParLock Armaturen	Aa-15
3 INSTALLATION	Aa-17
Bestellinformationen (Beschreibung der Bestellnummern)	Aa-20 – Aa-21
Wie erkennt man Anschlussformen?	Aa-22 – Aa-33
Lagerung	Aa-34 – Aa-35
Sicherheit steht an erster Stelle!	Aa-36 – Aa-37
Parker Sicherheitshinweise	Aa-38 – Aa-41
Technische Daten	
Schlauch Übersicht	Ab-2 – Ab-4
Schlaucharmaturen Übersicht	Ab-5 – Ab-8
Betriebsdrücke für Schlaucharmaturen	Ab-9 – Ab-11
Nomenklatur Anschlussformen	Ab-12 – Ab-15
Klassifizierungsgesellschaften	Ab-16
Zulassungen für Schlauchtypen	Ab-17 – Ab-19
Umrechnungstabelle	Ab-20
Temperatur- / Druck-Diagramm	Ab-21
Durchflussmengen-Nomogramm	Ab-22
Montage von Armaturen mit Überwurfmutter	Ab-23
Chemische Beständigkeit	Ab-24 – Ab-32

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Technische Grundlagen



Hydraulikschlauch ist ein wichtiger Bestandteil des Hydrauliksystems. Er transportiert nicht nur ein Medium, sondern überträgt die hydraulische Kraft. Daher verdient er eine angemessene Aufmerksamkeit, wie die anderen hydraulischen Komponenten, die diese Kraft erzeugen, verbrauchen oder steuern. Außerdem sind es gerade die hydraulischen Schlauchleitungen, die gewöhnlich den verschiedenen extremen Bedingungen am stärksten ausgesetzt sind. Dabei müssen sie trotzdem ihre volle Funktionalität behalten und die Funktionsfähigkeit des Hydrauliksystems sowie die Sicherheit des Bedienpersonals gewährleisten. Dennoch wird die Bedeutung des Hydraulikschlauches oft übersehen und unterschätzt.

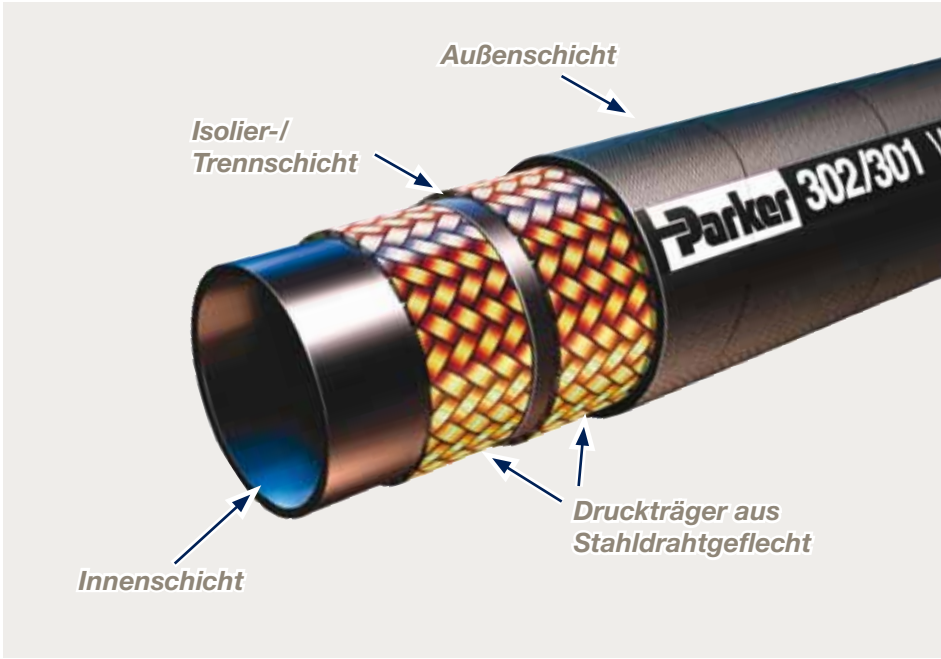
Dieser Katalog gibt Ihnen Richtlinien zur richtigen Auswahl von Schlauch und Armaturen sowie für die Herstellung von Schlauchleitungen an die Hand und eine kurze Übersicht über die wichtigsten Sicherheitsaspekte für seinen Einsatz vor Ort.

Gummi-Hydraulikschlauch

Innenschicht – (Schlauchseele) aus Gummiverbundstoff, dessen chemische und physikalische Eigenschaften ihn für lange Zeit beständig gegen das Medium und die Betriebsbedingungen machen.

Druckträger – (Einlagen) 1 oder 2 (in Ausnahmefällen auch 3) Lagen aus Textil- oder hochzugfestem Stahldrahtgeflecht oder 4 bis 6 Spirallagen aus extrem zugfestem Stahldraht. Der Druckträger sorgt für die Beständigkeit des Schlauches gegen hohen Druck und für die nötige Flexibilität.

Außenschicht – (Schlauchdecke) aus Gummiverbundstoff, dessen chemische und physikalische Eigenschaften den Druckträger vor den Umgebungsbedingungen und mechanischer Beschädigung schützen.





In Abhängigkeit von der Druckstufe werden die Hydraulikschläuche in diesem Katalog in 4 Gruppen unterteilt:

- **Push-Lok**
  – Steckschlauch-System für Niederdruckanwendungen
- **Niederdruck- Förderschlauch**
  – Schlauch mit 1 oder 2 Lagen Textilgeflecht oder 1 Lage Stahldrahtgeflecht
- **Mitteldruck**
  – Schlauch mit 1 oder 2 Lagen Stahldrahtgeflecht und Saugschlauch
- **Hochdruck**
  – Schlauch mit 3 Lagen Stahldrahtgeflecht oder 4 bzw. 6 Spirallagen aus Stahldraht
  – Compact-Schlauch mit 4 Spirallagen aus Stahldraht

In Abhängigkeit von der Montageart von Schlauch und Armaturen bieten wir 2 Grundkonzepte an (einheitliche Produktlinien bestehend aus Schlauch, Armaturen, Montagewerkzeug und Know-How:

- **Parkrimp** *No-Skive*
  – Komplettes Programm an Geflechts- und Spiralschlauch, bei dem die Schlauchaußenschicht vor der Montage nicht entfernt (abgeschält) werden muss.
  – Compact Spiral Schlauch mit patentierter "Bite the Wire" *No-Skive* Technologie.
- **ParLock**
  – Spezielle Produktlinie an Schläuchen mit 4 oder 6 Spirallagen für extreme Anwendungen. Hier muss die Schlauchaußenschicht und bei größeren Nennweiten auch die Innenschicht abgeschält werden.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schlaucharmaturen



Nippel (Schlauchstutzen usw.) – Innenteil der Armatur, dessen Anschlussteil an das Gegenstück einer Hydraulikkomponente angeschlossen wird, während das andere Ende in den Schlauch geschoben wird. Um den einwandfreien Anschluss und die leckagefreie Abdichtung der Schlaucharmatur mit den anderen Verbindungsstücken zu gewährleisten, sind die Anschlussteile nach zahlreichen nationalen und internationalen Normen standardisiert.
Die Hauptaufgabe des Endstücks ist die dauerhafte Abdichtung zwischen Armatur und Schlauch.

Hülse (Fassung usw.) – Außenteil der Armatur für die mechanische Verbindung zwischen Schlauch und Armatur. Um eine feste Verbindung mit dem Druckträger zu gewährleisten, werden die Hülsen bei der Montage meist verpresst. Mit der Konstruktion des Endstücks und der Hülse, die in der alleinigen Verantwortung des Herstellers liegt, unterscheidet er sich von seinen Mitbewerbern. Nur die Konstruktion der Schlauchanschlussform ist spezifiziert nach internationalen Normen.

In diesem Katalog werden 3 Arten von Armaturen angeboten:

- **Push-Lok Steckarmaturen**
  – Spezielle Nippel ohne Hülsen abgestimmt auf das Push-Lok-Schlauch-Programm

- **Einteilige Parkrimp Pressarmaturen**
  – Die auf Nippeln vorgekrimpten Hülsen machen die Montage von Schlauch und Armatur einfacher, effektiver und zuverlässiger.

- **Zweiteilige ParLok Pressarmaturen**
  – Für extreme Anwendungen, bei denen eine vollständig metallische Verbindung des Druckträgers mit der Hülse oder sogar mit dem Nippel erforderlich ist (äußeres oder äußeres und inneres Abschälen des Schlauches).

Hinweis
Parker Hannifin bietet auch eine begrenzte Reihe von zweiteiligen Parkrimp-No-Skive-Armaturen an. Da es sich hierbei jedoch um Sonderprodukte handelt, sind sie in diesem Katalog nicht aufgeführt. Für weitere Informationen zu zweiteiligen Armaturen wenden Sie sich bitte an das Division Helpdesk (HPDE_Helpdesk@parker.com).

Hinweis
Parker Schläuche dürfen nur mit Parker-Armaturen verarbeitet werden. Das Verpressen von Parker-Schlauch mit Armaturen anderer Hersteller kann zu ernsthaften Auswirkungen hinsichtlich Funktionalität und Sicherheit führen!

Ausgenommen von Push-Lok, werden alle Armaturem in diesem Katalog verpresst und verarbeitet wie folgt:

- 1teilige Parker-Armaturen
  – für die Produktlinien
  Parkrimp *No-Skive*
  Interlock *No-Skive*

- 2teilige Armaturen
  – für die Produktlinie
  ParLock







Schlauchleitungen

Es ist das Zusammenspiel zwischen der Konstruktion des Endstücks und der Hülse der Armatur sowie des Schlauchs mit seinen Materialeigenschaften, das die Leistung, den Betrieb, die Haltbarkeit und Sicherheit der fertigen Schlauchleitung bestimmt. Doch die Kompatibilität von Schlauch und Armatur lässt sich nicht einfach nur theoretisch sichern. Sie erfordert vielmehr umfassende und wiederholte Labor- und Vor-Ort-Tests und weitere Feinabstimmung der Konstruktion. Wenn die Verbindungsfähigkeit von Schlauch und Armatur oder die Kombination von Schlauch und Armatur verschiedenster Hersteller nicht genauestens geprüft wird, so kann das nicht nur die Leistung der Schlauchleitung beeinträchtigen, sondern sogar zu ernsthaften, ja lebensgefährlichen Verletzungen führen! Aus diesem Grund warnen auch die wichtigsten internationalen Normen ISO 17165-2 und SAE J1273 eindringlich davor, Schlauch und Armaturen verschiedener Hersteller ohne deren Freigabe zu kombinieren.

Schlauch-Tipp
*Armaturen eines Herstellers bitte **niemals** mit Schlauch eines anderen Herstellers verarbeiten! Schlauch, Armaturen, Montagegeräte und Know-How von Parker sind als integriertes System ausgelegt. Nur dadurch sind optimale Produktleistung, Zuverlässigkeit und Sicherheit gewährleistet!*



Parker Hannifin hat keine Produkte anderer Hersteller zur Kombination mit Parker-Schlauch bzw. Parker-Armaturen zugelassen und garantiert volle Kompatibilität, Zuverlässigkeit und Sicherheit nur für Kombinationen aus Originalteilen von Parker, die gemäß den Richtlinien in diesem Katalog ausgewählt und montiert werden.

Druckstufen

Hydraulikschlauch ist eine Komponente zur Übertragung hydraulischer Kräfte und der Druck ist daher die physikalische Hauptgröße, die die hydraulische Kraft bestimmt. Für Hydraulikschlauch verwendet man die folgenden Druckstufen:

Betriebsdruck – Druck, für den die Schlauchleitung ausgelegt ist und über ihre gesamte Lebensdauer betrieben werden kann – unter der Voraussetzung, dass die anderen Parameter (insbesondere die Temperatur) dabei innerhalb der zulässigen Grenzen bleiben.



Für statische Anwendungen (z. B. Handpumpen oder Wasserstrahltechnik), informieren Sie sich über den Betriebsdruck bei Ihrem Parker-Außendienst-mitarbeiter oder beim Division Helpdesk (HPDE_Helpdesk@parker.com).

Berstdruck – der Druck, der bei statischer Beaufschlagung zur Zerstörung des Schlauchs führt. Die technischen Standards für Hydraulikschlauch definieren den Berstdruck als gleich oder größer dem **vierfachen Betriebsdruck (Sicherheitsfaktor 4)**. Diese Regel und der Berstdruck im Allgemeinen dienen Schlauchleitungsherstellern nur zum Zwecke der Konstruktion und des Prüfens der Schlauchleitung. Wenn Ihnen also der Berstdruck eines bestimmten Schlauchs bekannt ist, wenden Sie diese Regel niemals im Umkehrschluss an, um daraus den Betriebsdruck abzuleiten!



Druckstufen

Denken Sie an den Betriebsdruck

1. **Der Betriebsdruck einer Schlauchleitung** wird vom schwächsten Glied in der Kette bestimmt, d.h. von der Komponente (Schlauch oder Armatur), die den jeweils niedrigsten Betriebsdruck hat. Denken Sie immer daran, den Betriebsdruck der Armaturen zu prüfen, wenn Sie die Komponenten für eine Schlauchleitung auswählen (siehe Seiten ***Ab-9*** bis ***Ab-11*** in diesem Katalog)!
2. **Der tatsächliche Betriebsdruck im Hydrauliksystem** wird nicht durch die Anordnung der Systemkomponenten, sondern durch die Anwendung bestimmt, durch die es zu Druckspitzen und -stößen kommt oder durch den Betrieb des Systems an sich (schnelles Öffnen oder Schließen), wodurch Spitzen oder Impulse verursacht werden. Solche Vorgänge können nur durch empfindliche elektronische Manometer festgestellt werden. Sie werden in der Regel auch nicht vollständig oder überhaupt nicht durch Sicherheits- oder Überdruckventile abgefangen und üben eine übermäßige Belastung auf das Hydrauliksystem aus – zu allererst auf Schläuche und Rohre.
3. **Der Betriebsdruck einer Schlauchleitung** muss immer **gleich dem oder höher als der tatsächliche Betriebsdruck im Hydrauliksystem** sein, einschließlich sämtlicher Druckspitzen, Druckstöße und Druckimpulse!

Schlauch-Tipp
Der Betriebsdruck ist ein dynamischer Parameter; der Berstdruck ist ein statischer Parameter. Ein hoher Berstdruck ist nicht gleichbedeutend mit einem hohen Betriebsdruck!

4 x  **=** 





Maßeinheit

Die gebräuchlichste Maßeinheit für Hydraulikdruck ist weltweit **MPa** (Megapascal) und wird auch in diesem Katalog verwendet. In amerikanischen und angelsächsischen Ländern wird offiziell auch **psi** (pounds per square inch) verwendet und viele europäische Hersteller, Anwender und selbst technische Normen verwenden immer noch **bar**.

Die Umrechnungstabelle der verschiedenen Maßeinheiten finden Sie auf Seite ***Ab-18***.

Um gegenseitige Kompatibilität zu gewährleisten, stützen sich die Hersteller von Hydraulikanlagen und Maschinen und auch internationale technische Normen auf bestimmte bevorzugte Druckstufen:

MPa	21	28	35	42
bar	210	280	350	420
psi	3000	4000	5000	6000

Schlauch-Tipp
Für sehr anspruchsvolle Anwendungen (dynamischer Druck, viele Druckwechsel, hohe Temperaturen, etc.):
- *Wählen Sie einen Schlauch mit wesentlich höherem Betriebsdruck als offiziell spezifiziert!*
- *Wählen Sie Multispiralschlauch anstelle von Geflechtsschlauch und ParLock anstelle von Parkrimp No-Skive!*
- *Wählen Sie das richtige Produkt für die richtige Anwendung, um die Lebensdauer und Sicherheit zu erhöhen!*

Schlauchgröße

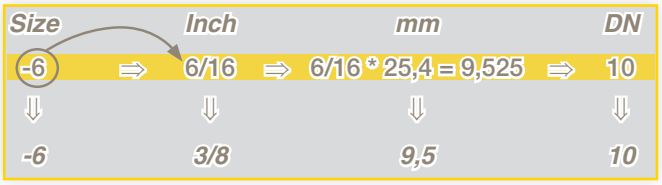
Ein weiterer Parameter, der die hydraulische Kraft direkt proportional bestimmt, ist die Fließgeschwindigkeit. Eine zu hohe Fließgeschwindigkeit verursacht jedoch Turbulenzen, Druckabfall und das Aufheizen des Mediums, wodurch der Schlauch und andere Komponenten übermäßig schnell altern und sogar beschädigt werden können. Um die Fließgeschwindigkeit unterhalb bestimmter Grenzen zu halten und dennoch den erforderlichen Durchfluss zu erreichen, muss die Schlauchgröße richtig bestimmt werden (siehe Durchflussmengen-Nomogramm auf Seite ***Ab-22***).

Da die ersten technischen Normen für Schlauch aus den USA kamen, werden Schlauchmaße in Zoll oder in von Zoll abgeleiteten Einheiten angegeben. Weltweit operierende Unternehmen wie Parker Hannifin verwenden sogenannte **dash sizes** (-1 = 1/16“), während europäische Normen DIN-basierte DN-Größen (DN = Nenndurchmesser) verwenden.

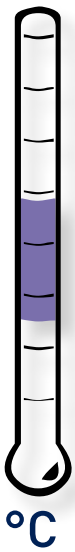
Hinweis
Beim SAE 100 R5 Hydraulikschlauch, SAE J1402 Druckluftbremsschlauch und SAE J2064 Klimaanlagenschlauch werden Größen verwendet, die dem Innendurchmesser des entsprechenden Metallrohres entsprechen – also abweichend von den anderen Hydraulikschläuchen sind (siehe Datenblätter dieser Schlauchtypen in diesem Katalog).



dash	Zoll	DN	mm
-3	3/16	5	4,8
-4	1/4	6	6,4
-5	5/16	8	7,9
-6	3/8	10	9,5
-8	1/2	12	12,7
-10	5/8	16	15,9
-12	3/4	19	19,1
-16	1	25	25,4
-20	1 1/4	31	31,8
-24	1 1/2	38	38,1
-32	2	51	50,8
-40	2 1/2	63	63,5
-48	3	76	76,2



Umgebungs- und Medientemperatur

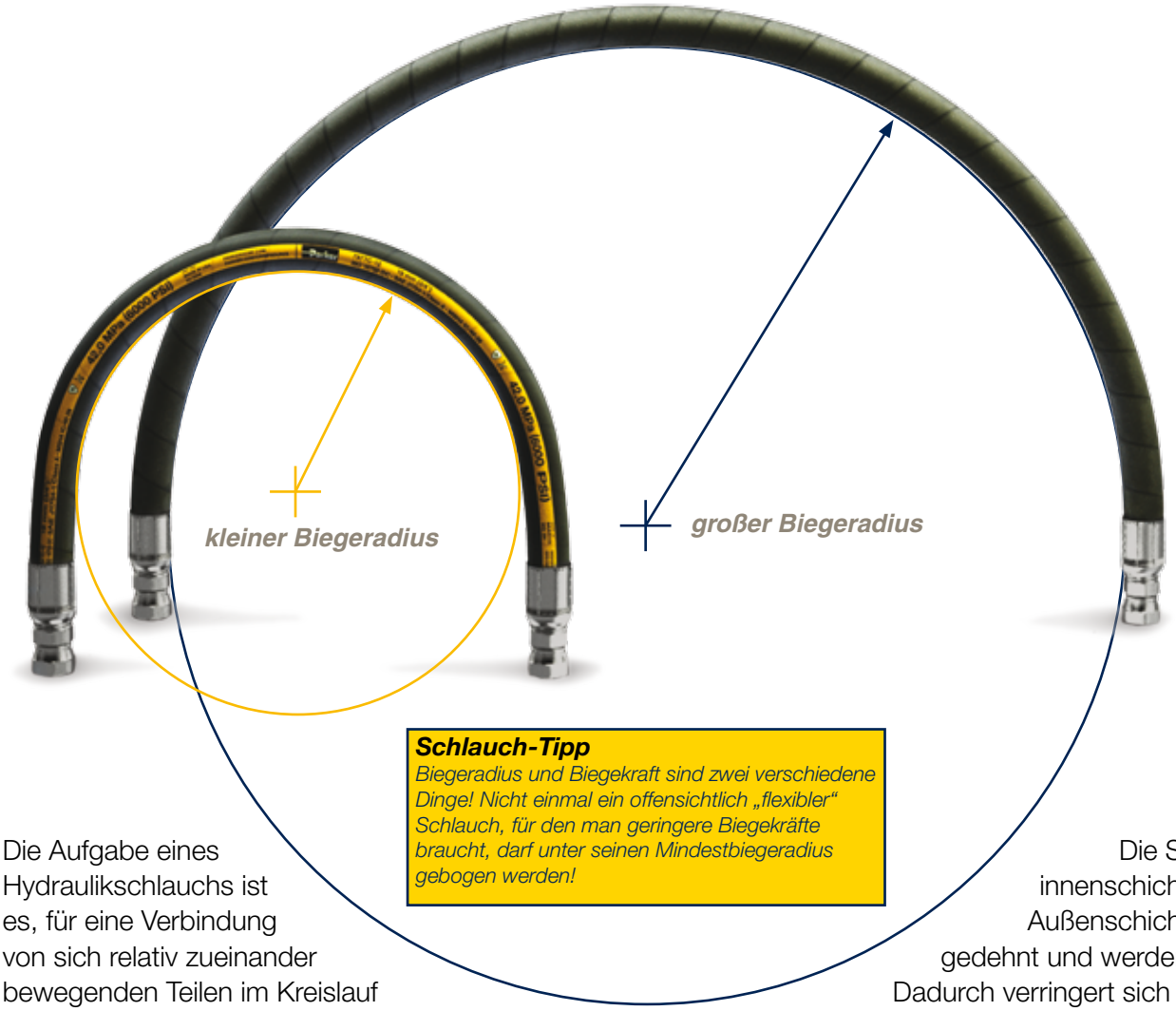


Temperatur ist einer der Faktoren, der die Eigenschaften des Gummis am stärksten beeinträch-tigt. Daher müssen Konstrukteure und Anwender von Hydrauliksystemen ganz besonders darauf achten. Hohe Temperatur führt zur Verschlechterung des Gummis und zur beschleunigten Alterung des Schlauches, ein Effekt, der durch den chemischen Einfluss des Mediums noch verstärkt werden kann. Deshalb beziehen sich die in diesem Katalog aufgeführten Temperaturgrenzen auf die Temperatur des Mediums und sind für die jeweiligen Medien unterschiedlich. Ein dauerhafter oder langfristiger Einsatz bei hohen Temperaturen knapp an der oberen Grenze würde die Lebensdauer des Schlauchs aber in jedem Fall verkürzen. Sollte dies jedoch unvermeidbar sein, ist der Schlauch häufiger auszutauschen – sobald er Anzeichen einer Verschlechterung zeigt (Steifigkeit, harte Schlauchaußenschicht, Risse).

Niedrige Temperatur beeinflusst hauptsächlich die physikalischen Eigenschaften des Gummis und macht es brüchig. Daher kann die Schlauchinnenschicht oder Schlauchaußenschicht eines bei extrem niedrigen Temperaturen gebogenen Schlauchs reißen, was zu sofortiger oder späterer Leckage, Bersten oder zur Beschädigung des Druckträgers führen kann. Da es nicht viele Hydraulikflüssigkeiten gibt, die bei Temperaturen von -40 °C oder darunter noch fließfähig sind, beziehen sich die in diesem Katalog aufgeführten Temperaturgrenzen auf die Umgebungstemperatur. Bei tieferen Temperaturen sollte der Schlauch weder gebogen werden noch Stößen von außen ausgesetzt sein (bei passivem Verhalten in diesen Temperaturen ergeben sich keine ernsthaften Probleme).

Schlauch-Tipp
Die Kombination aus hoher Temperatur und hohem Druck verkürzt die Lebensdauer des Schlauches. Achten Sie auf regelmäßige Überprüfung solcher Schläuche und deren präventiven Austausch, falls die Schlauchaußenschicht spröde oder rissig ist!

Schlauchbiegeradius



Schlauch-Tipp
Biegeradius und Biegekraft sind zwei verschiedene Dinge! Nicht einmal ein offensichtlich „flexibler" Schlauch, für den man geringere Biegekräfte braucht, darf unter seinen Mindestbiegeradius gebogen werden!

Die Aufgabe eines Hydraulikschlauchs ist es, für eine Verbindung von sich relativ zueinander bewegenden Teilen im Kreislauf zu sorgen: Dass ein Schlauch gebogen wird, ist also ganz normal und der Schlauch ist dafür ausgelegt. Allerdings kann sich die Anordnung des Druckträgerdrahtes oder Textilgeflechts in einem gebogenen Schlauch in eine ungünstige Position verschieben.

Die Schlauchinnenschicht und die Außenschicht werden gedehnt und werden dünner. Dadurch verringert sich erheblich die Druckbeständigkeit des gebogenen Schlauches. Aus diesem Grund sind Betriebsdruck und Biegeradius zwei negativ voneinander abhängige Parameter. Die in diesem Katalog angegebenen maximalen Betriebsdrücke richten sich jeweils nach dem Mindestbiegeradius.

Empfohlene Medien

Als kraftübertragendes – nicht medienbeförderndes – Element sollte Hydraulikschlauch zu allererst für die Primäranwendungen verwendet werden und mit den in diesem Katalog aufgeführten Medien.

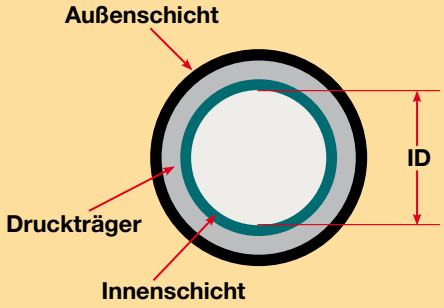
Für Niederdruckanwendungen mit verschiedenen nicht-hydraulischen Flüssigkeiten sollte ein entsprechender Industrieschlauch gewählt werden – siehe dazu **Katalog 4401 Industrieschlauch**.
Falls wegen erforderlicher höherer Drücke oder aus anderen Gründen kein Industrieschlauch verwendet werden kann, folgen Sie den Anweisungen in diesem Katalog (Seite ***Aa-9*** – Anwendung, ***Aa-11*** – Medienbeständigkeit und ***Ab-24*** bis ***Ab-32*** – Chemische Beständigkeit).

1 Before you spec it, STAMP it.

S	T	A	M	P
SIZE Schlauch-durchmesser	TEMPERATURE Temperatur	APPLICATION Anwendung	MEDIA Medium	PRESSURE Betriebsdruck

SIZE – Schlauchdurchmesser

Parker verwendet zur Größenangabe von Schlauch und Armatur das Maßsystem „dash numbers“ bzw. „dash size“ - das Maß des Schlauch-Innendurchmessers (I.D.) in sechzehntel Zoll. Dieses Maßsystem wird heute universell in der Hydraulikindustrie verwendet. Die Schlauch-Größe finden Sie am Schlauchaufdruck. Falls dieser abgescheuert ist, messen Sie die Gesamtlänge der Schlauchleitung und merken sich die Ausrichtung der Armatur. Danach trennen Sie die Armatur vom Schlauch und messen den Innendurchmesser. Der Innendurchmesser des Schlauchs muss optimal ausgewählt werden, um die richtige Durchflussgeschwindigkeit zu erreichen. Ist der Durchfluss zu langsam, bringt die Anlage nicht die richtige Leistung, ist der Durchfluss zu groß, führt dies zu übermäßigem Druckabfall, Beschädigung der Anlage und Leckagen.
Ziehen Sie das Durchflussmengen-Nomogramm auf Seite ***Ab-22*** heran, um die erforderliche Schlauchgröße für die jeweilige Anwendung zu ermitteln.



Die Schlauchgröße wird durch den Innendurchmesser bestimmt, der gemessen werden kann oder im Schlauchaufdruck angegeben ist

Max. empfohlene Strömungsgeschwindigkeit:

- Druckleitungen – ca. 6,1 m/sec
- Rücklaufleitungen – ca. 3 m/sec
- Saugleitungen – ca. 1,2 m/sec

Schlauch-Tipp
Versuchen Sie nicht, Ihr eigenes Geld oder das Ihres Kunden zu sparen, indem Sie den Schlauch zu klein wählen! Es würde Ihren Kunden mehr kosten, beschädigte Schläuche, andere Komponenten und Öl auszutauschen und es wird SIE definitiv mehr kosten, weil Sie Ihren Kunden verlieren könnten!

TEMPERATURE



Hohe Temperatur
Für Hochtemperaturschlauch wählen Sie die Bestellnummern, die auf **“6”** enden.
– z.B. **436-12** - SAE 100R16
Hochtemperaturschlauch in size -12

Niedrige Temperatur
Für Niedertemperaturschlauch wählen Sie die Bestellnummern, die auf **“LT”** enden.
– z.B. **461LT-16** – DIN EN 857-2SC
Niedertemperaturschlauch in size -16

Bei der Spezifikation eines Schlauchs müssen zwei Temperaturen, beachtet werden, die **Umgebungstemperatur** außerhalb des Schlauchs im Einsatzbereich und die Temperatur des **im Schlauch** transportierten Mediums. Sehr hohe oder niedrige Umgebungstemperaturen können sich nachteilig auf die Außenschicht und den Druckträger des Schlauchs auswirken und dessen Lebensdauer verkürzen.
Hohe Medientemperaturen über einen längeren Zeitraum verkürzen ebenfalls die Lebensdauer eines Schlauchs, da z. B. Gummi seine Flexibilität verliert. Medien haben unterschiedliche Nenntemperaturbereiche. So hat z.B. der Schlauchtyp 811HT für Hydraulikflüssigkeiten auf Erdölbasis einen Temperaturbereich von -40° C bis +125° C, der sich bei Wasser und Hydraulikflüssigkeiten auf Wasser-Glykol-Basis und Wasser-Öl-Emulsionen bis +85° C und bei Luft bis +70° C verkleinert. Einige Medien können die Auswirkung der Temperatur auf den Schlauch verstärken oder verringern. Die maximale Nenntemperatur eines Schlauchs hängt also vom jeweiligen Medium ab.

Arbeitsschritte

STAMP
SIZE Schlauchdurchmesser · TEMPERATURE Temperatur · APPLICATION Anwendung · MEDIA Medium · PRESSURE Betriebsdruck

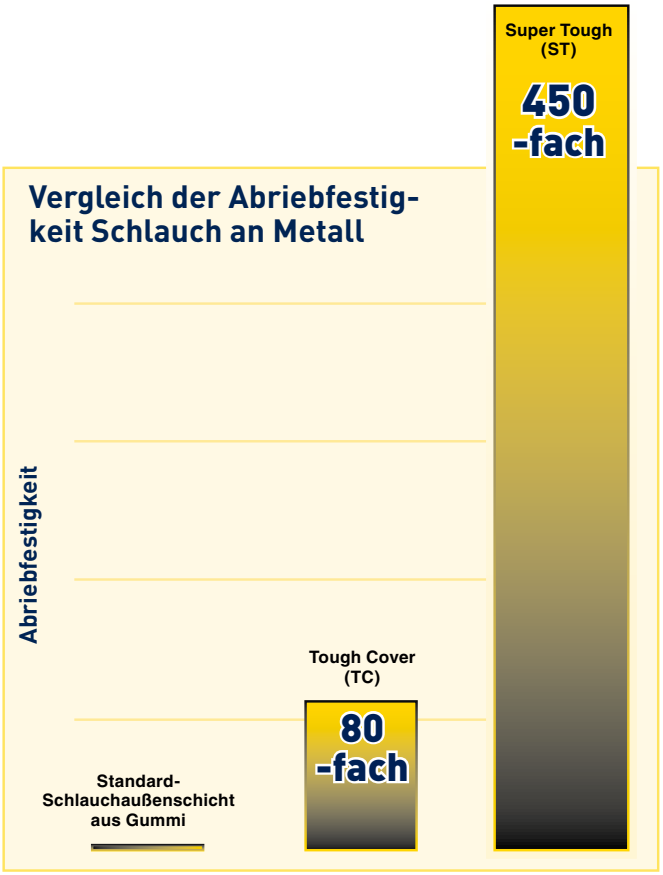
ANWENDUNG

Bevor Sie Ihre Schlauchauswahl treffen, überlegen Sie, wie der Schlauch eingesetzt wird. Die folgenden Fragen sollen Ihnen dabei helfen:

- **Um welchen Anlagentyp handelt es sich?**
- **Was sind die typischen Umgebungsfaktoren?**
- **Ist die Schlauchleitung mechanischer Belastung ausgesetzt?**
- **Ist der Platz für die Verlegung beengt?**
- **Welche Schlaucharmaturen – No-Skive oder ParLock?**
- **Wird die Schlauchleitung auf Abrieb beansprucht?**

Schlauch-Tipp
Man braucht nicht immer einen zusätzlichen Schutzschlauch um den Schlauch gegen Abrieb zu schützen! Die von Parker entwickelten hoch- bzw. sehr hoch abriebfesten Schläuche der Serien TOUGH COVER *und* SUPER TOUGH *mit 80- bzw. 450-fach höherer Abriebfestigkeit bewirken genau das Gleiche, allerdings besser und preiswerter!*

Manchmal verlangen bestimmte Anwendungen einen ganz bestimmten Schlauch. So eignen sich abriebfeste Schläuche mit TC- oder ST-Außenschicht am besten für Anwendungen, bei denen mit Abscheuern oder Abrieb zu rechnen ist.



In beengten Platzverhältnissen, ist der Biegeradius ein weiteres wichtiges Kriterium. Parker bietet ein umfassendes Programm an Schläuchen mit dem halben SAE Biegeradius bei vollem Nenndruck. Wir liefern Schlauch höherer Flexibilität und kleineren Außendurchmessern, für die schnellere und leichtere Verlegung bei beengten Platzverhältnissen. Dabei verringern sich auch die Schlauchlänge und der erforderliche Lagerbestand. Industrienormen legen die Anforderungen an Aufbauart, Größe, Toleranzen, Berstdruck und Impulszyklen eines Schlauchs fest. Parker Schläuche erfüllen oder übertreffen Normen wie:

- **ISO (International Organisation for Standardisation)**
- **EN (Europanorm)**
- **SAE (Society of Automotive Engineers)**
- **DIN (Deutsches Institut für Normung)**

Für bestimmte Branchen gelten zusätzliche Normen, wie z.B. die U.S.C.G. und ABS.
Es muss also ein Schlauch gewählt werden, der die gesetzlichen Vorgaben und die Funktionsanforderungen der Anwendung erfüllt.



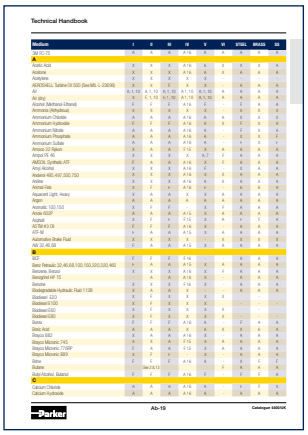
Arbeitsschritte

STAMP

SIZE Schlauchdurchmesser | TEMPERATURE Temperatur | APPLICATION Anwendung | MEDIA Medium | PRESSURE Betriebsdruck

MEDIUM

Was wird im Schlauch befördert?
Einige Anwendungen verlangen den Einsatz von speziellen Ölen oder Chemikalien. Der bestellte Schlauch muss daher gegen das transportierte Medium beständig sein.
Die Beständigkeit muss für die Innenschicht, die Außenschicht, die Schlaucharmaturen und auch O-Ringe berücksichtigt werden. Verwenden Sie die Tabelle für chemische Beständigkeit zur Auswahl der richtigen Komponenten für die Schlauchleitung, die mit den Medien in Ihrer Anlage kompatibel sind. Die Tabelle enthält die Einstufung der chemischen Beständigkeit gegen verschiedene Medien. Siehe dazu Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.


Technical Handbook

PRESSURE – Betriebsdruck

Im Hinblick auf den Druck, für den der Schlauch ausgelegt sein muss, ist es wichtig, sowohl den Betriebsdruck der Anlage als auch eventuell auftretende Druckstöße und –spitzen zu kennen. Die Schlauchauswahl ist so zu treffen, dass der für den Schlauch angegebene maximale Betriebsdruck gleich dem oder größer als der maximale Systemdruck ist.
Die Werte von Druckstößen oder Druckspitzen müssen unter dem maximalen Betriebsdruck des Schlauchs liegen. Jeder Parker-Schlauch hat einen Nenndruck, der in der Schlauchtabelle zu finden ist. Sämtliche Hydraulikschläuche von Parker erfüllen die industriellen Nennspezifikationen für den Berstdruck und haben in der Regel einen Sicherheitsfaktor von 4:1. Der Berstdruck eines Schlauchs dient nur zu Test-zwecken während seiner Herstellung und besagt nicht, dass das Produkt oberhalb des maximalen Betriebsdrucks eingesetzt werden kann. Der Nenndruck einer Schlauchleitung bezieht sich auf den maximalen Betriebsdruck der Komponenten Schlauch und Armatur. Daher ist der maximale Betriebsdruck einer Schlauchleitung der jeweils niedrigere Wert einer der Komponenten, entweder der des Schlauchs oder der der Armatur.
Prüfen Sie daher stets den Betriebsdruck der Armatur – siehe Seite ***Ab-9*** bis ***Ab-11***.

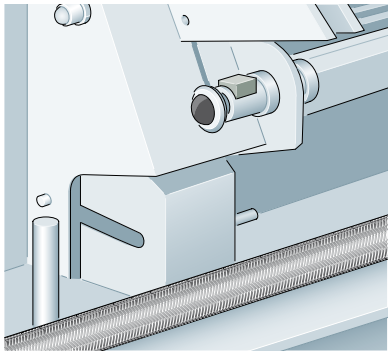
Schlauch-Tipp
Obwohl Armaturen aus Stahl gefertigt sind, ist ihr Betriebsdruck oft niedriger als der des Schlauches! Prüfen Sie deshalb immer den Betriebsdruck beider Armaturentypen, wenn Sie die Komponenten für Ihre Schlauchleitung auswählen!



Arbeitsschritte

2.1 MONTAGE einteilige Parkrimp *No-Skive* Armaturen

Schneiden





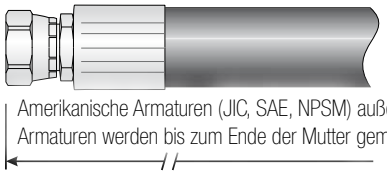


Der Schlauch wird gemäß Spezifikation auf die gewünschte Länge zugeschnitten. Die richtige Schlauchschneidemaschine schneidet senkrecht und sauber, ohne den Druckträger zu beschädigen. Je nach Schlauchtyp werden unterschiedliche Trennmesser eingesetzt:

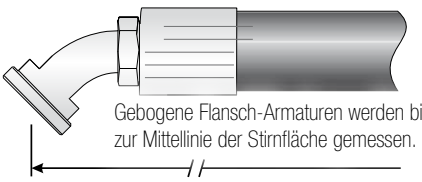
1) Schneideblatt glatt:
   Für Textil- und Stahldrahtgeflechtsschlauch und Rücklaufleitungen
2) Schneideblatt gezahnt:
   Für Schlauch mit 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht



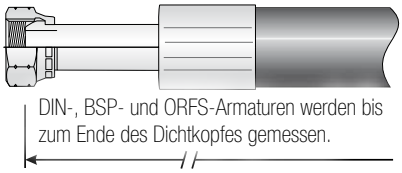
Außengewinde werden bis zum Ende der Armatur gemessen.



Amerikanische Armaturen (JIC, SAE, NPSM) außer ORFS-Armaturen werden bis zum Ende der Mutter gemessen.



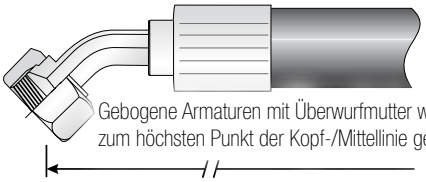
Gebogene Flansch-Armaturen werden bis zur Mittellinie der Stirnfläche gemessen.



DIN-, BSP- und ORFS-Armaturen werden bis zum Ende des Dichtkopfes gemessen.



Flansch-Armaturen werden bis zur Stirnfläche gemessen.



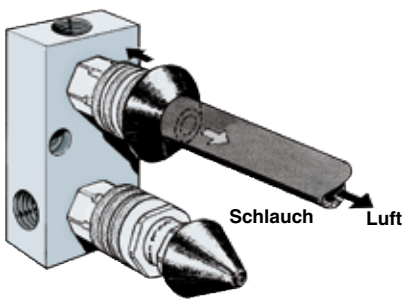
Gebogene Armaturen mit Überwurfmutter werden bis zum höchsten Punkt der Kopf-/Mittellinie gemessen.

Toleranzen für Schlauchleitungen
Längentoleranz (in mm) nach DIN 20066 Tabelle 6

Länge der Schlauchleitung (mm)	**Nenndurchmesser** (mm) ≤ 25	> 25
bis 630	+7 -3	+12 -4
über 630 bis 1250	+12 -4	+20 -6
über 1250 bis 2500	+20 -6	+25 -6
über 2500 bis 8000	+1,5 % -0,5 %	
über 8000	+3 % -1 %	

Nach der DIN EN ISO 4413 dürfen Schlauchleitungen nicht aus Komponenten gefertigt werden, die bereits in anderen Schlauchleitungen verwendet wurden.

Reinigen nach dem Schneiden



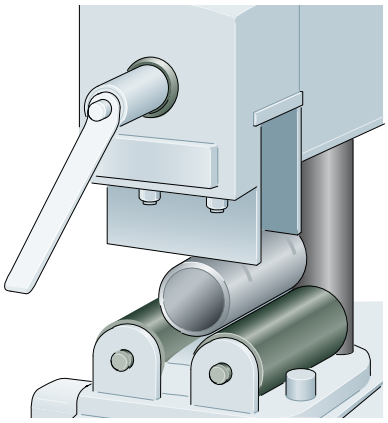
Nach dem Schneiden wird empfohlen, den Schlauch von beiden Seiten mit Druckluft auszublasen.
Hierfür empfehlen wir die Reinigungsvorrichtung TH6-7
– Ein schnelles und einfaches System
– Die Vorrichtung hat 2 Kunststoffdüsen für Schläuche von size -4 (DN 6) bis size -32 (DN 50).
Der Schlauch wird gegen die Düse gedrückt. Hierdurch wird ein Ventil geöffnet, damit per Druckluft lose Partikel aus dem Schlauch geblasen werden.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Arbeitsschritte

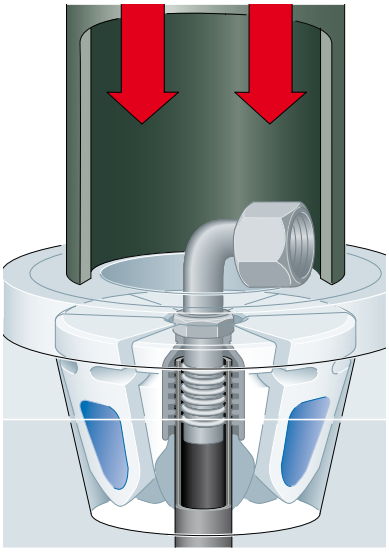
Markieren

Nach den nationalen und internationalen Normen zur Herstellung von Hydraulikschlauchleitungen müssen diese mit den folgenden Informationen deutlich und dauerhaft gekennzeichnet sein:
– Hersteller
– Herstelldatum (Jahr und Monat)
– Max. zulässiger Betriebsdruck der Schlauchleitung



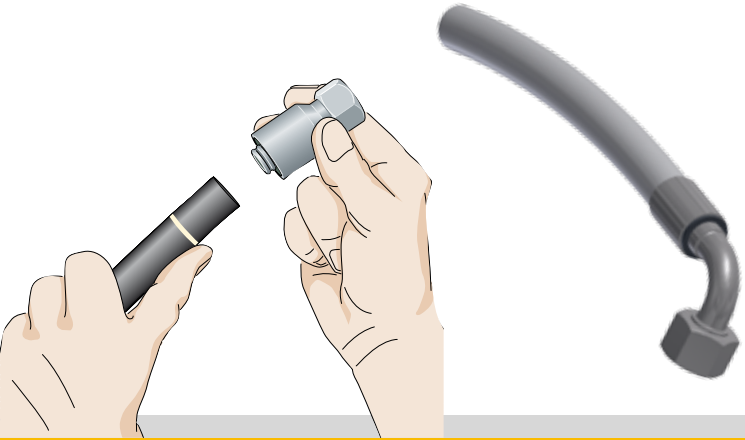
Verpressen einteiliger Parkrimp No-Skive Armaturen

Das Verpressen der Armatur ist die sicherste, schnellste und am weitesten verbreitete Methode zur Herstellung einer Schlauchleitung. Die Parker Schlauchpress-Systeme sorgen für eine präzise, leckagefreie und ausreißsichere Montage von Schlauch und Armatur. Das genaue Pressmaß kann an den Parker Parkrimp-Schlauchpressen und den frei einstellbaren Schlauchpressen exakt eingestellt werden. Schlauch, Armatur und Presswerkzeug (Pressbacken) müssen genau aufeinander abgestimmt sein. Die entsprechenden Pressmaße finden Sie im Abschnitt ***Ed***.

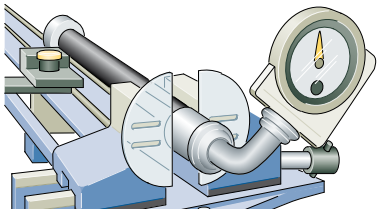


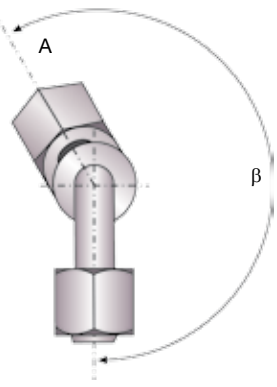
Außerdem sind Einschubtiefe, ein senkrecht geschnittener Schlauch und sachgemäßes, gratfreies Verpressen wichtig, um eine sachgemäß montierte und leckagefreie Verbindung von Schlauch und Armatur zu erhalten. Mit den Parker „Parkrimp"-Schlauchpressen oder frei einstellbaren Schlauchpressen wird die Armatur in einem langsamen und durchgängigen Arbeitsschritt auf den Schlauch gepresst. Bei dem Parkrimp Backensätzen sorgt ein Tiefenanschlag für die sichere Positionierung der Armatur innerhalb der Pressbacken während der Verpressung. Dadurch wird die ordnungsgemäße Pressausfühung garantiert.

Armaturenserien
26, 43, 46, 48, 70, 73, 77, 78, 79, S6:
Legen Sie den Schlauch neben die Armatur und markieren Sie die Einschubtiefe oder die Länge der Hülse auf dem Schlauch. Schieben Sie die Armatur bis zu dieser Markierung auf den Schlauch (Schlauchende schmieren, falls erforderlich).



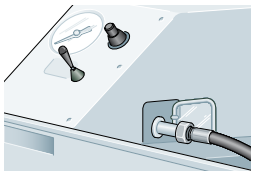
Winkel einstellen
Der Verdrehwinkel einer Schlauchleitung wird nur angegeben, wenn zwei Bogenarmaturen verdreht zueinander montiert werden. Der Winkel muss immer im Uhrzeigersinn – gesehen von der hinteren Bogenarmatur auf die vordere – angegeben werden. Bitte berücksichtigen Sie die natürliche Biegung des Schlauches.





Arbeitsschritte

Prüfen (optional)

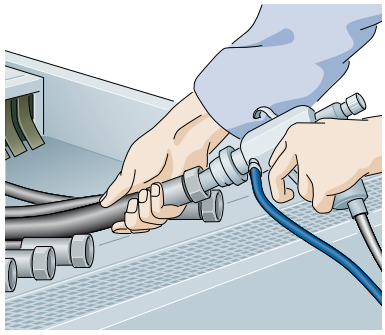


Je nach Schlauchtyp und Anwendung wird der statische Prüfdruck für eine vorgegebene Zeit auf die fertige Schlauchleitung gegeben. Das Testverfahren kann mittels einer Prüfprotokolleinheit dokumentiert werden. Der Prüfdruck bei Parker-Hydraulikschlauchleitungen beträgt das Zweifache des Wertes des maximalen dynamischen Betriebsdrucks.

Prüfdrucktest
Dieser Test wird üblicherweise auf Kundenanfrage durchgeführt und erfolgt nach einem in der ISO 1402-Norm festgelegten Verfahren. Der Test sollte bei normaler Umgebungstemperatur in einem Prüfstand durchgeführt werden, wobei Wasser oder ein anderes geeignetes Medium zu verwenden ist. Die Schlauchleitung sollte zwischen 30 und 60 Sekunden unter den zweifachen Betriebsdruck der Schlauchleitung gesetzt werden. Es sollten weder Leckagen noch Druckabfall auftreten. Zusammen mit der Schlauchleitung sollte ein vollständiger Prüfbericht an den Kunden ausgehändigt werden.

Reinigen

Hydraulikanlagen müssen einen definierten Sauberkeitsgrad erreichen. Dazu verwenden wir Reinigungsgeräte, die für eine schnelle und effiziente Reinigung der Schlauchleitungen sorgen.
Mit dem Standard-Reinigungsgerät TH6-6 können bestimmte Reinheitsklassen erreicht werden.
Dieses Reinigungsgerät spült zunächst die Schlauchleitung mit einem Reinigungs- und



einem Korrosionsschutzmittel und bläst diese dann mit Druckluft aus. Zum dauerhaften Schutz der Schlauchleitung vor Verschmutzung empfehlen wir die Verwendung von Plastikstopfen.

Verschmutzungsgrad von Hydraulikanlagen

ISO 4406	NAS 1638	SAE 749
11/8	2	
12/9	3	0
13/10	4	1
14/11	5	2
15/12	6	3
16/13	7	4
17/14	8	5
18/15	9	6
19/16	10	
20/17	11	
21/18	12	



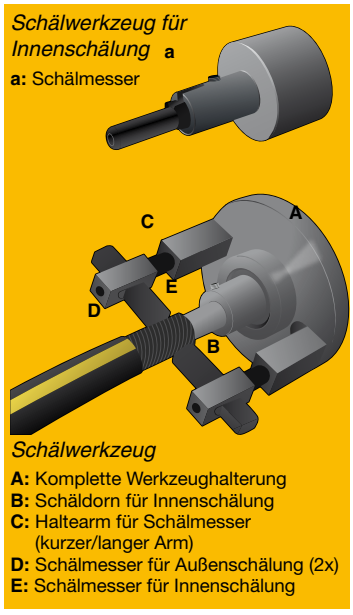
Arbeitsschritte

2.2 MONTAGE
zweiteilige ParLock Armaturen

Schneiden, Reinigen nach dem Schneiden und Markieren finden Sie unter „Montage – einteilige Parkrimp No-Skive-Armaturen“

Schälen

Beim Schälen von Hydraulikschläuchen unterscheidet man zwischen Innen- und Außenschälen. Dieses Prinzip – das sogenannte ParLock- oder Interlock-Prinzip – wendet man bei Schläuchen mit Druckträgern aus 4 oder 6 Spirallagen an und bedeutet das Entfernen der Innen - und Außengummischicht bis zum Draht.

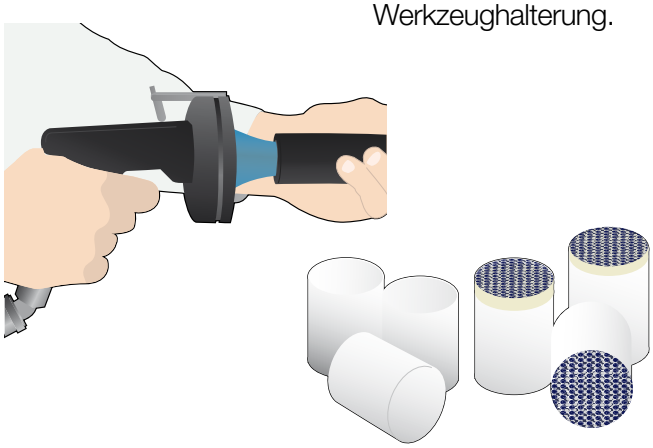


Schälwerkzeug für Innenschälung
a: Schälmesser

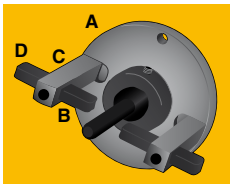
Schälwerkzeug
A: Komplette Werkzeughalterung
B: Schäldorn für Innenschälung
C: Haltearm für Schälmesser (kurzer/langer Arm)
D: Schälmesser für Außenschälung (2x)
E: Schälmesser für Innenschälung

Werkzeuge für das Innenschälen einstellen

Wählen Sie das Schälwerkzeug gemäß den Herstellungsdokumenten und der Schlauchgröße. Schieben Sie das Messer für den inneren Abschäldorn in die dafür vorgesehene Bohrung und markieren Sie es mit einer Klemmschraube an der geraden Fläche. Achten Sie beim Einstellen des Messers auf die Markierung am inneren Schälmesser und schieben Sie den Dorn in die Werkzeughalterung.







Schälwerkzeug für Außenschälung
A: Schälmesser für Außenschälung mit zwei Armen
B: Dorn für Außenschälung
C: Haltearm für Schälmesser (kurzer/langer Arm)
D: Schälmesser für Außenschälung

Werkzeuge für das Außenschälen einstellen

Befestigen Sie die Messer gemäß Bedienungsanleitung der Maschine. Stellen Sie die Schällänge nach Parkervorgaben ein (Seite ***Ed-15*** bis ***Ed-16***).

Drehrichtung der Maschine einstellen

Es wird immer in Richtung der Spirallagen geschält. Bitte beachten Sie die Betriebsanleitung der Maschine. Schieben Sie den Schlauch auf den Dorn bis er fast am Werkzeug ist (Außen- oder Innenschälmesser).

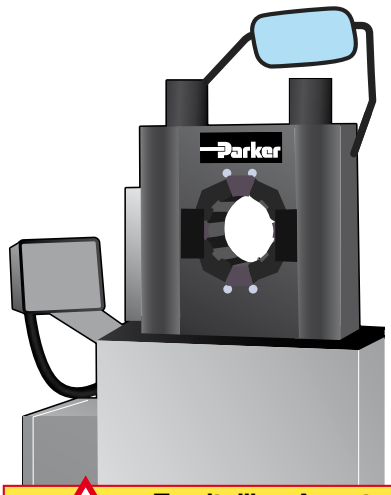
Reinigen nach dem Schälen

Alle Schlauchtypen, die innen oder außen geschält wurden, sollten danach sofort gereinigt werden. Dazu empfehlen wir Reinigungs-Plugs, die mit Druckluft durch den Schlauch geschossen werden. (siehe auch Ultra Clean Kit TH 6-10-EL-7 und TH6-10-HL-9-2)

Zusätzlich zu diesem Arbeitsschritt wird die fertige Schlauchleitung zum Schluss von beiden Seiten mit Druckluft gereinigt.

Arbeitsschritte

Verpressen zweiteiliger ParLock-Armaturen



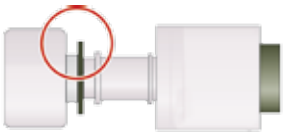
Zur Verpressung der Armaturenserie ParLock V4 benötigt man mindestens eine Presskraft von 320 t. Für die Serie V6 sind dies mindestens 350 t.

1) Wählen Sie anhand der Pressmaßtabelle die geeigneten Pressbacken.
2) Stellen Sie sicher, dass Sie über die aktuellsten Pressmaße verfügen. Sie finden unseren Pressmaßtabellen auf den Seiten ***Ed-15*** bis ***Ed-16*** oder online auf ***www.parker.com/crimpsource-euro***
3) Legen Sie die Pressbacken in die Schlauchpresse ein und stellen Sie das Pressmaß ein.
4) Legen Sie die vormontierte Schlauchleitung in die Schlauchpresse und führen Sie den Pressvorgang durch.
5) Bitte beachten Sie die Betriebsanleitung der Schlauchpresse.

Zweiteilige Armaturen dürfen nicht mit Parkrimp-Schlauchpressen verarbeitet werden, sondern nur mit frei einstellbaren Schlauchpressen.



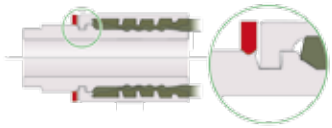
Stellen Sie sicher, dass die Schlauchenden rechtwinklig abgeschnitten werden. Schieben Sie die Hülse vollständig über den Schlauch.



Schieben Sie den Nippel in den Schlauch bis zum Anschlag an der unteren Nut (Kunststoffring, Schulter der Armatur oder Metallanschlag). Verwenden Sie ggf. Hoze-Oil.



Die Hülse muss am Kunststoffring oder Metallanschlag anschlagen.



Nach dem Verpressen muss die Hülse genau in der Nut des Nippels sitzen.

Einstellung des Winkels

Siehe hierzu „Arbeitsschritte für einteilige Parkrimp No-Skive-Armaturen“.

Überprüfen des richtigen Pressmaßes

Beim ParLock-System wird die Konizität gemessen. Sie wird in zwei Messebenen am Anfang und am Ende der Hülse gemessen.



Die Konizität muss innerhalb des in der Parker-Spezifikation angegebenen Toleranzbereiches liegen.



Messung 1
in der Kraftebene



Messung 2
um 90° versetzt



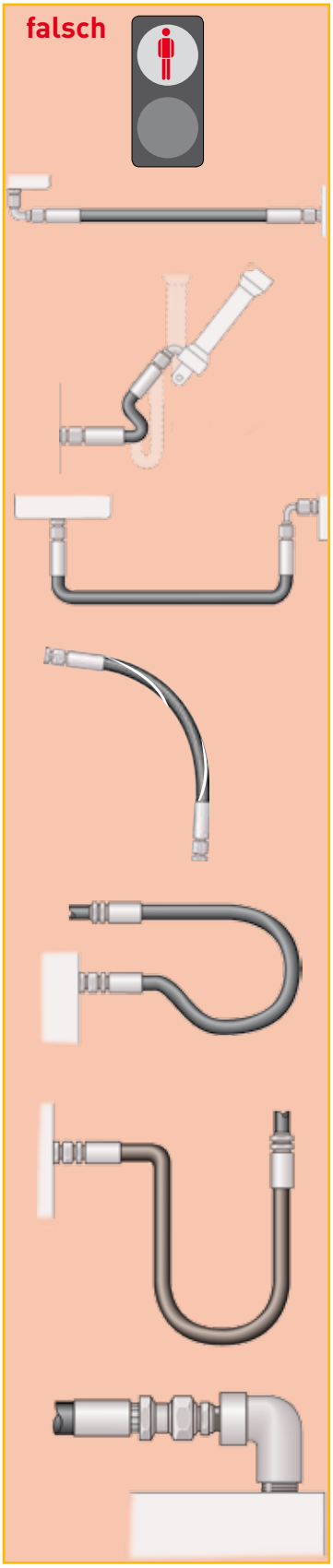
Messung 1
am Anfang und Ende der Hülse

Messung 2
am Anfang und Ende der Hülse um 90° versetzt

Prüfuen und Reinigen siehe „Montage – einteilige Parkrimp No-Skive-Armaturen“

Arbeitsschritte

3 INSTALLATION



Das **Verlegen** der Schlauchleitung und die Umgebung, in der sie betrieben wird, beeinflussen unmittelbar die Lebensdauer einer Schlauchleitung. Die folgenden Diagramme zeigen die sachgemäße Verlegung von Schlauchleitungen, die deren Lebensdauer maximieren und eine sichere Funktionsfähigkeit gewährleisten.

Wenn der Schlauch gerade eingebaut wird, muss sichergestellt sein, dass er ausreichend durchhängen kann, um Längenänderungen aufzufangen, die durch Druck entstehen. Wenn zu kurzer Schlauch unter Druck gesetzt wird, kann er sich aus der Armatur ziehen oder eine Belastung auf die Armaturenverbindungen ausüben, was zum vorzeitigen Ausfall des Metallteils oder der Dichtung führt.

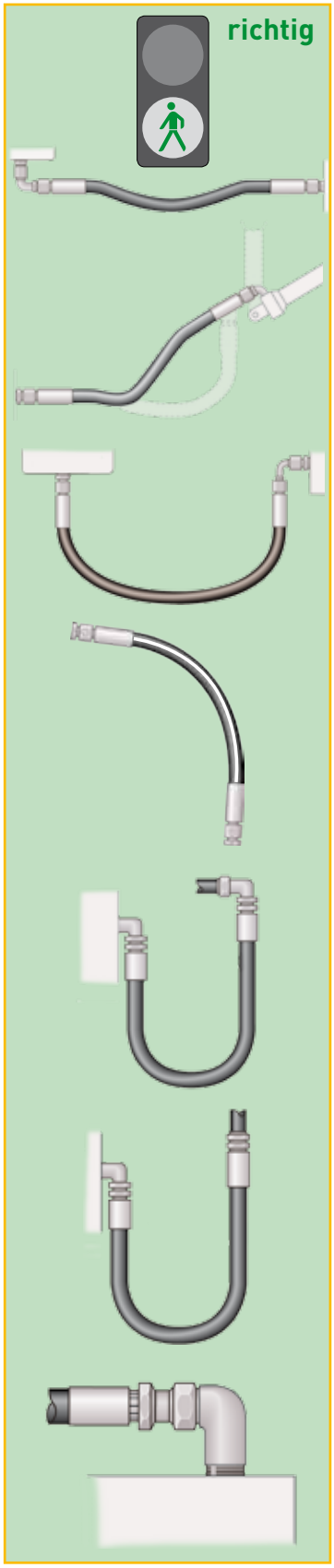
Die **Schlauchlänge** muss so bestimmt werden, dass die Schlauchleitung genug Spielraum hat, damit sich die Systemkomponenten bewegen oder schwingen können, ohne Spannung im Schlauch zu erzeugen.

Es ist jedoch darauf zu achten, dass der Spielraum nicht zu groß ist und dadurch das Risiko entsteht, dass sich der Schlauch in der Anlage verfängt oder an anderen Komponenten reibt.

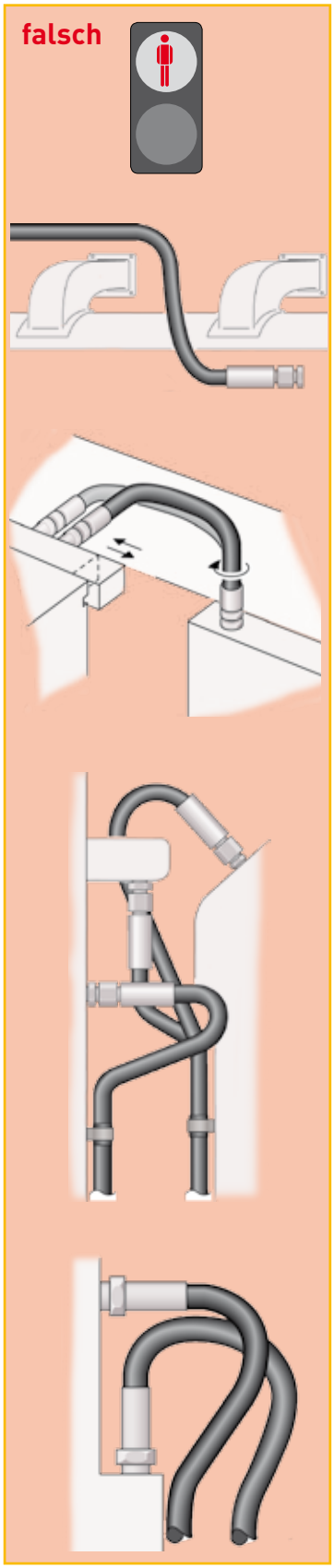
Eine mechanische Beanspruchung des Schlauches ist zu vermeiden. Daher darf der Schlauch nicht unterhalb seines Mindestbiegeradius gebogen werden oder beim Einbau verdreht werden. Die Mindestbiegeradien für alle Schläuche befinden sich in der Schlauchtabelle im Katalog.

Die Bewegungsebene ist ebenfalls zu berücksichtigen und der Verlegungsweg ist entsprechend zu wählen.

Die Verlegung des Schlauches spielt auch eine wichtige Rolle bei der Auswahl der Schlaucharmaturen, da die richtigen Armaturen eine unnötige Beanspruchung des Schlauches, unnötige Schlauchlängen oder mehrfache Gewindeverbindungen vermeiden können.



Arbeitsschritte



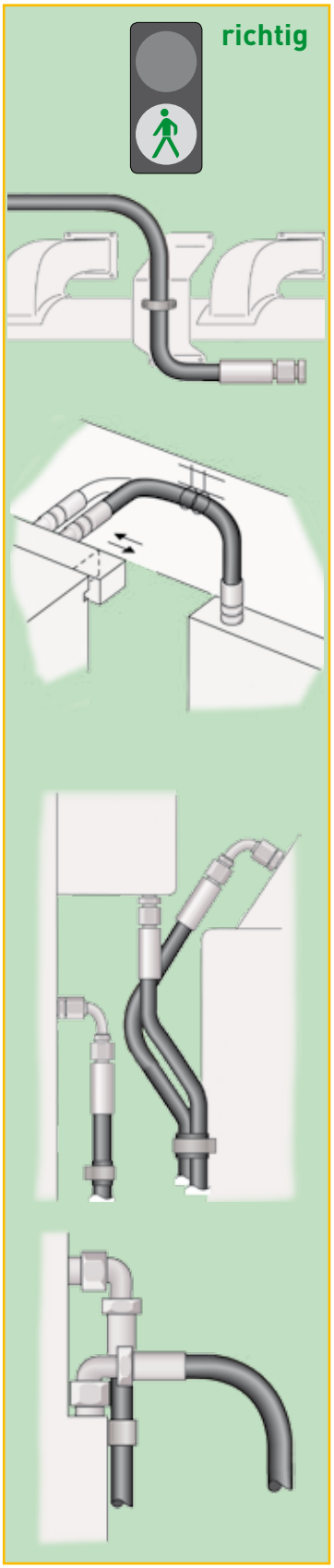
Das **korrekte Befestigen** des Schlauches (für Halt/Unterstützung) sollte beachtet werden, damit der Schlauch sicher verlegt bzw. vermieden wird, dass der Schlauch mit Oberflächen in Berührung kommt, die zu seiner Beschädigung führen.
Es ist jedoch sehr wichtig, dass der Schlauch seine Funktionsfähigkeit als „flexible Leitung“ behält und dass Längenänderungen möglich sind, wenn er unter Druck steht.

Es sollte ebenfalls beachtet werden, dass Schläuche für Hochdruck- und Niederdruckleitungen nicht überkreuzt verlegt oder mit Schellen verbunden werden, da die unterschiedlichen Längenänderungen zum Verschleiß der Außenschicht führen können.
Schlauch sollte in nicht mehr als einer Ebene gebogen werden. Sollte der Schlauch in Mehrfachbiegung verlegt werden, dann ist er in separaten Abschnitten zu verbinden oder in Teilabschnitten mit Schellen zu befestigen, die sich jeweils nur in einer Ebene biegen.

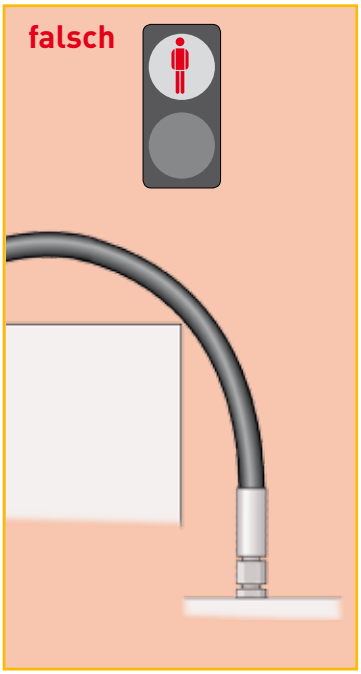
Der Schlauch ist von heißen Oberflächen fernzuhalten, da hohe Umgebungstemperaturen die Lebensdauer des Schlauches verkürzen.
In Bereichen mit ungewöhnlich hoher Umgebungstemperatur kann eine Schutzisolierung erforderlich sein.

Auch wenn die Funktionsfähigkeit im Vordergrund steht, sollten doch ästhetische und praktische Gesichtspunkte bei der Auslegung des Systems mit berücksichtigt werden.

Es sollte berücksichtigt werden, dass zu einem zukünftigen Zeitpunkt Wartungsarbeiten fällig werden könnten und daher sollten Verlegungsstrecken, bei denen eine problemlose Wartung nicht möglich wäre, vermieden werden.



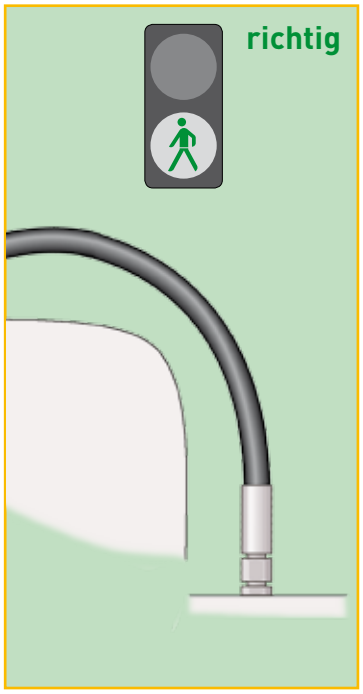
Arbeitsschritte



Abriebeinflüsse

Im Allgemeinen sollte darauf geachtet werden, dass der Schlauch keinem direkten Kontakt mit Oberflächen ausgesetzt ist, die zu einem Verschleiß der Außenschicht durch Abscheuern führen. Wenn dies aufgrund der Anwendung jedoch nicht vermieden werden kann, dann muss entweder ein Schlauch, dessen Außenschicht eine höhere Abriebfestigkeit aufweist, oder ein Schutzschlauch verwendet werden.

Die Außenschicht des Parker TOUGH COVER (TC) oder SUPER TOUGH (ST) Schlauchtyps bietet im Vergleich zur Standard-Gummiaußenschicht eine 80-fach bzw. 450-fach höhere Abriebfestigkeit.



Verschmutzung von Hydraulikkreisläufen

Moderne Hydraulikanlagen arbeiten immer präziser, sind dadurch aber auch sehr schmutzempfindlich. Daher gewinnt die Sauberkeit des Betriebsmediums immer mehr an Bedeutung. Da bis zu 75 % der Ausfälle von Hydraulikanlagen durch Verschmutzung des Mediums mit Feststoffpartikeln verursacht werden, ist die anfängliche Sauberkeit der Hydraulikkomponenten als Hauptursache der Verschmutzung von größter Wichtigkeit.

Bei Schlauchleitungen geraten diese Verschmutzungen/Schmutzpartikel während ihrer Herstellung und hauptsächlich beim Schneiden (oder Schälen) des Schlauches in die Schlauchleitung.

Um Systemausfälle zu vermeiden, sollten alle Schlauchleitungen vor Gebrauch bzw. vor dem Versand mit einem geeigneten Reinigungsgerät gereinigt (siehe Seite ***Ea-15*** bis ***Ea-18***) und mit Stopfen verschlossen werden.

Der Verschmutzungsgrad wird durch drei bekannte Normen definiert. ISO4406, ISO4405, oder NAS 1638. Am gebräuchlichsten ist hier jedoch die ISO4406, die die Anzahl und Größe der Feststoffpartikel in der Hydraulikanlage durch einen Klassifizierungswert beschreibt, wie z. B. 16/13.



Bestellinformationen

Schlauch und Schlaucharmaturen

Um die Bestellung von Parker-Produkten zu vereinfachen, haben wir auf diesen Seiten die Bestellnummern nach ihrem systematischen Aufbau aufgeführt. Dies ist besonders nützlich, wenn Sie Schlauchleitungen bestellen.

Schlauch

Beispiel:

462TC-6

462TC-6 → Schlauchtyp

462TC-**6** → Innendurchmesser des Schlauches als Dash-Size



Schlaucharmaturen

Beispiel:

1CA48-12-6

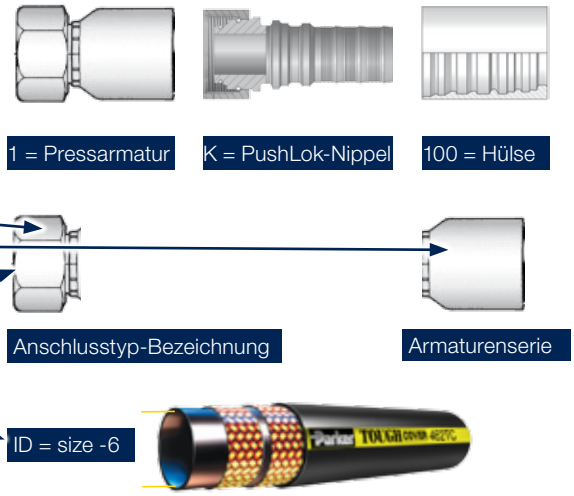
1CA48-12-6 → Armatur

1**CA**48-12-6 → Anschlusstyp

1CA**48**-12-6 → Parker Armaturenserie

1CA48-**12**-6 → Gewinde- oder Rohrgröße

1CA48-12-**6** → Schlauch- /Armaturengröße



Material/Ausführungs-Kennzeichen:

Ohne Zusatz:	Stahl verzinkt, Chrom6 frei
B:	Messing
C:	Edelstahl
K:	ohne Plastikring
SM:	Metrische Schlüsselweite

Die im Katalog aufgeführten Armaturen-Tabellen beinhalten die jeweiligen Standardartikel.
Für Nichtstandard-Teile/Materialien wenden Sie sich bitte an Ihr zuständiges Service Center.

Die in den jeweiligen Preislisten fett gedruckten Artikel sind ab Lager lieferbar.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schlauchleitungen



Schlauchleitungen

Beispiel:

P462TCCACF12106-1000-0-SG900

P462TCCACF12106-1000-0-SG900

P**462TC**CACF12106-1000-0-SG900

P462TC**CA**CF12106-1000-0-SG900

P462TCCA**CF**12106-1000-0-SG900

P462TCCACF**12**106-1000-0-SG900

P462TCCACF12**10**6-1000-0-SG900

P462TCCACF1210**6**-1000-0-SG900

P462TCCACF12106-**1000**-0-SG900

P462TCCACF12106-1000-**0**-SG900

P462TCCACF12106-1000-0-**SG900**

R → Niederdruck Push-Lok Armaturen Series 82
P → Parkrimp No-Skive Armaturen Series 26, 48
D → Parkrimp No-Skive Armaturen Series 46
F → Parkrimp No-Skive Armaturen Series 43, 70, 73, 77, 78, 79 und S6
E → Parlock Skive Armaturen Series VS
V → Parlock Skive Armaturen Series V4
S → Parlock Skive Armaturen Series V6

Schlauchtyp

Armatur 1 – Armaturentyp

Armatur 2 – Armaturentyp

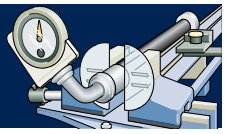
Armatur 1 – Gewinde- /Rohrgröße

Armatur 2 – Gewinde- /Rohrgröße

Schlauch- /Armaturengröße

Länge der Schlauchleitung in mm

Verdrehwinkel spielt nur eine Rolle, wenn die Schlauchleitung Bogenarmaturen hat.



Zubehör (z.B. Federschutz mit 900 mm Länge)
SG → Scheuerschutzwendel rund
AG → Scheuerschutzwendel flach
AS/PS → Partek Scheuerschutzschlauch
FS → Feuerschutzschlauch
HG → PolyGuard Schlauchschutz
PG → Parkoil Schlauchschutz
DM → Minesleeve

Beschreibung des Beispiels

Schlauchleitungen bestehend aus Schlauch 436 in der Größe size -6 und Armaturen der Serie 48. Schlauchleitungslänge 1000 mm.
Armatur 1: Anschlussform CA hat einen 12 mm Rohrdurchmesser und einen Nippel in size -6
Armatur 2: Anschlussform CF hat 10 mm Rohrdurchmesser und einen Nippel in size -6
Der Verdrehwinkel für diese Kombination beträgt 0° (wird nur bei zwei Bogenarmaturen angegeben).
Ein Schlauchschutz (Scheuerschutzwendel) mit einer Länge von 900 mm befindet sich auf der Schlauchleitung.

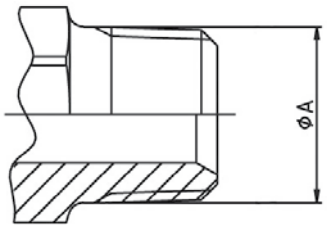
Wie erkennt man Anschlussformen?

Erkennen des Dichtmechanismus

Im Allgemeinen kann man Armaturen an ihrem Aussehen, an ihrer Dichtfläche, Dichtungsart oder an ihrem Gewindetyp und dessen Form erkennen. Auf den folgenden Seiten erklärt sich die Erkennung der Armatur an ihrem Aussehen von selbst. Der Dichtmechanismus und die Art und Weise, wie man Gewinde erkennt, bedürfen jedoch einer ausführlicheren Erklärung.

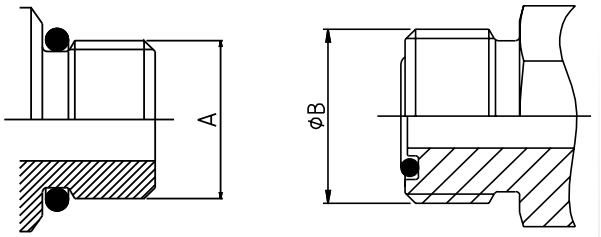
Gewindeschnittstelle

Die Dichtwirkung wird erreicht durch das Abflachen der Gewindespitzen, wenn die beiden Teile der Endkonfiguration zusammengeschraubt werden. Typischerweise ist die Vorderseite der Außengewinde schmaler als die Rückseite. Dies wird als kegeliges Gewinde bezeichnet.



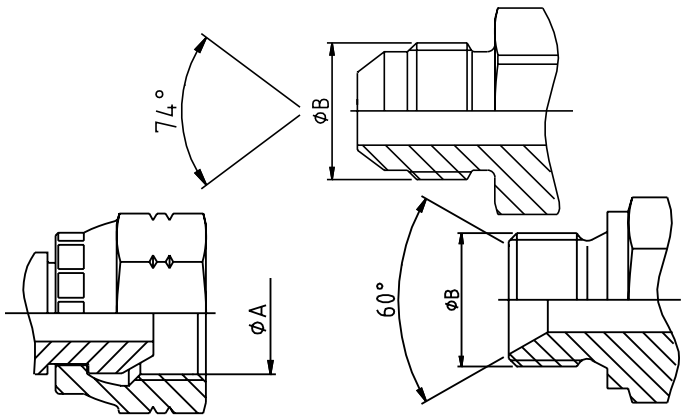
O-Ring

Der O-Ring auf dem Außengewinde wird gegen das entsprechende Innengewinde zusammengedrückt und sorgt so für die Abdichtung. Diese Art der Dichtung sollte die bevorzugte Wahl bei Hochdruckanwendungen sein.



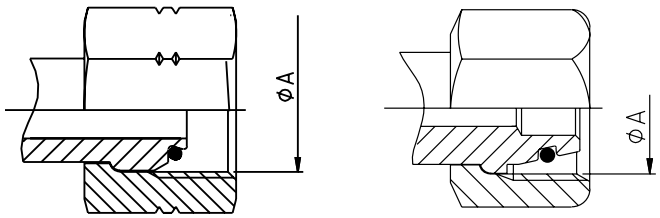
Kegelige rein metallisch dichtende Verbindung

Die Dichtwirkung wird da erreicht, wo die beiden konischen Dichtflächen der beiden Armaturenteile zusammentreffen und durch das Anziehen der Gewindemutter verkeilt werden. Die Dichtflächen können am Außengewindeteil entweder konvex oder konkav sein, und entsprechend anders herum im Gegenstück, wie in der Abbildung gezeigt.



Kegelige Verbindung mit O-Ring

Diese Armaturen verbinden die Funktionalität der Kegeldichtung mit der des O-Rings. Der O-Ring befindet sich in der kegeligen Dichtfläche der Armatur. Wenn die beiden Teile der Armatur zusammengeschraubt werden, verkeilen sich die Dichtflächen und verformen gleichzeitig den dazwischen liegenden O-Ring.

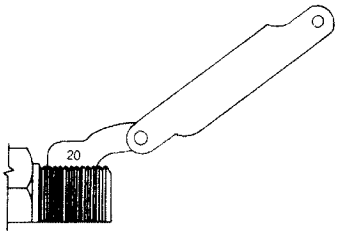


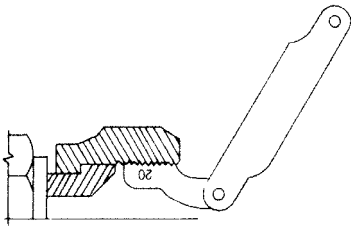
Erkennen des Gewindes

Im Allgemeinen sehen die Gewinde verschiedener Armaturen oft gleich aus, was die Erkennung des Gewindes erschwert. Um Gewinde richtig zu erkennen, müssen diese vermessen und mit den Tabellen im folgenden Kapitel verglichen werden.

Gewinde-steigungslehre

Mit einer Gewindesteigungslehre kann die Steigung des Gewindes ermittelt werden. Um eine genaue Messung zu erhalten, sollte man Lehre und Armatur vor einen beleuchteten Hintergrund halten.

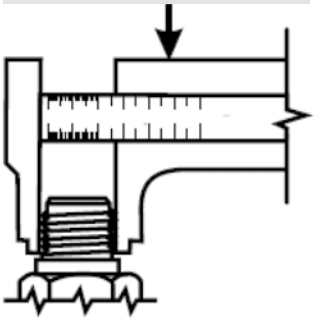




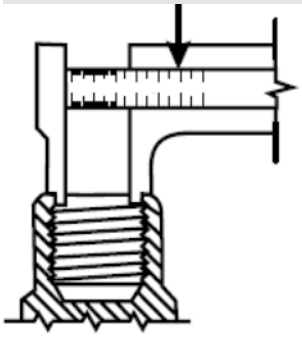
Messschieber

Zur Bestimmung des Gewindedurchmessers empfiehlt sich ein Noniusmessschieber

Außendurchmesser
AD des Außengewindes



Innendurchmesser
ID des Innengewindes

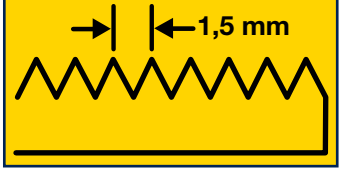




DIN (DIN – Deutsches Institut für Normung)

Diese Armaturen werden oft als metrische Armaturen bezeichnet und erzielen ihre Dichtwirkung durch die kegeligen Dichtflächen (metallische Dichtung) oder die Kombination aus metallischer Dichtung und O-Ring.
Es gibt sie als **sehr leichte (LL), leichte (L)** oder **schwere (S) Reihe**.
Die Winkel der Dichtflächen sind entweder 24° mit oder ohne O-Ring, oder besitzen einen sogenannten „Universaldichtkopf“ 24°/60°. Man erkennt sie durch Messen der Gewindegröße und des Rohraußendurchmessers.

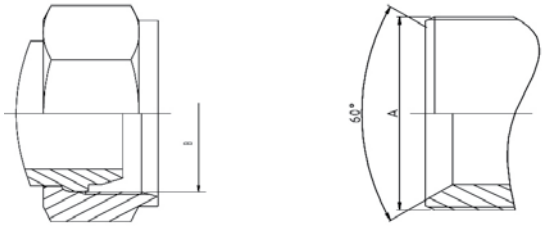
Gewinde
Definiert durch den Außendurchmesser und die Gewindesteigung (Abstand zwischen zwei Spitzen des Gewindes). Beispiel: M22x1,5 - Steigung 1,5 mm.



DIN sehr leichte Reihe (LL)

Schlaucharmatur Form C mit Dichtkopf der sehr leichten Reihe. Dieser Anschluss besitzt ein metrisches Gewinde und ist metallisch dichtend. Der Gegenanschluss zur Schlaucharmatur ist ein Gewindezapfen mit Bohrungsform Y (60°) nach DIN 3863.

Norm: **DIN 20078 Part 3** [1)]
Parker Anschlußformen: **C0**

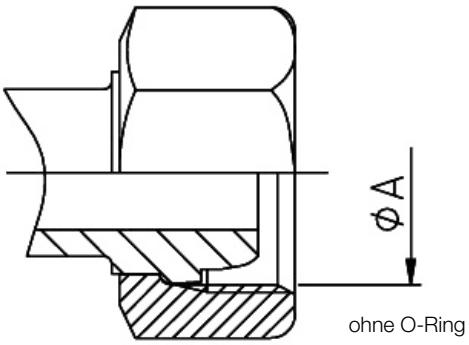


Rohr OD (DN)	Gewinde metrisch	ØA (mm)	ØB (mm)
20	M30x1,5	30,00	28,50
25	M38x1,5	38,00	36,50
32	M45x1,5	45,00	43,50
40	M52x1,5	52,00	50,50
50	M65x2	65,00	63,00

DIN leichte (L) und schwere (S) Reihe ohne O-Ring

Der 60° Dichtkonus wird mit dem Universal Dichtkegel (Winkeln 24° und 60°) verbunden. Der Dichtkonus hat einen Dichtflächenwinkel von 60° und gerades metrisches Gewinde. Der Dichtkegel hat eine 24° und 60° Universaldichtfläche und gerades metrisches Gewinde.

Norm: **DIN 20078 Part 2** [1)]
(vorher DIN 20078 A, D & E)



Leichte Reihe Parker Anschlußformen: **C3, C4, C5, C6**

(Oft auch bezeichnet als „Kugelbuchsenanschluß“)

[1)] Veraltet, keine genau entsprechende Ersatznorm

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DIN (DIN – Deutsches Institut für Normung)

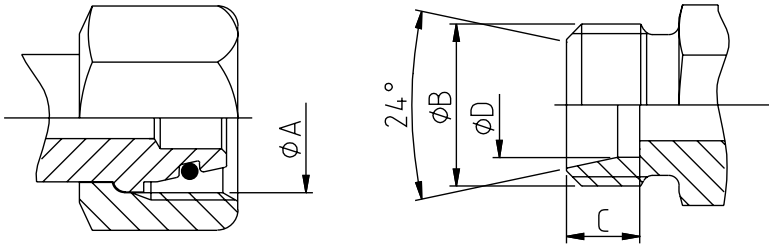
DIN 24° leichte (L) und schwere (S) Reihe mit O-Ring

Der Dichtkonus hat einen 24° Dichtflächensitz und gerades metrisches Gewinde.
Der Dichtkegel verfügt über einen 24° konvexen Kegel mit O-Ring und eine Überwurfmutter mit geradem metrischen Gewinde.

Norm: **ISO 12151-2, ISO 8434-1, ISO 8434-4**
(vorher DIN 20 078 Part 4, 5, 8, 9)

Leichte Reihe Parker
Anschlußformen: **CA, CE, CF, D0**

Schwere Reihe Parker
Anschlußformen: **C9, 0C, 1C, D2**



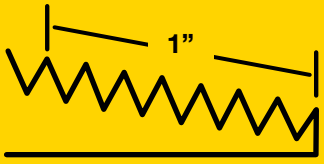
mit O-Ring

Rohr O.D. (mm)	Bez.	Gewinde metrisch	ØA (mm)	ØB (mm)	C (mm)	ØD (mm)
6,00	6L	M12X1,5	10,50	12,00	7,00	6,20
6,00	6S	M14X1,5	12,50	14,00	7,00	6,20
8,00	8L	M14x1,5	12,50	14,00	7,00	8,20
8,00	8S	M16x1,5	14,50	16,00	7,00	8,20
10,00	10L	M16x1,5	14,50	16,00	7,00	10,20
10,00	10S	M18x1,5	16,50	18,00	7,50	10,20
12,00	12L	M18x1,5	16,50	18,00	7,00	12,20
12,00	12S	M20x1,5	18,50	20,00	7,50	12,20
14,00	14S	M22x1,5	20,50	22,00	8,00	14,20
15,00	15L	M22x1,5	20,50	22,00	7,00	15,20
16,00	16S	M24x1,5	22,50	24,00	8,50	16,20
18,00	18L	M26x1,5	24,50	26,00	7,50	18,20
20,00	20S	M30x2	27,90	30,00	10,50	20,20
22,00	22L	M30x2	27,90	30,00	7,50	22,20
25,00	25S	M36x2	33,90	36,00	12,00	25,20
28,00	28L	M36x2	33,90	36,00	7,50	28,20
30,00	30S	M42x2	39,90	42,00	13,50	30,20
35,00	35L	M45x2	42,90	45,00	10,50	35,30
38,00	38S	M52x2	49,90	52,00	16,00	38,30
42,00	42L	M52x2	49,90	52,00	11,00	42,30

BSP (British Standard Pipe)

Auch als Whitworth-Gewinde bezeichnet, erzielen die Armaturen mit BSP-Gewinde ihre Dichtwirkung mittels metallischer Dichtflächen oder einer Kombination aus metallischer Dichtung und O-Ring.
Der Winkel der Dichtflächen beträgt in beiden Fällen 60°.
Es gibt zwei weit verbreitete Gewindeformen: British Standard Pipe Parallel (BSPP) (parallell) und British Standard Pipe Tapered (BSPT) (konisch).

Gewinde
Man erkennt das Gewinde durch Messen des Außendurchmessers des Gewindes und an der Anzahl der Gewindegänge pro Zoll (t.p.i.) (1 Zoll=1"=25,4 mm)

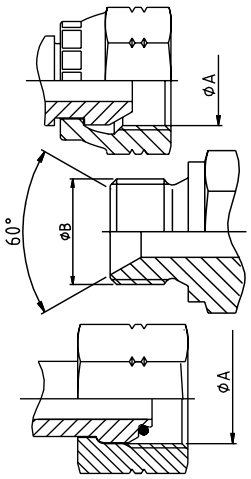


BSPP
Metallisch dichtend ohne O-Ring

Norm: **BS5200**
Parker Anschlußformen:
92, B1, B2, B4, D9

BSPP
Metallisch dichtend mit O-Ring

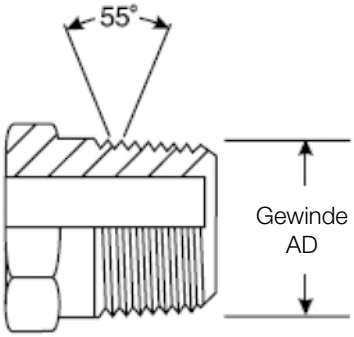
Norm: **ISO 12151-6**
Parker Anschlußformen:
EA, EB, EC, EE, D9



Rohr ID/OD (mm)	Size	Gewinde BSP	ØA (mm)	ØB (mm)
6/10	-2	1/8x28	8,60	9,70
8/13	-4	1/4x19	11,50	13,20
12/17	-6	3/8x19	14,90	16,70
15/21	-8	1/2x14	18,60	20,90
18/23	-10	5/8x14	20,60	22,90
20/27	-12	3/4x14	24,10	26,40
26/34	-16	1x11	30,30	33,20
33/42	-20	1-1/4x11	38,90	41,90
40/49	-24	1-1/2x11	44,90	47,80
50/60	-32	2x11	56,70	59,60

BSPT
Dichtwirkung durch Gewinde-schnittstellen-mechanismus (kegeliges Gewinde).
Achtung: BSPT-Armaturen sind leicht mit NPTF-Armaturen zu verwechseln. BSPT-Gewinde hat einen Flankenwinkel von 55° und NPTF-Gewinde einen Flankenwinkel von 60°.

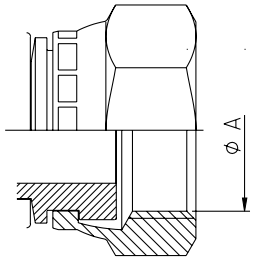
Parker Anschlußformen: **91**



Rohr ID/OD (mm)	Size	Gewinde BSP	ØA (mm)
5/10	-2	1/8x28	9,73
8/13	-4	1/4x19	13,16
12/17	-6	3/8x19	16,66
15/21	-8	1/2x14	20,96
20/27	-12	3/4x14	26,44
26/34	-16	1x11	33,25
33/42	-20	1-1/4x11	41,91
40/49	-24	1-1/2x11	47,80
50/60	-32	2x11	59,61

Dichtbund mit BSP Überwurfmutter (flachdichtend)
Diese Armaturen haben ein zylindrisches Gewinde, die Dichtfläche ist jedoch flach. Die Dichtwirkung wird erreicht, wenn die Verbunddichtung gegen die flache Dichtfläche gedrückt wird.

Parker Anschlußformen:
B5, B6, B7



Rohr ID/OD (mm)	Size	Gewinde BSP	ØA (mm)
6/10	-2	1/8x28	8,6
8/13	-4	1/4x19	11,5
12/17	-6	3/8x19	14,9
15/21	-8	1/2x14	18,6
18/23	-10	5/8x14	20,6
20/27	-12	3/4x14	24,1
26/34	-16	1x11	30,3

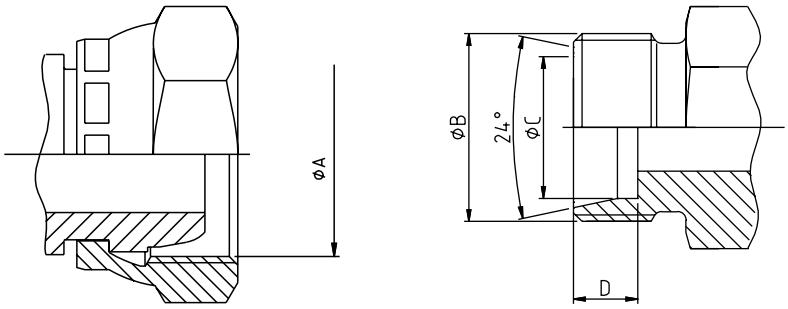
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Französische Gasarmaturen

Die für den französischen Markt typischen Gasarmaturen haben einen 24° Dichtflächenkonus mit zylindrischem, metrischem Gewinde. Obwohl sie den deutschen DIN-Armaturen sehr ähnlich sind, unterscheidet sich bei einigen Größen das Gewinde. Die französischen Gasarmaturen haben bei allen Größen ein feines Gewinde, während die deutschen DIN-Armaturen bei größeren Ausführungen Standardgewinde verwenden.
Die Armaturen haben eine metallische Dichtung und sind nicht durch eine internationale Norm spezifiziert.

24° Konus französische Gasreihe, metrisch

Die Abdichtung erfolgt über eine metallische Verbindung.
Die Armaturen sind nicht durch eine internationale Norm spezifiziert.



Metrisches Rohr Parker Anschlußformen: **F6, F9**

Gasrohr Parker Anschlußformen: **FG, F2, F4**

Rohr OD (mm)	Bez.	Gewinde metrisch	ØA (mm)	ØB (mm)	ØC (mm)	D (mm)
6,00	6N	M12x1	11,00	12,00	6,20	9,00
8,00	8N	M14x1,5	12,50	14,00	8,15	9,00
10,00	10N	M16x1,5	14,50	16,00	10,20	9,00
12,00	12N	M18x1,5	16,50	18,00	12,15	9,00
13,25	13G	M20x1,5	18,50	20,00	13,50	9,00
14,00	14N	M20x1,5	18,50	20,00	14,15	9,00
15,00	15N	M22x1,5	20,50	22,00	15,15	9,00
16,00	16N	M24x1,5	22,50	24,00	16,15	9,00
16,75	17G	M24x1,5	22,50	24,00	17,00	9,00
18,00	18N	M27x1,5	25,50	27,00	18,15	9,00
20,00	20N	M27x1,5	25,50	27,00	20,15	9,00
21,25	21G	M30x1,5	28,50	30,00	21,50	9,00
22,00	22N	M30x1,5	28,50	30,00	22,15	9,00
25,00	25N	M33x1,5	31,50	33,00	25,15	9,00
26,75	27G	M36x1,5	34,50	36,00	27,00	9,00
28,00	28N	M36x1,5	34,50	36,00	28,25	9,00
30,00	30N	M39x1,5	37,50	39,00	30,25	9,00
32,00	32N	M42x1,5	40,50	42,00	32,25	9,00
33,25	34G	M45x1,5	43,50	45,00	33,80	9,00
35,00	35N	M45x1,5	43,50	45,00	35,25	9,00
38,00	38N	M48x1,5	46,50	48,00	38,25	9,00
40,00	40N	M52x1,5	50,50	52,00	40,35	9,00
42,25	42G	M52x1,5	50,50	52,00	42,55	9,00
48,25	49G	M58x2	55,90	58,00	49,00	11,00

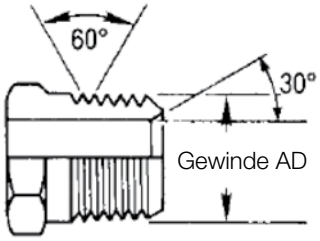
NPTF / SAE JIC 37°

Dieser Armaturentyp dichtet mittels Gewindeschnittstelle und hat ein konisches Gewinde, das sich verformt und so die Dichtung bildet. Die Dichtflächen haben einen Winkel von 30° und bilden einen konkaven 60°-Sitz. Ihre Hauptanwendung findet sich bei Maschinen amerikanischen Ursprungs.

Dryseal konischer NPTF-Anschluss

NPTF-Schlaucharmaturen können mit NPTF-, NPSF oder NPSM-Adaptern verwendet werden. Die NPTF-Armatur kann leicht mit dem BSPT-Anschluss verwechselt werden. NPTF-Armaturen haben einen Flankenwinkel von 60° und BSPT-Armaturen einen von 55°.

Norm: **SAE J516**
Parker Anschlußformen: **01**



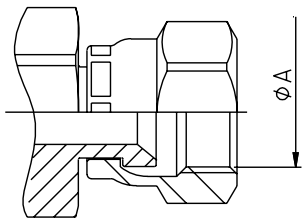
ØA Abmessungen werden an der 4. Gewindespitze gemessen

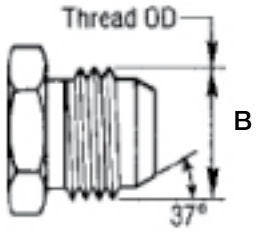
Size	Gewinde NPTF	ØA (mm)	ØB (mm)
-2	1/8x27	10,24	8,73
-4	1/4x18	13,61	11,90
-6	3/8x18	17,05	15,90
-8	1/2x14	21,22	19,05
-12	3/4x14	26,56	24,60
-16	1x11,5	33,22	30,95
-20	1-1/4x11,5	41,98	39,69
-24	1-1/2x11,5	48,05	45,24
-32	2x11,5	60,09	57,15

SAE JIC 37°

Gewöhnlich nur als JIC-Armaturen bezeichnet, haben diese metallisch dichtenden Armaturen einen 37° Konus (Dichtflächenwinkel) und ein zylindrisches UNF (United National Fine) Gewinde. Die ursprüngliche Spezifikation dieser Armaturen stammt von der Society of Automotive Engineers (SAE), der Gesellschaft der Automobilingenieure, und sie sind die in Europa am häufigsten verwendeten amerikanischen Armaturen.

Norm: **ISO 12151-5, ISO8434-2, SAE J516**
Parker Anschlußformen: **03, 06/68, 37/3V, 39/3W, 41/3Y, L9**





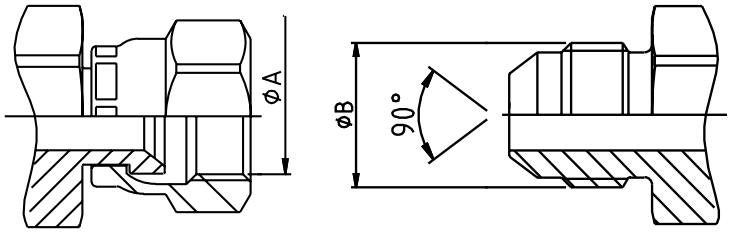
Rohr OD (Zoll)	Rohr OD (mm)	Gewinde UNF	Size	ØA (mm)	ØB (mm)
3/16		3/8x24	-3	8,60	9,50
1/4	6	7/16x20	-4	10,00	11,10
5/16	8	1/2x20	-5	11,60	12,70
3/8	10	9/16x18	-6	13,00	14,30
1/2	12	3/4x16	-8	17,60	19,10
5/8	14-15-16	7/8x14	-10	20,50	22,20
3/4	18-20	1-1/16x12	-12	24,60	27,00
7/8	22	1-3/16x12	-14	28,30	30,10
1	25	1-5/16x12	-16	31,30	33,30
1-1/4	30-32	1-5/8x12	-20	39,20	41,30
1-1/2	38	1-7/8x12	-24	45,60	47,60
2		2-1/2x12	x32	61,50	63,50

SAE 45° konisch / Einschraubzapfen ISO 11926

SAE 45° konisch

Der Konuswinkel wird im Allgemeinen als Bezeichnung verwendet, wenn von diesen metallisch dichtenden Armaturen die Rede ist. Die Verschraubung mit Innengewinde haben einen 90° konkaven Sitz, der durch die 45°-Dichtflächen entsteht.
Die SAE 45°-Armatur passt nur zu einem SAE 45° Innengewinde oder zu einem JIC 37°/SAE 45° mit Doppelsitz.

Norm: **SAE J516**
Parker Anschlußformen:
04, 08/68, 37/3V, 39/3W, 41/3Y

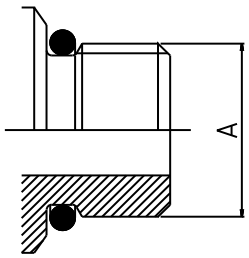


Rohr OD (Zoll)	Size	Gewinde UNF	ØA (mm)	ØB (mm)
1/4	x4	7/16x20	9.90	11.10
5/16	-5	1/2x20	11.50	12.70
3/8	-6	5/8x18	14.30	15.90
1/2	-8	3/4x16	17.50	19.10
5/8	-10	7/8x14	20.60	22.20
3/4	-12	1-1/16x14	25.00	27.00

Einschraubzapfen ISO 11926

Dieser Einschraubzapfen hat ein zylindrisches Gewinde, eine Dichtfläche und einen O-Ring. Er passt nur zu den entsprechenden Innengewinden desselben Typs, die man im Allgemeinen an Maschinenanschlüssen findet. Die Dichtwirkung wird durch Dichtfläche und O-Ring erzielt.

Parker Anschlußformen: **05**



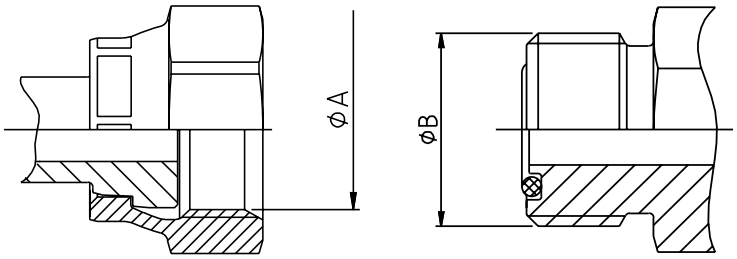
Gewinde UNF	Size	ØA (mm)
5/16x24	-2	7.93
3/8x24	-3	9.52
7/16x20	-4	11.11
1/2x20	-5	12.70
9/16x18	-6	14.28
3/4x16	-8	19.10
7/8x14	-10	22.22
1-1/16x12	-12	27.00
1-3/16x12	-14	30.10
1-5/16x12	-16	33.30
1-5/8x12	-20	41.30
1-7/8x12	-24	47.60
2-1/2x12	-32	63.50

ORFS

Mit stirnseitiger O-Ring-Abdichtung (ORFS)

Wegen ihrer ausgezeichneten Dichtungseigenschaften und der guten Vibrationsbeständigkeit werden ORFS-Armaturen von Erstausrüstern immer häufiger verwendet: Flachdichtende Armaturen mit Innengewinde und Überwurfmuttern mit zylindrischem UNF-Gewinde. Einschraubzapfen mit dem O-Ring in einer Nut auf der Stirnfläche. Ein großer Vorteil dieser Armaturen ist, die Schlauchleitung in feste Zwischenräume oder Stellen einzubauen, ohne andere Komponenten zurückzusetzten. Das liegt an den flachen Dichtflächen der Armatur, die Schlauchleitung kann einfach in einen Zwischenraum eingeschoben werden.

Norm: **ISO 12151-1, ISO8434-3, SAE J516**
Parker Anschlußformen:
JC, JM/J0, JS, JU, J1, J3, J5, J7, J9



Rohr OD (Zoll)	Rohr OD (mm)	Gewinde UNF	Size	ØA (mm)	ØB (mm)
1/4	6	9/16x18	-4	13,00	14,20
3/8	10	11/16x16	-6	15,90	17,50
1/2	12	13/16x16	-8	19,10	20,60
5/8	16	1x14	-10	23,80	25,40
3/4	20	1-3/16x12	-12	28,20	30,10
1	25	1-7/16x12	-16	34,15	36,50
1-1/4	32	1-11/16x12	-20	40,50	42,90
1-1/2	38	2x12	-24	48,80	50,80

ISO 6162-1 und ISO 6162-2 Flansch

ISO 6162-1 und ISO 6162-2 Flansch

Die 4-Bolzen-Halbflansche (oder einteiligen Flansche) werden weltweit zum Anschluss von Hochdruckschläuchen meist an Pumpen, Motoren und Zylindern verwendet, wo die Schlauchleitungen unter hoher Druckbelastung stehen. Die Dichtwirkung wird durch Zusammendrücken des O-Rings an der Stirnseite des Flanschkopfes gegen die Anschlussfläche erzielt.
Die Flansche werden im Allgemeinen in zwei Druckklassen unterteilt, die als 3000 psi (SFL) oder 6000 psi (SFS) bezeichnet werden.
Zusätzlich zu diesen Flanschen sind auch Spezialflansche auf dem Markt erhältlich von CATERPILLAR® und Komatsu®.

ISO 6162-1 (21,0 MPa/ 3000 psi)
Parker Anschlußformen:
15, 16, 17, 19, P5, P7, P9

ISO 6162-1 (35,0 MPa/ 5000 psi)
Parker Anschlußformen:
4A, 4F, 4N

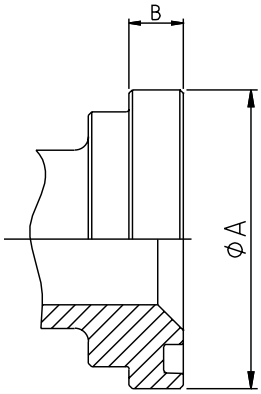
ISO 6162-2 (42,0 MPa/ 6000 psi)
Parker Anschlußformen:
6A, 6F, 6N, PA, PF, PN, 89

Caterpillar-Flansch
Anschlußformen: **XA, XF, XG, XN**

- Norm ISO 6162-1 für 21,0 MPa/ 3000 psi bis 35,0 MPa/ 5000 psi max., je nach Größe
- Hochdruck ISO 6162-2 für 42,0 MPa/ 6000 psi max. unabhängig von der Größe

Flansch (Zoll)	Size	ISO 6262-1 MPa / psi	ISO 6162-2 MPa / psi
1/2	-8	34,5 / 5000	41,3 / 6000
3/4	-12	34,5 / 5000	41,3 / 6000
1	-16	34,5 / 5000	41,3 / 6000
1-1/4	-20	27,5 / 4000	41,3 / 6000
1-1/2	-24	20,7 / 3000	41,3 / 6000
2	-32	20,7 / 3000	41,3 / 6000

Note: 35.0 MPa/ 5000 psi in size -20/-24/-32 with 4A,4F and 4N fittings and 50H flange halves.



ISO 6162-1 – 21,0 MPa/ 3000 psi

Flansch (Zoll)	Size	ØA (mm)	B (mm)	O-Ring
1/2	-8	30,18	6,73	18,64x3,53
3/4	-12	38,10	6,73	24,99x3,53
1	-16	44,45	8,00	32,92x3,53
1-1/4	-20	50,80	8,00	37,69x3,53
1-1/2	-24	60,33	8,00	47,22x3,53
2	-32	71,42	9,53	56,74x3,53
2-1/2	-40	84,12	9,53	69,44x3,53
3	-48	101,60	9,53	85,32x3,53

ISO 6162-2 – 42,0 MPa/ 6000 psi

Flansch (Zoll)	Size	ØA (mm)	B (mm)	O-Ring
1/2	-8	31,75	7,75	18,64x3,53
3/4	-12	41,28	8,76	24,99x3,53
1	-16	47,63	9,53	32,92x3,53
1-1/4	-20	53,98	10,29	37,69x3,53
1-1/2	-24	63,50	12,57	47,22x3,53
2	-32	79,38	12,57	56,74x3,53

CATERPILLAR®

Flansch (Zoll)	Size	ØA (mm)	B (mm)	O-Ring
3/4	-12	41,28	14,22	25,40x5,00
1	-16	47,63	14,22	31,90x5,00
1-1/4	-20	53,98	14,22	38,20x5,00
1-1/2	-24	63,50	14,22	44,70x5,00

Komatsu®

Flansch (Zoll)	Size	ØA (mm)	B (mm)	O-Ring
5/8	-10	34.25	6.00	21.7x3.5

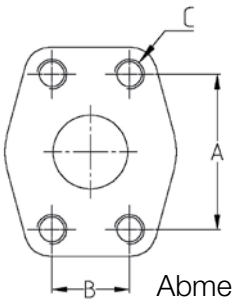
Obwohl nicht in der SAE- oder ISO-Norm aufgeführt, gewinnt der size -10 (5/8) Flanschbund zunehmend an Beliebtheit. Man findet ihn oft an Maschinen von Komatsu oder in hydrostatischen Antrieben landwirtschaftlicher Maschinen.

4-Bolzen-Halbflansch

4-Bolzen-Halbflansch

Die 4-Bolzen-Befestigungs-flansche werden zur Anschluß-befestigung der Flanschfittinge benötigt

- Norm ISO 6162-1
  für 21,0 MPa (3000 psi) bis 35,0 MPa (5000 psi) max., je nach Größe
- Norm ISO 6162-2
  für 42,0 MPa (6000 psi) max., unabhängig von der Größe



Abmessungen

ISO 6162-1 – 21,0 MPa (3000 psi)

Flansch (Zoll)	Size	A (mm)	B (mm)	C (Zoll)	C (metrisch)
1/2	-8	38,1	17,5	5/16x18	M8x1,25
3/4	-12	47,6	22,3	3/8x16	M10x1,5
1	-16	52,4	26,2	3/8x16	M10x1,5
1-1/4	-20	58,7	30,2	7/16x14	M10x1,5
1-1/2	-24	69,9	35,7	1/2x13	M12x1,75
2	-32	77,8	42,8	1/2x13	M12x1,75*

ISO 6162-2 – 42,0 MPa (6000 psi)

Flansch (Zoll)	Size	A (mm)	B (mm)	C (Zoll)	C (metrisch)
1/2	-8	40,5	18,2	5/16x18	M8x1,25
3/4	-12	50,8	23,8	3/8x16	M10x1,5
1	-16	57,2	27,8	7/16x14	M12x1,75
1-1/4	-20	66,7	31,8	1/2x13	M12x1,75*
1-1/2	-24	79,4	36,5	5/8x11	M16x2
2	-32	96,8	44,4	3/4x10	M20x2,5

* M14x2 wird noch im Markt verwendet, aber nicht mehr nach ISO 61 62

JIS (Japanese Industrial Standard)

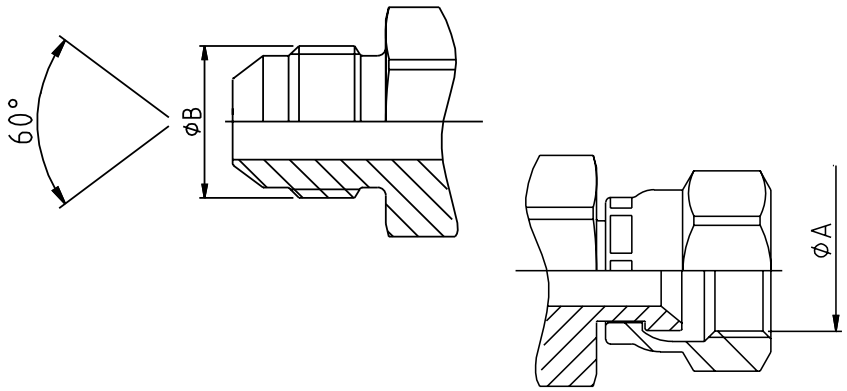
JIS-Armaturen findet man bei den meisten japanischen Maschinen. Sie haben einen 30°-Dichtwinkel und entweder ein BSPP (British Standard Pipe Parallel) oder ein metrisches Gewinde. JIS-Armaturen sind leicht mit BSP oder JIC-Armaturen zu verwechseln.

JIS

Die Dichtwirkung wird durch die metallisch dichtenden konischen 30° Dichtflächen erreicht.

Metrische Parker Anschlußformen: **MU, XU**

BSP Parker Anschlußformen: **FU**



JIS 30° metrisch

Symbol	Gewinde metrisch	ØA (mm)	ØB (mm)
MU-6	M14x1,5	12,50	14,00
MU-9	M18x1,5	16,50	18,00
MU-12	M22x1,5	20,50	22,00
MU-15	M27x2	25,00	27,00
MU-19	M27x2	25,00	27,00
MU-25	M33x2	31,00	33,00
MU-32	M42x2	40,00	42,00
MU-38	M50x2	48,00	50,00
MU-50	M60x2	58,00	60,00

JIS 30° BSP

Symbol	Gewinde BSP	ØA (mm)	ØB (mm)
GUI-3	1/8x28	8,60	9,70
GUI-5/-6	1/4x19	11,50	13,20
GUI-8/-9	3/8x19	14,90	16,70
GUI-12	1/2x14	18,60	20,90
GUI-15/-19	3/4x14	24,10	26,40
GUI-25	1x11	30,30	33,20
GUI-32	1-1/4x11	38,90	41,90
GUI-38	1-1/2x11	44,90	47,80
GUI-50	2x11	56,70	59,60

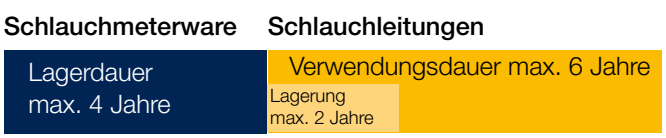
Auch bei sachgemäßer Lagerung und zulässiger Beanspruchung altern Schläuche und Schlauchleitungen und können nur begrenzt eingesetzt werden. Beachten Sie deshalb, dass Sie Schläuche nur innerhalb ihrer Haltbarkeitszeit verwenden. Das ist der Zeitraum, in dem der Schlauch alle Eigenschaften zur Erfüllung seines Zweckes behalten sollte. Das Herstelldatum des Schlauches oder der Schlauchleitung ist maßgeblich dafür. Aufgrund der vielen Faktoren, durch die sich die Werkstoff- und Verbundeigenschaften von Schläuchen und Schlauchleitungen verändern, machen die Standardisierungskomitees unterschiedliche Angaben zur Lagerung und Verwendung von Schläuchen. Die wichtigsten nationalen und internationalen Vorschriften definieren die Lagerung wie folgt:

DIN 20066

Hydraulikanlagen – Schlauchleitungen – Abmessungen – Anforderungen

Erläuterung zu Lagerung und Einsatzzeitraum von Schlauch und Schlauchleitungen:

- Bei Herstellung von Schlauchleitungen darf Schlauch max. 4 Jahre alt sein.
- Eine Schlauchleitung darf inkl. Lagerung max. 6 Jahre eingesetzt werden.
- Die Schlauchleitung darf dabei nicht länger als 2 Jahre gelagert werden.



ISO 17165-2 / SAE J1273

Hydraulikanlagen - Schlauchleitungen - Empfohlene Praktiken für Hydraulikschlauchleitungen

Die max. Haltbarkeitsdauer von Schlauch und Schlauchleitungen ist 10 Jahre (40 Quartale) vom Tag der Schlauchherstellung, vorausgesetzt dass die Lagerung nach ISO 2230 (Gummiprodukte - Richtlinien für die Lagerung) erfolgt ist und eine Sichtkontrolle oder eine zusätzliche Druckprüfung durchgeführt wurde.
Falls Druckprüfung oder Sichtkontrolle Anlass zu Bedenken über die Funktionalität des Schlauches geben (Aushärtung, Rosten des Geflechtes oder Risse in der Schlauchaußen- bzw. Innenschicht nach Biegebeanspruchung usw.), sollte der Schlauch verschrottet werden.

BS 5244

Empfehlungen für die Anwendung, Lagerung und Mindesthaltbarkeit von Hydraulikschlauch aus Gummi und Schlauchleitungen

Beschreibung von Tests, bei unterschiedlichen Lagerperioden von Schlauchmeterware und Schlauchleitungen):

- Lagerzeit bis max. 3 Jahre
  – kein Test erforderlich
- Lagerzeit zwischen 3 und 5 Jahren
  – Druckprüftest
- Lagerzeit zwischen 5 und 8 Jahren
  – Druckprüftest (Berst-, Impuls-) Kaltbiegefestigkeitstests und Widerstandsprüfungen
- Schlauchmeterware oder Schlauchleitungen älter als 8 Jahre
  – müssen verschrottet werden

Der Einsatzzeitraum einer Schlauchleitung ist nicht ausdrücklich spezifiziert, jedoch wird empfohlen hydraulische Anlagen und Anwendungen dahingehend regelmäßig zu kontrollieren.

Schlauch-Tipp
Die strengsten Vorschriften sind die deutschen und britischen Standards „Der Einsatzzeitraum“.

ISO 8331

Gummi- und Thermoplast-Schlauch und Schlauchleitungen Vorschrift zur Auswahl, Lagerung, Verwendung und Wartung

Schlauchmeterware max. 4 Jahre, eine Schlauchleitung max. 2 Jahre. Wenn der Lagerzeitraum diese Angaben überschreitet, muss der Schlauch geprüft und getestet werden (Tests und Einsatzzeitraum sind nicht näher definiert).

OEM Vorschriften

Zusätzlich zu diesen nationalen und internationalen Standards haben einige Original Equipment Manufacturers (OEMs = Erstausrüster) eigene Vorschriften über den Verwendungszeitraum von Schlauchleitungen definiert.Wir empfehlen, diese oder die jeweils landesrelevanten Vorschriften, die ISO 17165-2 und alle weiteren Vorschriften zu beachten.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Optimale Lagerung

Schlauchlagerung

Hydraulikschläuche und fertig konfektionierte Hydraulik-Schlauchleitungen sollten kühl, trocken und staubarm gelagert werden. Schlauchmeterware sowie Schlauchleitungen sollten mit geeigneten Verschlusskappen versehen und verpackt gelagert werden, um Verunreinigungen zu vermeiden (vorzugsweise in Original Parker Verpackungen). Für Hydraulikschlauch sind Lagerbedingungen anzustreben, die im Laufe der Zeit eintretende natürliche Alterung und die damit verbundene Änderung von Werkstoff- und Verbundeigenschaften möglichst gering halten. Der Schlauch ist so zu lagern, dass bei einer Sichtkontrolle auch sein Alter überprüft werden kann und es sollte ein Lagerrotationssystem (FIFO) bestehen. Die nachfolgenden Hauptfaktoren bestimmen die Lagerung von Schlauch:

a) Ideale Temperatur ist zwischen 15 °C und 25 °C ohne extreme Temperaturschwankungen

b) Relative Luftfeuchtigkeit nicht höher als 65 %

c) In der Nähe befindliche Wärmequellen sind abzuschirmen

d) Ozonbildende Beleuchtungskörper oder elektrische Geräte mit Funkenbildung dürfen nicht in der Nähe von Schlauch verwendet werden (ozonbildende Beleuchtungskörper sind z. B. fluoreszierende Lichtquellen, Quecksilberdampflampen)

e) Stoffe die eine Schädigung bewirken könnten dürfen nicht mit Schlauch und Schlauchleitungen bei der Lagerung in Kontakt kommen z. B. Säuren, Laugen, Lösungsmittel.

f) Direkte Sonnen- oder UV-Einstrahlung vermeiden

g) Öle und Schmieröle – direkten Kontakt vermeiden

h) Lagerug muß spannungsfrei und liegend erfolgen. Bei Lagerung in Ringen darf der kleinste vom Hersteller angegebene Biegeradius nicht unterschritten werden.

i) Elektrische und magnetische Felder
Schlauch muss in sicherer Entfernung von elektrischen Transformatoren, Motoren und Getrieben mit hoher Leistung gelagert werden, da diese in den metallischen Druckträger des Schlauches Spannung einleiten könnten.

j) Nagetiere und Insekten
Schlauch ist vor Nagetieren und Insekten zu schützen

Armaturenlagerung

Für die Lagerung von Armaturen gelten die gleichen Regeln wie für die Lagerung von Hydraulikschläuchen (besonders für Armaturen mit Gummidichtungen). Zusätzlich beachten Sie bitte:

a) Falsche Zuordnung und Verwechslung
Vermeiden Sie unnötiges Umpacken und lagern Sie die Armaturen in deutlich gekennzeichneten, geschlossenen Behältern (vorzugsweise in den Originalverpackungen von Parker).

b) Beschädigung des Gewindes und der Weichdichtungen
Vermeiden Sie unnötiges Umlagern oder Transportieren von Armaturen und verhindern Sie dadurch Beschädigungen an Dichtflächen, Gewinden und Weichdichtungen.

c) Armaturen mit O-Ringen
Die Lagerzeit von Armaturen mit O-Ringen oder anderen Gummidichtungen darf zwei Jahre nicht überschreiten (Lagerprinzip: was zuerst eingelagert wurde, muss auch als Erstes wieder raus). Achten Sie auf kühle, trockene und staubarme Lagerung und vermeiden Sie direkte Sonnen- oder UV-Einstrahlung.

d) Verschlusskappen
Die Armaturen von Schlauchleitungen sollten mit geeigneten Verschlusskappen versehen werden, um Beschädigungen und Verunreinigungen zu vermeiden.



Sicherheit an erster Stelle!

Eine Hydraulik-Schlauchleitung ist ein hochleistungsfähiges Bauteil und kann erhebliche Personen- und Sachschäden verursachen.

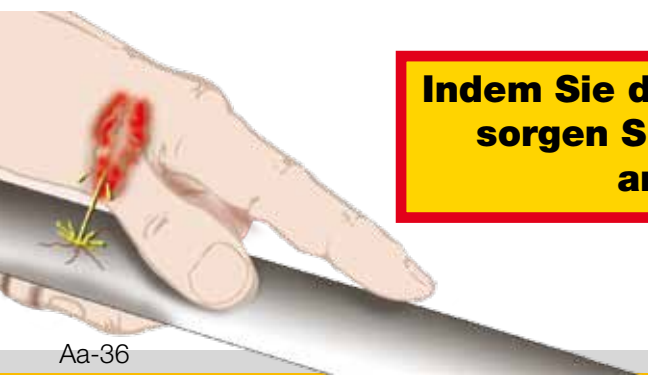
ACHTUNG: Verletzungen durch Injektion von Medien sind unverzüglich zu behandeln und dürfen nicht wie einfache Schnittverletzungen behandelt werden!

1. Unter Druck stehende Medien können schwere Verletzungen verursachen. Sie können fast unsichtbar aus einem stecknadelgroßen Loch austreten, die Haut durchbohren und in den Körper eindringen.
2. Sollte es zu einem Unfall unter Eindringen des Mediums in den Körper kommen, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
3. Berühren Sie auf keinen Fall eine unter Druck stehende Hydraulikschlauchleitung und halten Sie sich beim Prüfen einer Hydraulikschlauchleitung vom Gefahrenbereich (Armatur) fern!
4. Sichern Sie die Enden von Hydraulikschlauchleitungen mit hohem Impulsdruck und alle Hochdruck-Luftschläuche mit einer geeigneten Schlauchsicherung, z. B. Seilverbindung gegen Ausreißen aus der Armatur, um Peitschen zu vermeiden.
5. Halten Sie sich beim Prüfen von Schläuchen unter Druck von Gefahrenbereichen fern und tragen Sie stets Schutzkleidung und eine Schutzbrille!

Parker-Mitarbeiter sind stets darauf bedacht, einwandfreie, haltbare und sichere Produkte zu entwickeln, herzustellen und zu liefern. Das Gleiche gilt auch für unsere Dienstleistungen und beginnt bei der ganzheitlichen Konstruktion und Prüfung aller Komponenten, wobei wir unser Fachwissen an unsere Kunden weitergeben, sie umfassend unterstützen und entsprechend schulen.



Wir bitten auch Sie, alles zu unternehmen, damit Sie Ihren Kunden zuverlässige und sichere Schlauchleitungen liefern können. Geben Sie Ihren Kunden Ihr Fachwissen weiter – ganz gleich, ob Sie es durch uns oder durch eigene Erfahrung erworben haben. Dies gilt insbesondere für den richtigen Einsatz und die richtige Wartung von Schlauchleitungen.



Indem Sie diese wichtigen Regeln befolgen, sorgen Sie dafür, dass weder Sie noch andere verletzt werden!

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Die folgenden Kapitel dieses Katalogs sind sorgfältig zu lesen und zu beachten

- Auswahl des richtigen Schlauchs und der passenden Armatur:
  - Sichere Schlauchleitungen (Seite ***Aa-9*** ff)
  - Schlauch und Armaturen – Technische Grundlagen (Seite ***Aa-2*** ff)

- Fertigung von Schlauchleitungen:
  - Arbeitsschritte für einteilige **Parkrimp** *No-Skive* Armaturen (Seite ***Aa-12*** ff)
  - Arbeitsschritte für zweiteilige **ParLock** Armaturen (Seite ***Aa-15*** ff)
  - Pressmaßtabellen (Abschnitt ***Ed***)

- Lagerung, Verpackung und Transport:
  - Schlauch- und Armaturenlagerung (Seite ***Aa-34*** ff)

- Einbau an Maschinen:
  - Verlegung / Installation / Umwelteinflüsse (Seite ***Aa-17*** ff)

- Inspektion, Wartung und Austausch:
  - Präventives Wartungsprogramm (Seite ***22***)

Schlauch-Tipp
Hydraulische und elektrische Anlagen haben einiges gemeinsam. Daher kann man Hochdruck-Hydraulikschläuche durchaus mit Hochspannungskabeln vergleichen und nur dazu raten, sie mit derselben Vorsicht und Umsicht zu betrachten und zu behandeln!

- **LESEN SIE SORGFÄLTIG UND BEACHTEN SIE:**
  - **Parker Sicherheitsleitfaden** zu Auswahl und Einsatz von Schlauch, Rohr, Armaturen und entsprechendem Zubehör (Seite ***Aa-38*** ff)

- **BEACHTEN SIE SÄMTLICHE RELEVANTEN Normen, Vorschriften und Richtlinien** der maßgeblichen internationalen und nationalen Normen und die Richtlinien ihrer lokalen Berufsgenossenschaften sowie der technischen Verbände und der Arbeitssicherheitsverbände, wie z.B.:
  - **ISO 17165-1** *Fluidtechnik – Hydraulik-Schlauchleitungen*
  - **ISO 17165-2** *Fluidtechnik – Hydraulik-Schlauchleitungen*
  - **ISO 4413** *Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile*
  - **SAE J1273** *Empfohlene Vorgehensweisen für Hydraulik-Schlauchleitungen*

In Deutschland
- **BGR 237** *Hydraulik-Schlauchleitungen – Regeln für den sicheren Einsatz*
- **FA 015** *Hydraulik-Schlauchleitungen Prüfen und Auswechseln*
- **BGI 5100** *Sicherheit bei der Hydraulik-Instandhaltung*

In Großbritannien
- **BFPDA D8** *Qualitätskontrollverfahren und Anforderungen für BFPDA-Vertreiber*
- **BFPDA D14** *Eine einfache Regel für das reparieren von Hydraulikschlauchleitungen – Tun Sie es nicht!*
- **BFPDA P47** *Richtlinien für den Einsatz von Hydraulikschlauch und Hydraulik-Schlauchleitungen*

Parker Sicherheitsrichtlinien für die richtige Auswahl und Verwendung von Schläuchen, Rohren, Armaturen und entsprechendem Zubehör

Parker-Publikation Nr. 4400-B.1-EUR, Stand November 2007

ACHTUNG

Der Ausfall oder die falsche Auswahl oder unsachgemäße Verwendung von Schläuchen, Rohren, Armaturen, Schlauchleitungen oder entsprechendem Zubehör („Produkten“) kann zu tödlichen Unfällen, Personen- und Sachschäden führen. Die möglichen Folgen eines Ausfalls oder der falschen Wahl oder unsachgemäßen Anwendung dieser Produkte sind unter anderem:

- **Ausreißen der Armaturen mit hoher Geschwindigkeit.**
- **Ausströmen des Mediums mit hoher Geschwindigkeit.**
- **Explosion oder Entzündung des transportierten Mediums.**
- **Tödliche Stromstöße von Hochspannungsleitungen.**
- **Berührung mit plötzlich sich bewegenden oder herabfallenden Teilen, die vom transportierten Medium gesteuert werden.**
- **Eindringen des Mediums durch die Haut bei Medienaustritt unter hohem Druck.**
- **Gefährliches Ausschlagen des Schlauches.**
- **Kontakt mit dem transportierten Medium, das heiß, kalt oder giftig oder auf eine andere Weise schädlich sein kann.**
- **Funkenschlag oder Explosion durch Aufbau statischer Elektrizität oder durch andere Stromquellen.**
- **Funkenschlag oder Explosion beim Spritzen von Farbe oder brennbarer Flüssigkeit.**
- **Verletzungen durch Einatmen oder Schlucken des Mediums oder anderweitige Berührung mit dem Medium.**

Vor Auswahl und Einsatz dieser Produkte sollten unbedingt die folgenden Anweisungen gelesen und beachtet werden. Nur Produkte der Stratoflex Products Division von Parker sind für die Luft- und Raumfahrt im Flugbetrieb zugelassen und es dürfen keine anderen Schläuche für solche Luftfahrtanwendungen eingesetzt werden.

1.0 ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

1.1 Geltungsbereich: Dieser Sicherheitsleitfaden gibt Anweisungen für die Auswahl und Verwendung (einschließlich Montage, Einbau und Wartung) der Produkte. Aus praktischen Gründen werden alle Produkte aus Gummi bzw. Thermoplast, die gewöhnlich als „Schlauch“ oder „Rohr“ bezeichnet werden, in diesen Sicherheitshinweisen „Schlauch“ genannt. Alle mit Schlauch hergestellten Leitungen werden als „Schlauchleitungen“ bezeichnet. Alle Produkte, die gewöhnlich als „Armaturen“ oder „Anschlüsse“ bezeichnet werden, werden „Armaturen“ genannt. Sämtliches Zubehör (einschließlich Schlauchpressen und Werkzeuge) wird als „entsprechendes Zubehör“ bezeichnet. Dieser Sicherheitsleitfaden ist eine Ergänzung zu den spezifischen Publikationen von Parker und ist in Verbindung mit den jeweiligen Parker-Publikationen zu den jeweiligen zum Einsatz vorgesehenen Schläuchen, Armaturen und zu dem entsprechenden Zubehör zu verwenden. Die Parker-Publikationen sind erhältlich unter www.parker.com. Die Normen SAE J1273 (www.sae.org) und ISO 17165 2 (www.ansi.org) geben ebenfalls Empfehlungen zum richtigen Umgang mit Hydraulikschlauchleitungen.

1.2 Ausfallsicherheit: Schläuche, Schlauchleitungen und Armaturen können jederzeit ohne Vorwarnung aus den verschiedensten Gründen ausfallen. Legen Sie alle Systeme und Anlagen betriebssicher aus, damit ein Ausfall des Schlauches oder der Schlauchleitung nicht zu Personen- oder Sachschäden führen kann.

1.3 Verteiler: Jeder, der für die Auswahl oder den Einsatz von Schläuchen und Armaturen verantwortlich ist, sollte ein Exemplar dieses Sicherheitsleitfadens erhalten. Wählen oder benutzen Sie niemals Schläuche oder Armaturen, ohne diesen Sicherheitsleitfaden gründlich gelesen und verstanden zu haben. Dies gilt genauso für die produktspezifische Dokumentation von Parker für die in Frage kommenden oder bereits ausgewählten Produkte.

1.4 Verantwortlichkeit des Anwenders: Aufgrund der vielfältigen Betriebsbedingungen und Einsatzgebiete für Schläuche und Armaturen garantiert Parker nicht, dass ein bestimmter Schlauch oder eine bestimmte Armatur für irgendein spezielles Endanwendungssystem geeignet ist. Dieser Sicherheitsleitfaden geht nicht auf alle technischen Parameter ein, die bei der Auswahl eines Produktes zu beachten sind. Daher ist der Anwender durch seine eigenen Analysen und Tests allein verantwortlich für:

- die endgültige Auswahl des Schlauches und der Armatur
- die Sicherstellung, dass die Anforderungen des Anwenders erfüllt werden und dass der Einsatz keine Gefährdung der Gesundheit oder Sicherheit darstellt
- das Anbringen aller notwendigen Gesundheits- oder Sicherheitshinweise an der Anlage, in der die Schläuche und Armaturen eingesetzt werden.
- das Sicherstellen, dass alle geltenden gesetzlichen und industriellen Standards erfüllt werden

1.5 Weitere Fragen: Falls Sie Fragen haben oder weitere Informationen benötigen, setzen Sie sich mit dem zuständigen technischen Dienst bei Parker in Verbindung. Ziehen Sie die entsprechende Parker-Dokumentation für das in Frage kommende oder bereits verwendete Produkt heran oder rufen Sie an unter 00-800-2727-5374 oder gehen Sie auf www.parker.com, wenn Sie die Telefonnummer der zuständigen technischen Serviceabteilung suchen.

2.0 ANLEITUNG ZUR RICHTIGEN AUSWAHL VON SCHLÄUCHEN UND ARMATUREN

2.1 Elektrische Leitfähigkeit: Bestimmte Anwendungen erfordern einen nichtleitfähigen Schlauch, um das Fließen elektrischen Stroms zu verhindern. Bei anderen Anwendungen müssen Schlauch und Armatur und die Schnittstelle Schlauch/Armatur ausreichend leitfähig sein, um statische Elektrizität abzuleiten. Bei der Auswahl von Schlauch und Armatur für diese und alle anderen Anwendungen, bei denen elektrische Leitfähigkeit oder Nichtleitfähigkeit eine Rolle spielt, ist mit äußerster Sorgfalt vorzugehen. Die elektrische Leitfähigkeit oder Nichtleitfähigkeit von Schlauch und Armatur hängt von vielen Faktoren ab und kann sich ändern. Zu diesen Faktoren gehören unter anderem die verschiedenen bei der Herstellung von Schlauch und Armatur verwendeten Materialien, die Oberflächenbehandlung der Armatur (einige Oberflächen sind elektrisch leitfähig, während andere nicht leitfähig sind), die Herstellungsweise (einschließlich Feuchteregelung), wie die Armatur an den Schlauch angeschlossen ist, Alter und Verschlechterungsgrad oder Beschädigung oder andere Veränderungen, Feuchtigkeitsgehalt des Schlauchs zu einem bestimmten Zeitpunkt und andere Faktoren. Die nachfolgenden Überlegungen gelten für elektrisch nicht leitfähigen und leitfähigen Schlauch. Zur richtigen Auswahl für andere Anwendungen ziehen Sie bitte die entsprechenden Katalogseiten zu Rate und halten Sie sich an die jeweiligen Industriestandards oder Vorschriften.

2.1.1 Elektrisch nicht leitfähiger Schlauch: Bestimmte Anwendungen erfordern den Einsatz eines nicht-leitenden Schlauches, damit kein Strom fließen kann oder um die elektrische Isolierung aufrecht zu erhalten. Bei solchen Anwendungen mit der Erfordernis eines nichtleitenden Schlauches, zu denen unter anderem Bereiche in der Nähe von Hochspannungsleitungen gehören, darf nur spezieller nicht leitfähiger Schlauch verwendet werden. Der Hersteller der Anlagen, in denen nicht leitfähige Schläuche zu verwenden sind, muss befragt werden, um sicher zu gehen, dass die ausgewählten Schläuche und Armaturen auch für diese Anwendung geeignet sind. Verwenden Sie für Anwendungen, die nicht leitfähigen Schlauch erfordern, keine Parker-Schläuche oder Armaturen in der Nähe von Hochspannungsleitungen, es sei denn, dass 1. die Anwendung in der entsprechenden technischen Dokumentation von Parker für das Produkt ausdrücklich zugelassen ist, dass 2. der Schlauch mit „nicht-leitend“ gekennzeichnet ist und dass 3. der Hersteller der Anlagen, in denen der Schlauch verwendet werden soll, den speziellen Parker-Schlauch und die zugehörige Armatur für diese Verwendung ausdrücklich zulässt.

2.1.2 Elektrisch leitfähiger Schlauch: Parker stellt Spezialschlauch für bestimmte Anwendungsbereiche her, die elektrisch leitfähigen Schlauch erfordern. Parker stellt einen Spezialschlauch für das Fördern von Farben und Lacken in druckluftlosen Farbspritzapplikationen her. Dieser Schlauch trägt als Aufdruck und auf der Verpackung die Be-

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

zeichnung „Elektrisch leitfähiger Schlauch für druckluftlose Farbspritzanwendungen“. Er muss ordnungsgemäß mit den geeigneten Parker-Armaturen verbunden sein und sachgemäß geerdet werden, um gefährliche statische Aufladung abzuleiten, die immer beim druckluftlosen Farbspritzen auftritt. Es darf kein anderer Schlauch, auch kein elektrisch leitfähiger, für druckluftloses Farbspritzen verwendet werden. Wird ein anderer Schlauch verwendet oder sind Schlauch und Armatur nicht sachgemäß miteinander verbunden, kann dies einen Brand oder eine Explosion mit Todesfolge, Personen- oder Sachschaden verursachen. Parker stellt einen Spezialschlauch für bestimmte Anwendungen mit Druckerdgas (CNG) her, wo sich ebenfalls statische Elektrizität aufbauen kann. Parker CNG-Schlauchleitungen erfüllen die Anforderungen der ANSI/IAS NGV 4.2-1999; CSA 12.52-M99 „Schläuche für erdgasbetriebene Fahrzeuge und Kraftstoffzapfanlagen“. Dieser Schlauch trägt als Aufdruck und auf seiner Verpackung die Bezeichnung „Elektrisch leitfähig für Druckerdgas-Anwendungen (CNG)“. Die geeignete Parker-Armatur muss sachgemäß auf den Schlauch montiert und die Schlauchleitung muss ordnungsgemäß geerdet werden, um gefährliche statische Aufladung abzuleiten, die zum Beispiel beim Zapfen oder Überleiten von CNG mit hoher Geschwindigkeit auftritt. Verwenden Sie keinen anderen Schlauch, auch keinen elektrisch leitfähigen, für die Übertragung von Druckerdgas, wo sich statische Elektrizität aufbauen könnte. Wird ein anderer Schlauch in CNG-Applikationen verwendet oder sind Schlauch und Armatur nicht sachgemäß miteinander verbunden, kann dies einen Brand oder eine Explosion mit Todesfolge, Personen- oder Sachschaden verursachen. Es müssen auch Maßnahmen zum Schutz gegen die Diffusion von CNG durch die Schlauchwand ergriffen werden. Siehe dazu Abschnitt 2.6 „Diffusion von Medien“. Der Parker-CNG-Schlauch ist für Zapfanlagen und Fahrzeuge bei einer maximalen Temperatur von 180° F / 82° C ausgelegt. Parker-CNG-Schlauch sollte nicht in geschlossenen Räumen, in unbelüfteten Bereichen oder bei Temperaturen über 82° C verwendet werden. Fertige Schlauchleitungen müssen auf Undichtigkeiten geprüft werden. CNG-Schlauchleitungen sollten einmal pro Monat gemäß ANSI/IAS NGV 4.2-1999; CSA 12.52-M99 auf Leitfähigkeit geprüft werden. Parker stellt Spezialschläuche für die Luft- und Raumfahrt für Anwendungen im Flugbetrieb her. Diese Anwendungen im Flugbetrieb, wobei der Schlauch zum Transport von Kraftstoff, Schmierstoffen und Hydraulikflüssigkeiten verwendet wird, erfordern einen Spezialschlauch mit leitfähiger Innenschicht. Dieser Schlauch ist nur bei der Parker Stratoflex Products Division erhältlich. Es darf kein anderer Parker-Schlauch für diese Anwendungen eingesetzt werden, auch kein leitfähiger. Wird ein anderer Schlauch im Flugbetrieb verwendet oder sind Schlauch und Armatur nicht sachgemäß miteinander verbunden oder geerdet, kann dieser Schlauch einen Brand oder eine Explosion mit Todesfolge, Personen- oder Sachschaden verursachen. Schlauchleitungen für den Einsatz im Flugbetrieb müssen alle Anforderungen der Luft- und Raumfahrtindustrie und für Flugzeugmotoren und Flugzeuge erfüllen.

2.2 Druck: Die Auswahl des Schlauches muss so getroffen werden, dass der angegebene empfohlene Maximal-Betriebsdruck des Schlauches gleich dem maximalen Systemdruck oder größer ist. Der maximale Betriebsdruck einer Schlauchleitung ist der jeweils niedrigere Wert, der als maximaler Betriebsdruck für Schlauch bzw. Armaturen angegeben ist. Druckstöße oder zeitweilige Druckspitzen im System müssen unter dem für den Schlauch angegebenen maximalen Betriebsdruck liegen. Druckstöße oder Druckspitzen können im Allgemeinen nur durch empfindliche elektrische Messgeräte erkannt werden, die die Drücke in Millisekundenintervallen messen und anzeigen. Mechanische Manometer zeigen nur den durchschnittlichen Druck an und können nicht zur Ermittlung von Druckstößen oder zeitweiligen Druckspitzen verwendet werden. Der für den Schlauch angegebene Nennberstdruck gilt nur für Testzwecke in der Produktion und ist kein Hinweis darauf, dass das Produkt in Anwendungen bei Berstdruck oder anderweitig über dem angegebenen, maximal empfohlenen Betriebsdruck eingesetzt werden kann.

2.3 An- und Absaugen: Für die An- oder Absaugung verwendete Schläuche müssen so gewählt werden, dass sie den Unterdruck und den Druck des Systems sicher aushalten. Falsch gewählte Schläuche können beim An- oder Absaugen einfallen (zusammenfallen).

2.4 Temperatur: Es ist sicherzustellen, dass die Medien- und die Umgebungstemperatur, ob konstant oder vorübergehend, die Grenzwerte des Schlauches nicht überschreiten. Temperaturen über oder unter den empfohlenen Grenzwerten können den Schlauch so verschlechtern, dass er ausfallen und es zu einem Medienaustritt kommen kann. Daher ist die Schlauchleitung sachgemäß zu isolieren und zu schützen, wenn sie in der Nähe von heißen Anlagen (z.B. Verteilern, Krümmern) eingebaut wird. Verwenden Sie keinen Schlauch bei Anwendungen, wo ein Ausfall des Schlauches dazu führen kann, dass das transportierte Medium (oder Dämpfe oder Nebel aus dem Medium) mit offenem Feuer, geschmolzenem Metall oder einer anderen potenziellen Entzündungsquelle in Berührung kommen könnte, die zu einer Verbrennung oder Explosion des transportierten Mediums oder von Dämpfen führen könnten.

2.5 Medienverträglichkeit: Bei der Auswahl der Schlauchleitung ist die Verträglichkeit der Innenschicht, Außenschicht, des Druckträgers und der Armaturen mit den verwendeten Medien sicherzustellen. Ziehen Sie die Medienverträglichkeitstabelle in der Parker-Dokumentation für das Produkt zu Rate, das Sie verwenden wollen oder bereits verwenden. Die Informationen sind als Anhaltspunkte zu verstehen. Die tatsächliche Lebensdauer kann nur durch Tests beim Endanwender unter sämtlichen Extrembedingungen und durch weitere Analysen ermittelt werden. Schlauch, der gegen ein bestimmtes Medium beständig ist, muss mit Armaturen und Adaptern verarbeitet werden, die ebenfalls gegen dieses Medium beständige Dichtungen enthalten.

2.6 Diffusion von Medien: Diffusion (d.h. das Durchdringen durch den Schlauch) von innen nach außen tritt auf, wenn der Schlauch bei Gasen und gasförmigen Kraft- oder Brennstoffen und Kältemitteln (dazu gehören unter anderem Helium, Heizöl, Benzin, Erdgas oder Druckgas) eingesetzt wird. Diese Diffusion kann zu hohen Konzentrationen von Dämpfen führen, die möglicherweise brennbar, explosiv oder giftig sind, und zum Austritt von Medien. Es kann zu gefährlichen Explosionen, Bränden und anderen Gefährdungen kommen, wenn für solche Anwendungen der falsche Schlauch gewählt wird. Der Konstrukteur des Systems muss das Auftreten einer solchen Diffusion berücksichtigen und darf auf keinen Fall Schlauch verwenden, wenn diese Diffusion gefährlich werden könnte. Außerdem muss der Konstrukteur alle gesetzlichen, staatlichen, versicherungstechnischen oder anderen Spezialvorschriften beachten, die für den Einsatz von Brennstoffen und Kältemitteln gelten. Benutzen Sie niemals einen Schlauch, auch wenn die Medienverträglichkeit akzeptabel ist, ohne die potentielle Gefährdung zu berücksichtigen, die sich durch das Austreten von Medien aus der Schlauchleitung ergeben könnte. Das Eindringen von Feuchtigkeit von außen in den Schlauch tritt bei Schlauchleitungen ebenfalls auf, und zwar unabhängig vom Innendruck. Sollte dieses Eindringen von Feuchtigkeit eine nachteilige Wirkung haben (insbesondere bei Kältesystemen und Klimaanlagen), dann sollte eine entsprechende Trocknungsmöglichkeit im System eingebaut werden oder andere geeignete Sicherheitsmaßnahmen für das System ergriffen werden.

2.7 Dimensionierung: Die Kraftübertragung durch unter Druck stehende Medien ändert sich mit dem Druck und der Durchflussmenge. Die Komponenten müssen richtig dimensioniert sein, um den Druckverlust gering zu halten und Schäden durch Wärmeentwicklung und überhöhte Geschwindigkeit des Mediums zu verhindern.

2.8 Verlegen des Schlauches: Auf optimale Verlegung ist unbedingt zu achten, um charakteristische Probleme zu minimieren (Abknicken, Durchflussbehinderung aufgrund eines zusammengedrückten Schlauches, Verdrehen des Schlauches, Nähe zu heißen Gegenständen oder Wärmequellen). Weitere Verlegungsempfehlungen finden Sie in der SAE J1273 und der ISO 17165-2. Schlauchleitungen haben eine begrenzte Lebensdauer und sollten möglichst so eingebaut werden, dass sie sich leicht überprüfen und austauschen lassen. Wegen seiner relativ kurzen Lebensdauer sollte Gummischlauch nicht in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen von Wohn- und Geschäftsgebäuden eingesetzt werden.

2.9 Umgebungsbedingungen: Es muss sichergestellt werden, dass der Schlauch und die Armaturen sich entweder mit den Umgebungsbedingungen vertragen oder vor der Umgebung (d.h. den Umgebungsbedingungen) geschützt werden, unter denen sie betrieben werden. Umgebungsbedingungen wie ultraviolette Strahlung, Sonnenlicht, Wärme, Ozon, Feuchtigkeit, Wasser, Salzwasser, Chemikalien und Luftverunreinigungen können zu Verschlechterung und frühzeitigem Ausfall führen.

2.10 Mechanische Beanspruchung: Von außen auf den Schlauch wirkende Kräfte können dessen Lebensdauer beträchtlich verringern oder Ausfälle verursachen. Die folgenden Formen mechanischer Beanspruchung sollten berücksichtigt werden: übermäßiges Biegen, Verdrehen, Knicken, horizontale oder vertikale Zugbelastung, Biegeradius und Vibration. Der Einsatz von Dreharmaturen oder Adaptern kann angebracht sein, um sicherzustellen, dass sich der Schlauch nicht verdrehen kann. Bei ungewöhnlichen Anwendungen müssen eventuell vor der Schlauchwahl Tests durchgeführt werden.

2.11 Physische Beschädigung: Es muss darauf geachtet werden, dass der Schlauch vor äußerem Verschleiß, Abschleifen, Abknicken, Biegen unterhalb des Mindestbiegeradius oder Schnitten geschützt ist, da dies zu frühzeitigem Ausfall führen kann. Geknickter Schlauch

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

oder unter den Biegeradius gebogener Schlauch und Schlauch mit Schnitten oder Rissen oder anderweitiger Beschädigung ist zu entfernen und zu entsorgen.

2.12 Geeignete Armaturen: Siehe Anweisungen unter 3.2 bis 3.5. Diese Empfehlungen können durch Tests nach Industriestandards wie EN 853, EN854, EN 857, SO17165-2, SAEJ517 für Hydraulikanwendungen oder MIL-A-5070, AS1339 oder AS3517 für Parker Stratoflex Schlauchprodukte für die Luft- und Raumfahrt abgesichert werden.

2.13 Länge: Bei der Ermittlung der geeigneten Schlauchlänge müssen die Bewegungsaufnahme, die Längenänderung des Schlauches aufgrund von Druck und Schlauch- und Maschinentoleranzen berücksichtigt werden.

2.14 Spezifikationen und Standards: Bei der Auswahl des Schlauches und der Armaturen müssen Spezifikationen des Staates, der Industrie und der Firma Parker entsprechend geprüft und befolgt werden.

2.15 Sauberkeit des Schlauchs: Der Sauberkeitsgrad von Schlauchkomponenten kann unterschiedlich sein. Es muss jedoch darauf geachtet werden, dass die gewählte Schlauchleitung einen der Anwendung angemessenen Sauberkeitsgrad hat.

2.16 Feuerhemmende Medien: Einige feuerhemmende Medien verlangen denselben Schlauch wie Medien auf Erdölbasis. Bei einigen Medien muss ein Spezialschlauch verwendet werden, während bei einigen anderen Medien kein Schlauch verwendet werden kann. Siehe dazu die Anweisungen unter 2.5 und 1.5. Ein ungeeigneter Schlauchtyp kann schon nach sehr kurzer Betriebszeit ausfallen. Außerdem können alle Flüssigmedien außer Wasser unter bestimmten Bedingungen heftig brennen, und selbst das Austreten von reinem Wasser kann gefährlich sein.

2.17 Strahlungswärme: Der Schlauch kann sich so sehr aufheizen, dass er zerstört wird, ohne dass er dabei mit nahegelegenen Teilen wie heißen Abgassammlern oder Schmelze in Berührung kommen muss. Dieselbe Wärmequelle kann dann einen Brand verursachen. Dies kann vorkommen, auch wenn der Schlauch von kühler Luft umgeben ist.

2.18 Schweissen und Löten: Wenn in unmittelbarer Nähe von hydraulischen Schlauchleitungen Schweißbrenner oder Lichtbogenschweißapparate verwendet werden, sollten die hydraulischen Leitungen entfernt oder durch entsprechende feuerbeständige Materialien geschützt werden. Offenes Feuer oder Schweißspritzer können sich durch den Schlauch brennen, das ausströmende Medium möglicherweise entzünden und damit einen katastrophalen Ausfall verursachen. Durch die Erwärmung galvanisch behandelter Teile einschließlich der Armaturen und Adapter auf über 450° F/232° C beim Löten oder Schweißen können sich tödliche Gase entwickeln.

2.19 Radioaktive Strahlung: Radioaktive Strahlung beeinträchtigt alle in Schlauchleitungen verwendeten Materialien. Da die Langzeitauswirkungen eventuell unbekannt sind, sollten Schlauchleitungen auf keinen Fall radioaktiver Strahlung ausgesetzt werden.

2.20 Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt: Für Luft- und Raumfahrtanwendungen im Flugbetrieb dürfen nur Schläuche und Armaturen der Parker Stratoflex Products Division verwendet werden. Für solche Anwendungen dürfen keine anderen Schläuche und Armaturen eingesetzt werden. Verwenden Sie keine Schläuche oder Armaturen der Parker Stratoflex Products Division mit anderen Schläuchen oder Armaturen, es sei denn, der Technikleiter oder Chefingenieur der Stratoflex Products Division hat dies ausdrücklich schriftlich zugelassen und dies wurde durch eigene Test- und Prüfverfahren des Anwenders nach den Standards der Luft- und Raumfahrt nachgeprüft.

2.21 Lösen von Verbindungen: Verbindungen mit Kugelsperren oder andere Verbindungen mit Entkopplungshülsen können sich unbeabsichtigt lösen, wenn sie über Hindernisse gezogen werden oder wenn die Hülse so oft aufschlägt oder bewegt wird, dass sich die Verbindung dadurch löst. Sollte unbeabsichtigtes Lösen im Bereich des Möglichen liegen, sollten Gewindeanschlüsse in Betracht gezogen werden.

3.0 EINBAUHINWEISE FÜR SCHLÄUCHE UND ARMATUREN

3.1 Überprüfung der Komponenten: Vor dem Einbau sind Schlauch und Armatur sorgfältig zu überprüfen. Alle Komponenten sind auf passende Serie und Typ, Größe, Katalognummer und Länge zu prüfen. Der Schlauch muss auf Sauberkeit, eventuelle Verstopfung, Blasenbildung, gelockerte Außenschicht, Knicke, Risse, Schnitte und andere sichtbare Schäden untersucht werden. Überprüfen Sie die Armatur und die Dichtflächen auf Grate, Kerben, Korrosion oder andere Defekte. Verwenden Sie keine Komponenten, bei denen Zeichen von Nichtübereinstimmung zu erkennen sind.

3.2 Montage von Schlauch und Armatur: Es darf keine Parker-Armatur auf einen Parker-Schlauch montiert werden, der nicht speziell von Parker für diese Armatur angegeben ist, es sei denn, es liegt eine schriftliche Genehmigung des Technikleiters oder leitenden Ingenieurs der zuständigen Abteilung bei Parker vor. Es darf keine Parker-Armatur auf den Schlauch eines anderen Herstellers oder die Armatur eines anderen Herstellers auf einen Parker-Schlauch montiert werden, es sei denn, dass 1. der Technikleiter oder leitende Ingenieur der zuständigen Abteilung bei Parker diese Montage schriftlich genehmigt hat oder diese Kombination in der entsprechenden Parker-Dokumentation für dieses spezielle Produkt ausdrücklich zugelassen ist und 2. der Anwender die Schlauchleitung und Applikation durch Analysen und Tests überprüft. Bei Parker-Schlauch, der keine Parker-Armatur vorschreibt, ist allein der Anwender für die Auswahl der richtigen Armatur und das Montageverfahren der Schlauchleitung verantwortlich. Siehe hierzu Anweisung 1.4. Um eventuelle Probleme wie Undichtigkeiten an der Armatur oder Verschmutzung des Systems zu vermeiden, ist es unbedingt erforderlich, vor Montage der Armaturen sämtliche Überreste des Schneidevorgangs vollständig zu entfernen. Die von Parker angegebenen Anweisungen sind bei der Montage der Armaturen auf den Schlauch zu befolgen. Sie sind im Parker-Katalog für die entsprechenden Armaturen zu finden. Sie können diese auch unter Tel. 00-800-2727-5374 oder unter www.parker.com erfahren.

3.3 Zubehör: Für das Verpressen von Armaturen auf Parker-Schläuche dürfen nur die angegebenen Schlauchpressen und Pressbacken unter Einhaltung der Anweisungen in der Dokumentation von Parker verwendet werden. Armaturen anderer Hersteller dürfen nicht mit einem Parker Presswerkzeug verarbeitet werden, es sei denn, der leitende Ingenieur oder Technikleiter der zuständigen Division bei Parker hat dies schriftlich genehmigt.

3.4 Teile: Schlaucharmaturenteile von Parker (wie Fassung, Hülse, Nippel oder Einschub) dürfen nur gemäß den Parker Anweisungen mit den darauf abgestimmten Teilen von Parker verwendet werden, es sei denn, der leitende Ingenieur oder Technikleiter der zuständigen Abteilung bei Parker hat schriftlich etwas Anderes genehmigt.

3.5 Wiederverwendbare/Pressarmaturen: Es dürfen keine vor Ort montierbaren (wiederverwendbaren) Schlaucharmaturen, die von einem Schlauch abgestoßen oder abgerissen wurden, noch einmal verwendet werden. Pressarmaturen oder deren Teile dürfen nicht wiederverwendet werden1. Komplette Schlauchleitungen dürfen nur nach sorgfältiger Inspektion gemäß Abschnitt 4.0 wiederverwendet werden. Armaturen dürfen nicht auf bereits gebrauchten und betriebenen Hydraulikschlauch montiert werden und dann zum Einsatz in Hydroanwendungen gebraucht werden.

3.6 Überprüfung vor Einbau: Vor dem Einbau der Schlauchleitung ist diese eingehend auf Beschädigung oder Mängel zu überprüfen. Schlauchleitungen mit sichtbaren Beeinträchtigungen dürfen NICHT verwendet werden.

3.7 Mindestbiegeradius: Wenn beim Einbau eines Schlauches der angegebene Mindestbiegeradius unterschritten wird, kann sich die Lebensdauer des Schlauches erheblich verkürzen. Es muss besonders darauf geachtet werden, dass eine scharfe Biegung des Schlauches an der Verbindungsstelle zwischen Armatur und Schlauch vermieden wird. Das Biegen des Schlauches beim Einbau unterhalb des Mindestbiegeradius ist zu vermeiden. Sollte der Schlauch beim Einbau geknickt worden sein, ist er zu entsorgen.

3.8 Verdrehwinkel und Ausrichtung: Die Schlauchleitung muss so eingebaut werden, dass die relative Maschinenbewegung den Schlauch nicht verdreht.

3.9 Sicherung: Bei vielen Anwendungen muss der Schlauch eventuell gehalten, geschützt oder geführt werden, um ihn vor Schäden durch unnötiges Biegen, plötzlichen Druckanstieg und Berührung mit anderen mechanischen Komponenten zu schützen. Es muss darauf geachtet werden, dass solche Halterungen und Führungen nicht zu zusätzlicher Beanspruchung und zusätzlichen Verschleißstellen führen.

3.10 Korrekte Verbindung mit der Anschlussarmatur: Die sachgemäße physische Installation des Schlauches erfordert eine korrekt installierte Anschlussverbindung, die sicherstellt, dass weder Torsion noch Drehmoment auf den Schlauch übertragen werden, wenn die Armaturen angezogen werden und dass dies auch nicht während des Betriebs geschieht.

3.11 Äußere Beschädigung: Ein sachgemäßer Einbau ist erst dann erfolgt, wenn sichergestellt ist, dass Zugbelastung, seitliche Belastung, Knicken, Abflachen, eventueller Abrieb, Beschädigung des Gewindes oder Beschädigung der Dichtflächen behoben oder ausgeschlossen sind. Siehe Anweisung 2.10.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

3.12 Systemtest: Alle Lufteinschlüsse müssen beseitigt und das System bis zum maximalen Systemdruck unter Druck gesetzt werden (maximaler Betriebsdruck oder weniger), um zu überprüfen, ob es einwandfrei funktioniert und keine undichten Stellen aufweist. Das Bedienpersonal muss sich während des Testbetriebs und der Anwendung außerhalb des Gefahrenbereichs aufhalten.

3.13 Verlegen der Schlauchleitung: Die Schlauchleitung ist so zu verlegen, dass bei einem Ausfall die austretenden Medien nicht zu Personen- oder Sachschäden führen. Außerdem kann es bei Berührung des Mediums mit heißen Oberflächen, offenem Feuer oder Funken zu Brand oder Explosion kommen. Siehe Abschnitt 2.4.

3.14 Erdschluss-Schutzgeräte: WARNUNG! Brandgefahr und Gefahr eines Stromschlags: Verwenden Sie ein Erdschluss-Schutzgerät, um die Gefahr eines Brandes zu minimieren, falls das Heizkabel eines Mehrfach-Schlauchbündels beschädigt oder unsachgemäß installiert ist. Der Erdschlussstrom reicht eventuell nicht aus, um einen herkömmlichen Schutzschalter auszulösen. Für den Erdschlussschutz empfiehlt die Norm IEEE 515:1989 (www.ansi.org) für Heizkabel den Einsatz von Erdschluss-Schutzgeräten mit einem Nennauslösestrom von 30 mA für Rohrleitungssysteme in Gefahrenbereichen, Bereichen mit hohen Wartungsanforderungen oder Bereichen, die übermäßiger physikalischer Belastung oder korrosiver Atmosphäre ausgesetzt sind.

4.0 ANWEISUNGEN ZU WARTUNG UND AUSTAUSCH VON SCHLAUCH UND ARMATUR

4.1 Auch bei korrekter Auswahl und sachgemäßem Einbau kann sich die Lebensdauer des Schlauches ohne kontinuierliche Wartung beträchtlich verringern. Die Länge der Wartungsintervalle und der Austausch der Produkte sollte sich nach der Beanspruchung und dem Risikopotential bei eventuellem Schlauchausfall und der mit einem Schlauchausfall in der jeweiligen Anwendung oder ähnlichen Anwendungen gemachten Erfahrung richten, damit die Produkte ausgetauscht werden, bevor sie ausfallen. Es muss vom Anwender ein Wartungsplan erstellt und eingehalten werden, der mindestens die Anweisungen von Punkt 4.2 bis 4.7 umfasst.

4.2 Sichtkontrolle des Schlauches/der Armatur: Jede der folgenden Situationen macht sofortiges Abschalten und Austauschen der Schlauchleitung erforderlich:

- Verschiebung der Armatur auf dem Schlauch
- Beschädigung, Risse, Schnitte oder Abrieb der Außenschicht (Druckträger ist freigelegt)
- Harter, steifer, verschmorter Schlauch oder Risse durch Wärmeeinwirkung
- Rissige, beschädigte oder stark korrodierte Armaturen
- Undichte Stellen am Schlauch oder an der Armatur
- Geknickter, zerquetschter, flachgedrückter oder verdrehter Schlauch
- Blasige, weiche, abgenutzte oder lockere Außenschicht

4.3 Sichtkontrolle aller anderen Faktoren: Die folgenden Teile müssen je nach Erfordernis angezogen, repariert, korrigiert oder ausgetauscht werden:

- Lecks an den Verbindungsstellen
- Übermäßige Ansammlung von Schmutz
- Abgenutzte Schellen, Schutzvorrichtungen oder Schilde
- Flüssigkeitsstand im System, Medientyp, Lufteinschlüsse

4.4 Funktionstest: Das System ist mit maximalem Betriebsdruck zu betreiben und auf eventuelle Fehlfunktionen und Lecks zu überprüfen. Während des Testbetriebs und der Anwendung muss sich das Personal außerhalb des Gefahrenbereiches aufhalten. Siehe Abschnitt 2.2.

4.5 Austauschintervalle: Schlauchleitungen und die in Armaturen und Adaptern verwendeten Elastomerdichtungen altern mit der Zeit, werden hart, nutzen sich ab und ihre Eigenschaften verschlechtern sich unter Temperaturwechselbeanspruchung und Stauchung. Schlauchleitungen und Elastomerdichtungen sollten daher in bestimmten Zeitabständen überprüft und ausgetauscht werden, und zwar je nach vorheriger Lebensdauer, Richtlinien der Regierung oder Industrie oder wenn Ausfälle zu unzumutbarem Stillstand, Schäden oder Verletzungsrisiko führen könnten. Siehe Abschnitt 1.2 Schlauch und Armaturen sind eventuell auch innerem mechanischen bzw. chemischen Verschließ durch das beförderte Medium ausgesetzt und können ohne vorherige Anzeichen plötzlich ausfallen. Der Anwender muss die Lebensdauer des Produkts unter solchen Umständen durch entsprechende Tests ermitteln. Siehe dazu auch Abschnitt 2.5.

4.6 Schlauchprüfung und -ausfall: Hydraulische Kraft wird erreicht durch die Anwendung unter hohem Druck stehender Flüssigkeiten. Schläuche, Armaturen und Schlauchleitungen sind an diesem Prozess beteiligt, indem sie die Flüssigkeiten unter hohem Druck fördern. Unter Druck stehende Flüssigkeiten können gefährlich sein und sogar zum Tod führen. Deshalb ist äußerste Vorsicht beim Umgang mit unter Druck stehenden Flüssigkeiten und den Schläuchen, die diese transportieren, angebracht. Von Zeit zu Zeit fallen Schlauchleitungen aus, wenn sie nicht in den jeweils erforderlichen Abständen ausgetauscht werden. Ausfälle sind gewöhnlich auf falschen Gebrauch, Missbrauch, Verschleiß oder unsachgemäße Wartung zurückzuführen. Wenn Schläuche ausfallen, treten gewöhnlich die unter hohem Druck stehenden Flüssigkeiten als für den Anwender sichtbarer oder unsichtbarer Strahl aus. Daher sollte der Anwender unter keinen Umständen versuchen, das Leck durch „Fühlen“ mit den Händen oder anderen Körperteilen zu finden. Hochdruckflüssigkeiten durchdringen die Haut und verursachen schwere Gewebsverletzungen oder sogar den Verlust von Gliedmaßen. Auch scheinbar unbedeutende, kleinere Verletzungen durch das Eindringen hydraulischer Flüssigkeiten müssen von einem Arzt behandelt werden, der sich mit den gewebeschädigenden Eigenschaften hydraulischer Flüssigkeiten auskennt.
Bei Ausfall eines Schlauches muss die Anlage sofort abgeschaltet und der Arbeitsbereich verlassen werden, bis die Schlauchleitung vollkommen drucklos ist. Das alleinige Abschalten der Hydraulikpumpe kann die Schlauchleitung eventuell nicht ganz drucklos machen. Oft werden Absperrventile usw. in einem System eingesetzt, was dazu führen kann, dass der Druck auf einer Schlauchleitung bestehen bleibt, auch wenn die Pumpen oder die Anlage nicht in Betrieb sind. Durch winzige, üblicherweise als „Nadelstiche“ bezeichnete Löcher im Schlauch können kleine, gefährlich starke, aber schwer zu erkennende Strahlen hydraulischer Flüssigkeiten austreten. Es kann Minuten oder sogar Stunden dauern, bis der Druck so weit abgelassen ist, dass die Schlauchleitung gefahrlos untersucht werden kann. Sobald der Druck auf Null gesunken ist, kann die Schlauchleitung aus der Anlage ausgebaut und überprüft werden. Bei Ausfällen muss sie immer ausgetauscht werden. Es sollte unter keinen Umständen versucht werden, einen ausgefallenen Schlauch zu flicken oder zu reparieren. Für Informationen zum Austausch der Schlauchleitung wenden Sie sich bitte an die Parker Vertriebsstelle in Ihrer Nähe oder an die zuständige Abteilung bei Parker.
Eine ausgefallene Schlauchleitung darf unter keinen Umständen berührt oder untersucht werden, bevor ganz sicher ist, dass der Schlauch keine unter Druck stehende Flüssigkeit mehr enthält. Die Hochdruckflüssigkeit ist äußerst gefährlich und kann zu schweren, ja sogar tödlichen Verletzungen führen.

4.7 Elastomerdichtungen: Elastomerdichtungen altern mit der Zeit, werden hart, nutzen sich ab und ihre Eigenschaften verschlechtern sich unter Temperaturwechselbeanspruchung und Stauchung. Elastomerdichtungen sollten daher überprüft und ausgetauscht werden.

4.8 Kühlgas: Beim Umgang mit Kühlgasen ist besondere Vorsicht geboten. Das plötzliche Austreten von Kühlgasen kann bei Kontakt mit den Augen zur Erblindung führen und bei Kontakt mit anderen Körperteilen zu Erfrierungen oder anderen schweren Verletzungen.

4.9 Druckerdgas (CNG): Parker-Schlauchleitungen für CNG sollten nach dem Einbau und vor der Verwendung geprüft werden und mindestens einmal pro Monat nach ANSI/IAS NGV 4.2-1999; CSA 12.52-M99 Abschnitt 4.2 Abschnitt 4.2 „Sichtkontrolle Schlauch/Armatur“. Das empfohlene Verfahren ist, den Schlauch unter Druck zu setzen und dann auf undichte Stellen zu prüfen und auch eine Sichtkontrolle auf eventuelle Beschädigung durchzuführen.
Vorsicht: Streichhölzer, Kerzen, offenes Feuer und andere Zündquellen dürfen für die Schlauchkontrolle nicht verwendet werden. Lösungen zur Feststellungen von Lecks sollten nach Gebrauch abgespült werden.

5.0 Lagerung von Schlauch und Schlauchleitungen

5.1 Kontrolle des Alters: Schlauch und Schlauchleitungen müssen so gelagert werden, dass die Kontrolle ihres Alters und der Umschlag des Lagerbestands nach dem FIFO-Prinzip gemäß Herstellungsdatum des Schlauchs und der Schlauchleitungen problemlos möglich sind. Die Lagerfähigkeit von Gummischlauch oder Gummischlauchleitungen, die die Sichtkontrolle sowie eine Abnahmeprüfung bestanden haben, beträgt 10 Jahre (40 Quartale) ab Herstellungsdatum. Die Lagerfähigkeit von Thermoplast- und PTFE-Schlauch bzw. Schlauchleitungen gilt als praktisch unbegrenzt.

5.2 Lagerung: Gelagerte Schläuche und Schlauchleitungen dürfen keine Schäden erleiden, die ihre erwartete Lebensdauer verringern. Sie sind daher an einem kühlen, dunklen und trockenen Ort zu lagern und die Enden mit Schutzkappen zu verschließen. Bei der Lagerung müssen Schlauch und Schlauchleitungen vor extremen Temperaturen, Ozon, Ölen, korrosiven Flüssigkeiten oder Dämpfen, Lösungsmitteln, hoher Feuchtigkeit, Nagetieren, Insekten, ultraviolettem Licht, elektromagnetischen Feldern oder radiaktiven Materialien geschützt werden.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Technische Daten

Technische Daten	
Schlauch Übersicht	Ab-2 – Ab-4
Schlaucharmaturen Übersicht	Ab-5 – Ab-8
Betriebsdrücke für Schlaucharmaturen	Ab-9 – Ab-11
Nomenklatur Anschlussformen	Ab-12 – Ab-15
Klassifizierungsgesellschaften	Ab-16
Zulassungen für Schlauchtypen	Ab-17 – Ab-19
Umrechnungstabelle	Ab-20
Temperatur- / Druck-Diagramm	Ab-21
Durchflussmengen-Nomogramm	Ab-22
Montage von Armaturen mit Überwurfmutter	Ab-23
Chemische Beständigkeit	Ab-24 – Ab-32

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schlauch Übersicht
Niederdruck

		Schlauch	Armaturen-Serie	Betriebsdruck (MPa) size / *DN* -3 *5*	-4 *6*	-5 *8*	-6 *10*	-8 *12*	-10 *16*	-12 *19*	-16 *25*	-20 *31*	-24 *38*	-32 *51*	-40 *63*	-48 *76*	-56 *90*	-64 *100*	-80 *125*	-96 *150*	Temp.	Druckträger	Norm
Push-Lok	Vielzweck	801Plus	*82*		2,4		2,4	2,1	2,1	2,1	1,4											-40/+100	1 Lage, Textil	
		830M	*82*		1,6		1,6	1,6	1,6	1,6												-40/+80	1 Lage, Textil	
		831	*82*		2,4		2,0	2,0	2,0	2,0	1,4											-40/+100	1 Lage, Textil	
		837BM	*82*		1,6		1,6	1,6	1,6	1,6	1,4											-40/+100	1 Lage, Textil	
		837PU	*82*		1,6		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6											-40/+100	1 Lage, Textil	
	Phosphat-Ester	804	*82*		1,7		1,7	1,7		1,7												-40/+80	1 Lage, Textil	
	Feuerhemmend	821FR	*82*		2,4		2,0	2,0		1,7												-40/+100	1 Lage, Textil	
	Hochtemperatur	836	*82*		2,8		2,8	2,8	2,4	2,1												-48/+150	1 Lage, Textil	
	Elektrisch nicht leitend	838M	*82*		1,6		1,6	1,6	1,6	1,6												-40/+80	1 Lage, Textil	
Transportwesen, Klimatechnik usw.	Standard	601	*(43, 48)*		8,6		7,8	6,9		5,2	3,9											-40/+125	2 Lagen, Textil	EN 854-R3 - SAE 100R3
		681	*47*		7,5	6,8	6,3	5,8	5,0	4,5	4,0											-40/+100	2 Lagen, Textil	EN 854-2TE
	Hochtemperatur	611HT	*47*		2,8		2,8	2,8	2,4	2,1												-40/+150	1 Lage, Textil	EN 854-R6
	Schienenfahrzeuge	681DB	*47*		7,5	6,8	6,3	5,8	5,0	4,5	4,0											-40/+100	2 Lagen, Textil	EN 854-2TE
	Nutzfahrzeuge	201	*26*		20,7	20,7	15,5	13,8	12,0	10,3	5,5	4,3	3,5	2,4								-40/+150	1 Lage, Draht	SAE 100R5 - SAE J1402 AII
		206	*26*		20,7	20,7	15,5	13,8	12,0	10,3	5,5	4,3	3,5	2,4								-48/+150	1 Lage, Draht	SAE 100R5 - SAE J1402 AII
		213	*26*		13,8	10,3	10,3	8,6	6,9	5,2	2,8	2,1	1,7	1,4								-45/+150	1 Lage, Draht	SAE J1402 AI
		293	*26*		3,5		3,5	3,5	3,1	3,1	3,1											-50/+150	1 Lage, Draht	SAE J1402 AI
	Feuerhemmend	221FR	*26*			3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5											-20/+100	1 Lage, Draht	SAE J1527 R3
	Klima- und Kältemittel	285	*26*		3,4		3,4	3,4	3,4	3,4												-31/+125	1 Lage, Draht	SAE J2064 C

⊕: *auf Anfrage; in Klammer „( )“: Armaturen-Serie ist abhängig vom Schlauch ID (size), Details siehe auf der entsprechenden Schlauchseite in diesem Katalog.*

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schlauch Übersicht
Mitteldruck

	Schlauch	Armaturen-Serie	Betriebsdruck (MPa) size / *DN* -3 *5*	-4 *6*	-5 *8*	-6 *10*	-8 *12*	-10 *16*	-12 *19*	-16 *25*	-20 *31*	-24 *38*	-32 *51*	-40 *63*	-48 *76*	-56 *90*	-64 *100*	-80 *125*	-96 *150*	Temp.	Druckträger	Norm
Standard	421SN	*48*		22,5	21,5	18,0	16,0	13,0	10,5	8,8	6,3	5,0	4,0							-40/+100	1 Lage, Draht	EN 853-1SN - ISO 1436-1SN/R1AT - SAE 100R1AT
	422	*48*		22,5	21,5	18,0	16,0	13,0	10,5	8,8	6,3	5,0	4,0							-40/+100	1 Lage, Draht	EN 853-1SN - ISO 1436-1SN/R1AT - SAE 100R1AT
	301SN	*48*		40,0	35,0	33,0	27,5	25,0	21,5	16,5	12,5	9,0	8,0							-40/+100	2 Lagen, Draht	EN 853-2SN - ISO 1436-2SN/R2AT - SAE 100R2AT
	302	*48*		40,0	35,0	33,0	27,5	25,0	21,5	16,5	12,5	9,0	8,0							-40/+100	2 Lagen, Draht	EN 853-2SN - ISO 1436-2SN/R2AT - SAE 100R2AT
	441	*46/48*		35,0	29,7	28,0	24,5	19,2	15,7	14,0										-40/+125	1/2 Lagen, Draht	ISO 11237-R16 - SAE 100R16
	492	*46*		28,0	25,0	22,5	19,0	15,0	15,0	11,0	7,5									-40/+100	1 Lage, Draht	Übertrifft EN 857-1SC - ISO 11237-1SC
	462	*(46, 48)*		42,5	40,0	35,0	31,0	28,0	28,0	21,0	17,2									-40/+100	2 Lagen, Draht	Übertrifft EN 857-2SC - ISO 11237-2SC
Chlorfrei	462CLF	*(46, 48)*		42,5	40,0	35,0	31,0	28,0	28,0	21,0	17,2									-40/+100	2 Lagen, Draht	Übertrifft EN 857-2SC - ISO 11237-2SC
Hochabriebfest MSHA Zulassung	301TC	*48*		40,0	35,0	33,0	27,5	25,0	21,5	16,5	12,5	9,0	8,0							-40/+100	2 Lagen, Draht	Übertrifft EN 853-2SN - ISO 1436-2SN/R2AT
	351TC	*43*		28,0		28,0	28,0	28,0	28,0											-40/+100	2 Lagen, Draht	SAE 100R19
	451TC	*48*		21,0		21,0	21,0	21,0	21,0	21,0										-40/+100	1/2 Lagen, Draht	ISO 11237-R17 - SAE 100R17
	462TC	*(48, 48 2p)*		42,5	40,0	35,0	31,0	28,0	28,0	21,0	17,2	14,6	11,2	7,0	7,0					-40/+100	2 Lagen, Draht	Übertrifft EN 857-2SC - ISO 11237-2SC
	471TC	*48*		40,0	36,0	35,0	29,7	25,0	21,5	17,5										-40/+100	2 Lagen, Draht	EN 857-2SC - ISO 11237-2SC
	472TC	*48*									15,7	12,5	9,0							-40/+100	2 Lagen, Draht	EN 857-2SC - ISO 11237-2SC
Extrem abriebfest	492ST	*46*		28,0	25,0	22,5	19,0	15,0	15,0	11,0	7,5									-40/+100	1 Lage, Draht	EN 857-1SC - ISO 11237-1SC
	462ST	*(46, 48)*		42,5	40,0	35,0	31,0	28,0	28,0	21,0	17,2									-40/+100	2 Lagen, Draht	EN 857-2SC - ISO 11237-2SC
Nieder-/ Hochtemperatur	426	*(43, 48)*		19,2		15,7	14,0	10,5	8,7	7,0	4,3	3,5	2,6							-46/+150	1 Lage, Draht	SAE 100R1AT
	436	*48*				27,5	24,0	19,0	15,5	13,8										-48/+150	2 Lagen, Draht	SAE 100R16
	461LT	*46/48*		42,5	40,0	35,0	31,0	28,0	28,0	21,0										-50/+100	2 Lagen, Draht	Übertrifft EN 857-2SC - ISO 11237-2SC
Phosphat-Ester	424	*43*								6,9	4,3	3,5	2,4							-40/+80	1 Lage, Draht	SAE 100R1AT
	304	*(43, 48)*		34,5		27,5	24,0		15,5	13,8	11,2	8,6	7,8							-40/+80	2 Lagen, Draht	SAE 100R2AT
Schienenfahrzeuge	441RH	*46/48*		35,0	29,7	28,0	24,5	19,2	15,7	14,0										-40/+125	1/2 Lagen, Draht	ISO 11237-R16 - SAE 100R16
	421RH	*46/48*									6,3	5,0	4,0							-40/+100	1 Lage, Draht	EN 853-1SN - ISO 1436-1SN/R1AT - SAE 100R1AT
Hochdruck-Reiniger	493	*48*		20,0	20,0	20,0	17,5													max. +120	1 Lage, Draht	
	463	*46*			40,0	40,0	35,0													max. +120	2 Lagen, Draht	
Vorsteuer-Anwendung	402	*47*		10,0	10,0	10,0	10,0													-40/+100	1 Lage, Draht	
	412	*47*	12,0	12,0	12,0	12,0														-40/+100	1 Lage, Draht	
	412ST	*47*	12,0	12,0	12,0	12,0														-40/+100	1 Lage, Draht	
Stahldrahtumflechtung	421WC	*43*		19,0		15,5	13,8		8,6	6,9										-40/+120	1 Lage, Draht	ISO S1436-1SN/R1AT - SAE 100R1AT
Powerlift	477	*48*		45,0	42,5	40,0	38,0	35,0	35,0	25,0										-40/+100	2 Lagen, Draht	
	477ST	*48*		45,0	42,5	40,0	38,0	35,0	35,0	25,0										-40/+100	2 Lagen, Draht	
Extrem flexibel	692	*46*		21,0	21,0	21,0	21,0	21,0												-40/+100	1/2 Lagen, Draht	Übertrifft SAE 100R17
	692TWIN	*46*		21,0	21,0	21,0	21,0	21,0												-40/+100	1/2 Lagen, Draht	Übertrifft SAE 100R17
Saug- und Rücklauf	811	*(48, ⊕)*							2,1	1,7	1,4	1,0	0,7	0,4	0,4					-40/+100	1 Lage, 1 Spiral	SAE 100R4
	811S	⊕											1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-40/+100	1 Lage, 1 Spiral	Übertrifft SAE 100R4
	881	*(43, 48, ⊕)*							2,1	1,7	1,4	1,0	0,7	0,4						-40/+121	1 Lage, 1 Spiral	SAE 100R4

⊕: auf Anfrage; in Klammer „( )": Armaturen-Serie ist abhängig vom Schlauch ID (size), Details siehe auf der entsprechenden Schlauchseite in diesem Katalog; 2p: zweiteilige Armatur

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schlauch Übersicht
Hochdruck

		Schlauch	Armaturen-Serie	Betriebsdruck (MPa) size / *DN* -3 *5*	-4 *6*	-5 *8*	-6 *10*	-8 *12*	-10 *16*	-12 *19*	-16 *25*	-20 *31*	-24 *38*	-32 *51*	-40 *63*	-48 *76*	-56 *90*	-64 *100*	-80 *125*	-96 *150*	Temp.	Druckträger	Norm
3 Lagen	Standard	372	*70*				44,5	41,5	35,0	35,0	28,0										-40/+100	3 Lagen, Draht	
	Niedertemperatur	371LT	*70*				44,5	41,5	35,0	35,0	28,0										-50/+100	3 Lagen, Draht	
	Hochabriebfest	372TC	*70*				44,5	41,5	35,0	35,0	28,0										-40/+100	3 Lagen, Draht	
	Schienenfahrzeuge	372RH	*70*				44,5	41,5	35,0	35,0	28,0										-40/+100	3 Lagen, Draht	
Parkrimp No-Skive	Standard	701	*70*				45,0	41,5	35,0	35,0	28,0										-40/+100	4 Spiral, Draht	EN 856-4SP - ISO 3862-4SP
		731	*73*							42,0	38,0	32,0	29,0	25,0							-40/+100	4 Spiral, Draht	EN 856-4SH - ISO 3862-4SH
		781	*78*							35,0	35,0	35,0	35,0								-40/+125	4/6 Spiral, Draht	EN 856-R13 - ISO 3862-R13 - SAE 100R13
		P35	*S6*											35,0							-40/+125	6 Spiral, Draht	EN 856-R13 - ISO 3862-R13 - SAE 100R13
	Chlorfrei	722CLF	*43*				28,0	28,0	28,0	28,0	28,0										-40/+100	4 Spiral, Draht	EN 856-R12 - ISO 3862-R12 - SAE 100R12
	Phosphat-Ester	774	*71*							28,0	28,0	21,0	17,5	17,5							-40/+80	4 Spiral, Draht	
		F42	*(70, 79)*					42,0		42,0	42,0	42,0									-40/+80	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15
	Hochabriebfest MSHA Zulassung	721TC	*71*									21,0	17,5	17,5							-40/+125	4 Spiral, Draht	EN 856-R12 - ISO 3862-R12 - SAE 100R12
		722TC	*43*				28,0	28,0	28,0	28,0	28,0										-40/+125	4 Spiral, Draht	EN 856-R12 - ISO 3862-R12 - SAE 100R12
		731TC	*73*							42,0	38,0	32,0	29,0	25,0							-40/+125	4 Spiral, Draht	ISO 3862-4SH - EN 856-4SH
		782TC	*78*							35,0	35,0	35,0	35,0								-40/+125	4/6 Spiral, Draht	EN 856-R13 - ISO 3862-R13 - SAE 100R13
		791TC	*79*									42,0	42,0								-40/+100	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15
		792TC	*79*							42,0	42,0										-40/+100	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15
	Niedertemperatur	772LT	*71*					28,0	28,0	28,0	28,0	21,0	17,5								-57/+100	4 Spiral, Draht	EN 856-R12 - ISO 3862-R12 - SAE 100R12
	Compact Spiral	787TC	*77*					35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0							-40/+125	4/6 Spiral, Draht	SAE 100R13 - ISO 3862-R13 - Übertrifft ISO 18752-DC
		797TC	*77*					42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0							-40/+125	4/6 Spiral, Draht	SAE 100R15 - ISO 3862-R15 - Übertrifft ISO 18752-CC/DC
ParLock	Standard	H31	*(VS, V4)*		50,0		44,5	41,5	39,0	35,0	31,0										-40/+100	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SP - ISO 3862-4SP
		H29	*V4*							43,0	40,0	35,0	31,0	28,0							-40/+100	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SH - ISO 3862-4SH
		R35	*(V4, V6)*							35,0	35,0	35,0	35,0	35,0							-40/+125	4/6 Spiral, Draht	EN 856-R13 - ISO 3862-R13 - SAE 100R13
		R42	*(V4, V6)*						42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0							-40/+125	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15
	Hochabriebfest MSHA Zulassung	H31TC	*(VS, V4)*		50,0		44,5	41,5	39,0	35,0	31,0										-40/+100	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SP - ISO 3862-4SP
		H29TC	*V4*							43,0	40,0	35,0	31,0	28,0							-40/+100	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SH - ISO 3862-4SH
		R35TC	*(V4, V6)*							35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0						-40/+125	4/6 Spiral, Draht	EN 856-R13 - ISO 3862-R13 - SAE 100R13
		RS35TC	*V6*													21,0*					-40/+125	6 Spiral, Draht	ISO 6907-D
		R42TC	*(V4, V6)*						42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0							-40/+125	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15
		R50TC	*(V4, V6)*						50,0	50,0	50,0	50,0									-40/+100	4/6 Spiral, Draht	Übertrifft ISO 3862-R15
		R56TC	*V5*				56,0	56,0													-40/+100	4 Spiral, Draht	Übertrifft ISO 3862-R15
	Extrem abriebfest	H31ST	*(VS, V4)*		50,0		44,5	41,5	39,0	35,0	31,0										-40/+100	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SP - ISO 3862-4SP
		H29ST	*V4*							43,0	40,0	35,0	31,0	28,0							-40/+100	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SH - ISO 3862-4SH
		R42ST	*(V4, V6)*						42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0							-40/+125	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15
	Schienenfahrzeuge	H29RH	*V4*								40,0	35,0	31,0								-40/+100	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SH - ISO 3862-4SH

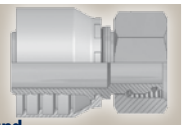
⊕: *auf Anfrage; in Klammer „( )“: Armaturen-Serie ist abhängig vom Schlauch ID (size), Details siehe auf der entsprechenden Schlauchseite in diesem Katalog.*

* 35 MPa: Statische Anwendungen gemäß ISO 6807-D
* 21 MPa: Dynamische Hydraulik-anwendungen Sicherheitsfaktor > 4:1

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schlaucharmaturen Übersicht

DIN – Metrisch

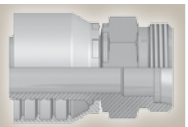
CA

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
ISO 12151-2-SWS-L – DKOL

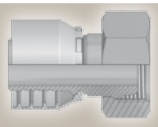
CE

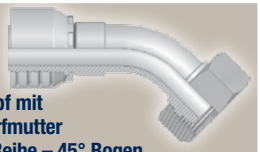
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 45° Bogen

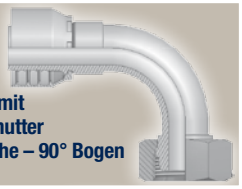
CF

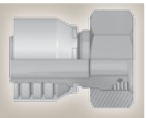
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 90° Bogen

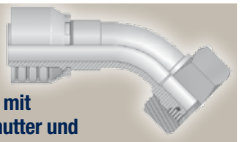
D0

Gewindezapfen leichte Reihe
ISO 12151-2-S-L – CEL

C3

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe
DKL

C4

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 45° Bogen
DKL 45°

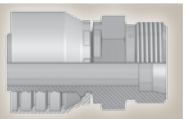
C5

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 90° Bogen
DKL 90°

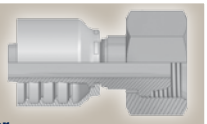
C9

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

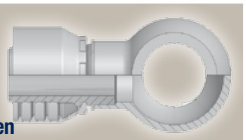
0C

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

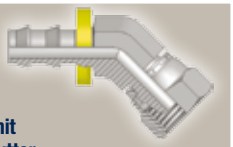
1C

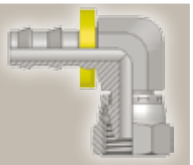
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

D2

Gewindezapfen schwere Reihe
ISO 12151-2-S-S – CES

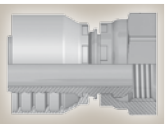
C6

Dichtkopf mit Überwurfmutter schwere Reihe
DKS

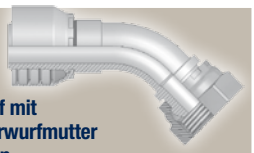
49

Ringstutzen metrisch
DIN 7642

9B

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 45° Bogen

9C

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 90° Bogen

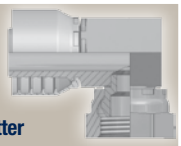
BSP

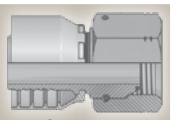
92

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

B1

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

B2

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

B4

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Kompaktbogen
BS 5200-E – DKR 90°

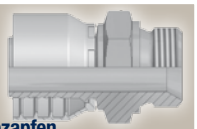
EA

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR

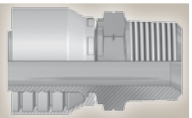
EB

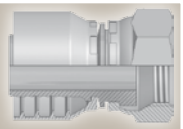
Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus) 45° Bogen

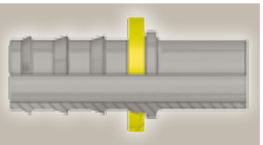
EC

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus) 90° Bogen

D9

BSP-Einschraubzapfen zylindrisch
BS5200 – AGR

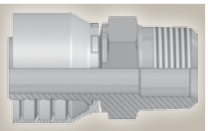
91

BSP-Einschraubzapfen kegelig
BS5200 – AGR-K

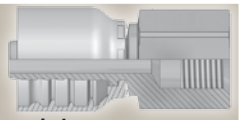
B5

Dichtbund mit BSP-Überwurfmutter (flachdichtend)

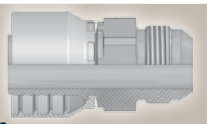
34

Rohrstutzen – zöllig

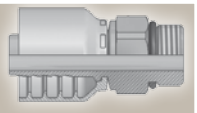
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

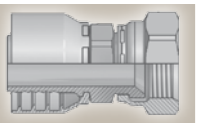
SAE

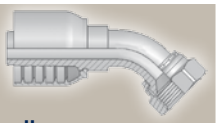
01

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

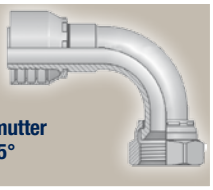
02

NPTF Innengewinde Gerade
SAE J476A / J516

03

Gewindezapfen SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

05

SAE-Einschraubzapfen mit O-Ring
ISO 11926 – SAE J516

06/68

Dichtkonus JIC 37°/SAE 45° mit Überwurfmutter
ISO12151-5-SWS – DKJ

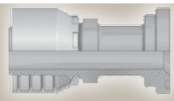
37/3V

Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 45° Bogen

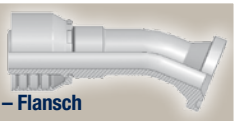
39/3W

Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 90° Bogen

41/3Y

Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 90° Bogen – extra lang

Flansch

15/4A

ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)

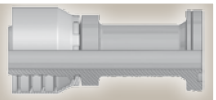
16

ISO 6162-1 – Flansch 22,5° Bogen
ISO 12151-3-E22ML – SFL 22,5°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

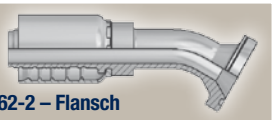
17/4F

ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen
ISO 12151-3 – E45S – L – SFL 45°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

19/4N

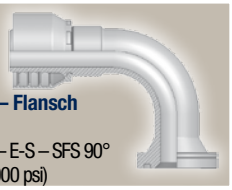
ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen
ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

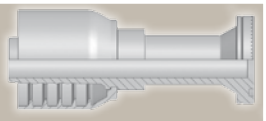
6A

ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

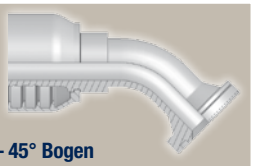
6E

ISO 6162-2 – Flansch 30° Bogen
SFS 30°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

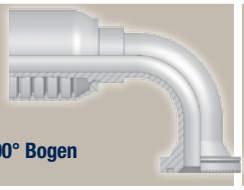
6F

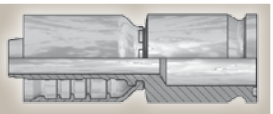
ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6N

ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

8A

Flansch
8000 psi

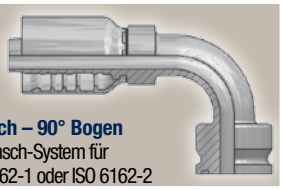
8F

Flansch – 45° Bogen
8000 psi

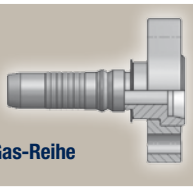
8N

Flansch – 90° Bogen
8000 psi

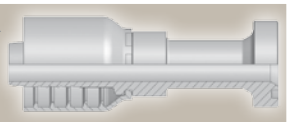
X5

Flansch
Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

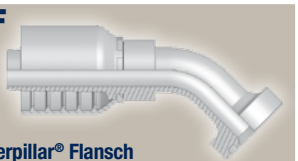
X7

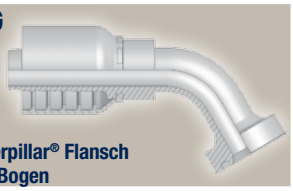
Flansch – 45° Bogen
Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

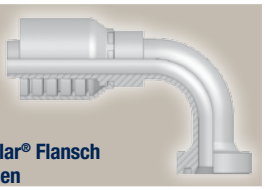
X9

Flansch – 90° Bogen
Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

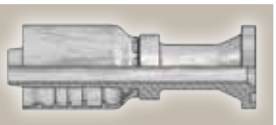
PY

Flansch – 24° französische Gas-Reihe gerade

XA

Caterpillar® Flansch

XF

Caterpillar® Flansch 45° Bogen

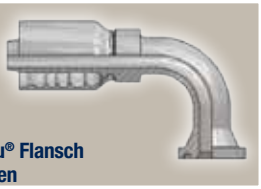
XG

Caterpillar® Flansch 60° Bogen

XN

Caterpillar® Flansch 90° Bogen

K5

Komatsu® Flansch

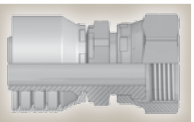
K7

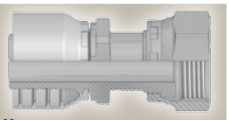
Komatsu® Flansch 45° Bogen

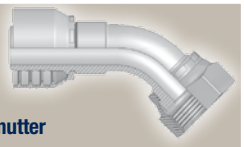
K9

Komatsu® Flansch 90° Bogen

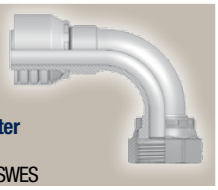
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

ORFS

JC

ORFS mit Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

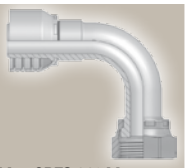
JS

ORFS mit Überwurfmutter lange Ausführung
ISO 12151-1-SWSB

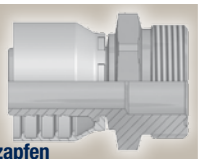
J7

ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45°

J9

ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES

J1

ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen – extra lang
ISO 12151-1 – SWEL

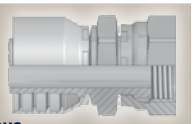
J5

ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen – lang
ISO 12151-1 – SWEM – ORFS 90° M

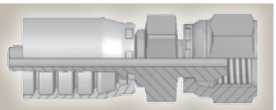
JM

ORFS-Gewindezapfen
ISO 12151-1-S – SAE J516

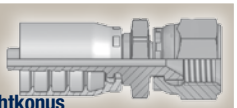
JD

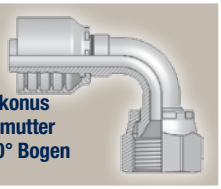
ORFS-Gewindezapfen Schottverschraubung mit O-Ring
ISO 12151-1 – SAE J516

JIS

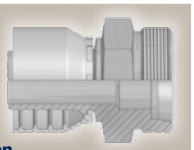
FU

JIS 30° Dichtkonus mit BSP-Überwurfmutter
ISO 228-1 – JIS B8363 – GUI

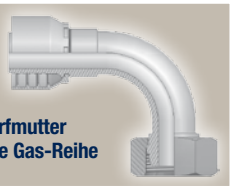
GU

JIS 60° Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
ISO 228-1 – JIS B8363 – GUO

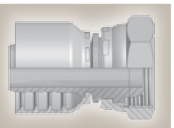
MU

JIS 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter metrisch
JIS B8363 – MU

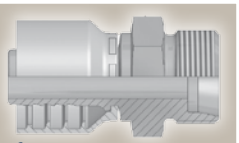
MZ

JIS 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter metrisch – 90° Bogen
JIS B8363

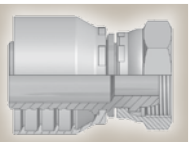
Französische Reihe

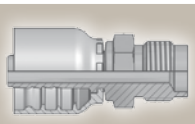
FG

Einschraubzapfen französische Gas-Reihe

F2

Dichtkopf mit Überwurfmutter französische Gas-Reihe 90° Bogen

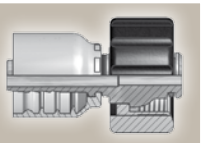
F4

Dichtkopf mit Überwurfmutter französische Gas-Reihe

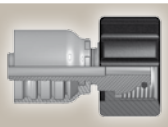
F6

Anschlußzapfen französisch-metrische Reihe

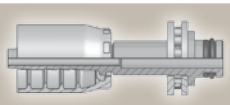
F9

Dichtkopf mit Überwurfmutter französisch-metrische Reihe

FA

Anschlußzapfen französisch-metrische Reihe

Hochdruckreiniger

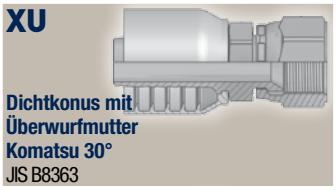
CW

Waschgeräteanschluss

NW

Kärcher Waschgeräteanschluss

PW

Kärcher Waschgeräteanschluss

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Sonstige



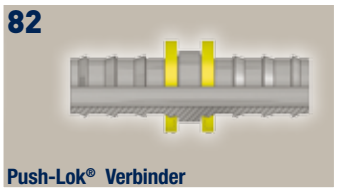








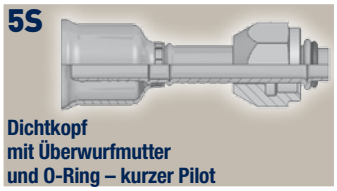






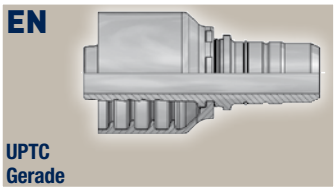


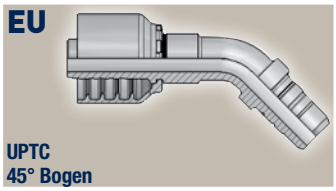


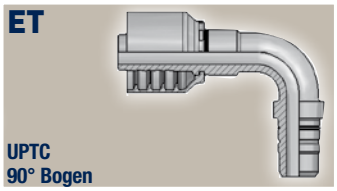




UPTC







maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Betriebsdrücke für Schlaucharmaturen

Anschluss-form	Beschreibung	Rohranschlussgrößen – zöllig *Maximale Betriebsdrücke (MPa) – Sicherheitsfaktor 1:4*											
		-4	-5	-6	-8	-10	-12	-16	-20	-24	-32	-40	-48
92, B1, B2	Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter	63,0		55,0	43,0	42,0	42,0	42,0	35,0	30,0	25,0		
B5	Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter	63,0		55,0	43,0	37,5	35,0	28,0	25,0	21,0	21,0		
B4	Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter (kompakt gelötet)	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	28,0	25,0	21,0	21,0		
EA, EB, EC	Dichtkopf mit O-Ring und BSP-Überwurfmutter	45,0		45,0	42,0	42,0	42,0	42,0	35,0	30,0	25,0		
91, D9	BSP Einschraubzapfen	63,0		55,0	43,0		35,0	28,0	25,0	21,0	21,0		
01	NPTF Einschraubstutzen	83,0		69,0	69,0		52,0	45,0	35,0	21,0	17,5		
02	NPTF Innengewinde feststehend	48,0		41,0	35,0		28,0	21,0	17,5	14,0	14,0		
03, 33	SAE (JIC) 37° Gewindezapfen	41,0	41,0	35,0	35,0	35,0	35,0	28,0	21,0	17,5	17,5		
04	SAE 45° Gewindezapfen	41,0	41,0	35,0	35,0	35,0	35,0	28,0	21,0	17,5	17,5		
05	SAE Einschraubzapfen mit O-Ring	41,0	41,0	35,0	35,0	35,0	35,0	28,0	21,0	17,5	17,5		
06/68,37/3V, 39/3W, L9, 41/3Y	SAE (JIC) 37° Dichtkonus mit Überwurfmutter	41,0	41,0	35,0	35,0	35,0	35,0	28,0	21,0	17,5	17,5		
07	Dichtkopf mit NPSM-Überwurfmutter	48,0		41,0	35,0		28,0	21,0					
08, 77, 79	Dichtkopf mit NPSM-Überwurfmutter	21,0	21,0	21,0	21,0	19,0	15,5	14,0	11,0	9,0	8,0		
1L	NPTF Einschraubzapfen drehbar	21,0	21,0	21,0	21,0	19,0	15,5	14,0	11,0	9,0	8,0		
S2	NPTF Innengewinde SAE feststehend	21,0	21,0	21,0	21,0	19,0	15,5	14,0	11,0	9,0	8,0		
0G, 0L	SAE Überwurfschraube mit O-Ring drehbar	21,0	21,0	21,0	21,0	19,0	15,5	14,0	11,0	9,0	8,0		
28, 67, 69	SAE Überwurfschraube mit 45° Dichtkonus	19,0	17,5	15,5	14,0								
15, 16, 17, 18, 19, 26, 27, 89, X5, X7, X9	ISO 6162-1 Flansch (21,0 MPa/ 3000 psi)				35,0	35,0	35,0	35,0	28,0	28,0	21,0		
4A, 4N, 4F	ISO 6162-1 Flansch (35,0 MPa/ 5000 psi)								35,0	35,0	35,0		
6E, 6F, 6G, 6N, XA, XF, XG, XN, X5, X7, X9	ISO 6162-2 Flansch (42,0 MPa/ 6000 psi)				42,0		42,0	42,0	42,0	42,0	42,0		
6A	ISO 6162-2 Flansch (42,0 MPa/ 6000 psi)				42,0		42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	35,0*	21,0* 35,0**
8A, 8F, 8N	SAE Flansch 8000 psi						56,0	56,0	56,0				
A0	Super SteckO-Zapfen				51,8		42,0	38,0	35,0	35,0	35,0		
S0	SteckO-Zapfen	45,0		40,0	36,2		28,0	28,0	21,0	21,0	17,0		

* Dynamische Hydraulik-anwendungen

** Statische Anwendungen gemäß ISO 6807-D

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Anschluss-form	Beschreibung	Rohranschlussgrößen – zöllig *Maximale Betriebsdrücke (MPa) – Sicherheitsfaktor 1:4*									
		-4	-5	-6	-8	-10	-12	-16	-20	-24	-32
JM, JC, JS, J1, J5, J7, J9, JD	ORFS Gewindezapfen / mit Überwurfmutter	63,5		63,5	63,5	41,0	41,0	41,0	28,0	28,0	
GU	JIS-60° Dichtkopf mit BSP Überwurfmutter	35,0	35,0	35,0	35,0		28,0	21,0	17,5		
FU	JIS 30° Dichtkonus mit BSP-Überwurfmutter	35,0	35,0	35,0	35,0	28,0	28,0	21,0	17,5		
MU	JIS 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter metrisch	35,0	35,0	35,0	35,0	28,0	28,0	21,0	17,5		
MZ	JIS 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter metrisch - 90° Bogen	35,0	35,0	35,0	35,0	28,0	28,0	21,0	17,5		
UT	JIS / BSP Einschraubzapfen BSP mit 60° Dichtkonus	35,0		35,0	35,0		28,0	21,0	17,5		
V1	Ringauge weichdichtend mit UNF-Hohlschraube	25,0	25,0		21,5	21,5	20,0				
V3	Ringauge weichdichtend mit BSPP-Hohlschraube	25,0	25,0		21,5	21,5	20,0				
XU, XY	Dichtkonus mit Überwurfmutter Komatsu 30°	35,0	35,0	35,0	35,0	28,0	28,0	21,0	17,5		

Anschluss-form	Beschreibung	Rohranschlussgrößen metrisch-leichte Reihe (L) *Maximale Betriebsdrücke (MPa) – Sicherheitsfaktor 1:4*									
		6	8	10	12	15	18	22	28	35	42
C3, C4, C5	Dichtkopf mit Überwurfmutter	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	16,0	16,0	10,0	10,0	10,0
CA, CE, CF	ISO 12151-2 Dichtkegel mit O-Ring und Überwurfmutter	31,5	42,5	40,0	35,0	31,5	31,5	28,0	21,0	16,0	16,0
D0, DF, DG, DK	ISO 12151-2 Gewindezapfen	25,0	42,5	40,0	35,0	31,0	28,0	28,0	21,0	16,0	16,0
DX	Dichtkopf mit O-Ring und Überwurfmutter leichte Reihe	31,5	42,5	40,0	35,0	31,5	31,5	28,0	21,0	16,0	16,0
1D, DD, 5D	Rohrstutzen metrisch	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	16,0	16,0	10,0	10,0	10,0
CW, NW	Waschgeräteanschluss					40,0					
PW	Waschgeräteanschluss			22,5							
EN, ET, EU	Universal push-in connector		40,0	35,0	35,0	29,5	28,0	21,5			

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Anschluss-form	Beschreibung	Rohranschlussgrößen metrisch sehr leichte Reihe (LL) *Maximale Betriebsdrücke (MPa) – Sicherheitsfaktor 1:4*									
		8	10	12	15	18	22	28	35	42	50
C0	DIN 20078 Form C Dichtkopf mit Überwurfmutter						6,3	6,3	6,3	6,3	4,0

Anschluss-form	Beschreibung	Rohranschlussgrößen metrisch *Maximale Betriebsdrücke (MPa) – Sicherheitsfaktor 1:4*										
		6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	27
49	Ringanstutzen (DIN 7642)	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	
V2	Ringstutzen weichdichtend mit metr, Hohlschraube				25,0	25,0		21,5		21,5		20,0

Anschluss-form	Beschreibung	Rohranschlussgrößen metrisch-schwere Reihe (S) *Maximale Betriebsdrücke (MPa) – Sicherheitsfaktor 1:4*									
		6	8	10	12	14	16	20	25	30	38
C6, C7, C8	Dichtkopf mit Überwurfmutter	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	40,0	40,0	40,0	25,0	25,0
C9, 0C, 1C	ISO 12151-2 Dichtkegel mit O-Ring und Überwurfmutter	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0
D2	Gewindezapfen	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0
3D	Rohrstutzen	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	40,0	40,0	40,0	25,0	25,0

Anschluss-form	Beschreibung	Rohranschlussgrößen metrisch-franz. Gas Reihe *Maximale Betriebsdrücke (MPa) – Sicherheitsfaktor 1:4*				
		13	17	21	27	33
F2	Dichtkopf mit Überwurfmutter 90° Bogen	36,0	27,0	25,5	20,0	17,0
F4	Dichtkopf mit Überwurfmutter (Ball Nose)	36,0	27,0	25,5	20,0	17,0
FG	Einschraubzapfen	36,0	27,0	25,5	20,0	17,0

Anschluss-form	Beschreibung	Rohranschlussgrößen metrisch-franz. Gas Reihe *Maximale Betriebsdrücke (MPa) – Sicherheitsfaktor 1:4*						
		10	12	14	18	20	22	30
F9	Dichtkopf mit Überwurfmutter	20,0		14,0	16,0	14,0	13,0	12,2
F6	Anschlusszapfen	20,0		14,0	16,0	14,0	13,0	12,2
FA	Anschlusszapfen		25,0					

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Nomenklatur Anschlussformen

An-schluss-form	Beschreibung	Standards	Marktübliche Bezeichnung
01	NPTF Einschraubzapfen	SAE J476A / J516	AGN
02	NPTF Innengewinde – Gerade	SAE J476A / J516	
03	Gewindezapfen SAE (JIC) 37°	ISO12151-5-S	AGJ
04	Gewindezapfen SAE 45°	SAE J516	
05	SAE Einschraubzapfen mit O-Ring	ISO 11926, SAE J516	
06	SAE (JIC) – 37° Dichtkonus mit Überwurfmutter	ISO12151-5-SWS	DKJ
06/68	Dichtkonus JIC 37°/SAE 45° mit Überwurfmutter	ISO12151-5-SWS	DKJ
07	Dichtkopf mit NPSM-Überwurfmutter		
08	Dichtkonus mit Überwurfmutter – SAE 45°	SAE J516	
0C	Dichtkegel mit Überwurfmutter – O-Ring – Schwere Reihe – 45° Bogen	ISO 12151-2 – SWE 45°-S	DKOS 45°
0G	SAE-Überwurfschraube mit O – Ring – drehbar		
0L	SAE-Überwurfschraube mit O – Ring – 90°drehbar		
11	SAE 45° Klemmringanschluss		
12	SAE 24° Dichtkegel mit Überwurfmutter		
13	NPTF Einschraubzapfen drehbar	SAE J476A / J516	
15	ISO 6162-1 – Flansch – Standard Ausführung	ISO 12151-3-S-L	SFL / 3000 psi
15/4A	ISO 6162-1 – Flansch – Standard Ausführung Gerade / SAE Flansch 5000 psi	ISO 12151-3-S-L	SFL
16	ISO 6162-1 – Flansch – 22,5° Bogen	ISO 12151-3-E22ML	SFL 22.5° / 3000 psi
17	ISO 6162-1 – Flansch -Standard-Ausführung – 45° Bogen	ISO 12151-3 – E45 – L	SFL 45° / 3000 psi
17/4F	ISO 6162-1 – Flansch – 45 ° Bogen (5000psi)	ISO 12151-3 – E45S – L	SFL 45°
18	ISO 6162-1 – Flansch – Standard-Ausführung – 67,5° Bogen		SFL 67.5°
19	ISO 6162-1 – Flansch- 90° Bogen	ISO 12151-3 – E– L	SFL 90° / 3000 psi
19/4N	ISO 6162-1 – Flansch- 90° Bogen (5000 psi)	ISO 12151-3-E-L	SFL 90°
1C	Dichtkegel mit Überwurfmutter – O-Ring – Schwere Reihe – 90° Bogen	ISO 12151-2-SWE-S	DKOS 90°
1D	Rohrstutzen metrisch – leichte Reihe	ISO 8434-1	BEL
1L	NPTF-Einschraubzapfen – drehbar 90° – Winkel		
26	ISO 6162-1 Flansch-Standardausführung – 3000 psi – 30°Bogen		SFL 30°
27	ISO 6162-1 Flansch-Standardausführung – 3000 psi – 60° Bogen		SFL 60°
28	SAE-Überwurfschraube mit 45°Dichtkonus		
33	Gewindezapfen JIC 37° – 45° Bogen	ISO 12151-5	AGJ 45°
34	Rohrstutzen – zöllig		
37	JIC – 37° – Dichtkonus mit Überwurfmutter – 45° Bogen	ISO 12151-5-SWE 45°	DKJ 45°
37/3V	JIC 37°/SAE 45° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 45° Bogen	ISO 12151-5-SWE 45°	DKJ 45°
39	SAE JIC – 37° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 90° Bogen	ISO 12151-5-SWES	DKJ 90°
39/3W	JIC 37°/SAE 45° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 90° Bogen	ISO 12151-5-SWES	DKJ 90°
3D	Rohrstutzen metrisch – schwere Reihe	ISO 8434-1	BES
3V	JIC 37°/SAE 45° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 45° Bogen		DKJ 45°
3W	JIC 37°/SAE 45° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 90°Bogen		DKJ 90°
3Y	JIC 37°/SAE 45° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 90° Bogen – extra lang		DKJ 90°
41	JIC 37° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 90°Bogen – extra lang		DKJ 90°
41/3Y	JIC – 37° und 45° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 90° Bogen – extra lang	ISO 12151-5-SWEL	DKJ 90°L
45	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring drehbar – langer Pilot		

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

An-schluss-form	Beschreibung	Standards	Marktübliche Bezeichnung
49	Ringauge metrisch	DIN 7642	
4A	ISO 6162-1 – 5000 psi – Standard-Ausführung (5000 psi)		
4F	ISO 6162-1 – 5000 psi – Standard-Ausführung – 45° Bogen (5000 psi)		
4N	ISO 6162-1 – 5000 psi – Standard-Ausführung – 90° Bogen (5000 psi)		
59	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring – langer Pilot		
59PT	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring drehbar – langer Pilot	mit Ansatz bei 180° für 134a	
5C	Dichtkopf für 60° Konus		
5D	Rohrstutzen metrisch – leichte Reihe – 90°Bogen	ISO 8434-1	BEL 90°
5G	Gewindezapfen mit O-Ring – feststehend		
5GPR	Dichtkopf mit O-Ring – feststehend	mit Ansatz für R12	
5H	Dichtkopf mit Überwufmutter und O-Ring – drehbar – 45° Bogen – kurzer Pilot		
5K	Gewindezapfen mit O-Ring – drehbar – 90°Bogen – kurzer Pilot		
5LPR	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring – drehbar – 90° Bogen – langerPilot		
5LPT	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring – drehbar – 90° Bogen – langerPilot	mit Ansatz bei 180° für R134a	
5MPR	Gewindezapfen mit O-Ring – drehbar – 90° Bogen – langer Pilot	mit Ansatz bei 180° für R12	
5MPV	Gewindezapfen mit O-Ring – drehbar – 90° Bogen – langer Pilot	mit Ansatz bei 270° für 134a	
5N	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring – drehbar – 45°Bogen – langer Pilot		
5P	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring – drehbar – 45°Bogen – langer Pilot		
5R	Gewindezapfen mit O-Ring – drehbar – 45°Bogen – kurzer Pilot		
5S	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring – kurzer Pilot		
5T	Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring – drehbar – 90 ° Bogen – kurzer Pilot		
5V	Dichtkopf mit Überwurfmutter für Kompressoren – drehbar – 45° Bogen		
5W	Dichtkopf mit Überwurfmutter für Kompressoren – drehbar – 90° Bogen		
5Z	Dichtkopf mit Überwurfmutter für Kompressoren – drehbar –90° Kompaktbogen		
67	SAE-Überwurfschraube mit 45° – Dichtkonus – 45°Bogen		
68	JIC 37°/SAE 45° Dichtkonus mit Überwurfmutter		DKJ
69	SAE-Überwurfschraube mit 45° – Dichtkonus – 90°Bogen		
6A	ISO 6162-2 – Flansch – schwere Ausführung – 6000 psi	ISO 12151-3-S-S	SFS / 6000 psi
6B	ISO 6162-2 – Flansch – schwere Ausführung – 6000 psi – 22,5° Bogen		SFS 22.5°
6C	Dichtkopf für 60° Konus – 45° Winkelstück		
6E	ISO 6162-2 – Flansch – schwere Ausführung – 6000 psi – 30°Bogen		SFS 30°
6F	SO 6162-2 – Flansch – schwere Ausführung – 6000 psi – 45° Bogen	ISO 12151-3 – E45-S	SFS 45° / 6000 psi
6G	ISO 6162-2 – Flansch – schwere Ausführung – 6000 psi – 60°Bogen		SFS 60°
6N	ISO 6162-2 – Flansch -schwere Ausführung – 90° Bogen	ISO 12151-3 – E-S	SFS 90° / 6000 psi
77	SAE 45° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 45°Bogen		
79	SAE 45° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 90° Bogen		
7C	Dichtkopf für 60° Konus – 90° Winkelstück		
7D	Rohrstutzen metrisch – schwere Reihe – 90° Bogen		BES 90°
82	Push-Lok® Verbinder		
89	ISO 6162-1 – Flansch-Standardausführung – 90° Bogen – lang		
8A	Flansch – gerade – 8000 psi		
8F	Flansch – 45° Bogen – 8000 psi		
8N	Flansch – 90° Bogen – 8000 psi		
91	BSP-Einschraubzapfen – kegelig	BS5200	AGR-K

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

An-schluss-form	Beschreibung	Standards	Marktübliche Bezeichnung
92	Dichtkopf mit BSP Überwurfmutter	BS5200-A	DKR
93	SAE JIC – 37° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 90° Kompaktbogen		
9B	Dichtkopf mit Überwurfmutter – leichte Reihe – 45° Winkelstück		
9C	Dichtkopf mit Überwurfmutter – leichte Reihe – 90° Winkelstück		
AF	Einschraubzapfen – zylindrisches BSP-Gewinde mit O-Ring Dichtung		
B1	Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter – 45° Bogen	BS 5200-D	DKR 45°
B2	Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter – 60° Bogen	BS 5200-B	DKR 90°
B4	Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter – 90° Kompaktbogen	BS 5200-E	DKR 90°
B5	Dichtbund mit BSP Überwurfmutter – (flachdichtend)		
C0	Dichtkopf mit Überwurfmutter – Sehr leichte Reihe		DKM
C3	Dichtkopf mit Überwurfmutter – leichte Reihe		DKL
C4	Dichtkopf mit Überwurfmutter – leichte Reihe – 45° Bogen		DKL 45°
C5	Dichtkopf mit Überwurfmutter – leichte Reihe – 90° Bogen		DKL 90°
C6	Dichtkopf mit Überwurfmutter -Schwere Reihe		DKS
C7	Dichtkopf mit Überwurfmutter – schwere Reihe – 45°Bogen		DKS 45°
C8	Dichtkopf mit Überwurfmutter – schwere Reihe – 90° Bogen		DKS 90°
C9	Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring -Schwere Reihe	ISO 12151-2-SWS-S	DKOS
CA	Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe	ISO 12151-2-SWS-L	DKOL
CE	Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe – 45° Bogen	ISO 12151-2-SWE 45°-L	DKOL 45°
CF	Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe – 90° Bogen	ISO 12151-2-SWE-L	DKOL 90°
CW	Waschgeräteanschluss		
D0	Gewindezapfen – leichte Reihe	ISO 12151-2-S-L	CEL
D2	Gewindezapfen -Schwere Reihe	ISO 12151-2-S-S	CES
D9	BSP-Einschraubzapfen – zylindrisch	BS5200	AGR
DD	Rohrstutzen metrisch – leichte Reihe – 45° Bogen		BEL 45°
DE	Doppelringanschluss		
DK	Gewindezapfen – Schottverschraubung – leichte Reihe		
DP	Stecknippel – Verteiler		
DR	Stecknippel – Verteiler		
DS	Stecknippel – Verteiler		
DW	Dichtkopf mit Überwurfmutter – leichte Reihe		TGL
DX	Dichtkopf mit O-Ring und Überwurfmutter – leichte Reihe		
EA	Dichtkopf mit BSP Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)	BS 5200, ISO 12151-6	DKOR
EB	Dichtkopf mit BSP Überwurfmutter mit O-Ring – 45° Bogen (60° Konus)	BS 5200, ISO 12151-6	DKOR 45°
EC	Dichtkopf mit BSP Überwurfmutter mit O-Ring – 45° Bogen (60° Konus)	BS 5200, ISO 12151-6	DKOR 90°
EN	UPTC – Gerade		
ET	UPTC – 90° Bogen		
EU	UPTC – 45° Bogen		
F2	Dichtkopf mit Überwurfmutter – französische Gas Reihe – 90° Bogen		
F4	Dichtkopf mit Überwurfmutter – französische Gas-Reihe		
F6	Anschlusszapfen – französisch-metrische Reihe		
F9	Dichtkopf mit Überwurfmutter – französisch metrische Reihe		
FA	Anschlusszapfen – französisch metrische Reihe		
FB	Dichtkopf mit Überwurfmutter französisch metrische Reihe		

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

An-schluss-form	Beschreibung	Standards	Marktübliche Bezeichnung
FF	Metru-Lok Dichtkopf		
FG	Einschraubzapfen – französische Gas-Reihe		
FU	JIS 30° Dichtkonus mit BSP-Überwurfmutter	ISO 228-1, JIS B8363	GUI
GE	Rohrstutzen – französische Gas – Reihe		
GU	JIS 60° Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter	ISO 228-1, JIS B8363	GUO
J1	ORFS mit Überwurfmutter – 90° Bogen – extra lang	ISO 12151-1 – SWEL, SAE J 516	ORFS 90° L
J5	ORFS mit Überwurfmutter – 90° Bogen – lang	ISO 12151-1 – SWEM	ORFS 90° M
J7	ORFS mit Überwurfmutter – 45° Bogen	ISO 12151-1 – SWE 45° – SAE J516	ORFS 45°
J9	ORFS mit Überwurfmutter – 90° Bogen	ISO 12151-1 – SWES, SAE J516	ORFS 90°
JC	ORFS mit Überwurfmutter	ISO 12151-1 – SWSA, SAE J516	ORFS
JD	ORFS-Gewindezapfen – Schottverschraubung mit O-Ring	ISO 12151-1 – SAE J516	
JM	ORFS-Gewindezapfen	ISO 12151-1-S – SAE J516	
JS	ORFS mit Überwurfmutter -lange Ausführung	ISO 12151-1-SWSB – SAE J516	ORFS
L9	SAE (JIC) – 37° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 90° Bogen – lang	ISO 12151-5-SWEM	DKJ 90° M
MU	JIS 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter – metrisch	JIS B8363	MU
MZ	JIS 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter – metrisch – 90° Bogen	JIS B8363	
NM	Zöll. Einschraubzapfen – ED-Dichtung	ISO 1179	
NW	Waschgeräteanschluss Kärcher		
PW	Waschgeräteanschluss Kärcher		
PY	Flansch – 24° – französische Gas-Reihe – gerade		
S2	NPTF-Innengewinde – drehbar		
S5	Gewindezapfen mit O-Ring – drehbar – kurzer Pilot		
T1	Gewindezapfen mit O-Ring		
UT	JIS-Einschraubzapfen BSP mit 60° Dichtkonus	JIS B 8363-R	
V1	Richtungseinstellbare Hochdruck Winkelverschraubung		
VW	Blitzsteckverbinder	(VW-Standard 39-V-16619)	
VW121	Dichtkopf mit BSP Überwurfmutter	(VW-Norm 39-V-16631)	
VW39D	Schlauchverbinder	(VW-Standard 39D-1401)	
WKS	Gummiknickschutz		
X5	Flansch – Gerade – Vollflansch-System für Code 61 oder Code 62		
X7	Flansch – 45° Bogen – Vollflansch-System für Code 61 oder Code 62		
X9	Flansch – 90° Bogen – Vollflansch-System für Code 61 oder Code 62		
XA	Caterpillar® Flanschbund gerade		
XF	Caterpillar® Flanschbund 45° Bogen		
XG	Caterpillar® Flanschbund 60° Bogen		
XN	Caterpillar® Flanschbund 90° Bogen		
XU	Komatsu 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter	JIS B8363	
XY	Komatsu 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter – 90° Bogen	JIS B8363	
YW	Rohrstutzen – metrisch – A-Lok	Metrische Rohrgröße O.D. mit V-Kerbe	

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Klassifizierungsgesellschaften

Die Aufgabe der Klassifizierungsgesellschaften besteht in der Umsetzung von technischen Normen und Standards zum Schutz von Leben, Sachgütern und Umwelt.

(1) Germanischer Lloyd (GL)
Unabhängige deutsche Organisation von Technikexperten, die Produkte für deutsche Güter im Marine- und Energiebereich zulässt – GLIS (Öl und Gas, Windenergie etc.)

(2) Det Norske Veritas (DNV)
Norwegischer Dienstleister für Risikomanagement bei der Einstufung von Schiffen, in der Off-Shore-Industrie usw.

(3) RINA (Registro Italiano Navale)
Italienische Organisation, die Zertifizierung, Überprüfung, Lenkung und Unterstützung im Bereich Seefahrt, Energie- und Verfahrenstechnik, Transportwesen und Industrie anbietet.

(4) Europäische Norm für Bahnanwendungen EN45545 – Brandschutz in Schienenfahrzeugen
Beinhaltet Brandverhalten von Materialien und Komponenten (Schlauch und Schlauchleitungen)

(5) French Standard NF F-16-101/102 (NF)
Testet das Brennverhalten und Brandnebenerscheinungen von Schlauchaußenschichtmaterial für den Einsatz in Schienenfahrzeugen.

(6) British Standard (BS 6853)
Testet die Brandnebenerscheinungen von Schlauchaußenschicht material für den Einsatz in Schienenfahrzeugen.

(7) UNI CEI 11170-1:2005
Eisenbahn- und Straßenbahnfahrzeuge
Richtlinien zum Brandschutz von Eisenbahn-, Straßenbahn- und fahrerlosen Schienenfahrzeugen

(8) Lloyd's Register (LR)
Unabhängiges englisches Unternehmen für weltweite Zertifizierung. Leistungen für Seefahrt, Schienenfahrzeuge und Energieversorgung gehören zu dessen Hauptaktivitäten.

(9) American Bureau of Shipping (ABS)
Amerikanisches Schifffahrtsbüro
Amerikanisches Organisation, die Richtlinien für die Sicherheit im Seefahrtsbereich liefert.

(10) US Department of Transportation (DOT)
Transportministerium
Amerikanische Organisation, die Zertifikate zur Sicherstellung eines schnellen, sicheren, leistungsfähigen, leicht zugänglichen und praktischen Transportsystems in diesem Land ausstellt.

(11) US Coast Guard (USCG)
US Küstenwache
Zuständig für die Sicherheit in der Seefahrt, Durchsetzung von Gesetzesbestimmungen, Sicherheit für nicht kommerziell genutzte Wasserfahrzeuge und Umweltschutzinformationen für Handelsschiffe. Die zugelassenen Schläuche werden nicht automatisch für alle Anwendungen akzeptiert. Wenn die Spalte ein „H" enthält, ist der Schlauch nur für Hydraulikanlagen zugelassen, nicht jedoch für Treibstoff- und Schmiersysteme.

(12) Mine Safety and Health Administration (MSHA)
Behörde für Sicherheit und Gesundheit im Bergbau Amerikanische Behörde für Sicherheit im Bergbau.

(13) MarED
MarED ist ein Zusammenschluss aller Gesellschaften, die für die Implementierung von Marine Zertifikaten (Marine Equipment Directives – MED) zuständig ist.

(14) Bureau Veritas (BV)
Bureau Veritas ist mit seinem Dienstleistungsspektrum in den Bereichen Qualität, Gesundheit, Umwelt und Social Responsibility eine der größten Zertifizierungsgesellschaften weltweit

(15) Verteidigungs-Gerätenorm (VG)
Wehrtechnische Dienststelle für Pionier- und Truppengerät. Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung.

(16) OBAC
Die OBAC (Ośrodek Badań Atestacji i Certyfikacji – Insti-tute for Research and Certification Ltd.) ist eine private Zertifizierungsgesellschaft, die autorisiert ist, Anlagen und Komponenten für den Einsatz im Untertagebergbau zu testen und zu zertifizieren.

EN Europanorm
ISO International Organisation for Standardization (Internationale Normierungsbehörde)
SAE Society of Automotive Engineers (amerikanische Gesellschaft der Automobilingenieure)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Zulassungen für Schlauchtypen
Niederdruck

Beschreibung (1)-(16) siehe Ab-16

			Schlauch	Druckträger	Norm	GL (1)	DNV (2)	RINA (3)	EN 45545 (4)	NF (5)	BS 6853 (6)	UNI CEI (7)	LR (8)	ABS (9)	DOT (10)	USCG (11)	MSHA (12)	MarED (13)	BV (14)	VG (15)	OBAC (16)
Niederdruck	Push-Lok	Vielzweck	801Plus	1 Lage, Textil																	
			830M	1 Lage, Textil																	
			831	1 Lage, Textil																	
			837BM	1 Lage, Textil																	
			837PU	1 Lage, Textil																	
		Phosphat-Ester	804	1 Lage, Textil																	
		Flammwidrig	821FR	1 Lage, Textil																	
		Hochtemperatur	836	1 Lage, Textil													X				
		Elektrisch nicht leitend	838M	1 Lage, Textil																	
	Transportwesen, Klimatechnik usw.	Standard	601	2 Lagen, Textil	EN 854-R3 - SAE 100R3																
			681	2 Lagen, Textil	EN 854-2TE																
		Hochtemperatur	611HT	1 Lage, Textil	EN 854-R6												X				
		Schienenfahrzeuge	681DB	2 Lagen, Textil	EN 854-2TE				X	X	X										
		Nutzfahrzeuge	201	1 Lage, Draht	SAE 100R5 - SAE J1402 AII										X						
			206	1 Lage, Draht	SAE 100R5 - SAE J1402 AII										X						
			213	1 Lage, Draht	SAE J1402 AI										X						
			293	1 Lage, Draht	SAE J1402 AI										X						
		Flammwidrig	221FR	1 Lage, Draht	SAE J1527 R3	X								X		H	X				
		Klima- und Kältemittel	285	1 Lage, Draht	SAE J2064 C																

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Zulassungen für Schlauchtypen
Mitteldruck

Beschreibung (1)-(16) siehe Ab-16

		Schlauch	Druckträger	Norm	GL (1)	DNV (2)	RINA (3)	EN 45545 (4)	NF (5)	BS 6853 (6)	UNI CEI (7)	LR (8)	ABS (9)	DOT (10)	USCG (11)	MSHA (12)	MarED (13)	BV (14)	VG (15)	OBAC (16)
Mitteldruck	Standard	421SN	1 Lage, Draht	EN 853-1SN - ISO 1436-1SN/R1AT - SAE 100R1AT	X	X	X					X	X				X	X	X	
		422	1 Lage, Draht	EN 853-1SN - ISO 1436-1SN/R1AT - SAE 100R1AT															X	
		301SN	2 Lagen, Draht	EN 853-2SN - ISO 1436-2SN/R2AT - SAE 100R2AT	X	X	X					X	X				X	X	X	
		302	2 Lagen, Draht	EN 853-2SN - ISO 1436-2SN/R2AT - SAE 100R2AT															X	
		441	1/2 Lagen, Draht	ISO 11237-R16 - SAE 100R16																
		492	1 Lage, Draht	Übertrifft EN 857-1SC - ISO 11237-1SC	X	X	X					X	X				X		X	
		462	2 Lagen, Draht	Übertrifft EN 857-2SC - ISO 11237-2SC	X	X	X					X	X				X		X	
	Chlorfrei	462CLF	2 Lagen, Draht	Übertrifft EN 857-2SC - ISO 11237-2SC																
	Hochabriebfest MSHA Zulassung	301TC	2 Lagen, Draht	Übertrifft EN 853-2SN - ISO 1436-2SN/R2AT		X							X			X				X
		351TC	2 Lagen, Draht	SAE 100R19												X				
		451TC	1/2 Lagen, Draht	ISO 11237-R17 - SAE 100R17												X				
		462TC	2 Lagen, Draht	Übertrifft EN 857-2SC - ISO 11237-2SC												X				
		471TC	2 Lagen, Draht	EN 857-2SC - ISO 11237-2SC												X				
		472TC	2 Lagen, Draht	EN 857-2SC - ISO 11237-2SC		X							X			X				
	Extrem abriebfest	492ST	1 Lage, Draht	EN 857-1SC - ISO 11237-1SC																
		462ST	2 Lagen, Draht	EN 857-2SC - ISO 11237-2SC																
	Nieder-/ Hochtemperatur	426	1 Lage, Draht	SAE 100R1AT									X		X	X				
		436	2 Lagen, Draht	SAE 100R16									X		X	X				
		461LT	2 Lagen, Draht	Übertrifft EN 857-2SC - ISO 11237-2SC																
	Phosphat-Ester	424	1 Lage, Draht	SAE 100R1AT																
		304	2 Lagen, Draht	SAE 100R2AT																
	Schienenfahrzeuge	441RH	1/2 Lagen, Draht	ISO 11237-R16 - SAE 100R16				X	X	X	X									
		421RH	1 Lage, Draht	EN 853-1SN - ISO 1436-1SN/R1AT - SAE 100R1AT				X	X	X	X									
	Hochdruck-Reiniger	493	1 Lage, Draht																	
		463	2 Lagen, Draht																	
	Vorsteuer-Anwendung	402	1 Lage, Draht																	
		412	1 Lage, Draht																	
		412ST	1 Lage, Draht																	
	Stahldrahtumflechtung	421WC	1 Lage, Draht	ISO S1436-1SN/R1AT - SAE 100R1AT																
	Powerlift	477	2 Lagen, Draht																	
		477ST	2 Lagen, Draht																	
	Extrem flexibel	692	1/2 Lagen, Draht	Übertrifft SAE 100R17																
		692TWIN	1/2 Lagen, Draht	Übertrifft SAE 100R17																
	Saug- und Rücklauf	811	1 Lage, 1 Spiral	SAE 100R4		X							X							
		811S	1 Lage, 1 Spiral	Übertrifft SAE 100R4		X							X							
		881	1 Lage, 1 Spiral	SAE 100R4											H	X				

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Zulassungen für Schlauchtypen
Hochdruck

Beschreibung (1)-(16) siehe Ab-16

			Schlauch	Druckträger	Norm	GL (1)	DNV (2)	RINA (3)	EN 45545 (4)	NF (5)	BS 6853 (6)	UNI CEI (7)	LR (8)	ABS (9)	DOT (10)	USCG (11)	MSHA (12)	MarED (13)	BV (14)	VG (15)	OBAC (16)
Hochdruck	3 Lagen	Standard	372	3 Lagen, Draht		X	X						X	X				X			
		Niedertemperatur	371LT	3 Lagen, Draht																	
		Hochabriebfest	372TC	3 Lagen, Draht			X										X				
		Schienenfahrzeuge	372RH	3 Lagen, Draht						X	X										
	Parkrimp No-Skive	Standard	701	4 Spiral, Draht	EN 856-4SP - ISO 3862-4SP	X		X												X	
			731	4 Spiral, Draht	EN 856-4SH - ISO 3862-4SH																
			781	4/6 Spiral, Draht	EN 856-R13 - ISO 3862-R13 - SAE 100R13												X				
			P35	6 Spiral, Draht	EN 856-R13 - ISO 3862-R13 - SAE 100R13		X							X		X	X				
		Chlorfrei	722CLF	4 Spiral, Draht	EN 856-R12 - ISO 3862-R12 - SAE 100R12																
		Phosphat-Ester	774	4 Spiral, Draht																	
			F42	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15																
		Hochabriebfest MSHA Zulassung	721TC	4 Spiral, Draht	EN 856-R12 - ISO 3862-R12 - SAE 100R12												X				
			722TC	4 Spiral, Draht	EN 856-R12 - ISO 3862-R12 - SAE 100R12												X				
			731TC	4 Spiral, Draht	ISO 3862-4SH - EN 856-4SH												X				
			782TC	4/6 Spiral, Draht	EN 856-R13 - ISO 3862-R13 - SAE 100R13		X							X			X				
			791TC	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15		X							X		X	X				
			792TC	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15		X							X		X	X				
		Niedertemperatur	772LT	4 Spiral, Draht	EN 856-R12 - ISO 3862-R12 - SAE 100R12																
		Compact Spiral	787TC	4/6 Spiral, Draht	SAE 100R13 - ISO 3862-R13 - Übertrifft ISO 18752-DC									X			X				
			797TC	4/6 Spiral, Draht	SAE 100R15 - ISO 3862-R15 - Übertrifft ISO 18752-CC/DC									X			X				
	ParLock	Standard	H31	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SP - ISO 3862-4SP	X	X	X					X	X				X	X		
			H29	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SH - ISO 3862-4SH	X	X						X	X				X	X		
			R35	4/6 Spiral, Draht	EN 856-R13 - ISO 3862-R13 - SAE 100R13								X								
			R42	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15	X	X						X	X				X			
		Hochabriebfest MSHA Zulassung	H31TC	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SP - ISO 3862-4SP		X							X			X				X
			H29TC	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SH - ISO 3862-4SH		X							X			X				X
			R35TC	4/6 Spiral, Draht	EN 856-R13 - ISO 3862-R13 - SAE 100R13												X				X
			RS35TC	6 Spiral, Draht	ISO 6907-D												X				
			R42TC	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15		X										X				X
			R50TC	4/6 Spiral, Draht	Übertrifft ISO 3862-R15												X				
			R56TC	4 Spiral, Draht	Übertrifft ISO 3862-R15												X				
		Extrem abriebfest	H31ST	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SP - ISO 3862-4SP		X							X							
			H29ST	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SH - ISO 3862-4SH		X							X							
			R42ST	4/6 Spiral, Draht	ISO 3862-R15 - SAE 100R15		X														
		Schienenfahrzeuge	H29RH	4 Spiral, Draht	Übertrifft EN 856-4SH - ISO 3862-4SH					X	X										

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Umrechnungstabelle

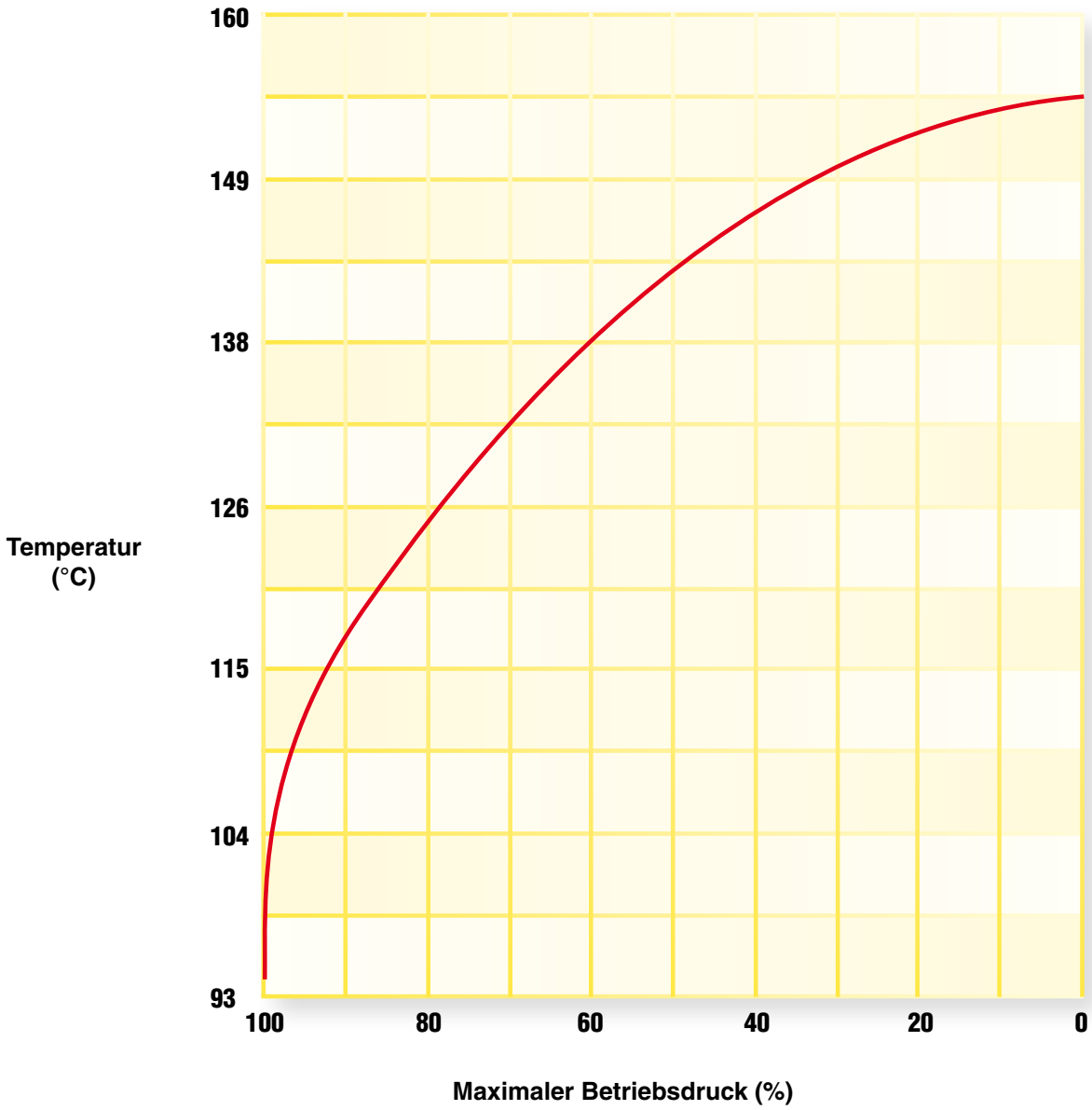
	Einheit	Basiseinheit	Umrechnungs-einheit	Faktor
Länge	1 inch (zoll)	in	mm	25,4
	1 Milllimeter	mm	in	0,03934
	1 Fuss (foot)	ft	m	0,3048
	1 Meter	m	ft	3,28084
Fläche	1 Quadrat-Zoll	sq in	cm^2	6,4516
	1 Quadrat-Zentimeter	cm^2	sq in	0,1550
Volumen	1 Gallone (UK)	gal	l	4,54596
	1 Liter	l	gal (UK)	0,219976
	1 Gallone (US)	gal	l	3,78533
	1 Liter	l	gal (US)	0,264177
Gewicht	1 Pound	lb	kg	0,453592
	1 Kilogramm	kg	lb	2,204622
Drehmoment	1 Pound Foot	lb • ft	N • m	1,488164
	1 Newton Meter	N • m	lb • ft	0,671969
Druck	1 Pound pro Quadrat-Zoll	psi	bar	0,06895
	1 Bar	bar	psi	14,5035
	1 Pound pro Quadrat-Zoll	psi	MPa	0,006895
	1 Mega Pascal	MPa	psi	145,035
	1 Kilo Pascal	kPa	bar	0,01
	1 Bar	bar	kPa	100
	1 Mega Pascal	MPa	bar	10
	1 Bar	bar	MPa	0,1
Geschwindig-keit	1 Fuss pro Sekunde	ft / s	m / s	0,3048
	1 Meter pro Sekunde	m / s	ft / s	3,28084
Fördermenge	1 Gallone pro Minute (UK)	gal / min.	l / min.	4,54596
	1 Liter pro Minute	l / min.	gal / min. (UK)	0,219976
	1 Gallone pro Minute (US)	gal / min.	l / min.	3,78533
	1 Liter pro Minute	l / min.	gal / min. (US)	0,264178
Temperatur	Grad Fahrenheit	°F	°C	5/9 • (°F-32)
	Grad Celsius	°C	°F	°C • (9/5) +32

(UK) Einheit aus Großbritannien
(US) Einheit aus USA

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Temperatur- / Druck-Diagramm

Für Schläuche 201, 206, 213 und 293



Beispiel: Schlauch 201-8 bei 121 °C

Maximaler Betriebsdruck bei 100 °C	Multiplikator x (aus Diagramm)	=	Maximaler Betriebsdruck bei 121 °C
13,8 MPa (2000 psi)	x 85%	=	11,7 MPa (1700 psi)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Durchflussmengen-Nomogramm

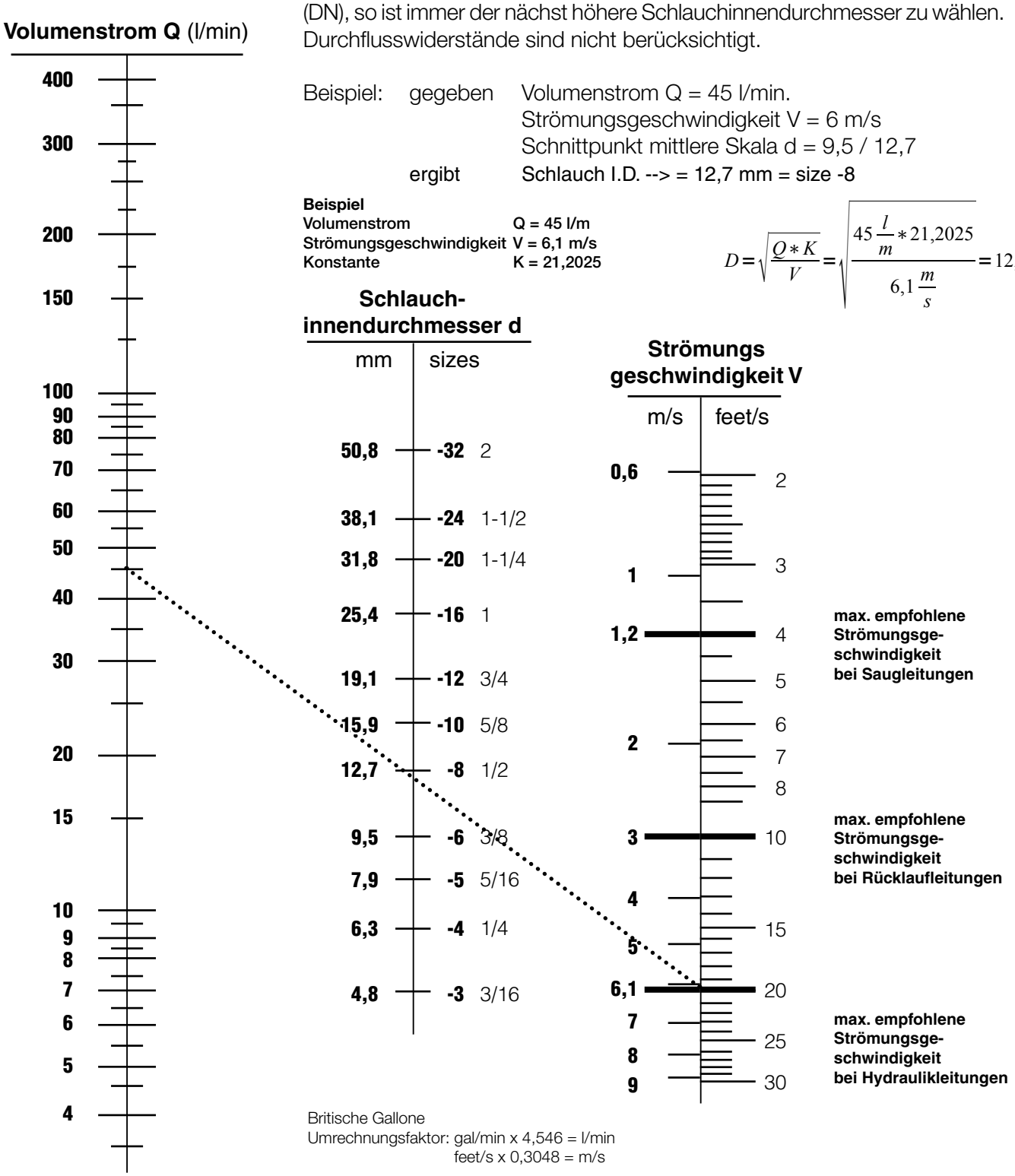
Dieses Nomogramm dient als Empfehlung zur Bestimmung der erforderlichen Nennweite (DN) einer Schlauchleitung. Für die exakte Auswahl fragen Sie bitte nach. Der Innendurchmesser des zu bestimmenden Schlauches wird ermittelt, indem auf den beiden äußeren Skalen eine geradlinige Verbindung zwischen, Volumenstrom (Q) und Strömungsgeschwindigkeit (V) gezogen wird. Der Schnittpunkt auf der mittleren Skala (d) entspricht dem Innendurchmesser (DN) des Schlauches. Liegt der Schnittpunkt zwischen 2 Nennweiten (DN), so ist immer der nächst höhere Schlauchinnendurchmesser zu wählen. Durchflusswiderstände sind nicht berücksichtigt.

Beispiel: gegeben Volumenstrom Q = 45 l/min.
Strömungsgeschwindigkeit V = 6 m/s
Schnittpunkt mittlere Skala d = 9,5 / 12,7
ergibt Schlauch I.D. --> = 12,7 mm = size -8

Beispiel

Volumenstrom	Q = 45 l/m
Strömungsgeschwindigkeit	V = 6,1 m/s
Konstante	K = 21,2025

$$D = \sqrt{\frac{Q * K}{V}} = \sqrt{\frac{45\,\frac{l}{m} * 21{,}2025}{6{,}1\,\frac{m}{s}}} = 12{,}5\ mm$$



Britische Gallone
Umrechnungsfaktor: gal/min x 4,546 = l/min
feet/s x 0,3048 = m/s

*Die empfohlenen Geschwindigkeiten beziehen sich auf Hydraulikflüssigkeiten mit einer max. Viskosität von 315 S.S.U. bei einer Arbeitstemperatur von 38 °C (Medium) innerhalb einer Umgebungstemperatur von 18 °C bis 68 °C.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Montage von Armaturen mit Überwurfmutter

Um eine leckagefreie Verbindung zwischen den in diesem Katalog aufgeführten Armaturen mit Überwurfmutter und den geeigneten Adaptern zu erreichen, ist es erforderlich, die nachstehenden Schritte zu befolgen, die sich von denen der Montage einer Hydraulikschlauchleitung unterscheiden.

Flats From Wrench Resistance (FFWR) Methode.
(in etwa: „Flächen nach schlüsselfest")
Die von PARKER empfohlene Montageart für den JIC 37° Dichtkonus, den SAE 45° Dichtkonus und den ORFS Dichtkopf mit Überwurfmutter ist Flats From Wrench Resistance (FFWR, Flächen nach schlüsselfest). Die für jede Größe angegebenen Anzugsmomente sind nur Richtwerte und gelten ausschließlich für Parker-Systemkomponenten, die gemäß der FFWR-Methode mit dreiwertiger Chromatpassivierung auf verzinkten Komponenten aus unlegiertem Stahl ohne Schmierung verwendet werden.

Metallische Verbindung
Ziehen Sie die Mutter handfest an und ziehen Sie sie danach mit einem Schraubenschlüssel gemäß den in der nachstehenden Tabelle angegebenen Werten weiter fest. Vergewissern Sie sich stets, dass der Schlauch mit der Armatur vor dem Festziehen der Mutter auf dem entsprechenden Adapter korrekt ausgerichtet ist.

Empfohlene Anzugsdrehmomente

Metrische Überwurfmutter

Gewinde metrisch	Tube O.D.	Nm nominal	Nm min. - max.
M 12x1.5	06L	16	15 - 17
M 14x1.5	08L	16	15 - 17
M 16x1.5	10L	26	25 - 28
M 18x1.5	12L	37	35 - 39
M 22x1.5	15L	47	45 - 50
M 26x1.5	18L	89	85 - 94
M 30x2	22L	116	110 - 121
M 36x2	28L	137	130 - 143
M 45x2	35L	226	215 - 237
M 52x2	42L	347	330 - 363
M 14x1.5	06S	26	25 - 28
M 16x1.5	08S	42	40 - 44
M 18x1.5	10S	53	50 - 55
M 20x1.5	12S	63	60 - 66
M 22x1.5	14S	79	75 - 83
M 24x1.5	16S	84	80 - 88
M 30x2	20S	126	120 - 132
M 36x2	25S	179	170 - 187
M 42x2	30S	263	250 - 275
M 52x2	38S	368	350 - 385

BSP Überwurfmutter

Gewinde BSPP	size	Nm nominal	Nm min. - max.
G1/4	-4	20	15 - 25
G3/8	-6	34	27 - 41
G1/2	-8	60	42 - 76
G5/8	-10	69	44 - 94
G3/4	-12	115	95 - 135
G1	-16	140	115 - 165
G1-1/4	-20	210	140 - 280
G1-1/2	-24	290	215 - 365
G2	-32	400	300 - 500

JIC 37° Überwurfmutter

Gewinde UNF	size	Flats From Wrench Resistance (FFWR)	Drehmoment (Ref)
7/16-20	-4	2	18
1/2-20	-5	2	20
9/16-18	-6	1-1/2	30
3/4-16	-8	1-1/2	57
7/8-14	-10	1-1/2	81
1.1/16-12	-12	1-1/4	114
1.5/16-12	-16	1	160
1.5/8-12	-20	1	228
1.7/8-12	-24	1	265
2.1/2-12	-32	1	360

ORFS Überwurfmutter

Gewinde UNF	size	Flats From Wrench Resistance (FFWR)	Drehmoment (Ref)
9/16-18	-4	1/2 bis 3/4	25
11/16-16	-6	1/2 bis 3/4	40
13/16-16	-8	1/2 bis 3/4	55
1-14	-10	1/2 bis 3/4	80
1.3/16-12	-12	1/3 bis 1/2	115
1.7/16-12	-16	1/3 bis 1/2	150
1.11/16-12	-20	1/3 bis 1/2	205
2-12	-24	1/3 bis 1/2	315
2-1/2x12	-32	–	–

Hinweis
Die genannten Anzugsdrehmomente in der Tabelle sind höher als die Test-Werte publiziert in SAE J1453.

Die Drehmomente für andere Materialien sind wie folgt:
- Messingarmaturen und Adapter – 65 % des Drehmoments für Stahl
- Edelstahl – 5 % höher als Werte für Stahl. Bei diesen Materialien ist das Gewinde zu schmieren.
- Verschiedene Metalle – Verwenden Sie das für die beiden Metalle angegebene niedrigere Drehmoment
- Alle Armaturen sind trocken, außer bei den oben angegebenen Fällen.

Die Werte in den Tabellen sind Richtwerte für die Montage von Parker Komponenten (Stahl verzinkt).

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Chemische Beständigkeit

Achtung! **Diese Hinweise zur chemischen Beständigkeit dürfen nicht zusammen mit anderen aus früheren oder zukünftigen Katalogen, Bulletins oder Veröffentlichungen verwendet werden, da der unsachgemäße Gebrauch dieser Tabellen zu tödlichen Verletzungen, Personen- oder Sachschäden führen kann.**

Schlauchauswahl nach Medium und Schlauchtyp

Diese Beständigkeitstabelle dient zum Nachschlagen der Beständigkeit von Parker-Schlauch mit verschiedenen Medien.
Sie dient als Richtlinie für die chemische Beständigkeit von Innenschlauchmaterialien und von intern angewendeten Montageschmierstoffen.

Die Außenschicht des Schlauches dient dem Schutz der Druckträgerlage(n) vor mechanischen Einflüssen (Abrieb, Verwitterung usw.). Daher sind die Verbundstoffe der Außenschicht nicht für dieselbe chemische Beständigkeit wie die der Innenschicht ausgelegt. Sollte bei einer bestimmten Anwendung der Schlauch über längere Zeit mit einem Flüssigmedium in Berührung kommen oder in dieses eingetaucht werden, wenden Sie sich wegen der Beständigkeit der Außenschicht bitte an die Technikabteilung des Geschäftsbereichs.

Die jeweiligen Empfehlungen basieren auf Erfahrungswerten, auf Empfehlungen verschiedener Lieferanten von Polymeren oder Medien und speziellen Laborversuchen. Wir weisen jedoch darauf hin, dass diese Informationen als Richtwerte zu betrachten sind. Die endgültige Schlauchauswahl hängt auch von Druck, Medientemperatur, Umgebungstemperatur und speziellen Anforderungen oder Schwankungen ab, die Parker Hannifin evtl. nicht bekannt sind. Gesetzliche und andere Bestimmungen sind außerdem besonders zu beachten. Sollte es ein externes Problem mit der Beständigkeit geben oder Medien hier nicht aufgeführt sein, ist es empfehlenswert, zunächst den Hersteller des Mediums zu kontaktieren und dann den zuständigen Parker-Außendienstmitarbeiter oder die Technikabteilung der Hose Products Division Europe (**HPDE_Helpdesk@parker.com**)

Wie man die Tabelle liest:

1. Suchen Sie das zu verwendende Medium anhand der Tabelle Chemische Beständigkeit auf den folgenden Seiten.
2. Ermitteln Sie die Eignung des Schlauch- und Armaturenmaterials anhand der Tabelle auf der Grundlage des Buchstabenschlüssels. Siehe Beständigkeitsschlüssel und Erläuterungen unten. Siehe Liste der Angaben in Zahlen unten zur Erläuterung, wenn ein Zahlenwert oder eine Zahl und ein Buchstabe zur Bewertung in der Tabelle aufgeführt sind.
3. Die Spaltenüberschriften in der Tabelle Chemische Beständigkeit Nr. I, II, III, IV, V beziehen sich auf bestimmte Schlauchgruppen.
4. Suchen Sie die Teilenummer des Schlauchs in den Spalten I, II, III, IV, V und VI aus der unten stehenden Liste.
5. Um festzustellen, welches Armaturenmaterial verfügbar ist, sehen Sie im entsprechenden Kapitel des Katalogs nach.
6. Prüfen Sie die Schlauchspezifikationen in diesem Katalog und setzen Sie sich bei allen im Katalog nicht aufgeführten Teilen mit der Technikabteilung der Hose Products Division Europe in Verbindung.

Beständigkeitsschlüssel

A = Vorzugsweise einsetzbar; gut bis ausgezeichnet; wenig oder keine Veränderung der physischen Eigenschaften.
F = Bedingt einsetzbar, passabel, jedoch mit deutlichen Auswirkungen auf die physischen Eigenschaften.
X = Nicht einsetzbar, da starke Beeinträchtigung der physischen Eigenschaften.
~ = Keine Aussage, keine ausreichenden Informationen.

Zahlen

1. Bei Luft- oder Gasanwendungen über 250 PSI (1,7 MPa) sollte die Außenschicht perforiert sein.
2. Unbedingt gesetzliche und versicherungstechnische Bestimmungen beachten. Zwecks weiterer Informationen setzen Sie sich bitte mit der Technikabteilung der HPDE in Verbindung.
3. Push-Lok-Schlauch (801, 804, 821FR, 831, 836, 837BM, 837PU, 830M, 838M) sind für Treibstoffe nicht zu empfehlen.
4. Verwenden Sie Schlauchtyp 285. Die Beständigkeit dieses Schlauchtyps gegen das Kühlsystemöl muss von Fall zu Fall bewertet werden. Zwecks weiterer Informationen setzen Sie sich bitte mit der Technikabteilung der HPDE in Verbindung. Chemische Beständigkeit bedeutet nicht automatisch geringe Diffusion.
5. Maximal 65 °C (150 °F).
6. Die Beständigkeit ist sehr stark abhängig von Konzentration und Temperatur des Mediums.
7. Empfohlener Schlauchtyp für Phosphatester-Flüssigkeiten: 304, 424, 774, 804 oder F42.
8. Akzeptabel für Spülschlauchleitungen.
9. Empfohlener Schlauchtyp: 221FR.
10. Bevorzugter Schlauchtyp für Anwendungen mit trockener Luft: Schlauch mit Innenschicht aus den Spalten IV und V. Siehe Schlauchspezifikationen bezüglich maximal empfehlenswerter Temperaturen bei Anwendungen mit Luft.
11. Maximal 100 °C (212 °F).
12. Maximal 121 °C (250 °F).
13. Schlauch für Gasanwendungen ist bei Parker erhältlich. Zwecks weiterer Produktinformationen sowie bezüglich der gesetzlichen Anwendungsbestimmungen setzen Sie sich bitte mit der Technikabteilung in Verbindung.
14. Maximal 70 °C für Schlauchtyp 801, 837BM, 837PU
15. Keine Einstufung / Unzureichende Informationen über die chemische Beständigkeit für Schlauch 801, 837BM, 837PU.

Schlauchtypen

Spalte I:	201, 601, 701, 721TC, 731, 731TC, P35, 781, 791TC, 881, H31, H29, R35, RS35TC, R42, H31TC, H29TC, R35TC, R42TC, H31ST, H29ST, R42ST, H29RH, R50TC, R56TC
Spalte II:	351TC, 371LT, 421TC, 421WC, 441, 441RH, 451TC, 461LT, 471TC, 493, 681, 681DB, 772LT, 811, 811S
Spalte III:	221FR, 301SN, 301TC, 302, 372, 372RH, 372TC, 402, 412, 412ST, 421RH, 421SN, 422, 462, 462CLF, 462ST, 462TC, 472TC, 477, 477ST, 492, 492ST, 692, 692Twin, 722TC, 722 CLF, 782TC, 787TC, 792TC, 797TC, 831
Spalte IV:	206, 213, 293, 426, 436, 611HT, 821FR, 836, 801*, 837BM*, 837PU*
Spalte V:	304, 424, 774, 804, F42 - Special EPDM hose for Phosphoric Ester
Spalte VI:	830M, 838M

Hinweis: * Siehe unter Zahlenwert 15

Achtung: Die Angaben des Medienherstellers zur maximalen empfohlenen Betriebstemperatur für alle spezifischen Medienmarken sollten vom Anwender sorgfältigst befolgt werden. Diese Flüssigmedien können von Hersteller zu Hersteller äußerst unterschiedlich sein, obwohl sie aus der gleichen Medienfamilie stammen. Wenn das Medium über den vom Hersteller empfohlenen Höchsttemperaturen eingesetzt wird, kann es sich zersetzen und es können Nebenprodukte entstehen, die für die im System verwendeten Elastomere oder anderen Materialien schädlich sind. Bei der Schlauchauswahl ist unbedingt die Temperaturgrenze des Medienherstellers und des Schlauchherstellers zu beachten, wobei die niedrigere Angabe zu bevorzugen ist.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Medium	I	II	III	IV	V	VI	Stahl	Messing	Edelstahl
3M FC-75	A	A	A	A 15	A	A	A	A	A
A									
Aceton	X	X	X	A 15	A	X	A	A	A
Acetylen	X	X	X	X	X	-	-	-	-
AEROSHELL Fluid 41	-	F	A	-	-	-			
AEROSHELL Turbinen Öl 500 (siehe MIL-L-23699)	X	X	F	X	X	-	A	A	A
Agip Arnica 46	A	A	A	A	X	A			
Agip synth 2000	A	A	A	A	X	A			
Alkohol (Methanol-Ethanol)	F	F	F	A 15	F	-	F	A	A
Alusol M	-	A	A	-	-	-			
Ambra Multi G (NH 410 B)	-	A	A	-	-	-			
Ameisensäure	X	X	X	X	A	X	X	6	X
Ammoniumchlorid	A	A	A	A 15	A	A	X	X	X
Ammoniumhydroxid	F	F	F	A 15	A	X	F	X	A
Ammoniumnitrat	A	A	A	A 15	A	-	F	X	A
Ammoniumphosphat	A	A	A	A 15	A	-	X	X	F
Ammoniumsulfat	A	A	A	A 15	A	-	F	X	F
Amoco 32 Rykon	X	A	A	F 14	X	A	A	A	A
Amoniak (Anhydrous)	X	X	X	X	X	-	X	X	X
Ampol PE 46	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
AMSÖl Synthetic ATF	F	A	A	A 15	X	F	A	A	A
Amyl Alkohl	X	X	X	A 15	F	-	X	A	A
Anderol 495,497,500,750	X	X	F	A 15	X	X	A	A	A
Anilin	X	X	X	A 15	A	X	A	X	A
Aquacent leicht, schwer	X	A	A	X	X	A	A	A	A
Aral Vitam HF46	A	A	A	X	X	F			
Argon	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Aromatic 100,150	X	F	F	-	X	F	A	A	A
Arrow 602P	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Asphalt	X	F	F	F 14	X	A	F	F	A
ASTM #3 Öl	F	F	F	A 15	X	-	A	A	A
ATF-M	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Äther	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Avantin 361	-	A	A	-	-	-			
Avia Syntofluid PE B50	A	A	A	-	-	-			
Avialith 2 WC	-	A	A	-	-	-			
AW 32,46,68	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
B									
Baumwollsamen-Öl	F	A	A	F 15	X	-	A	A	A
BCF	F	F	F	F 15	-	-	A	A	A
Benz Petraulic 32,46,68,100,150,220,320,460	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Benzene, Benzol	X	X	X	A 15	X	F	A	A	A
Benzgrind HP 15	-	A	A	A 15	X	-	A	A	A
Benzin	X	X	X	F 15	X	-	A	A	A
Biodiesel E100	X	F	X	X	X	X	-	-	-
Biodiesel E20	X	F	X	X	X	X	-	-	-
Biodiesel E60	X	F	X	X	X	X	-	-	-
Biodiesel E80	X	F	X	X	X	X	-	-	-
Biologisch abbaubare Hydrauliköle 112B	X	A	A	X	-	-	A	A	A
Borax	F	F	F	A 15	A	-	F	A	A
Borsäure	A	A	A	X	A	X	X	6	A
Brayco 882	X	A	A	A 15	X	-	A	A	A
Brayco Micronic 745	X	X	A	F 14	X	A	A	A	A
Brayco Micronic 776RP	F	A	A	F 14	X	A	A	A	A
Brayco Micronic 889	X	F	F	-	X	-	A	A	A
Bremsflüssigkeit (allgemein)	X	X	X	X	-	X	X	X	X
Butan		s. 2 & 13				F	A	A	A
Butyl Alkohol, Butanöl	F	F	F	A 15	F	-	F	F	A

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Medium	I	II	III	IV	V	VI	Stahl	Messing	Edelstahl
C									
Calciumchlorid	A	A	A	A 15	A	-	F	F	X
Calciumhydroxid	A	A	A	A 15	A	-	A	A	A
Calciumhypochlorit	X	X	X	A 15	A	-	X	F	X
Carbon Dioxide, Gas	F	F	F	F 15	6	-	A	A	A
Carbon Disulfide	X	X	X	A 15	X	-	A	F	A
Carbon Monoxide (heiß)	F	F	F	A 15	6	-	F	6	A
Carbon Tetrachloride	X	X	X	A 15	X	-	6	6	6
Castor Öl	A	A	A	A 15	A	-	A	A	A
Castrol 5000	X	F	F	A 15	X	X	A	A	A
Castrol Wendax	-	A	A	-	-	-			
Cellosolve Acetate	X	X	X	X	A	-	X	X	A
Celluguard	A	A	A	-	A	-	A	A	A
Cellulube 90, 150, 220 300, 550, 1000	X	X	X	-	A	-	A	A	A
Chevron Clarity AW 32, 46, 68	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Chevron FLO-COOL 180	F	F	F	-	X	-	A	A	A
Chevron FR-8, 10, 13, 20	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
Chevron Hydraulic Öle AW MV 15, 32, 46, 68, 100	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Chevron HyJet IV (9)	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
Commonwealth EDM 242, 244	A	A	A	-	X	A	A	A	A
CompAir CN300	X	X	X	A 15	X	X	A	A	A
CompAir CS100, 200, 300, 400	X	X	X	A 15	X	X	A	A	A
Condat D46 - D68	F	A	A	-	-	-			
Coolanol 15, 20, 25, 35, 45	A	A	A	A 15	A	X	A	A	A
Copper Chloride	F	A	A	X	A	-	X	X	X
Copper Sulfate	A	A	A	X	A	-	X	X	F
Cosmolubric HF-122, HF-130, HF-144	X	F	A	X	X	-	A	A	A
Cosmolubric HF-1530	X	F	A	X	X	-	A	A	A
CPI CP-4000	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Crude Petroleum Öl	F	A	A	A 14	X	A	F	F	A
CSS 1001Dairy Hydraulik Flüssigkeit	F	A	A	A 15	X	-	A	A	A
D									
Daphne AW32	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Dasco FR 201-A	A	A	A	-	X	-	A	A	A
Dasco FR150, 200, 310	F	A	A	-	A	-	A	A	A
Dasco FR300, FR2550	X	X	X	-	X	F	A	A	A
Dasco FR355-3	X	F	A	X	X	X	A	A	A
Decklack	X	X	X	F	X	-	F	F	A
Deicer Flüssigkeit 419R	A	A	A	-	-	A	A	A	A
Deionisiertes Wasser	A	A	A	A 15	A	-	F	F	A
Dexron II ATF	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Dexron III ATF	X	F, 11	F, 11	A 15, 12	X	-	A	A	A
Diesel Kraftstoff	F, 3	A, 3	A, 3	A 15, 3	X	A(2)	A	A	A
Diester Flüssigkeit	X	X	X	X	X	X	A	A	A
Divinol HLP 46	-	A	A	-	-	-			
DOT III-IV	X	X	X	X	F	-			
Dow Corning 2-1802 Sullair (24KT)	-	-	-	F 15	-	-	A	A	A
Dow Corning DC 200, 510, 550, 560, FC126	A	A	A	A 15	-	-	A	A	A
Dow HD50-4	F	F	F	-	-	-	-	-	A
Dow Sullube 32	-	-	-	F 15	-	-	A	A	A
Dowtherm A,E	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Dowtherm G	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Duro AW-16, 31	A	A	A	-	X	-	A	A	A
Duro FR-HD	A	A	A	-	X	-	A	A	A
E									
EcoSafe FR-68	A	A	A	-	X	X	A	A	A
Essig	X	X	X	A 15	A	-	F	X	A
Essigsäure	X	X	X	A 15	6	X	X	X	A

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Medium	I	II	III	IV	V	VI	Stahl	Messing	Edelstahl
Ethanol	F	F	F	A 15	F	-	F	A	A
Ethyl Acetate	X	X	X	A 15	F	-	F	A	A
Ethyl Alkohol	F	F	F	A 15	F	-	F	A	A
Ethyl Cellulose	F	F	F	A 15	F	-	X	F	F
Ethyl Chloride	X	X	X	X	A	-	F	F	F
Ethylene Dichloride	X	X	X	A 15	X	-	X	A	X
Ethylene Glycol	F	A	A	A	A	A	A	F	A
Exxon 3110 FR	A	A	A	A 15	X	A	A	A	A
Exxon Esstic	A	A	A	A 14	A	A	A	A	A
Exxon Nuto H 46, 68	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Exxon Tellura Industrie Prozess Öle	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Exxon Terresstic, EP	A	A	A	A 14	A	A	A	A	A
Exxon Turbo Öl 2380	X	F	F	A 15	X	X	A	A	A
Exxon Univolt 60, N61	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
F									
FE 232 (Halon)	X	X	X	X	F	-	A	A	A
Fenso 150	-	A	A	-	X	A	A	A	A
Fluorwasserstoffsäure	X	X	X	X	X	X	X	6	X
Formaldehyde	X	X	X	A 15	A	-	X	F	A
Freons siehe Kühlmittel	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fyre-Safe 120C,126,155,1090E,1150,1220,1300E	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
Fyre-Safe 200C, 225, 211	F	A	A	A	A	F	A	A	A
Fyre-Safe W/O	A	A	A	A 15	X	A	A	A	A
Fyrguard 150, 150-M, 200	A	A	A	A	A	F	A	A	A
Fyrquel 60, 90, 150, 220, 300, 550, 1000	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
Fyrquel EHC, GT, LT, VPF	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
Fyrtek MF, 215, 290, 295	X	X	X	X	X	F	A	A	A
G									
Gardner-Denver GD5000, GD8000	X	X	X	A 15	X	X	A	A	A
Gasoline		s. 9				-	A	A	A
Gerbsäure	F	A	A	F	A	X	X	F	X
Glycerine, Glycerol	A	A	A	A 15	A	-	A	F	A
Gulf-FR Fluid P37, P40, P43, P45, P47	X	X	X	A 15	A	-	A	A	A
H									
H-515 (NATO)	A	A	A	-	X	-	A	A	A
Halon 1211, 1301	F	F	F	F 15	-	-	A	A	A
Harnstoff	F	F	F	A 15	F	-	F	-	F
Helium Gas	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Heptane	X	F	F	A 15	X	-	A	A	A
Hexane	X	F	F	A 15	X	-	A	A	A
HF-20, HF-28		A	A	A	A	F	A	A	A
Houghto-Safe 1055, 1110, 1115, 1120, 1130 (9)	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
Houghto-Safe 271 to 640	F	A	A	A	A	F	A	A	A
Houghto-Safe 419 Hydraulic Flüssigkeit	A	A	A	-	X	-	A	A	A
Houghto-Safe 419R Deicer Flüssigkeit	A	A	A	-	-	A	A	A	A
Houghto-Safe 5046, 5046W, 5047-F	A	A	A	A 15	X	-	A	A	A
HP 100C (Jack Hammer Öl)	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
HPWG 46B	F	A	A	A	-	F	A	A	A
HT BRADOL (Virto)	-	A	A	-	-	-			
Hul-E-Mul	A	A	A	-	X	-	A	A	A
Hychem C, EP1000, RDF	A	A	A	A 15	A	-	A	A	A
Hycut SE 12	F	A	A	-	-	-			
Hycut SE 46	F	A	A	-	-	-			
Hydra Safe E-190	A	A	A	A 15	X	-	A	A	A
Hydra-Cut 481, 496	A	A	A	-	X	-	A	A	A
HydraFlüssigkeit 760	A	A	A	-	X	-	A	A	A
Hydrochlor Säure	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hydrolube	A	A	A	A 15	A	-	A	A	A

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Medium	I	II	III	IV	V	VI	Stahl	Messing	Edelstahl
Hydrolubric 120-B, 141, 595	F	A	A	A 15	A	-	A	A	A
Hydrosafe Glycol 200	A	A	A	A	A	F	A	F	A
Hydrovane Fluid Force 2000	-	A	A	-	-	-			
HyJet IV	X	X	X	X	A, 7	-	A	A	A
I									
Ideal Yellow 77	A	A	A	A 15	X	-	A	A	A
Imol S150 to S550	X	X	X	-	-	-	A	A	A
Ingersoll Rand SSR Kühlmittel	X	X	X	A 15	X	X	A	A	A
Isocyanat	X	X	X	A 15	X	-	A	-	A
Isooctane	X	F	F	A 15	X	-	A	A	A
Isopar H	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Isopropyl Alkohl	F	F	F	A 15	F	-	F	A	A
J									
Jayflex DIDP	X	X	X	X	A	-	A	A	A
JP3 and JP4	X	A,3	A,3	-	X	A(2)	A	A	A
JP5	X	A,3	A,3	F 15,3	X	A(2)	A	A	A
JP9	X	X	X	X	X	-	A	-	A
K									
Kaeser 150P, 175P, 325R, 687R	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Kalibrierflüssigkeit	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Kerosine	X	A	A	F 14	X	A	A	A	A
Klebstoff	F	F	F	-	X	-	A	F	A
Kohlensäure	F	F	F	X	F	X	X	X	F
Kraftstofföl	F, 3	A, 3	A, 3	A 15, 3	X	A(2)	A	A	A
KSL-214, 219, 220, 222	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Kühlmittel 124		s. 4				X	A	A	A
Kühlmittel Freon 113, 114	X	X	X	X	X	X	A	A	A
Kühlmittel Freon 12		s. 4				X	A	A	A
Kühlmittel Freon 22		s. 4				X	A	A	A
Kühlmittel Freon 502		s. 4				X	A	A	A
Kühlmittel HFC134A		s. 4				X	A	A	A
L									
Lack	X	X	X	A 15	X	-	X	A	A
Lack Lösungsmittel	X	X	X	A 15	X	-	X	A	A
Lauge	F	F	F	A 15	A	-	X	F	F
Leinsamenöl	F	A	A	A 15	A	-	A	A	A
Lindol HF	X	X	X	A 15	A	-	A	A	A
LP-Gas		s. 13				-	A	A	A
Luft	A, 1, 10	A, 1, 10	A, 1, 10	A 1, 10	A, 1, 10	A	A	A	A
Luft (trocken)	X	F, 1, 10	F, 1, 10	A 1, 10	A, 1, 10	A	A	A	A
M									
Magnesiumchlorid	A	A	A	A 15	A	-	X	X	X
Magnesiumhydroxid	F	F	F	A 15	A	-	F	F	F
Magnesiumsulfat	A	A	A	A 15	A	-	A	F	A
Mercaptans	X	X	X	X	X	-	-	-	-
Methane		s. 13				-	A	A	A
Methanol	A	F	A	A 15	F	-	F	A	A
Methyl Alkohl	A	F	A	A 15	F	-	F	A	A
Methyl Chloride	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Methyl Ethyl Ketone (MEK)	X	X	X	A 15	X	-	F	A	A
Methyl Isopropyl-Ketone	X	X	X	X	X	-	F	A	A
Metsafe FR303, FR310, FR315, FR330, FR350	X	X	X	X	X	F	A	A	A
Microzol-T46	X	A	A	-	X	-	A	A	A
MIL-B-46176A	X	X	X	X	X	-	X	X	X
Milchsäure	X	X	X	X	X	X	X	X	A
MIL-H-46170	X	F	F	A 15	X	-	A	A	A
MIL-H-544	-	A	A	-	-	-			
MIL-H-5606	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Medium	I	II	III	IV	V	VI	Stahl	Messing	Edelstahl
MIL-H-6083	F	A	A	A 15	X	-	A	A	A
MIL-H-7083	F	A	A	A 15	X	-	A	A	A
MIL-H-83282	F	A	A	A 15	X	-	A	A	A
MIL-L-2104, 2104B	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
MIL-L-23699	X	X	X	X	X	X	A	A	A
MIL-L-7808	F	A	A	-	X	-	A	A	A
Mine Guard FR	A	A	A	-	A	-	A	A	A
Mineral Spirits	8	8	8	8	X	-	A	A	A
Mineralöl	A	A	A	F 14	X	A	A	A	A
Mobil Aero HF	-	A	A	-	-	-			
Mobil Aero HFE	F	A	A	F 14	X	A	A	A	A
Mobil ATF 220	-	A	A	-	-	-			
Mobil DTE 11M, 13M, 15M, 16M, 18M, 19M	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Mobil DTE 22, 24, 25, 26	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Mobil EAL 224H	X	A	A	X	-	-	A	A	A
Mobil EAL Artic 10, 15, 22,32, 46, 68, 100	X	X	X	X	X	X	A	A	A
Mobil Glygoyle 11, 22, 30, 80	X	F	F	-	X	-	A	A	A
Mobil HFA	F	A	A	A 15	X	-	A	A	A
Mobil Jet 2	X	F	F	A 15	X	-	A	A	A
Mobil Nyvac 20, 30, 200, FR	F	A	A	A	A	F	A	A	A
Mobil Rarus 824, 826, 827	X	X	X	A 15	X	X	A	A	A
Mobil SHC 524	-	A	A	-	-	-			
Mobil SHC 600 Series	F	A	A	A 15	X	-	A	A	A
Mobil SHC 800 Series	F	A	A	A 15	X	-	A	A	A
Mobil Vactra Öl	A	A	A	F 14	X	A	A	A	A
Mobil XRL 1618B	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
Mobilflüssigkeit 423	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Mobilgear SHC 150, 220, 320, 460, 680	F	F	F	A 15	X	-	A	A	A
Mobilrama 525	A	A	A	F 14	X	A	A	A	A
Molub-Alloy 890	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Moly Lube „HF“ 902	F	F	F	F 14	X	A	A	A	A
Monolec 6120 Hydraulik Öl	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Morpholine (purer Zusatzstoff)	X	X	X	X	X	-	X	X	A
Motorex Corex HLP 46	A	A	A	-	-	-			
N									
Naptha	F	F	A	A 15	X	-	A	A	A
Napthalene	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Natriumbisulfat	F	X	X	A 15	A	-	F	A	F
Natriumcarbonat	A	A	A	A 15	A	-	A	F	A
Natriumchlorid	A	F	F	A 15	A	-	X	F	A
Natriumhydroxid	A	X	X	A 15	A	-	A	X	A
Natriumhypochlorit	A	X	X	X	A	X	X	X	X
Natriumnitrat	A	F	F	A 15	A	A	A	F	A
Natriumperoxid	F	X	X	X	A	X	X	X	A
Natriumsilicat	A	A	A	A 15	A	-	A	A	A
Natriumsulfate	A	A	A	A 15	A	-	A	A	A
Natürliches Gas		s. 13				-	A	A	A
Neste 46 32	A	A	A	-	-	-			
Neste SE 46	F	A	A	-	-	-			
Nitrobenzol	X	X	X	A 15	X	-	X	X	A
NORPAR 12, 13, 15	8	8	8	8	X	-	A	A	A
Nuto H 46, 68	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Nyvac 20, 30, 200, FR	F	A	A	A	A	F	A	A	A
Nyvac Light	X	X	X	-	A	-	A	A	A
O									
Oceanic HW	F	A	A	A	X	F	A	A	A
Oxygen, Gas	A	X	X	X	X	-	X	A	A
Ozon	F	X	F	F	A	A	A	A	A

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Medium	I	II	III	IV	V	VI	Stahl	Messing	Edelstahl
P									
Pacer SLC 150, 300, 500, 700	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Panolin HLP 46	F	A	A	-	-	-			
Panolin TURWANDA SYNTH 46	F	A	A	-	-	-			
Pennzbell AWX	F	A	A	F 14	X	A	A	A	A
PENTOSIN CHF 11S	F	A	A	F	A	X	A	A	A
Perchloroethylene	X	X	X	X	X	-	F	X	A
Petroleum Öle	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Phenol (Carbolic Säure)	X	X	X	A 15	X	X	X	F	A
Phosphate Ester Gemisch	X	X	X	X	X	F	A	A	A
Phosphate-Ester	X	X	X	X	A, 7	-	A	A	A
Phosphorsäure	F	X	X	X	A	X	X	X	F
Plantosin HVI 46	-	A	A	-	-	-			
Plexus 46	F	A	A	-	-	-			
Polyalkylene Glycol	A	F	F	-	X	-	A	A	A
Polyol Ester	X	F	A	X	X	-	A	A	A
Potassium Chloride	A	A	A	A 15	A	-	X	F	F
Potassium Hydroxide	X	X	X	A 15	A	-	6	X	A
Potassium Sulfate	A	A	A	A 15	A	-	A	A	A
Propane		s. 13				-	A	A	A
Propylene Glycol	A	A	A	A 15	A	-	F	F	F
Pydraul 10-E, 29-E, 50-E, 65-E, 90-E, 115-E	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
Pydraul 230-C, 312-C, 68-S	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
Pydraul 60, 150, 625, F9	X	X	X	X	A, 7	-	A	A	A
Pydraul 90, 135, 230, 312, 540, MC	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Pydraul A-200	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Pyro Gard 43, 230, 630	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Pyro Gard C, D, R, 40S, 40W	F	A	A	F 15	X	A	A	A	A
Pyro Guard 53, 55, 51, 42	X	X	X	X	A, 7	-	A	A	A
Q									
Q8 Holbein Bio Plus	F	A	A	-	-	-			
Quintolubric 700	A	A	A	A 15	A	-	A	F	A
Quintolubric 807-SN	F	A	A	-	X	-	A	A	A
Quintolubric 822, 833	X	F, 5	A, 5	X	X	X	A	A	A
Quintolubric 888	F	A, 5	A, 5	X	X	-	A	A	A
R									
Rando	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Rando HD 46	-	A	A	-	-	-			
Rayco 782	X	F	A	X	X	-	X	X	X
Renault ST 46M	A	A	A	-	-	-			
Renolin HVI 46	-	A	A	-	-	-			
Renolin Lift	-	A	A	-	-	-			
Reolube Turbo Flüssigkeit 46	X	X	X	X	A, 7	-	A	A	A
Rivolta B.H.23	F	A	A	-	-	-			
Rotella	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Royal Bio Guard 3032, 3046, 3068, 3100	X	~	A	X	X	X	A	A	A
Royco 2200, 2210, 2222, 2232, 2246, 2268	X	X	X	X	X	X	A	A	A
Royco 4032, 4068, 4100, 4150	X	X	X	A 15	X	X	A	A	A
Royco 756, 783	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Royco 770	X	F	F	F 15	X	-	A	A	A
RTV Silikonbehaftete Dichtungen	X	X	X	X	X	-	A	A	A
S									
Safco-Safe T10, T20	-	-	-	-	A	-	F	F	A
Safety-Kleen ISO 32, 46, 68 Hydrauliköl	F	A	A	-	X	A	A	A	A
Safety-Kleen Lösungsmittel	8	8	8		X	8	A	A	A
Salpetersäure	X	X	X	X	X	X	X	X	F
Santoflex 13	F	F	F	-	F	-	A	A	A
Santosafe 300	X	X	X	-	X	-	A	A	A

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Medium	I	II	III	IV	V	VI	Stahl	Messing	Edelstahl
Santosafe W/G 15 to 30	-	-	-	A 15	A	-	A	A	A
Schmierfett	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Schwefel Chloride	X	X	X	F	X	-	X	X	X
Schwefel Dioxide	X	X	X	X	F	-	X	F	F
Schwefel Trioxide	X	X	X	F	F	-	X	X	X
Schwefelsäure (0% bis 30% Raumremperatur)	F, 6	F, 6	F, 6	X	F, 6	-	6	X	6
Seewasser	A	F	F	A 15	A	A	X	F	A
Seifenwasserlösung	E	F	F	F 15	A	A	A	A	A
Sewage	F	F	F	A 15	F	-	X	F	A
Shell 140 Lösungsmittel	8	8	8	8	X	-	A	A	A
Shell Clavus HFC 68	X	X	X	X	X	X	A	A	A
Shell Comptella Öl	F	F	F	A 14	X	A	A	A	A
Shell Comptella Öl S 46, 68	F	F	F	A 14	X	A	A	A	A
Shell Comptella Öl SM	F	F	F	A 14	X	A	A	A	A
Shell Diala A, (R) Öl AX	F	A	A	F 14	X	A	A	A	A
Shell FRM	-	-	-	-	X	-	A	A	A
Shell IRUS 902, 905	A	A	A	-	A	-	A	A	A
Shell IRUS Fluid DU 46	F	A	A	-	-	-			
Shell Naturelle HF-E	F	A	A	F	X	F14	A	A	A
Shell Pella-A	A	A	A	A 15	X	-	A	A	A
Shell Tellus	F	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Shell Tellus TD 46	A	A	A	A	A	X	A	A	A
Shell Thermia Öl C	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Shell Turbo R	X	F	F	A 15	X	X	A	A	A
SHF 220, 300, 450	X	X	A	X	X	X	A	A	A
Silicate Esters	A	F	F	A 15	X	-	A	A	A
Silikon Dichtungsmittel	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Silikonöl	A	A	A	-	-	-	A	A	A
Skydrol 500B-4, LD-4	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
Sojabohnen Öl	F	A	A	A 15	X	-	A	A	A
SSR Kühlmittel	X	X	X	A 15	X	X	A	A	A
Stickstoff, Gas	F, 1	F, 1	F, 1	F 15, 1	F, 1	-	A	A	A
Stoddard Lösungsmittel	8	8	8	8	X	8	A	A	A
Summa-20, Rotor, Recip	X	X	X	F	X	-	A	A	A
Summit DSL-32,68,100,125	X	X	X	F	X	-	A	A	A
Sun Minesafe, Sun Safe	X	F	F	F	X	-	A	A	A
Sundex 8125	X	F	F	-	X	-	A	A	A
Suniso 3GS	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Sun-Vis 722	X	F	F	-	X	-	A	A	A
Super Hydraulic Öl 100, 150, 220	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
SUVA MP 39, 52, 66	X	X	X	X	X	X	A	A	A
SYNCON Öl	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Syndale 2820	X	F	F	-	-	-	A	A	A
Synesstic 32,68,100	X	X	X	X	X	X	A	A	A
Syn-Flo 70,90	X	X	X	X	X	-	A	A	A
SYN-O-AD 8478	X	X	X	X	A, 7	F	A	A	A
T									
Teer	F	F	F	F	X	-	X	F	A
Tellus (Shell)	F	A	A	A 14	X	F	A	A	A
Terpentin	X	X	X	F	X	-	A	A	A
Texaco 760 Hydrafluid	-	-	-	-	X	-	A	A	A
Texaco 766, 763 (200 - 300)	-	-	-	-	A	-	F	F	A
Texaco A-Z Öl	A	A	A	F 14	X	A	A	A	A
Texaco Spindura Öl 22	F	F	F	F 14	X	A	A	A	A
Texaco Way Schmiermittel 68	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Thanol-R-650-X	X	F	F	-	X	-	A	A	A
Thermanol 60	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Tierfett	X	F	F	A 15	F	-	6	6	A

Medium	I	II	III	IV	V	VI	Stahl	Messing	Edelstahl
Toluene, Toluol	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Transmissions Öl	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Tribol 1440	X	X	X	X	A	F	A	A	A
Trichloroethylene	X	X	X	F	X	-	X	A	A
Trim-Sol	F	A	A	F	X	-	A	A	A
Turbinol 50, 1122, 1223	X	X	X	X	A, 7	-	A	A	A
U									
Ucon Hydrolubes	F	A	A	A	A	F	A	A	A
UltraChem 215,230,501,751	X	X	X	A 15	X	-	A	A	A
Univis J26	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Unleaded Gasoline		s. 9				-	A	A	A
Unocal 66/3 Mineral Spirits	8	8	8	8	X	-	A	A	A
Urethanverbindungen	A	A	A	A 15	-	-	A	A	A
V									
Van Straaten 902	A	A	A	A 15	X	-	A	A	A
Varsol	8	F	F	8	X	-	A	A	A
Versilube F44, F55	-	A	A	A 15	-	-	A	A	A
Vital 29, 4300, 5230, 5310	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Volt Esso 35	A	A	A	A 15	X	-	A	A	A
W									
Waschbenzin	X	F	F	F 14	X	A	A	A	A
Wasser	A	A	A	A	A	A	F	A	A
Wasser / Glycol	A	A	A	A	A	F	A	F	A
Wasserdampf	X	X	X	X	X	-	F	A	A
Wasserstoff (gasförimg)	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Wasserstoffperoxid	X	X	X	A 15	X	-	X	X	6
Wasserstoffsulfid	X	X	X	X	A	-	X	X	6
X									
Xylene, Xylol	X	X	X	X	X	-	A	A	A
Z									
Zerol 150	A	A	A	A 14	X	A	A	A	A
Zink Chloride	A	A	A	X	A	-	X	X	F
Zink Sulfate	A	A	A	X	A	-	X	A	A
Zitronensäure	F	A	A	X	A	X	X	X	6

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de





aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding





Hydraulik-Schläuche und Armaturen

Niederdruck



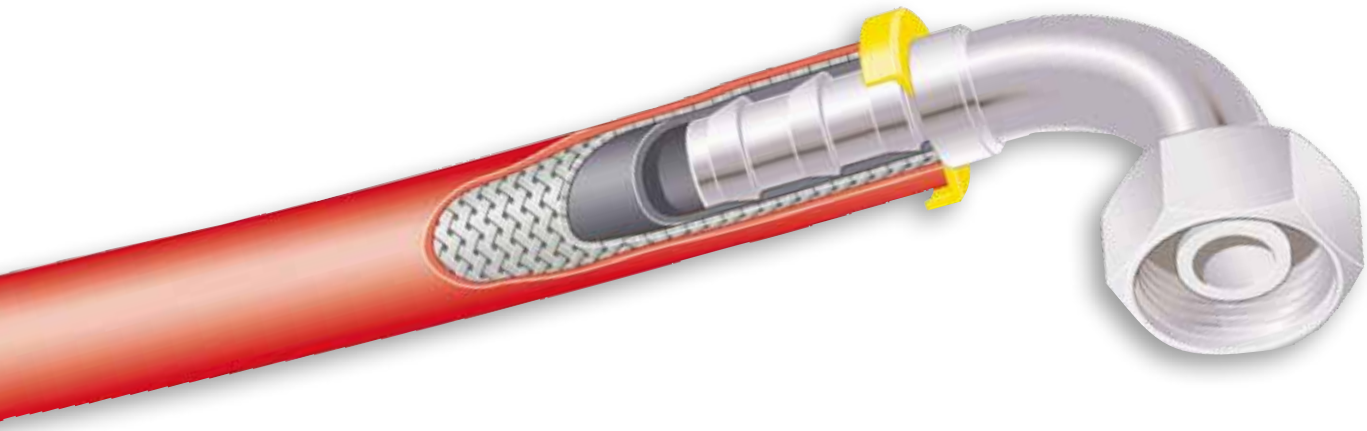
Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Niederdruck Push-Lok®

Das Steckschlauch-System für Niederdruck-Anwendungen



Ein Armaturen-programm für alle Schlauch-typen

mit DIN, BSP, SAE, JIC und ORFS-Anschlüssen in Messing, Stahl und Edelstahl



Schlauchvielfalt

6 Gummi-Schlauchtypen

801Plus für eine Vielzahl von Anwendungen
804 für hohe Wassertemperaturen und Phosphat-Ester Flüssigkeiten
821FR mit flammwidriger Schlauchaußenschicht
831 ideal für Flüssigkeiten auf Mineralölbasis
836 für hohe Öltemperaturen
837BM für eine Vielzahl von Anwendungen einschl. Automobil-Industrie

2 Thermoplast-Schlauchtypen

830M für eine Vielzahl von Anforderungen einschl. Automobil-Industrie
838M für elektrisch nicht leitende Anforderungen

1 Hybridschlauch

837PU-Plus für eine Vielfalt von Anforderungen einschl. Automobil-Industrie

Anwendungen

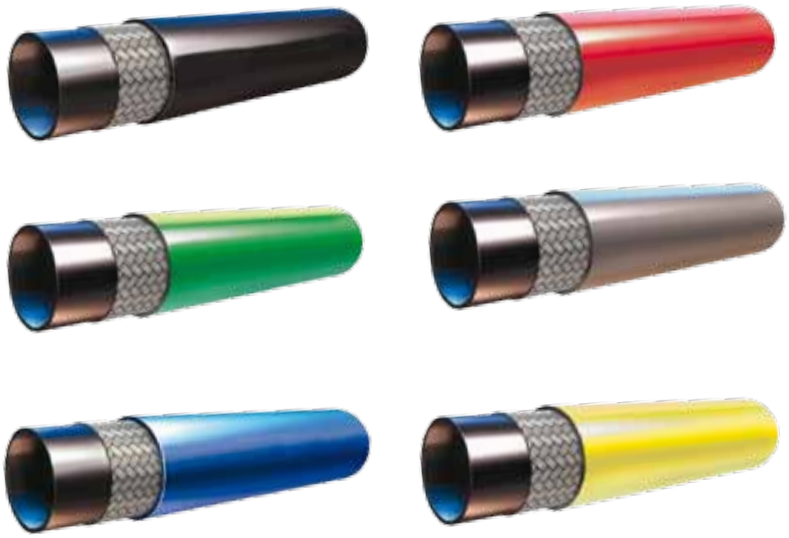
Push-Lok® Schläuche garantieren Vielfalt, ausgezeichnetes Leistungsverhalten und Beständigkeit für die folgenden Anwendungsbereiche



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6 unterschiedliche Farben

- optimale Kennzeichnung
- einfachere Arbeitsabläufe und leichte Kontrolle der Wartungsintervalle – eine definierte Schlauchfarbe für das jeweilige Medium
- einfache Verbrauchsplanung



Einfache Montage – ohne Werkzeuge und Klemmen

Push-Lok® Montage (1a, b)

- Schlauch mit scharfem Messer oder Schlauchschere rechtwinklig abschneiden
- Nippel in den Schlauch schieben – fertig!

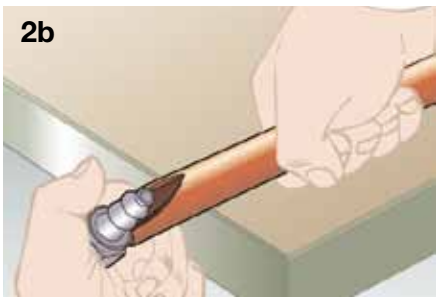
Push-Lok® Demontage (2a, b)

- Mit einem Messer den Schlauch leicht schräg zur Längsachse aufschneiden.
  Dabei dürfen die Rippen des Nippels nicht beschädigt werden.
- Nippel aus dem Schlauch herausziehen, vor Wiederverwendung Nippel auf Beschädigung kontrollieren.
- Beschädigte Nippel verursachen Leckage.









Niederdruck Push-Lok

Schläuche		Seite
801Plus	Vielzweck	B1a-1
804	Phosphat-Ester	B1a-2
821FR	Feuerhemmend	B1a-3
830M	Vielzweck	B1a-4
831	Vielzweck	B1a-5
836	Hochtemperatur	B1a-6
837BM	Vielzweck	B1a-7
837PU	Vielzweck	B1a-8
838M	Elektrisch nicht leitend	B1a-9

Armaturen – Serie 82	Seite
DIN-Metrisch	B1b-1 – B1b-7
BSP	B1b-8 – B1b-10
SAE	B1b-11 – B1b-14
ORFS	B1b-15
Sonstige	B1b-16 – B1b-18

	Seite
Montageanleitung / Werkzeuge	B1b-19

Parker Hannifin übernimmt keine Haftung für Druckfehler oder Irrtümer

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Vielzweck

801Plus
B1a-1

Push-Lok Plus
für eine Vielzahl von Anwendungen

830M
B1a-4

Push-Lok
für eine Vielfalt von Anforderungen einschl. Automobil-Industrie

831
B1a-5

Push-Lok
ideal für Flüssigkeiten auf Mineralölbasis

837BM
B1a-7

Push-Lok
für eine Vielzahl von Anwendungen einschl. Automobil-Industrie

837PU-*Plus*
B1a-8

Hybrid Push-Lok
für eine Vielfalt von Anwendungen einschl. Automobil-Industrie

Phosphat-Ester

804
B1a-2

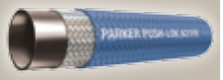
Push-Lok
für hohe Wassertemperaturen und Phosphat-Ester Flüssigkeiten

Hochtemperatur

836
B1a-6

Push-Lok
für hohe Öltemperaturen

Feuerhemmend

821FR
B1a-3

Push-Lok
mit feuerhemmender Schlauchaußenschicht

Elektrisch nicht leitend

838M
B1a-9

Push-Lok
für elektrisch nicht leitende Anforderungen

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

801Plus

Push-Lok Plus

für eine Vielzahl von Anwendungen



- Sehr flexibel
- Große Farbauswahl
- Einschließlich size -16

Hauptapplikationen

Alle Märkte: Für Standard-Anforderungen
Papierindustrie: Wasser / Luft Anwendungen

Einschränkungen

Nicht verwendbar für Druckluftbremsanlagen und hochdynamischen Pulsationen.
Nicht für Kraftstoffe empfohlen.
Nicht empfohlen für Hydraulik- und Schmieröle.

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Eine Lage aus hochfestem Textilgarn
Außenschicht: Hochwertiger synthetischer Gummi in verschiedenen Farben

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Luft, Wasser, Wasser-Öl-Emulsion und Wasser-Glykol. (Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis und Schmieröle mit chemischer und thermischer (70 °C) Einschränkung). Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
801-4-XXX-RL	6	1/4	-4	6,4	12,7	2,4	350	9,7	1400	95	65	0,13
801-6-XXX-RL	10	3/8	-6	9,5	15,9	2,4	350	9,7	1400	95	75	0,16
801-8-XXX-RL	12	1/2	-8	12,7	19,8	2,1	300	8,4	1200	95	125	0,27
801-10-XXX-RL	16	5/8	-10	15,9	23,0	2,1	300	8,4	1200	51	150	0,28
801-12-XXX-RL	19	3/4	-12	19,1	26,2	2,1	300	8,4	1200	51	180	0,36
801-16-XXX-RL	25	1	-16	25,4	32,5	1,4	200	5,6	800	51	250	0,55

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Bestellhinweis: Zur Definition der gewünschten Farben fügen Sie bitte der Bestell-Nr. im Anhang folgende Codierung bei: z.B. 801-4-XXX-RL

XXX = BLK für schwarz
BLU für blau
RED für rot
GRN für grün
GRA für grau
YEL für gelb



Bestellbeispiel: 801-4-RL in grün ist 801-4-GRN-RL
RL = nur als Trommelware erhältlich

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

804

Push-Lok

für hohe Wassertemperaturen und Phosphat-Ester Flüssigkeiten



- Für Heißwasser bis zu +93 °C
- Für Phosphat-Ester Flüssigkeiten

Hauptapplikationen

Spritzgießmaschinen: Spezielle Temperierkreisläufe

Einschränkungen

Nicht verwendbar für Druckluftbremsanlagen und hochdynamischen Pulsationen.
Keinesfalls geeignet für Mineralöle.

Schlauchaufbau

Innenschicht: EPDM Material
Druckträger: Eine Lage aus hochfestem Textilgarn
Außenschicht: Schwarzes EPDM Material

Temperaturbereich ..... bis +80 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +93 °C

Empfohlene Medien

Luft, Wasser, Wasser-Glykol- und Phosphat-Ester-Medien. Zur Dornschmierung ist Seifen-Wasserlauge zu benutzen.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

82

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
804-4-RL	6	1/4	-4	6,4	12,7	1,7	250	6,8	1000	51	65	0,13
804-6-RL	10	3/8	-6	9,5	15,9	1,7	250	6,8	1000	51	75	0,16
804-8-RL	12	1/2	-8	12,7	19,8	1,7	250	6,8	1000	51	130	0,27
804-12-RL	19	3/4	-12	19,1	26,2	1,7	250	6,8	1000	51	180	0,28

RL = nur als Trommelware erhältlich

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker PUSH-LOK 804-8 WP 1,0 MPA (150 PSI) 12,5 mm (1/2) 1Q95

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

821FR

Push-Lok

mit feuerhemmender Schlauchaußenschicht



- Feuerhemmende Schlauchaußenschicht
- Sehr flexibel
- Für hohe Luft Temperaturen

Hauptapplikationen

Alle Märkte: Für eine Vielfalt von Anforderungen

Einschränkungen

Nicht verwendbar für Druckluftbremsanlagen und hochdynamischen Pulsationen.
Nicht für Kraftstoffe empfohlen.

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer PKR-Gummi
Druckträger: Eine Lage aus hochfestem Textilgarn
Außenschicht: Ein spezielles feuerhemmendes Textilgeflecht

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +100 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Schmieröl, Kühlmittel, Frostschutzmittel, Luft, Wasser und Wasser-Öl-Emulsion.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

82

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
821FR-4-XXX-RL	6	1/4	-4	6,4	12,7	2,4	350	9,7	1400	95	65	0,12
821FR-6-XXX-RL	10	3/8	-6	9,5	15,9	2,0	300	8,3	1200	95	75	0,16
821FR-8-XXX-RL	12	1/2	-8	12,7	19,8	2,0	300	8,3	1200	95	130	0,18
821FR-12-XXX-RL	19	3/4	-12	19,1	26,2	1,7	250	6,8	1000	95	180	0,33

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Bestellhinweis: Zur Definition der gewünschten Farben fügen Sie bitte der Bestell-Nr. im Anhang folgende Codierung bei: z.B. 821FR-4-XXX-RL

XXX = BLK für schwarz
BLU für blau
GRN für grün



Bestellbeispiel: 821FR-4-RL in grün ist 821FR-4-GRN-RL
RL = nur als Trommelware erhältlich

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER PUSH-LOK 821FR-8 WP 2,0 MPa (300 PSI) 12,5 mm (1/2) 11-4Q85

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

830M

Push-Lok

für eine Vielfalt von Anforderungen
einschl. Automobil-Industrie



- Chemisch beständig gegenüber einer Vielzahl von Medien
- Hohe Abriebbeständigkeit
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Kleine Schlauchdurchmesser und Biegeradien
- Hervorragende UV und Ozonbeständigkeit

Hauptapplikationen

Alle Märkte: Für eine Vielfalt von Anforderungen
Roboter und Automobil-Industrie:
Schlauchbündelsysteme

Einschränkungen

Nicht verwendbar für Druckluftbremsanlagen und hochdynamischen Pulsationen.
Nicht für Kraftstoffe empfohlen.

Schlauchaufbau

Innenschicht: Polyurethan-Material
Druckträger: Eine Lage aus hochfestem Textilgarn
Außenschicht: Hochwertiges Polyurethan-Material in verschiedenen Farben

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +80 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Schmieröl, Kühlmittel, Frostschutzmittel, Luft, Wasser und Wasser-Öl-Emulsion.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biege-radius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
830M-4-XXX-RL	6	1/4	-4	6,4	10,7	1,6	232	6,4	928	10	30	0,08
830M-6-XXX-RL	10	3/8	-6	9,5	14,9	1,6	232	6,4	928	10	50	0,13
830M-8-XXX-RL	12	1/2	-8	12,7	19,1	1,6	232	6,4	928	10	70	0,20
830M-10-XXX-RL	16	5/8	-10	15,9	23,0	1,6	232	6,4	928	10	90	0,26
830M-12-XXX-RL	19	3/4	-12	19,1	26,0	1,6	232	6,4	928	10	110	0,31

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Bestellhinweis: Zur Definition der gewünschten Farben fügen Sie bitte der Bestell-Nr. im Anhang folgende Codierung bei: z.B. 830M-4-XXX-RL

XXX = BLK für schwarz
BLU für blau
RED für rot
GRN für grün



Bestellbeispiel: 830M-4-RL in grün ist 830M-4-GRN-RL
RL = nur als Trommelware erhältlich

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

831

Push-Lok

ideal für Flüssigkeiten auf Mineralölbasis



- Max. Betriebsdruck bis 2,4 MPa
- Großer Temperaturbereich bei vielen Hydraulikflüssigkeiten
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit

Hauptapplikationen

Alle Märkte: Für ein großes Flüssigkeitsspektrum

Einschränkungen

Nicht verwendbar für Druckluftbremsanlagen und hochdynamischen Pulsationen.
Nicht für Kraftstoffe empfohlen.

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: Eine Lage aus hochfestem Textilgarn
Außenschicht: Hochwertiger synthetischer Gummi in verschiedenen Farben

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Schmieröl, Kühlmittel, Frostschutzmittel, Luft, Wasser und Wasser-Öl-Emulsion.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

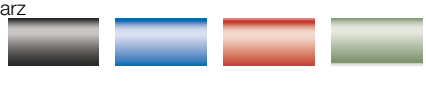
Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
831-4-XXX-RL	6	1/4	-4	6,4	12,7	2,4	350	9,7	1400	95	65	0,13
831-6-XXX-RL	10	3/8	-6	9,5	15,9	2,0	300	8,3	1200	95	75	0,16
831-8-XXX-RL	12	1/2	-8	12,7	19,8	2,0	300	8,3	1200	95	130	0,27
831-10-XXX-RL	16	5/8	-10	15,9	23,0	2,0	300	8,3	1200	51	150	0,28
831-12-XXX-RL	19	3/4	-12	19,1	26,2	2,0	300	8,3	1200	51	180	0,36
831-16-XXX-RL	25	1	-16	25,4	32,5	1,4	200	5,5	800	51	250	0,37

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Bestellhinweis: Zur Definition der gewünschten Farben fügen Sie bitte der Bestell-Nr. im Anhang folgende Codierung bei: z.B. 831-4-XXX-RL

XXX = BLK für schwarz
BLU für blau
RED für rot
GRN für grün



Bestellbeispiel: 831-4-RL in grün ist 831-4-GRN-RL
RL = nur als Trommelware erhältlich

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER PUSH-LOK 831-8 WP 2,1 MPa (300 PSI) I • • 12,5 mm (1/2)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

836

Push-Lok

für hohe Öltemperaturen



- Max. Öltemperatur bis +150 °C
- Blaue Schlauchaußenschicht
- MSHA zugelassene Außenschicht

Hauptapplikationen

Alle Märkte: Spezielle Hochtemperaturanwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Einschränkungen

Nicht verwendbar für Druckluftbremsanlagen und hochdynamischen Pulsationen.
Nicht für Kraftstoffe empfohlen.

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer PKR-Gummi
Druckträger: Eine Lage aus hochfestem Textilgarn
Außenschicht: Blauer synthetischer PKR-Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -48 °C bis +150 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +100 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Schmieröl, Kühlmittel, Frostschutzmittel, Luft, Wasser und Wasser-Öl-Emulsion.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
836-4-RL	6	1/4	-4	6,4	12,7	2,8	406	11,2	1624	95	65	0,13
836-6-RL	10	3/8	-6	9,5	15,7	2,8	406	11,2	1624	95	75	0,16
836-8-RL	12	1/2	-8	12,7	19,8	2,8	406	11,2	1624	95	130	0,27
836-10-RL	16	5/8	-10	15,9	23,1	2,4	348	9,6	1392	51	150	0,28
836-12-RL	19	3/4	-12	19,1	26,2	2,1	305	8,4	1220	51	180	0,36

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
RL = nur als Trommelware erhältlich

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER HI-TEMP PUSH-LOK 836-8 WP 1,7 MPa (250 PSI) MSHA IC-40/22 I • • 12,5 mm (1/2)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

837BM

Push-Lok

für eine Vielzahl von Anwendungen
einschl. Automobil-Industrie



- Hohe Schlauchflexibilität
- Hohe Abriebbeständigkeit
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Geringe Nippeleinschubkräfte

Hauptapplikationen

Alle Märkte: Für eine Vielfalt von Anforderungen
Automobil-Industrie:
Wasser / Luft Anwendungen

Einschränkungen

Nicht verwendbar für Druckluftbremsanlagen und hochdynamischen Pulsationen.
Nicht für Kraftstoffe empfohlen.
Nicht empfohlen für Hydraulik- und Schmieröle.

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Eine Lage aus hochfestem Textilgarn
Außenschicht: Hochwertiger synthetischer Gummi in verschiedenen Farben

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Luft, trockene Luft, Wasser, Wasser-Öl-Emulsion und Wasser-Glykol. (Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis und Schmieröle mit chemischer und thermischer (70 °C) Einschränkung).
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

82

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
837BM-4-XXX-RL	6	1/4	-4	6,4	12,7	1,6	235	6,4	940	95	65	0,13
837BM-6-XXX-RL	10	3/8	-6	9,5	15,9	1,6	235	6,4	940	95	75	0,16
837BM-8-XXX-RL	12	1/2	-8	12,7	19,8	1,6	235	6,4	940	95	130	0,27
837BM-10-XXX-RL	16	5/8	-10	15,9	23,0	1,6	235	6,4	940	51	150	0,28
837BM-12-XXX-RL	19	3/4	-12	19,1	26,2	1,6	235	6,4	940	51	180	0,36
837BM-16-XXX-RL	25	1	-16	25,4	32,5	1,4	200	5,6	800	51	250	0,55

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Bestellhinweis: Zur Definition der gewünschten Farben fügen Sie bitte der Bestell-Nr. im Anhang folgende Codierung bei: z.B. 837BM-4-XXX-RL

XXX = BLK für schwarz
BLU für blau
RED für rot
GRN für grün
GRA für grau



Bestellbeispiel: 837BM-4-RL in grün ist 837BM-4-GRN-RL
RL = nur als Trommelware erhältlich

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER PUSH-LOK 837BM-10 WP 1,6 MPa (235 PSI) I • • 16 mm (5/8)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

837PU-*Plus*

Hybrid Push-Lok

für eine Vielfalt von Anwendungen
einschl. Automobil-Industrie



- Hohe Schlauchflexibilität
- Hohe Abriebbeständigkeit
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen
- Geringe Nippeleinschubkräfte

Hauptapplikationen

Alle Märkte: Für hohe Einsatz-Anforderungen
Energieketten Systeme
Roboter und Automobil-Industrie:
Schlauchbündelsysteme

Einschränkungen

Nicht verwendbar für Druckluftbremsanlagen und hochdynamischen Pulsationen.
Nicht für Kraftstoffe empfohlen.
Nicht empfohlen für Hydraulik- und Schmieröle.

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Eine Lage aus hochfestem Textilgarn
Außenschicht: Hochwertiges Polyurethan Material
in verschiedenen Farben

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Luft, trockene Luft, Wasser, Wasser-Öl-Emulsion und Wasser-Glykol. (Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis und Schmieröle mit chemischer und thermischer (70 °C) Einschränkung).
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

82

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
837PU-4-xxx-RL	6	1/4	-4	6,4	12,7	1,6	235	6,4	940	95	30	0,11
837PU-6-xxx-RL	10	3/8	-6	9,5	15,9	1,6	235	6,4	940	95	50	0,15
837PU-8-xxx-RL	12	1/2	-8	12,7	19,8	1,6	235	6,4	940	95	70	0,26
837PU-10-xxx-RL	16	5/8	-10	15,9	23,0	1,6	235	6,4	940	51	90	0,27
837PU-12-xxx-RL	19	3/4	-12	19,1	26,2	1,6	235	6,4	940	51	110	0,33
837PU-16-xxx-RL	25	1	-16	25,4	32,5	1,6	235	6,4	940	51	180	0,52

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Bestellhinweis: Zur Definition der gewünschten Farben fügen Sie bitte der Bestell-Nr. im Anhang folgende Codierung bei: z.B. 837PU-4-XXX-RL

XXX = BLK für schwarz
BLU für blau
RED für rot
GRN für grün
GRA für grau



Bestellbeispiel: 837PU-4-RL in grün ist 837PU-4-GRN-RL
RL = nur als Trommelware erhältlich

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER PUSH-LOK 837PU-*Plus*-8 WP 1,6 MPa (235 PSI) I ° ° 12,5 mm (1/2)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

838M

Push-Lok

für elektrisch nicht
leitende Anforderungen



- Elektrisch nicht leitender Schlauch
- Hohe Flexibilität

Hauptapplikationen

Spezielle Märkte:
Für spezielle elektrische Anforderungen
z. B. Kühlleitungen mit de-ionisiertem Wasser

Einschränkungen

Nicht verwendbar für Druckluftbremsanlagen und hochdynamischen Pulsationen.
Nicht für Kraftstoffe empfohlen.

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Polyurethan-Material
Druckträger:	Eine Lage aus hochfestem Textilgarn
Außenschicht:	Orangefarbenes Polyurethan-Material

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +80 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Schmieröl, Kühlmittel, Frostschutzmittel, Luft, Wasser und Wasser-Öl-Emulsion.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



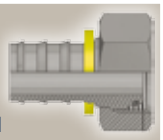
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
838M-4-RL	6	1/4	-4	6,4	11,2	1,6	232	6,4	928	10	30	0,08
838M-6-RL	10	3/8	-6	9,5	15,0	1,6	232	6,4	928	10	50	0,13
838M-8-RL	12	1/2	-8	12,7	19,1	1,6	232	6,4	928	10	70	0,20
838M-10-RL	16	5/8	-10	15,9	23,0	1,6	232	6,4	928	10	90	0,26
838M-12-RL	19	3/4	-12	19,1	26,0	1,6	232	6,4	928	10	110	0,31

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
RL = nur als Trommelware erhältlich

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DIN – Metrisch

Seite B1b-1– B1b-7

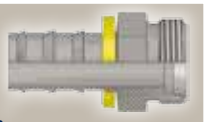
CA B1b-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
ISO 12151-2-SWS-L – DKOL

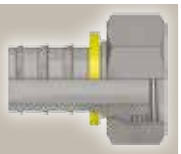
CE B1b-1

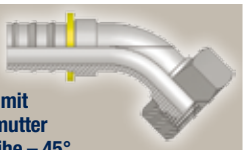
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
45° Bogen ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°

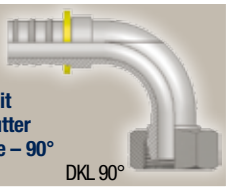
CF B1b-2

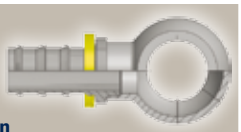
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°

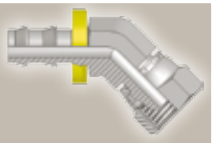
D0 B1b-2

Gewindezapfen leichte Reihe
ISO 12151-2-S-L – CEL

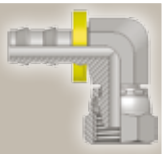
C3 B1b-3

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe
DKL

C4 B1b-4

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 45° Bogen
DKL 45°

C5 B1b-5

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 90° Bogen
DKL 90°

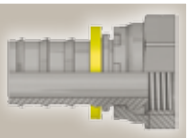
49 B1b-6

Ringstutzen metrisch
DIN 7642

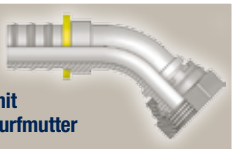
9B B1b-6

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 45° Bogen

9C B1b-7

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 90° Bogen

BSP

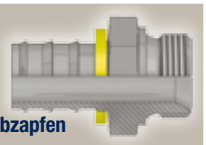
Seite B1b-8 – B1b-10

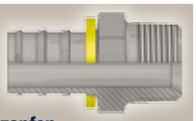
92 B1b-8

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

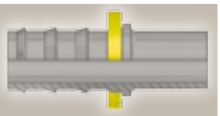
B1 B1b-8

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

B2 B1b-9

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

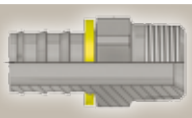
D9 B1b-9

BSP-Einschraubzapfen zylindrisch
BS5200 – AGR

91 B1b-10

BSP-Einschraubzapfen kegelig
BS5200 – AGR-K

34 B1b-10

Rohrstutzen – zöllig

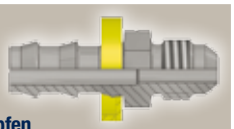
SAE

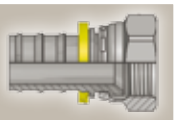
Seite B1b-11 – B1b-14

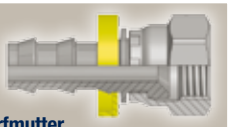
01 B1b-11

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

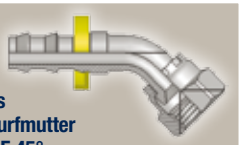
02 B1b-11

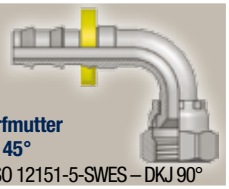
NPTF Innengewinde Gerade
SAE J476A / J516

03 B1b-12

Gewindezapfen SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

06/68 B1b-12

Dichtkonus JIC 37°/SAE 45° mit Überwurfmutter
ISO12151-5-SWS – DKJ

08 B1b-13

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE 45°
SAE J516

37/3V B1b-13

Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45°
45° Bogen ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

39/3W B1b-14

Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45°
90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

ORFS

Seite B1b-15

JC
B1b-15



ORFS mit Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

Sonstige

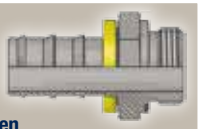
Seite B1b-16 – B1b-18

FF
B1b-16



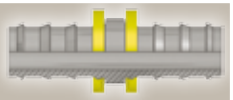
Metru-Lok Dichtkopf

AF
B1b-16



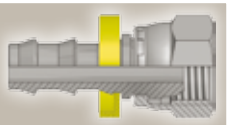
Einschraubzapfen zylindrisches BSP-Gewinde mit O-Ring Dichtung

82
B1b-17



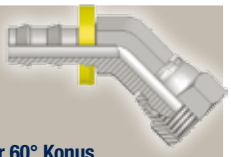
Push-Lok® Verbinder

5C
B1b-17



Dichtkopf für 60° Konus

6C
B1b-18



Dichtkopf für 60° Konus 45° Bogen

7C
B1b-18



Dichtkopf für 60° Konus 90° Bogen

Montageanleitung / Werkzeuge

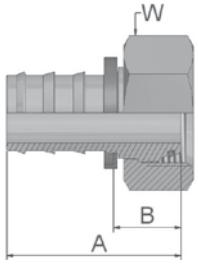
Seite B1b-19

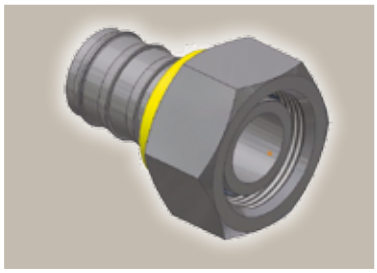
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CA

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe

ISO 12151-2-SWS-L – DKOL



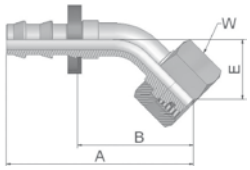


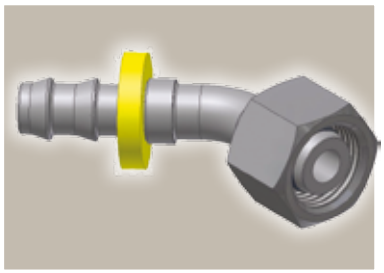
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
3CA82-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	40	21	14
3CA82-6-4B	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	40	21	14
3CA82-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	36	17	17
3CA82-8-4B	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	36	17	17
3CA82-10-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	36	17	19
3CA82-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	40	17	19
3CA82-10-6B	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	39	17	19
3CA82-12-6B	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	39	17	22
3CA82-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	40	17	22
3CA82-15-8B	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	44	17	27
3CA82-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	44	18	27
3CA82-15-10B	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	15	60	23	27
3CA82-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	56	19	32
3CA82-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	58	21	36
3CA82-22-12B	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	58	21	36

CE

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
3CE82-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	56	37	21	14
3CE82-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	51	31	16	17
3CE82-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	59	37	19	19
3CE82-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	60	37	19	22
3CE82-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	69	43	21	27
3CE82-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	83	46	23	32
3CE82-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	97	60	26	36

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

B: Messing

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

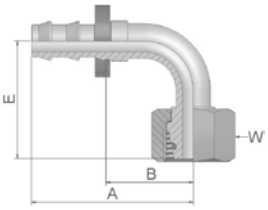
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

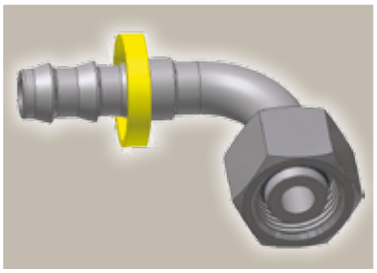
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CF

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°



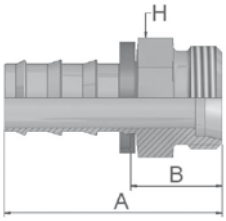


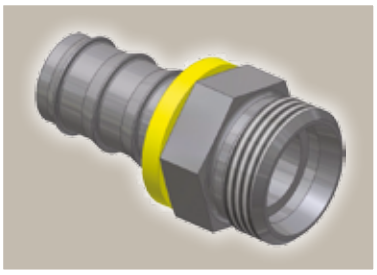
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
3CF82-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	42	23	36	14
3CF82-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	41	23	29	17
3CF82-10-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	42	23	31	19
3CF82-10-6B	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	49	27	35	19
3CF82-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	49	27	35	19
3CF82-12-6B	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	49	27	35	22
3CF82-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	49	27	35	22
3CF82-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	60	34	41	27
3CF82-15-8B	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	60	34	41	27
3CF82-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	74	37	45	32
3CF82-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	88	52	55	36

DO

Gewindezapfen leichte Reihe

ISO 12151-2-S-L – CEL





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
3D082-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	35	16	12
3D082-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	36	17	14
3D082-10-6B	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	41	18	17
3D082-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	41	18	17
3D082-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	41	18	19
3D082-12-6B	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	41	18	19
3D082-15-8B	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	49	22	22
3D082-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	49	23	22
3D082-15-8BK	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	49	22	22
3D082-18-8	12	1/2	-8	12,7	M26x1,5	18	48	21	27
3D082-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	58	21	27
3D082-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	63	27	30
3D082-22-12BK	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	63	27	30
3D082-22-12B	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	63	27	30

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

K: ohne Plastikring; **B:** Messing

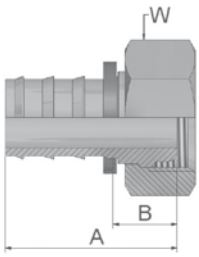
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

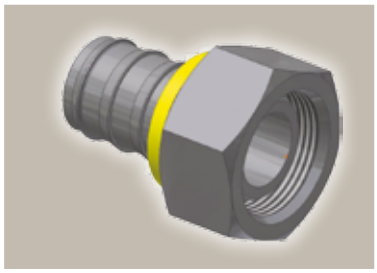
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C3 Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe

DKL





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
3C382-6-4BK	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	33	14	14
3C382-6-4B	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	33	14	14
3C382-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	33	14	14
3C382-8-4BK	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	36	17	19
3C382-8-4B	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	36	17	19
3C382-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	33	14	17
3C382-10-4BK	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	34	15	19
3C382-10-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	34	15	19
3C382-10-6BK	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	40	17	19
3C382-10-6B	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	40	17	19
3C382-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	37	15	19
3C382-12-6BK	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	40	17	22
3C382-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	38	16	22
3C382-15-8B	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	46	19	27
3C382-15-8BK	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	46	19	27
3C382-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	42	15	27
3C382-15-10	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	15	56	19	27
3C382-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	53	17	32
3C382-18-10BK	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	58	22	32
3C382-18-10B	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	58	22	32
3C382-22-12BK	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	58	22	36
3C382-22-12B	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	58	22	36
3C382-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	53	17	36
3C382-28-16BK	25	1	-16	25,4	M36x2	28	58	22	41
3C382-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	58	22	41
3C382-28-16-K	25	1	-16	25,4	M36x2	28	58	22	41

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

K: ohne Plastikring; **B:** Messing

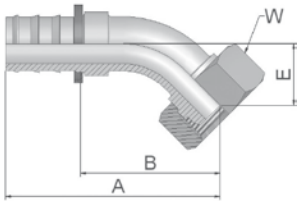
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

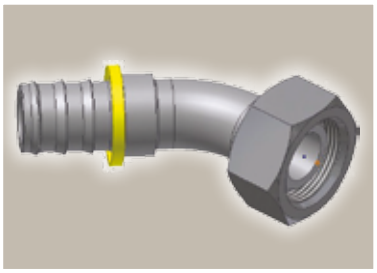
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C4 Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 45° Bogen

DKL 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
3C482-6-4B	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	51	32	16	14
3C482-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	51	32	16	14
3C482-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	51	32	16	17
3C482-8-4B	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	51	32	16	17
3C482-10-6B	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	58	35	17	19
3C482-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	58	35	18	19
3C482-12-6B	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	58	36	18	22
3C482-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	59	36	18	22
3C482-15-8B	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	67	41	19	27
3C482-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	68	41	19	27
3C482-15-10B	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	15	82	45	21	27
3C482-15-10	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	15	82	45	21	27
3C482-18-10B	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	81	45	21	32
3C482-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	81	45	21	32
3C482-18-12	19	3/4	-12	19,1	M26x1,5	18	96	60	26	32
3C482-22-12B	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	88	52	23	36
3C482-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	88	52	23	36
3C482-28-16-K	25	1	-16	25,4	M36x2	28	110	73	31	41

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

K: ohne Plastikring; **B:** Messing

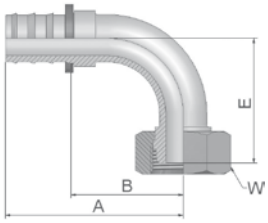
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

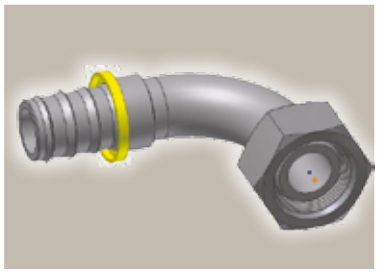
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C5 Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 90° Bogen

DKL 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
3C582-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	42	23	29	14
3C582-8-4B	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	41	23	29	17
3C582-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	42	23	29	17
3C582-10-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	42	23	29	19
3C582-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	49	27	33	19
3C582-12-6B	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	49	27	34	22
3C582-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	49	27	34	22
3C582-15-8B	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	65	38	39	27
3C582-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	65	38	39	27
3C582-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	74	37	43	32
3C582-18-10B	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	74	37	43	32
3C582-22-12B	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	88	52	50	36
3C582-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	88	51	50	36
3C582-28-16-K	25	1	-16	25,4	M36x2	28	99	61	70	41
3C582-28-16B	25	1	-16	25,4	M36x2	28	101	64	66	41

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

K: ohne Plastikring; **B:** Messing

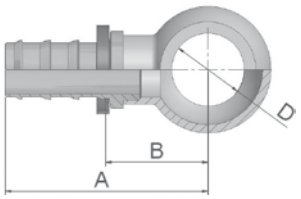
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

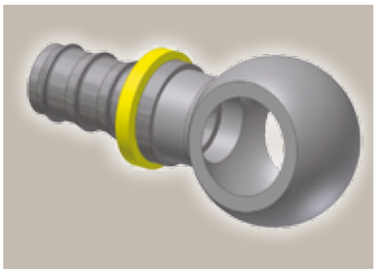
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

49 Ringstutzen metrisch

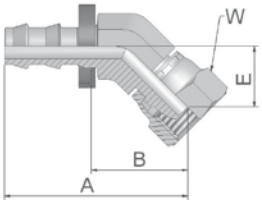
DIN 7642

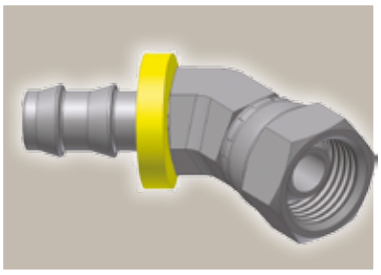




Bestell-Nr.	Schlauch ID				A	B	D
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm
34982-8-4	6	1/4	-4	6,4	36	17	8
34982-10-4	6	1/4	-4	6,4	38	19	10
34982-12-4	6	1/4	-4	6,4	40	21	12
34982-14-4	6	1/4	-4	6,4	42	23	14
34982-10-6	10	3/8	-6	9,5	42	19	10
34982-12-6	10	3/8	-6	9,5	44	21	12
34982-14-6	10	3/8	-6	9,5	47	24	14
34982-16-6	10	3/8	-6	9,5	49	26	16
34982-17-6	10	3/8	-6	9,5	49	26	17
34982-14-8	12	1/2	-8	12,7	51	25	14
34982-18-8	12	1/2	-8	12,7	55	28	18
34982-22-8	12	1/2	-8	12,7	57	31	22
34982-22-10	16	5/8	-10	15,9	68	32	22
34982-26-12	19	3/4	-12	19,1	74	38	26

9B Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 45° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
39B82-6-4BK	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	44	25	16	14
39B82-8-4BK	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	43	24	15	19
39B82-10-6BK	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	48	25	16	19
39B82-12-6BK	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	50	27	17	22
39B82-15-8BK	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	54	28	18	27

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

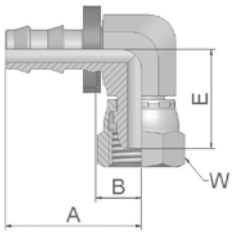
K: ohne Plastikring; **B:** Messing

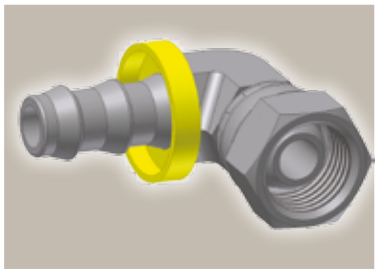
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

9C Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 90° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
39C82-6-4BK	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	30	11	22	14
39C82-8-4BK	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	30	11	22	19
39C82-10-6BK	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	34	12	25	19
39C82-12-6BK	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	34	11	25	22
39C82-15-8BK	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	42	16	32	27

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

K: ohne Plastikring; **B**: Messing

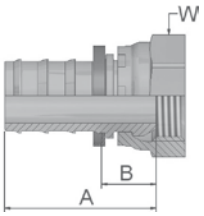
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

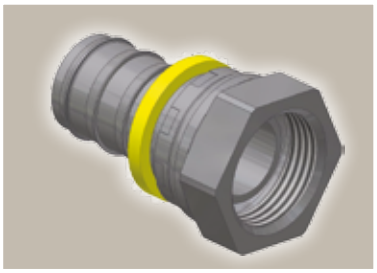
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR

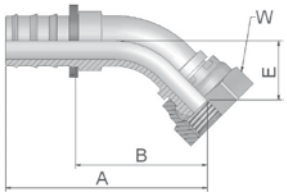


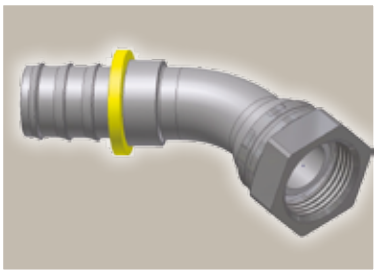


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
39282-4-4B	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	36	16	17
39282-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	33	14	17
39282-6-4B	6	1/4	-4	6,4	3/8x19	37	18	22
39282-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	37	14	19
39282-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	42	15	27
39282-8-8B	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	46	19	27
39282-10-10B	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	55	18	30
39282-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	53	16	30
39282-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	58	21	32
39282-16-16B	25	1	-16	25,4	1x11	57	21	41

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
3B182-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	51	32	16	17
3B182-6-6B	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	58	35	17	19
3B182-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	58	35	17	19
3B182-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	68	41	19	27
3B182-8-8B	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	67	41	19	27
3B182-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	81	45	21	30
3B182-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	92	55	27	32
3B182-16-16-K	25	1	-16	25,4	1x11	107	70	33	41

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

K: ohne Plastikring; **B:** Messing

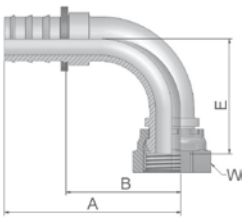
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

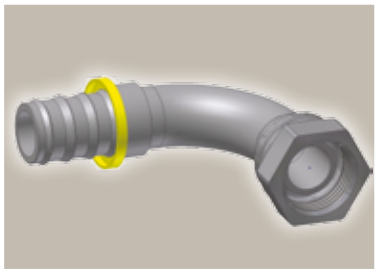
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°

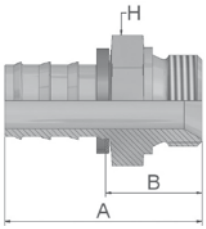


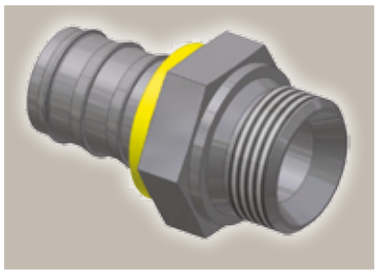


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
3B282-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	42	23	29	17
3B282-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	49	26	33	19
3B282-8-8B	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	60	34	39	27
3B282-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	60	34	39	27
3B282-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	58	32	40	30
3B282-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	74	37	43	30
3B282-10-10B	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	74	37	44	30
3B282-12-12B	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	83	46	53	32
3B282-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	83	46	53	32
3B282-16-16-K	25	1	-16	25,4	1x11	99	61	68	41

D9 BSP-Einschraubzapfen zylindrisch

BS5200 – AGR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
3D982-2-4	6	1/4	-4	6,4	1/8x28	36	17	14
3D982-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	41	23	19
3D982-4-4B	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	41	23	19
3D982-4-6	10	3/8	-6	9,5	1/4x19	44	21	19
3D982-4-6B	10	3/8	-6	9,5	1/4x19	44	21	19
3D982-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	45	23	22
3D982-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	53	27	27
3D982-8-8B	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	53	27	27
3D982-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2x14	62	25	27
3D982-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	65	28	32

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

K: ohne Plastikring; **B:** Messing

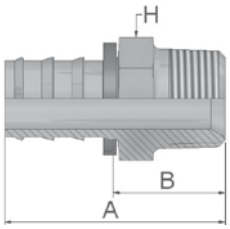
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

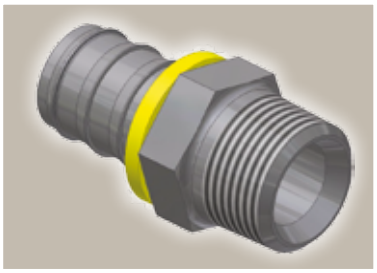
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

91 BSP-Einschraubzapfen kegelig

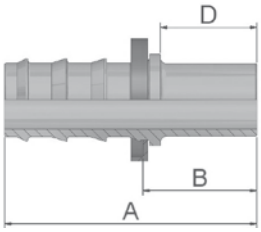
BS5200 – AGR-K

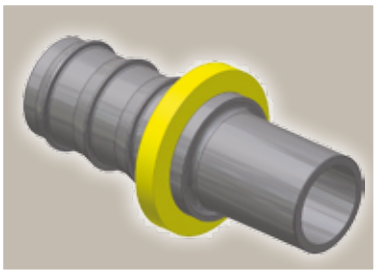




Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
39182-2-4B	6	1/4	-4	6,4	1/8x28	37	18	12
39182-4-4B	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	40	21	14
39182-4-6B	10	3/8	-6	9,5	1/4x19	44	21	14
39182-6-6B	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	45	22	19
39182-6-8B	12	1/2	-8	12,7	3/8x19	49	22	19
39182-8-8B	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	55	29	22
39182-8-10B	16	5/8	-10	15,9	1/2x14	65	28	22
39182-12-10B	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	69	32	30
39182-12-12B	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	69	32	30

34 Rohrstutzen – zöllig





Bestell-Nr.	Schlauch ID				A	B	D
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm
33482-4-4B	6	1/4	-4	6,4	48	29	26
33482-6-6B	10	3/8	-6	9,5	57	34	31
33482-8-8B	12	1/2	-8	12,7	55	28	25
33482-10-10B	16	5/8	-10	15,9	67	30	25
33482-12-12B	19	3/4	-12	19,1	67	30	25

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

B: Messing

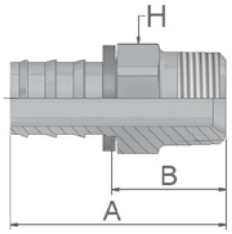
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

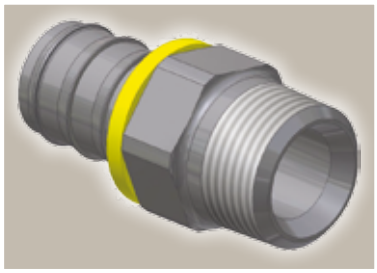
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

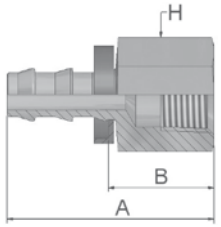


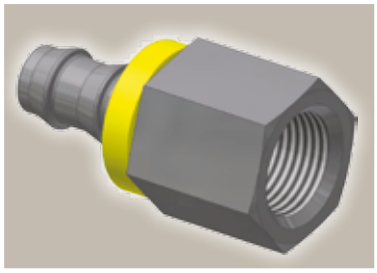


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm *Zoll*
30182-2-4-SM	6	1/4	-4	6,4	1/8x27	35	16	12
30182-2-4B	6	1/4	-4	6,4	1/8x27	35	16	*7/16*
30182-4-4-SM	6	1/4	-4	6,4	1/4x18	40	21	14
30182-4-4B	6	1/4	-4	6,4	1/4x18	40	21	*9/16*
30182-6-4B	6	1/4	-4	6,4	3/8x18	42	22	*11/16*
30182-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x18	42	22	*11/16*
30182-4-6B	10	3/8	-6	9,5	1/4x18	45	22	*9/16*
30182-4-6-SM	10	3/8	-6	9,5	1/4x18	45	23	14
30182-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	3/8x18	45	23	19
30182-8-6B-SM	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	52	29	22
30182-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	52	29	22
30182-6-8B	12	1/2	-8	12,7	3/8x18	49	22	*11/16*
30182-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	55	29	22
30182-8-8B-SM	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	55	29	22
30182-8-10B	16	5/8	-10	15,9	1/2x14	66	29	*7/8*
30182-8-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1/2x14	66	29	22
30182-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	66	29	*1 1/16*
30182-8-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1/2x14	66	29	22
30182-8-12B	19	3/4	-12	19,1	1/2x14	66	29	*7/8*
30182-12-12B	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	66	29	*1 1/16*
30182-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	66	30	27
30182-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	66	29	*1 1/16*

02 NPTF Innengewinde Gerade

SAE J476A / J516





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	*Zoll*
30282-4-4B	6	1/4	-4	6,4	1/4x18	40	21	*3/4*
30282-6-6B	10	3/8	-6	9,5	3/8x18	46	23	*7/8*
30282-8-8B	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	55	28	*1 1/16*

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

B: Messing; **SM**: Metrische Schlüsselweite

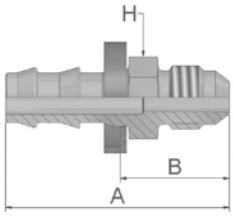
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

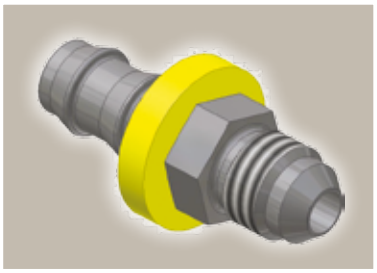
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

03 Gewindezapfen SAE (JIC) 37°

ISO12151-5-S – AGJ

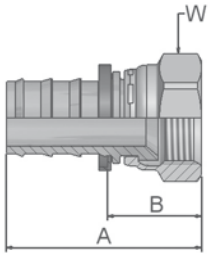




Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	*Zoll*
30382-4-4	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	40	21	*1/2*
30382-6-6B	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	45	22	*5/8*
30382-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	45	22	*5/8*
30382-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	52	26	*3/4*
30382-8-8B	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	52	26	*3/4*
30382-12-12B	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	69	32	*1 1/8*
30382-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	69	32	*1 1/8*

06/68 Dichtkonus JIC 37°/SAE 45° mit Überwurfmutter

ISO12151-5-SWS – DKJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm *Zoll*
30682-4-4B	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	39	19	*9/16*
30682-4-4-SM	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	40	21	14
30682-5-4B	6	1/4	-4	6,4	1/2x20	40	21	*5/8*
30682-6-4B	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	42	22	*11/16*
30682-5-6B	10	3/8	-6	9,5	1/2x20	44	21	*5/8*
30682-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	46	22	*11/16*
30682-6-6B-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	45	22	19
30682-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	45	22	19
36882-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	48	25	22
30682-8-6B	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	47	24	*7/8*
36882-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	51	25	22
36882-8-8B-SM	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	51	25	22
30682-10-8B	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	52	25	*1*
30682-10-10B	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	62	25	*1*
30682-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	65	28	27
30682-12-12B-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	67	31	32
30682-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	67	30	32

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

B: Messing; **SM**: Metrische Schlüsselweite

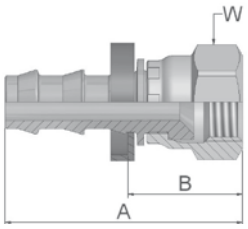
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

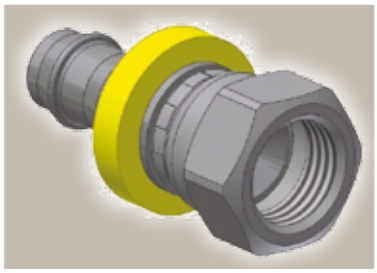
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

08 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE 45°

SAE J516

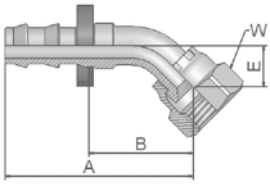


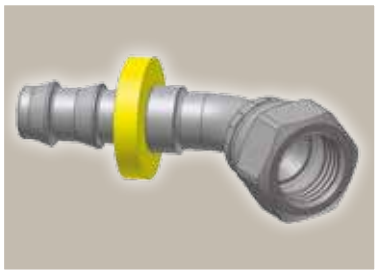


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	*inch*
30882-4-4B	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	39	19	*9/16*
30882-4-4	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	39	19	*9/16*
30882-5-4B	6	1/4	-4	6,4	1/2x20	40	21	*5/8*
30882-6-6B	10	3/8	-6	9,5	5/8x18	46	23	*3/4*
30882-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	5/8x18	46	22	19
30882-8-8B	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	51	25	*7/8*
30882-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	51	25	*7/8*
30882-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	65	28	*1*
30882-10-10B	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	65	28	*1*
30882-12-12B	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x14	67	30	*1 1/4*
30882-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x14	67	30	*1 1/4*

37/3V Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm *Zoll*
33782-4-4	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	39	20	8	*9/16*
33V82-4-4B-SM	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	44	25	10	17
33782-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	51	28	11	19
33782-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	54	35	14	*7/8*

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

B: Messing; **SM**: Metrische Schlüsselweite

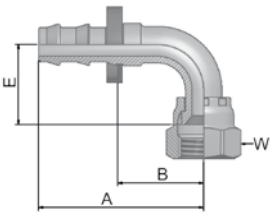
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

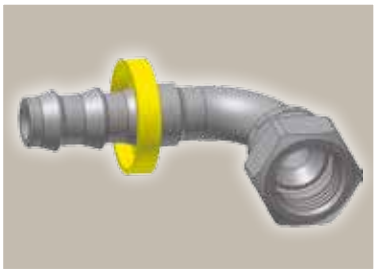
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

39/3W Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W	
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm	*Zoll*
33982-4-4	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	39	20	17	*5/8*	
33W82-4-4-SM	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	39	20	21	17	
33982-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	50	28	22	*11/16*	
33982-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	47	25	23	19	
33W82-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	55	29	28	22	
33982-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	59	33	28	*7/8*	
33982-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	74	37	31	*1*	
33982-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	88	52	48	32	
33982-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	84	46	46	*1 1/4*	

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

SM: Metrische Schlüsselweite

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

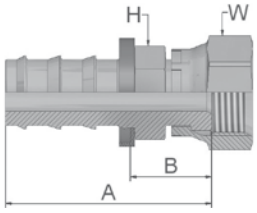
82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

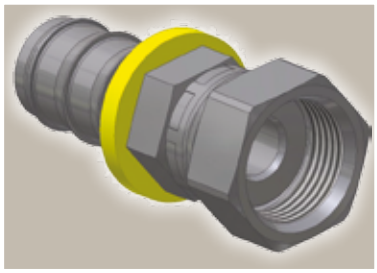
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm *Zoll*	mm *Zoll*
3JC82-4-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	36	17	*9/16*	*11/16*
3JC82-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	40	18	19	22
3JC82-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	40	18	*11/16*	*13/16*
3JC82-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	43	21	22	24
3JC82-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	47	21	22	24
3JC82-8-10	16	5/8	-10	15,9	13/16x16	57	21	*3/4*	*15/16*
3JC82-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	61	24	*15/16*	*1 1/8*
3JC82-10-12	19	3/4	-12	19,1	1x14	61	24	*1*	*1 1/8*
3JC82-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	67	30	*1 1/8*	*1 3/8*

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

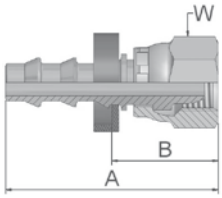
SM: Metrische Schlüsselweite

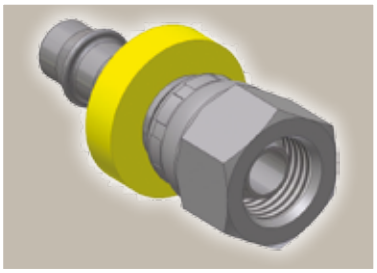
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

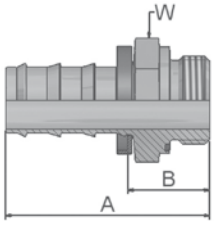
FF Metru-Lok Dichtkopf





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
3FF82-6-4B	6	1/4	-4	6,4	M10x1	6	36	16	14
3FF82-8-4B	6	1/4	-4	6,4	M12x1	8	31	12	14
3FF82-10-6B	10	3/8	-6	9,5	M14x1	10	35	12	17
3FF82-12-6B	10	3/8	-6	9,5	M16x1	12	35	12	19
3FF82-14-8B	12	1/2	-8	12,7	M18x1	14	38	12	22
3FF82-16-8B	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	16	38	12	27
3FF82-18-10B	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	18	51	15	27
3FF82-22-12B	19	3/4	-12	19,1	M28x1,5	22	51	15	32

AF Einschraubzapfen zylindrisches BSP-Gewinde mit O-Ring Dichtung





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
3AF82-2-4B	6	1/4	-4	6,4	1/8x28	34	15	17
3AF82-4-4B	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	39	20	19
3AF82-4-6B	10	3/8	-6	9,5	1/4x19	43	20	19
3AF82-6-6B	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	46	23	22
3AF82-6-8B	12	1/2	-8	12,7	3/8x19	49	22	22
3AF82-8-8B	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	53	26	27
3AF82-8-10B	16	5/8	-10	15,9	1/2x14	63	27	27

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

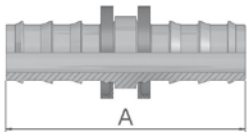
B: Messing

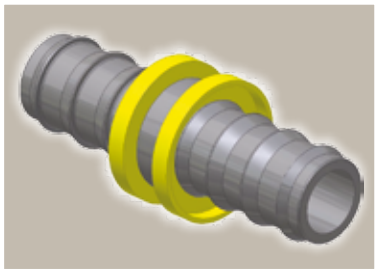
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

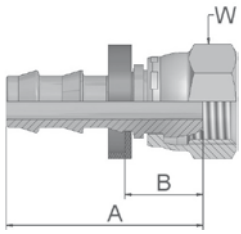
82 Push-Lok® Verbinder

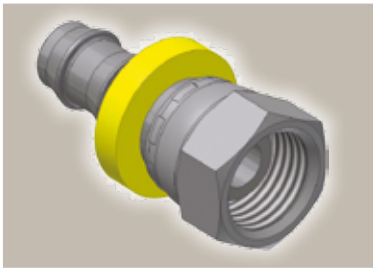




Bestell-Nr.	Schlauch ID				A
	DN	Zoll	Size	mm	mm
38282-4-4B	6	1/4	-4	6,4	46
38282-4-4	6	1/4	-4	6,4	45
38282-6-6B	10	3/8	-6	9,5	54
38282-8-8	12	1/2	-8	12,7	64
38282-8-8B	12	1/2	-8	12,7	64
38282-10-10	16	5/8	-10	15,9	84
38282-10-10B	16	5/8	-10	15,9	84
38282-12-12B	19	3/4	-12	19,1	84
38282-12-12	19	3/4	-12	19,1	84

5C Dichtkopf für 60° Konus





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm
35C82-6-4BK	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	33	14	14
35C82-10-6B	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	38	15	19
35C82-10-6BK	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	38	15	19
35C82-15-8BK	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	44	18	27
35C82-18-10BK	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	57	21	32

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

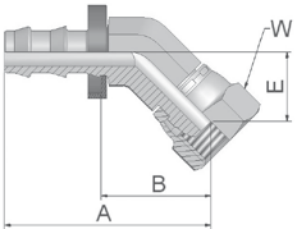
K: ohne Plastikring; **B:** Messing

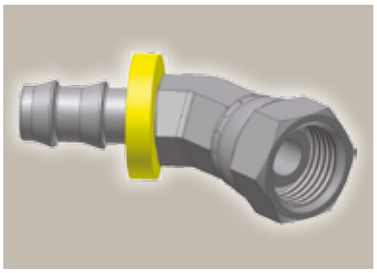
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

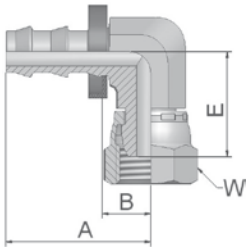
6C Dichtkopf für 60° Konus 45° Bogen

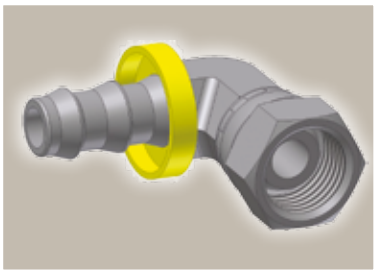




Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
36C82-6-4BK	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	44	25	16	14
36C82-10-6BK	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	48	26	16	19
36C82-15-8BK	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	54	28	18	27

7C Dichtkopf für 60° Konus 90° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
37C82-6-4BK	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	30	11	22	14
37C82-10-6BK	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	34	11	25	19
37C82-15-8BK	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	43	16	32	27

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

K: ohne Plastikring; **B:** Messing

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

82 | 801 | 804 | 821FR | 830M | 831 | 836 | 837BM | 837PU | 838M

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de





Montage

1. Schlauch rechtwinklig mit scharfem Messer abschneiden. Bei Bedarf kann das Nippelende mit Wasser oder Seifenlösung zur leichteren Montage benetzt werden.

2. Nippel in den Schlauch stecken und zügig bis zum Anschlag eindrücken. Dabei sollte der Schlauch etwa 2,5 cm hinter der Schnittstelle gehalten werden. Alternativ verwenden Sie das Parker Montagegerät 611050G.

Achtung!

Bitte achten Sie bei Montage des Schlauches darauf, dass der Einbindebereich der Armatur voll überdeckt wird (bis zum Anschlag an den Kunststoffring). **Zur einfachen Montage der Schlauchtypen 830M, 837BM und 837PU darf bei geforderter „labs"-Freiheit ausschließlich Push-Lok® Montageöl H896137 verwendet werden.** Bei nicht geforderter „labs"-Freiheit können alle Schlauchtypen wie gewohnt mit Wasser oder Seifenlösung (5 % Flüssigseife + 95 % Wasser) oder Push-Lok® Montageöl montiert werden. Push-Lok® Montageöl H896137 ist frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen („labs"-frei).





Demontage

1. Mit einem Messer den Schlauch leicht schräg zur Längsachse aufschneiden.
   Dabei dürfen die Rippen des Nippels nicht beschädigt werden.

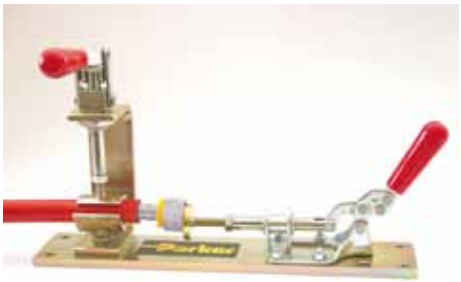
2. Nippel aus dem Schlauch herausziehen.

Achtung!

Vor Wiederverwendung Nippel auf Beschädigung kontrollieren. Beschädigte Nippel verursachen Leckage.

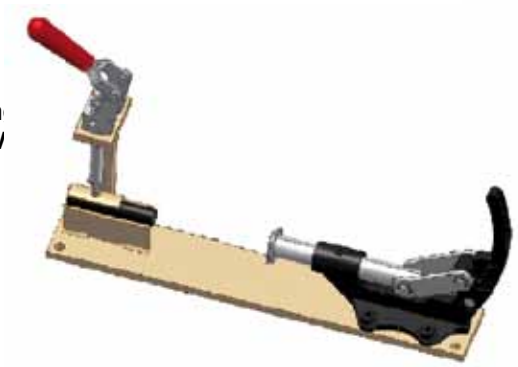
Steckschlauch-Montagegeräte

Die Montage erfolgt mit wenig Kraftaufwand durch Spannen des Schlauches im Prisma und Eindrücken des Nippels in den Schlauch.



Leichte Ausführung
Bestell-Nr. 611050G

Schwere Ausführun
Bestell-Nr. 611050HV



Push-Lok Montageöl
1-Liter Flasche Bestell-Nr. H896137



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Niederdruck Schlauch und Armaturen (für Transportwesen, Klimatechnik usw.)

– für spezielle Anwendungen
und Anforderungen





- Große Auswahl an Gummischlauch-Typen mit Textilgeflecht oder feuerhemmender Außenschicht
- Sicheres, geprüftes und leicht zu handhabendes Selbstmontagesystem
- Auch große Schlauchnennweiten verfügbar
- Hohe Betriebstemperaturen
- Eine Armaturenserie für alle SAE 100 R5 und ähnliche Schlauchtypen

Anwendungen

Das Schlauchprogramm
für spezielle
Niederdruckanwendungen







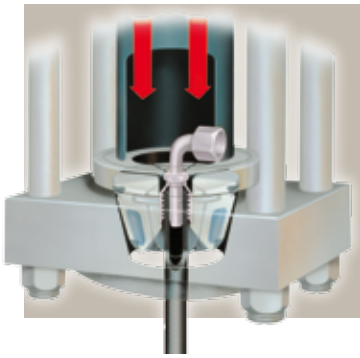


maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp® *No-Skive*

Das System für schnelle und leckagefreie Schlauchleitungen

Perfekt aufeinander abgestimmt



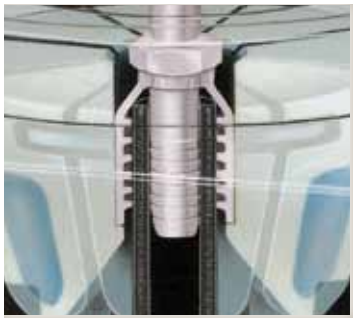
Das komplette System aus einer Hand – No-Skive Schlauch, No-Skive Armaturen und Presswerkzeuge mit weltweiter Garantie und Verfügbarkeit.

Verkettete, farbcodierte Backensätze



Direkte Zuordnung nach Pressmaßtabelle mit garantierter 360° Rundumverpressung, ohne Einstellung der Pressmaße. Durch das Zufahren der Maschine auf Block wird das Pressmaß automatisch erreicht.

Parkalign®



Backensegmente mit Anschlag für die immer optimale Positionierung und gerade Ausrichtung der Armatur.



KarryKrimp® 1

KarryKrimp® 2

Parkrimp®

KarryKrimp® 2
modulare Tischversion



Parkrimp® *No-Skive*

- Kein Abschälen der Außenschicht
- Zur Verpressung einteiliger Armaturen
- Parkalign positioniert die Armaturen genau richtig im Backensatz
- Schnelle und einfache Montage ohne Maschineneinstellung
- Tragbare Maschinen für Reparaturen vor Ort
- Erfüllt die Sicherheitsbestimmungen der EN

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Niederdruck Transportwesen, Klimatechnik usw.

Schläuche		Seite
201	Nutzfahrzeuge	B2a-1
206	Nutzfahrzeuge	B2a-2
213	Nutzfahrzeuge	B2a-3
221FR	Feuerhemmend	B2a-4
285	Klima- und Kältemittel	B2a-5
293	Nutzfahrzeuge	B2a-6
601	Standard	B2a-7
611HT	Hochtemperatur	B2a-8
681	Standard	B2a-9
681DB	Schienenfahrzeuge	B2a-10

Armaturen – Serie 26	Seite
DIN–Metrisch	B2b-1 – B2b-2
BSP	B2b-3 – B2b-4
SAE	B2b-5 – B2b-7
ORFS	B2b-8
Sonstige	B2b-9

Parker Hannifin übernimmt keine Haftung für Druckfehler oder Irrtümer

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Standard

601
B2a-7



No-Skive
SAE 100R3

681
B2a-9



No-Skive **2TE**
EN 854-2TE

Hochtemperatur

611HT
B2a-8



No-Skive
Hochtemperaturschlauch
für Motor-Anwendungen

Schienenfahrzeuge

681DB
B2a-10



No-Skive **2TE**
EN 854-2TE
(mit Zulassung für Schienenfahrzeuge)

Nutzfahrzeuge

201
B2a-1



No-Skive **Druckluftbremsschlauch**
SAE 100R5 – SAE J1402All

206
B2a-2



No-Skive **Druckluftbremsschlauch**
SAE 100R5 – SAE J1402All

213
B2a-3



No-Skive **Hochtemperatur**
für Motoren und Druckluftbremsen

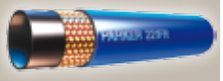
293
B2a-6



No-Skive **Hochtemperatur**
Motorenschlauch und Druckluftbrems- bzw. Lkw-Schlauch

Feuerhemmend

221FR
B2a-4



No-Skive **feuerhemmend**
Marine Kraftstoff- und Motorschlauch

Klima- und Kältemittel

285
B2a-5



Klima- und Kältemittelschlauch
SAE J2064 Typ C, Class 1

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

201

No-Skive Druckluftbremsschlauch

SAE 100R5 – SAE J1402AII



- Außenschicht aus synthetischem Gummi mit Baumwollumflechtung
- *No-Skive* Schlauch-Technik
- bis +150 °C Betriebstemperatur

Hauptapplikationen

Transportwesen: Druckluftbremsschlauch
Allgemein: Niederdruckanwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE 100R5, SAE J1402AII, D. O. T. FMVSS 106-AII

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Ein Textilgeflecht und ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi mit Baumwollumflechtung

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl-, Wasser-Glykol- und Wasser-Öl-Emulsionsbasis, Schmieröle, Rohöle und Kraftstoffe, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +150 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID			Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
201-4	3/16	-4	5,0	12,2	20,7	3000	83,0	12000	95	75	0,22
201-5	1/4	-5	6,3	14,8	20,7	3000	83,0	12000	95	85	0,27
201-6	5/16	-6	8,0	17,2	15,5	2250	62,0	9000	95	100	0,34
201-8	13/32	-8	10,0	19,5	13,8	2000	55,0	8000	95	120	0,40
201-10	1/2	-10	12,5	23,4	12,0	1750	48,0	7000	95	140	0,55
201-12	5/8	-12	16,0	27,4	10,3	1500	41,0	6000	95	165	0,68
201-16	7/8	-16	22,0	31,4	5,5	800	22,0	3200	67	185	0,68
201-20	1 1/8	-20	29,0	38,1	4,3	625	17,0	2500	67	230	0,76
201-24	1 3/8	-24	35,0	44,5	3,5	500	14,0	2000	51	265	1,01
201-32	1 13/16	-32	46,0	56,4	2,4	350	10,0	1400	37	335	1,32

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
Der in der Tabelle genannte max. Betriebsdruck gilt für Temperaturen bis zu +100 °C.
Bei höheren Temperaturen ist aus dem Druck/Temperatur-Diagramm im Kapitel A die Druckreduzierung zu entnehmen.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker 201-6 AIR BRAKE DOT XXXXX AII 8 mm (5/16) SAE J1402 DOT XXXXX AII WP 15,7 MPa (2250 PSI) DOT XXXXX AII SA

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

206

No-Skive Druckluftbremsschlauch

SAE 100R5 – SAE J1402AII



- Außenschicht aus synthetischem Gummi mit blauer Baumwollumflechtung
- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Für sehr niedrige (-48 °C) Betriebstemperaturen

Hauptapplikationen

Nutzfahrzeuge: Druckluftbremsschlauch
General: Niederdruckanwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE 100R5, SAE J1402AII, D. O. T. FMVSS 106-AII

Schlauchaufbau

Innenschicht: Parker PKR-Elastomer Innenschicht
Druckträger: Ein Textilgeflecht und ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi mit blauer Baumwollumflechtung

Temperaturbereich ..... -48 °C bis +150 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +100 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl-, Wasser-Glykol- und Wasser-Öl-Emulsionsbasis, Schmieröle, Rohöle und Kraftstoffe, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID			Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
206-4	3/16	-4	5,0	13,2	20,7	3000	83,0	12000	95	75	0,22
206-5	1/4	-5	6,3	14,8	20,7	3000	83,0	12000	95	85	0,27
206-6	5/16	-6	8,0	17,1	15,5	2250	62,0	9000	95	90	0,34
206-8	13/32	-8	10,0	19,5	13,8	2000	55,0	8000	95	90	0,40
206-10	1/2	-10	12,5	23,4	12,0	1750	48,0	7000	95	100	0,55
206-12	5/8	-12	16,0	27,4	10,3	1500	41,0	6000	95	100	0,68
206-16	7/8	-16	22,0	31,4	5,5	800	22,0	3200	67	100	0,68
206-20	1 1/8	-20	29,0	38,1	4,3	625	17,0	2500	67	140	0,76
206-24	1 3/8	-24	35,0	44,5	3,5	500	14,0	2000	51	190	1,01
206-32	1 13/16	-32	46,0	56,4	2,4	350	10,0	1400	37	335	1,32

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
Der in der Tabelle genannte max. Betriebsdruck gilt für Temperaturen bis zu +100 °C.
Bei höheren Temperaturen ist aus dem Druck/Temperatur-Diagramm im Kapitel A die Druckreduzierung zu entnehmen.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker 206-16 WP 5,6 MPa (800 PSI) SAE 100R5-16 22 mm (7/8) 4Q81 MADE IN XXXX Parker 206-16 W

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

213

No-Skive Hochtemperatur

für Motoren und Druckluftbremsen



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Ideal für hohe Temperaturen und Anwendungen mit engen Biegeradien
- Kompatibel mit einer Vielzahl von Hydraulikflüssigkeiten

Hauptapplikationen

Transportwesen: Druckluftbremsschlauch
Kompressoren: Druckluftschlauch

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE J1402AI, D.O.T. FMVSS 106-AI

Schlauchaufbau

Innenschicht: Parker PKR-Elastomer Innenschicht
Druckträger: Ein Textilgeflecht und ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi und eine schwarze Baumwollumflechtung mit 2 grünen Streifen

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl-, Wasser-Glykol- und Wasser-Öl-Emulsionsbasis, Schmieröle, Rohöle und Kraftstoffe, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Temperaturbereich ..... -45 °C bis +150 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +100 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID			Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
213-4	3/16	-4	5,0	12,5	13,8	2000	55,0	8000	20	0,18
213-5	1/4	-5	6,3	14,1	10,3	1500	41,0	6000	25	0,21
213-6	5/16	-6	8,0	15,7	10,3	1500	41,0	6000	30	0,25
213-8	13/32	-8	10,0	18,7	8,6	1250	34,0	5000	45	0,30
213-10	1/2	-10	12,5	21,1	6,9	1000	28,0	4000	55	0,33
213-12	5/8	-12	16,0	24,3	5,2	750	21,0	3000	70	0,36
213-16	7/8	-16	22,0	30,6	2,8	400	11,0	1600	90	0,45
213-20	1 1/8	-20	29,0	37,8	2,1	300	8,0	1200	115	0,65
213-24	1 3/8	-24	35,0	44,0	1,7	300	8,0	1200	190	0,73
213-32	1 13/16	-32	46,0	54,5	1,4	200	5,5	800	355	1,00

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
Der in der Tabelle genannte max. Betriebsdruck gilt für Temperaturen bis zu +100 °C.
Bei höheren Temperaturen ist aus dem Druck/Temperatur-Diagramm im Kapitel A die Druckreduzierung zu entnehmen.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER 213-16 WP 2,8 MPa (400 PSI) 22 mm (7/8) 3Q88 — PARKER 213-16 WP 2,8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

221FR

No-Skive feuerhemmend

Marine Kraftstoff- und Motorschlauch



- Feuerhemmende Außenschicht
- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Marine Zulassungen

Hauptapplikationen

Marine: Marine Kraftstoffschlauch
Generell: Wo feuerhemmende Schlauch-Produkte erforderlich sind

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE J1527 R3, USCG Typ AI, SAE J1942, ISO 7840

Schlauchaufbau

Innenschicht: Kraftstoff- und ölbeständiger Gummi
Druckträger: Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Spezielle feuerhemmende blaue PKR Außenschicht

Temperaturbereich ..... -20 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl-, Wasser-Glykol- und Wasser-Öl-Emulsionsbasis, Schmieröle, Rohöle und Kraftstoffe, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID			Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
221FR-5	1/4	-5	6,3	15	3,5	500	14,0	2000	81	25	0,28
221FR-6	5/16	-6	8,0	17	3,5	500	14,0	2000	81	30	0,34
221FR-8	13/32	-8	10,0	20	3,5	500	14,0	2000	81	45	0,42
221FR-10	1/2	-10	12,5	23	3,5	500	14,0	2000	68	55	0,58
221FR-12	5/8	-12	16,0	27	3,5	500	14,0	2000	68	70	0,61
221FR-16	7/8	-16	22,0	31	3,5	500	14,0	2000	68	90	0,70

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPA subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER 221FR-10 SAE J1527 USCG TYPE A1 CE 1085 ISO 7840-A1 WITH 26 SERIES CRIMP FITTINGS ONLY

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

285

Klima- und Kältemittelschlauch

SAE J2064 Typ C, Class 1



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Kompatibel mit den heutigen Kühlmitteln

Hauptapplikationen

Klimaanlagen: Für industrielle und mobile Anwendungen

Spezifikationen

SAE J2064 Typ C, Class 1

Schlauchaufbau

Innenschicht: Eine Diffusionssperre aus Nylon zwischen zwei Elastomer-Lagen
Druckträger: Ein Textilgeflecht
Außenschicht: Hitze-, feuchtigkeits- und ozonbeständiges Elastomer

Temperaturbereich ..... -30 °C bis +125 °C

Empfohlene Medien

Für Systeme mit Kühlmittel Freon 12, 134a und 22.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID			Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Vakuum*	Min. Biegeradius	Gewicht
	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
285-4-RL	3/16	-4	5,0	12,4	3,4	500	17,2	2500	95	25	0,14
285-6-RL	5/16	-6	8,0	15,7	3,4	500	17,2	2500	95	38	0,19
285-8-RL	13/32	-8	10,0	18,8	3,4	500	17,2	2500	95	51	0,25
285-10-RL	1/2	-10	12,5	21,1	3,4	500	17,2	2500	95	64	0,27
285-12-RL	5/8	-12	16,0	24,4	3,4	500	17,2	2500	95	76	0,34

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPA subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
Für size -16 ist die SchlauchTyp 235-16 auf Anfrage erhältlich.
RL = nur als Trommelware erhältlich.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER 285-10 WP 3,4 MPa (500 PSI) SAE J2064 TYPE C CLASS I 12,5 mm (1/2) 10-4Q09

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

293

No-Skive Hochtemperatur

Motorenschlauch und Druckluftbrems- bzw. Lkw-Schlauch



- Hochtemperatur – hochflexible Schlauch-Funktionseigenschaften
- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Großer Temperaturbereich

Hauptapplikationen

Nutzfahrzeuge: Druckluftbremsschlauch
Motorkühl-Kreislauf

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE J1402AI, D.O.T. FMVSS 106

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer PKR Gummi
Druckträger: Ein Textilgeflecht
Außenschicht: Schwarzes Nylon-Fasergeflecht

Temperaturbereich ..... -50 °C bis +150 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +100 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Für Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis and Schmierstoffe, Dieselkraftstoffe und Frostschutzmittel, Wasser, Wasser-Glykol und Wasser-Öl-Emulsionsbasis. Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID			Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
293-4-RL	3/16	-4	5,0	12,5	3,5	500	13,8	2000	15	0,15
293-6-RL	5/16	-6	8,0	15,7	3,5	500	13,8	2000	25	0,22
293-8-RL	13/32	-8	10,0	18,7	3,5	500	13,8	2000	40	0,27
293-10-RL	1/2	-10	12,5	21,1	3,1	450	12,4	1800	50	0,30
293-12-RL	5/8	-12	16,0	24,3	3,1	450	12,4	1800	65	0,33
293-16-RL	7/8	-16	22,0	30,6	3,1	450	12,4	1800	80	0,37

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
RL = nur als Trommelware erhältlich.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER 293-6 AIR BRAKE 8 mm (5/16) SAE J1402 W.P. 3,5 MPa (500 PSI) ——— PARKER 293-6

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

601

No-Skive

SAE 100R3



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Textilgeflecht
- Kleine Biegeradien
- Betriebstemperatur bis +125 °C

Hauptapplikationen

General: Niederdruckanwendungen

Spezifikationen

SAE 100R3, EN 854-R3

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Zwei Textilgeflechte
Außenschicht: Synthetischer Gummi
nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl-, Wasser-Glykol- und Wasser-Öl-Emulsionsbasis, Schmieröle, Rohöle und Kraftstoffe, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

43

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
601-4	6	1/4	-4	6,4	14,0	8,6	1250	35,0	5000	75	0,19
601-6	10	3/8	-6	9,5	19,0	7,8	1125	31,0	4500	100	0,33
601-8	12	1/2	-8	12,7	23,0	6,9	1000	28,0	4000	130	0,42
601-12	19	3/4	-12	19,1	32,0	5,2	750	21,0	3000	150	0,64
601-16	25	1	-16	25,4	38,0	3,9	565	16,0	2250	200	0,91

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER 601-8 WP 6,9 MPa (1000 PSI) MSHA XXXX SAE100R3-8 12,5 mm (1/2) X 2F 7-3083

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

611HT

No-Skive

Hochtemperaturschlauch
für Motor-Anwendungen



- für Dieselkraftstoff, Wasserkühlkreisläufe und Hochtemperaturanwendungen bis +150 °C
- MSHA zugelassene Außenschicht
- Erfüllt DIN EN 854-R6
- Für zweiteilige *No-Skive* Armaturen

Hauptapplikationen

Allgemeine Märkte:
Niederdruck-Hydraulikanwendungen/
Hochtemperatur-Anwendungen
Motor-Anwendungen:
Dieselkraftstoff-Leitungen, Motorkühlung-Leitungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

EN 854-R6

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer PKR Gummi
Druckträger:	Eine Textilgeflechtslage
Außenschicht:	Synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +150 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +100 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Dieselkraftstoffe, Wasser-Glykol*- und Wasser-Mineralöl-Emulsionen*, Kühlflüssigkeiten, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

- Verfügbar als komplette Schlauchleitung
- Kompatibel mit zweiteiligen Parker-Armaturen. Nur mit frei einstellbaren Pressen zu verarbeiten (Nippel Serie 47 und Hülsen Serie 10064).

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
611HT-4	6	1/4	-4	6,4	12,8	2,8	400	11,2	1600	65	0,13
611HT-6	10	3/8	-6	9,5	16,0	2,8	400	11,2	1600	75	0,16
611HT-8	12	1/2	-8	12,7	20,0	2,8	400	11,2	1600	100	0,27
611HT-10	16	5/8	-10	15,9	23,2	2,4	350	9,6	1400	125	0,28
611HT-12	19	3/4	-12	19,1	26,2	2,1	300	8,4	1200	150	0,36

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER 611HT-4 HI-TEMP WP 2,8 MPa (400 PSI) MSHA IC-40/10 I • • SAE 100R6-4 6,3 mm (1/4) X 1F EN854/R6/

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

681

No-Skive 2TE

EN 854-2TE



- Zwei Textilgeflechtslage
- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Enge Biegeradien

Hauptapplikationen

Allgemeine Märkte:
Niederdruckanwendungen

Spezifikationen

EN 854-2TE

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Zwei Textilgeflechtslage
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl-, Wasser-Glykol- und Wasser-Öl-Emulsionsbasis, Schmieröle, Rohöle und Kraftstoffe, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

- Verfügbar als komplette Schlauchleitung
- Kompatibel mit zweiteiligen Parker-Armaturen.
  Nur mit frei einstellbaren Pressen zu verarbeiten
  (Nippel Serie 47 und Hülsen Serie 10064).

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
681-4	6	1/4	-4	6,4	13,1	7,5	1090	30,0	4360	40	0,15
681-5	8	5/16	-5	7,9	14,6	6,8	980	27,0	3920	50	0,16
681-6	10	3/8	-6	9,5	16,2	6,3	910	25,0	3640	60	0,19
681-8	12	1/2	-8	12,7	19,9	5,8	840	23,0	3360	70	0,24
681-10	16	5/8	-10	15,9	23,4	5,0	725	20,0	2900	90	0,35
681-12	19	3/4	-12	19,1	26,5	4,5	650	18,0	2600	110	0,39
681-16	25	1	-16	25,4	33,4	4,0	580	16,0	2320	150	0,59

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER 681-4 WP 7,5 MPa (1090 PSI) I • • 6,3 mm (1/4) EN854/2TE/6/DIN made in Italy

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

681DB

No-Skive 2TE

EN 854-2TE
(mit Zulassung für Schienenfahrzeuge)



- Zwei Textilgeflechtslage
- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Enge Biegeradien
- Feuerhemmende Außenschicht
- Zulassungen für Schienenfahrzeuge: European Standard EN45545 + ISO15540: HL2 (mit FS-F-Feuerschutzschlauch)
  FS-F auf Seite Eb-14

Hauptapplikationen

Allgemeine Märkte:
Niederdruckanwendungen
Schienenfahrzeug-Markt:
Für spezielle Hydraulikanwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

EN 854-2TE

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	Zwei Textilgeflechtslage
Außenschicht:	Feuerhemmender synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl-, Wasser-Glykol- und Wasser-Öl-Emulsionsbasis, Schmieröle, Rohöle und Kraftstoffe, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

- Verfügbar als komplette Schlauchleitung
- Kompatibel mit zweiteiligen Parker-Armaturen. Nur mit frei einstellbaren Pressen zu verarbeiten (Nippel Serie 47 und Hülsen Serie 10064).

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
681DB-4	6	1/4	-4	6,4	13,1	7,5	1090	30,0	4360	40	0,15
681DB-5	8	5/16	-5	7,9	14,6	6,8	980	27,0	3920	50	0,16
681DB-6	10	3/8	-6	9,5	16,2	6,3	910	25,0	3640	60	0,19
681DB-8	12	1/2	-8	12,7	19,9	5,8	840	23,0	3360	70	0,24
681DB-10	16	5/8	-10	15,9	23,4	5,0	725	20,0	2900	90	0,35
681DB-12	19	3/4	-12	19,1	26,5	4,5	650	18,0	2600	110	0,39
681DB-16	25	1	-16	25,4	33,4	4,0	580	16,0	2320	150	0,59

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

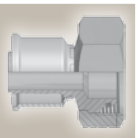
Schlauchbeschriftung (Beispiel)

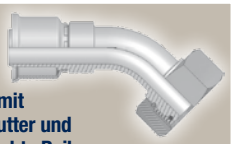
PARKER 681DB-6 WP 6,3 MPa (910 PSI) – – – • • 10 MM (3/8) EN854/2TE/10/DIN M/D/Y

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DIN – Metrisch

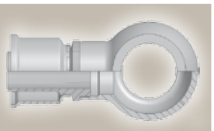
Seite B2b-1 – B2b-2

CA
B2b-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
ISO 12151-2-SWS-L – DKOL

CE
B2b-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
45° Bogen ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°

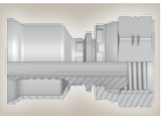
CF
B2b-2

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°

49
B2b-2

Ringstutzen metrisch
DIN 7642

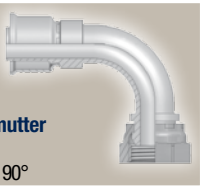
BSP

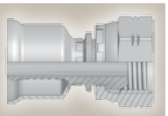
Seite B2b-3 – B2b-4

92
B2b-3

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

B1
B2b-3

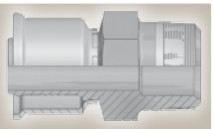
Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

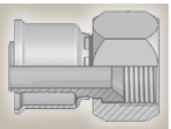
B2
B2b-4

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

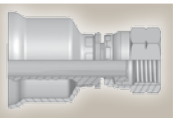
91
B2b-4

BSP-Einschraubzapfen kegelig
BS5200 – AGR-K

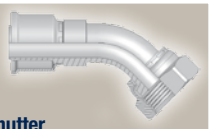
SAE

Seite B2b-5 – B2b-7

01
B2b-5

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

06/68
B2b-5

Dichtkonus JIC 37°/SAE 45° mit Überwurfmutter
ISO12151-5-SWS – DKJ

08
B2b-6

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE 45°
SAE J516

37/3V
B2b-6

Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45°
45° Bogen ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

39/3W
B2b-7

Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45°
90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

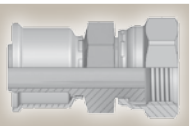
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

ORFS

Page B2b-8

JC

B2b-8



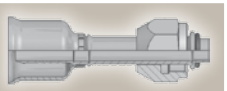
ORFS mit Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

Sonstige

Seite B2b-9

5S

B2b-9



Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring – kurzer Pilot

5T

B2b-9



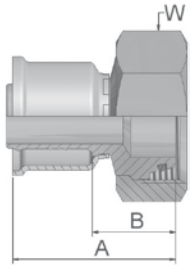
Dichtkopf mit Überwufmutter und O-Ring – drehbar 90° Bogen – kurzer Pilot

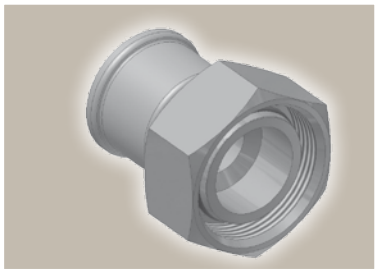
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CA

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe

ISO 12151-2-SWS-L – DKOL





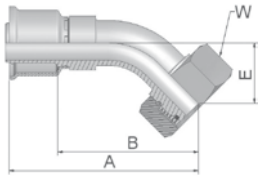
Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1CA26-6-4	3/16	-4	5,0	M12x1,5	6	40	20	14
1CA26-8-4	3/16	-4	5,0	M14x1,5	8	41	21	17
1CA26-10-5	1/4	-5	6,3	M16x1,5	10	41	20	19
1CA26-10-6	5/16	-6	8,0	M16x1,5	10	41	20	19
1CA26-12-6	5/16	-6	8,0	M18x1,5	12	41	21	22
1CA26-12-8	13/32	-8	10,0	M18x1,5	12	41	21	22
1CA26-15-8	13/32	-8	10,0	M22x1,5	15	42	21	27
1CA26-18-10	1/2	-10	12,5	M26x1,5	18	46	23	32
1CA26-18-12	5/8	-12	16,0	M26x1,5	18	46	23	32
1CA26-22-12	5/8	-12	16,0	M30x2	22	48	25	36
1CA26-28-16	7/8	-16	22,0	M36x2	28	54	28	41
1CA26-28-20	1 1/8	-20	29,0	M36x2	28	60	33	41
1CA26-35-20	1 1/8	-20	29,0	M45x2	35	56	29	50
1CA26-35-24	1 3/8	-24	35,0	M45x2	35	62	34	50
1CA26-42-24	1 3/8	-24	35,0	M52x2	42	59	31	60

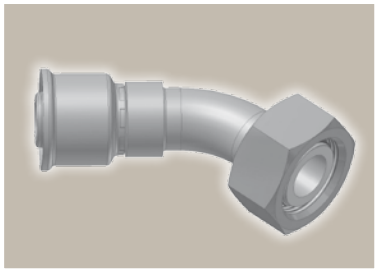
Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

CE

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CE26-10-6	5/16	-6	8,0	M16x1,5	10	66	45	17	19
1CE26-12-6	5/16	-6	8,0	M18x1,5	12	66	45	17	22
1CE26-12-8	13/32	-8	10,0	M18x1,5	12	60	39	17	22
1CE26-15-8	13/32	-8	10,0	M22x1,5	15	60	39	17	27
1CE26-18-10	1/2	-10	12,5	M26x1,5	18	68	46	20	32
1CE26-18-12	5/8	-12	16,0	M26x1,5	18	73	50	22	32
1CE26-22-12	5/8	-12	16,0	M30x2	22	77	55	26	36
1CE26-28-16	7/8	-16	22,0	M36x2	28	105	78	33	41

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

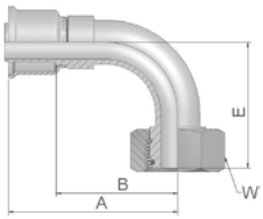
26 | 201 | 206 | 213 | 221FR | 285 | 293

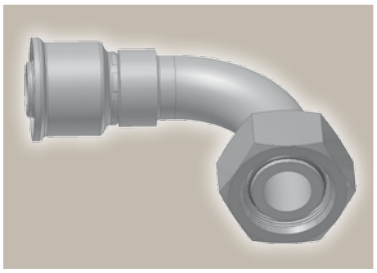
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CF

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°





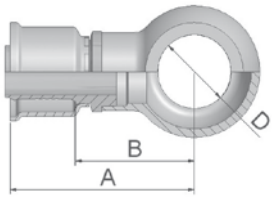
Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CF26-8-4	3/16	-4	5,0	M14x1,5	8	48	28	29	17
1CF26-10-5	1/4	-5	6,3	M16x1,5	10	55	36	29	19
1CF26-10-6	5/16	-6	8,0	M16x1,5	10	55	34	31	19
1CF26-12-6	5/16	-6	8,0	M18x1,5	12	56	35	35	22
1CF26-12-8	13/32	-8	10,0	M18x1,5	12	50	30	31	22
1CF26-15-8	13/32	-8	10,0	M22x1,5	15	58	38	41	27
1CF26-18-10	1/2	-10	12,5	M26x1,5	18	57	34	38	32
1CF26-18-12	5/8	-12	16,0	M26x1,5	18	69	46	45	32
1CF26-22-12	5/8	-12	16,0	M30x2	22	78	55	47	36
1CF26-18-16	7/8	-16	22,0	M26x1,5	18	92	65	70	32
1CF26-28-16	7/8	-16	22,0	M36x2	28	96	70	71	41
1CF26-28-20	1 1/8	-20	29,0	M36x2	28	117	90	81	41
1CF26-35-20	1 1/8	-20	29,0	M45x2	35	117	90	77	50
1CF26-35-24	1 3/8	-24	35,0	M45x2	35	117	89	79	50

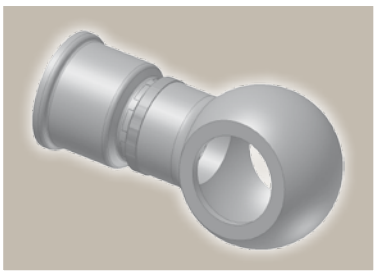
Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

49

Ringstutzen metrisch

DIN 7642





Bestell-Nr.	Schlauch ID			A	B	D
	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm
14926-12-6	5/16	-6	8,0	47	26	12
14926-14-6	5/16	-6	8,0	49	28	14
14926-14-8	13/32	-8	10,0	48	28	14
14926-16-8	13/32	-8	10,0	50	30	16

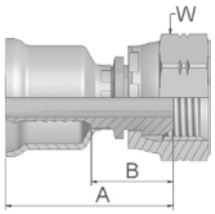
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

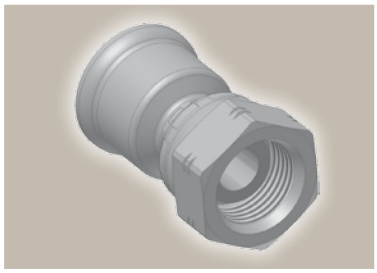
26 201 | 206 | 213 | 221FR | 285 | 293

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR

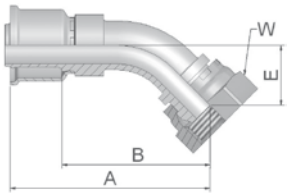


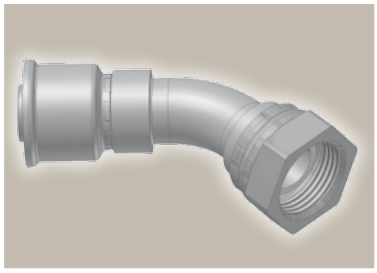


Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	A	B	W
	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
19226-4-4	3/16	-4	5,0	1/4x19	41	20	19
19226-6-6	5/16	-6	8,0	3/8x19	42	21	22
19226-6-8	13/32	-8	10,0	3/8x19	41	21	22
19226-8-8	13/32	-8	10,0	1/2x14	44	23	27
19226-8-10	1/2	-10	12,5	1/2x14	45	22	27
19226-12-12	5/8	-12	16,0	3/4x14	45	24	32
19226-16-16	7/8	-16	22,0	1x11	52	25	41
19226-20-20	1 1/8	-20	29,0	1 1/4x11	58	31	50

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	A	B	E	W
	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B126-4-4	3/16	-4	5,0	1/4x19	53	33	15	19
1B126-6-6	5/16	-6	8,0	3/8x19	56	36	16	22
1B126-8-8	13/32	-8	10,0	1/2x14	62	42	16	27
1B126-10-10	1/2	-10	12,5	5/8x14	67	44	20	30
1B126-12-12	5/8	-12	16,0	3/4x14	70	47	18	32

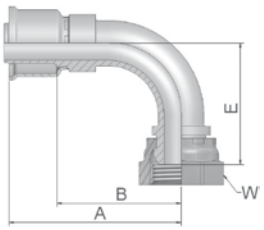
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

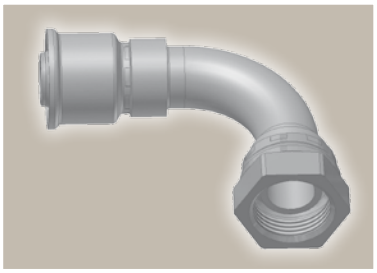
26 201 | 206 | 213 | 221FR | 285 | 293

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°

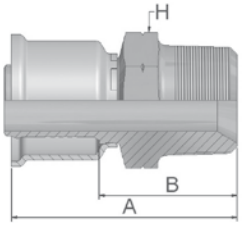


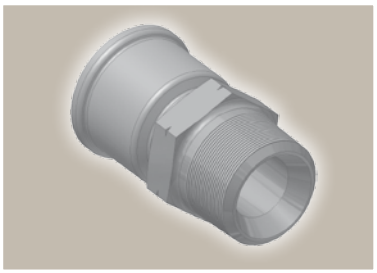


Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	A	B	E	W
	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B226-4-4	3/16	-4	5,0	1/4x19	44	24	26	19
1B226-6-6	5/16	-6	8,0	3/8x19	47	26	29	22
1B226-8-8	13/32	-8	10,0	1/2x14	54	34	31	27
1B226-10-10	1/2	-10	12,5	5/8x14	57	34	36	30
1B226-12-12	5/8	-12	16,0	3/4x14	62	40	37	32
1B226-16-16	7/8	-16	22,0	1x11	96	69	69	41
1B226-20-20	1 1/8	-20	29,0	1 1/4x11	117	90	76	50

91 BSP-Einschraubzapfen kegelig

BS5200 – AGR-K





Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	A	B	H
	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
19126-6-6	5/16	-6	8,0	3/8x19	47	26	19
19126-8-8	13/32	-8	10,0	1/2x14	53	32	22
19126-12-12	5/8	-12	16,0	3/4x14	58	36	30
19126-16-16	7/8	-16	22,0	1x11	69	43	36

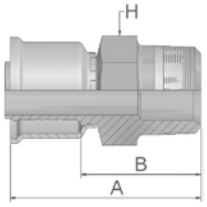
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

26 201 | 206 | 213 | 221FR | 285 | 293

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

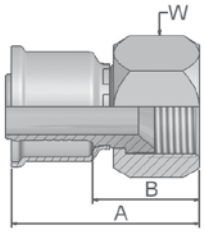


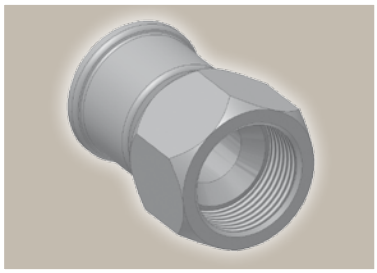


Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	A	B	H
	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	*Zoll*
10126-4-5	1/4	-5	6,3	1/4x18	48	26	*9/16*
10126-4-6	5/16	-6	8,0	1/4x18	48	26	*3/4*
10126-6-6	5/16	-6	8,0	3/8x18	48	26	*11/16*
10126-6-8	13/32	-8	10,0	3/8x18	48	26	*11/16*
10126-8-8	13/32	-8	10,0	1/2x14	54	33	*7/8*
10126-8-10	1/2	-10	12,5	1/2x14	57	33	*7/8*
10126-12-12	5/8	-12	16,0	3/4x14	59	35	*1 1/16*

06/68 Dichtkonus JIC 37°/SAE 45° mit Überwurfmutter

ISO12151-5-SWS – DKJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	Tube	A	B	W
	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm *Zoll*
16826-4-4-SM	3/16	-4	5,0	7/16x20	1/4	43	24	14
16826-5-5BA	1/4	-5	6,3	1/2x20	5/16	45	23	*5/8*
16826-5-5-SM	1/4	-5	6,3	1/2x20	5/16	44	23	17
10626-6-6BS	5/16	-6	8,0	9/16x18	3/8	45	23	*11/16*
10626-6-6	5/16	-6	8,0	9/16x18	3/8	45	23	*11/16*
10626-6-6-SM	5/16	-6	8,0	9/16x18	3/8	45	25	19
16826-8-8-SM	13/32	-8	10,0	3/4x16	1/2	48	27	22
16826-8-10	1/2	-10	12,5	3/4x16	1/2	60	36	*7/8*
16826-10-10BA	1/2	-10	12,5	7/8x14	5/8	55	31	*1*
16826-10-10-SM	1/2	-10	12,5	7/8x14	5/8	54	32	27
16826-10-12	5/8	-12	16,0	7/8x14	5/8	61	37	*1*
16826-10-12-SM	5/8	-12	16,0	7/8x14	5/8	61	33	27
10626-12-12-SM	5/8	-12	16,0	1 1/16x12	3/4	56	34	32
10626-16-16-SM	7/8	-16	22,0	1 5/16x12	1	62	35	41
10626-20-20-SM	1 1/8	-20	29,0	1 5/8x12	1 1/4	66	39	50
10626-24-24-SM	1 3/8	-24	35,0	1 7/8x12	1 1/2	71	44	60
10626-32-32	1 13/16	-32	46,0	2 1/2x12	2	84	52	*2 7/8*

BA: Nippel: Messing, Mutter und Hülse: Stahl;
BS: Nippel und Mutter: Messing, Hülse: Stahl;
SM: Metrische Schlüsselweite

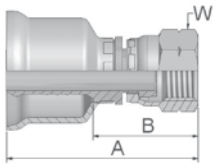
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

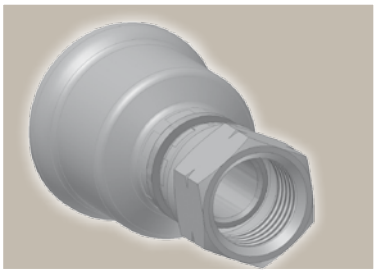
26 | 201 | 206 | 213 | 221FR | 285 | 293

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

08 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE 45°

SAE J516

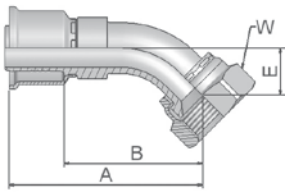


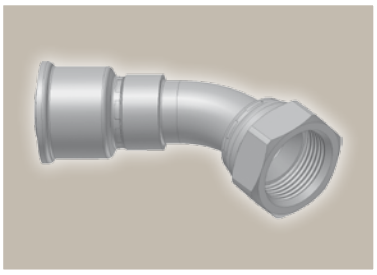


Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	Tube	A	B	W
	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	*Zoll*
10826-6-6	5/16	-6	8,0	5/8x18	3/8	47	25	*3/4*
10826-6-6BA	5/16	-6	8,0	5/8x18	3/8	47	25	*3/4*
10826-12-12	5/8	-12	16,0	1 1/16x14	3/4	56	32	*1 1/4*

37/3V Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	Tube	A	B	E	W
	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm	mm *Zoll*
13V26-4-4-SM	3/16	-4	5,0	7/16x20	1/4	50	24	10	14
13726-6-6-SM	5/16	-6	8,0	9/16x18	3/8	54	33	11	19
13V26-8-8-SM	13/32	-8	10,0	3/4x16	1/2	59	38	15	22
13V26-10-10	1/2	-10	12,5	7/8x14	5/8	69	44	17	*1*
13726-12-12-SM	5/8	-12	16,0	1 1/16x12	3/4	75	53	20	32
13726-16-16-SM	7/8	-16	22,0	1 5/16x12	1	102	76	24	41

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

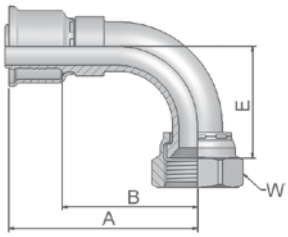
BA: Nippel: Messing, Mutter und Hülse: Stahl; **SM**: Metrische Schlüsselweite

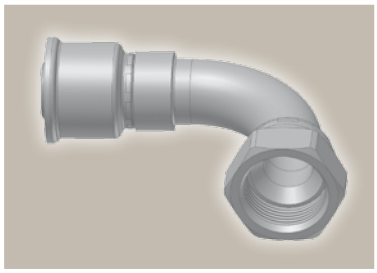
26 201 | 206 | 213 | 221FR | 285 | 293

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

39/3W Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	Tube	A	B	E	W
	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm	mm
13W26-4-4-SM	3/16	-4	5,0	7/16x20	1/4	45	20	21	14
13W26-5-5-SM	1/4	-5	6,3	1/2x20	5/16	50	30	20	17
13926-6-6-SM	5/16	-6	8,0	9/16x18	3/8	49	29	22	19
13W26-8-6-SM	5/16	-6	8,0	3/4x16	3/8	53	32	29	22
13W26-8-8-SM	13/32	-8	10,0	3/4x16	1/2	53	32	29	22
13W26-8-10-SM	1/2	-10	12,5	3/4x16	5/8	56	34	29	22
13W26-10-10-SM	1/2	-10	12,5	7/8x14	5/8	62	39	33	27
13W26-10-12-SM	5/8	-12	16,0	7/8x14	5/8	63	41	33	27
13926-12-12-SM	5/8	-12	16,0	1 1/16x12	3/4	73	51	46	32
13926-16-16-SM	7/8	-16	22,0	1 5/16x12	1	102	75	59	41
13926-20-20-SM	1 1/8	-20	29,0	1 5/8x12	1 1/4	109	81	70	50

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

SM: Metrische Schlüsselweite

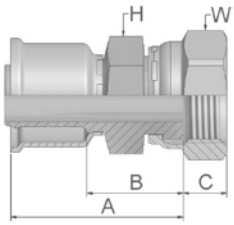
26 201 | 206 | 213 | 221FR | 285 | 293

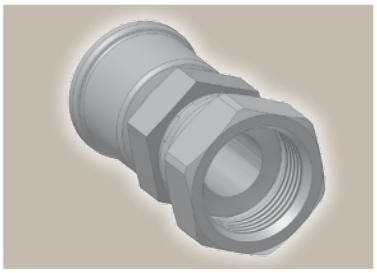
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS





Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	A	B	C	H	W
	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm	mm
1JC26-4-4-SM	3/16	-4	5,0	9/16x18	35	14	8		17
1JC26-6-6-SM	5/16	-6	8,0	11/16x16	36	15	9		22
1JC26-8-6-SM	5/16	-6	8,0	13/16x16	44	23	11	19	24
1JC26-8-8-SM	13/32	-8	10,0	13/16x16	37	17	11		24
1JC26-10-10-SM	1/2	-10	12,5	1x14	49	27	12	24	30
1JC26-12-12-SM	5/8	-12	16,0	1 3/16x12	43	21	14		36
1JC26-16-16-SM	7/8	-16	22,0	1 7/16x12	61	34	14	36	41
1JC26-20-20-SM	1 1/8	-20	29,0	1 11/16x12	62	35	15	50	50

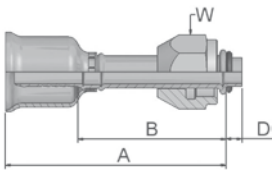
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

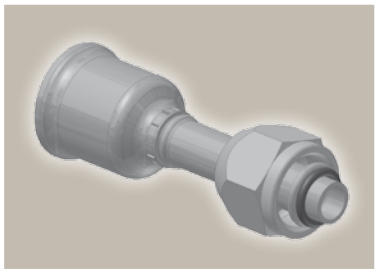
SM: Metrische Schlüsselweite

26 201 | 206 | 213 | 221FR | 285 | 293

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

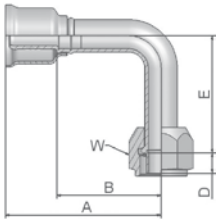
5S Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring – kurzer Pilot

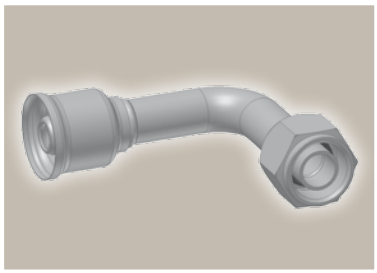




Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	A	B	D	W
	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	*Zoll*
15S26-6-6	5/16	-6	8,0	5/8x18	66	44	4,7	*3/4*
15S26-8-8	13/32	-8	10,0	3/4x16	67	45	4,7	*7/8*
15S26-10-10	1/2	-10	12,5	7/8x14	71	47	4,7	*1 1/16*
15S26-10-12	5/8	-12	16,0	7/8x14	71	47	4,7	*1 1/16*

5T Dichtkopf mit Überwufmutter und O-Ring – drehbar 90° Bogen – kurzer Pilot





Bestell-Nr.	Schlauch ID			Gewinde	A	B	D	E	W
	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm	*Zoll*
15T26-6-6	5/16	-6	8,0	5/8x18	56	34	4,7	36	*3/4*
15T26-8-8	13/32	-8	10,0	3/4x16	63	41	4,7	37	*7/8*
15T26-10-10	1/2	-10	12,5	7/8x14	73	49	4,7	44	*1 1/16*

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

26 201 | 206 | 213 | 221FR | 285 | 293

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de





aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding





Hydraulik-Schläuche und Armaturen

Mitteldruck



Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Mitteldruck
Schlauch und Armaturen

Die perfekte Schlauchreihe für anspruchsvolle Marktanforderungen

Das Mitteldruck-Schlauchprogramm umfasst die Elite No-Skive Compact-Hydraulikschläuche, die die Anforderungen der ISO und EN übertreffen, sowie die klassischen No-Skive Hydraulikschläuche gemäß den Anforderungen der ISO, EN und SAE. Dieses Schlauchprogramm wird ergänzt durch eine umfassende Auswahl passender No-Skive-Armaturen aus Stahl und Edelstahl.



- *Erweiterter Betriebstemperaturbereich*: von -50° C bis +150° C
- Ausgewählte Schlauchtypen mit einer *Innenschicht aus Nitril* – daher geeignet für Mineralöle und biologisch abbaubare Öle
- Umfassende *Medienbeständigkeit*: Öl, Wasser Phosphatester usw.



- Dünne Außenschicht durch *hochwertige Elastomer-Materialen* – geringeres Gewicht und trotzdem garantiert lange Lebensdauer
- *Hohe Flexibilität* für leichteren Einbau und längere Lebensdauer
- *Kleine Biegeradien* und *geringes Gewicht* für Anwendungen, bei denen Platz und Gewicht eine entscheidende Rolle spielen
- Die *hoch abriebfeste* Außenschicht übertrifft die Anforderungen der ISO 6945 und verlängert die Lebensdauer
- Besonders *ozonresistentes* Außenschicht-Material erhöht die Witterungs- und Alterungsbeständigkeit
- Mobile oder stationäre *Parkrimp-Maschinen* für die einfache Schlauchleitungsmontage nach CE-Richtlinien
- Die komplette *No-Skive Armaturen-Technologie* für die gesamte Mitteldruck-Schlauchreihe garantiert einfache, schnelle und sichere Schlauchkonfektionierung

Anwendungen

Das Schlauchprogramm für alle Mitteldruckanwendungen

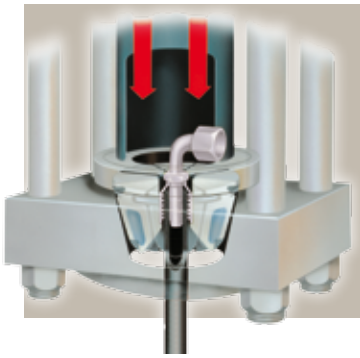


maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp® *No-Skive*

Das System für schnelle und leckagefreie Schlauchleitungen

Perfekt aufeinander abgestimmt



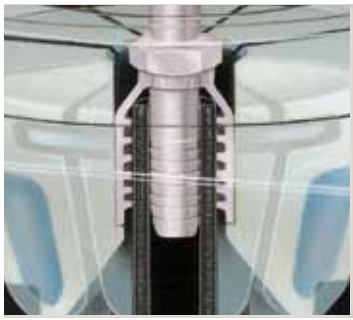
Das komplette System aus einer Hand – No-Skive Schlauch, No-Skive Armaturen und Presswerkzeuge mit weltweiter Garantie und Verfügbarkeit.

Verkettete, farbcodierte Backensätze



Direkte Zuordnung nach Pressmaßtabelle mit garantierter 360° Rundumverpressung, ohne Einstellung der Pressmaße. Durch das Zufahren der Maschine auf Block wird das Pressmaß automatisch erreicht.

Parkalign®



Backensegmente mit Anschlag für die immer optimale Positionierung und gerade Ausrichtung der Armatur.



KarryKrimp® 1

KarryKrimp® 2

Parkrimp®

KarryKrimp® 2
modulare Tischversion



Parkrimp® *No-Skive*

- Kein Abschälen der Außenschicht
- Zur Verpressung einteiliger Armaturen
- Parkalign positioniert die Armaturen genau richtig im Backensatz
- Schnelle und einfache Montage ohne Maschineneinstellung
- Tragbare Maschinen für Reparaturen vor Ort
- Erfüllt die Sicherheitsbestimmungen der EN

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Elite No-Skive Schlauch

Zuverlässig, Leistungsfähig, Nachhaltig und Präventiv

Techniker und Konstrukteure stehen immer öfter vor der Herausforderung, Hydraulikkreisläufe in neuen Maschinen und Anlagen mit noch engeren Biegeradien, höherem Druck und geringerem Platzbedarf zu konstruieren und zu bauen.
Dass sie hier flexible Verbindungen einsetzen können, die weit über den allgemein anerkannten Normen und Spezifikationen geprüft wurden und die Zuverlässigkeit und Leistung nach den höchsten Standards des Marktes bieten, gibt ihnen die Möglichkeit, das Ansehen und die Zuverlässigkeit der von ihnen entwickelten Produkte zu verbessern. Um die Anforderungen an Hydraulikanlagen in punkto Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit zu erfüllen, entscheiden sich Techniker und Konstrukteure daher bevorzugt für Mitteldruck-Geflechtsschlauch mit kompaktem Aufbau und für Armaturen, bei denen die Schlauchdecke nicht abgeschält werden muss. Hierbei richten sie ihr Augenmerk bevorzugt auf bekannte und eingeführte Namen, die die Langlebigkeit und Zuverlässigkeit ihrer Produkte bereits nachgewiesen haben.

Zuverlässigkeit

Für Ingenieure spielt Zuverlässigkeit eine der wichtigsten Rollen überhaupt. Bei Hydraulikschlauchleitungen bedeutet dies vor allem eine absolut sichere Verbindung. Daher ist Schlauch mit der Parker No-Skive-Technologie, wie z. B. die Elite-Serie, die beste Wahl für Mitteldruckanwendungen in mobilen und industriellen Maschinen und Anlagen.



Absolut dichte Schlauchleitung mit No-Skive-Technologie

Leistungsfähigkeit

Der Einsatz in Erdbewegungs- oder anderen Baumaschinen stellt eine ganz besondere Herausforderung an die Leistungsfähigkeit eines Schlauches dar und zwar im Hinblick auf Flexibilität, enge Biegeradien und Beständigkeit gegen sehr tiefe Temperaturen. Der neue Elite Niedertemperaturschlauch 461LT kann bei Umgebungstemperaturen von bis zu -50° C eingesetzt werden.



Niedertemperaturschlauch 461LT

Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist eine strategische Ausrichtung, die bei führenden, verantwortungsbewussten Herstellern die Lebensdauer eines Produktes bereits bei der Produktentwicklung berücksichtigt. Transparenz im Hinblick auf den Einsatz von Chemikalien, Prozessen und Werkstoffen sowie die Nutzung theoretischen und praktischen technischen Fachwissens sind zur Erfüllung dieser immer wichtigeren und weltweit maßgebenden Anforderungen unerlässlich.
Aus diesem Grund ist unser neu entwickelter Schlauch 462CLF dank seiner chlorfreien Innen- und Außenschicht umweltfreundlich von der Produktion bis zur Entsorgung und dies mit einer ausgezeichneten chemischen Beständigkeit.



Chlorfreier Schlauch 462CLF

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Elite No-Skive Hoses

mit ausgezeichneten technischen Eigenschaften



Das Elite No-Skive Schlauchprogramm mit Geflechtseinlage zeichnet sich durch herausragende technische Eigenschaften wie einer überragenden Flexibilität, engeren Biegeradien und einer Tough- oder Super-Tough-Schlauchdecke aus und übertrifft damit sogar die Anforderungen der EN-Norm. Selbstverständlich erfüllt es auch die heutigen und zukünftigen Anforderungen der Erstausrüster sowie die Reparatur- und Instandhaltungskriterien. Zu diesem Programm gehört auch ein neuer chlorfreier Schlauchtyp mit einer glatten Nitril-Innenschicht – ein Schlauch, der umweltfreundlich ist von der Produktion bis hin zur Entsorgung und dies mit einer ausgezeichneten chemischen Beständigkeit.

Chrom-6-freie Armaturen

Prävention

Hohe Leistungsfähigkeit geht oft einher mit langer Lebensdauer und hoher Zuverlässigkeit. Diese zeigen sich dann auch in reduzierten Stillstandszeiten beim Ausfall einer Schlauchleitung. Durch ein präventives Wartungsprogramm kann ein unerwarteter, ungeplanter und kostspieliger Stillstand jedoch weitestgehend vermieden werden.
Zu der vorbeugenden Wartung gehört z. B. die regelmäßige Überprüfung des Hydraulikkreislaufes mit all seinen flexiblen Bestandteilen. Identifikationssysteme für Hydraulikschlauchleitungen wie das Parker Tracking System (PTS) tragen hier entscheidend dazu bei, dass Reparaturen einfacher, schneller und genauer ausgeführt und Stillstandszeiten von Maschinen und Fahrzeugen dadurch deutlich reduziert werden.



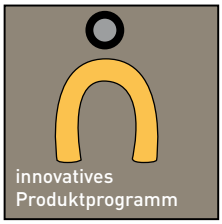
Europa-Norm übertroffen

– höhere Abriebfestigkeit
– höhere Nenndruckwerte



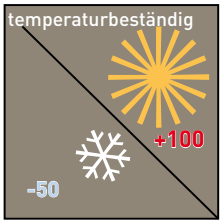
lange Lebensdauer durch den Einsatz

– einer Nitril-Innenschicht für bessere Medienbeständigkeit
– geprüfter und zugelassener Schlauch- und Armaturen-Kombinationen



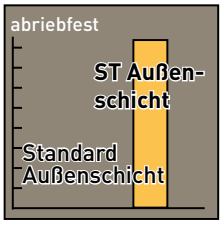
innovatives Produktprogramm mit ausgezeichneten technischen Eigenschaften

– hohe Flexibilität
– enge Biegeradien
– Compact-Schlauch mit dünner Außenschicht
– No-Skive-Technologie



temperaturbeständig

– bis +125 °C
– bis -50 °C für Niedertemperaturschlauch (LT)



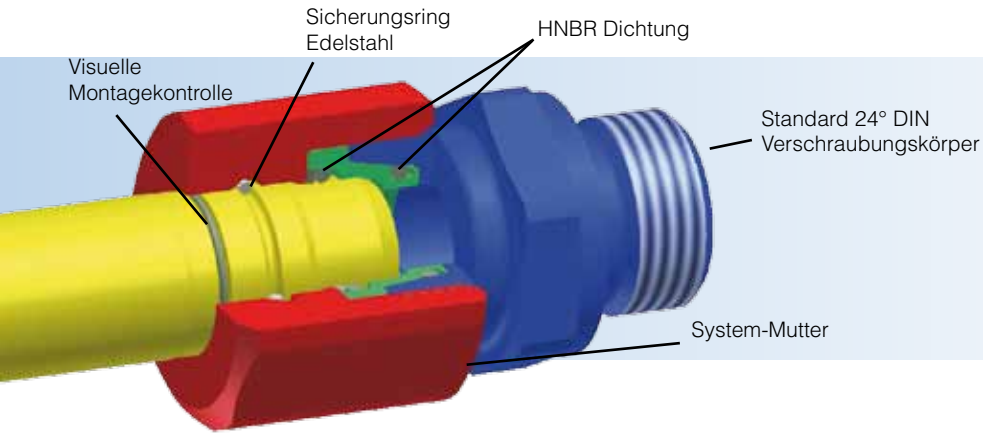
extreme Abriebfestigkeit

> 1 Mio Zyklen mit ST Außenschicht gemäß ISO 6945 (das entspricht dem 450-fachen Wert mit Standard Außenschicht)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Universal Push-to-Connect (UPTC)

Das einzige Stecksystem für Rohr und Schlauch



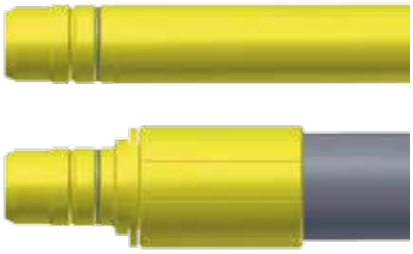
Als Standardlösung ein Geniestreich

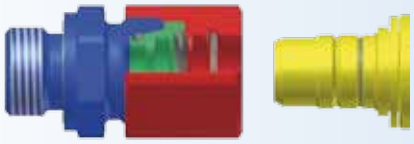
Parker Universal Push-to-Connect ist das standardisierte Stecksystem für Parker 24° DIN Verschraubungsstutzen.

Im Einsatz mit Rohr und Schlauch

Parker Universal Push-to-Connect ist aufgrund seiner Flexibilität ein einzigartiges Stecksystem für Rohr- und Schlauchanschlüsse

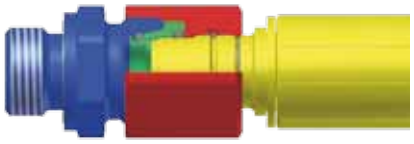






Montage

- Rohr oder Schlauch einfach an die werkseitig montierte Verschraubung heranführen und stecken.



Verbindung montiert

Einfach

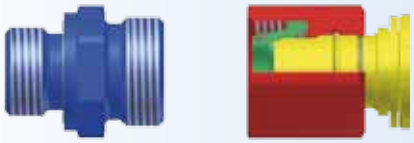
- Visuelle Montagekontrolle
- Markierung innerhalb der Mutter = eindeutiges Montageergebnis

Sicher

- Sicherungsring rastet ein
- Anschluss wird in der Verbindung gehalten

Dicht

- Elastomer Abdichtung
- 100 % leckagefrei



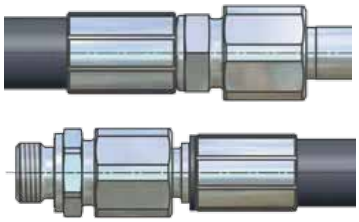
Demontage

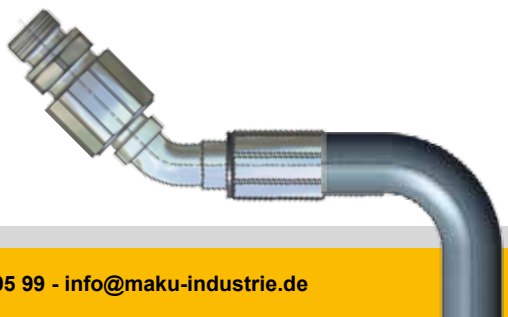
- Lösbar und wieder montierbar wie herkömmliche Schraubverbindungen – möglich auch bei starker Verschmutzung

- Reparturfreundlich
- Keine Spezialwerkzeuge erforderlich

Beispiele







Mehr Informationen über UPTC finden Sie auf den Seiten ***Cb-47*** und ***Cb-48***

Mitteldruck

Schläuche		Seite
301SN No-Skive	Standard	Ca-1
301TC No-Skive	Hoch abriebfest	Ca-2
302 No-Skive	Standard	Ca-3
304 No-Skive	Phosphat-Ester	Ca-4
351TC No-Skive	Hoch abriebfest	Ca-5
402 Elite No-Skive	Vorsteuer-Anwendung	Ca-6
412 Elite No-Skive	Vorsteuer-Anwendung	Ca-7
412ST Elite No-Skive	Vorsteuer-Anwendung	Ca-8
421RH No-Skive	Schienenfahrzeuge	Ca-9
421SN No-Skive	Standard	Ca-10
421WC No-Skive	Stahldrahtumflechtung	Ca-11
422 No-Skive	Standard	Ca-12
424 No-Skive	Phosphat-Ester	Ca-13
426 No-Skive	Nieder- / Hochtemperatur	Ca-14
436 No-Skive	Nieder- / Hochtemperatur	Ca-15
441 Elite No-Skive	Standard	Ca-16
441RH No-Skive	Schienenfahrzeuge	Ca-17
451TC No-Skive	Hoch abriebfest	Ca-18
461LT Elite No-Skive	Nieder- / Hochtemperatur	Ca-19
462 Elite No-Skive	Standard	Ca-20
462ClF Elite No-Skive	Chlorfrei	Ca-21
462ST Elite No-Skive	Extrem abriebfest	Ca-22
462TC Elite No-Skive	Hoch abriebfest	Ca-23
463 No-Skive	Hochdruckreiniger	Ca-24
471TC / 472TC No-Skive	Hoch abriebfest	Ca-25
477 Elite No-Skive	Powerlift	Ca-26
477ST Elite No-Skive	Powerlift	Ca-27
492 Elite No-Skive	Standard	Ca-28
492ST Elite No-Skive	Extrem abriebfest	Ca-29
493 No-Skive	Hochdruckreiniger	Ca-30
692 No-Skive	Extrem flexibel	Ca-31
692Twin No-Skive	Extrem flexibel	Ca-32
811 No-Skive	Saug- und Rücklauf	Ca-33
811S No-Skive	Saug- und Rücklauf	Ca-34
881 No-Skive	Saug- und Rücklauf	Ca-35

Armaturen	Serie 43	Serie 46/48
DIN – Metrisch	Cb-1 – Cb-4	Cc-1 – Cc-11
BSP	Cb-5 – Cb-8	Cc-12 – Cc-20
SAE	Cb-9 – Cb-11	Cc-21 – Cc-28
Flansch	Cb-12 – Cb-14	Cc-29 – Cc-33
ORFS	Cb-15 – Cb-17	Cc-34 – Cc-39
JIS		Cc-40 – Cc-41
Französische Reihe		Cc-42 – Cc-44
Hochdruckreiniger		Cc-45 – Cc-46
Sonstige		Cc-47 – Cc-48
UPTC		Cc-49 – Cc-50

Parker Hannifin übernimmt keine Haftung für Druckfehler oder Irrtümer

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Standard

421SN
Ca-10

No-Skive
EN 853 1SN – ISO 1436 Typ 1

422
Ca-12

WORLDWIDE *No-Skive*
ISO 1436 1SN

301SN
Ca-1

No-Skive
EN 853 2SN – ISO 1436 Typ 2

302
Ca-3

WORLDWIDE *No-Skive*
EN 853 2SN – ISO S 1436

441
Ca-16

Elite No-Skive
ISO 11237 Typ R16 – SAE 100R16

492
Ca-28

Elite No-Skive **Compact**
EN 857 1SC – ISO 11237 Typ 1SC

462
Ca-20

Elite No-Skive **Compact**
EN 857 2SC – ISO 11237 Typ 2SC

Chlorfrei

462ClF
Ca-21

Elite No-Skive **Chlorfrei**
EN 857 2SC – ISO 11237 Typ 2SC

Hoch abriebfest

301TC
Ca-2

No-Skive **Tough Cover**
EN 853 2SN – ISO 1436 Typ 2

351TC
Ca-5

No-Skive **Tough Cover**
ISO 11237 Typ R19 – SAE 100R19

451TC
Ca-18

No-Skive **Tough Cover**
ISO 11237 Typ R17 – SAE 100R17

462TC
Ca-23

Elite No-Skive **Compact Tough Cover**
Übertrifft EN 857-2SC – ISO 11237 Typ 2SC

471TC / 472TC
Ca-25

No-Skive
EN 857 2SC – ISO 11237 Typ 2SC

Extrem abriebfest

492ST
Ca-29

Elite No-Skive **Super Tough Compact**
EN 857 1SC – ISO 11237 Typ 1SC

462ST
Ca-22

Elite No-Skive **Super Tough Compact**
EN 857 2SC – ISO 11237 Typ 2SC

Nieder- / Hochtemperatur

426
Ca-14

No-Skive
SAE 100R1AT Hochtemperatur Schlauch

436
Ca-15

No-Skive **Compact**
SAE 100R16 Hochtemperatur Schlauch

461LT
Ca-19

Elite No-Skive **Compact**
EN 857 2SC Niedertemperatur-Schlauch

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Phosphat-Ester

424
Ca-13



No-Skive
Phosphat-Ester beständiger Schlauch

304
Ca-4



No-Skive
Phosphat-Ester beständiger Schlauch

Schienenfahrzeuge

441RH
Ca-17



No-Skive **Compact**
mit feuerhemmender Außenschicht

421RH
Ca-9



No-Skive
mit feuerhemmender Außenschicht

Hochdruckreiniger

493
Ca-30



No-Skive **Compact**
Hochdruck-Reiniger-Schlauch

463
Ca-24



No-Skive **Compact**
Hochdruck-Reiniger-Schlauch

Vorsteuer-Anwendung

402
Ca-6



Elite No-Skive **Compact**
Hydraulische Vorsteuer-Anwendung

412
Ca-7



Elite No-Skive **RemoFlex**
Hydraulische Vorsteuer-Anwendung

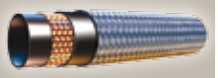
412ST
Ca-8



Elite No-Skive **RemoFlex Super Tough**
Hydraulische Vorsteuer-Anwendung

Stahldrahtumflechtung

421WC
Ca-11



No-Skive
Galvanisierte Stahldrahtumflechtung

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Powerlift

477
Ca-26



Elite No-Skive **PowerLift**
2-Lagen Geflechtsschlauch

477ST
Ca-27



Elite No-Skive **PowerLift**
2-Lagen Geflechtsschlauch

Extrem flexibel

692
Ca-31



No-Skive **Compact**
Konstante Druckwerte mit engen Biegeradien

692Twin
Ca-32



No-Skive **Compact**
Zwillingsschlauch mit konstanten Druckwerten, für enge Biegeradien

Saug- und Rücklauf

811
Ca-33



No-Skive **Saug- und Rücklaufschlauch**
SAE 100R4

811S
Ca-34



No-Skive **Saug- und Rücklaufschlauch**
Übertrifft SAE 100R4

881
Ca-35



No-Skive **Saug- und Rücklaufschlauch**
SAE 100R4

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

301SN

No-Skive

EN 853 2SN – ISO 1436 Typ 2



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit

Hauptapplikationen

Allgemeine Hydraulik Mitteldruck-Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

EN 853 2SN – ISO 1436 Typ 2 – SAE 100R2AT

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

48

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
301SN-4	6	1/4	-4	6,4	15,0	40,0	5800	160,0	23200	100	0,39
301SN-5	8	5/16	-5	7,9	16,6	35,0	5075	140,0	20300	115	0,42
301SN-6	10	3/8	-6	9,5	19,0	33,0	4775	132,0	19100	130	0,55
301SN-8	12	1/2	-8	12,7	22,2	27,5	4000	110,0	16000	180	0,67
301SN-10	16	5/8	-10	15,9	25,4	25,0	3600	100,0	14500	200	0,77
301SN-12	19	3/4	-12	19,1	29,3	21,5	3100	86,0	12400	240	1,00
301SN-16	25	1	-16	25,4	38,1	16,5	2400	66,0	9600	300	1,49
301SN-20	31	1 1/4	-20	31,8	47,5	12,5	1800	50,0	7200	420	1,73
301SN-24	38	1 1/2	-24	38,1	55,0	9,0	1300	36,0	5200	500	2,14
301SN-32	51	2	-32	50,8	67,0	8,0	1150	32,0	4600	630	2,96

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER NO-SKIVE 301SN-4 WP 40,0 MPa (400 BAR) I · · SAE100R2AT-4 6,3MM (1/4") X 2W EN853/2SN/6/DIN

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

301TC

No-Skive Tough Cover

EN 853 2SN – ISO 1436 Typ 2



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

Allgemeine Hydraulik Mitteldruck-Anwendungen mit extremen mechanischen Beanspruchungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

EN 853 2SN – ISO 1436 Typ 2 – SAE 100R2AT

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Nitril (NBR)
Druckträger:	Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht:	Synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
301TC-4	6	1/4	-4	6,4	15,0	40,0	5800	160,0	23200	100	0,39
301TC-5	8	5/16	-5	7,9	16,6	35,0	5075	140,0	20300	115	0,42
301TC-6	10	3/8	-6	9,5	19,0	33,0	4775	132,0	19100	130	0,55
301TC-8	12	1/2	-8	12,7	22,2	27,5	4000	110,0	16000	180	0,67
301TC-10	16	5/8	-10	15,9	25,4	25,0	3600	100,0	14500	200	0,77
301TC-12	19	3/4	-12	19,1	29,3	21,5	3100	86,0	12400	240	1,00
301TC-16	25	1	-16	25,4	38,1	16,5	2400	66,0	9600	300	1,49
301TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	47,5	12,5	1800	50,0	7200	420	1,73
301TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	55,0	9,0	1300	36,0	5200	500	2,14
301TC-32	51	2	-32	50,8	67,0	8,0	1150	32,0	4600	630	2,96

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

302

WORLDWIDE *No-Skive*
EN 853 2SN – ISO S 1436



- Gemäß ISO 1436
- Weltweit verfügbar
- Weltweit gleiche Spezifikationen und Schlauchbeschriftung
- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Ausgezeichnete Medienverträglichkeit (inklusive biologisch abbaubare Öle)

Hauptapplikationen
Allgemeine Hydraulik Mitteldruck-Anwendungen

Zulassungen
Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen
EN 853 2SN – ISO S 1436 – SAE 100R2AT

Schlauchaufbau
Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C
Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien
Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie
48

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
302-4	6	1/4	-4	6,4	15,0	40,0	5800	160,0	23200	100	0,39
302-5	8	5/16	-5	7,9	16,6	35,0	5075	140,0	20300	115	0,42
302-6	10	3/8	-6	9,5	19,0	33,0	4775	132,0	19100	130	0,55
302-8	12	1/2	-8	12,7	22,2	27,5	4000	110,0	16000	180	0,67
302-10	16	5/8	-10	15,9	25,4	25,0	3600	100,0	14500	200	0,77
302-12	19	3/4	-12	19,1	29,3	21,5	3100	86,0	12400	240	1,00
302-16	25	1	-16	25,4	38,1	16,5	2400	66,0	9600	300	1,49
302-20	31	1 1/4	-20	31,8	47,5	12,5	1800	50,0	7200	420	1,73
302-24	38	1 1/2	-24	38,1	55,0	9,0	1300	36,0	5200	500	2,14
302-32	51	2	-32	50,8	67,0	8,0	1150	32,0	4600	630	2,96

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker 302/301-8 Worldwide WP 28,0 MPa (4000 PSI) ISO 1436-1/2SN / SAE 100R2 12,5 mm (1/2) X 2W 2Q05 MADE IN

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

304

No-Skive

Phosphat-Ester beständiger Schlauch



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- EPDM-Schlauch beständig gegen Phosphat-Ester-Medien
- Betriebsdruck entspricht SAE 100R2

Hauptapplikationen

Luft- und Raumfahrt, Gießereien, Stahlwerke: Hydraulik Mitteldruckanwendungen mit phosphatesterhaltigen Medien

Spezifikationen

Parker Spezifikation

Einschränkungen

Vermeiden Sie den Kontakt mit Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis. Als Schmiermittel wird Seifenlauge empfohlen.

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer EPDM Gummi
Druckträger: Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht: Grüner synthetischer EPDM Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +80 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Flüssigkeiten auf Wasser
und Wasser-Glykol-Basis .. max. +85 °C

Empfohlene Medien

Für Phosphat-Ester-Hydraulikflüssigkeiten, Flüssigkeiten auf Wasser-Glykol-Basis, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

43 48

Serie 43 für sizes -4 bis -32
Serie 48 für sizes -20 bis -32

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
304-4	6	1/4	-4	6,4	15,0	34,5	5000	138,0	20000	100	0,39
304-6	10	3/8	-6	9,5	19,0	27,5	4000	110,0	16000	130	0,55
304-8	12	1/2	-8	12,7	22,0	24,0	3500	96,0	14000	180	0,67
304-12	19	3/4	-12	19,1	30,0	15,5	2250	62,0	9000	240	1,00
304-16	25	1	-16	25,4	38,0	13,8	2000	55,0	8000	300	1,49
304-20	31	1 1/4	-20	31,8	48,0	11,2	1625	45,0	6500	420	1,73
304-24	38	1 1/2	-24	38,1	55,0	8,6	1250	35,0	5075	500	2,14
304-32	51	2	-32	50,8	68,0	7,8	1125	31,0	4500	630	2,96

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker NO-SKIVE 304-8 WP 24,0 MPa (3500 PSI) 12,5 mm (1/2) X 2W 3Q78

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

351TC

No-Skive Tough Cover

ISO 11237 Typ R19 – SAE 100R19



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Konstanter Druckbereich 28,0 MPa
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

Allgemeine Hydraulik Mitteldruck-Anwendungen mit extremen mechanischen Beanspruchungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

ISO 11237 Type R19 – SAE 100R19

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht: Synthetischer Gummi
nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
351TC-4	6	1/4	-4	6,4	13,0	28,0	4000	112,0	16000	50	0,30
351TC-6	10	3/8	-6	9,5	17,0	28,0	4000	112,0	16000	65	0,42
351TC-8	12	1/2	-8	12,7	20,0	28,0	4000	112,0	16000	90	0,52
351TC-10	16	5/8	-10	15,9	24,0	28,0	4000	112,0	16000	100	0,66
351TC-12	19	3/4	-12	19,1	28,0	28,0	4000	112,0	16000	120	0,86

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

402

Elite No-Skive Compact

Hydraulische Vorsteuer-Anwendung



- *No-Skive* Compact Schlauch mit dünner Außenschicht
- Konstanter Druckbereich 10,0 MPa

Hauptapplikationen

Mobil Hydraulik: Hydraulische Vorsteuerung

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitrile (NBR)
Druckträger: Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

- Erhältlich als komplette Schlauchleitungen
- Kompatibel mit zweiteiligen Parker-Armaturen. Nur mit frei einstellbaren Pressen zu verarbeiten (Nippel Serie 47 und Hülsen Serie 10049).

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
402-4	6	1/4	-4	6,4	11,6	10,0	1450	40,0	5800	50	0,15
402-5	8	5/16	-5	7,9	13,2	10,0	1450	40,0	5800	60	0,18
402-6	10	3/8	-6	9,5	14,8	10,0	1450	40,0	5800	65	0,21
402-8	12	1/2	-8	12,7	18,6	10,0	1450	40,0	5800	75	0,29

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

412

Elite No-Skive RemoFlex

Hydraulische Vorsteuer-Anwendung



- *No-Skive* Technik
- Vorsteuerschlauch mit konstantem Betriebsdruck von 12,0 MPa
- Engste Biegeradien für kompakte Einbauverhältnisse

Hauptapplikationen

Mobil Hydraulik: Hydraulische Vorsteuerung

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitrile (NBR)
Druckträger: Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

- Erhältlich als komplette Schlauchleitungen
- Kompatibel mit zweiteiligen Parker-Armaturen. Nur mit frei einstellbaren Pressen zu verarbeiten (Nippel Serie 47 und Hülsen Serie 10049).

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
412-3	5	3/16	-3	4,8	9,1	12,0	1700	48,0	6800	20	0,08
412-4	6	1/4	-4	6,4	11,0	12,0	1700	48,0	6800	25	0,14
412-5	8	5/16	-5	7,9	13,0	12,0	1700	48,0	6800	30	0,18
412-6	10	3/8	-6	9,5	14,0	12,0	1700	48,0	6800	40	0,23

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker Elite 1 412-3 RemoFlex WP 12,0 MPa (1700 PSI) | • • 5 mm (3/16") Made in Italy

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

412ST

Elite No-Skive RemoFlex Super Tough

Hydraulische Vorsteuer-Anwendung



- *No-Skive* Technik
- Vorsteuerschlauch mit konstantem Betriebsdruck von 12,0 MPa (20 % höherer Betriebsdruck als 402 Schlauch)
- Engste Biegeradien für kompakte Einbauverhältnisse
- Extrem hohe Abriebfestigkeit – SUPER TOUGH -Außenschicht

Hauptapplikationen

Mobil Hydraulik: Hydraulische Vorsteuerung

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitrile (NBR)
Druckträger: Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi mit Polyethylen Außenschicht

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

- Erhältlich als komplette Schlauchleitungen
- Kompatibel mit zweiteiligen Parker-Armaturen. Nur mit frei einstellbaren Pressen zu verarbeiten (Nippel Serie 47 und Hülsen Serie 10049).

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
412ST-3	5	3/16	-3	4,8	9,6	12,0	1700	48,0	6800	20	0,08
412ST-4	6	1/4	-4	6,4	11,6	12,0	1700	48,0	6800	25	0,14
412ST-5	8	5/16	-5	7,9	13,0	12,0	1700	48,0	6800	30	0,18
412ST-6	10	3/8	-6	9,5	14,0	12,0	1700	48,0	6800	40	0,23

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker Elite 1 SUPER TOUGH 412ST-6 **Remo**Flex WP 12,0 MPa (1700 PSI) | • • 9,5 mm (3/8") Made in Italy

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

421RH

No-Skive

mit feuerhemmender Außenschicht



- *No-Skive*Technik mit dünner Außenschicht
- Nitril-Innenschicht mit hoher chemischer Beständigkeit
- Mit feuerhemmender Außenschicht
- Zugelassen nach der Europäischen Norm für Bahnanwendungen EN45545 (Brandschutz in Schienenfahrzeugem + ISO 15540: HL2 (zusätzlicher Feuerschutzschlauch FS-F ist nicht erforderlich)

Hauptapplikationen

Allgemeine Mitteldruck-Hydraulik und Pneumatik, sowie Wasser-/ Öl- Kühlkreisläufe

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

EN 853 1SN – ISO 1436 Typ 1 – SAE 100R1AT

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitrile (NBR)
Druckträger: Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Feuerhemmender synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
421RH-20	31	1 1/4	-20	31,8	44,8	6,3	900	25,0	3600	420	1,19
421RH-24	38	1 1/2	-24	38,1	51,1	5,0	725	20,0	2900	500	1,49
421RH-32	51	2	-32	50,8	64,7	4,0	575	16,0	2300	630	2,23

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker RAIL HOSE 421RH-24 WP 5.0 MPa (725 PSI) | • • DN 38 (1.1/2) - ISO1436-1

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

421SN

No-Skive

EN 853 1SN – ISO 1436 Typ 1



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit

Hauptapplikationen

Allgemeine Hydraulik Mitteldruck-Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

EN 853 1SN – ISO 1436 Type 1 – SAE 100R1AT

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

48

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
421SN-4	6	1/4	-4	6,4	13,4	22,5	3250	90,0	13000	100	0,24
421SN-5	8	5/16	-5	7,9	15,0	21,5	3125	86,0	12500	115	0,27
421SN-6	10	3/8	-6	9,5	17,4	18,0	2600	72,0	10400	130	0,34
421SN-8	12	1/2	-8	12,7	20,7	16,0	2325	64,0	9300	180	0,43
421SN-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	13,0	1875	52,0	7500	200	0,49
421SN-12	19	3/4	-12	19,1	27,8	10,5	1525	42,0	6100	240	0,63
421SN-16	25	1	-16	25,4	35,8	8,8	1275	35,0	5075	300	0,94
421SN-20	31	1 1/4	-20	31,8	44,8	6,3	900	25,2	3600	420	1,19
421SN-24	38	1 1/2	-24	38,1	51,1	5,0	725	20,0	2900	500	1,49
421SN-32	51	2	-32	50,8	64,7	4,0	575	16,0	2300	630	2,23

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER NO-SKIVE 421SN-8 WP 16,0 MPa (160 BAR) I * * SAE 100R1AT-8 12,5 MM (1/2) X1W EN 853/1SN/12/DIN

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

421WC

No-Skive

Galvanisierte Stahldrahtumflechtung



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Beständig gegen Metall-Funkenflug und heiße Glasspritzer

Hauptapplikationen

Werkzeugmaschinen- und Glasindustrie

Spezifikationen

SAE 100 R1AT

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Galvanisierte Stahldrahtumflechtung

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

43

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
421WC-4	6	1/4	-4	6,4	15,0	19,0	2750	76,0	11000	100	0,38
421WC-6	10	3/8	-6	9,5	19,0	15,5	2250	62,0	9000	130	0,54
421WC-8	12	1/2	-8	12,7	22,0	13,8	2000	55,0	8000	180	0,67
421WC-12	19	3/4	-12	19,1	29,0	8,6	1250	35,0	5075	240	0,95
421WC-16	25	1	-16	25,4	37,0	6,9	1000	28,0	4000	300	1,31

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

422

WORLDWIDE *No-Skive*
ISO 1436 1SN



- Gemäß ISO 1436
- Weltweit verfügbar
- Weltweit gleiche Spezifikationen und Schlauchbeschriftung
- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit

Hauptapplikationen
Allgemeine Hydraulik Mitteldruck-Anwendungen

Zulassungen
Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen
ISO 1436 – EN 853 1SN – SAE 100R1AT

Schlauchaufbau
Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C
Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien
Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie
48

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
422-4	6	1/4	-4	6,4	13,4	22,5	3250	90,0	13000	100	0,24
422-5	8	5/16	-5	7,9	15,0	21,5	3125	86,0	12500	115	0,27
422-6	10	3/8	-6	9,5	17,4	18,0	2600	72,0	10400	130	0,34
422-8	12	1/2	-8	12,7	20,7	16,0	2325	64,0	9300	180	0,43
422-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	13,0	1875	52,0	7500	200	0,49
422-12	19	3/4	-12	19,1	27,8	10,5	1525	42,0	6100	240	0,63
422-16	25	1	-16	25,4	35,8	8,8	1275	35,0	5075	300	0,94
422-20	31	1 1/4	-20	31,8	44,8	6,3	900	25,2	3600	420	1,19
422-24	38	1 1/2	-24	38,1	51,1	5,0	725	20,0	2900	500	1,49
422-32	51	2	-32	50,8	64,7	4,0	575	16,0	2300	630	2,23

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker 422/421-8 Worldwide WP 16,0 MPa (2325 PSI) ISO 1436-1/1SN / SAE 100R1 12,5 mm (1/2) X 1W 2Q05 MADE

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

424

No-Skive

Phosphat-Ester beständiger Schlauch



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- EPDM-Schlauch beständig gegen Phosphat-Ester-Medien
- Betriebsdruck entspricht SAE 100 R1

Hauptapplikationen

Luft- und Raumfahrt, Gießereien, Stahlwerke: Mitteldruck Hydraulikanwendungen mit phosphat-esterhaltigen Medien

Spezifikationen

Parker Spezifikation

Einschränkungen

Nicht geeignet für Anwendungen mit Medien auf Mineralölbasis.
Wasser-Seifenlauge als Schmierung benutzen.

Schlauchaufbau

Innenschicht:	EPDM Synthetischer Gummi
Druckträger:	Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Grüner synthetischer EPDM Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +80 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Flüssigkeiten auf Wasser und Wasser-Glykol-Basis .. max. +85 °C

Empfohlene Medien

Für Phosphat-Ester-Hydraulikflüssigkeiten, Flüssigkeiten auf Wasser-Glykol-Basis, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

43

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
424-16	25	1	-16	25,4	36,0	6,9	1000	28,0	4000	300	0,94
424-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,0	4,3	625	17,0	2500	420	1,19
424-24	38	1 1/2	-24	38,1	51,0	3,5	500	14,0	2000	500	1,49
424-32	51	2	-32	50,8	64,6	2,4	375	10,0	1500	630	2,23

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker NO-SKIVE 424-8 WP 13,8 MPa (2000 PSI) 12,5 mm (1/2) X 1W 2Q98

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

426

No-Skive

SAE 100R1AT Hochtemperatur Schlauch



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Betriebsdruck entspricht SAE 100 R1
- Ideal für Hochtemperatur-Anwendungen

Hauptapplikationen

Mitteldruck Hydraulikanwendungen mit hohen Temperaturen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE 100 R1AT

Schlauchaufbau

Innenschicht:	PKR Synthetischer Gummi
Druckträger:	Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Blauer synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -46 °C bis +150 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Flüssigkeiten auf Wasser und Wasser-Glykol-Basis .. max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Phosphatester-Basis, Wasser-Glykol, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Serie 43 für sizes -4 bis -6
Serie 48 für sizes -8 bis -32

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
426-4-RL	6	1/4	-4	6,4	13,4	19,2	2750	77,0	11000	100	0,24
426-6-RL	10	3/8	-6	9,5	17,4	15,7	2250	63,0	9000	125	0,34
426-8-RL	12	1/2	-8	12,7	20,7	14,0	2000	56,0	8000	180	0,43
426-10-RL	16	5/8	-10	15,9	23,9	10,5	1500	42,0	6000	200	0,49
426-12-RL	19	3/4	-12	19,1	27,8	8,7	1250	35,0	5075	240	0,65
426-16-RL	25	1	-16	25,4	35,8	7,0	1000	28,0	4000	300	0,98
426-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,0	4,3	625	17,2	2500	420	1,40
426-24	38	1 1/2	-24	38,1	51,0	3,5	500	14,0	2000	500	1,46
426-32	51	2	-32	50,8	64,0	2,6	375	10,4	1500	630	2,18

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
RL = nur als Trommelware erhältlich.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker NO-SKIVE 426-8 WP 14,0 MPa (2000 PSI) MSHA XXXX SAE 100R1AT-8 HI-TEMP 12,5 mm (1/2) 1Q03

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

436

No-Skive Compact

SAE 100R16 Hochtemperatur Schlauch



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Compact Schlauch-Konstruktion mit engen Biegeradien
- MSHA zugelassene Außenschicht
- Ideal für Hochtemperatur-Anwendungen

Hauptapplikationen

Mitteldruck Hydraulikanwendungen mit hohen Temperaturen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE 100R16

Schlauchaufbau

Innenschicht:	PKR Synthetischer Gummi
Druckträger:	Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht:	Blauer synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -48 °C bis +150 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Flüssigkeiten auf Wasser und Wasser-Glykol-Basis .. max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Phosphatester-Basis, Wasser-Glykol, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
436-6-BLU-RL	10	3/8	-6	9,5	17,0	27,5	4000	110,0	16000	65	0,42
436-8-BLU-RL	12	1/2	-8	12,7	20,0	24,0	3500	96,0	14000	90	0,51
436-10-BLU-RL	16	5/8	-10	15,9	24,0	19,0	2750	76,0	11000	100	0,66
436-12-BLU-RL	19	3/4	-12	19,1	28,0	15,5	2250	62,0	9000	120	0,80
436-16-BLU-RL	25	1	-16	25,4	36,0	13,8	2000	55,0	8000	150	1,22

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
RL = nur als Trommelware erhältlich.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker NO-SKIVE 436-8 WP 24,5 MPa (3500 PSI) MSHA XXXX 12,5 mm (1/2) X 2W 2Q88

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

441

Elite No-Skive

ISO 11237 Typ R16 – SAE 100R16



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Ein Stahldrahtgeflecht – Leistungsspektrum wie bei zwei Stahldrahtgeflechtlagen
- +125 °C Betriebstemperatur

Hauptapplikationen

Allgemeine Mobil-Hydraulik (mobile Geräte) und Industrieanwendungen wobei die typischen Einsatzbereiche in Landmaschinen oder Steuerleitungen sind.

Spezifikationen

ISO 11237 Type R16 – SAE 100R16

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
441-4	6	1/4	-4	6,4	13,4	35,0	5000	140,0	20000	50	0,27
441-5	8	5/16	-5	7,9	15,0	29,7	4250	118,8	17000	55	0,32
441-6	10	3/8	-6	9,5	17,4	28,0	4000	112,0	16000	65	0,42
441-8	12	1/2	-8	12,7	20,7	24,5	3500	98,0	14000	90	0,50
441-10	16	5/8	-10	15,9	23,8	19,2	2750	76,8	11000	100	0,65
441-12	19	3/4	-12	19,1	27,8	15,7	2250	62,8	9000	120	0,80
441-16	25	1	-16	25,4	35,8	14,0	2000	56,0	8000	150	1,22

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
Auch als Trommelware erhältlich (bis zu size -12), Bestell-Nr. 441-xx-RL

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

441RH

No-Skive Compact

mit feuerhemmender Außenschicht



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Ein Stahldrahtgeflecht – Leistungsspektrum wie bei zwei Stahldrahtgeflechtlagen
- +125 °C Betriebstemperatur
- Mit feuerhemmender Außenschicht
- Zugelassen nach der Europäischen Norm für Bahnanwendungen EN45545 (Brandschutz in Schienenfahrzeugem + ISO 15540: HL2 (zusätzlicher Feuerschutzschlauch FS-F ist nicht erforderlich)

Hauptapplikationen

Allgemeine Mitteldruck-Hydraulik und Pneumatik, sowie Wasser-/ Öl- Kühlkreisläufe

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Parker Spezifikation, Betriebdruck gemäß SAE 100R2, Biegeradius gemäß SAE 100R16

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Feuerhemmender synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
441RH-4	6	1/4	-4	6,4	13,4	35,0	5000	140,0	20000	50	0,27
441RH-5	8	5/16	-5	7,9	15,0	29,7	4250	118,8	17000	55	0,32
441RH-6	10	3/8	-6	9,5	17,4	28,0	4000	112,0	16000	65	0,42
441RH-8	12	1/2	-8	12,7	20,7	24,5	3500	98,0	14000	90	0,50
441RH-10	16	5/8	-10	15,9	23,8	19,2	2750	76,8	11000	100	0,65
441RH-12	19	3/4	-12	19,1	27,8	15,7	2250	62,8	9000	120	0,80
441RH-16	25	1	-16	25,4	35,8	14,0	2000	56,0	8000	150	1,22

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

451TC

No-Skive Tough Cover

ISO 11237 Typ R17 – SAE 100R17



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Konstanter Druckbereich 21,0 MPa
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit

Hauptapplikationen

Mitteldruck-Hydraulik-Anwendungen mit extremen mechanischen Beanspruchungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

ISO 11237 Type R17 – SAE 100R17

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Nitrile (NBR)
Druckträger:	Ein oder zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht:	Synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
451TC-4	6	1/4	-4	6,4	13,4	21,0	3000	84,0	12000	50	0,24
451TC-6	10	3/8	-6	9,5	17,2	21,0	3000	84,0	12000	65	0,34
451TC-8	12	1/2	-8	12,7	20,4	21,0	3000	84,0	12000	90	0,52
451TC-10	16	5/8	-10	15,9	23,8	21,0	3000	84,0	12000	100	0,66
451TC-12	19	3/4	-12	19,1	27,8	21,0	3000	84,0	12000	120	0,86
451TC-16	25	1	-16	25,4	35,4	21,0	3000	84,0	12000	150	1,17

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

461LT

Elite No-Skive Compact

EN 857 2SC Niedertemperatur-Schlauch



- *No-Skive* Technik mit dünner Außenschicht
- Hervorragende Ozonbeständigkeit
- Ideal für Niedertemperatur-Anwendungen (-50 °C)

Hauptapplikationen

Mobil Hydraulik Anwendungen:
Anwendungen im Niedertemperaturbereich,
Forstmaschinen, Kühlhäuser

Spezifikationen

EN 857 2SC

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -50 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
461LT-4	6	1/4	-4	6,4	13	42,5	6160	170,0	24640	75	0,30
461LT-5	8	5/16	-5	7,9	15	40,0	5800	160,0	23200	85	0,35
461LT-6	10	3/8	-6	9,5	17	35,0	5075	140,0	20300	90	0,42
461LT-8	12	1/2	-8	12,7	21	31,0	4495	124,0	17980	130	0,52
461LT-10	16	5/8	-10	15,9	24	28,0	4060	112,0	16240	160	0,66
461LT-12	19	3/4	-12	19,1	28	28,0	4060	112,0	16240	195	0,86
461LT-16	25	1	-16	25,4	35	21,0	3045	84,0	12180	250	1,17

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

462

Elite No-Skive Compact

EN 857 2SC – ISO 11237 Typ 2SC



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit
- Übertrifft die Anforderungen der EN ISO Spezifikation in Bezug auf Betriebsdruck, Biegeradius und Abriebfestigkeit

Hauptapplikationen

Für anspruchsvolle Mitteldruck-Hydraulik Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft EN 857-2SC – ISO 11237 Typ 2SC

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Nitril (NBR)
Druckträger:	Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht:	Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.

Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Size -4 bis -16





462-20-WR



462-20



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
462-4	6	1/4	-4	6,4	13,4	42,5	6160	170,0	24640	75	0,30
462-5	8	5/16	-5	7,9	15,0	40,0	5800	160,0	23200	85	0,35
462-6	10	3/8	-6	9,5	17,2	35,0	5075	140,0	20300	90	0,42
462-8	12	1/2	-8	12,7	20,4	31,0	4495	124,0	17980	130	0,52
462-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	28,0	4060	112,0	16240	160	0,66
462-12	19	3/4	-12	19,1	27,7	28,0	4060	112,0	16240	195	0,86
462-16	25	1	-16	25,4	35,4	21,0	3045	84,0	12180	250	1,17
462-20-WR *	31	1 1/4	-20	31,8	45,1	17,2	2495	68,8	9980	335	1,80
462-20 **	31	1 1/4	-20	31,8	45,1	17,2	2495	68,8	9980	335	1,80

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
Von size -4 bis -16 mit glatter Aussenschicht-Struktur, 462-20-WR und 462-20 mit gewickelter Aussenschicht-Struktur
Bis size -12 auch als Trommelware erhältlich, Bestell-Nr. 462-xx-RL
* 462-20-WR nur mit Armaturen der Series 46
** 462-20 nur mit Armaturen der Series 48

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

462ClF

Elite No-Skive Chlorfrei

EN 857 2SC – ISO 11237 Typ 2SC



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Übertrifft die Anforderungen der EN ISO Spezifikation in Bezug auf Betriebsdruck, Biegeradius und Abriebfestigkeit
- Chlorfrei

Hauptapplikationen

Für anspruchsvolle Mitteldruck-Hydraulik Anwendungen

Spezifikationen

Übertrifft EN 857-2SC – ISO 11237 Typ 2SC

Schlauchaufbau

Innenschicht: Chlorine free Synthetischer Gummi
Druckträger: Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht: Chlorine free Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

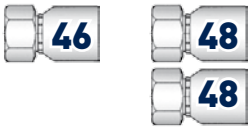
Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Size -4 bis -16

Size -20



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
462CLF-4	6	1/4	-4	6,4	13,4	42,5	6160	170,0	24640	75	0,30
462CLF-5	8	5/16	-5	7,9	15,0	40,0	5800	160,0	23200	85	0,35
462CLF-6	10	3/8	-6	9,5	17,2	35,0	5075	140,0	20300	90	0,42
462CLF-8	12	1/2	-8	12,7	20,4	31,0	4495	124,0	17980	130	0,52
462CLF-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	28,0	4060	112,0	16240	160	0,66
462CLF-12	19	3/4	-12	19,1	27,7	28,0	4060	112,0	16240	195	0,86
462CLF-16	25	1	-16	25,4	35,4	21,0	3045	84,0	12180	250	1,17
462CLF-20 *	31	1 1/4	-20	31,8	45,1	17,2	2495	68,8	9980	335	1,80

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
Von size -4 bis -16 mit glatter Aussenschicht-Struktur. Size -20 mit gewickelter Aussenschicht-Struktur.
* 462CLF-20 nur mit Armaturen der Series 48

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

462ST

Elite No-Skive Super Tough Compact

EN 857 2SC – ISO 11237 Typ 2SC



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit
- Extrem hohe Abriebfestigkeit – SUPER TOUGH -Außenschicht
- Übertrifft die Anforderungen der EN ISO Spezifikation in Bezug auf Betriebsdruck, Biegeradius und Abriebfestigkeit

Hauptapplikationen

Mobil Hydraulik:
Mitteldruck Hydraulik Anwendungen mit extrem hoher Abriebbeanspruchung

Spezifikationen

EN 857 2SC – ISO 11237 Typ 2SC

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Nitrile (NBR)
Druckträger:	Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht:	Synthetischer Gummi mit Polyethylen Außenschicht

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Size -4 bis -16



Size -20



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
462ST-4	6	1/4	-4	6,4	13,4	42,5	6160	170,0	24640	75	0,30
462ST-5	8	5/16	-5	7,9	15,0	40,0	5800	160,0	23200	85	0,35
462ST-6	10	3/8	-6	9,5	17,2	35,0	5075	140,0	20300	90	0,42
462ST-8	12	1/2	-8	12,7	20,4	31,0	4495	124,0	17980	125	0,52
462ST-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	28,0	4060	112,0	16240	160	0,66
462ST-12	19	3/4	-12	19,1	27,7	28,0	4060	112,0	16240	195	0,86
462ST-16	25	1	-16	25,4	35,4	21,0	3045	84,0	12180	250	1,17
462ST-20 *	31	1 1/4	-20	31,8	45,1	17,2	2495	68,8	9980	335	1,80

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
* 462ST-20 nur mit Armaturen der Series 48

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

462TC

Elite No-Skive Compact Tough Cover

Übertrifft EN 857-2SC – ISO 11237 Typ 2SC



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit
- Übertrifft die Anforderungen der EN ISO Spezifikation in Bezug auf Betriebsdruck, Biegeradius und Abriebfestigkeit
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht

Hauptapplikationen

Für anspruchsvolle Mitteldruck-Hydraulik Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft EN 857-2SC – ISO 11237 Typ 2SC

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Nitril (NBR)
Druckträger:	Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht:	Synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.

Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Size -4 bis -16 — 46

Size -20 bis -32 — 48

Size -40 bis -48 — 48

2piece 48

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
462TC-4	6	1/4	-4	6,4	13,4	42,5	6160	170,0	24640	75	0,30
462TC-5	8	5/16	-5	7,9	15,0	40,0	5800	160,0	23200	85	0,35
462TC-6	10	3/8	-6	9,5	17,2	35,0	5075	140,0	20300	90	0,42
462TC-8	12	1/2	-8	12,7	20,4	31,0	4495	124,0	17980	130	0,52
462TC-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	28,0	4060	112,0	16240	160	0,66
462TC-12	19	3/4	-12	19,1	27,7	28,0	4060	112,0	16240	195	0,86
462TC-16	25	1	-16	25,4	35,4	21,0	3045	84,0	12180	250	1,17
462TC-20 *	31	1 1/4	-20	31,8	45,1	17,2	2495	68,8	9980	335	1,80
462TC-24 *	38	1 1/2	-24	38,1	52,0	14,6	2118	58,4	8472	400	2,20
462TC-32 *	51	2	-32	50,8	64,0	11,2	1624	44,8	6496	500	2,90
462TC-40 **	63	2 1/2	-40	63,5	76,0	7,0	1015	28,0	4060	760	3,00
462TC-48 **	76	3	-48	76,2	87,5	7,0	1015	28,0	4060	760	3,30

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

* Size -20 bis -32 nur mit Armaturen der Series 48

** Size -40 bis -48 nur mit zweitiligen Armaturen der Series 48

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

463

No-Skive Compact

Hochdruck-Reiniger-Schlauch



- Zwei-Lagen *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Für den Einsatz mit Wasser bis zu einer konstanten Temperatur von +120 °C

Hauptapplikationen

Hochdruck-Reiniger

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht: Synthetischer Gummi in schwarz oder blau

Temperaturbereich ..... Wasser max. +120 °C

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biege-radius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
463-5	8	5/16	-5	7,9	15,0	40,0	5800	120,0	17400	75	0,31
463-5-BLU	8	5/16	-5	7,9	15,0	40,0	5800	120,0	17400	75	0,31
463-6-BLU	10	3/8	-6	9,5	17,4	40,0	5800	120,0	17400	90	0,38
463-6	10	3/8	-6	9,5	17,4	40,0	5800	120,0	17400	90	0,38
463-8	12	1/2	-8	12,7	20,6	35,0	5075	105,0	15225	110	0,48
463-8-BLU	12	1/2	-8	12,7	20,6	35,0	5075	105,0	15225	110	0,48

Gummi-Knickschutz Bestellnummern WKS-X-XXX in schwarz oder blau finden Sie auf Seite Eb-17.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
Auch als Trommelware erhältlich, Bestell-Nr. 463-xx-RL

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

471TC / 472TC

No-Skive

EN 857 2SC – ISO 11237 Typ 2SC



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- 472TC: Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit
- Kleiner Biegeradius
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

Mitteldruck Hydraulikanwendungen mit engen Biegeradien

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

EN 857 2SC – ISO 11237 Typ 2SC

Schlauchaufbau

471TC:	Synthetischer Gummi
472TC:	Nitrile (NBR)
Druckträger:	Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht:	Synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
471TC-4	6	1/4	-4	6,4	13	40,0	5800	160,0	23200	50	0,30
471TC-5	8	5/16	-5	7,9	15	36,0	5250	144,0	21000	55	0,35
471TC-6	10	3/8	-6	9,5	17	35,0	5075	140,0	20000	65	0,42
471TC-8	12	1/2	-8	12,7	20	29,7	4250	119,0	17000	90	0,52
471TC-10	16	5/8	-10	15,9	24	25,0	3625	100,0	14500	100	0,66
471TC-12	19	3/4	-12	19,1	28	21,5	3125	86,0	12500	120	0,86
471TC-16	25	1	-16	25,4	35	17,5	2500	70,0	10000	150	1,17
472TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	45	15,7	2250	63,0	9000	210	2,01
472TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	51	12,5	1800	50,0	7200	250	2,16
472TC-32	51	2	-32	50,8	65	9,0	1300	36,0	5200	315	2,90

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

477

Elite No-Skive PowerLift

2-Lagen Geflechtsschlauch



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Getestet mit 120 % seines maximalen Betriebsdruckes bei 400.000 Impulsdruck-Testzyklen
- Enger Biegeradius und reduzierter Aussendurchmesser

Hauptapplikationen

Für LKW-Ladekräne, Forstkräne und Hub- und Handlingsysteme.

Einschränkungen

PowerLift ist nicht geeignet als Ersatz für Spiralschlauchanwendungen mit hohen Impulsbelastungen.

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitrile (NBR)
Druckträger: Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
477-4	6	1/4	-4	6,4	13,1	45,0	6500	180,0	26000	65	0,32
477-5	8	5/16	-5	7,9	14,9	42,5	6100	170,0	24400	70	0,35
477-6	10	3/8	-6	9,5	17,2	40,0	5800	160,0	23200	75	0,42
477-8	12	1/2	-8	12,7	20,4	38,0	5500	152,0	22000	105	0,55
477-10	16	5/8	-10	15,9	23,4	35,0	5000	140,0	20000	160	0,65
477-12	19	3/4	-12	19,1	27,2	35,0	5000	140,0	20000	200	1,10
477-16	25	1	-16	25,4	34,8	25,0	3600	100,0	14400	250	1,30

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

477ST

Elite No-Skive PowerLift

2-Lagen Geflechtsschlauch



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Extrem abriebfeste SUPER TOUGH Außenschicht
- Getestet mit 120 % seines maximalen Betriebsdruckes bei 400.000 Impulsdruck-Testzyklen
- Enger Biegeradius und reduzierter Aussendurchmesser

Hauptapplikationen

Für LKW-Ladekräne, Forstkräne und Hub- und Handlingsysteme.

Einschränkungen

PowerLift ist nicht geeignet als Ersatz für Spiralschlauchanwendungen mit hohen Impulsbelastungen.

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Nitrile (NBR)
Druckträger:	Zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht:	Synthetischer Gummi mit Polyethylen Außenschicht

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
477ST-4	6	1/4	-4	6,4	13,1	45,0	6500	180,0	26000	75	0,30
477ST-5	8	5/16	-5	7,9	14,9	42,5	6100	170,0	24400	85	0,35
477ST-6	10	3/8	-6	9,5	17,2	40,0	5800	160,0	23200	90	0,42
477ST-8	12	1/2	-8	12,7	20,4	38,0	5500	152,0	22000	130	0,55
477ST-10	16	5/8	-10	15,9	23,4	35,0	5000	140,0	20000	250	0,65
477ST-12	19	3/4	-12	19,1	27,2	35,0	5000	140,0	20000	310	1,20
477ST-16	25	1	-16	25,4	34,8	25,0	3600	100,0	14400	250	1,30

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

492

Elite No-Skive Compact

EN 857 1SC – ISO 11237 Typ 1SC



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit
- Übertrifft die Anforderungen der EN ISO Spezifikation in Bezug auf Betriebsdruck, Biegeradius und Abriebfestigkeit

Hauptapplikationen

Für anspruchsvolle Mitteldruck-Hydraulik Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

EN 857 1SC – ISO 11237 Type 1SC

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
492-4	6	1/4	-4	6,4	11,5	28,0	4060	112,0	16240	75	0,18
492-5	8	5/16	-5	7,9	13,6	25,0	3625	100,0	14500	85	0,21
492-6	10	3/8	-6	9,5	15,5	22,5	3260	90,0	13050	90	0,25
492-8	12	1/2	-8	12,7	18,9	19,0	2755	76,0	11020	130	0,33
492-10	16	5/8	-10	15,9	22,2	15,0	2175	60,0	8700	150	0,41
492-12	19	3/4	-12	19,1	26,0	15,0	2175	60,0	8700	180	0,56
492-16	25	1	-16	25,4	33,3	11,0	1595	44,0	6380	230	0,75
492-20-WR	31	1 1/4	-20	31,8	40,0	7,5	1085	30,0	4350	335	0,93

Bestell-Nr. ohne Anhang: mit glatter Aussenschicht-Struktur. Bestell-Nr. mit Anhang (WR): mit gewickelter Aussenschicht-Struktur.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
Auch als Trommelware erhältlich, Bestell-Nr. 492-xx-RL

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

492ST

Elite No-Skive Super Tough Compact

EN 857 1SC – ISO 11237 Typ 1SC



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit
- Extrem abriebfeste SUPER TOUGH Außenschicht
- Übertrifft die Anforderungen der EN ISO Spezifikation in Bezug auf Betriebsdruck, Biegeradius und Abriebfestigkeit

Hauptapplikationen

Mobil Hydraulik-Anwendungen:
Mitteldruck Hydraulikanwendungen mit extrem hoher Abriebfestigkeit

Spezifikationen

EN 857 1SC – ISO 11237 Type 1SC

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Nitrile (NBR)
Druckträger:	Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Synthetischer Gummi mit Polyethylen Außenschicht

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
492ST-4	6	1/4	-4	6,4	12,0	28,0	4000	112,0	16240	75	0,18
492ST-5	8	5/16	-5	7,9	13,6	25,0	3625	100,0	14500	85	0,21
492ST-6	10	3/8	-6	9,5	15,5	22,5	3260	90,0	13050	90	0,25
492ST-8	12	1/2	-8	12,7	18,9	19,0	2755	76,0	11020	130	0,33
492ST-10	16	5/8	-10	15,9	22,3	15,0	2175	60,0	8700	150	0,41
492ST-12	19	3/4	-12	19,1	26,0	15,0	2175	60,0	8700	180	0,56
492ST-16	25	1	-16	25,4	33,6	11,0	1595	44,0	6380	230	0,75
492ST-20	31	1 1/4	-20	31,8	40,0	7,5	1085	30,0	4350	335	0,93

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

493

No-Skive Compact

Hochdruck-Reiniger-Schlauch



- Ein-Lagen *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Für den Einsatz mit Wasser bis zu einer konstanten Temperatur von +120 °C

Hauptapplikationen

Hochdruck-Reiniger

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Ein Geflecht aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi in schwarz oder blau

Temperaturbereich ..... Wasser max. +120 °C

Armaturen-Serie

48

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
493-4	6	1/4	-4	6,4	13,4	20,0	2898	60,0	8695	60	0,18
493-4-BLU	6	1/4	-4	6,4	13,4	20,0	2898	60,0	8695	60	0,18
493-5-BLU	8	5/16	-5	7,9	15,0	20,0	2898	60,0	8695	75	0,21
493-5	8	5/16	-5	7,9	15,0	20,0	2898	60,0	8695	75	0,21
493-6	10	3/8	-6	9,5	17,4	20,0	2898	60,0	8695	90	0,25
493-6-BLU	10	3/8	-6	9,5	17,4	20,0	2898	60,0	8695	90	0,25
493-8-BLU	12	1/2	-8	12,7	20,6	17,5	2536	52,5	7608	110	0,33
493-8	12	1/2	-8	12,7	20,6	17,5	2536	52,5	7608	110	0,33

Gummi-Knickschutz Bestellnummern WKS-X-XXX in schwarz oder blau finden Sie auf Seite Eb-17.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.
Auch als Trommelware erhältlich, Bestell-Nr. 493-xx-RL

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER NO-SKIVE 493-5 WP 20,0 MPa (2898 PSI) 1 ° ° 8 mm (5/16) max. 120°C WATER

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

692

No-Skive Compact

Konstante Druckwerte mit
engen Biegeradien



- *No-Skive* Schlauch-Technik
  – Compact Design
- Nitril (NBR) Innenschicht
  – erweiterte chemische Beständigkeit
- Konstanter Druckbereich 21,0 MPa

Hauptapplikationen

Förderzeuge:
Generelle Hydraulik-Anwendungen mit geringen Biegeradien

Spezifikationen

Parker Spezifikation

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitrile (NBR)
Druckträger: Ein oder zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
692-4	6	1/4	-4	6,4	11,5	21,0	3045	84,0	12180	40	0,18
692-5	8	5/16	-5	7,9	13,6	21,0	3045	84,0	12180	40	0,21
692-6	10	3/8	-6	9,5	15,5	21,0	3045	84,0	12180	40	0,25
692-8	12	1/2	-8	12,7	20,4	21,0	3045	84,0	12180	50	0,52
692-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	21,0	3045	84,0	12180	60	0,66

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker 692-10 WP 21,0 MPa (3000 PSI) I • • 16 mm (5/8)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

692Twin

No-Skive Compact

Zwillingsschlauch mit konstanten Druckwerten, für enge Biegeradien



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit
- Konstanter Druckbereich 21,0 MPa

Hauptapplikationen

Einsatz am Gabelstapler-Mast/Förderzeuge: Für Hydraulik-Anwendungen bei denen geringe Biegeradien gefordert sind

Spezifikationen

Parker Spezifikation

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitrile (NBR)
Druckträger: Ein oder zwei hochzugfeste Stahlgeflechteinlagen
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis, Wasser-Glykol und Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa, muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
692-4-4	6	1/4	-4	6,4	25,8	21,0	3045	84,0	12180	40	0,34
692-5-5	8	5/16	-5	7,9	27,4	21,0	3045	84,0	12180	40	0,40
692-6-6	10	3/8	-6	9,5	31,2	21,0	3045	84,0	12180	40	0,48
692-8-8	12	1/2	-8	12,7	41,5	21,0	3045	84,0	12180	50	1,02
692-10-10	16	5/8	-10	15,9	48,7	21,0	3045	84,0	12180	60	1,30

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker 692-8-8 WP 21,0 MPa (3000 PSI) I ° ° 12,5 mm (1/2)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

811

No-Skive Saug- und Rücklaufschlauch

SAE 100R4



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Stahldrahtspirale als Einlage zur Stabilisierung unter Vakuum
- Enge Biegeradien

Hauptapplikationen

Für alle Märkte: Für umfassenden Einsatz

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi

Druckträger: Zwei Textilgeflechte mit einer Stahldrahtspirale als Einlage zur Stabilisierung unter Vakuum

Außenschicht: Öl-, witterungsbeständiger und abriebfester synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C

Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser.

Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Bis size - 32

Für size -40 und -48 Armaturen-Serie auf Anfrage



Part Number	Hose I.D.				Hose O.D.	Pressure Rating: max. working pressure		Pressure Rating: min. burst pressure		Vaccum*	min. bend radius	weight
	DN	Inch	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
811-12	19	3/4	-12	19,1	30,0	2,1	300	8,3	1200	85	65	0,63
811-16	25	1	-16	25,4	38,0	1,7	250	6,9	1000	85	75	0,96
811-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,0	1,4	200	5,5	800	85	100	1,22
811-24	38	1 1/2	-24	38,1	52,0	1,0	150	4,1	600	85	130	1,55
811-32	51	2	-32	50,8	64,0	0,7	100	2,8	400	85	150	1,87
811-40	63	2 1/2	-40	63,5	75,0	0,4	62	1,6	248	85	180	2,45
811-48	76	3	-48	76,2	90,0	0,4	62	1,6	248	85	230	3,20

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPa subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
** size -12 und -16: Verarbeitung nur auf Parkrimp 2 Presse oder frei einstellbarer Pressen
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER 811-12 SUCTION HOSE SAE 100R4-12 19 mm (3/4) 3Q81 ——— PARKER 811-12 SUC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

811S

No-Skive Saug- und Rücklaufschlauch

Übertrifft SAE 100R4



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Stahldrahtspirale als Einlage zur Stabilisierung unter Vakuum
- Enge Biegeradien
- Konstanter Druckbereich 1,0 MPa

Hauptapplikationen

Für alle Märkte: Für umfassenden Einsatz

Zulassungen

Für size -64 und -80, Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi

Druckträger: Zwei Textilgeflechte mit einer Stahldrahtspirale als Einlage zur Stabilisierung unter Vakuum

Außenschicht: Öl-, witterungsbeständiger und abriebfester synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C

Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

auf Anfrage

Bestell-Nr.	Schlauch ID		Schlauch AD	Druckangaben: max. working pressure		Druckangaben: min. burst pressure		min. bend radius
	Size	mm	mm ± 1,6	MPa	psi	MPa	psi	mm
811S-32	-32	50,8	64,0	1,0	145	4,0	580	200
811S-40	-40	63,5	75,0	1,0	145	4,0	580	240
811S-48	-48	76,2	90,0	1,0	145	4,0	580	300
811S-56	-56	88,9	106,0	1,0	145	4,0	580	360
811S-64	-64	101,6	116,0	1,0	145	4,0	580	400
811S-80	-80	127,0	142,0	1,0	145	4,0	580	500
811S-96	-96	152,4	172,0	1,0	145	4,0	580	600

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker 811S-40 SUCTION AND RETURN LINE HOSE - (MC25) - Exceed SAE 100R4 – 63.5 mm (2"1/2) Q/Y

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

881

No-Skive Saug- und Rücklaufschlauch

SAE 100R4



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Stahldrahtspirale als Einlage zur Stabilisierung unter Vakuum
- Bis zu +121 °C Betriebstemperatur
- MSHA zugelassene Außenschicht

Hauptapplikationen

Für alle Märkte: Für Hochtemperaturanwendungen und generellen Einsatz

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: Zwei Textilgeflechte mit einer Stahldrahtspirale als Einlage zur Stabilisierung unter Vakuum
Außenschicht: Synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +121 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie





Series 43 für sizes -12, -16
Series 48 für sizes -20 bis -32
Für size -40 Armaturen-Serie auf Anfrage

Part Number	Hose I.D.				Hose O.D.	Pressure Rating: max. working pressure		Pressure Rating: min. burst pressure		Vaccum*	min. bend radius	weight
	DN	Inch	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	kPa	mm	kg
881-12	19	3/4	-12	19,1	30,0	2,1	300	8,3	1200	95	130	0,74
881-16	25	1	-16	25,4	38,0	1,7	250	6,9	1000	95	150	0,89
881-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,0	1,4	200	5,5	800	95	200	1,32
881-24	38	1 1/2	-24	38,1	52,0	1,0	150	4,1	600	95	250	1,65
881-32	51	2	-32	50,8	63,0	0,7	100	2,8	400	95	300	1,89
881-40	63	2 1/2	-40	63,5	75,0	0,4	62	1,6	248	95	355	2,71

* Der in der Tabelle genannte Vakuum-Wert ist ein Unterdruckwert in kPa. Für einen absoluten Druckwert in kPA subtrahieren Sie den genannten Wert von 101 kPa.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

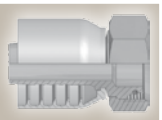
Schlauchbeschriftung (Beispiel)

PARKER 881-12 SUCTION HOSE MSHA XXXX SAE 100R4-12 19 mm (3/4) 3Q78 PARKER

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DIN – Metrisch

Seite Cb-1 – Cb-4

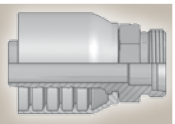
CA Cb-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
ISO 12151-2-SWS-L – DKOL

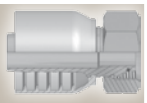
CE Cb-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
45° Bogen ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°

CF Cb-2

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°

D0 Cb-2

Gewindezapfen leichte Reihe
ISO 12151-2-S-L – CEL

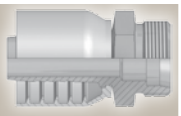
C9 Cb-3

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

0C Cb-3

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2–SWE 45°-S–DKOS 45°

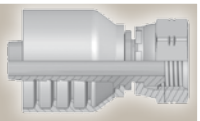
1C Cb-4

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

D2 Cb-4

Gewindezapfen schwere Reihe
ISO 12151-2-S-S – CES

BSP

Seite Cb-5 – Cb-8

92 Cb-5

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

B1 Cb-5

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

B2 Cb-6

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

EA Cb-6

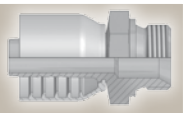
Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR

EB Cb-7

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
45° Bogen BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 45°

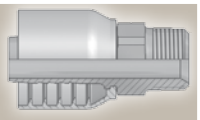
EC Cb-7

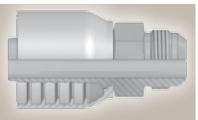
Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
90° Bogen BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 90°

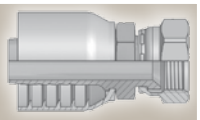
D9 Cb-8

BSP-Einschraubzapfen zylindrisch
BS5200 – AGR

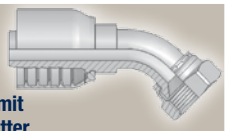
SAE

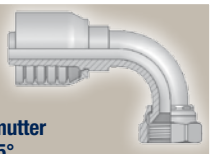
Seite Cb-9 – Cb-11

01 Cb-9

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

03 Cb-9

Gewindezapfen SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

06 Cb-10

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
ISO12151-5-SWS – DKJ

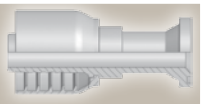
37 Cb-10

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
45° Bogen ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

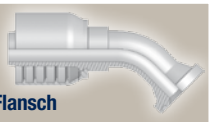
39/3W Cb-11

Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45°
90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Flansch

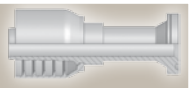
Seite Cb-12 – Cb-14

15
Cb-12

ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(21,0 MPa/ 3000 psi)

17
Cb-12

ISO 6162-1 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45 – L – SFL 45°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

19
Cb-13

ISO 6162-1 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E– L – SFL 90°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

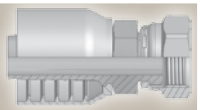
6A
Cb-13

ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

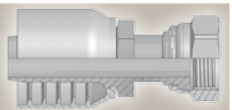
6N
Cb-14

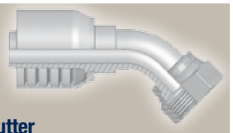
ISO 6162-2 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

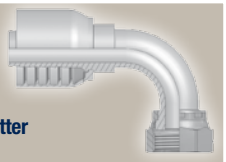
ORFS

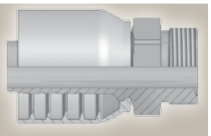
Seite Cb-15 – Cb-17

JC
Cb-15

ORFS mit
Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

JS
Cb-15

ORFS mit
Überwurfmutter
lange Ausführung
ISO 12151-1-SWSB SAE J516 – ORFS

J7
Cb-16

ORFS mit
Überwurfmutter
45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45° SAE J516 – ORFS 45°

J9
Cb-16

ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES SAE J516 – ORFS 90°

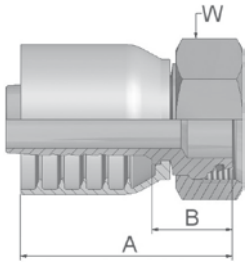
JM
Cb-17

ORFS-Gewindezapfen
ISO 12151-1-S – SAE J516

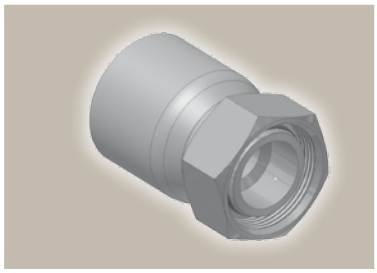
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CA

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe

ISO 12151-2-SWS-L – DKOL





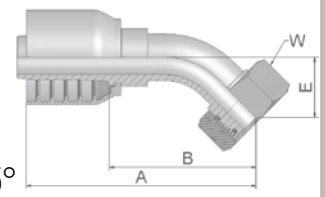
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1CA43-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	53	24	19
1CA43-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	49	19	22
1CA43-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	56	21	27
1CA43-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	61	22	32
1CA43-22-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	22	64	24	36
1CA43-18-12	19	3/4	-12	19,1	M26x1,5	18	65	26	32
1CA43-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	63	24	36
1CA43-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	78	33	41
1CA43-35-16	25	1	-16	25,4	M45x2	35	76	31	50

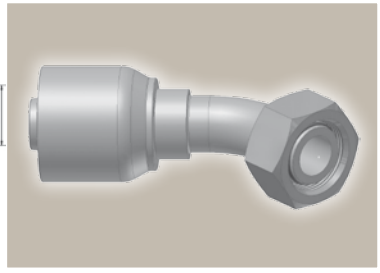
Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

CE

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CE43-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	69	39	19	22
1CE43-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	81	46	22	27
1CE43-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	89	49	23	32
1CE43-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	98	58	26	36
1CE43-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	127	80	34	41

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

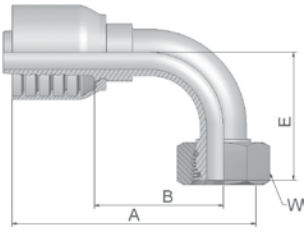
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

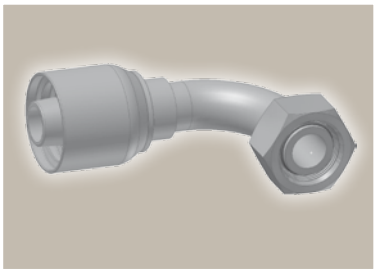
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CF

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°





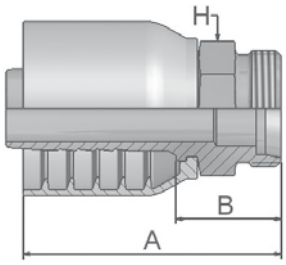
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CF43-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	64	35	36	22
1CF43-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	71	37	43	27
1CF43-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	81	41	45	32
1CF43-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	89	49	55	36
1CF43-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	114	68	78	41

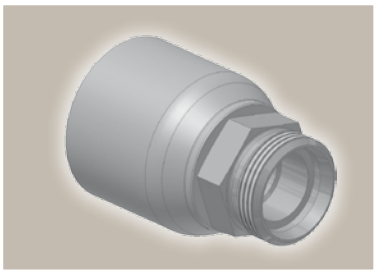
Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

D0

Gewindezapfen leichte Reihe

ISO 12151-2-S-L – CEL





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1D043-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	60	26	22
1D043-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	79	32	36

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

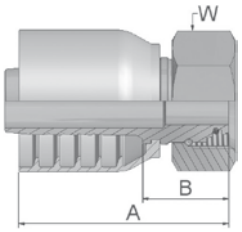
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

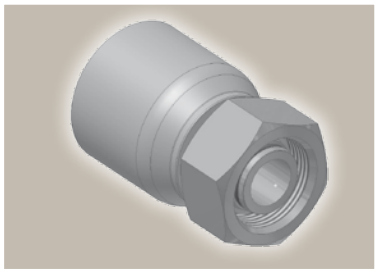
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C9 Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS



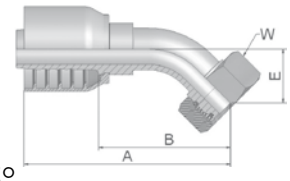


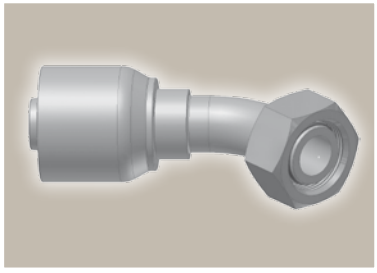
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1C943-10-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	10	50	21	22
1C943-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	52	22	24
1C943-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	50	21	27
1C943-12-8	12	1/2	-8	12,7	M20x1,5	12	60	25	24
1C943-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	59	24	30
1C943-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	16	66	27	30
1C943-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	66	27	36
1C943-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	66	27	36
1C943-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	68	28	46
1C943-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	78	33	46
1C943-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	80	33	50

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
10C43-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	69	40	20	24
10C43-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	76	46	20	27
10C43-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	82	48	24	30
10C43-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	91	52	25	36
10C43-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	99	60	28	36
10C43-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	100	61	29	46
10C43-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	30	123	76	33	46
10C43-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	126	79	36	50

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

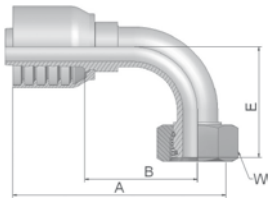
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

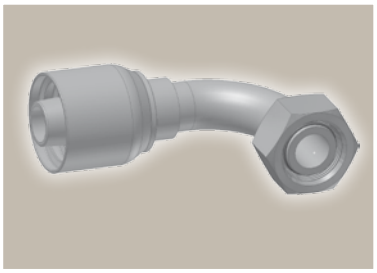
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

1C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°



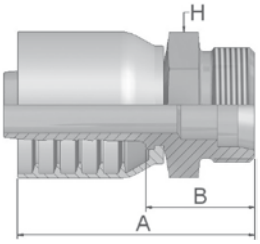


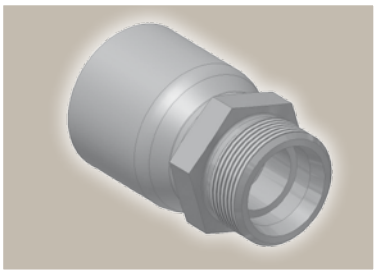
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
11C43-8-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	8	67	38	37	19
11C43-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	65	35	37	24
11C43-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	64	35	37	27
11C43-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	72	37	45	30
11C43-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	79	40	48	36
11C43-25-10	16	5/8	-10	15,9	M36x2	25	85	46	52	46
11C43-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	89	50	58	36
11C43-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	89	49	59	46
11C43-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	109	64	69	46
11C43-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	115	68	76	50

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

D2 Gewindezapfen schwere Reihe

ISO 12151-2-S-S – CES





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1D243-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	55	26	22
1D243-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	55	25	22
1D243-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	62	28	24
1D243-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	72	33	30
1D243-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	72	33	30
1D243-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	74	35	36
1D243-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	85	40	46

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

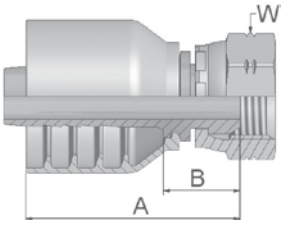
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

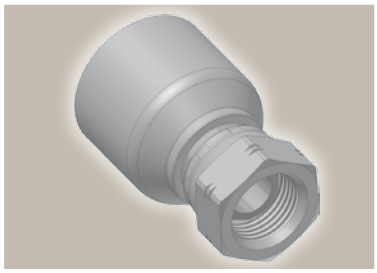
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR

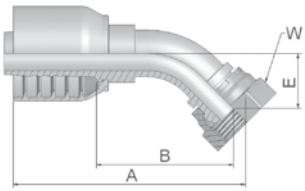


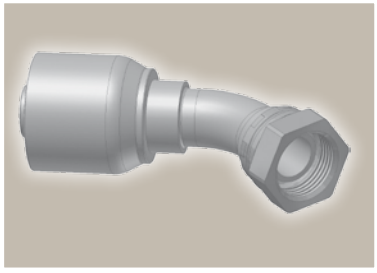


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
19243-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	49	20	22
19243-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	51	22	27
19243-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	57	22	27
19243-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	55	20	30
19243-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	57	21	30
19243-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	61	22	32
19243-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	61	22	32
19243-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	72	25	41

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B143-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	67	37	17	22
1B143-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	79	45	20	27
1B143-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	89	50	23	30
1B143-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	96	57	25	32
1B143-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	121	77	33	41

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

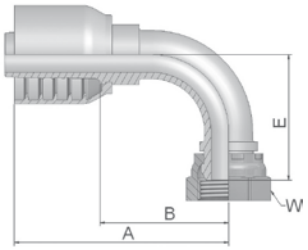
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

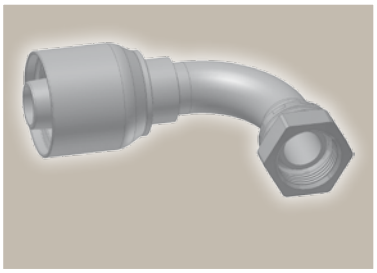
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°

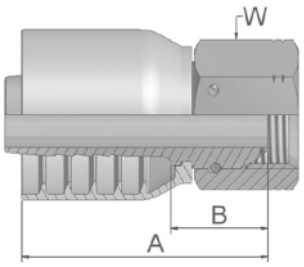


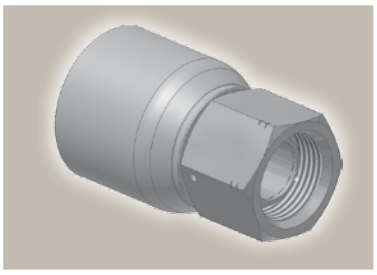


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B243-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	66	37	33	22
1B243-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	66	37	35	27
1B243-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	74	39	40	27
1B243-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	81	41	46	30
1B243-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	82	43	45	32
1B243-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	89	50	53	32
1B243-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	116	69	69	41

EA Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1EA43-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	56	21	27
1EA43-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	61	21,5	30
1EA43-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	63	23	32
1EA43-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	77	31	41
1EA43-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	78	31	50

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

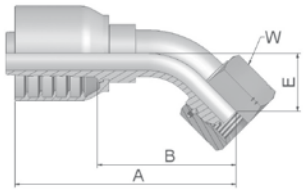
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

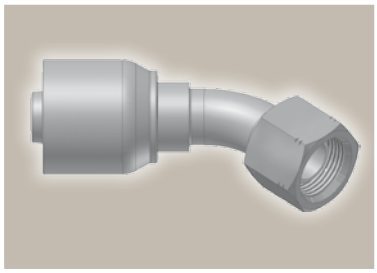
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

EB

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus) 45° Bogen

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 45°





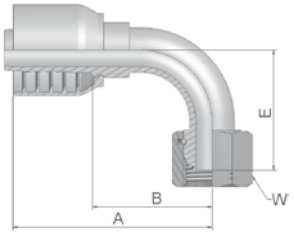
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1EB43-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	59	36	16	19
1EB43-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	73	44	18	22
1EB43-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	79	44	20	27
1EB43-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8	85	49	22	30
1EB43-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	138	91	35	50

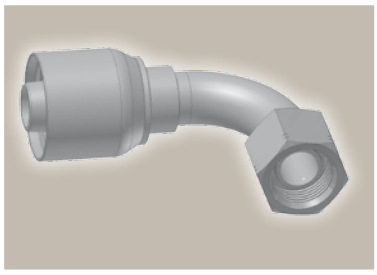
Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

EC

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus) 90° Bogen

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1EC43-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	50	27	28	19
1EC43-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x19	51	28	27	22
1EC43-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	64	35	34	22
1EC43-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	71	36	40	27
1EC43-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8	80	43	44	30
1EC43-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	89	49	55	32
1EC43-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	115	68	71	41
1EC43-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	129	82	75	50

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

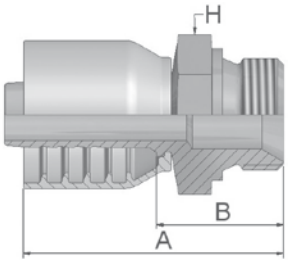
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

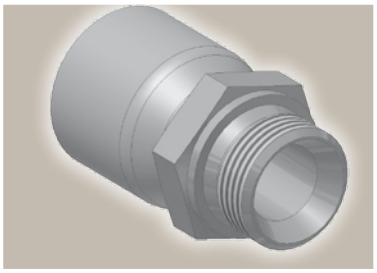
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

D9 BSP-Einschraubzapfen zylindrisch

BS5200 – AGR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1D943-2-4	6	1/4	-4	6,4	1/8x28	46	22	14
1D943-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	49	27	19
1D943-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	57	28	22
1D943-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	60	31	27
1D943-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	64	30	27
1D943-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	75	36	30
1D943-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	72	35	32
1D943-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	72	33	32
1D943-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	77	38	41
1D943-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	85	40	41

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

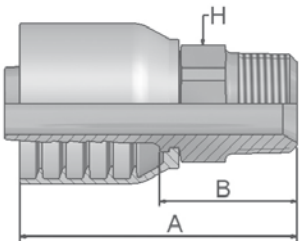
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

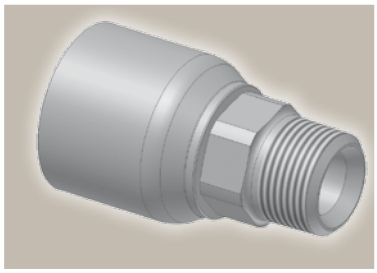
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

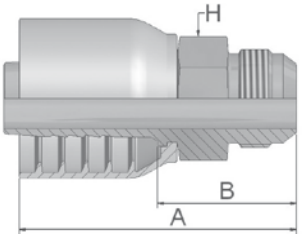


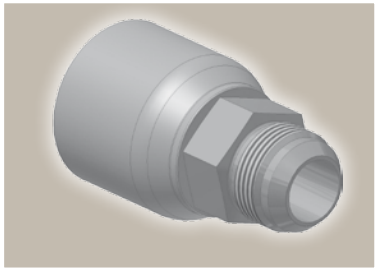


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm
10143-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	3/8x18	60	31	19
10143-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	61	32	22
10143-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	79	39	27

03 Gewindezapfen SAE (JIC) 37°

ISO12151-5-S – AGJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
10343-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	60	31	19
10343-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	59	29	19
10343-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	67	32	24
10343-12-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1 1/16x12	71	36	27
10343-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	75	36	27
10343-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	94	47	36

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

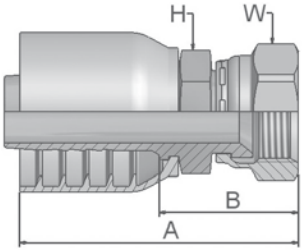
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

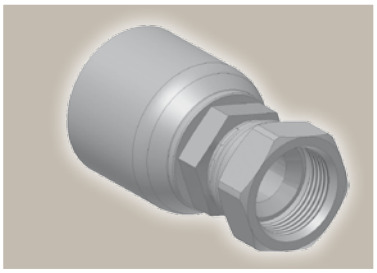
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

06 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°

ISO12151-5-SWS – DKJ



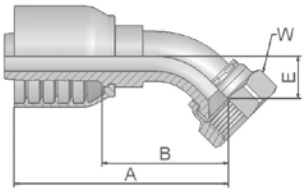


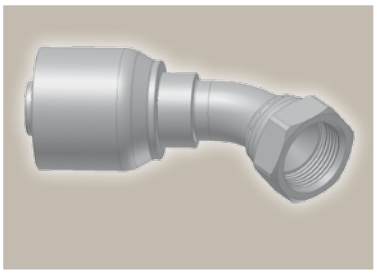
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm *Zoll*	mm *Zoll*
10643-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	58	29	17	19
10643-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	61	32	19	22
10643-8-8*	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	66	34	*13/16*	*7/8*
10643-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	72	38	22	27
10643-10-10*	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	73	38	*15/16*	*1*
10643-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	78	41	27	32
10643-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	80	41	27	32
10643-14-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	81	42	32	36
10643-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	84	45	32	41
10643-12-16-SM	25	1	-16	25,4	1 1/16x12	89	44	36	32
10643-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	94	47	36	41

* Diese Armaturen können sowohl die Konen nach JIC (37°C) als auch SAE 45°abdichten. Alle anderen Größen sind nur für den Konus nach JIC (37°) geeignet.

37 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13743-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	60	31	10	19
13743-8-8-SM*	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	73	38	14	22
13743-10-10-SM*	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	83	44	17	27
13743-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	88	48	21	32
13743-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	93	54	22	32
13743-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	95	56	24	41
13743-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	111	66	24	41

* Diese Armaturen können sowohl die Konen nach JIC (37°C) als auch SAE 45°abdichten. Alle anderen Größen sind nur für den Konus nach JIC (37°) geeignet.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

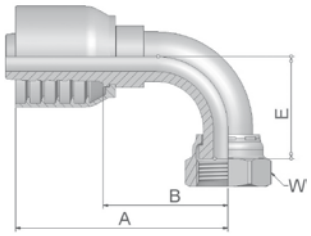
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

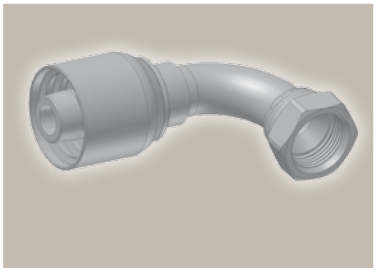
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

39/3W Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W	
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm	*Zoll*
13943-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	57	28	23	19	
13W43-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	64	35	29	22	
13943-10-8-SM*	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	74	39	32	27	
13W43-10-10-SM*	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	80	40	33	27	
13943-10-10*	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	80	40	37	*1*	
13943-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	89	50	48	32	
13943-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	89	50	51	41	
13943-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	109	64	55	41	

* Diese Armaturen können sowohl die Konen nach JIC (37°C) als auch SAE 45°abdichten. Alle anderen Größen sind nur für den Konus nach JIC (37°) geeignet.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

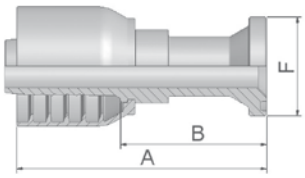
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

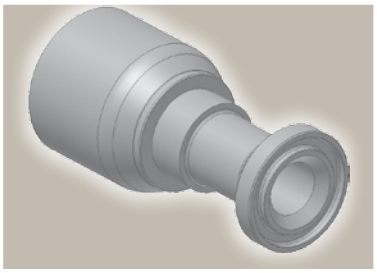
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

15 ISO 6162-1 – Flansch

ISO 12151-3-S-L – SFL
(21,0 MPa/ 3000 psi)



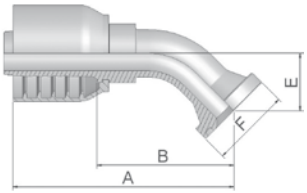


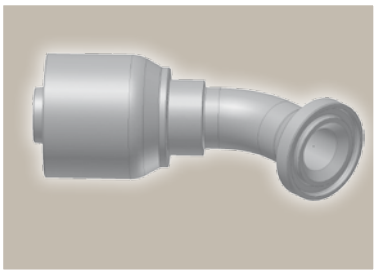
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
11543-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	89	54	30
11543-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	69	30	38
11543-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	98	59	38
11543-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	70	31	45
11543-16-16	25	1	-16	25,4	1	108	63	45
11543-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	82	36	51

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

17 ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45 – L – SFL 45°
(21,0 MPa/ 3000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11743-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	79	44	20	30
11743-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	96	57	26	38
11743-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	98	58	26	38
11743-16-16	25	1	-16	25,4	1	119	73	27	45
11743-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	121	76	32	51

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

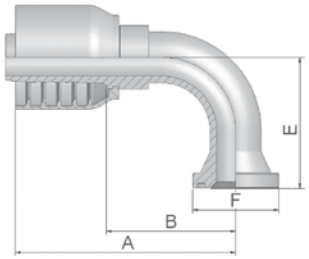
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

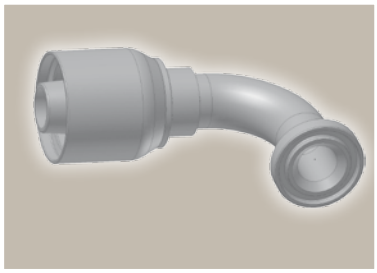
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

19 ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E– L – SFL 90°
(21,0 MPa/ 3000 psi)



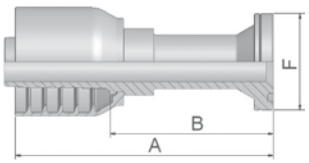


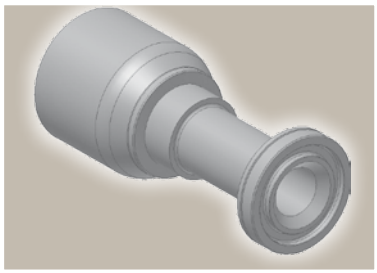
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11943-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	75	40	41	30
11943-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	89	50	58	38
11943-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	90	50	58	45

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
16A43-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	105	66	41
16A43-16-16	25	1	-16	25,4	1	127	82	48

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

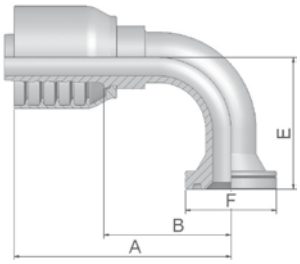
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

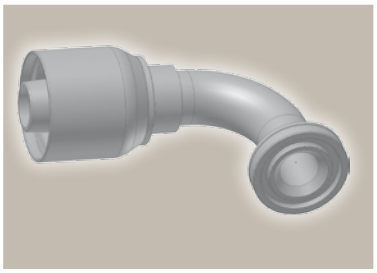
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6N

ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16N43-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	98	58	54	41
16N43-16-16	25	1	-16	25,4	1	111	64	70	48

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

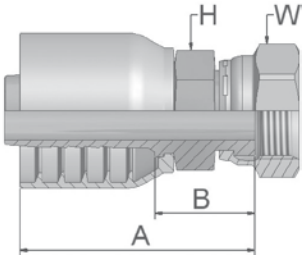
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

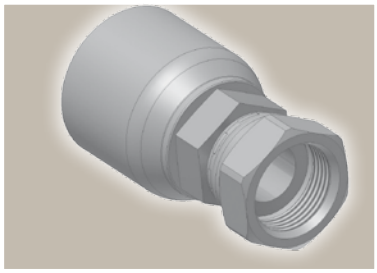
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS



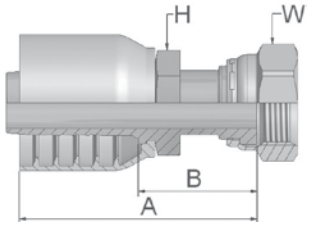


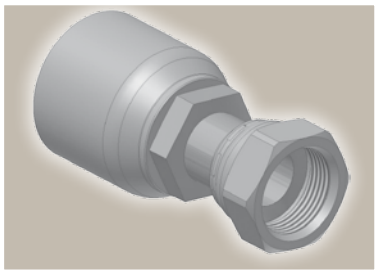
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JC43-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	49	20	19	22
1JC43-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	56	22	22	24
1JC43-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1x14	58	24	24	30
1JC43-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	64	24	24	30
1JC43-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	68	29	32	36
1JC43-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	72	33	36	41
1JC43-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	80	35	36	41

JS

ORFS mit Überwurfmutter lange Ausführung

ISO 12151-1-SWSB
SAE J516 – ORFS





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm *Zoll*	mm *Zoll*
1JS43-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	79	39	24	*15/16*

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

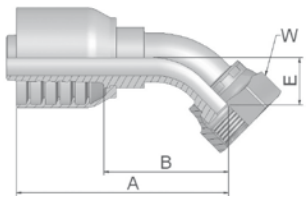
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

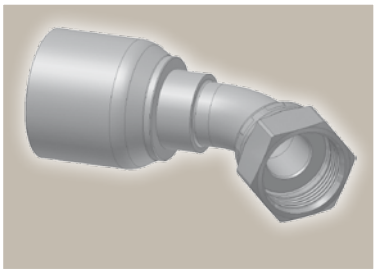
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J7 ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°

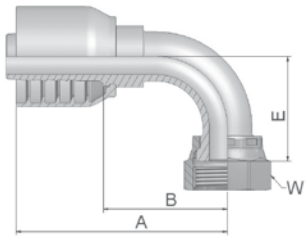


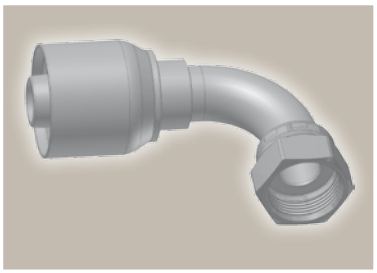


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J743-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	64	35	15	24
1J743-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	72	37	15	24
1J743-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	83	44	16	30
1J743-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	92	53	21	36
1J743-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	113	66	24	41

J9 ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J943-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	58	29	23	22
1J943-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	58	29	29	24
1J943-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	70	35	29	24
1J943-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1x14	73	38	32	30
1J943-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	78	39	33	30
1J943-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	86	50	48	36
1J943-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	89	49	48	36
1J943-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	111	64	56	41

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

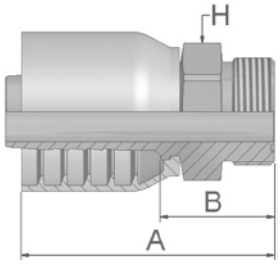
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

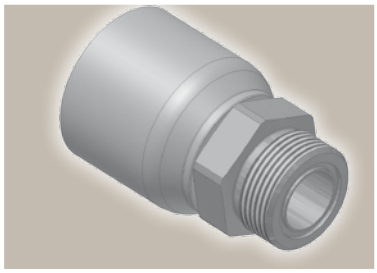
43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JM ORFS-Gewindezapfen

ISO 12151-1-S – SAE J516





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
1JM43-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	56	27	22
1JM43-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	62	27	22
1JM43-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1x14	67	32	27
1JM43-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	71	32	27
1JM43-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	84	39	41

Entsprechende O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

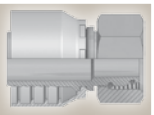
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

43 | 304 | 351TC | 421WC | 424 | 601 | 722CLF | 722TC | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DIN – Metrisch

Seite Cc-1 – Cc-11

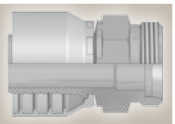
CA
Cc-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
ISO 12151-2-SWS-L – DKOL

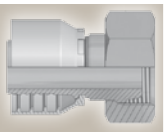
CE
Cc-2

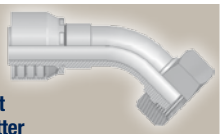
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
45° Bogen ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°

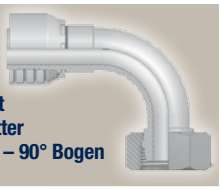
CF
Cc-3

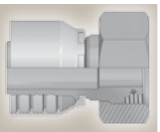
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°

D0
Cc-4

Gewindezapfen leichte Reihe
ISO 12151-2-S-L – CEL

C3
Cc-5

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe
DKL

C4
Cc-5

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 45° Bogen
DKL 45°

C5
Cc-6

Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 90° Bogen
DKL 90°

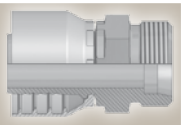
C9
Cc-7

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

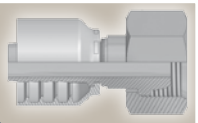
0C
Cc-8

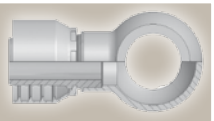
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2–SWE 45°-S–DKOS 45°

1C
Cc-9

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

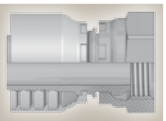
D2
Cc-10

Gewindezapfen schwere Reihe
ISO 12151-2-S-S – CES

C6
Cc-11

Dichtkopf mit Überwurfmutter schwere Reihe
DKS

49
Cc-11

Ringstutzen metrisch
DIN 7642

BSP

Seite Cc-12 – Cc-20

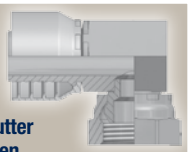
92
Cc-12

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

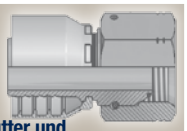
B1
Cc-13

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

B2
Cc-14

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

B4
Cc-15

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Kompaktbogen
BS 5200-E – DKR 90°

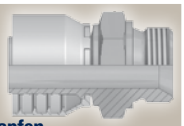
EA
Cc-16

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR

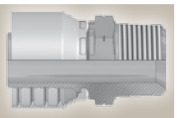
EB
Cc-17

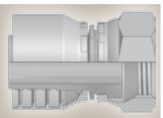
Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
45° Bogen BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 45°

EC
Cc-18

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
90° Bogen BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 90°

D9
Cc-19

BSP-Einschraubzapfen zylindrisch
BS5200 – AGR

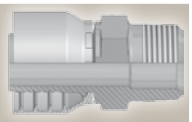
91
Cc-20

BSP-Einschraubzapfen kegelig
BS5200 – AGR-K

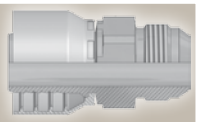
B5
Cc-20

Dichtbund mit BSP-Überwurfmutter (flachdichtend)

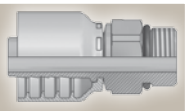
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

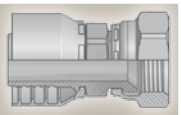
SAE

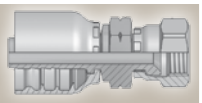
Seite Cc-21 – Cc-28

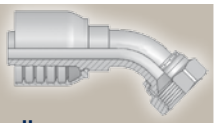
01 Cc-21

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

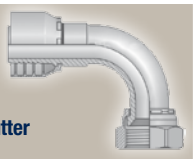
03 Cc-22

Gewindezapfen
SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

05 Cc-23

SAE-Einschraubzapfen
mit O-Ring
ISO 11926 – SAE J516

06/68 Cc-24

Dichtkonus
JIC 37°/SAE 45°
mit Überwurfmutter
ISO12151-5-SWS – DKJ

08 Cc-25

Dichtkonus
mit Überwurfmutter
SAE 45°
SAE J516

37/3V Cc-26

Dichtkonus
mit Überwurfmutter
JIC 37°/SAE 45°
45° Bogen ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

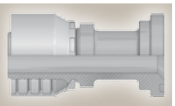
39/3W Cc-27

Dichtkonus
mit Überwurfmutter
JIC 37°/SAE 45°
90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

41/3Y Cc-28

ISO 12151-5-SWEL – DKJ 90°L
Dichtkonus
mit Überwurfmutter
JIC 37°/SAE 45°
90° Bogen – extra lang

Flansch

Seite Cc-29 – Cc-33

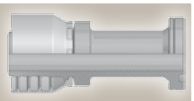
15 Cc-29

ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(21,0 MPa/ 3000 psi)

17 Cc-30

ISO 6162-1 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45 – L – SFL 45°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

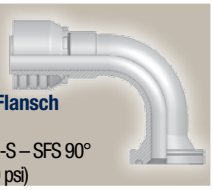
19 Cc-31

ISO 6162-1 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E– L – SFL 90°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

6A Cc-32

ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

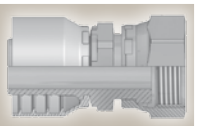
6F Cc-32

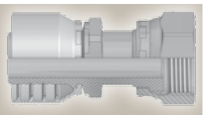
ISO 6162-2 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

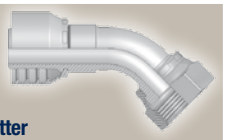
6N Cc-33

ISO 6162-2 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

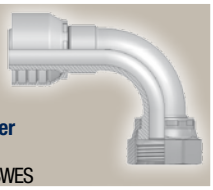
ORFS

Seite Cc-34 – Cc-39

JC Cc-34

ORFS mit
Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

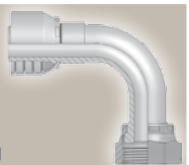
JS Cc-35

ORFS mit
Überwurfmutter
lange Ausführung
ISO 12151-1-SWSB SAE J516 – ORFS

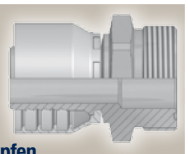
J7 Cc-36

ORFS mit
Überwurfmutter
45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45° SAE J516 – ORFS 45°

J9 Cc-37

ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES

J1 Cc-38

ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen – extra lang
ISO 12151-1 – SWEL SAE J 516 – ORFS 90° L

J5 Cc-38

ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen – lang
ISO 12151-1 – SWEM – ORFS 90° M

JM Cc-39

ORFS-Gewindezapfen
ISO 12151-1-S – SAE J516

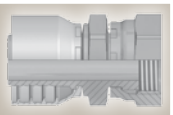
JD Cc-39

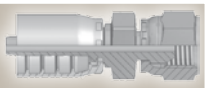
ORFS-Gewindezapfen
Schottverschraubung
mit O-Ring
ISO 12151-1 – SAE J516

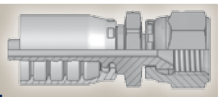
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

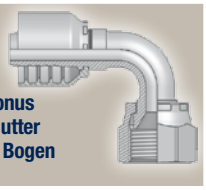
JIS

Seite Cc-40 – Cc-41

FU Cc-40

JIS 30° Dichtkonus
mit BSP-Überwurfmutter
ISO 228-1 – JIS B8363 – GUI

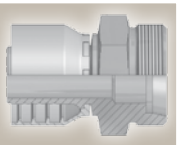
GU Cc-40

JIS 60° Dichtkopf
mit BSP-Überwurfmutter
ISO 228-1 – JIS B8363 – GUO

MU Cc-41

JIS 30° Dichtkonus
mit Überwurfmutter
metrisch
JIS B8363 – MU

MZ Cc-41

JIS 30° Dichtkonus
mit Überwurfmutter
metrisch – 90° Bogen
JIS B8363

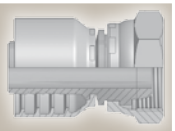
Französische Reihe

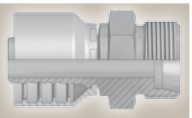
Seite Cc-42 – Cc-44

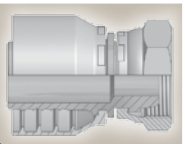
FG Cc-42

Einschraubzapfen
französische Gas-Reihe

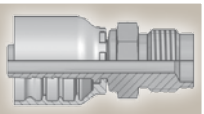
F2 Cc-42

Dichtkopf
mit Überwurfmutter
französische Gas-Reihe
90° Bogen

F4 Cc-43

Dichtkopf
mit Überwurfmutter
französische Gas-Reihe

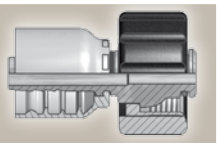
F6 Cc-43

Anschlußzapfen
französisch-metrische Reihe

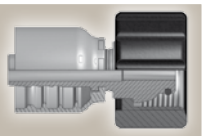
F9 Cc-44

Dichtkopf
mit Überwurfmutter
französisch-metrische Reihe

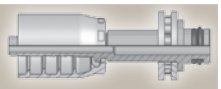
FA Cc-44

Anschlußzapfen
französisch-metrische Reihe

Hochdruckreiniger

Seite Cc-45 – Cc-46

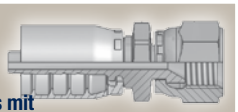
CW Cc-45

Waschgeräteanschluss

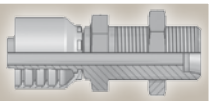
NW Cc-45

Kärcher
Waschgeräteanschluss

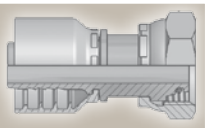
PW Cc-46

Kärcher
Waschgeräteanschluss

Sonstige

Seite Cc-47 – Cc-48

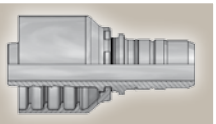
XU Cc-47

Dichtkonus mit
Überwurfmutter
Komatsu 30°
JIS B8363

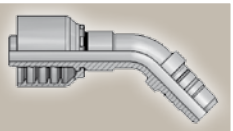
DK Cc-47

Gewindezapfen
Schottverschraubung
leichte Reihe

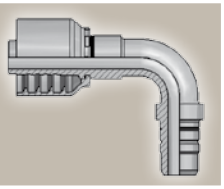
DX Cc-48

Dichtkopf mit
Überwurfmutter und O-Ring
leichte Reihe

UPTC (Universal push-to-connect)

Seite Cc-49 – Cc-50

EN Cc-49

UPTC
Gerade

EU Cc-49

UPTC
45° Bogen

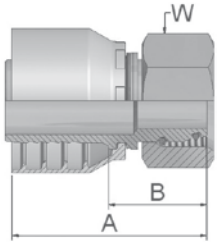
ET Cc-50

UPTC
90° Bogen

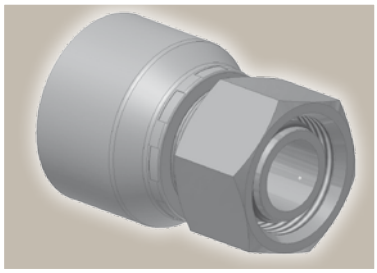
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CA

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe

ISO 12151-2-SWS-L – DKOL





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1CA46-6-4	1CA48-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	46	22	14
1CA46-8-4	1CA48-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	46	22	17
1CA46-10-4	1CA48-10-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	46	22	19
1CA46-12-4	1CA48-12-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	12	46	22	22
1CA46-8-5	1CA48-8-5	8	5/16	-5	7,9	M14x1,5	8	50	26	17
1CA46-10-5	1CA48-10-5	8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	10	46	22	19
1CA46-12-5	1CA48-12-5	8	5/16	-5	7,9	M18x1,5	12	46	22	22
1CA46-8-6	1CA48-8-6	10	3/8	-6	9,5	M14x1,5	8	49	26	17
1CA46-10-6	1CA48-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	46	23	19
1CA46-12-6	1CA48-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	46	23	22
1CA46-15-6	1CA48-15-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	15	47	24	27
1CA46-18-6	1CA48-18-6	10	3/8	-6	9,5	M26x1,5	18	50	28	32
1CA46-12-8	1CA48-12-8	12	1/2	-8	12,7	M18x1,5	12	50	26	22
1CA46-15-8	1CA48-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	50	26	27
1CA46-18-8	1CA48-18-8	12	1/2	-8	12,7	M26x1,5	18	49	25	32
1CA46-15-10	1CA48-15-10	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	15	54	29	27
1CA46-18-10	1CA48-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	50	25	32
1CA46-22-10	1CA48-22-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	22	58	33	36
1CA46-18-12	1CA48-18-12	19	3/4	-12	19,1	M26x1,5	18	51	25	32
1CA46-22-12	1CA48-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	56	30	36
1CA46-28-12	1CA48-28-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	28	61	35	41
1CA46-22-16	1CA48-22-16	25	1	-16	25,4	M30x2	22	60	30	36
1CA46-28-16	1CA48-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	63	33	41
1CA46-35-16	1CA48-35-16	25	1	-16	25,4	M45x2	35	63	33	50
	1CA48-28-20	31	1 1/4	-20	31,8	M36x2	28	81	34	41
	1CA48-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	82	35	50
1CA46-35-20		31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	69	31	50
	1CA48-42-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	42	82	35	60
	1CA48-35-24	38	1 1/2	-24	38,1	M45x2	35	75	37	50
	1CA48-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	77	39	60

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

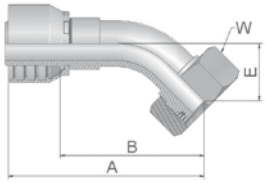
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

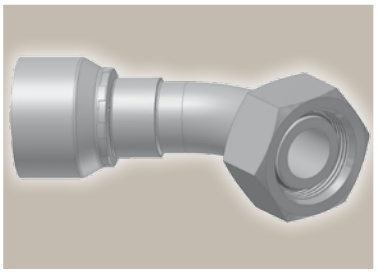
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CE Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CE46-6-4	1CE48-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	70	45	19	14
1CE46-8-4	1CE48-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	59	35	16	17
1CE46-10-4	1CE48-10-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	59	35	16	19
1CE46-12-4	1CE48-12-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	12	59	36	16	22
1CE46-8-5	1CE48-8-5	8	5/16	-5	7,9	M14x1,5	8	64	40	19	17
1CE46-10-5	1CE48-10-5	8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	10	67	43	15	19
1CE46-12-5	1CE48-12-5	8	5/16	-5	7,9	M18x1,5	12	61	37	16	22
1CE46-10-6	1CE48-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	68	45	20	19
1CE46-12-6	1CE48-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	68	45	19	22
1CE46-15-6	1CE48-15-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	15	68	45	19	27
1CE46-12-8	1CE48-12-8	12	1/2	-8	12,7	M18x1,5	12	74	51	23	22
1CE46-15-8	1CE48-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	71	47	22	27
1CE46-18-8	1CE48-18-8	12	1/2	-8	12,7	M26x1,5	18	71	47	22	32
1CE46-15-10	1CE48-15-10	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	15	79	54	26	27
1CE46-18-10	1CE48-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	75	50	23	32
1CE46-18-12	1CE48-18-12	19	3/4	-12	19,1	M26x1,5	18	90	64	27	32
1CE46-22-12	1CE48-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	88	62	26	36
1CE46-28-12	1CE48-28-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	28	90	64	28	41
1CE46-22-16	1CE48-22-16	25	1	-16	25,4	M30x2	22	112	82	35	36
	1CE48-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	113	83	33	41
1CE46-28-16		25	1	-16	25,4	M36x 2	28	113	83	33	41
	1CE48-28-20	31	1 1/4	-20	31,8	M36x2	28	142	95	40	41
	1CE48-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	141	94	37	50
1CE46-35-20		31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	130	92	32	50
	1CE48-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	155	117	49	60

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

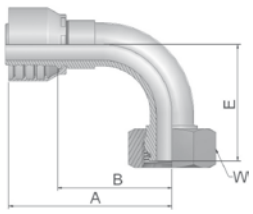
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

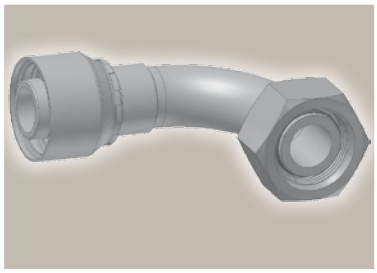
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CF

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CF46-6-4	1CF48-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	57	33	33	14
1CF46-8-4	1CF48-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	51	28	29	17
1CF46-10-4	1CF48-10-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	52	28	29	19
1CF46-12-4	1CF48-12-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	12	53	26	29	22
1CF46-8-5	1CF48-8-5	8	5/16	-5	7,9	M14x1,5	8	62	38	34	17
1CF46-10-5	1CF48-10-5	8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	10	61	37	29	19
1CF46-12-5	1CF48-12-5	8	5/16	-5	7,9	M18x1,5	12	61	37	30	22
1CF46-10-6	1CF48-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	60	37	37	19
1CF46-12-6	1CF48-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	58	35	36	22
1CF46-15-6	1CF48-15-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	15	58	35	36	27
1CF46-12-8	1CF48-12-8	12	1/2	-8	12,7	M18x1,5	12	63	39	45	22
1CF46-15-8	1CF48-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	61	37	43	27
1CF46-18-8	1CF48-18-8	12	1/2	-8	12,7	M26x1,5	18	65	41	43	32
1CF46-15-10	1CF48-15-10	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	15	67	42	50	27
1CF46-18-10	1CF48-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	66	41	45	32
1CF46-22-10	1CF48-22-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	22	71	46	47	36
1CF46-18-12	1CF48-18-12	19	3/4	-12	19,1	M26x1,5	18	80	54	56	32
1CF46-22-12	1CF48-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	80	54	55	36
1CF46-28-12	1CF48-28-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	28	80	54	57	41
1CF46-22-16	1CF48-22-16	25	1	-16	25,4	M30x2	22	102	72	74	36
1CF46-28-16	1CF48-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	101	72	71	41
	1CF48-22-20	31	1 1/4	-20	31,8	M30x2	22	130	83	81	36
	1CF48-28-20	31	1 1/4	-20	31,8	M36x2	28	129	82	81	41
1CF46-28-20		31	1 1/4	-20	31,8	M36x2	28	124	86	81	41
1CF46-35-20		31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	124	86	79	50
	1CF48-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	130	83	79	50
	1CF48-35-24	38	1 1/2	-24	38,1	M45x2	35	139	101	99	50
	1CF48-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	139	101	101	60

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

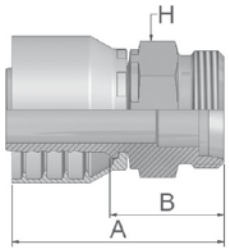
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

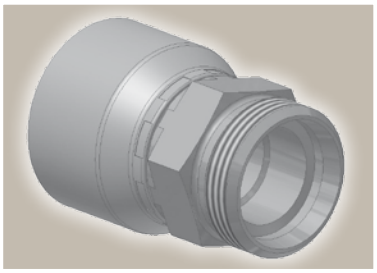
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

D0 Gewindezapfen leichte Reihe

ISO 12151-2-S-L – CEL





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1D046-6-4	1D048-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	44	20	12
1D046-8-4	1D048-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	46	22	14
1D046-10-4	1D048-10-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	48	24	17
1D046-12-4	1D048-12-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	12	48	24	19
1D046-8-5	1D048-8-5	8	5/16	-5	7,9	M14x1,5	8	44	20	14
	1D048-10-5	8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	10	48	24	17
1D046-10-5		8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	10	47	24	17
1D046-12-5	1D048-12-5	8	5/16	-5	7,9	M18x1,5	12	48	24	19
1D046-10-6	1D048-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	47	24	17
1D046-12-6	1D048-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	47	24	19
1D046-15-6	1D048-15-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	15	49	26	22
1D046-12-8		12	1/2	-8	12,7	M18x1,5	12	47	23	19
1D046-15-8	1D048-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	50	26	22
1D046-18-8	1D048-18-8	12	1/2	-8	12,7	M26x1,5	18	53	29	27
1D046-15-10	1D048-15-10	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	15	57	29	27
1D046-18-10	1D048-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	54	29	27
1D046-18-12	1D048-18-12	19	3/4	-12	19,1	M26x1,5	18	55	29	27
1D046-22-12	1D048-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	59	33	30
1D046-28-12	1D048-28-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	28	60	34	36
1D046-28-16	1D048-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	65	35	36
	1D048-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	85	38	46
1D046-35-20		31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	78	40	46
	1D048-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	77	39	55

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

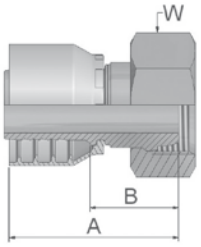
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

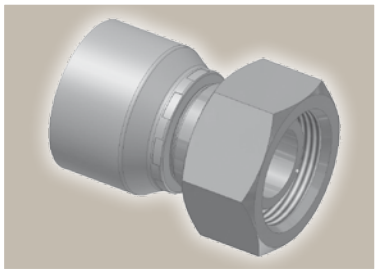
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C3 Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe

DKL

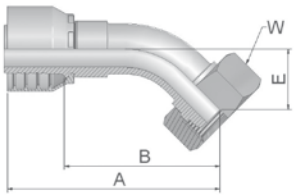


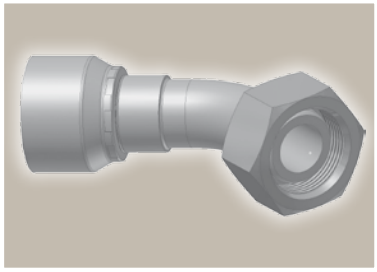


Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
	1C348-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	46	22	14
	1C348-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	45	21	17
	1C348-10-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	46	22	19
	1C348-10-5	8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	10	46	22	19
	1C348-12-5	8	5/16	-5	7,9	M18x1,5	12	46	22	22
	1C348-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	46	24	19
	1C348-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	45	22	22
	1C348-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	48	24	27
	1C348-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	51	26	32
	1C348-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	56	30	36
	1C348-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	62	33	41

C4 Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 45° Bogen

DKL 45°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
	1C448-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	56	33	14	17
	1C448-10-5	8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	10	58	34	15	19
	1C448-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	67	44	18	22
	1C448-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	68	45	19	27

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

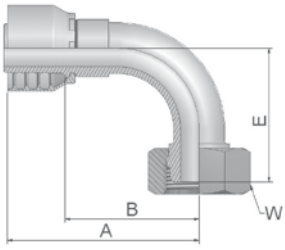
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

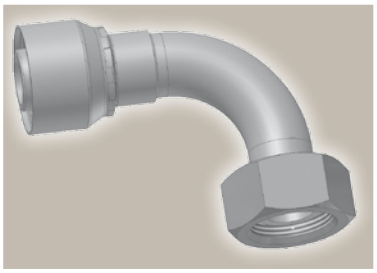
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C5 Dichtkopf mit Überwurfmutter leichte Reihe – 90° Bogen

DKL 90°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
	1C548-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1,5	6	49	26	29	14
	1C548-8-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	8	48	25	26	17
	1C548-10-5	8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	10	61	37	33	19
	1C548-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	58	35	35	19
	1C548-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	58	35	34	22
	1C548-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	64	41	39	27
	1C548-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	66	41	43	32
	1C548-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	80	54	50	36

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

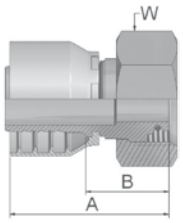
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

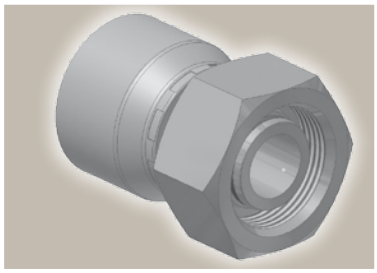
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C9 Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1C946-6-4		6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	6	48	26	17
	1C948-6-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	6	49	26	17
1C946-8-4	1C948-8-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	8	47	23	19
1C946-10-4	1C948-10-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	10	46	22	22
1C946-12-4	1C948-12-4	6	1/4	-4	6,4	M20x1,5	12	47	24	24
1C946-14-4	1C948-14-4	6	1/4	-4	6,4	M22x1,5	14	48	24	27
1C946-8-5	1C948-8-5	8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	8	46	23	19
1C946-10-5	1C948-10-5	8	5/16	-5	7,9	M18x1,5	10	46	22	22
1C946-12-5	1C948-12-5	8	5/16	-5	7,9	M20x1,5	12	48	24	24
1C946-14-5	1C948-14-5	8	5/16	-5	7,9	M22x1,5	14	48	24	27
1C946-16-5	1C948-16-5	8	5/16	-5	7,9	M24x1,5	16	52	28	30
1C946-8-6	1C948-8-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	8	49	26	19
1C946-10-6	1C948-10-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	10	45	22	22
1C946-12-6	1C948-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	47	24	24
1C946-14-6	1C948-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	47	24	27
1C946-16-6	1C948-16-6	10	3/8	-6	9,5	M24x1,5	16	50	28	30
1C946-12-8	1C948-12-8	12	1/2	-8	12,7	M20x1,5	12	51	28	24
1C946-14-8	1C948-14-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	14	48	24	27
1C946-16-8	1C948-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	51	28	30
1C946-20-8	1C948-20-8	12	1/2	-8	12,7	M30x2	20	53	29	36
1C946-16-10	1C948-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	16	53	28	30
1C946-20-10	1C948-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	53	28	36
	1C948-12-12	19	3/4	-12	19,1	M20x1,5	12	53	28	24
	1C948-16-12	19	3/4	-12	19,1	M24x1,5	16	55	29	30
1C946-20-12	1C948-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	56	30	36
1C946-25-12	1C948-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	61	35	46
1C946-25-16	1C948-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	63	33	46
1C946-30-16	1C948-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	67	38	50
	1C948-25-20	31	1 1/4	-20	31,8	M36x2	25	81	34	46
1C946-38-20		31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	74	36	60
	1C948-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	80	33	60

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

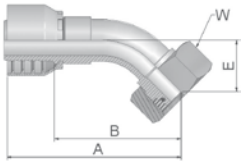
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

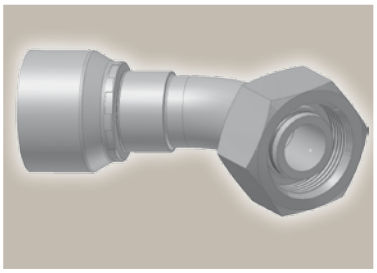
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
10C46-6-4	10C48-6-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	6	61	38	16	17
10C46-8-4	10C48-8-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	8	59	35	16	19
10C46-10-4	10C48-10-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	10	59	36	16	22
10C46-12-4	10C48-12-4	6	1/4	-4	6,4	M20x1,5	12	71	48	17	24
10C46-10-5	10C48-10-5	8	5/16	-5	7,9	M18x1,5	10	62	38	17	22
10C46-12-5	10C48-12-5	8	5/16	-5	7,9	M20x1,5	12	70	47	17	24
10C46-10-6	10C48-10-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	10	70	47	19	22
10C46-12-6	10C48-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	69	46	20	24
10C46-14-6	10C48-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	69	46	20	27
10C46-14-8	10C48-14-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	14	70	46	22	27
10C46-16-8	10C48-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	72	49	23	30
10C46-16-10	10C48-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	16	77	52	24	30
10C46-20-10	10C48-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	76	51	25	36
10C46-20-12	10C48-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	90	64	28	36
10C46-25-12	10C48-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	91	65	29	46
	10C48-30-12	19	3/4	-12	19,1	M42x2	30	93	67	31	50
10C46-25-16		25	1	-16	25,4	M36x2	25	109	80	33	46
	10C48-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	30	109	80	33	46
10C46-30-16	10C48-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	115	86	36	50
	10C48-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	140	93	37	60
10C46-38-20		31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	136	98	38	60
	10C48-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	155	117	49	60

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 | 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

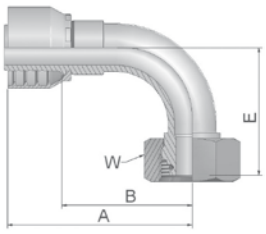
46 | 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

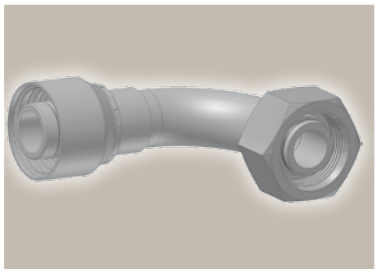
48 | 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

1C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
11C46-6-4	11C48-6-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	6	62	39	32	17
11C46-8-4	11C48-8-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	8	50	26	29	19
11C46-10-4	11C48-10-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	10	50	26	29	22
11C46-12-4	11C48-12-4	6	1/4	-4	6,4	M20x1,5	12	60	38	30	24
11C46-10-5	11C48-10-5	8	5/16	-5	7,9	M18x1,5	10	60	36	31	22
11C46-12-5	11C48-12-5	8	5/16	-5	7,9	M20x1,5	12	60	36	32	24
11C46-10-6	11C48-10-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	10	59	37	36	22
11C46-12-6	11C48-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	58	35	37	24
11C46-14-6	11C48-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	58	35	37	27
	11C48-16-6	10	3/8	-6	9,5	M24x1,5		63	38	40	30
	11C48-12-8	12	1/2	-8	12,7	M20x1,5	12	63	39	44	24
11C46-14-8	11C48-14-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	14	62	38	42	27
11C46-16-8	11C48-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	61	37	45	30
11C46-20-8	11C48-20-8	12	1/2	-8	12,7	M30x2	20	61	37	46	36
11C46-16-10	11C48-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	16	66	41	48	30
11C46-20-10	11C48-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	65	40	48	36
11C46-25-10	11C48-25-10	16	5/8	-10	15,9	M36x2	25	76	51	52	46
11C46-20-12	11C48-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	79	54	58	36
11C46-25-12	11C48-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	80	54	59	46
	11C48-30-12	19	3/4	-12	19,1	M42x2	30	80	54	61	50
11C46-25-16	11C48-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	102	72	71	46
11C46-30-16	11C48-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	104	75	75	50
	11C48-38-16	25	1	-16	25,4	M52x2	38	105	75	75	60
11C46-38-16		25	1	-16	25,4	M52x2	38	105	75	75	60
	11C48-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	130	83	86	50
	11C48-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	130	83	78	60
11C46-38-20		31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	124	86	80	60
	11C48-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	139	101	101	60

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

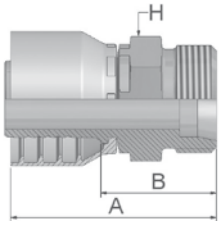
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

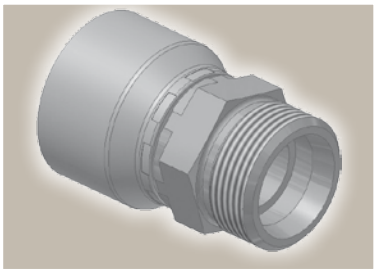
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

D2 Gewindezapfen schwere Reihe

ISO 12151-2-S-S – CES





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1D246-6-4	1D248-6-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	6	48	24	14
1D246-8-4	1D248-8-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	8	48	24	17
1D246-10-4	1D248-10-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	10	50	26	19
1D246-12-4	1D248-12-4	6	1/4	-4	6,4	M20x1,5	12	48	26	22
1D246-8-5	1D248-8-5	8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	8	48	24	17
1D246-10-5	1D248-10-5	8	5/16	-5	7,9	M18x1,5	10	50	26	19
1D246-12-5	1D248-12-5	8	5/16	-5	7,9	M20x1,5	12	50	26	22
1D246-14-5	1D248-14-5	8	5/16	-5	7,9	M22x1,5	14	51	28	22
	1D248-16-5	8	5/16	-5	7,9	M24x1,5	16	53	29	24
1D246-10-6	1D248-10-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	10	50	27	19
1D246-12-6	1D248-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	49	26	22
1D246-14-6	1D248-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	51	28	22
1D246-12-8	1D248-12-8	12	1/2	-8	12,7	M20x1,5	12	49	26	22
	1D248-14-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	14	52	28	22
1D246-16-8	1D248-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	52	29	24
	1D248-20-8	12	1/2	-8	12,7	M30x2	20	58	35	30
1D246-16-10	1D248-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	16	58	30	24
1D246-20-10	1D248-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	58	32	30
	1D248-16-12	19	3/4	-12	19,1	M24x1,5	16	56	31	27
1D246-20-12	1D248-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	61	35	30
1D246-25-12	1D248-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	64	38	36
1D246-25-16	1D248-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	68	39	36
1D246-30-16	1D248-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	71	42	46
	1D248-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	91	44	55
1D246-38-20		31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	84	46	55
	1D248-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	84	46	55

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

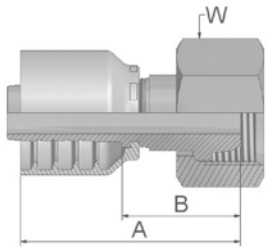
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

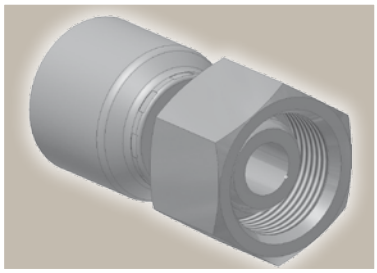
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C6 Dichtkopf mit Überwurfmutter schwere Reihe

DKS

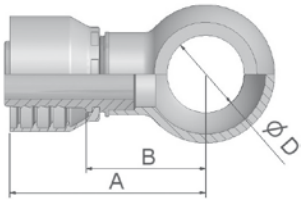


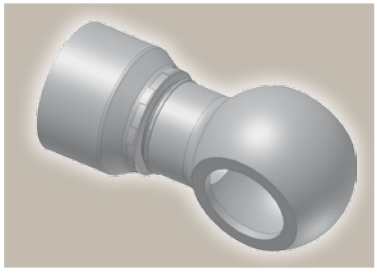


Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
	1C648-8-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	8	46	23	19
	1C648-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	47	25	24
	1C648-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	47	24	27
	1C648-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	51	28	30

49 Ringstutzen metrisch

DIN 7642





Bestell-Nr.		Schlauch ID				A	B	D
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm
14946-10-4	14948-10-4	6	1/4	-4	6,4	47	24	10
14946-12-4	14948-12-4	6	1/4	-4	6,4	50	26	12
14946-14-4	14948-14-4	6	1/4	-4	6,4	51	28	14
	14948-16-4	6	1/4	-4	6,4	55,6	29	16,1
14946-14-5	14948-14-5	8	5/16	-5	7,9	51	28	14
14946-16-5	14948-16-5	8	5/16	-5	7,9	53	30	16
14946-16-6	14948-16-6	10	3/8	-6	9,5	53	30	16
14946-17-6	14948-17-6	10	3/8	-6	9,5	53	30	17
14946-18-6	14948-18-6	10	3/8	-6	9,5	55	32	18
14946-22-6	14948-22-6	10	3/8	-6	9,5	58	35	22
14946-18-8	14948-18-8	12	1/2	-8	12,7	56	32	18
14946-22-8	14948-22-8	12	1/2	-8	12,7	59	35	22
14946-22-10	14948-22-10	16	5/8	-10	15,9	60	35	22
14946-26-12	14948-26-12	19	3/4	-12	19,1	66	40	26
14946-27-12	14948-27-12	19	3/4	-12	19,1	66	40	27

Entsprechende O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

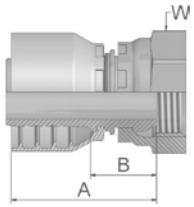
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

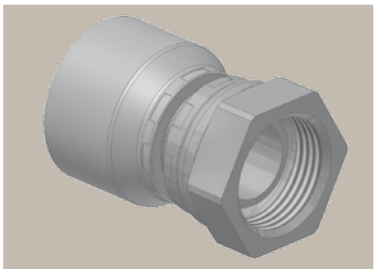
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
19246-2-4	19248-2-4	6	1/4	-4	6,4	1/8x28	41	17	14
	19248-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	43	19	19
19246-4-4		6	1/4	-4	6,4	1/4x19	46	19	19
19246-6-4	19248-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x19	44	20	22
19246-8-4	19248-8-4	6	1/4	-4	6,4	1/2x14	49	25	27
19246-4-5	19248-4-5	8	5/16	-5	7,9	1/4x19	43	19	19
19246-6-5	19248-6-5	8	5/16	-5	7,9	3/8x19	44	20	22
19246-4-6	19248-4-6	10	3/8	-6	9,5	1/4x19	43	20	19
19246-6-6	19248-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	43	20	22
19246-8-6	19248-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	45	22	27
19246-6-8	19248-6-8	12	1/2	-8	12,7	3/8x19	45	21	22
19246-8-8	19248-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	45	22	27
19246-10-8	19248-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	44	20	30
19246-12-8	19248-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x14	47	23	32
19246-8-10	19248-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2x14	48	22	27
19246-10-10	19248-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	45	20	30
19246-12-10	19248-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	47	22	32
19246-8-12	19248-8-12	19	3/4	-12	19,1	1/2x14	49	23	27
19246-10-12	19248-10-12	19	3/4	-12	19,1	5/8x14	47	22	30
19246-12-12	19248-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	49	23	32
19246-16-12	19248-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	51	25	41
19246-16-16	19248-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	55	25	41
	19248-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4x11	63	31	50
19246-20-16		25	1	-16	25,4	1 1/4x11	61	31	50
	19248-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	79	32	50
19246-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	68	31	50
	19248-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	71	33	60
	19248-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	84	35	70

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

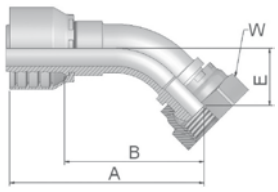
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

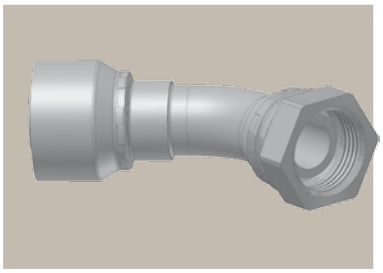
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B146-4-4		6	1/4	-4	6,4	1/4x19	59	35	16	19
	1B148-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	58	35	16	19
1B146-6-4	1B148-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x19	59	35	14	22
1B146-6-5	1B148-6-5	8	5/16	-5	7,9	3/8x19	60	36	15	22
1B146-6-6	1B148-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	69	46	17	22
1B146-8-6	1B148-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	63	40	17	27
1B146-6-8	1B148-6-8	12	1/2	-8	12,7	3/8x19	72	49	21	22
1B146-8-8	1B148-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	72	48	20	27
1B146-10-8	1B148-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	69	46	19	30
1B146-10-10	1B148-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	77	52	22	30
1B146-12-10	1B148-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	74	49	20	32
1B146-12-12	1B148-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	87	61	25	32
1B146-16-12	1B148-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	88	62	26	41
1B146-16-16	1B148-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	107	78	33	41
	1B148-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	141	94	38	50
1B146-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	136	98	38	50
	1B148-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	160	122	52	55
	1B148-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	210	161	66	70

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

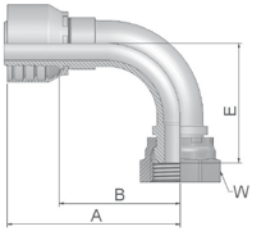
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

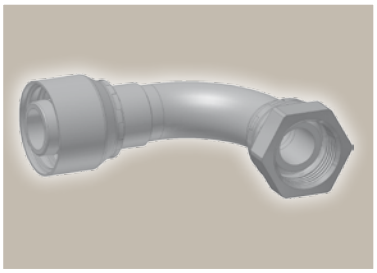
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B246-2-4	1B248-2-4	6	1/4	-4	6,4	1/8x28	50	26	30	14
1B246-4-4	1B248-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	50	26	28	19
	1B248-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x19	51	27	27	22
1B246-6-4		6	1/4	-4	6,4	3/8x19	51	27	28	22
1B246-8-4	1B248-8-4	6	1/4	-4	6,4	1/2x14	51	27	29	27
1B246-6-5	1B248-6-5	8	5/16	-5	7,9	3/8x19	52	28	28	22
1B246-6-6	1B248-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	61	38	33	22
1B246-8-6	1B248-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	60	38	36	27
1B246-6-8	1B248-6-8	12	1/2	-8	12,7	3/8x19	63	40	41	22
1B246-8-8	1B248-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	63	40	41	27
1B246-10-8	1B248-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	67	43	38	30
1B246-10-10	1B248-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	70	45	44	30
1B246-12-10	1B248-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	70	45	42	32
1B246-12-12	1B248-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	80	54	53	32
1B246-16-12	1B248-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	80	54	54	41
1B246-16-16	1B248-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	104	75	69	41
	1B248-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	129	82	80	50
1B246-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	124	86	80	50
	1B248-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	140	102	103	55
	1B248-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	185	137	134	70

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

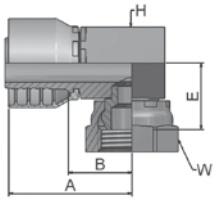
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

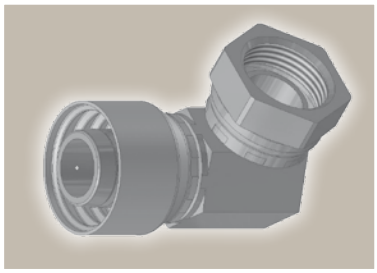
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B4 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Kompaktbogen

BS 5200-E – DKR 90°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm	mm
1B446-4-4	1B448-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	58	34	22	17	19
1B446-6-4	1B448-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x19	43	20	22	17	22
1B446-6-6	1B448-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	68	45	23	19	22
1B446-8-6	1B448-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	67	44	27	22	27
1B446-8-8	1B448-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	67	43	27	22	27
1B446-10-10	1B448-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	69	44	27	27	30
1B446-12-12	1B448-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	72	47	33	32	32
1B446-16-16	1B448-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	82	52	34	36	41

Auf Anfrage ist die Anschlussform B4 mit einer verkürzten Schenkellänge erhältlich (Verarbeitung nur auf frei einstellbaren Pressen).

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

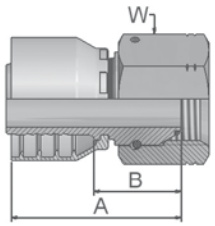
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

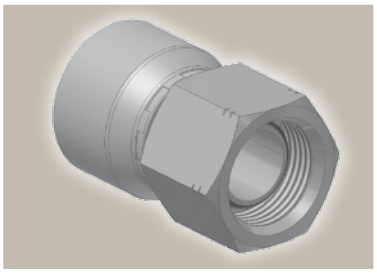
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

EA

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1EA46-4-4	1EA48-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	40	17	19
1EA46-6-4	1EA48-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x19	49	26	22
	1EA48-6-5	8	5/16	-5	7,9	3/8x19	50	25	22
	1EA48-4-6	10	3/8	-6	9,5	1/4x19	44	21	19
1EA46-6-6	1EA48-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	43	20	22
1EA46-8-6	1EA48-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	51	28	27
	1EA48-6-8	12	1/2	-8	12,7	3/8x19	46	22	22
1EA46-8-8	1EA48-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	45	22	27
	1EA48-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	43	20	30
1EA46-10-10	1EA48-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	46	21	30
1EA46-12-10	1EA48-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	54	29	32
1EA46-12-12	1EA48-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	49	23	32
1EA46-16-12	1EA48-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	61	35	41
1EA46-16-16	1EA48-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	61	31	41
	1EA48-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	78	31	50
	1EA48-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	72	34	55

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

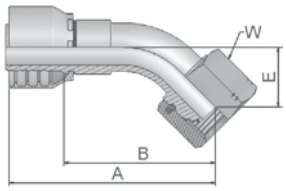
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

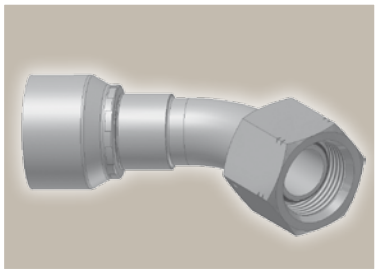
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

EB

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus) 45° Bogen

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 45°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1EB46-4-4	1EB48-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	59	36	14	19
1EB46-6-6	1EB48-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	69	46	17	22
1EB46-8-8	1EB48-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	71	48	20	27
1EB46-12-10	1EB48-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	78	52	21	32
1EB46-12-12	1EB48-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	89	63	27	32
1EB46-16-16	1EB48-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	112	82	33	41
	1EB48-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	138	91	35	50
	1EB48-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	146	108	38	55

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

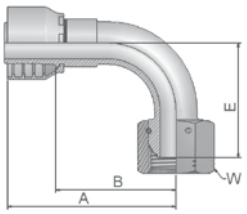
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

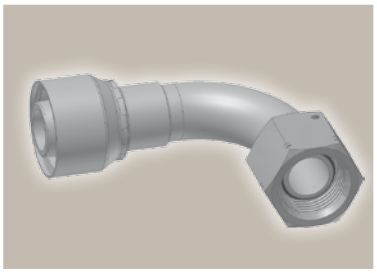
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

EC

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus) 90° Bogen

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 90°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1EC46-4-4	1EC48-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	50	27	24	19
1EC46-6-4	1EC48-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x19	51	28	27	22
1EC46-6-6	1EC48-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	60	38	33	22
1EC46-8-6	1EC48-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	60	38	36	27
	1EC48-6-8	12	1/2	-8	12,7	3/8x19	63	39	41	22
1EC46-8-8	1EC48-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	63	40	40	27
1EC46-10-8	1EC48-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	63	40	39	30
1EC46-10-10	1EC48-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	70	45	44	30
	1EC48-12-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	70	45	42	32
1EC46-12-10		16	5/8	-10	15,9	3/4x14	70	45	42	32
1EC46-12-12	1EC48-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	79	54	55	32
1EC46-16-12	1EC48-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	80	54	59	41
1EC46-16-16	1EC48-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	105	75	71	41
	1EC48-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	129	82	75	50
	1EC48-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	140	102	103	55
	1EC48-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	185	137	132	70

Schlaucharmaturen werden standardmäßig mit ozonbeständigen Nitrile (NBR) O-Ringen geliefert. Betriebstemperatur von -40 °C bis +105 °C.
Schlaucharmaturen mit Spezial-O-Ring (Viton oder EPDM) sind erhältlich auf Anfrage. O-Ring-Größen und Bestell-Nummern finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

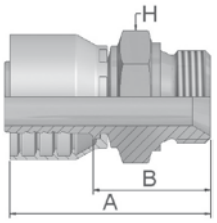
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

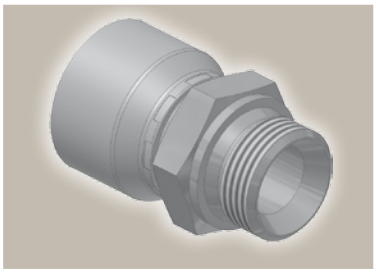
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

D9 BSP-Einschraubzapfen zylindrisch

BS5200 – AGR





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1D946-2-4	1D948-2-4	6	1/4	-4	6,4	1/8x28	46	22	14
1D946-4-4	1D948-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	51	27	19
1D946-6-4	1D948-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x19	53	31	22
1D946-8-4	1D948-8-4	6	1/4	-4	6,4	1/2x14	54	52	27
	1D948-4-5	8	5/16	-5	7,9	1/4x19	49	27	19
1D946-4-5		8	5/16	-5	7,9	1/4x19	50	27	19
1D946-6-5	1D948-6-5	8	5/16	-5	7,9	3/8x19	55	31	22
	1D948-4-6	10	3/8	-6	9,5	1/4x19	50	27	19
1D946-4-6		10	3/8	-6	9,5	1/4x19	49	27	19
1D946-6-6	1D948-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	54	31	22
1D946-8-6	1D948-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	56	33	27
1D946-6-8	1D948-6-8	12	1/2	-8	12,7	3/8x19	54	30	22
1D946-8-8	1D948-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	57	33	27
1D946-10-8	1D948-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	58	35	30
1D946-12-8	1D948-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x14	60	36	32
1D946-8-10	1D948-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2x14	58	33	27
1D946-10-10	1D948-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	60	35	30
1D946-12-10	1D948-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	62	37	32
1D946-12-12	1D948-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	62	36	32
1D946-16-12	1D948-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	67	41	41
1D946-16-16	1D948-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	72	42	41
1D946-20-16	1D948-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4x11	75	46	50
	1D948-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	92	45	50
1D946-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	85	47	50
	1D948-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	87	49	60
	1D948-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	102	54	70

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

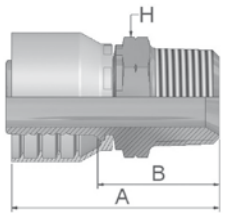
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

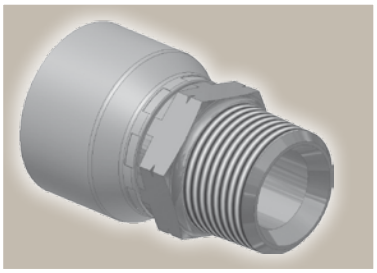
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

91 BSP-Einschraubzapfen kegelig

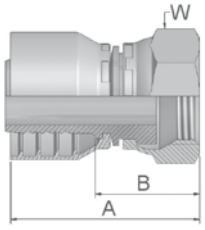
BS5200 – AGR-K

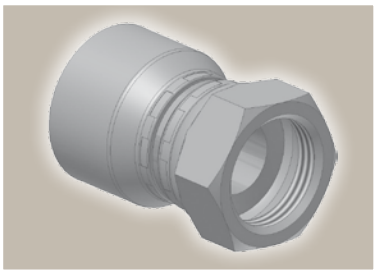




Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
19146-4-4	19148-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	49	26	14
	19148-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x19	51	28	17
19146-4-5	19148-4-5	8	5/16	-5	7,9	1/4x19	49	25	14
19146-6-5	19148-6-5	8	5/16	-5	7,9	3/8x19	48	24	19
	19148-4-6	10	3/8	-6	9,5	1/4x19	46	24	14
19146-6-6	19148-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	52	27	19
19146-8-6	19148-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	57	34	22
	19148-6-8	12	1/2	-8	12,7	3/8x19	48	25	19
19146-8-8	19148-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	57	33	22
	19148-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	63	37	30
19146-12-12	19148-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	63	37	30
19146-16-16	19148-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	72	42	36

B5 Dichtbund mit BSP-Überwurfmutter (flachdichtend)





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1B546-4-4	1B548-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	41	17	19
1B546-4-5	1B548-4-5	8	5/16	-5	7,9	1/4x19	41	17	19
1B546-6-5	1B548-6-5	8	5/16	-5	7,9	3/8x19	38	14	22
1B546-8-5	1B548-8-5	8	5/16	-5	7,9	1/2x14	44	21	27
1B546-6-6	1B548-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	37	14	22
1B546-8-6	1B548-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	43	20	27
1B546-8-8	1B548-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	43	19	27
1B546-12-8	1B548-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x14	43	19	32
1B546-12-10	1B548-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	43	18	32
1B546-12-12	1B548-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	44	18	32
1B546-16-16	1B548-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	51	21	41

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

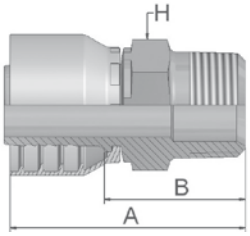
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

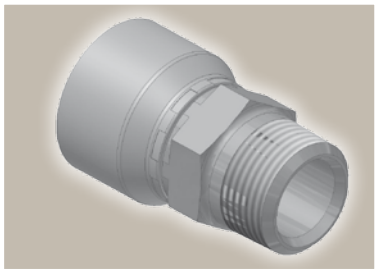
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
10146-2-4	10148-2-4	6	1/4	-4	6,4	1/8x27	48	24	12
10146-4-4	10148-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x18	53	29	14
10146-6-4	10148-6-4	6	1/4	-4	6,4	3/8x18	55	31	19
10146-4-5	10148-4-5	8	5/16	-5	7,9	1/4x18	53	29	14
10146-6-5	10148-6-5	8	5/16	-5	7,9	3/8x18	55	31	19
10146-4-6	10148-4-6	10	3/8	-6	9,5	1/4x18	52	29	14
10146-6-6	10148-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x18	54	31	19
10146-8-6	10148-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	55	32	22
10146-6-8	10148-6-8	12	1/2	-8	12,7	3/8x18	55	32	19
10146-8-8	10148-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	61	38	22
10146-8-10	10148-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2x14	63	38	22
10146-12-10	10148-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	59	34	27
10146-12-12	10148-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	60	34	27
	10148-16-16	25	1	-16	25,4	1x11 1/2	75	45	36
10146-16-16		25	1	-16	25,4	1x11 1/2	75	45	36
10146-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11 1/2	86	48	46
	10148-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11 1/2	104	57	46
	10148-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11 1/2	89	51	50
	10148-32-32	51	2	-32	50,8	2x11 1/2	104	55	65

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

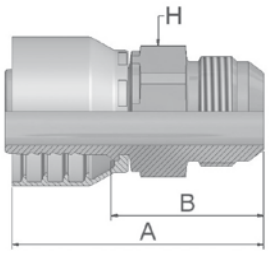
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

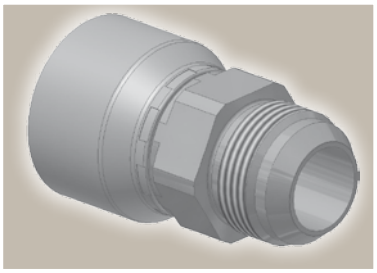
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

03 Gewindezapfen SAE (JIC) 37°

ISO12151-5-S – AGJ





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
10346-4-4	10348-4-4	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	52	29	14
10346-5-4	10348-5-4	6	1/4	-4	6,4	1/2x20	52	29	14
10346-6-4	10348-6-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	55	31	19
10346-5-5	10348-5-5	8	5/16	-5	7,9	1/2x20	50	26	14
10346-6-5	10348-6-5	8	5/16	-5	7,9	9/16x18	55	31	19
10346-8-5	10348-8-5	8	5/16	-5	7,9	3/4x16	57	33	19
10346-4-6	10348-4-6	10	3/8	-6	9,5	7/16x20	54	31	19
10346-5-6	10348-5-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x20	53	30	19
10346-6-6	10348-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	56	31	19
10346-8-6	10348-8-6	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	53	30	22
10346-10-6	10348-10-6	10	3/8	-6	9,5	7/8x14	56	33	24
10346-8-8	10348-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	57	34	22
10346-10-8	10348-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	56	32	24
10346-12-8	10348-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 1/16x12	62	38	27
10346-10-10	10348-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	63	38	24
10346-12-10	10348-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	64	39	27
10346-12-12	10348-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	68	42	27
10346-14-12	10348-14-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	68	42	30
10346-16-12	10348-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	64	38	36
10346-16-16	10348-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	76	46	36
10346-20-16	10348-20-16	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	73	43	46
	10348-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	101	53	46
10346-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	86	48	46
	10348-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	85	47	50
	10348-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	109	61	65

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

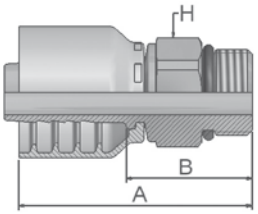
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

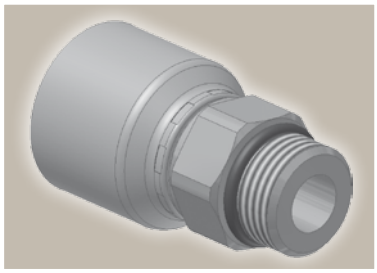
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

05 SAE-Einschraubzapfen mit O-Ring

ISO 11926 – SAE J516





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
	10548-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16 18	47	24	17
10546-8-6	10548-8-6	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	48	25	22
10546-8-8	10548-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	52	28	22
10546-10-8	10548-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	49	26	27

Entsprechende O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

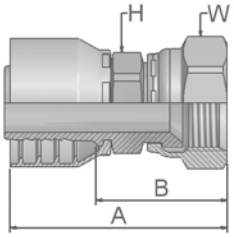
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

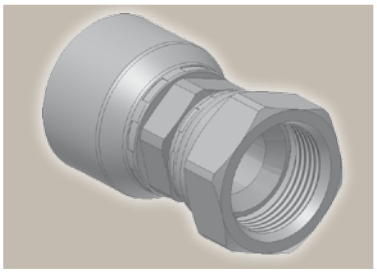
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

06/68 Dichtkonus JIC 37°/SAE 45° mit Überwurfmutter

ISO12151-5-SWS – DKJ





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
16846-4-4	16848-4-4	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	52	29	14	17
	16848-5-4	6	1/4	-4	6,4	1/2x20	54	30	14	17
16846-5-4		6	1/4	-4	6,4	1/2x20	53	30	14	17
10646-6-4	10648-6-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	55	31	14	19
	16848-5-5	8	5/16	-5	7,9	1/2x20	54	30	14	17
16846-5-5		8	5/16	-5	7,9	1/2x20	54	31	14	17
10646-6-5	10648-6-5	8	5/16	-5	7,9	9/16x18	53	29	14	19
16846-8-5	16848-8-5	8	5/16	-5	7,9	3/4x16	57	34	17	22
16846-4-6	16848-4-6	10	3/8	-6	9,5	7/16x20	50	27	14	17
16846-5-6		10	3/8	-6	9,5	1/2x20	51	29	14	17
	16848-5-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x20	52	29	14	17
10646-6-6	10648-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	52	30	17	19
16846-8-6	16848-8-6	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	56	34	17	22
16846-10-6	16848-10-6	10	3/8	-6	9,5	7/8x14	59	36	22	27
10646-6-8	10648-6-8	12	1/2	-8	12,7	9/16x18	55	32	22	19
16846-8-8	16848-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	56	32	22	22
16846-10-8	16848-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	62	38	22	27
10646-12-8	10648-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 1/16x12	62	39	27	32
16846-8-10	16848-8-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x16	57	32	22	22
16846-10-10	16848-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	60	35	22	27
10646-12-10	10648-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	64	39	27	32
16846-8-12	16848-8-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x16	58	32	24	22
16846-10-12	16848-10-12	19	3/4	-12	19,1	7/8x14	61	35	24	27
10646-12-12	10648-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	67	41	27	32
10646-14-12	10648-14-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	68	42	30	36
10646-16-12	10648-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	71	45	32	41
10646-12-16	10648-12-16	25	1	-16	25,4	1 1/16x12	73	44	32	32
10646-16-16	10648-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	75	46	32	41
10646-20-16	10648-20-16	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	80	50	41	50
10646-16-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 5/16x12	87	49	41	41
	10648-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/16x12	97	50	46	41
	10648-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	100	53	46	50
10646-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	89	51	46	50
	10648-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	98	60	55	60
	10648-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	120	72	65	75

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 | 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

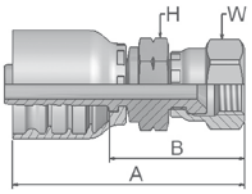
46 | 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

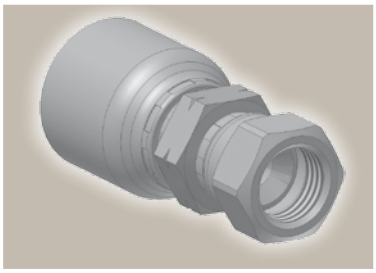
48 | 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

08 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE 45°

SAE J516





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
10846-6-6	10848-6-6	10	3/8	-6	9,5	5/8x18	57	34	19	19

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

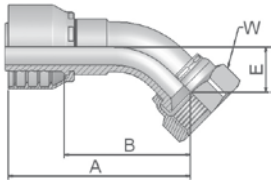
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

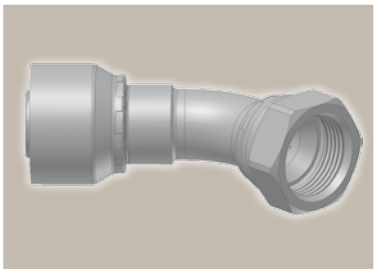
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

37/3V Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13V46-4-4	13V48-4-4	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	53	29	10	17
13V46-5-4	13V48-5-4	6	1/4	-4	6,4	1/2x20	57	33	9	17
13746-6-4	13748-6-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	55	31	11	19
13V46-5-5	13V48-5-5	8	5/16	-5	7,9	1/2x20	53	29	10	17
13746-6-5	13748-6-5	8	5/16	-5	7,9	9/16x18	58	35	10	19
13746-6-6	13748-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	60	37	11	19
13V46-8-6	13V48-8-6	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	67	44	15	22
13V46-10-6	13V48-10-6	10	3/8	-6	9,5	7/8 14	69	46	17	27
13V46-8-8	13V48-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	61	37	15	22
13V46-10-8	13V48-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	70	46	16	27
13V46-10-10	13V48-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	69	44	16	27
13746-12-10	13748-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	74	49	21	32
13746-12-12	13748-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	83	58	22	32
13746-14-12	13748-14-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	84	58	22	36
13746-16-12	13748-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	84	58	24	41
13746-12-16	13748-12-16	25	1	-16	25,4	1 1/16x12	91	61	21	32
13746-16-16	13748-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	99	70	24	41
13746-20-16	13748-20-16	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	101	71	26	50
13746-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	129	91	31	50
	13748-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	134	87	30	50
	13748-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	165	127	58	60

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

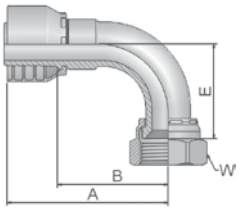
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

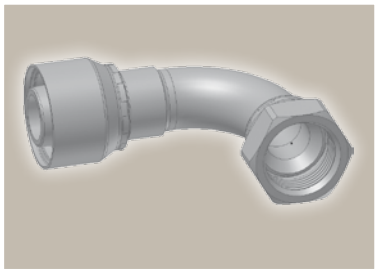
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

39/3W Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13W46-4-4	13W48-4-4	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	48	24	21	17
13W46-5-4	13W48-5-4	6	1/4	-4	6,4	1/2x20	57	34	21	17
13946-6-4	13948-6-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	49	25	23	19
13W46-5-5	13W48-5-5	8	5/16	-5	7,9	1/2x20	49	25	21	17
13946-6-5	13948-6-5	8	5/16	-5	7,9	9/16x18	51	28	23	19
13W46-4-6	13W48-4-6	10	3/8	-6	9,5	7/16x20	46	23	21	17
13946-6-6	13948-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	51	28	23	19
13W46-8-6	13W48-8-6	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	59	36	29	22
13W46-10-6	13W48-10-6	10	3/8	-6	9,5	7/8x14	61	38	32	27
13946-6-8	13948-6-8	12	1/2	-8	12,7	9/16x18	54	30	23	19
13W46-8-8	13W48-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	55	31	29	22
13W46-10-8	13W48-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	63	39	32	27
13W46-10-10	13W48-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	64	39	33	27
13946-12-10	13948-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	74	49	48	32
13946-12-12	13948-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	80	54	48	32
13946-14-12	13948-14-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	80	54	51	36
13946-16-12	13948-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	80	54	56	41
13946-12-16	13948-12-16	25	1	-16	25,4	1 1/16x12	87	58	48	32
13946-16-16	13948-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	98	68	56	41
13946-20-16	13948-20-16	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	98	68	62	50
13946-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	124	86	70	50
	13948-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	129	82	70	50
	13948-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	140	102	91	60

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

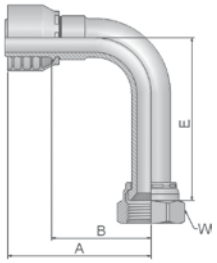
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

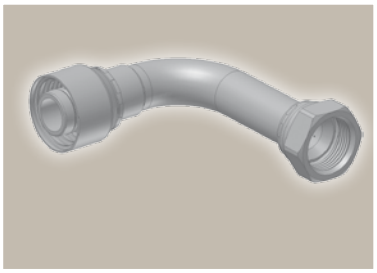
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

41/3Y Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 90° Bogen – extra lang

ISO 12151-5-SWEL – DKJ 90°L





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13Y46-4-4	13Y48-4-4	6	1/4	-4	6,4	7/16x20	61	37	46	17
14146-6-4	14148-6-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	57	34	55	19
14146-6-6	14148-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	57	34	54	19
13Y46-8-6	13Y48-8-6	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	55	32	62	22
13Y46-8-8	13Y48-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	59	36	64	22
13Y46-10-10	13Y48-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	61	36	70	27
14146-12-12	14148-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	80	54	96	32
14146-16-16	14148-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	98	68	110	41

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

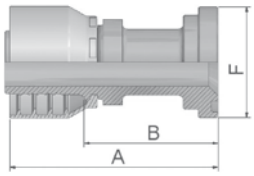
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

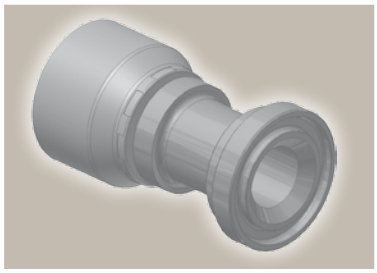
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

15 ISO 6162-1 – Flansch

ISO 12151-3-S-L – SFL
(21,0 MPa/ 3000 psi)





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Flansch	A	B	F
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
11546-8-8	11548-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	74	50	30
11546-12-8	11548-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	51	27	38
11546-12-10	11548-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	55	30	38
11546-12-12	11548-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	81	55	38
11546-16-12	11548-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	56	30	45
11546-20-12	11548-20-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/4	77	51	51
11546-16-16	11548-16-16	25	1	-16	25,4	1	84	54	45
11546-20-16	11548-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	65	35	51
11546-24-16	11548-24-16	25	1	-16	25,4	1 1/2	97	67	60
	11548-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	111	64	45
11546-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	114	76	51
	11548-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	119	72	51
	11548-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	82	35	60
11546-24-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	72	35	60
	11548-32-20	31	1 1/4	-20	31,8	2	123	76	71
	11548-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	117	79	60
	11548-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	80	42	71
	11548-24-32	51	2	-32	50,8	1 1/2	129	81	60
	11548-32-32	51	2	-32	50,8	2	127	79	71

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

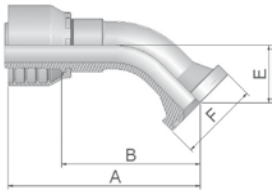
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

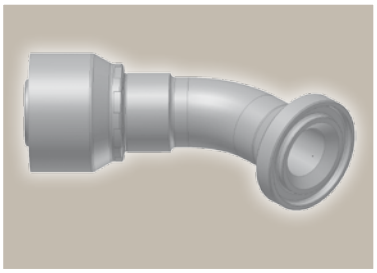
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

17 ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45 – L – SFL 45°
(21,0 MPa/ 3000 psi)





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11746-8-8	11748-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	72	48	20	30
11746-12-8	11748-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	70	47	21	38
11746-12-10	11748-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	75	50	24	38
11746-12-12	11748-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	88	62	26	38
11746-16-12	11748-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	88	62	26	45
11746-20-12	11748-20-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/4	87	61	25	51
11746-16-16		25	1	-16	25,4	1	109	78	32	45
	11748-16-16	25	1	-16	25,4	1	107	78	32	45
11746-20-16	11748-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	109	79	32	51
	11748-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	141	94	38	45
11746-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	136	98	38	51
	11748-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	141	94	38	51
	11748-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	141	94	38	60
11746-24-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	136	98	38	60
	11748-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	151	113	44	60
	11748-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	150	112	44	71
	11748-24-32	51	2	-32	50,8	1 1/2	153	105	36	60
	11748-32-32	51	2	-32	50,8	2	202	153	56	71

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 | 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

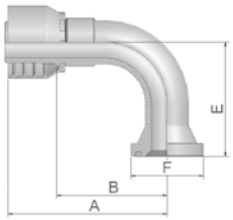
46 | 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

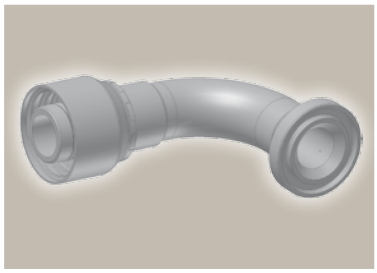
48 | 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

19 ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E– L – SFL 90°
(21,0 MPa/ 3000 psi)





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11946-8-8	11948-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	64	41	41	30
11946-12-8	11948-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	70	47	43	38
11946-12-10	11948-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	78	53	52	38
11946-16-10	11948-16-10	16	5/8	-10	15,9	1	78	53	53	45
11946-12-12	11948-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	80	54	58	38
11946-16-12	11948-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	80	54	58	45
11946-20-12	11948-20-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/4	80	54	54	51
11946-12-16	11948-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	98	68	70	38
11946-16-16	11948-16-16	25	1	-16	25,4	1	98	68	70	45
11946-20-16	11948-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	102	72	70	51
	11948-24-16	25	1	-16	25,4	1 1/2	100	70	62	60
	11948-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	129	82	90	45
	11948-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	130	83	90	51
11946-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	124	86	90	51
11946-24-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	124	86	90	60
	11948-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	129	82	90	60
	11948-32-20	31	1 1/4	-20	31,8	2	130	83	67	71
	11948-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	149	111	104	60
	11948-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	139	101	104	71
	11948-24-32	51	2	-32	50,8	1 1/2	154	106	104	60
	11948-32-32	51	2	-32	50,8	2	180	132	138	71

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

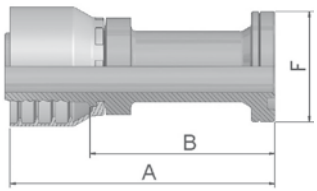
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

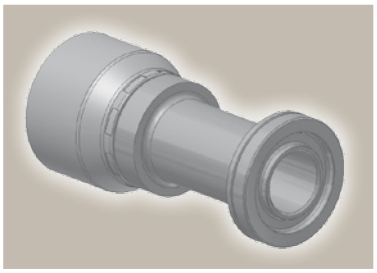
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)



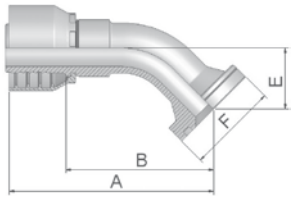


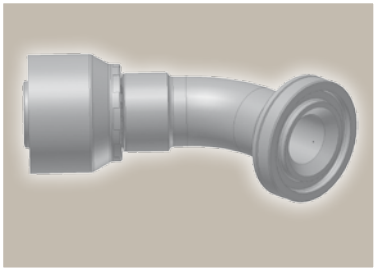
Bestell-Nr.		Schlauch ID				Flansch	A	B	F
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
16A46-8-8	16A48-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	75	51	32
	16A48-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	60	35	41
16A46-12-12	16A48-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	96	70	41
16A46-12-16	16A48-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	99	69	41
16A46-16-16	16A48-16-16	25	1	-16	25,4	1	111	81	48
	16A48-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	130	83	54
16A46-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	122	84	54
	16A48-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	139	101	64
	16A48-32-32	51	2	-32	50,8	2	172	124	79

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

6F ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16F46-12-12	16F48-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	88	62	26	41
16F46-16-16	16F48-16-16	25	1	-16	25,4	1	107	78	32	48
	16F48-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	141	94	38	54
	16F48-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	150	112	44	64
	16F48-32-32	51	2	-32	50,8	2	200	152	56	79

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 | 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

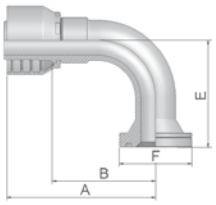
46 | 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

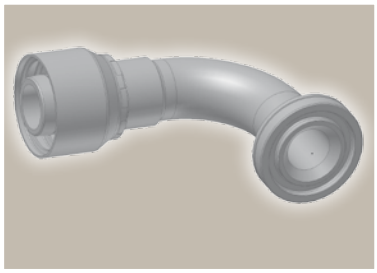
48 | 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6N ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16N46-8-12	16N48-8-12	19	3/4	-12	19,1	1/2	70	44	40	32
16N46-12-12	16N48-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	80	54	54	41
16N46-16-12	16N48-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	80	54	53	48
16N46-12-16	16N48-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	88	58	70	41
16N46-16-16	16N48-16-16	25	1	-16	25,4	1	98	68	70	48
	16N48-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	129	82	90	54
16N46-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	124	86	90	54
	16N48-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	139	101	104	64
	16N48-32-32	51	2	-32	50,8	2	186	138	138	79

Entsprechende Flansch-Hälften und O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

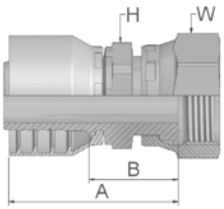
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

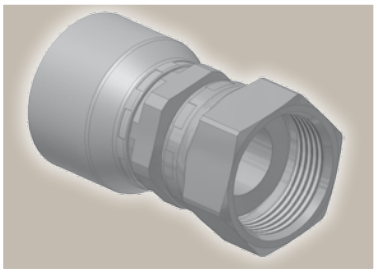
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JC46-4-4	1JC48-4-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	46	22	14	17
1JC46-6-4	1JC48-6-4	6	1/4	-4	6,4	11/16x16	45	23	17	22
1JC46-8-4	1JC48-8-4	6	1/4	-4	6,4	13/16x16	45	22	19	24
1JC46-6-5	1JC48-6-5	8	5/16	-5	7,9	11/16x16	47	23	17	22
1JC46-4-6	1JC48-4-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	42	19	17	17
1JC46-6-6	1JC48-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	43	21	17	22
1JC46-8-6	1JC48-8-6	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	45	22	19	24
1JC46-6-8	1JC48-6-8	12	1/2	-8	12,7	11/16x16	44	20	17	22
1JC46-8-8	1JC48-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	46	22	22	24
1JC46-10-8	1JC48-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	48	24	24	30
1JC46-12-8	1JC48-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 3/16x12	52	29	30	36
1JC46-8-10	1JC48-8-10	16	5/8	-10	15,9	13/16x16	47	22	22	24
1JC46-10-10	1JC48-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	51	26	24	30
1JC46-12-10	1JC48-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	54	28	30	36
1JC46-10-12	1JC48-10-12	19	3/4	-12	19,1	1x14	54	28	24	30
1JC46-12-12	1JC48-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	55	29	30	36
1JC46-16-12	1JC48-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	59	33	36	41
	1JC48-12-16	25	1	-16	25,4	1 3/16x12	60	30	32	36
1JC46-16-16	1JC48-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	63	33	36	41
1JC46-20-16	1JC48-20-16	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	62	32	41	50
	1JC48-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	85	36	50	50
1JC46-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	71	33	41	50

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 | 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

46 | 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

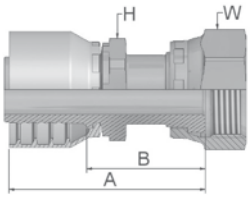
48 | 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

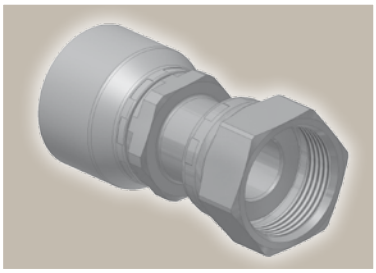
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JS

ORFS mit Überwurfmutter lange Ausführung

ISO 12151-1-SWSB
SAE J516 – ORFS





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JS46-4-4		6	1/4	-4	6,4	9/16x18	53	29	14	17
	1JS48-4-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	51	29	14	17
	1JS48-6-4	6	1/4	-4	6,4	11/16x16	54	31	17	22
1JS46-6-4		6	1/4	-4	6,4	11/16x16	56	31	17	22
1JS46-6-5	1JS48-6-5	8	5/16	-5	7,9	11/16x16	55	31	17	22
	1JS48-4-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	53	31	14	17
1JS46-6-6	1JS48-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	52	29	17	22
1JS46-8-6	1JS48-8-6	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	58	35	19	24
1JS46-6-8	1JS48-6-8	12	1/2	-8	12,7	11/16x16	52	29	17	22
1JS46-8-8	1JS48-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	57	33	22	24
1JS46-10-8	1JS48-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	63	39	24	30
1JS46-10-10	1JS48-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	65	39	24	30
1JS46-12-10	1JS48-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	70	45	30	36
	1JS48-10-12	19	3/4	-12	19,1	1x14	65	39	24	30
1JS46-12-12	1JS48-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	71	45	30	36
1JS46-16-12	1JS48-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	73	47	36	41
1JS46-16-16	1JS48-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	76	46	36	41
	1JS48-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	102	54	46	50
1JS46-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	88	50	41	50
	1JS48-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	99	62	50	60

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

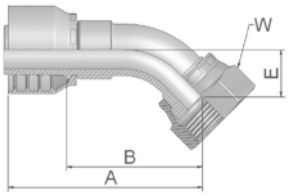
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

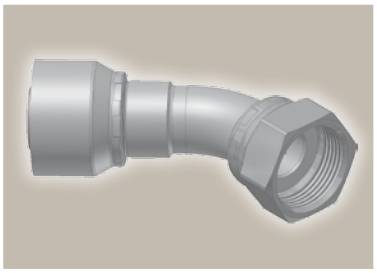
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J7 ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J746-4-4	1J748-4-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	52	28	10	17
1J746-6-4	1J748-6-4	6	1/4	-4	6,4	11/16x16	53	30	11	22
1J746-8-4	1J748-8-4	6	1/4	-4	6,4	13/16x16	59	34	15	24
1J746-6-5	1J748-6-5	8	5/16	-5	7,9	11/16x16	56	32	11	22
1J746-6-6	1J748-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	54	31	11	22
1J746-8-6	1J748-8-6	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	59	36	15	24
1J746-6-8		12	1/2	-8	12,7	11/16x16	57	33	11	22
	1J748-6-8	12	1/2	-8	12,7	11/16	57	33	11	22
1J746-8-8	1J748-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	61	38	15	24
1J746-10-8	1J748-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	65	41	16	30
1J746-12-8	1J748-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 3/16x12	77	53	21	36
1J746-10-10	1J748-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	67	42	16	30
1J746-12-10	1J748-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	80	55	21	36
1J746-10-12	1J748-10-12	19	3/4	-12	19,1	1x14	73	47	16	30
1J746-12-12	1J748-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	83	57	21	36
1J746-16-12	1J748-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	94	68	24	41
1J746-12-16	1J748-12-16	25	1	-16	25,4	1 3/16x12	91	61	21	36
1J746-16-16	1J748-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	99	69	24	41
1J746-20-16	1J748-20-16	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	101	71	25	50
	1J748-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	130	82	27	50
1J746-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	124	86	26	50
	1J748-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	148	110	40	60

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

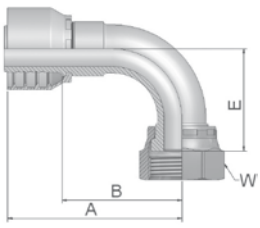
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

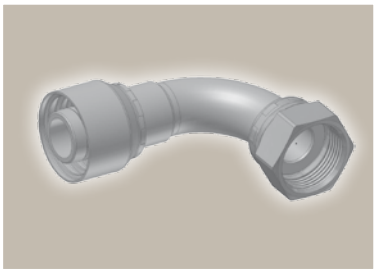
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J9 ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J946-4-4	1J948-4-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	52	29	21	17
1J946-6-4	1J948-6-4	6	1/4	-4	6,4	11/16x16	51	27	23	22
	1J948-8-4	6	1/4	-4	6,4	13/16x16	50	26	29	24
1J946-6-5	1J948-6-5	8	5/16	-5	7,9	11/16x16	53	29	23	22
1J946-4-6	1J948-4-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	47	24	21	17
1J946-6-6	1J948-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	52	29	23	22
1J946-8-6	1J948-8-6	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	53	30	29	24
1J946-6-8	1J948-6-8	12	1/2	-8	12,7	11/16x16	53	29	23	22
1J946-8-8	1J948-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	55	32	29	24
1J946-10-8	1J948-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	66	42	32	30
1J946-12-8	1J948-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 3/16x12	58	34	48	36
1J946-10-10	1J948-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	65	39	32	30
1J946-12-10	1J948-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	71	45	48	36
1J946-10-12	1J948-10-12	19	3/4	-12	19,1	1x14	69	43	32	30
1J946-12-12	1J948-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	82	54	48	36
1J946-16-12		19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	88	62	56	41
1J946-12-16		25	1	-16	25,4	1 3/16x12	88	58	48	36
	1J948-12-16	25	1	-16	25,4	1 3/16 12	88	58	48	36
1J946-16-16	1J948-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	98	68	56	41
1J946-20-16	1J948-20-16	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	104	74	64	50
	1J948-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	129	82	64	50
1J946-20-20		31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	124	86	64	50
	1J948-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	140	102	82	60

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

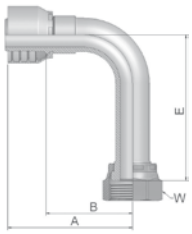
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

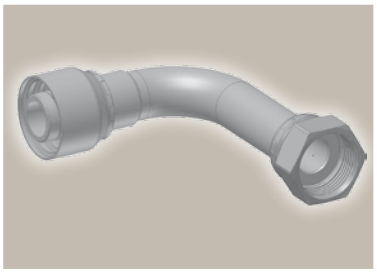
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J1

ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen – extra lang

ISO 12151-1 – SWEL
SAE J 516 – ORFS 90° L



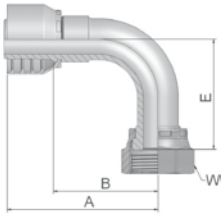


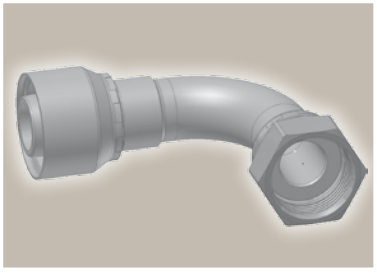
Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J146-4-4	1J148-4-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	58	35	46	17
	1J148-6-4	6	1/4	-4	6,4	11/16x16	59	36	54	22
1J146-6-6	1J148-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	58	35	54	22
1J146-8-6	1J148-8-6	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	59	37	64	24
1J146-8-8	1J148-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	61	37	64	24
	1J148-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	66	42	70	30
1J146-10-10	1J148-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	65	40	70	30
1J146-12-12	1J148-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	80	54	96	36
	1J148-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	98	68	114	41

J5

ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen – lang

ISO 12151-1 – SWEM – ORFS 90° M





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J546-4-4	1J548-4-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	59	35	32	17
1J546-6-4	1J548-6-4	6	1/4	-4	6,4	11/16x16	62	39	38	22
1J546-6-6	1J548-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	58	35	38	22
1J546-8-6	1J548-8-6	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	60	37	41	24
1J546-8-8	1J548-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	60	37	41	24
	1J548-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	66	43	47	30
1J546-10-10	1J548-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	65	39	47	30
1J546-12-12	1J548-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	80	54	58	36

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 | 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

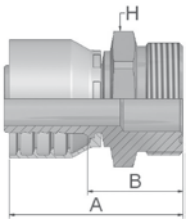
46 | 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

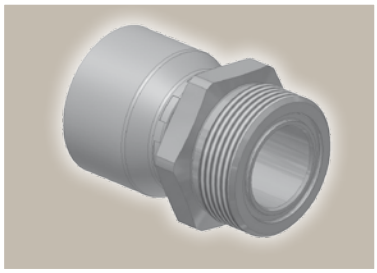
48 | 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JM ORFS-Gewindezapfen

ISO 12151-1-S – SAE J516



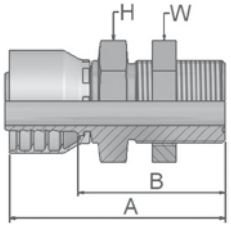


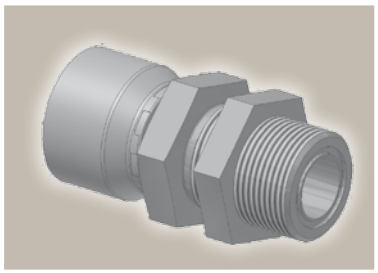
Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
1JM46-4-4		6	1/4	-4	6,4	9/16x18	46	22	17
	1JM48-4-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	44	22	17
	1JM48-6-4	6	1/4	-4	6,4	11/16x16	46	24	19
1JM46-6-4		6	1/4	-4	6,4	11/16x16	48	24	19
1JM46-6-5	1JM48-6-5	8	5/16	-5	7,9	11/16x16	53	26	19
1JM46-6-6	1JM48-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	47	24	19
1JM46-8-6	1JM48-8-6	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	50	27	22
1JM46-8-8	1JM48-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	51	27	22
1JM46-10-8	1JM48-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	55	32	27
1JM46-10-10	1JM48-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	57	32	27
1JM46-12-10	1JM48-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	59	34	32
1JM46-12-12	1JM48-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	61	35	32
1JM46-16-12	1JM48-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	64	38	41
1JM46-16-16	1JM48-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	67	37	41
1JM46-20-16	1JM48-20-16	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	66	36	46
	1JM48-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	85	37	46

Entsprechende O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

JD ORFS-Gewindezapfen Schottverschraubung mit O-Ring

ISO 12151-1 – SAE J516





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JD46-4-4	1JD48-4-4	6	1/4	-4	6,4	9/16x18	72	48	22	22
1JD46-6-6	1JD48-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	73	51	27	27
1JD46-8-8	1JD48-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	79	56	30	30
1JD46-10-10	1JD48-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	86	60	32	36
1JD46-12-12	1JD48-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	88	63	36	38
	1JD48-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	94	64	46	46

Entsprechende O-Ringe finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

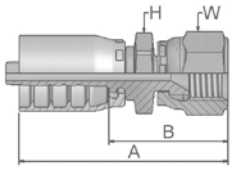
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

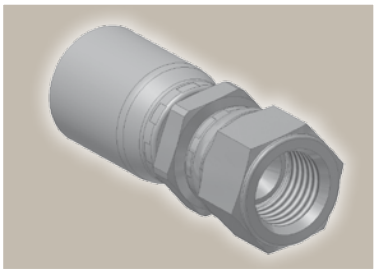
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

FU

JIS 30° Dichtkonus mit BSP-Überwurfmutter

ISO 228-1 – JIS B8363 – GUI



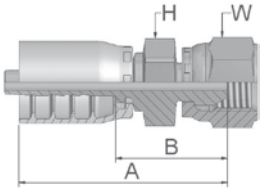


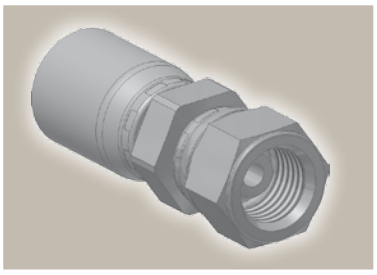
Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1FU46-4-4	1FU48-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	50	32	19	19
1FU46-6-6	1FU48-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	58	35	24	22
1FU46-12-12	1FU48-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	71	45	36	36
1FU46-16-16	1FU48-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	76	46	41	41

GU

JIS 60° Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

ISO 228-1 – JIS B8363 – GUO





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1GU46-4-4	1GU48-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	51	27	19	19
1GU46-6-6	1GU48-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	58	35	22	22
1GU46-8-8	1GU48-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	55	32	27	27

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

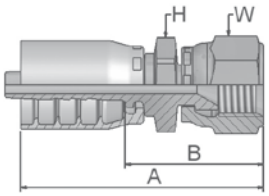
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

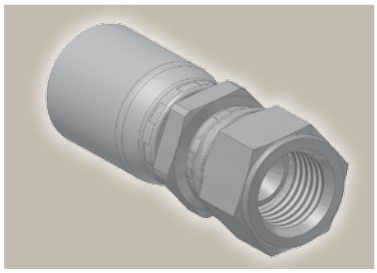
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

MU

JIS 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter metrisch

JIS B8363 – MU



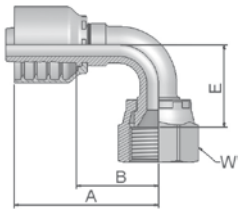


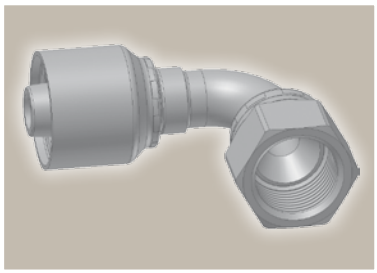
Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1MU46-4-4	1MU48-4-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	45	21	19	19
	1MU48-6-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	57	33	24	24
1MU46-6-6	1MU48-6-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	59	36	24	24
1MU46-8-8	1MU48-8-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	64	40	27	27

MZ

JIS 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter metrisch – 90° Bogen

JIS B8363





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1MZ46-4-4	1MZ48-4-4	6	1/4	-4	6,4	M14x1,5	48	24	23	19
1MZ46-6-6	1MZ48-6-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	51	28	29	24
1MZ46-8-8	1MZ48-8-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	55	31	31	27

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

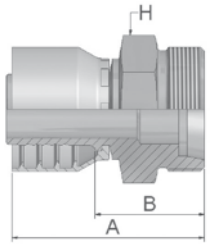
46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

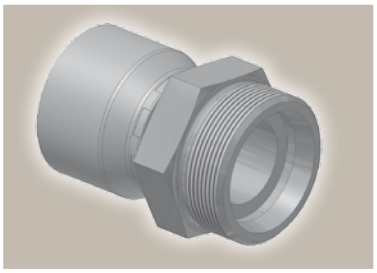
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

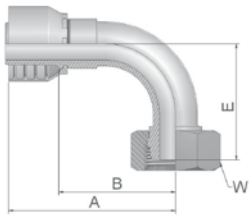
FG Einschraubzapfen französische Gas-Reihe

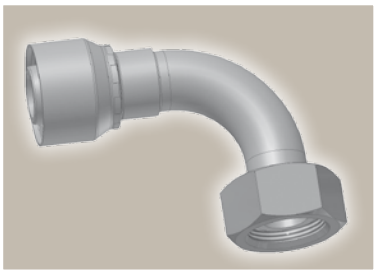




Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1FG46-13-5	1FG48-13-5	8	5/16	-5	7,9	M20x1,5	13	53	29	22
1FG46-13-6	1FG48-13-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	13	52	29	22
1FG46-17-8	1FG48-17-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	17	51	27	24
1FG46-21-10	1FG48-21-10	16	5/8	-10	15,9	M30x1,5	21	57	32	30
1FG46-27-12	1FG48-27-12	19	3/4	-12	19,1	M36x1,5	27	59	34	36
1FG46-33-16	1FG48-33-16	25	1	-16	25,4	M45x1,5	33	69	40	46

F2 Dichtkopf mit Überwurfmutter französische Gas-Reihe 90° Bogen





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1F246-13-5	1F248-13-5	8	5/16	-5	7,9	M20x1,5	13	59	35	30	24
1F246-13-6	1F248-13-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	13	60	38	33	24
1F246-17-8	1F248-17-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	17	63	39	43	30
1F246-21-10	1F248-21-10	16	5/8	-10	15,9	M30x1,5	21	71	46	45	36

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

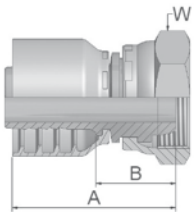
46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

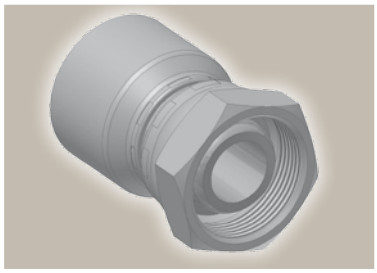
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

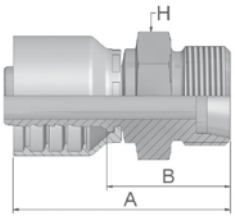
F4 Dichtkopf mit Überwurfmutter französische Gas-Reihe

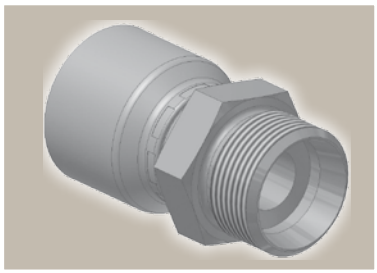




Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1F446-13-4	1F448-13-4	6	1/4	-4	6,4	M20x1,5	13	48	24	24
1F446-13-5	1F448-13-5	8	5/16	-5	7,9	M20x1,5	13	48	24	24
1F446-13-6	1F448-13-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	13	45	22	24
1F446-17-8	1F448-17-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	17	49	25	30
1F446-21-10	1F448-21-10	16	5/8	-10	15,9	M30x1,5	21	50	25	36
1F446-27-12	1F448-27-12	19	3/4	-12	19,1	M36x1,5	26	59	33	46
1F446-33-16	1F448-33-16	25	1	-16	25,4	M45x1,5	33	63	33	55

F6 Anschlußzapfen französisch-metrische Reihe





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1F646-14-6	1F648-14-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	14	50	27	22
1F646-20-10	1F648-20-10	16	5/8	-10	15,9	M27x1,5	20	59	33	30

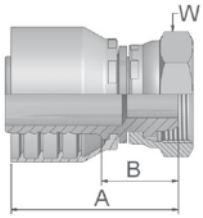
Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

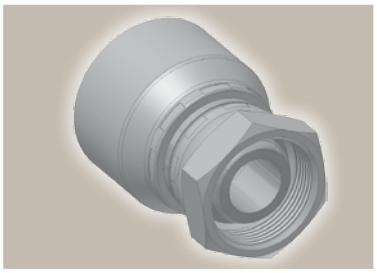
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

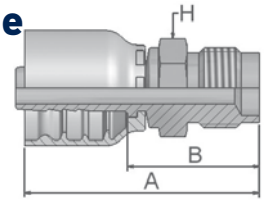
F9 Dichtkopf mit Überwurfmutter französisch-metrische Reihe

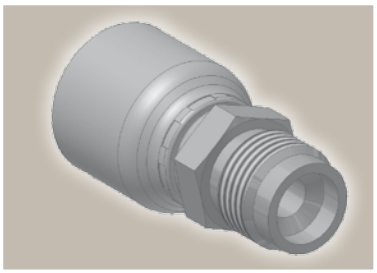




Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1F946-6-4	1F948-6-4	6	1/4	-4	6,4	M12x1	6	43	20	14
1F946-10-4	1F948-10-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	10	45	22	19
1F946-14-6	1F948-14-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	14	44	22	24
1F946-20-10	1F948-20-10	16	5/8	-10	15,9	M27x1,5	20	50	25	32
1F946-22-12	1F948-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x1,5	22	53	27	36
1F946-25-12	1F948-25-12	19	3/4	-12	19,1	M33x1,5	25	55	29	41
1F946-30-16	1F948-30-16	25	1	-16	25,4	M39x1,5	30	61	32	50

FA Anschlußzapfen französisch-metrische Reihe





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm
1FA46-12-5	1FA48-12-5	8	5/16	-5	7,9	M18x1,5	53	29	19
1FA46-12-6	1FA48-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	52	30	19
1FA46-12-8	1FA48-12-8	12	1/2	-8	12,7	M18x1,5	53	30	19

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

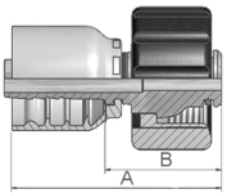
46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CW Waschgeräteanschluss

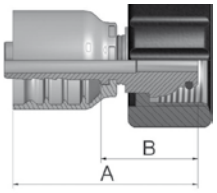




Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm
1CW46-15-4	1CW48-15-4	6	1/4	-4	6,4	M22x1,5	15	53	29
1CW46-15-5	1CW48-15-5	8	5/16	-5	7,9	M22x1,5	15	53	29
1CW46-15-6	1CW48-15-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	15	52	29
1CW46-15-8	1CW48-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	53	29

Gummi-Knickschutz Bestellnummern WKS-X-XXX in schwarz oder blau finden Sie auf Seite Eb-17.

NW Kärcher Waschgeräteanschluss





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm
1NW46-15-4	1NW48-15-4	6	1/4	-4	6,4	M22x1,5	52	29
1NW46-15-5	1NW48-15-5	8	5/16	-5	7,9	M22x1,5	52	29
1NW46-15-6	1NW48-15-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	48	25

Gummi-Knickschutz Bestellnummern WKS-X-XXX in schwarz oder blau finden Sie auf Seite Eb-17.

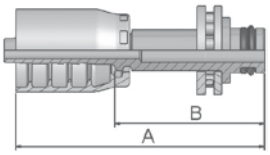
Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

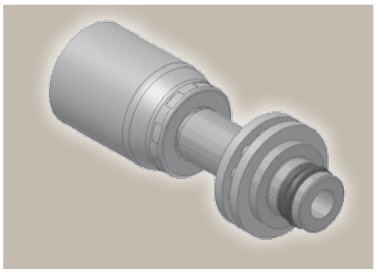
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

PW Kärcher Waschgeräteanschluss





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm
1PW46-10-4	1PW48-10-4	6	1/4	-4	6.4	10	60	36
1PW46-11-4	1PW48-11-4	6	1/4	-4	6.4	11	60	37
1PW46-10-5	1PW48-10-5	8	5/16	-5	7.9	10	60	36
1PW46-11-5	1PW48-11-5	8	5/16	-5	7.9	11	61	37
1PW46-10-6	1PW48-10-6	10	3/8	-6	9.5	10	60	37

Gummi-Knickschutz Bestellnummern WKS-X-XXX in schwarz oder blau finden Sie auf Seite Eb-17.

1PWxx-**11**-x = mit Kugellager (siehe Zeichnung)
1PWxx-**10**-x = ohne Kugellager

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

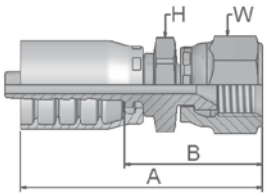
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

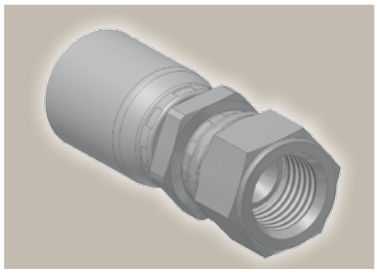
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

XU Dichtkonus mit Überwurfmutter Komatsu 30°

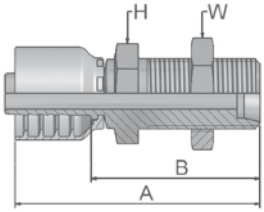
JIS B8363

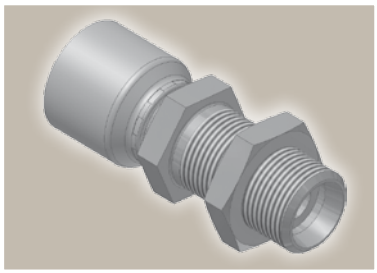




Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
	1XU48-10-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	69	44	30	32
	1XU48-12-12	19	3/4	-12	19,1	M30x1,5	73	47	32	36

DK Gewindezapfen Schottverschraubung leichte Reihe





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1DK46-10-5	1DK48-10-5	8	5/16	-5	7,9	M16x1,5	71	48	22	22
1DK46-15-10	1DK48-15-10	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	81	56	27	30
	1DK48-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	85	60	36	36
1DK46-18-10		16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	85	60	32	36

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

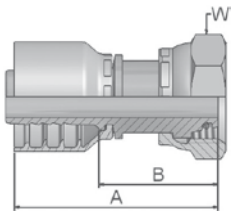
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

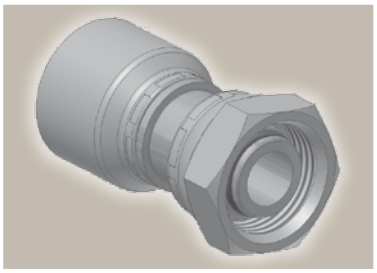
46 oder 48	441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST
46	463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN
48	301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DX

Dichtkopf mit Überwurfmutter und O-Ring leichte Reihe





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm
1DX46-18-10	1DX48-18-10	16	5/8	-10	15,9	M27x2	61	36	32

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

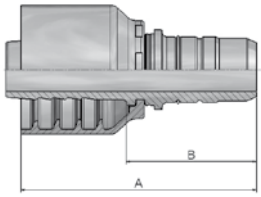
46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

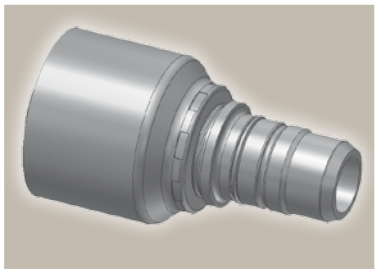
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

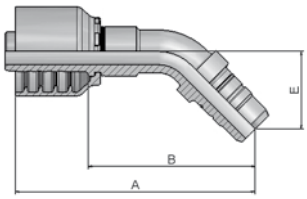
EN UPTC Gerade

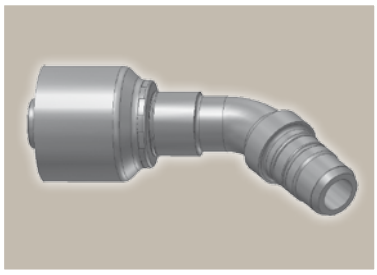




Bestell-Nr.		Schlauch ID				Rohr OD	A	B
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm
1EN46-8-4	1EN48-8-4	6	1/4	-4	6,4	8	49	26
1EN46-10-5	1EN48-10-5	8	5/16	-5	7,9	10	50	26
1EN46-12-6	1EN48-12-6	10	3/8	-6	9,5	12	50	27
1EN46-15-8	1EN48-15-8	12	1/2	-8	12,7	15	53	29
1EN46-18-10	1EN48-18-10	16	5/8	-10	15,9	18	56	31
1EN46-22-12	1EN48-22-12	19	3/4	-12	19,1	22	57	32

EU UPTC 45° Bogen





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Rohr OD	A	B	E
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm	mm
1EU46-8-4	1EU48-8-4	6	1/4	-4	6,4	8	66	43	23
1EU46-10-5	1EU48-10-5	8	5/16	-5	7,9	10	68	45	23
1EU46-12-6	1EU48-12-6	10	3/8	-6	9,5	12	71	48	23
1EU46-15-8	1EU48-15-8	12	1/2	-8	12,7	15	78	54	25
1EU46-18-10	1EU48-18-10	16	5/8	-10	15,9	18	84	59	32
1EU46-22-12	1EU48-22-12	19	3/4	-12	19,1	22	95	69	33

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

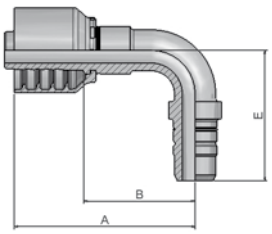
46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

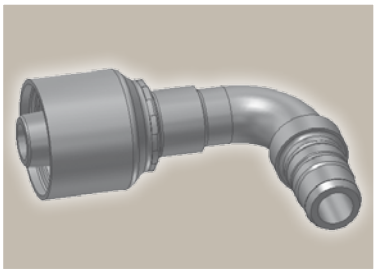
48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

ET

UPTC
90° Bogen





Bestell-Nr.		Schlauch ID				Rohr OD	A	B	E
Serie 46	Serie 48	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm	mm
1ET46-8-4	1ET48-8-4	6	1/4	-4	6,4	8	59	36	39
1ET46-10-5	1ET48-10-5	8	5/16	-5	7,9	10	58	35	39
1ET46-12-6	1ET48-12-6	10	3/8	-6	9,5	12	57	34	40
1ET46-15-8	1ET48-15-8	12	1/2	-8	12,7	15	61	38	45
1ET46-18-10	1ET48-18-10	16	5/8	-10	15,9	18	65	39	57
1ET46-22-12	1ET48-22-12	19	3/4	-12	19,1	22	80	54	64

Geprüfte **Armaturenserien** für Schlauchtypen:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

46 oder 48 441 | 441RH | 461LT | 462 | 462ST

46 463 | 492 | 492ST | 692 | 692TWIN

48 301SN | 301TC | 302 | 304 | 421RH | 421SN | 422 | 426 | 436 | 451TC | 462CLF | 462TC | 471TC | 472TC | 477 | 477ST | 493 | 811 | 881

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de





aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding





Hydraulik-Schläuche und Armaturen

Hochdruck



Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Hochdruck
Schläuche und Armaturen

Drei Systeme für hohe Leistung

Multispiral Parkrimp *No-Skive*

Verpressbar mit dem Parkrimp System



Compact Spiral Interlock *No-Skive*

Verpressbar mit dem Parkrimp System



ParLock Interlock Skive

Verpressbar mit frei einstellbaren Pressen



Anwendungen

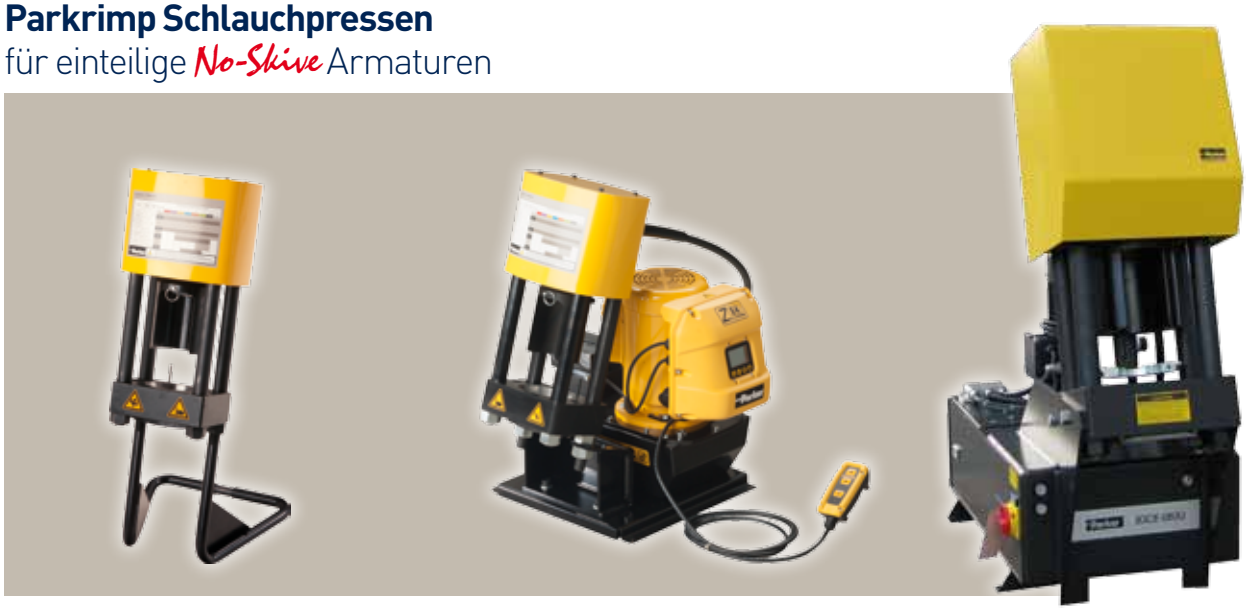
Das Schlauchprogramm für alle Hochdruckanwendungen



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schlauchpressen mit System

Parkrimp Schlauchpressen
für einteilige *No-Skive* Armaturen



KarryKrimp® 2

KarryKrimp® 2
modulare Tischversion

Parkrimp®

Frei einstellbare Pressen
für zweiteilige ParLock Armaturen



TH8E-530

TH 8E-380-BM

TH 8E-480-BM



Einteilige Parkrimp
No-Skive Armaturen



Zweiteilige ParLock
Armaturen

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Vollflansch-System

Zur Vollflanschmontage für
ISO 6162-1 (35,0 MPa/5000 psi) und ISO 6162-2 (42,0 MPa/ 6000 psi)
– spart Lagerbestandskosten durch Systemflexibilität.

Das Vollflansch-System erfüllt die Kundenanforderungen durch:

- Leichtere Montage
- Solide einteilige Bauweise
- Leichtere Handhabung
- Leichtere Verlegung bei engen Einbauverhältnissen
- Schlauchleitungen mit eingebautem Flansch lieferbar
- Leichterer Einbau von Bogenarmaturen (Versatzwinkel) mit frei drehbarem Flansch



Das Vollflansch-System ist aufgrund seines zum Patent angemeldeten Befestigungssystems mehrfach verwendbar – der Flansch ist mit der Armatur nicht dauerhaft verbunden.

- Kein fest angebrachter Flansch – leicht zu demontieren
- Flansch wiederverwendbar, falls erforderlich
- Bei Fehlverpressung muss der Flansch nicht weggeworfen werden

Armaturen-konfiguration

Die Armaturenkonfiguration ist speziell für das Vollflansch-System von Parker ausgelegt und kann entweder mit einem Flansch ISO 6162-1 oder ISO 6162-2 montiert werden. Die Armaturen X5, X7 und X9 können mit allen Parkrimp-Schlauchpressen verarbeitet werden.

Verringerung des Lagerbestandes

Durch das Vollflansch-System ist weniger Lagerbestand erforderlich als beim Flanschhälftensystem. Händler können mit den Armaturen X5, X7 und X9 ihren Lagerbestand rationalisieren und dennoch auf Kundenwünsche reagieren. Vor Einführung des Vollflansch-System mussten beide ISO 6162 Armaturen auf Lager sein, um entsprechend reagieren zu können.

X5

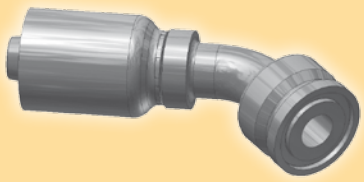


1**X5**77-20-20

Gerade Armatur
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

*Alternative zu **15**, **4A** und **6A***

X7



1**X7**77-20-20

45° Bogenarmatur
ISO 6162-1 or ISO 6162-2

*Alternative zu **17**, **4F** und **6F***

X9



1**X9**77-20-20

90° Bogenarmatur
ISO 6162-1 or ISO 6162-2

*Alternative zu **19**, **4N** und **6N***

Weitere Informationen zum Vollflansch-System finden Sie auf den Seiten ***De-18 – De-19, Dj-19 – Dj-20*** und ***Eb-2***

Hochdruck

Schläuche			Seite
Parkrimp	**371LT** No-Skive	3-Lagen Niedertemperatur	Da-1
	372 No-Skive	3-Lagen Standard	Da-2
	372RH No-Skive	3-Lagen für Schienenfahrzeuge	Da-3
	372TC No-Skive	3-Lagen Hochabriebfest	Da-4
	701 No-Skive	Standard	Da-5
	721TC No-Skive	Hoch abriebfest	Da-6
	722ClF No-Skive	Chlorfrei	Da-7
	722TC No-Skive	Hoch abriebfest	Da-8
	731 No-Skive	Standard	Da-9
	731TC No-Skive	Hoch abriebfest	Da-10
	772LT No-Skive	Niedertemperatur	Da-11
	774 No-Skive	Phosphat-Ester	Da-12
	781 No-Skive	Standard	Da-13
	782TC No-Skive	Hoch abriebfest	Da-14
	787TC No-Skive	Compact Spiral	Da-15
	791TC No-Skive	Hoch abriebfest	Da-16
	792TC No-Skive	Hoch abriebfest	Da-17
	797TC No-Skive	Compact Spiral	Da-18
	F42 No-Skive	Phosphat-Ester	Da-19
	P35 No-Skive	Standard	Da-20
ParLock	**H29**	Standard	Da-21
	H29RH	Schienenfahrzeuge	Da-22
	H29ST	Extrem abriebfest	Da-23
	H29TC	Hoch abriebfest	Da-24
	H31	Standard	Da-25
	H31ST	Extrem abriebfest	Da-26
	H31TC	Hoch abriebfest	Da-27
	R35	Standard	Da-28
	R35TC/RS35TC-48	Hoch abriebfest	Da-29
	R42	Standard	Da-30
	R42ST	Extrem abriebfest	Da-31
	R42TC	Hoch abriebfest	Da-32
	R50TC/R56TC	Hoch abriebfest	Da-33

	Parkrimp							ParLock		
Armaturen Serie	70	71	73	77	78	79	S6	VS	V4/V6	V5
Abschnitt	Db	Dc	Dd	De	Df	Dg	Dh	Di	Dj	Dk
Hülse								1	1	1
DIN – Metrisch	1 – 4	1 – 4	1 – 2	1 – 4	1 – 2	1 – 2		2 – 5	2 – 5	2 – 3
BSP	5 – 7	5 – 6	3 – 4	5 – 8	3 – 4			6 – 7	6 – 8	
SAE	8 – 10	7 – 9	5 – 7	9 – 11	5 – 7		1	8 – 10	9 – 11	
Flansch	11 – 14	10 – 13	8 – 12	12 – 22	8 – 12	3 – 4	2 – 4	11 – 13	12 – 22	
ORFS	15 – 17	14 – 15	13 – 15	23 – 25	13 – 15	5 – 6		14 – 15	23 – 25	
JIS	18									
Französische Reihe	19		16 – 17	26				16	26	
Sonstige	20	16								

Parker Hannifin übernimmt keine Haftung für Druckfehler oder Irrtümer

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp

3-Lagen Standard

372
Da-2



No-Skive **Compact**
3-Lagen Compact Schlauch
mit 4SP Betriebsdruck-Werten

3-Lagen Niedertemperatur

371LT
Da-1



No-Skive **Compact**
3-Lagen Niedertemperatur Compact Schlauch
mit 4SP Betriebsdruck-Werten

3-Lagen Hochabriebfest

372TC
Da-4



No-Skive **Compact**
3-Lagen Compact Schlauch
mit 4SP Betriebsdruck-Werten

3-Lagen für Schienenfahrzeuge

372RH
Da-3



No-Skive **Compact**
3-Lagen Compact Schlauch
mit feuerhemmender Außenschicht

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp

Standard

701
Da-5

No-Skive **Multispiral**
ISO 3862 Typ 4SP – EN 856 Typ 4SP

731
Da-9

No-Skive **Multispiral**
ISO 3862 Typ 4SH –
EN 856 Typ 4SH

781
Da-13

No-Skive **Multispiral**
SAE 100R13 – ISO 3862 Typ R13 –
EN 856 Typ R13

P35
Da-21

No-Skive **Multispiral**
SAE 100R13 – ISO 3862 Typ R13 –
EN 856 Typ R13

Chlorfrei

722ClF
Da-7

No-Skive **Chlorfrei**
SAE 100R12 - DIN 856 Typ R12 - ISO 3862
Typ R12

Phosphat-Ester

774
Da-12

No-Skive **Multispiral**
Für Phosphat-Ester Hydraulikflüssigkeiten

F42
Da-19

No-Skive **Multispiral**
Phosphat-Ester beständiger Schlauch

Hoch abriebfest

721TC
Da-6

No-Skive **Multispiral**
SAE 100R12 – EN 856 Typ R12 –
ISO 3862 Typ R12

722TC
Da-8

No-Skive **Tough Cover**
SAE 100R12 – EN 856 Typ R12 – ISO 3862
Typ R12

731TC
Da-10

No-Skive **Multispiral**
ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

782TC
Da-14

No-Skive **Multispiral**
SAE 100R13 – ISO 3862 Typ R13 –
EN 856 Typ R13

791TC
Da-16

No-Skive **Multispiral**
SAE 100R15 – ISO 3862 Typ R15

792TC
Da-17

No-Skive **Multispiral**
SAE 100R15 – ISO 3862 Typ R15

Niedertemperatur

772LT
Da-11

No-Skive **Multispiral**
Niedertemperatur Spiralschlauch für extrem
niedrige Umgebungstemperaturen

Compact Spiral

787TC
Da-15

No-Skive **Compact Spiral™**
Übertrifft ISO 18752-DC

797TC
Da-18

No-Skive **Compact Spiral™**
Sizes -8 bis -20 übertrifft ISO 18752-DC
Sizes -24 und -32 übertrifft ISO 18752-CC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

ParLock

Standard

H31
Da-27

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SP – EN 856 Typ 4SP

H29
Da-24

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

R35
Da-29

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ R13 – Parker Spezifikation

R42
Da-32

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ R15 – Parker Spezifikation

Hoch abriebfest

H31TC
Da-27

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SP – EN 856 Typ 4SP

H29TC
Da-24

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

R35TC/RS35TC-48
Da-29

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ R13 – Parker Spezifikation

R42TC
Da-32

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ R15 – Parker Spezifikation

R50TC/R56TC
Da-33

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ R15 – Parker Spezifikation

Extrem abriebfest

H31ST
Da-26

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SP – EN 856 Typ 4SP

H29ST
Da-23

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

R42ST
Da-31

ParLock Multispiral
Übertrifft ISO 3862 Typ R15 – Parker Spezifikation

Schienenfahrzeuge

H29RH
Da-22

ParLock Multispiral
mit feuerhemmender Außenschicht
übertrifft ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

371LT

No-Skive Compact

3-Lagen Niedertemperatur Compact
Schlauch mit 4SP Betriebsdruck-Werten



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Hervorragende Ozonbeständigkeit
- Temperaturbereich von -50 °C bis +100 °C

Hauptapplikationen

Mobilhydraulik:
Anwendungen im Niedertemperaturbereich in Forstmaschinen und Kühlhäusern

Spezifikationen

Parker Spezifikation

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	Drei hochzugfeste Stahldrahteinlagen
Außenschicht:	Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -50 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
371LT-6	10	3/8	-6	9,5	21,4	44,5	6500	178,0	26000	120	0,73
371LT-8	12	1/2	-8	12,7	24,6	41,5	6000	166,0	24000	160	0,90
371LT-10	16	5/8	-10	15,9	28,2	35,0	5000	140,0	20000	210	1,09
371LT-12	19	3/4	-12	19,1	32,2	35,0	5000	140,0	20000	260	1,36
371LT-16	25	1	-16	25,4	39,7	28,0	4000	112,0	16000	310	1,78

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

372

No-Skive Compact

3-Lagen Compact Schlauch
mit 4SP Betriebsdruck-Werten



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Nitril-Innenschicht mit hoher chemischer Beständigkeit

Hauptapplikationen

Allgemeine Hochdruck-Anwendungen
mit kleinen Biegeradien

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Parker Spezifikation

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: Drei hochzugfeste Stahldrahteinlagen
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
372-6	10	3/8	-6	9,5	21,4	44,5	6500	180,0	25800	120	0,73
372-8	12	1/2	-8	12,7	24,6	41,5	6000	166,0	24000	160	0,90
372-10	16	5/8	-10	15,9	28,2	35,0	5000	140,0	20000	210	1,09
372-12	19	3/4	-12	19,1	32,2	35,0	5000	140,0	20000	260	1,36
372-16	25	1	-16	25,4	39,7	28,0	4000	112,0	16000	310	1,78

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

372RH

No-Skive Compact

3-Lagen Compact Schlauch
mit feuerhemmender Außenschicht



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Nitril-Innenschicht mit hoher chemischer Beständigkeit
- Enge Biegeradien
- Mit feuerhemmender Außenschicht
- Zugelassen nach der Europäischen Norm für Bahnanwendungen EN45545 (Brandschutz in Schienenfahrzeugem + ISO 15540: HL2 (zusätzlicher Feuerschutzschlauch FS-F ist nicht erforderlich)

Hauptapplikationen

Dynamische- und statische Hochdruck-Hydraulik

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Parker Spezifikationen – Betriebsdruck und Außendurchmesser nach EN 856-4SP

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: Drei hochzugfeste Stahldrahteinlagen
Außenschicht: Feuerhemmender synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

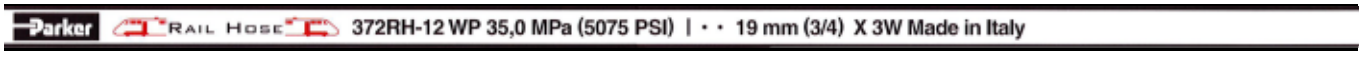
Armaturen-Serie

70

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
372RH-6	10	3/8	-6	9,5	21,4	44,5	6500	180,0	25800	120	0,73
372RH-8	12	1/2	-8	12,7	24,6	41,5	6000	166,0	24000	160	0,90
372RH-10	16	5/8	-10	15,9	28,2	35,0	5000	140,0	20000	210	1,09
372RH-12	19	3/4	-12	19,1	32,2	35,0	5000	140,0	20000	260	1,36
372RH-16	25	1	-16	25,4	39,7	28,0	4000	112,0	16000	310	1,78

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

372TC

No-Skive Compact

3-Lagen Compact Schlauch
mit 4SP Betriebsdruck-Werten



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- Nitril-Innenschicht mit hoher chemischer Beständigkeit
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

Allgemeine Hochdruck-Anwendungen
mit kleinen Biegeradien

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Parker Spezifikationen – Betriebsdruck und Außendurchmesser nach EN 856-4SP

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Nitril (NBR)
Druckträger:	Drei hochzugfeste Stahldrahteinlagen
Außenschicht:	Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
372TC-6	10	3/8	-6	9,5	21,4	44,5	6500	180,0	25800	120	0,73
372TC-8	12	1/2	-8	12,7	24,6	41,5	6000	166,0	24000	160	0,90
372TC-10	16	5/8	-10	15,9	28,2	35,0	5000	140,0	20000	210	1,09
372TC-12	19	3/4	-12	19,1	32,2	35,0	5000	140,0	20000	260	1,36
372TC-16	25	1	-16	25,4	39,7	28,0	4000	112,0	16000	310	1,78

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichtbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

701

No-Skive Multispiral

ISO 3862 Typ 4SP – EN 856 Typ 4SP



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht

Hauptapplikationen

Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

ISO 3862 Typ 4SP – EN 856 Typ 4SP

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

70

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
701-6	10	3/8	-6	9,5	21,4	45,0	6500	180,0	26000	180	0,78
701-8	12	1/2	-8	12,7	24,6	41,5	6000	166,0	24000	230	0,93
701-10	16	5/8	-10	15,9	28,2	35,0	5000	140,0	20000	250	1,15
701-12	19	3/4	-12	19,1	32,2	35,0	5000	140,0	20000	300	1,58
701-16	25	1	-16	25,4	39,7	28,0	4000	112,0	16000	340	2,04

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker NO-SKIVE 701-12 WP 35,0 MPa (5000 PSI) MSHA XXXX 19 mm (3/4) X 4S EN 856-4SP/20/4Q91

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

721TC

No-Skive Multispiral

SAE 100R12 – EN 856 Typ R12 –
ISO 3862 Typ R12



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- 1/2 Biegeradius von SAE 100R12
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

Allgemeine Hochdruck-Anwendungen
mit sehr kleinen Biegeradien

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE 100R12 – EN 856 Typ R12 –
ISO 3862 Typ R12

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

71

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
721TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	47,0	21,0	3000	84,0	12000	210	2,59
721TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	53,0	17,5	2500	70,0	10000	250	2,99
721TC-32	51	2	-32	50,8	67,0	17,5	2500	70,0	10000	320	4,09

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichtbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

722ClF

No-Skive Chlorfrei

SAE 100R12 - DIN 856 Typ R12 -
ISO 3862 Typ R12



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- 1/2 Biegeradius von SAE 100R12
- Konstanter Druckbereich 28,0 MPa
- Chlorfrei

Hauptapplikationen

Mobilhydraulik, Baumaschinen, Forstmaschinen

Spezifikationen

SAE 100R12 – EN 856 Typ R12 –
ISO 3862Type R12

Schlauchaufbau

Innenschicht: Chlorfreies Nitril (NBR)
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Chlorfreier synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
722CLF-6	10	3/8	-6	9,5	20,0	28,0	4000	112	16000	65	0,60
722CLF-8	12	1/2	-8	12,7	24,0	28,0	4000	112	16000	90	0,80
722CLF-10	16	5/8	-10	15,9	27,0	28,0	4000	112	16000	100	1,10
722CLF-12	19	3/4	-12	19,1	31,0	28,0	4000	112	16000	120	1,40
722CLF-16	25	1	-16	25,4	38,0	28,0	4000	112	16000	150	1,99

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Parkrimp Schlauch

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

722TC

No-Skive Tough Cover

SAE 100R12 – EN 856 Typ R12 –
ISO 3862 Typ R12



- *No-Skive* Schlauch-Technik – Compact Design
- 1/2 Biegeradius von SAE 100R12
- Konstanter Druckbereich 28,0 MPa
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen
Mobilhydraulik, Baumaschinen, Forstmaschinen

Zulassungen
Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen
SAE 100R12 – EN 856 Typ R12 –
ISO 3862Type R12

Schlauchaufbau
Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C
Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien
Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie
43

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
722TC-6	10	3/8	-6	9,5	20,0	28,0	4000	112	16000	65	0,60
722TC-8	12	1/2	-8	12,7	24,0	28,0	4000	112	16000	90	0,80
722TC-10	16	5/8	-10	15,9	27,0	28,0	4000	112	16000	100	1,10
722TC-12	19	3/4	-12	19,1	31,0	28,0	4000	112	16000	120	1,40
722TC-16	25	1	-16	25,4	38,0	28,0	4000	112	16000	150	1,99

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichtbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

731

No-Skive Multispiral

ISO 3862 Typ 4SH –
EN 856 Typ 4SH



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht

Hauptapplikationen

Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Spezifikationen

ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
731-12	19	3/4	-12	19,1	32,0	42,0	6000	168,0	24000	280	1,72
731-16	25	1	-16	25,4	39,0	38,0	5500	152,0	22000	340	2,14
731-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,0	32,0	4700	130,0	18800	460	2,96
731-24	38	1 1/2	-24	38,1	53,0	29,0	4200	116,0	16800	560	3,20
731-32	51	2	-32	50,8	68,0	25,0	3600	100,0	14400	700	5,30

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker NO-SKIVE 731-12 WP 42,0 MPa (6000 PSI) MSHA XXXX 19 mm (3/4) X 4S EN 856-4SH/20/4Q91

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

731TC

No-Skive Multispiral

ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen
Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen
Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen
ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

Schlauchaufbau
Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C
Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien
Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie
73

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
731TC-12	19	3/4	-12	19,1	32,0	42,0	6000	168,0	24000	280	1,72
731TC-16	25	1	-16	25,4	39,0	38,0	5500	152,0	22000	340	2,14
731TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,0	32,0	4700	130,0	18800	460	2,96
731TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	53,0	29,0	4200	116,0	16800	560	3,20
731TC-32	51	2	-32	50,8	68,0	25,0	3600	100,0	14400	700	5,30

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichtbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker TOUGH COVER 731TC-12 WP 42.0 MPa (6000 PSI) MSHA IC 40/26 | • • 19 mm (3/4) X 4S EN856-4SH

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

772LT

No-Skive Multispiral

Niedertemperatur Spiralschlauch für extrem niedrige Umgebungstemperaturen



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Übertrifft SAE 100R12 / ISO 3862-1 Typ R12 / DIN EN 856 Typ R12
- Temperaturbereich von -57 °C bis 100 °C

Hauptapplikationen

Schneeräumfahrzeuge, Baumaschinen, Seitenausleger

Spezifikationen

Übertrifft SAE 100R12 – ISO 3862 Typ R12 – EN 856 Typ R12

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -57 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
772LT-8	12	1/2	-8	12,7	24,0	28,0	4000	112,0	16000	180	0,93
772LT-10	16	5/8	-10	15,9	27,0	28,0	4000	112,0	16000	200	1,10
772LT-12	19	3/4	-12	19,1	31,0	28,0	4000	112,0	16000	240	1,40
772LT-16	25	1	-16	25,4	38,0	28,0	4000	112,0	16000	300	1,99
772LT-20	31	1 1/4	-20	31,8	46,0	21,0	3000	84,0	12000	420	2,59
772LT-24	38	1 1/2	-24	38,1	53,0	17,5	2500	70,0	10000	500	2,99

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

774

No-Skive Multispiral

Für Phosphat-Ester Hydraulikflüssigkeiten



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Phosphat-Ester- und witterungsbeständige grüne EPDM-Schlauchaußenschicht

Hauptapplikationen

Hochdruck-Prüfstände mit Phosphat-Ester Hydraulikflüssigkeiten, Hochdruck Hydraulik-Anwendungen mit phosphatesterhaltigen Medien

Einschränkungen

Nicht geeignet für Medien auf Mineralölbasis.
Wasser-Seifenlauge als Schmierung benutzen.

Spezifikationen

Parker Spezifikation

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Phosphat-Ester-beständiger synthetischer EPDM-Gummi
Druckträger:	4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Phosphat-Ester- und witterungsbeständiger grüner synthetischer Gummi (EPDM)

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +80 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Phosphat-Ester Basis.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
774-12	19	3/4	-12	19,1	31,0	28,0	4000	112,0	16000	240	1,40
774-16	25	1	-16	25,4	38,0	28,0	4000	112,0	16000	300	1,99
774-20	31	1 1/4	-20	31,8	47,0	21,0	3000	84,0	12000	420	2,59
774-24	38	1 1/2	-24	38,1	53,0	17,5	2500	70,0	10000	500	2,99
774-32	51	2	-32	50,8	67,0	17,5	2500	70,0	10000	630	4,09

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

781

No-Skive Multispiral

SAE 100R13 – ISO 3862 Typ R13 –
EN 856 Typ R13



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Konstanter Druckbereich 35,0 MPa
- MSHA zugelassene Außenschicht

Hauptapplikationen

Generelle Hochdruck-Anwendungen
mit extrem hohen Drücken

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE 100R13 – ISO 3862 Typ R13 –
EN 856 Typ R13

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

78

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
781-12	19	3/4	-12	19,1	32,0	35,0	5000	140,0	20000	240	1,59
781-16	25	1	-16	25,4	39,0	35,0	5000	140,0	20000	300	2,20
781-20	31	1 1/4	-20	31,8	50,0	35,0	5000	140,0	20000	420	3,69
781-24	38	1 1/2	-24	38,1	57,0	35,0	5000	140,0	20000	500	4,79

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker NO-SKIVE 781-20 WP 35,0 MPa (5000 PSI) MSHA XXXX SAE100R13-20 31,5 mm (1 1/4) ISO3862-1/EN856/

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

782TC

No-Skive Multispiral

SAE 100R13 – ISO 3862 Typ R13 –
EN 856 Typ R13



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Konstanter Druckbereich 35,0 MPa
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit

Hauptapplikationen

Generelle Hochdruck-Anwendungen
mit extrem hohen Drücken

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE 100R13 – ISO 3862 Typ R13 –
EN 856 Typ R13

Schlauchaufbau

Innenschicht: Nitril (NBR)
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

78

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
782TC-12	19	3/4	-12	19,1	32,0	35,0	5000	140,0	20000	240	1,59
782TC-16	25	1	-16	25,4	39,0	35,0	5000	140,0	20000	300	2,20
782TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	50,0	35,0	5000	140,0	20000	420	3,69
782TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	57,0	35,0	5000	140,0	20000	500	4,79

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichtbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker TOUGH COVER 782TC-20 WP 35,0 MPa (5000 PSI) MSHA XXXX SAE100R13-20 31,5 mm (1 1/4) ISO3862-1/

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

787TC

No-Skive Compact Spiral™

Übertrifft ISO 18752-DC



- 1/2 Biegeradius des SAE-Spiralschlauchs
- Konstanter Druckbereich 35,0 MPa
- Ausgezeichnete Flexibilität durch Schlauchaufbau und reduzierten AD
- 1/3 weniger Biegekraftaufwand
- Gewichteinsparung – bis 26 %
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

On- und Offshore, Baumaschinen, Spritzgießanlagen, Bergbau

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft SAE 100R13 – ISO 3862 Typ R13 – EN 856 Typ R13 – ISO 18752-DC

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Parker-eigener synthetischer Gummi
Druckträger:	4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis und Schmieröle. Ausgezeichnete Medienverträglichkeit (übersteigt Gruppe III – Seite ***Ab-24*** bis ***Ab-32***) mit erweiterter chemischer Beständigkeit speziell gegenüber Diesel und Biodiesel. Für Detailfragen zur chemischen Beständigkeit kontaktieren Sie bitte unser HPDE_helpdesk@parker.com.

Armaturen-Serie

77

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
787TC-8	12	1/2	-8	12,7	21,1	35,0	5000	140,0	20000	90	0,67
787TC-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	35,0	5000	140,0	20000	100	0,80
787TC-12	19	3/4	-12	19,1	27,9	35,0	5000	140,0	20000	120	1,16
787TC-16	25	1	-16	25,4	35,7	35,0	5000	140,0	20000	150	1,74
787TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	44,9	35,0	5000	140,0	20000	210	2,89
787TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	52,8	35,0	5000	140,0	20000	255	3,96
787TC-32	51	2	-32	50,8	67,6	35,0	5000	140,0	20000	318	6,50

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

791TC

No-Skive Multispiral

SAE 100R15 – ISO 3862 Typ R15



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Konstanter Druckbereich 42,0 MPa
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

Mobilhydraulik: Hydrostatische Antriebe
Allgemeine Industriehydraulik:
Spritzgiessmaschinen, Hochdruck-Prüfanlagen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE 100R15 – ISO 3862 Typ R15

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

79

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
791TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	50,0	42,0	6000	168,0	24000	250	3,69
791TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	57,0	42,0	6000	168,0	24000	305	4,79

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker 791TC-20 EXTREME WP 42,0 MPa (6000 PSI) MSHA XXXX SAE100R15-20 31,5 mm (1 1/4) ISO3862-1/R15/31,5/2

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

792TC

No-Skive Multispiral

SAE 100R15 – ISO 3862 Typ R15



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Nitril (NBR) Innenschicht – erweiterte chemische Beständigkeit
- Konstanter Druckbereich 42,0 MPa
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

Mobile hydraulics: Hydrostatic drives
General industrial hydraulics: Injection moulding machines
Test stands

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE 100R15 – ISO 3862 Typ R15

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Nitril (NBR)
Druckträger:	4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

79

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
792TC-12	19	3/4	-12	19,1	32,0	42,0	6000	168,0	24000	265	1,59
792TC-16	25	1	-16	25,4	39,0	42,0	6000	168,0	24000	330	2,20

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker TOUGH COVER 792TC-20 WP 42,0 MPa (6000 PSI) MSHA XXXX SAE100R15-20 31,5 mm (1 1/4) ISO 3862-1/

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

797TC

No-Skive Compact Spiral™

Sizes -8 bis -20 übertrifft ISO 18752-DC
Sizes -24 und -32 übertrifft ISO 18752-CC



- 1/2 Biegeradius des SAE-Spiralschlauchs
- Konstanter Druckbereich 42,0 MPa
- Ausgezeichnete Flexibilität durch Schlauchaufbau und reduzierten AD
- 1/3 weniger Biegekraftaufwand
- Gewichteinsparung – bis 26 %
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

On- und Offshore, Baumaschinen, Spritzgießanlagen, Bergbau

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft SAE 100R15 – ISO 3862 Typ R15 – ISO 18752-DC und CC

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Parker-eigener synthetischer Gummi
Druckträger:	4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis und Schmieröle. Ausgezeichnete Medienverträglichkeit (übersteigt Gruppe III – Seite ***Ab-24*** bis ***Ab-32***) mit erweiterter chemischer Beständigkeit speziell gegenüber Diesel und Biodiesel. Für Detailfragen zur chemischen Beständigkeit kontaktieren Sie bitte unser HPDE_helpdesk@parker.com.

Armaturen-Serie

77

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
797TC-8	12	1/2	-8	12,7	21,1	42,0	6000	168,0	24000	100	0,67
797TC-10	16	5/8	-10	15,9	23,9	42,0	6000	168,0	24000	115	0,80
797TC-12	19	3/4	-12	19,1	27,9	42,0	6000	168,0	24000	135	1,16
797TC-16	25	1	-16	25,4	35,7	42,0	6000	168,0	24000	165	1,74
797TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	44,9	42,0	6000	168,0	24000	225	2,89
797TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	52,8	42,0	6000	168,0	24000	305	3,96
797TC-32	51	2	-32	50,8	67,6	42,0	6000	168,0	24000	380	6,50

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

F42

No-Skive Multispiral

Phosphat-Ester beständiger Schlauch



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- Phosphat-Ester- und witterungsbeständige grüne EPDM-Schlauchaußenschicht
- Konstanter Druckbereich 42,0 MPa

Hauptapplikationen

Prüfstände für Luft- und Raumfahrt, Gießereien, Stahlwerke Generelle Hochdruck Hydraulikanwendungen mit Phosphat-Ester

Spezifikationen

Parker Specification

Einschränkungen

Innenschicht ist nicht geeignet für den Kontakt mit Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralölbasis.

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Phosphat-Ester-beständiger synthetischer EPDM-Gummi
Druckträger:	4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Phosphat-Ester- und witterungsbeständiger grüner synthetischer Gummi (EPDM)

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +80 °C

Ausnahmen:	Luft ..... max. +70 °C
	Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Phosphate-Ester-, und Wasser-Glykol-Basis sowie Luft und Wasser. Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie



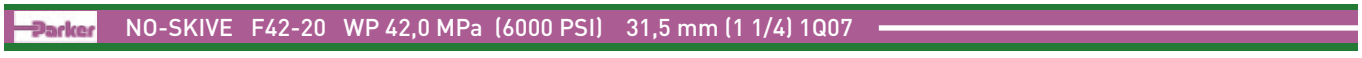


* series 70 nur für size -8

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
F42-8	12	1/2	-8	12,7	25,0	42,0	6000	168,0	24000	200	0,83
F42-12	19	3/4	-12	19,1	31,9	42,0	6000	168,0	24000	265	1,53
F42-16	25	1	-16	25,4	38,5	42,0	6000	168,0	24000	330	2,08
F42-20	31	1 1/4	-20	31,8	50	42,0	6000	168,0	24000	445	3,96

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

P35

No-Skive Multispiral

SAE 100R13 – ISO 3862 Typ R13 –
EN 856 Typ R13



- *No-Skive* Schlauch-Technik
- 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht

Hauptapplikationen

Mobil / Industrie Hydraulik:
Generelle Hocthdruck-Anwendungen mit extrem hohen Drücken und für hohe Volumenströme

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

SAE 100R13 – ISO 3862 Typ R13 –
EN 856 Typ R13

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

S6

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
P35-32	51	2	-32	50,8	71,0	35,0	5000	140,0	20000	630	7,48

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

H29

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ 4SH –
EN 856 Typ 4SH



- Interlock Technologie
- 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht

Hauptapplikationen
Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen
Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

Schlauchaufbau
Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C
Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien
Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie
Innen- und Außenschälung

V4

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
H29-12	19	3/4	-12	19,1	32,2	43,0	6250	172,0	25000	280	1,7
H29-16	25	1	-16	25,4	38,7	40,0	5800	160,0	23200	340	2,2
H29-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,5	35,0	5000	140,0	20000	460	2,6
H29-24	38	1 1/2	-24	38,1	53,5	31,0	4500	124,0	18000	560	3,4
H29-32	51	2	-32	50,8	68,1	28,0	4050	112,0	16200	700	4,8

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

H29RH

ParLock Multispiral

mit feuerhemmender Außenschicht
übertrifft ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH



- Interlock Technologie
- 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Mit feuerhemmender Außenschicht
- Zugelassen nach der Europäischen Norm für Bahnanwendungen EN45545 (Brandschutz in Schienenfahrzeugem + ISO 15540: HL2 (zusätzlicher Feuerschutzschlauch FS-F ist nicht erforderlich)

Hauptapplikationen

Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Feuerhemmender synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Innen- und Außenschälung

V4

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
H29RH-16	25	1	-16	25,4	38,7	40,0	5800	160,0	23200	340	2,2
H29RH-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,5	35,0	5000	140,0	20000	460	2,6
H29RH-24	38	1 1/2	-24	38,1	53,5	31,0	4500	124,0	18000	560	3,4

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker RAIL HOSE H29RH-16 WP 40 MPa (5800 PSI) | • • EXCEED ISO3862 - EN856 4SH - 25 mm

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

H29ST

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ 4SH –
EN 856 Typ 4SH



- Interlock Technologie
- Extrem abriebfeste SUPER TOUGH Außenschicht
- 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht

Hauptapplikationen
Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen
Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

Schlauchaufbau
Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi mit spezieller Polyethylene-Beschichtung

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C
Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien
Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie
Innen- und Außenschälung

V4

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
H29ST-12	19	3/4	-12	19,1	32,2	43,0	6250	172,0	25000	280	1,7
H29ST-16	25	1	-16	25,4	38,7	40,0	5800	160,0	23200	340	2,2
H29ST-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,5	35,0	5000	140,0	20000	460	2,6
H29ST-24	38	1 1/2	-24	38,1	53,5	31,0	4500	124,0	18000	560	3,4
H29ST-32	51	2	-32	50,8	68,1	28,0	4050	112,0	16200	700	4,8

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

H29TC

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ 4SH –
EN 856 Typ 4SH



- Interlock Technologie
- 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen
Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen
Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SH – EN 856 Typ 4SH

Schlauchaufbau
Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C
Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien
Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie
Innen- und Außenschälung

V4

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
H29TC-12	19	3/4	-12	19,1	32,2	43,0	6250	172,0	25000	280	1,7
H29TC-16	25	1	-16	25,4	38,7	40,0	5800	160,0	23200	340	2,2
H29TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,5	35,0	5000	140,0	20000	460	2,6
H29TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	53,5	31,0	4500	124,0	18000	560	3,4
H29TC-32	51	2	-32	50,8	68,1	28,0	4050	112,0	16200	700	4,8

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker TOUGH COVER H29TC-12 WP 43,0 MPa (6250 PSI) MSHA IC 40/26 | • • EXCEED ISO3862 - EN856

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

H31

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ 4SP –
EN 856 Typ 4SP



- Interlock Technologie
- 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht

Hauptapplikationen
Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen
Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SP – EN 856 Typ 4SP

Schlauchaufbau
Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C
Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien
Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie
Außenschälung (size -4 bis -8) VS
Innen- und Außenschälung (size -10 bis -16) V4

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
H31-4	6	1/4	-4	6,4	17,8	50,0	7250	200,0	29000	120	0,73
H31-6	10	3/8	-6	9,5	21,4	44,5	6450	178,0	25800	130	0,91
H31-8	12	1/2	-8	12,7	24,6	41,5	6000	166,0	24000	180	1,08
H31-10	16	5/8	-10	15,9	28,5	39,0	5650	156,0	22600	225	1,39
H31-12	19	3/4	-12	19,1	32,0	35,0	5000	140,0	20300	280	1,73
H31-16	25	1	-16	25,4	39,7	31,0	4500	124,0	18000	355	2,31

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker H31-12 WP 35,0 MPa (5000 PSI) | • • EXCEED ISO3862 - EN856 4SP - 19 mm (3/4")

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

H31ST

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ 4SP –
EN 856 Typ 4SP



- Interlock Technologie
- Extrem abriebfeste SUPER TOUGH Außenschicht
- 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht

Hauptapplikationen

Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft ISO 3862 Typ 4SP – EN 856 Typ 4SP

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Synthetischer Gummi mit spezieller Polyethylene-Beschichtung

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Außenschälung (size -4 bis -8) VS

Innen- und Außenschälung (size -10 bis -16) V4

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
H31ST-4	6	1/4	-4	6,4	17,8	50,0	7250	200,0	29000	120	0,73
H31ST-6	10	3/8	-6	9,5	21,4	44,5	6450	178,0	25800	130	0,91
H31ST-8	12	1/2	-8	12,7	24,6	41,5	6000	166,0	24000	180	1,08
H31ST-10	16	5/8	-10	15,9	28,5	39,0	5650	156,0	22600	225	1,39
H31ST-12	19	3/4	-12	19,1	32,0	35,0	5000	140,0	20300	280	1,73
H31ST-16	25	1	-16	25,4	39,7	31,0	4500	124,0	18000	355	2,31

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker SUPER TOUGH H31ST-4 WP 50,0 MPa (7250 PSI) | • • EXCEED ISO3862 - EN856 4SP -

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

H31TC

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ 4SP –
EN 856 Typ 4SP



- Interlock Technologie
- 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen
Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen
Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen
Übertrifft ISO 3862 Typ 4SP – EN 856 Typ 4SP

Schlauchaufbau
Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C
Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien
Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie
Außenschälung (size -4 bis -8) VS
Innen- und Außenschälung (size -10 bis -16) V4

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
H31TC-4	6	1/4	-4	6,4	17,8	50,0	7250	200,0	29000	120	0,73
H31TC-6	10	3/8	-6	9,5	21,4	44,5	6450	178,0	25800	130	0,91
H31TC-8	12	1/2	-8	12,7	24,6	41,5	6000	166,0	24000	180	1,08
H31TC-10	16	5/8	-10	15,9	28,5	39,0	5650	156,0	22600	225	1,39
H31TC-12	19	3/4	-12	19,1	32,0	35,0	5000	140,0	20300	280	1,73
H31TC-16	25	1	-16	25,4	39,7	31,0	4500	124,0	18000	355	2,31

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

R35

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ R13 –
Parker Spezifikation



- Interlock Technologie
- 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Konstanter Druckbereich 35,0 MPa

Hauptapplikationen

Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft ISO 3862 Typ R13 – Parker Spezifikation

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Innen- und Außenschälung (size -12, -16, -20) **V4**

Innen- und Außenschälung (size -24, -32) **V6**

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
R35-12	19	3/4	-12	19,1	32,00	35,0	5000	140,0	20000	220	1,5
R35-16	25	1	-16	25,4	39,35	35,0	5000	140,0	20000	280	2,2
R35-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,50	35,0	5000	140,0	20000	380	2,6
R35-24	38	1 1/2	-24	38,1	57,30	35,0	5000	140,0	20000	480	4,8
R35-32	51	2	-32	50,8	71,10	35,0	5000	140,0	20000	600	6,7

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker R35-16 WP 35.0 MPa (5000 PSI) | • • EXCEED ISO3862 - SAE100R13 - 25 mm (1") —

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

R35TC/RS35TC-48

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ R13 –
Parker Spezifikation



- Interlock Technologie
- 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Konstanter Druckbereich 35,0 MPa
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft ISO 3862 Typ R13 – Parker Spezifikation

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft	..... max. +70 °C
	Wasser	..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Innen- und Außenschälung (size -12, -16, -20) V4

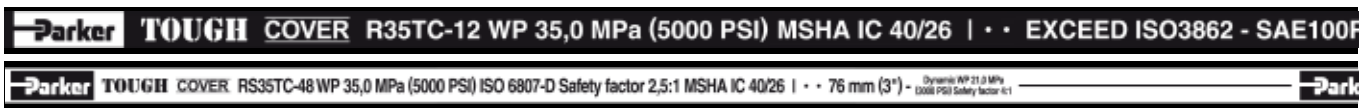
Innen- und Außenschälung (size -24 bis -48) V6

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
R35TC-12	19	3/4	-12	19,1	32,00	35,0	5000	140,0	20000	220	1,5
R35TC-16	25	1	-16	25,4	39,35	35,0	5000	140,0	20000	280	2,2
R35TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	45,50	35,0	5000	140,0	20000	380	2,6
R35TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	57,30	35,0	5000	140,0	20000	480	4,8
R35TC-32	51	2	-32	50,8	71,10	35,0	5000	140,0	20000	600	6,7
R35TC-40	63	2 1/2	-40	63,5	84,50	35,0	5000	140,0	20000	800	9,0
RS35TC-48	76	3	-48	76,2	96,00	21,0**	3040**	88,0	12750	900	10,0
RS35TC-48	76	3	-48	76,2	96,00	35,0*	5000*	88,0	12750	900	10,0

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

* 35 MPa: Statische Anwendungen gemäß ISO 6807-D
** 21 MPa: Sicherheitsfaktor für dynamische Hydraulikanwendungen > 4:1

Schlauchbeschriftung (Beispiel)



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

R42

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ R15 –
Parker Spezifikation



- Interlock Technologie
- 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Konstanter Druckbereich 42,0 MPa

Hauptapplikationen
Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen
Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen
Übertrifft ISO 3862 Typ R15 – Parker Spezifikation

Schlauchaufbau
Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C
Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien
Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie
Innen- und Außenschälung (size -10, -12, -16) V4
Innen- und Außenschälung (size -20, -24, -32) V6

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
R42-10	16	5/8	-10	15,9	28,50	42,0	6000	168,0	24000	225	1,39
R42-12	19	3/4	-12	19,1	32,00	42,0	6000	168,0	24000	280	1,70
R42-16	25	1	-16	25,4	39,00	42,0	6000	168,0	24000	300	2,30
R42-20	31	1 1/4	-20	31,8	50,75	42,0	6000	168,0	24000	400	3,80
R42-24	38	1 1/2	-24	38,1	57,00	42,0	6000	168,0	24000	500	4,80
R42-32	51	2	-32	50,8	71,50	42,0	6000	168,0	24000	700	7,00

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker R42-16 WP 42.0 MPa (6000 PSI) I · · ISO 3862 - SAE100R15 - 25 mm (1")

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

R42ST

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ R15 –
Parker Spezifikation



- Interlock Technologie
- Extrem abriebfeste SUPER TOUGH Außenschicht
- 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Konstanter Druckbereich 42,0 MPa

Hauptapplikationen

Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft ISO 3862 Typ R15 – Parker Spezifikation

Schlauchaufbau

Innenschicht: Synthetischer Gummi
Druckträger: 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht: Synthetischer Gummi mit spezieller Polyethylene-Beschichtung

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen: Luft ..... max. +70 °C
Wasser ..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Innen- und Außenschälung (size -10, -12, -16) V4
Innen- und Außenschälung (size -20, -24, -32) V6

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
R42ST-10	16	5/8	-10	15,9	28,50	42,0	6000	168,0	24000	225	1,39
R42ST-12	19	3/4	-12	19,1	32,00	42,0	6000	168,0	24000	280	1,70
R42ST-16	25	1	-16	25,4	39,00	42,0	6000	168,0	24000	300	2,30
R42ST-20	31	1 1/4	-20	31,8	50,75	42,0	6000	168,0	24000	400	3,80
R42ST-24	38	1 1/2	-24	38,1	57,00	42,0	6000	168,0	24000	500	4,80
R42ST-32	51	2	-32	50,8	71,50	42,0	6000	168,0	24000	700	7,00

Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker SUPER TOUGH R42ST-20 WP 42.0 MPa (6000 PSI) MSHA IC 111/3 I · · 31.5 mm (1 1/4)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

R42TC

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ R15 –
Parker Spezifikation



- Interlock Technologie
- 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Konstanter Druckbereich 42.0 MPa
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

Generelle Hochdruck Hydraulik-Anwendungen

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft ISO 3862 Typ R15 – Parker Spezifikation

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +125 °C

Ausnahmen:	Luft	max. +70 °C
	Wasser	max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein.
Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie

Innen- und Außenschälung (size -10, -12, -16) V4

Innen- und Außenschälung (size -20, -24, -32) V6

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
R42TC-10	16	5/8	-10	15,9	28,50	42,0	6000	168,0	24000	225	1,39
R42TC-12	19	3/4	-12	19,1	32,00	42,0	6000	168,0	24000	280	1,70
R42TC-16	25	1	-16	25,4	39,00	42,0	6000	168,0	24000	300	2,30
R42TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	50,75	42,0	6000	168,0	24000	400	3,80
R42TC-24	38	1 1/2	-24	38,1	57,00	42,0	6000	168,0	24000	500	4,80
R42TC-32	51	2	-32	50,8	71,50	42,0	6000	168,0	24000	700	7,00

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichtbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

Parker TOUGH COVER R42TC-32 WP 42.0 MPa (6000 PSI) MSHA IC 40/26 I · · ISO 3862 - SAE100R

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

R50TC/R56TC

ParLock Multispiral

Übertrifft ISO 3862 Typ R15 – Parker Spezifikation



- Interlock Technologie
- 4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
- Konstanter Druckbereich 50,0 MPa (R50TC) and 56,0 MPa (R56TC)
- Hoch abriebfeste MSHA zugelassene TOUGH COVER Außenschicht
- Schlauch kann zeitweise unter Öl eingesetzt werden bis 70 °C mit regelmäßiger Überprüfung

Hauptapplikationen

Für Anwendungen mit sehr hohen Betriebsdrücken (Mobil-Hydraulik/ Landmaschinen/ Flurförderzeuge)

Zulassungen

Details finden Sie auf den Seiten ***Ab-16*** bis ***Ab-19***

Spezifikationen

Übertrifft ISO 3862 Typ R15 – Parker Spezifikation

Schlauchaufbau

Innenschicht:	Synthetischer Gummi
Druckträger:	4 oder 6 Spirallagen aus hochzugfestem Stahldraht
Außenschicht:	Hochabriebfester synthetischer Gummi nach MSHA Spezifikation

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +100 °C

Ausnahmen:	Luft	..... max. +70 °C
	Wasser	..... max. +85 °C

Empfohlene Medien

Hydraulikflüssigkeiten auf Mineralöl oder Wasser-Glykol-Basis, Schmieröle, Luft und Wasser. Bei Luft- und Gasanwendungen mit einem Druck über 1,7 MPa muss die Außenschicht perforiert sein. Für weitere Informationen, siehe „Chemische Beständigkeit“ auf den Seiten ***Ab-24*** bis ***Ab-32***.

Armaturen-Serie Innen- und Außenschälung

R56TC-6 und R56TC-8 — V5

R50TC-10 bis -16 — V4

R50TC-20 — V6

Bestell-Nr.	Schlauch ID				Schlauch OD	Druckangaben: Max. Betriebsdruck		Druckangaben: Min. Berstdruck		Min. Biegeradius	Gewicht
	DN	Zoll	Size	mm	mm	MPa	psi	MPa	psi	mm	kg
R56TC-6	10	3/8	-6	9,5	21,8	56,0	8100	224,0	32400	130	0,95
R56TC-8	12	1/2	-8	12,7	25,5	56,0	8100	224,0	32400	180	1,25
R50TC-10	16	5/8	-10	15,9	28,50	50,0	7250	200,0	29000	225	1,48
R50TC-12	19	3/4	-12	19,1	32,00	50,0	7250	200,0	29000	270	1,85
R50TC-16	25	1	-16	25,4	38,40	50,0	7250	200,0	29000	300	2,70
R50TC-20	31	1 1/4	-20	31,8	52,60	50,0	7250	200,0	29000	450	5,00

Schlauch bitte austauschen sobald Beschädigungen oder Verformungen sichbar werden.
Die Kombination von hoher Temperatur und hohem Druck kann die Lebensdauer des Schlauches verringern.

Schlauchbeschriftung (Beispiel)

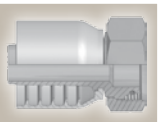
Parker TOUGH COVER R56TC-6 WP 56,0 MPa (8120 PSI) MSHA IC 40/26 | · · 9,5 mm (3/8")

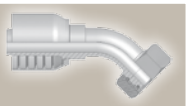
Parker TOUGH COVER R50TC-12 WP 50,0 MPa (7250 PSI) MSHA IC 40/26 | · · 19 mm (3/4")

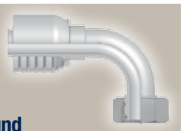
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

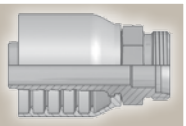
DIN – Metrisch

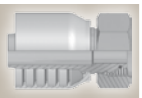
Seite Db-1 – Db-4

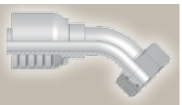
CA
Db-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
ISO 12151-2-SWS-L – DKOL

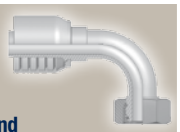
CE
Db-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
45° Bogen ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°

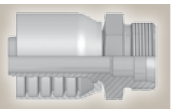
CF
Db-2

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°

D0
Db-2

Gewindezapfen leichte Reihe
ISO 12151-2-S-L – CEL

C9
Db-3

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

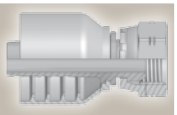
0C
Db-3

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°

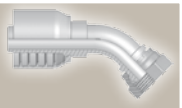
1C
Db-4

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

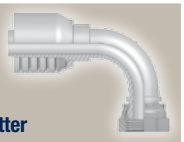
D2
Db-4

Gewindezapfen schwere Reihe
ISO 12151-2-S-S – CES

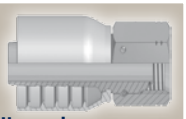
BSP

Seite Db-5 – Db-7

92
Db-5

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

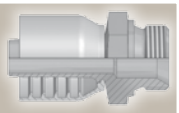
B1
Db-5

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

B2
Db-6

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

EA
Db-6

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR

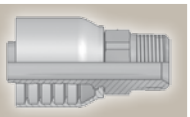
EC
Db-7

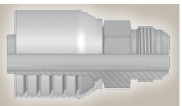
Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus) 90° Bogen

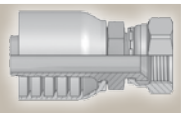
D9
Db-7

BSP-Einschraubzapfen zylindrisch
BS5200 – AGR

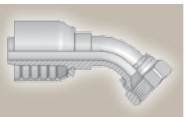
SAE

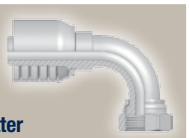
Seite Db-8 – Db-10

01
Db-8

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

03
Db-8

Gewindezapfen SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

06
Db-9

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
ISO12151-5-SWS – DKJ

37
Db-10

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 45° Bogen
ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

39/3W
Db-10

Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Flansch

Seite Db-11 – Db-14

15 Db-11
ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(21,0 MPa/ 3000 psi)

17 Db-11
ISO 6162-1 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45 – L – SFL 45°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

19 Db-12
ISO 6162-1 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E– L – SFL 90°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

6A Db-12
ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6F Db-13
ISO 6162-2 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6N Db-13
ISO 6162-2 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

PY Db-14
Flansch – 24°
französische Gas-Reihe
gerade

ORFS

Seite Db-15 – Db-17

JC Db-15
ORFS mit
Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

JS Db-15
ORFS mit
Überwurfmutter
lange Ausführung
ISO 12151-1-SWSB SAE J516 – ORFS

J7 Db-16
ORFS mit
Überwurfmutter
45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45° SAE J516 – ORFS 45°

J9 Db-16
ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES SAE J516 – ORFS 90°

J1 Db-17
ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen – extra lang
ISO 12151-1 – SWEL SAE J 516 – ORFS 90° L

JM Db-17
ORFS-Gewindezapfen
ISO 12151-1-S – SAE J516

JIS

Seite Db-18

MU Db-18
JIS 30° Dichtkonus
mit Überwurfmutter
metrisch
JIS B8363 – MU

Französische Reihe

Seite Db-19

FG Db-19
Einschraubzapfen
französische Gas-Reihe

F4 Db-19
Dichtkopf
mit Überwurfmutter
französische Gas-Reihe

Sonstige

Seite Db-20

XU Db-20
Dichtkonus mit
Überwurfmutter
Komatsu 30°
JIS B8363

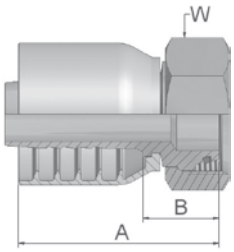
XY Db-20
Dichtkonus mit
Überwurfmutter
Komatsu 30° – 90° Bogen
JIS B8363

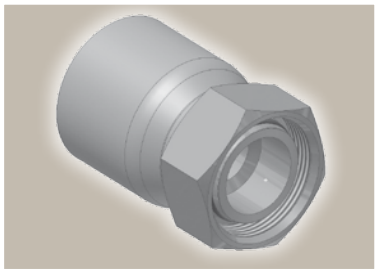
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CA

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe

ISO 12151-2-SWS-L – DKOL





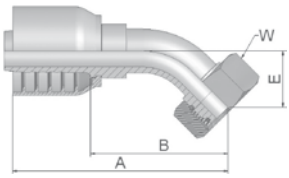
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1CA70-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	53	24	19
1CA70-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	53	24	22
1CA70-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	62	27	27
1CA70-18-8	12	1/2	-8	12,7	M26x1,5	18	57	22	32
1CA70-15-10	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	15	66	27	27
1CA70-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	62	25	32
1CA70-22-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	22	64	24	36
1CA70-18-12	19	3/4	-12	19,1	M26x1,5	18	65	26	32
1CA70-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	63	24	36
1CA70-28-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	28	66	26	41
1CA70-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	78	33	41
1CA70-35-16	25	1	-16	25,4	M45x2	35	76	31	50

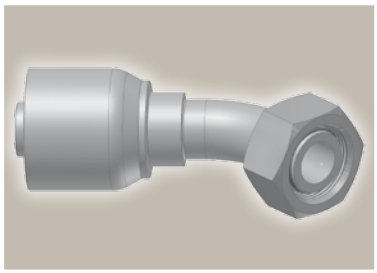
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.
Achtung: Reduzierte Druckstufen der Schlauchleitungen; siehe Seite Ab-8

CE

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CE70-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	69	40	20	22
1CE70-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	85	50	24	27
1CE70-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	89	49	23	32
1CE70-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	98	58	26	36
1CE70-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	127	80	34	41

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.
Achtung: Reduzierte Druckstufen der Schlauchleitungen; siehe Seite Ab-8

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

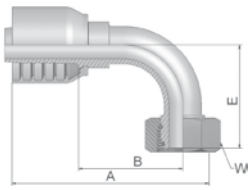
70	371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

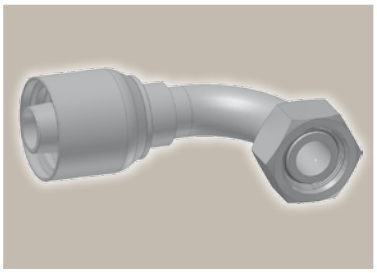
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CF

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°





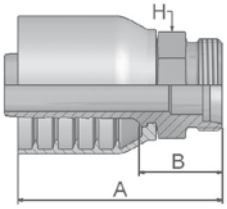
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CF70-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	67	38	38	19
1CF70-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	67	38	37	22
1CF70-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	74	39	45	27
1CF70-18-8	12	1/2	-8	12,7	M26x1,5	18	71	36	40	32
1CF70-15-10	16	5/8	-10	15,9	M22x1,5	15	79	42	50	27
1CF70-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	79	42	49	32
1CF70-18-12	19	3/4	-12	19,1	M26x1,5	18	89	49	56	32
1CF70-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	89	49	55	36
1CF70-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	114	68	78	41
1CF70-35-16	25	1	-16	25,4	M45x2	35	115	68	69	50

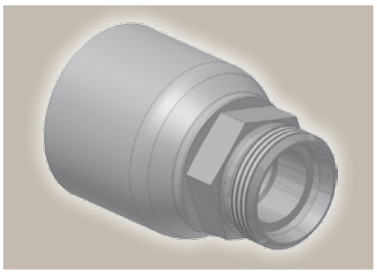
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

D0

Gewindezapfen leichte Reihe

ISO 12151-2-S-L – CEL





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1D070-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	60	26	22
1D070-18-10	16	5/8	-10	15,9	M26x1,5	18	65	28	27
1D070-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	69	30	30
1D070-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	79	32	36

Achtung: Reduzierte Druckstufen der Schlauchleitungen; siehe Seite Ab-8

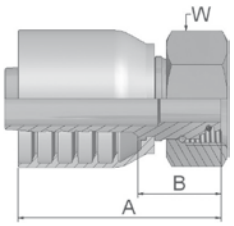
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

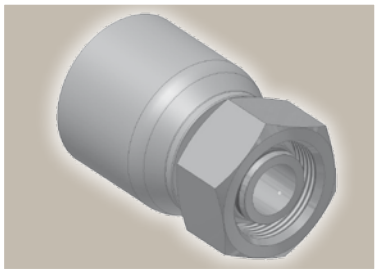
70 | 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C9 Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS



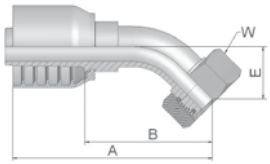


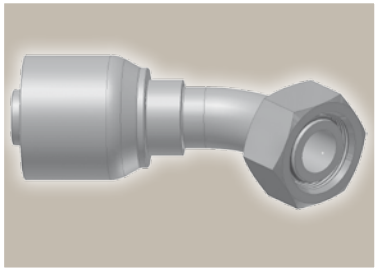
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1C970-8-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	8	53	24	19
1C970-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	52	22	24
1C970-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	53	24	27
1C970-12-8	12	1/2	-8	12,7	M20x1,5	12	60	25	24
1C970-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	59	24	30
1C970-20-8	12	1/2	-8	12,7	M30x2	20	59	24	36
1C970-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	16	66	27	30
1C970-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	64	27	36
1C970-25-10	16	5/8	-10	15,9	M36x2	25	65	29	46
1C970-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	66	27	36
1C970-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	68	28	46
1C970-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	78	33	46
1C970-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	80	33	50

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
10C70-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	69	40	20	24
10C70-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	76	46	20	27
10C70-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	83	48	24	30
10C70-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	16	88	49	22	30
10C70-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	91	52	25	36
10C70-25-10	16	5/8	-10	15,9	M36x2	25	92	56	27	46
10C70-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	99	60	28	36
10C70-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	100	61	29	46
10C70-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	123	76	33	46
10C70-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	126	79	36	50

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

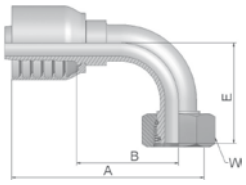
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

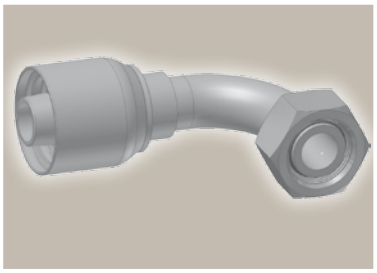
70 | 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

1C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°



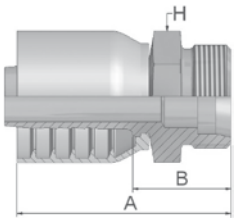


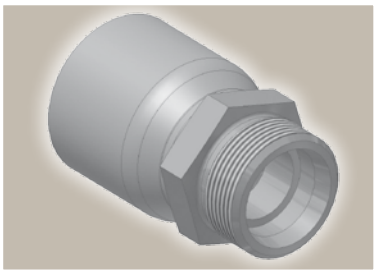
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
11C70-8-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	8	67	38	37	19
11C70-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	67	38	37	24
11C70-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	64	35	37	27
11C70-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	72	37	45	30
11C70-20-8	12	1/2	-8	12,7	M30x2	20	75	40	46	36
11C70-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	16	79	40	45	30
11C70-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	79	40	48	36
11C70-25-10	16	5/8	-10	15,9	M36x2	25	85	46	52	46
11C70-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	89	50	58	36
11C70-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	89	49	59	46
11C70-30-12	19	3/4	-12	19,1	M42x2	30	89	50	60	50
11C70-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	109	64	69	46
11C70-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	115	68	76	50

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

D2 Gewindezapfen schwere Reihe

ISO 12151-2-S-S – CES





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1D270-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	53	24	22
1D270-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	55	25	22
1D270-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	62	28	24
1D270-20-8	12	1/2	-8	12,7	M30x2	20	67	32	30
1D270-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	75	32	30
1D270-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	72	33	30
1D270-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	74	35	36
1D270-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	84	37	36
1D270-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	85	40	46

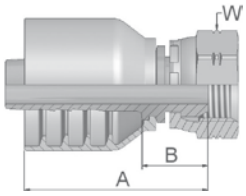
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

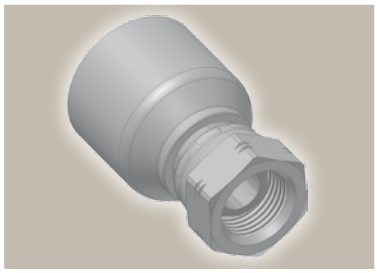
70 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR

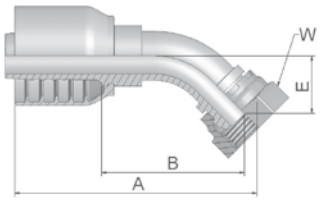


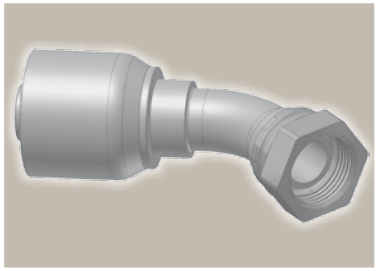


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
19270-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	49	20	22
19270-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	51	22	27
19270-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	57	22	27
19270-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	55	20	30
19270-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	57	21	30
19270-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	61	22	32
19270-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	61	22	32
19270-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	63	24	41
19270-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	72	25	41

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B170-4-6	10	3/8	-6	9,5	1/4x19	68	39	19	19
1B170-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	67	37	17	22
1B170-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	68	39	19	27
1B170-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	79	45	20	27
1B170-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	78	43	19	30
1B170-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	89	50	23	30
1B170-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	88	49	22	32
1B170-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	96	57	25	32
1B170-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	95	56	24	41
1B170-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	121	77	33	41

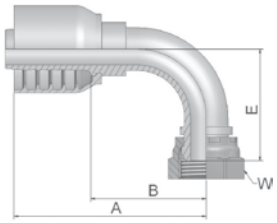
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

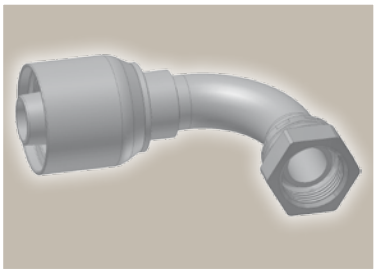
70 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°

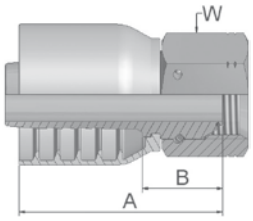


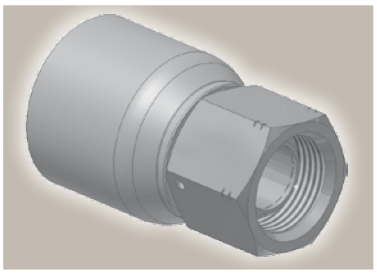


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B270-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	66	37	33	22
1B270-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	66	37	35	27
1B270-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	70	35	39	27
1B270-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	74	39	38	30
1B270-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	81	41	46	30
1B270-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	92	52	59	32
1B270-16-10	16	5/8	-10	15,9	1x11	86	46	44	41
1B270-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	89	50	53	32
1B270-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	89	49	51	41
1B270-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	116	69	69	41

EA Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1EA70-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	56	21	27
1EA70-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	63	23	32
1EA70-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	77	31	41

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

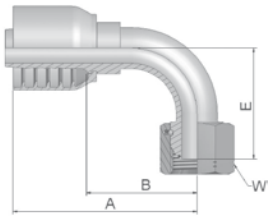
70 | 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

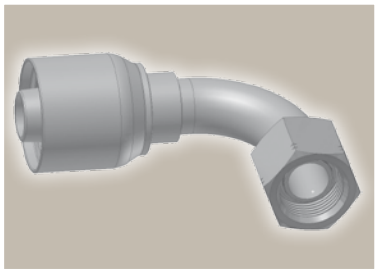
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

EC

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus) 90° Bogen

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 90°





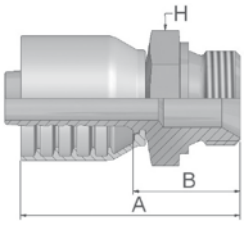
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1EC70-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	71	36	40	27
1EC70-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	89	49	55	32
1EC70-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	115	68	71	41

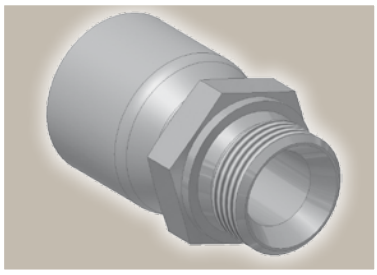
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

D9

BSP-Einschraubzapfen zylindrisch

BS5200 – AGR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1D970-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	57	28	22
1D970-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	60	31	27
1D970-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	62	28	27
1D970-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	70	36	30
1D970-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x14	69	35	32
1D970-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	75	36	30
1D970-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	72	35	32
1D970-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	72	33	32
1D970-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	77	38	41
1D970-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	85	40	41

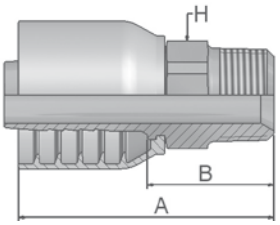
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

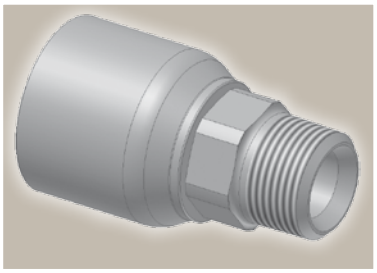
70 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

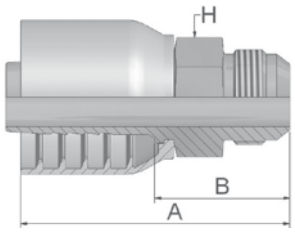


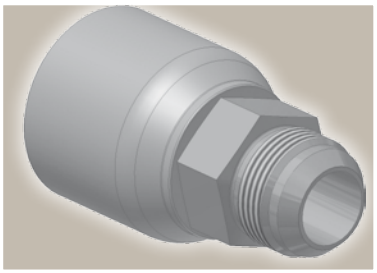


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm
10170-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	3/8x18	60	31	19
10170-12-8-SM	12	1/2	-8	12,7	3/4x14	68	33	27
10170-8-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1/2x14	75	38	24
10170-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	71	34	27
10170-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	79	39	27
10170-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1x11 1/2	79	39	36
10170-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1x11 1/2	93	46	36

03 Gewindezapfen SAE (JIC) 37°

ISO12151-5-S – AGJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
10370-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	60	31	19
10370-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	59	29	19
10370-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	68	33	22
10370-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	67	32	24
10370-12-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1 1/16x12	71	36	27
10370-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	75	38	24
10370-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	75	36	27
10370-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	82	42	27
10370-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	77	38	36
10370-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	94	47	36

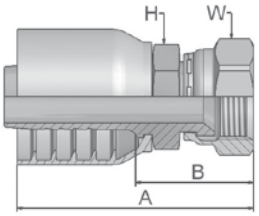
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

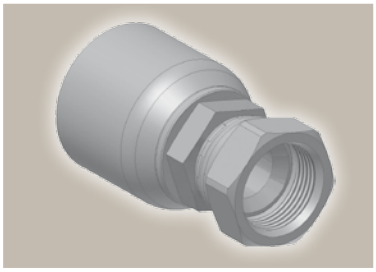
70 | 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

06 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°

ISO12151-5-SWS – DKJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
10670-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	58	29	17	19
10670-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	61	32	19	22
10670-8-8-SM*	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	67	32	22	22
10670-12-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1 1/16x12	71	36	27	32
10670-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	75	35	24	27
10670-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	79	39	27	32
10670-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	80	41	27	32
10670-14-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	81	42	32	36
10670-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	84	45	32	41
10670-12-16-SM	25	1	-16	25,4	1 1/16x12	89	44	36	32
10670-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	94	47	36	41
10670-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	98	52	41	50

* Diese Armaturen können sowohl die Konen nach JIC (37°C) als auch SAE 45°abdichten. Alle anderen Größen sind nur für den Konus nach JIC (37°) geeignet.

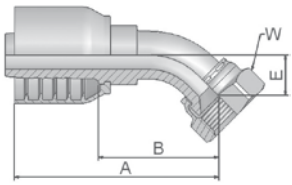
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

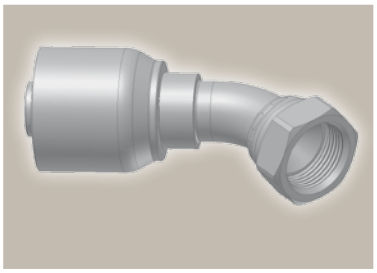
70 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

37 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°



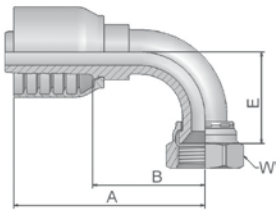


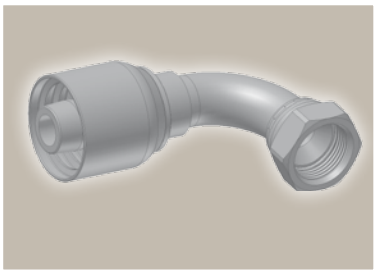
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13770-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	61	32	11	19
13770-8-6-SM*	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	70	41	14	22
13770-8-8-SM*	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	73	38	14	22
13770-10-8-SM*	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	78	43	17	27
13770-8-10-SM*	16	5/8	-10	15,9	3/4x16	78	39	15	22
13770-10-10-SM*	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	83	42	16	27
13770-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	88	48	21	32
13770-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	91	52	20	32
13770-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	111	66	24	41
13770-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	114	67	26	50

* Diese Armaturen können sowohl die Konen nach JIC (37°C) als auch SAE 45°abdichten. Alle anderen Größen sind nur für den Konus nach JIC (37°) geeignet.

39/3W Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13970-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	57	28	23	19
13W70-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	64	35	29	22
13970-6-8-SM	12	1/2	-8	12,7	9/16x18	64	29	22	19
13970-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	87	48	48	32
13970-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	89	50	48	32
13970-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	89	50	51	41
13970-12-16-SM	25	1	-16	25,4	1 1/16x12	99	54	46	32
13970-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	109	64	56	41
13970-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	111	64	62	50

* Diese Armaturen können sowohl die Konen nach JIC (37°C) als auch SAE 45°abdichten. Alle anderen Größen sind nur für den Konus nach JIC (37°) geeignet.

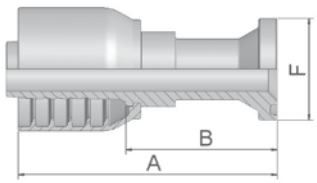
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

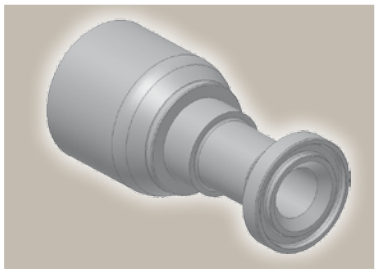
70 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

15 ISO 6162-1 – Flansch

ISO 12151-3-S-L – SFL
(21,0 MPa/ 3000 psi)



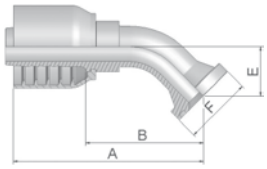


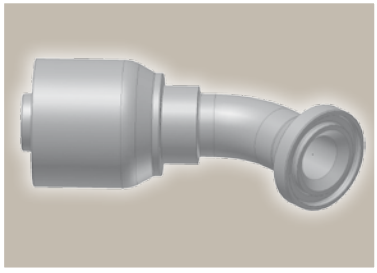
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
11570-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	89	54	30
11570-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8	116	79	34
11570-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	69	30	38
11570-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	98	59	38
11570-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	70	31	45
11570-20-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/4	75	36	51
11570-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	111	66	38
11570-16-16	25	1	-16	25,4	1	108	63	45
11570-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	82	36	51

SAE flange halves see Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

17 ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45 – L – SFL 45°
(21,0 MPa/ 3000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11770-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	79	44	20	30
11770-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8	104	67	24	34
11770-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	96	57	26	38
11770-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	98	58	26	38
11770-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	97	57	25	45
11770-16-16	25	1	-16	25,4	1	119	73	27	45
11770-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	121	76	32	51

SAE flange halves see Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

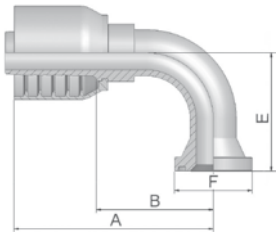
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

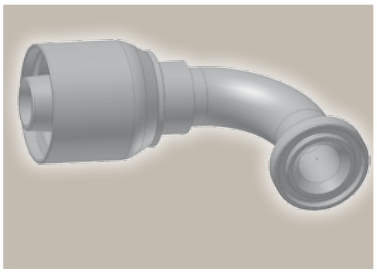
70 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

19 ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E– L – SFL 90°
(21,0 MPa/ 3000 psi)



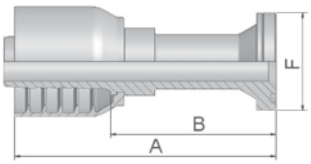


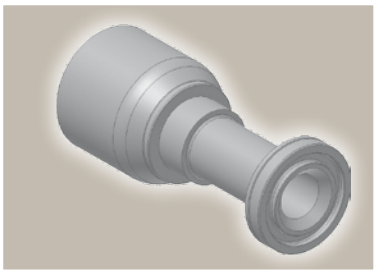
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11970-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	75	40	41	30
11970-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	77	42	42	38
11970-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8	92	55	55	34
11970-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	95	65	54	38
11970-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	89	50	58	38
11970-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	90	50	58	45
11970-16-16	25	1	-16	25,4	1	105	55	61	45
11970-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	113	68	70	51

SAE flange halves see Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
16A70-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	103	68	32
16A70-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	105	70	41
16A70-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2	107	68	32
16A70-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	117	78	41
16A70-8-12	19	3/4	-12	19,1	1/2	107	67	32
16A70-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	105	66	41
16A70-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	110	70	48
16A70-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	127	82	41
16A70-16-16	25	1	-16	25,4	1	127	82	48
16A70-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	127	82	54

SAE flange halves see Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

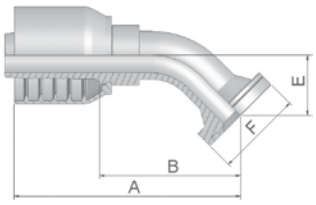
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

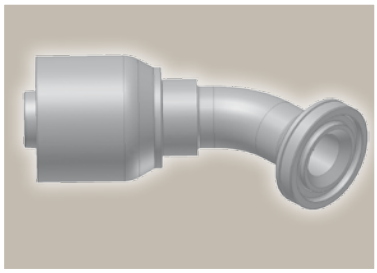
70 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6F ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)



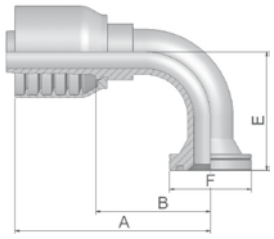


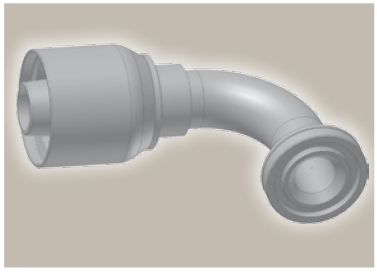
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16F70-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	81	46	19	32
16F70-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	90	55	26	41
16F70-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2	92	53	26	32
16F70-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	92	55	26	41
16F70-8-12	19	3/4	-12	19,1	1/2	94	54	26	32
16F70-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	105	66	26	41
16F70-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	101	62	26	48
16F70-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	118	73	27	41
16F70-16-16	25	1	-16	25,4	1	117	77	27	48
16F70-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	117	70	31	54

SAE flange halves see Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

6N ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16N70-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	74	39	41	32
16N70-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	79	44	45	41
16N70-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2	95	56	54	32
16N70-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	92	55	54	41
16N70-16-10	16	5/8	-10	15,9	1	86	46	54	48
16N70-8-12	19	3/4	-12	19,1	1/2	81	42	54	32
16N70-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	98	58	54	41
16N70-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	92	53	53	48
16N70-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	113	66	57	41
16N70-16-16	25	1	-16	25,4	1	111	64	70	48
16N70-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	115	68	68	54

SAE flange halves see Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

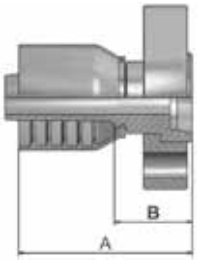
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

70 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

PY

Flansch – 24° französische Gas-Reihe gerade





Bestell-Nr.	Schlauch ID				A	B
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm
1PY70-10-10	16	5/8	-10	15,9	63	24
1PY70-12-12	19	3/4	-12	19,1	69	30
1PY70-16-16	25	1	-16	25,4	87	41

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

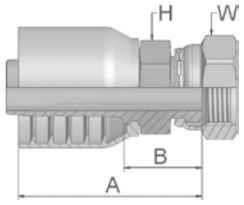
70 | 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

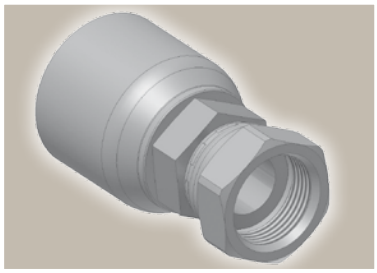
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS



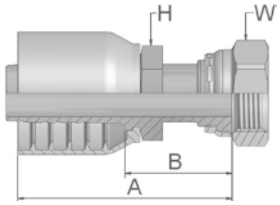


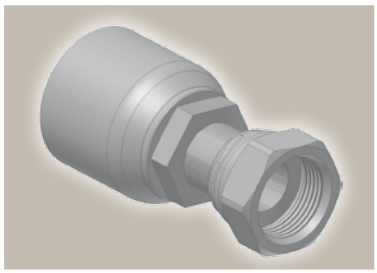
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JC70-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	49	20	19	22
1JC70-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	51	22	19	24
1JC70-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	56	24	*13/16*	*15/16*
1JC70-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1x14	58	24	24	30
1JC70-12-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1 3/16x12	63	28	32	36
1JC70-8-10-SM	16	5/8	-10	15,9	13/16x16	59	22	22	24
1JC70-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	64	24	24	30
1JC70-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	68	29	32	36
1JC70-8-12-SM	19	3/4	-12	19,1	13/16x16	61	22	27	24
1JC70-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	68	29	32	36
1JC70-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	72	33	36	41
1JC70-12-16-SM	25	1	-16	25,4	13/16x12	76	31	36	36
1JC70-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	80	35	36	41
1JC70-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	79	34	41	50

JS

ORFS mit Überwurfmutter lange Ausführung

ISO 12151-1-SWSB
SAE J516 – ORFS





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JS70-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	58	29	17	22
1JS70-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	64	35	19	24
1JS70-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	67	33	22	24
1JS70-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1x14	73,5	38,5	24	30
1JS70-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	79	39	24	30
1JS70-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	84	45	30	36
1JS70-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	86	47	36	41
1JS70-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	98	53	36	41
1JS70-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	94	47	41	50

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

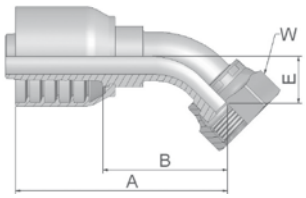
70 | 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

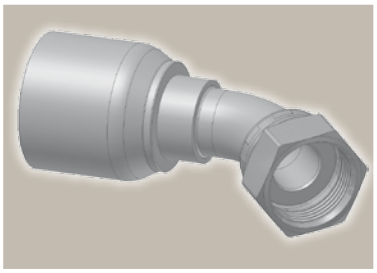
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J7

ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°



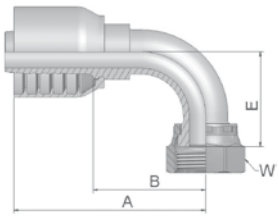


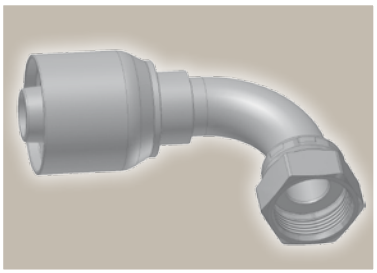
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J770-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	62	33	11	22
1J770-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	64	35	15	24
1J770-6-8-SM	12	1/2	-8	12,7	11/16x16	68	33	11	22
1J770-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	72	37	15	24
1J770-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1x14	80	46	17	30
1J770-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	83	44	16	30
1J770-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	90	53	21	36
1J770-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	92	53	21	36
1J770-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	95	56	24	41
1J770-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	113	66	24	41

J9

ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J970-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	58	29	23	22
1J970-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	58	29	29	24
1J970-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	70	35	29	24
1J970-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1x14	73	38	32	30
1J970-12-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1 3/16x12	76	41	48	36
1J970-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	78	39	33	30
1J970-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	86	50	48	36
1J970-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	89	49	48	36
1J970-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	89	49	56	41
1J970-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	111	64	56	41
1J970-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	111	64	64	50

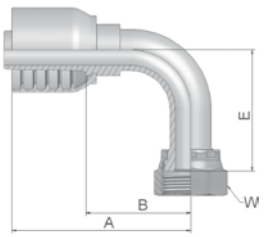
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

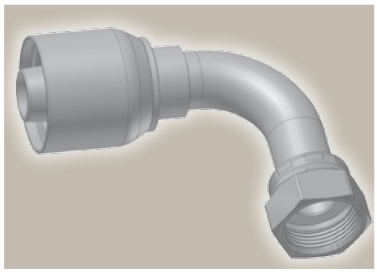
70 | 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J1 ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen – extra lang

ISO 12151-1 – SWEL
SAE J 516 – ORFS 90° L

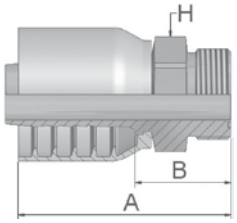


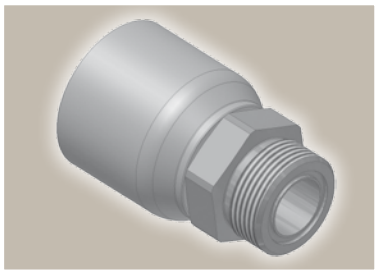


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J170-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	71	36	64	24
1J170-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1x14	73	38	70	30
1J170-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	78	39	70	30
1J170-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	76	40	96	36
1J170-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	89	49	96	36
1J170-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	109	64	114	41

JM ORFS-Gewindezapfen

ISO 12151-1-S – SAE J516





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
1JM70-6-6-SM	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	53	24	19
1JM70-8-6-SM	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	56	27	22
1JM70-8-8-SM	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	62	27	22
1JM70-10-8-SM	12	1/2	-8	12,7	1x14	66	32	27
1JM70-10-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1x14	68	32	27
1JM70-12-10-SM	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	71	34	32
1JM70-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	74	34	32
1JM70-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	74	35	41
1JM70-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	84	39	41
1JM70-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	82	37	46

JM fittings are supplied without O-ring.
O-rings see Abschnitt Eb. Special O-rings are available on request.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

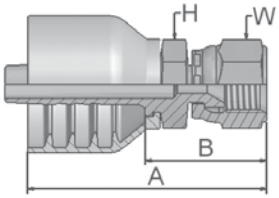
70 | 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

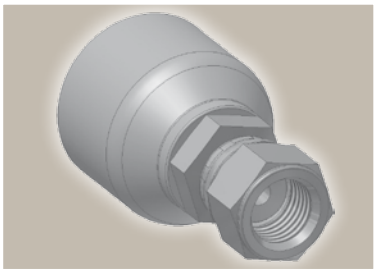
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

MU

JIS 30° Dichtkonus mit Überwurfmutter metrisch

JIS B8363 – MU





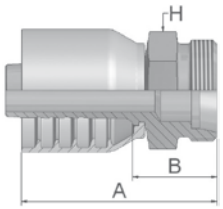
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1MU70-6-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	62	33	24	24
1MU70-8-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	72	37	27	27
1MU70-12-12	19	3/4	-12	19,1	M27x2	81	41	36	36

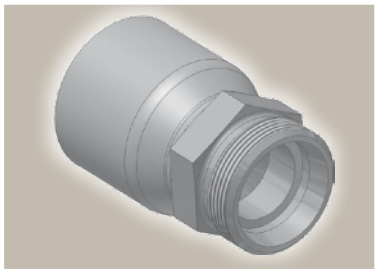
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

70 | 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

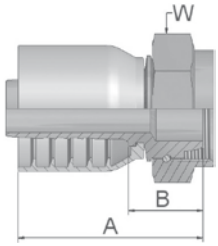
FG Einschraubzapfen französische Gas-Reihe

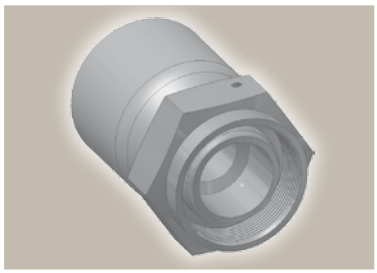




Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1FG70-13-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	13,25	46	24	22
1FG70-17-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16,75	62	27	24
1FG70-21-10	16	5/8	-10	15,9	M30x1,5	21,25	70	30	30
1FG70-27-12	19	3/4	-12	19,1	M36x1,5	26,75	70	30	36
1FG70-33-16	25	1	-16	25,4	M45x1,5	33,50	82	36	46

F4 Dichtkopf mit Überwurfmutter französische Gas-Reihe





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1F470-13-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	13	52	22	24
1F470-17-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	17	60	25	30
1F470-21-10	16	5/8	-10	15,9	M30x1,5	21	62	25	36
1F470-27-12	19	3/4	-12	19,1	M36x1,5	27	70	31	46

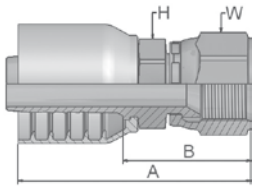
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

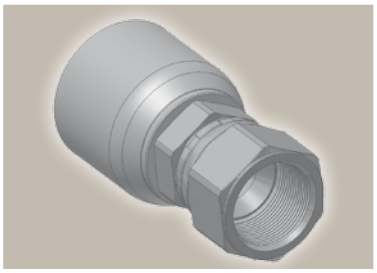
70 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

XU Dichtkonus mit Überwurfmutter Komatsu 30°

JIS B8363

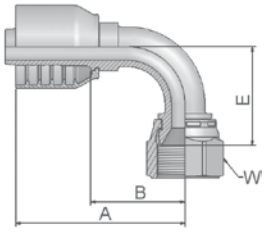


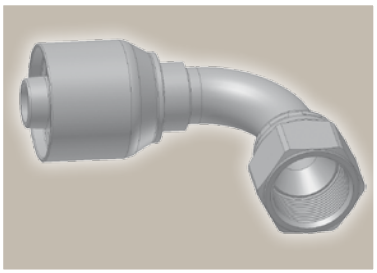


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1XU70-10-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	67	28	30	32
1XU70-12-12	19	3/4	-12	19,1	M30x1,5	68	28	32	36
1XU70-16-16	25	1	-16	25,4	M33x1,5	82	35	36	41

XY Dichtkonus mit Überwurfmutter Komatsu 30° – 90° Bogen

JIS B8363





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1XY70-10-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	77	41	41	32
1XY70-12-12	19	3/4	-12	19,1	M24x1,5	89	49	52	36

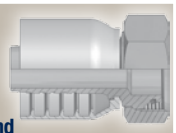
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

70 371LT | 372 | 372RH | 372TC | 701 | F42-8

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DIN – Metrisch

Seite Dc-1 – Dc-4

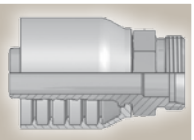
CA Dc-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
ISO 12151-2-SWS-L – DKOL

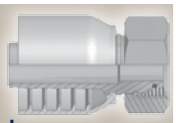
CE Dc-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
45° Bogen ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°

CF Dc-2

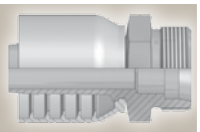
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°

D0 Dc-2

Gewindezapfen leichte Reihe
ISO 12151-2-S-L – CEL

C9 Dc-3

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

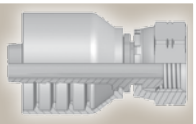
0C Dc-3

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2–SWE 45°-S–DKOS 45°

D2 Dc-4

Gewindezapfen schwere Reihe
ISO 12151-2-S-S – CES

BSP

Seite Dc-5 – Dc-6

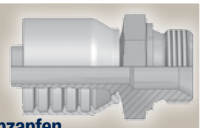
92 Dc-5

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

B1 Dc-5

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

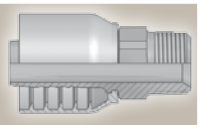
B2 Dc-6

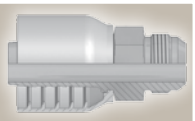
Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

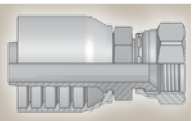
D9 Dc-6

BSP-Einschraubzapfen zylindrisch
BS5200 – AGR

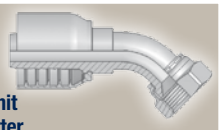
SAE

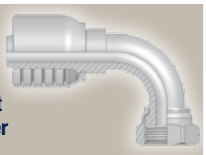
Seite Dc-7 – Dc-9

01 Dc-7

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

03 Dc-7

Gewindezapfen SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

06 Dc-8

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
ISO12151-5-SWS – DKJ

37 Dc-9

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
45° Bogen ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

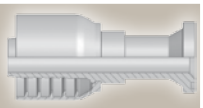
39 Dc-9

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Flansch

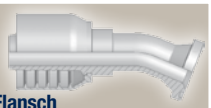
Seite Dc-10 – Dc-13

15 Dc-10



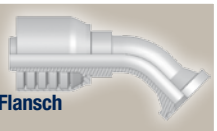
ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(21,0 MPa/ 3000 psi)

16 Dc-10



ISO 6162-1 – Flansch
22,5° Bogen
ISO 12151-3-E22ML – SFL 22,5°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

17 Dc-11



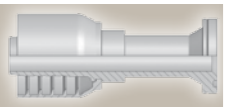
ISO 6162-1 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45 – L – SFL 45°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

19 Dc-11



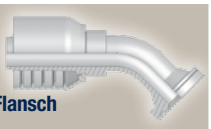
ISO 6162-1 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E– L – SFL 90°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

6A Dc-12



ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6F Dc-12



ISO 6162-2 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6N Dc-13

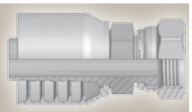


ISO 6162-2 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

ORFS

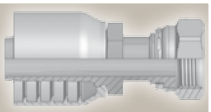
Seite Dc-14 – Dc-15

JC Dc-14



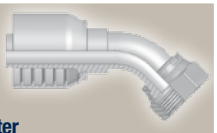
ORFS mit
Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

JS Dc-14



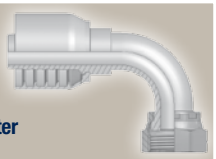
ORFS mit
Überwurfmutter
lange Ausführung
ISO 12151-1-SWSB SAE J516 – ORFS

J7 Dc-15



ORFS mit
Überwurfmutter
45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45° SAE J516 – ORFS 45°

J9 Dc-15

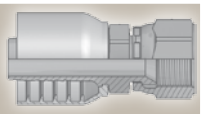


ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES

Sonstige

Seite Dc-16

XU Dc-16



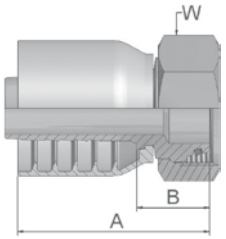
Dichtkonus mit
Überwurfmutter
Komatsu 30°
JIS B8363

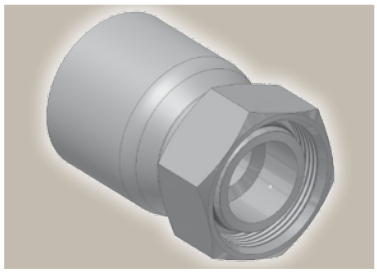
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CA

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe

ISO 12151-2-SWS-L – DKOL



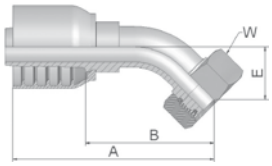


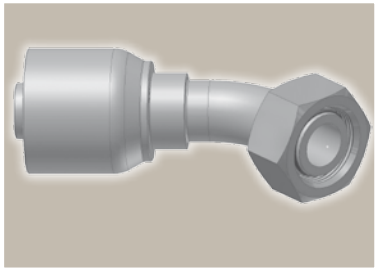
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1CA71-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	82	35	50
1CA71-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	99	39	60

CE

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CE71-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	141	94	37	50
1CE71-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	178	117	49	60

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

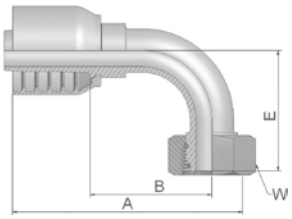
71 | 774 | 721TC | 772LT

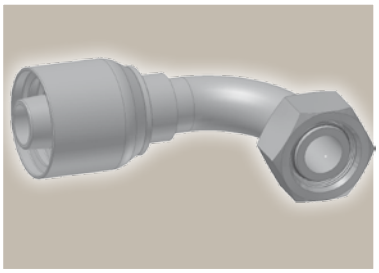
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CF

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°



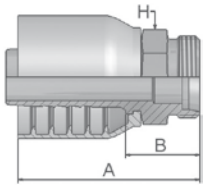


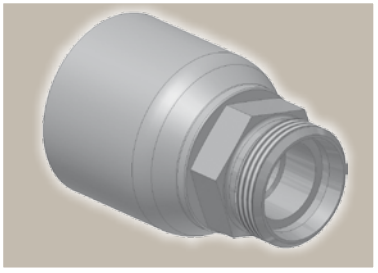
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CF71-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	130	83	79	50
1CF71-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	161	101	101	60

D0

Gewindezapfen leichte Reihe

ISO 12151-2-S-L – CEL





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1D071-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	99	39	55

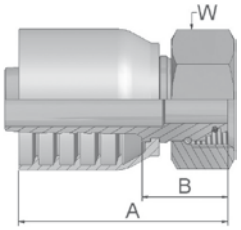
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

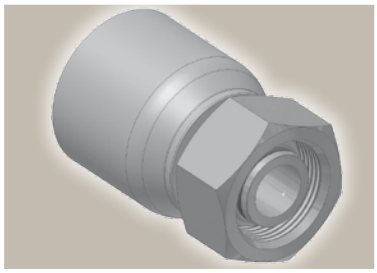
71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C9 Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

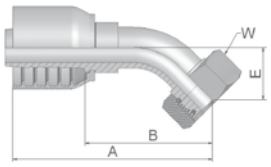


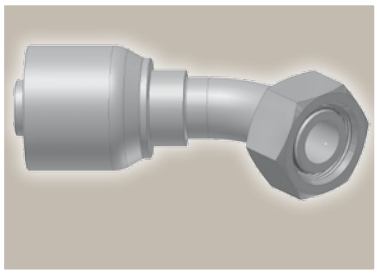


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1C971-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	99	39	60

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
10C71-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	178	117	49	60

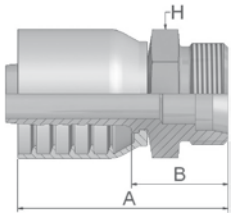
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

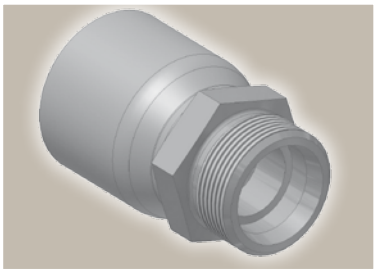
71 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

D2 Gewindezapfen schwere Reihe

ISO 12151-2-S-S – CES





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1D271-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	43	44	55

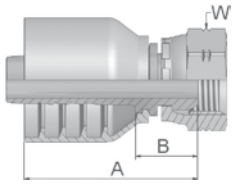
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

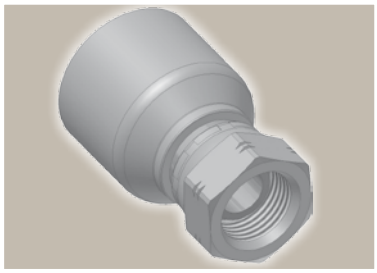
71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR

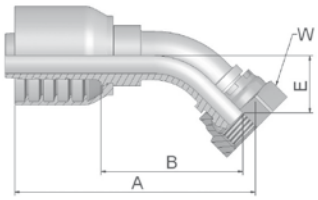


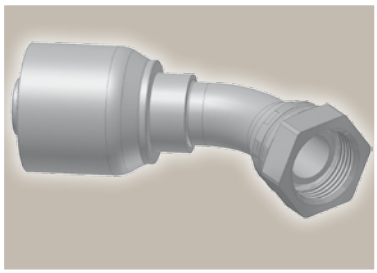


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
19271-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	79	32	50
19271-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	93	33	60
19271-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	100	35	70

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B171-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	141	94	38	50

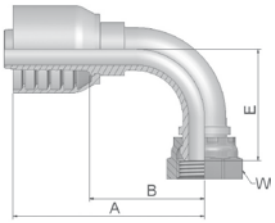
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

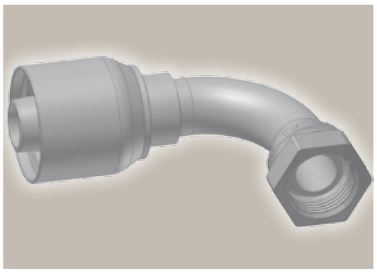
71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°

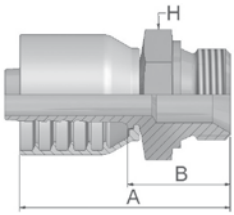


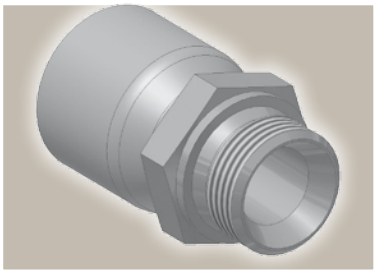


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B271-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	129	82	80	50
1B271-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	163	102	103	55
1B271-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	197	132	134	70

D9 BSP-Einschraubzapfen zylindrisch

BS5200 – AGR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1D971-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	92	45	50
1D971-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	109	49	60

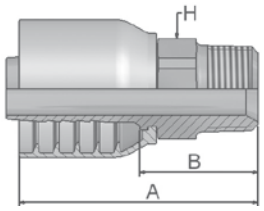
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

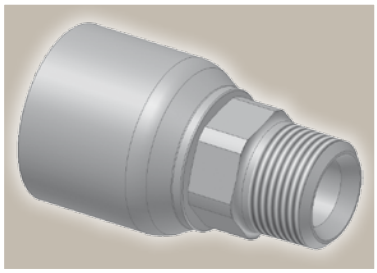
71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

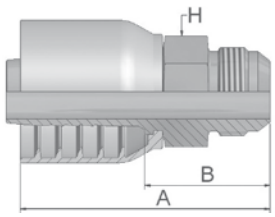


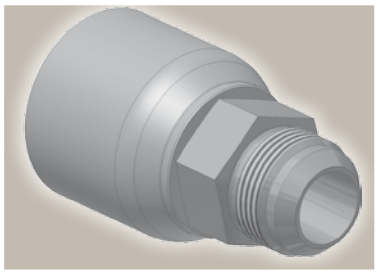


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm *Zoll*
10171-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11 1/2	104	57	46
10171-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11 1/2	112	51	50
10171-32-32	51	2	-32	50,8	2x11 1/2	118	64	*2 1/2*

03 Gewindezapfen SAE (JIC) 37°

ISO12151-5-S – AGJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm *Zoll*
10371-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	101	53	46
10371-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	110	49	50

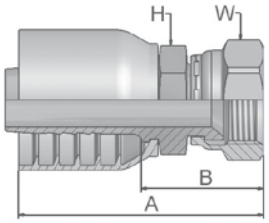
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

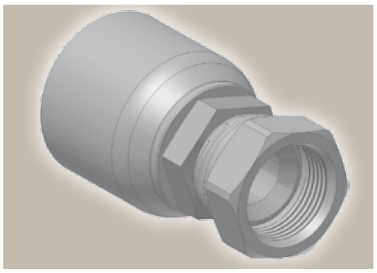
71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

06 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°

ISO12151-5-SWS – DKJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm *Zoll*	mm *Zoll*
10671-16-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/16x12	97	50	46	41
10671-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	100	57	*1 7/8*	*2*
10671-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 7/8x12	104	62	*2 1/8*	*2 1/4*
10671-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	127	61	50	60
10671-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	119	64	*2 1/8*	*2 1/4*

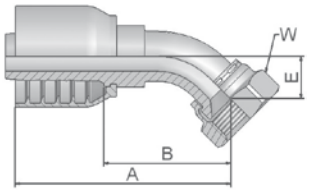
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

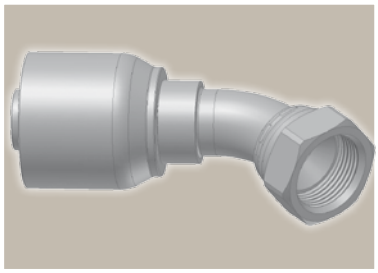
71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

37 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

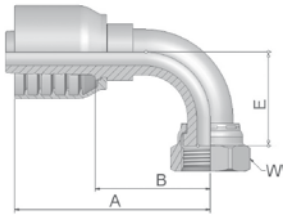


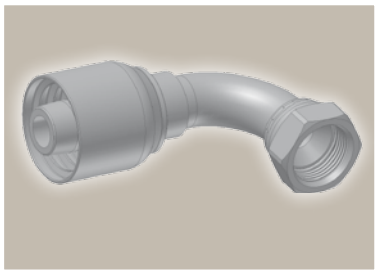


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13771-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	134	87	30	50
13771-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	174	114	46	60

39 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13971-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	129	82	70	50
13971-24-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 7/8x12	129	82	80	60
13971-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	161	101	101,5	60

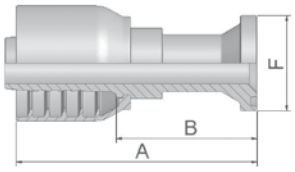
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

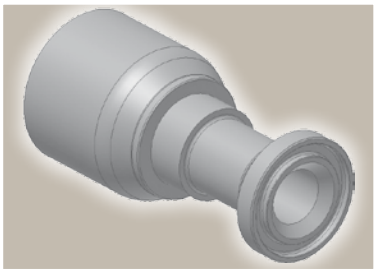
71 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

15 ISO 6162-1 – Flansch

ISO 12151-3-S-L – SFL
(21,0 MPa/ 3000 psi)

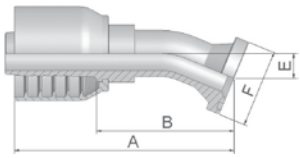


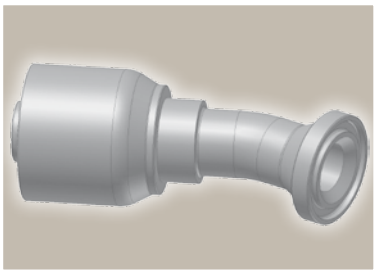


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
11571-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	120	72	45
11571-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	120	78	51
11571-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	82	35	60
11571-32-20	31	1 1/4	-20	31,8	2	123	76	71
11571-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	138	77	51
11571-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	140	80	60
11571-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	102	42	71
11571-32-32	51	2	-32	50,8	2	144	79	71
11571-40-32	51	2	-32	50,8	2 1/2	148	94	84

16 ISO 6162-1 – Flansch 22,5° Bogen

ISO 12151-3-E22ML – SFL 22,5°
(21,0 MPa/ 3000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11671-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	139	92	13	51
11671-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	149	94	16	60
11671-32-32	51	2	-32	50,8	2	185	131	22	71

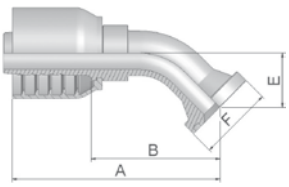
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

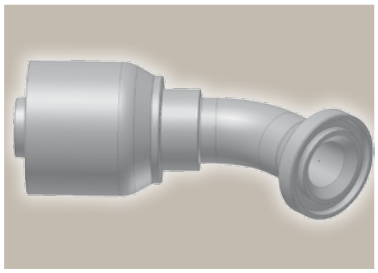
71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

17 ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45 – L – SFL 45°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

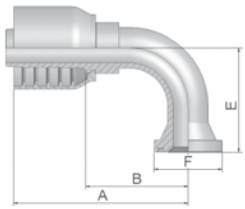


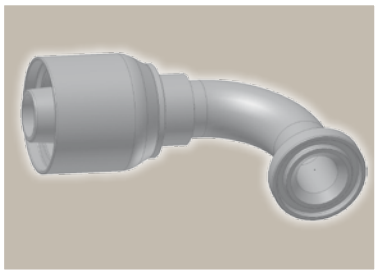


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11771-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	132	85	29	51
11771-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	141	94	38	60
11771-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	166	106	37	60
11771-32-32	51	2	-32	50,8	2	200	135	52	71

19 ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E– L – SFL 90°
(21,0 MPa/ 3000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11971-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	130	82	90	51
11971-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	121	79	67	60
11971-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	161	101	79	60
11971-32-32	51	2	-32	50,8	2	203	138	115	71
11971-40-32	51	2	-32	50,8	2 1/2	187	133	114	84

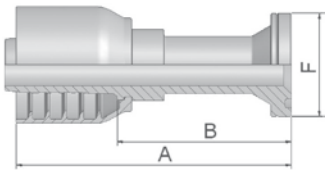
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

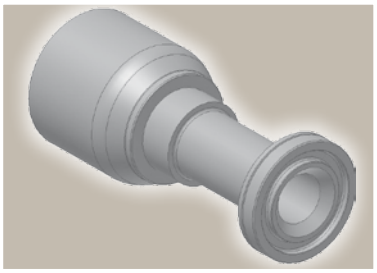
71 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

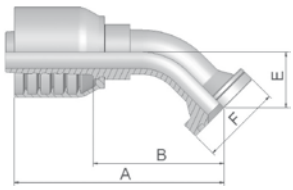


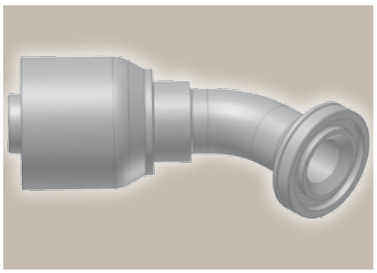


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
16A71-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	130	83	54
16A71-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	131	84	64
16A71-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	163	107	64
16A71-32-32	51	2	-32	50,8	2	187	133	79

6F ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16F71-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	141	94	38	54
16F71-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	141	94	38	64
16F71-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	173	113	44	64
16F71-32-32	51	2	-32	50,8	2	198	144	52	79

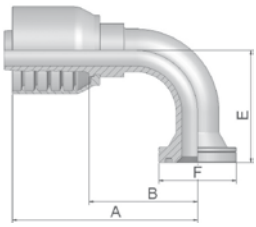
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

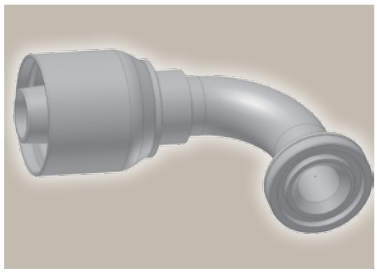
71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6N ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16N71-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	130	82	70	54
16N71-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	130	82	70	64
16N71-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	161	101	81	64
16N71-32-32	51	2	-32	50,8	2	188	134	114	79

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

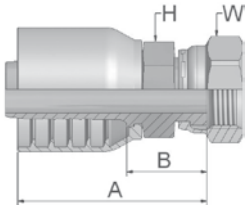
71 | 774 | 721TC | 772LT

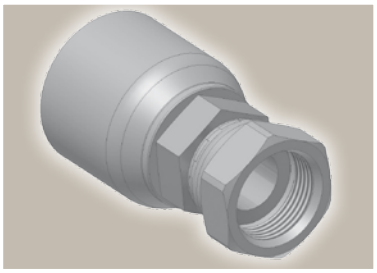
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS



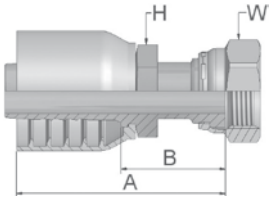


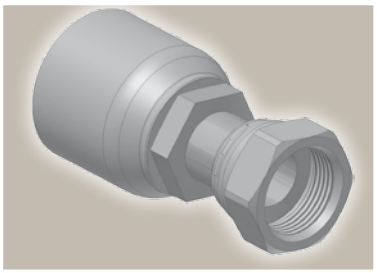
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JC71-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	85	36	50	50
1JC71-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	102	42	50	60

JS

ORFS mit Überwurfmutter lange Ausführung

ISO 12151-1-SWSB
SAE J516 – ORFS





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JS71-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	118	58	50	60

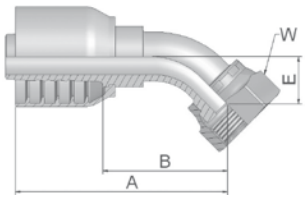
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

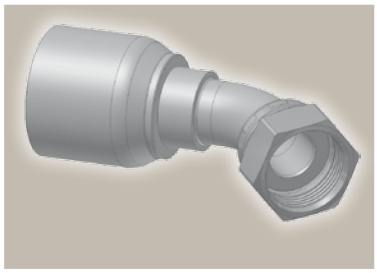
71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J7 ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°

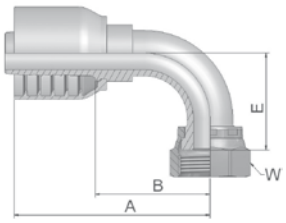


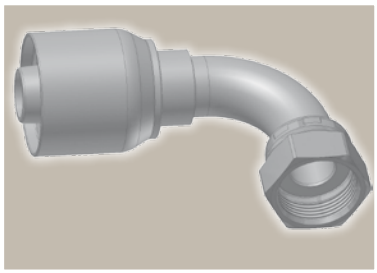


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J771-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	169	109	40	60

J9 ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J971-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	129	82	64	50

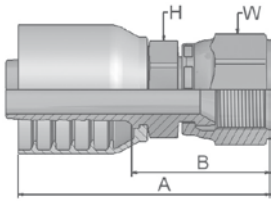
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

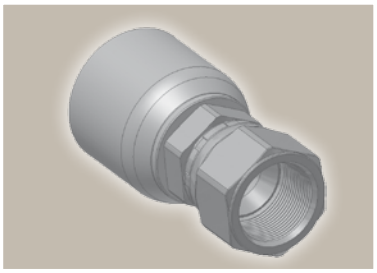
71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

XU Dichtkonus mit Überwurfmutter Komatsu 30°

JIS B8363





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1XU71-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	M36x1,5	106	64	46	46
1XU71-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	M42x1,5	125	71	55	55

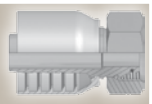
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

71 | 774 | 721TC | 772LT

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DIN – Metrisch

Seite Dd-1 – Dd-2

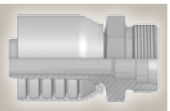
C9 Dd-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

0C Dd-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2–SWE 45°-S–DKOS 45°

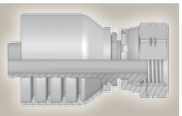
1C Dd-2

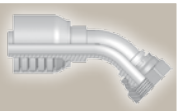
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

D2 Dd-2

Gewindezapfen schwere Reihe
ISO 12151-2-S-S – CES

BSP

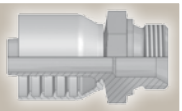
Seite Dd-3 – Dd-4

92 Dd-3

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

B1 Dd-3

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

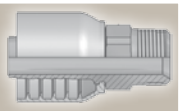
B2 Dd-4

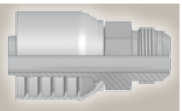
Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

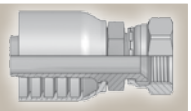
D9 Dd-4

BSP-Einschraubzapfen zylindrisch
BS5200 – AGR

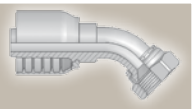
SAE

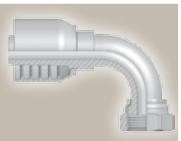
Seite Dd-5 – Dd-7

01 Dd-5

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

03 Dd-5

Gewindezapfen SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

06 Dd-6

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
ISO12151-5-SWS – DKJ

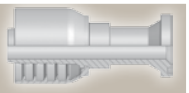
37 Dd-6

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 45° Bogen ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

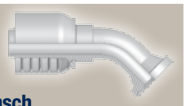
39 Dd-7

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

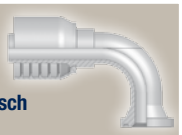
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

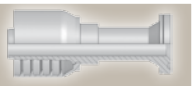
Flansch

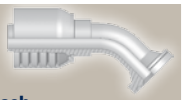
Seite Dd-8 – Dd-12

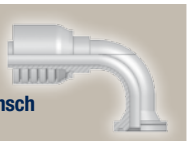
15/4A Dd-8

ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)

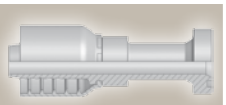
17/4F Dd-8

ISO 6162-1 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45S – L – SFL 45°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

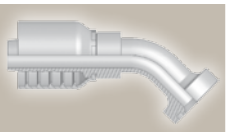
19/4N Dd-9

ISO 6162-1 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

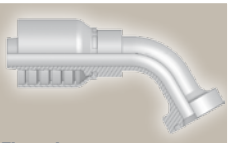
6A Dd-9

ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6F Dd-10

ISO 6162-2 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6N Dd-10

ISO 6162-2 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

XA Dd-11

Caterpillar® Flansch

XF Dd-11

Caterpillar® Flansch
45° Bogen

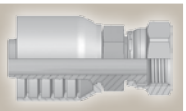
XG Dd-12

Caterpillar® Flansch
60° Bogen

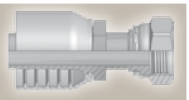
XN Dd-12

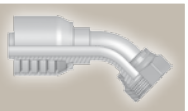
Caterpillar® Flansch
90° Bogen

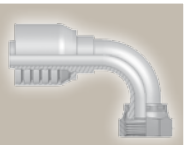
ORFS

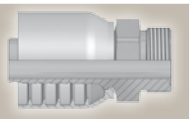
Seite Dd-13 – Dd-15

JC Dd-13

ORFS mit
Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

JS Dd-13

ORFS mit
Überwurfmutter
lange Ausführung
ISO 12151-1-SWSB SAE J516 – ORFS

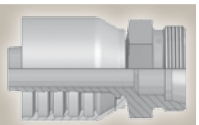
J7 Dd-14

ORFS mit
Überwurfmutter
45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45° SAE J516 – ORFS 45°

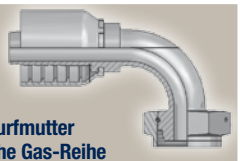
J9 Dd-14

ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES SAE J516 – ORFS 90°

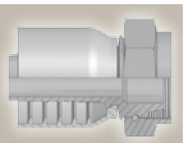
JM Dd-15

ORFS-Gewindezapfen
ISO 12151-1-S – SAE J516

Französische Reihe

Seite Dd-16 – Dd-17

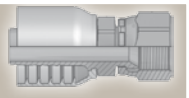
FG Dd-16

Einschraubzapfen
französische Gas-Reihe

F2 Dd-16

Dichtkopf
mit Überwurfmutter
französische Gas-Reihe
90° Bogen

F4 Dd-17

Dichtkopf
mit Überwurfmutter
französische Gas-Reihe

Sonstige

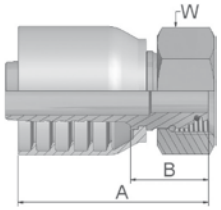
Seite Dd-18

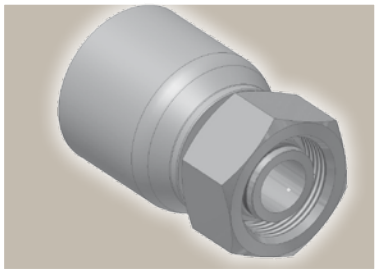
XU Dd-18

Dichtkonus mit
Überwurfmutter
Komatsu 30°
JIS B8363

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C9 Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS



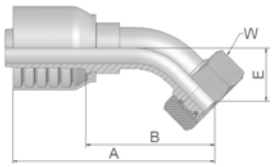


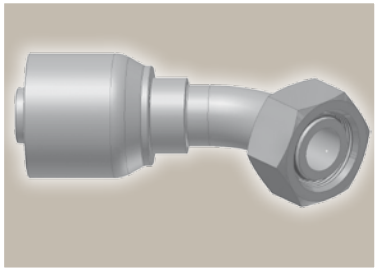
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1C973-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	81	33	36
1C973-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	79	31	46
1C973-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	87	36	46
1C973-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	87	36	50
1C973-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	106	42	50
1C973-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	101	37	60
1C973-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	105	42	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
10C73-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	113	65	30	36
10C73-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	112	64	29	46
10C73-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	131	81	34	50
10C73-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	161	97	37	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

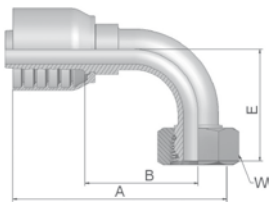
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

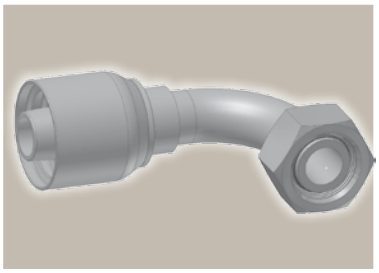
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

1C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°



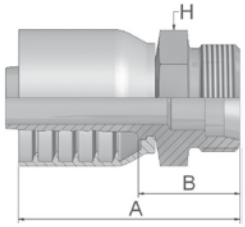


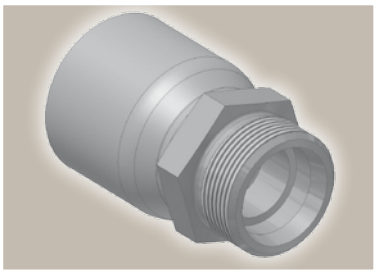
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
11C73-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	101	53	60	36
11C73-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	101	53	59	46
11C73-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	117	67	69	46
11C73-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	122	71	73	50
11C73-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	137	73	73	50
11C73-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	151	87	78	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

D2 Gewindezapfen schwere Reihe

ISO 12151-2-S-S – CES





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1D273-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	84	35	30
1D273-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	86	38	36
1D273-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	94	42	46
1D273-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	112	46	55

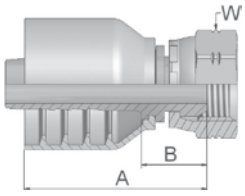
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

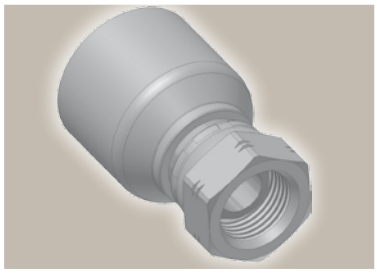
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR

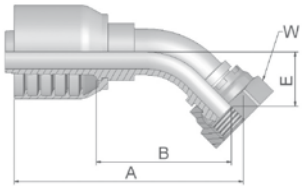


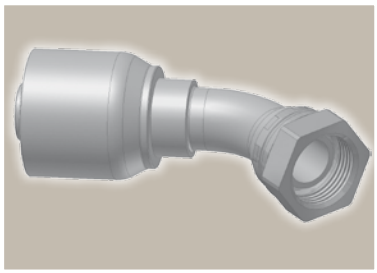


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
19273-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	75	27	32
19273-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	89	38	41
19273-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	101	37	50
19273-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	100	37	55
19273-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	113	38	70

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B173-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	110	62	26	32
1B173-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	136	84	36	41
1B173-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	168	104	43	50
1B173-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	186	123	52	55
1B173-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	249	177	70	70

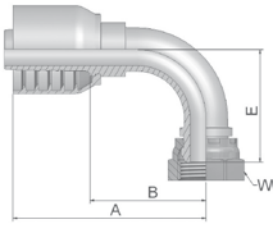
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

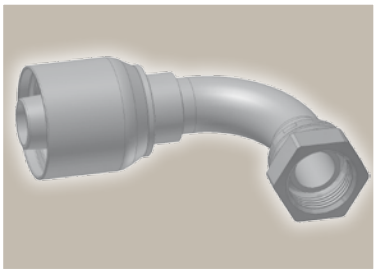
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°

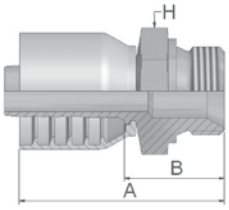


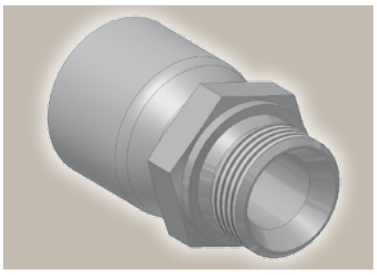


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B273-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	106	58	55	32
1B273-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	120	70	74	41
1B273-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	151	87	80	50
1B273-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	166	103	103	55
1B273-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	229	157	121	70

D9 BSP-Einschraubzapfen zylindrisch

BS5200 – AGR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1D973-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	87	39	32
1D973-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	96	43	41
1D973-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/14x11	113	49	50
1D973-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	114	51	55
1D973-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	129	58	70

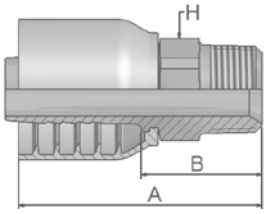
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

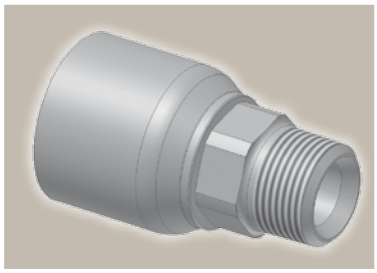
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

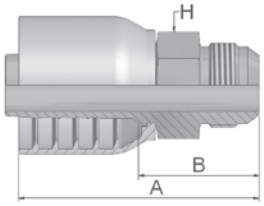


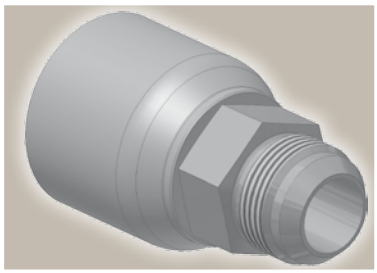


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm	*Zoll*
10173-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	90	42	30	
10173-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1x11 1/2	100	50	36	
10173-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11 1/2	125	61	46	
10173-32-32	51	2	-32	50,8	2x11 1/2	141	73	36	*2 1/2*

03 Gewindezapfen SAE (JIC) 37°

ISO12151-5-S – AGJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
10373-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	89	41	30
10373-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	97	47	36
10373-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	118	54	46
10373-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	122	59	50
10373-32-32-SM	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	143	72	65

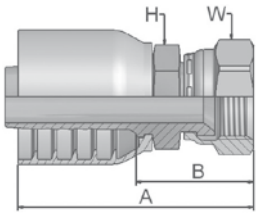
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

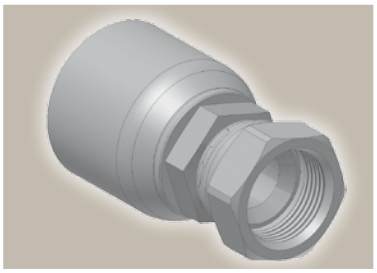
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

06 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°

ISO12151-5-SWS – DKJ

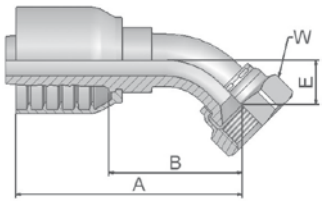


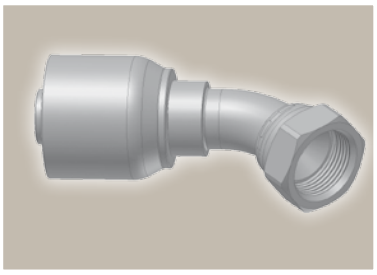


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm *Zoll*	mm *Zoll*
10673-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	93	45	30	32
10673-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	103	52	36	41
10673-16-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/16x12	116	52	46	41
10673-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	125	61	46	50
10673-24-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 7/8x12	130	66	50	60
10673-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	128	66	50	60

37 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13773-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	104	56	22	32
13773-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	119	69	24	41
13773-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	143	92	47	55
13773-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	171	107	47	50
13773-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	194	132	58	60
13773-32-32-SM	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	251	179	72	75

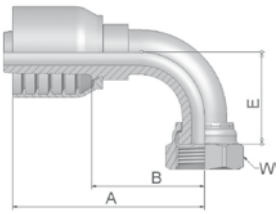
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

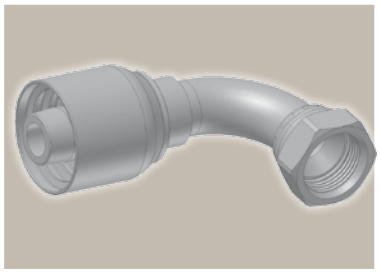
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

39 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13973-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	101	53	48	32
13973-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	101	53	56	41
13973-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	118	67	56	41
13973-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	150	87	85	50
13973-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	194	119	102	60
13973-32-32-SM	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	229	157	152	75

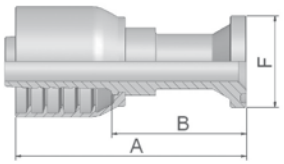
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

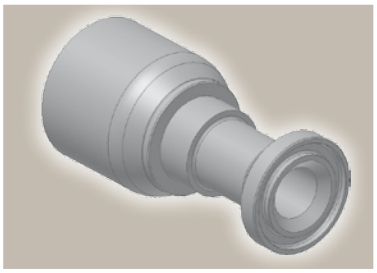
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

15/4A ISO 6162-1 – Flansch

ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)





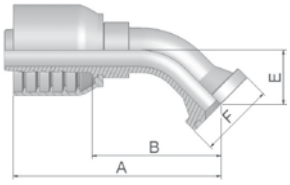
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
11573-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	110	62	38
11573-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	110	62	45
11573-16-16	25	1	-16	25,4	1	117	67	45
14A73-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	85	34	51
11573-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	133	69	45
14A73-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	141	77	51
14A73-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	104	40	60
14A73-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	166	103	60
14A73-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	113	50	71
14A73-32-32	51	2	-32	50,8	2	220	148	71

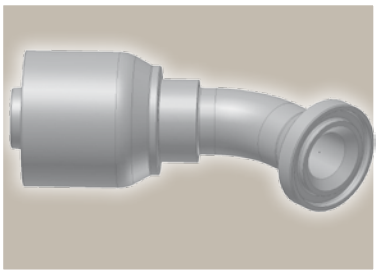
Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

17/4F ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45S – L – SFL 45°
(35,0 MPa/ 5000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11773-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	119	71	27	38
11773-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	109	64	26	44
11773-16-16	25	1	-16	25,4	1	127	77	32	45
14F73-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	136	85	32	51
14F73-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	160	96	35	51
14F73-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	162	102	38	60
14F73-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	178	115	44	60
14F73-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	177	114	43	71
14F73-32-32	51	2	-32	50,8	2	224	153	62	71

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

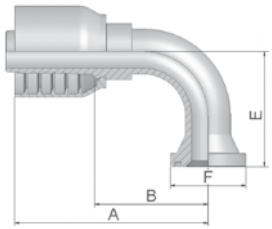
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

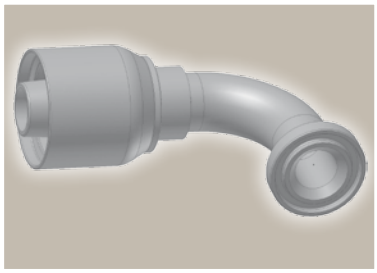
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

19/4N ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)





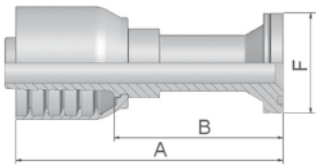
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11973-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	109	61	58	38
11973-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	102	54	58	45
11973-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	121	70	70	38
11973-16-16	25	1	-16	25,4	1	118	67	70	45
14N73-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	128	78	68	51
14N73-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	155	91	90	51
14N73-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	155	91	90	60
14N73-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	166	103	93	60
14N73-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	166	103	92	71
14N73-32-32	51	2	-32	50,8	2	220	148	133	71

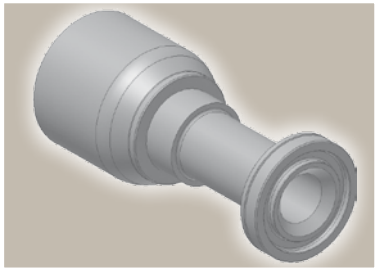
Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
16A73-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	130	82	41
16A73-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	135	87	48
16A73-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	124	73	41
16A73-16-16	25	1	-16	25,4	1	131	81	48
16A73-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	142	91	54
16A73-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	147	83	48
16A73-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	149	85	54
16A73-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	121	57	64
16A73-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	158	96	54
16A73-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	166	104	64
16A73-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	129	66	79
16A73-32-32	51	2	-32	50,8	2	194	122	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

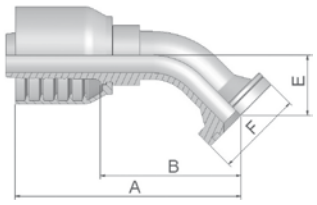
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

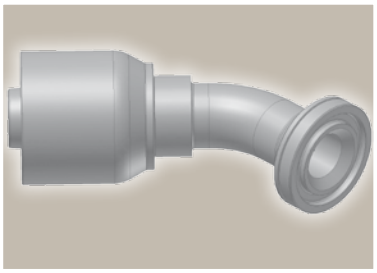
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6F ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





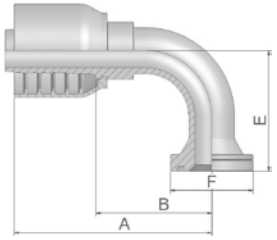
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16F73-8-12	19	3/4	-12	19,1	1/2	107	59	27	32
16F73-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	110	62	26	41
16F73-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	110	62	26	48
16F73-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	123	73	32	41
16F73-16-16	25	1	-16	25,4	1	129	79	32	48
16F73-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	129	79	32	54
16F73-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	157	93	33	48
16F73-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	163	98	38	54
16F73-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	163	99	38	63
16F73-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	178	115	44	64
16F73-32-32	51	2	-32	50,8	2	230	158	56	79

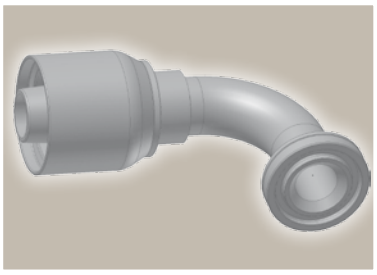
Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

6N ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16N73-8-12	19	3/4	-12	19,1	1/2	92	44	58	32
16N73-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	101	53	58	41
16N73-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	111	63	58	48
16N73-20-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/4	110	62	63	54
16N73-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	109	58	70	41
16N73-16-16	25	1	-16	25,4	1	122	71	70	48
16N73-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	122	71	70	54
16N73-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	137	73	90	48
16N73-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	172	108	71	54
16N73-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	172	108	76	64
16N73-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	166	103	104	64
16N73-32-32	51	2	-32	50,8	2	229	157	138	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

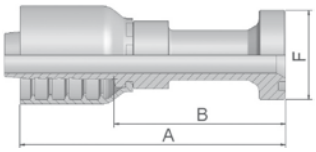
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

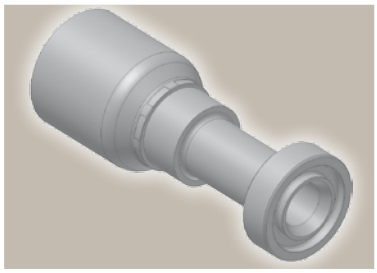
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

XA Caterpillar® Flansch

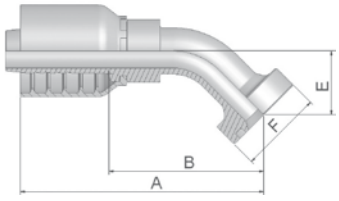


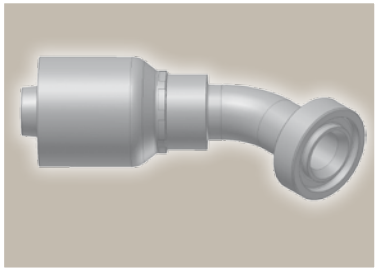


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
1XA73-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	123	75	41
1XA73-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	134	86	48
1XA73-16-16	25	1	-16	25,4	1	138	88	48

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

XF Caterpillar® Flansch 45° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
1XF73-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	123	75	31	41
1XF73-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	122	74	31	48
1XF73-16-16	25	1	-16	25,4	1	139	88	36	48

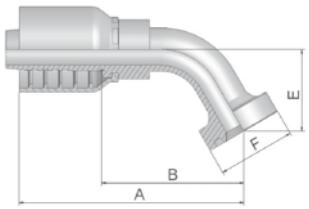
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

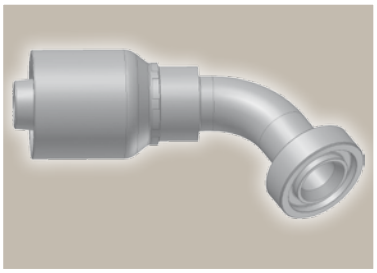
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

XG Caterpillar® Flansch 60° Bogen

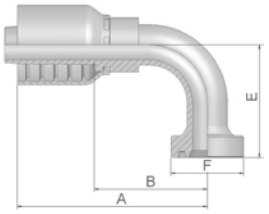


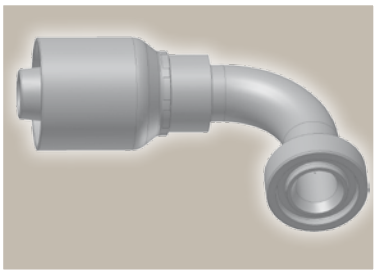


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
1XG73-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	41	138	90	42
1XG73-16-16	25	1	-16	25,4	1	48	160	109	50
1XG73-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	54	153	103	48

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

XN Caterpillar® Flansch 90° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
1XN73-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	111	63	63	41
1XN73-16-16	25	1	-16	25,4	1	128	78	74	48
1XN73-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	172	108	77	54

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

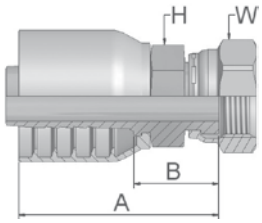
73 731

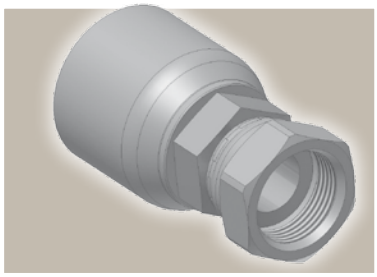
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS



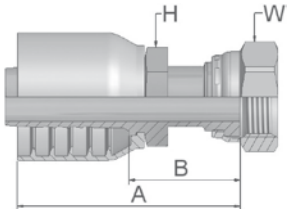


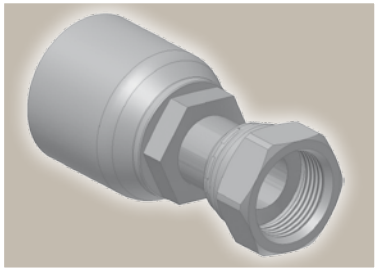
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JC73-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	81	33	30	36
1JC73-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	106	42	46	50
1JC73-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	117	44	50	60

JS

ORFS mit Überwurfmutter lange Ausführung

ISO 12151-1-SWSB
SAE J516 – ORFS





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm *Zoll*	mm *Zoll*
1JS73-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	94	46	30	36
1JS73-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	103	52	36	41
1JS73-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	114	64	41	50
1JS73-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	117	54	46	50
1JS73-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	120	57	50	60

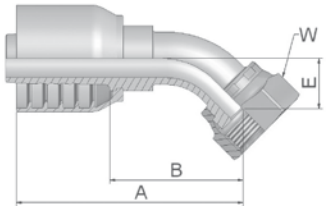
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

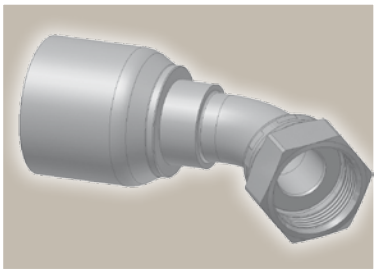
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J7 ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°

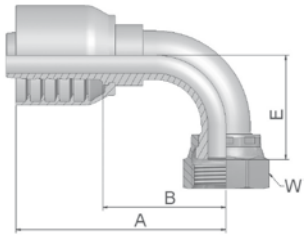


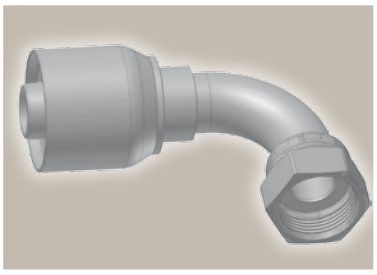


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J773-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	105	57	21	36
1J773-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	107	59	24	41
1J773-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	119	69	24	41
1J773-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	131	80	26	50
1J773-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	154	90	30	50

J9 ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J973-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	101	53	48	36
1J973-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	114	66	56	41
1J973-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	120	70	56	41
1J973-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	127	77	64	50
1J973-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	151	87	69	50

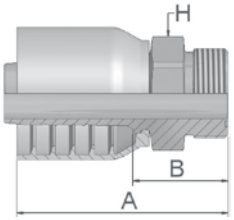
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

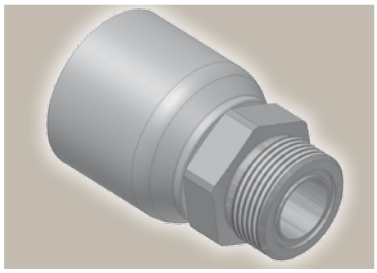
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JM ORFS-Gewindezapfen

ISO 12151-1-S – SAE J516





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
1JM73-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	87	39	41
1JM73-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	93	42	41
1JM73-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	89	39	46
1JM73-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	106	42	46

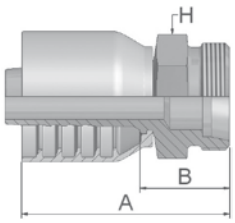
JM Armaturen werden ohne O-Ring geliefert.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

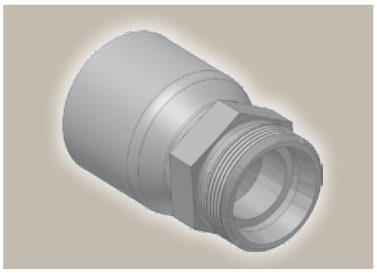
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

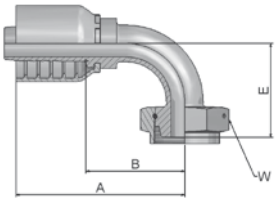
FG Einschraubzapfen französische Gas-Reihe

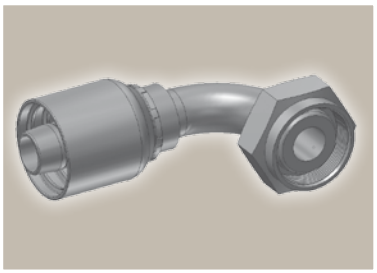




Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1FG73-33-16	25	1	-16	25,4	M45x1,5	33,50	91	39	46

F2 Dichtkopf mit Überwurfmutter französische Gas-Reihe 90° Bogen





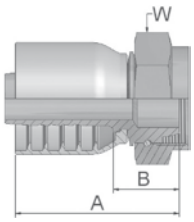
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1F273-33-16	25	1	-16	25,4	M45x1,5	122	71	68	55

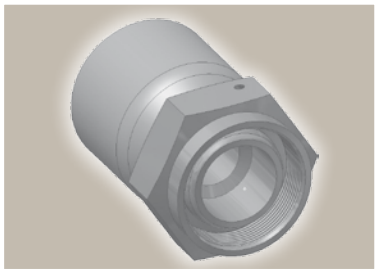
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

F4 Dichtkopf mit Überwurfmutter französische Gas-Reihe





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1F473-27-12	19	3/4	-12	19,1	M36x1,5	27	83	33	46
1F473-33-16	25	1	-16	25,4	M45x1,5	33	85	34	55

Serie 73

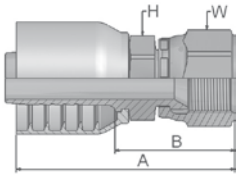
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

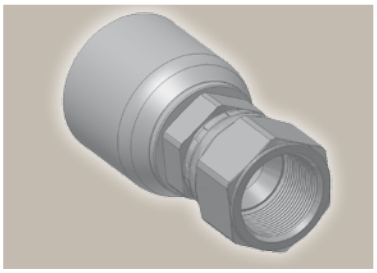
73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

XU Dichtkonus mit Überwurfmutter Komatsu 30°

JIS B8363





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1XU73-12-12	19	3/4	-12	19,1	M30x1,5	76	28	32	36
1XU73-16-16	25	1	-16	25,4	M33x1,5	85	35	36	41

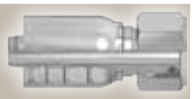
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

73 731

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DIN – Metrisch

Seite De-1 – De-4

CA De-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
ISO 12151-2-SWS-L – DKOL

CE De-1

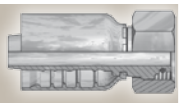
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
45° Bogen ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°

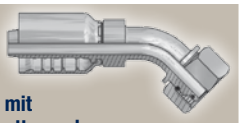
CF De-2

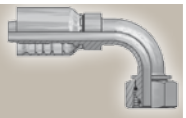
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°

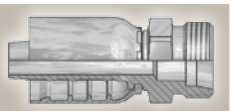
D0 De-2

Gewindezapfen leichte Reihe
ISO 12151-2-S-L – CEL

C9 De-3

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

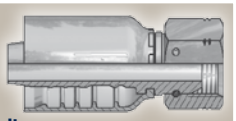
0C De-3

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2–SWE 45°-S–DKOS 45°

1C De-4

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

D2 De-4

Gewindezapfen schwere Reihe
ISO 12151-2-S-S – CES

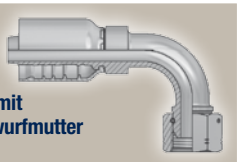
BSP

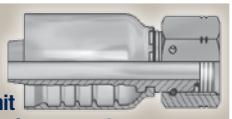
Seite De-5 – De-8

92 De-5

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

B1 De-5

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

B2 De-6

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

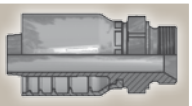
EA De-6

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR

EB De-7

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
45° Bogen BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 45°

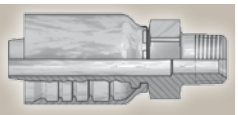
EC De-7

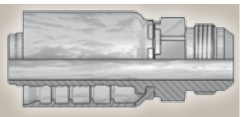
Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)
90° Bogen BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 90°

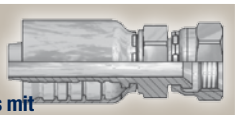
D9 De-8

BSP-Einschraubzapfen zylindrisch
BS5200 – AGR

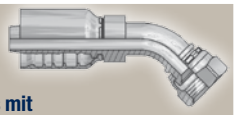
SAE

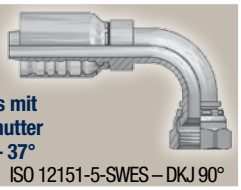
Seite De-9 – De-11

01 De-9

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

03 De-9

Gewindezapfen SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

06 De-10

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
ISO12151-5-SWS – DKJ

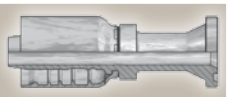
37 De-11

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
45° Bogen ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

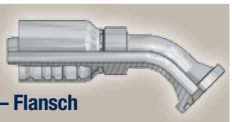
39 De-11

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Flansch

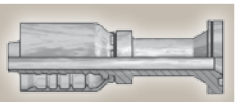
Seite De-12 – De-22

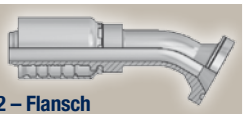
15/4A De-12

ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)

17/4F De-13

ISO 6162-1 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45S – L – SFL 45°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

19/4N De-14

ISO 6162-1 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

6A De-15

ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

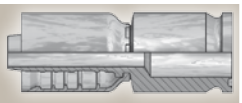
6E De-16

ISO 6162-2 – Flansch
30° Bogen
SFS 30°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6F De-16

ISO 6162-2 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6N De-17

ISO 6162-2 Flange
90° Elbow
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42.0 MPa/ 6000 psi)

X5 De-18

Flansch
Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

X7 De-18

Flansch – 45° Bogen
Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

X9 De-19

Flansch – 90° Bogen
Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

XA De-19

Caterpillar® Flansch

XF De-20

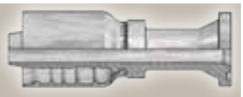
Caterpillar® Flansch
45° Bogen

XG De-20

Caterpillar® Flansch
60° Bogen

XN De-21

Caterpillar® Flansch
90° Bogen

K5 De-21

Komatsu® Flansch

K7 De-22

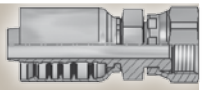
Komatsu® Flansch
45° Bogen

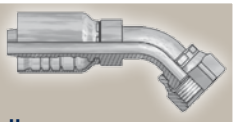
K9 De-22

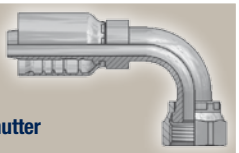
Komatsu® Flansch
90° Bogen

ORFS

Seite De-23 – De-25

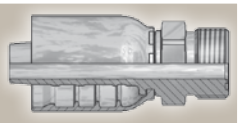
JC De-23

ORFS mit
Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

J7 De-23

ORFS mit
Überwurfmutter
45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45° SAE J516 – ORFS 45°

J9 De-24

ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES SAE J516 – ORFS 90°

J1 De-24

ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen – extra lang
ISO 12151-1 – SWEL SAE J 516 – ORFS 90° L

JM De-25

ORFS-Gewindezapfen
ISO 12151-1-S – SAE J516

Französische Reihe

Seite De-26

FG De-26

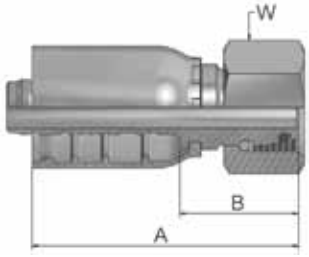
Einschraubzapfen
französische Gas-Reihe

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CA

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe

ISO 12151-2-SWS-L – DKOL



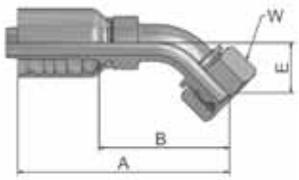


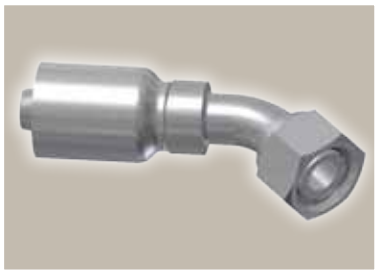
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1CA77-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	63	28	27
1CA77-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	73	27	36
1CA77-22-16	25	1	-16	25,4	M30x2	22	88	33	36
1CA77-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	89	35	41
1CA77-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	100	37	50
1CA77-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	106	39	60

CE

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CE77-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	120	74	29	36
1CE77-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	142	88	33	41
1CE77-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	162	98	37	50

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

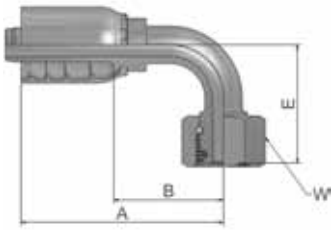
77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CF

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°



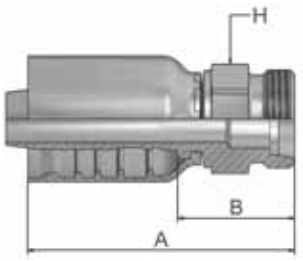


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
1CF77-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	76	41	44	27
1CF77-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	108	62	59	36
1CF77-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	179	112	101	60

D0

Gewindezapfen leichte Reihe

ISO 12151-2-S-L – CEL





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm
1D077-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	82	36	30

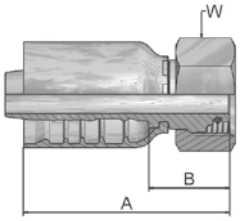
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

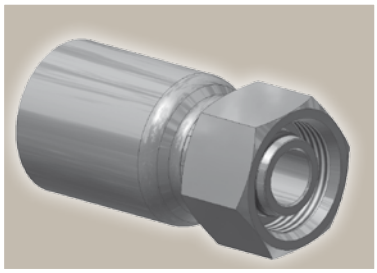
77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C9 Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS



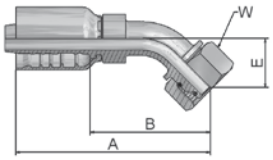


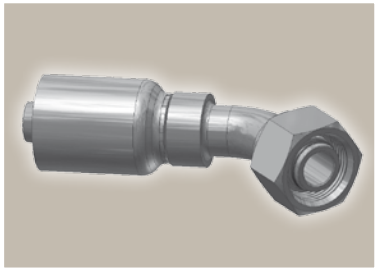
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm
1C977-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	60	25	30
1C977-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	67	28	30
1C977-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	67	28	36
1C977-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	76	30	36
1C977-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	76,6	30,6	46
1C977-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	89	35	50
1C977-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	102	39	50
1C977-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	100	36	60
1C977-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	106	39	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
10C77-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	83	49	24	30
10C77-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	101	62	22	30
10C77-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	107	68	28	36
10C77-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	120	74	30	36
10C77-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	119	73	29	46
10C77-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	142	88	33	46
10C77-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	142	88	33	50
10C77-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	161	97	37	60
10C77-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	195	128	49	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

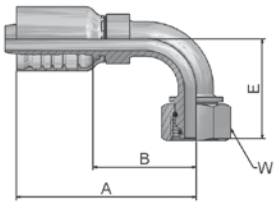
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

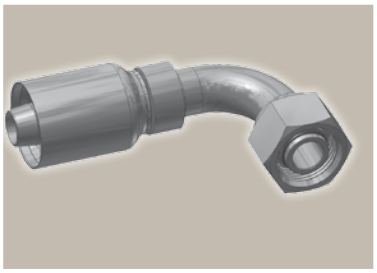
77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

1C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

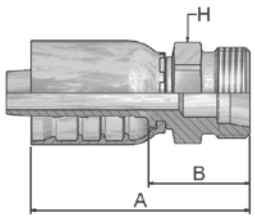




Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
11C77-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	77	42	45	30
11C77-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	92	53	45	30
11C77-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	92	53	53	36
11C77-20-10-STB60	16	5/8	-10	15,9	M30x2	115	76	37	36
11C77-20-12-STB60	19	3/4	-12	19,1	M30x2	134	88	41	36
11C77-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	108	62	60	36
11C77-25-12-STB60	19	3/4	-12	19,1	M36x2	133	87	40	46
11C77-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	108	62	58,5	46
11C77-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	131	77	69	46
11C77-30-16-SL120	25	1	-16	25,4	M42x2	131	77	120	50
11C77-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	131	77	69	50
11C77-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	145	82	73	50
11C77-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	151	87	78	60
11C77-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	179	112	101	60

D2 Gewindezapfen schwere Reihe

ISO 12151-2-S-S – CES





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm
1D277-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	64	30	24
1D277-16-10	16	5/8	-10	15,9	M24x1,5	69	30	24
1D277-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	72	34	30
1D277-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	84	38	30
1D277-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	86	40	36
1D277-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	96	42	36
1D277-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	99	45	46
1D277-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	110	47	46
1D277-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	114	51	55
1D277-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	120	53	55

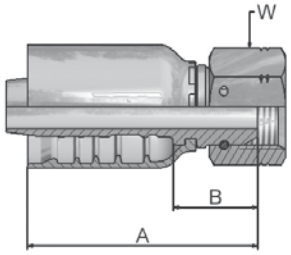
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

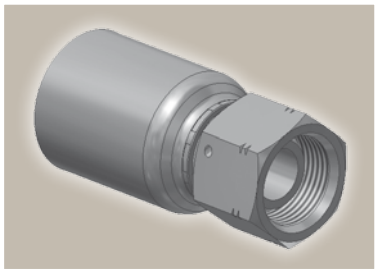
77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR

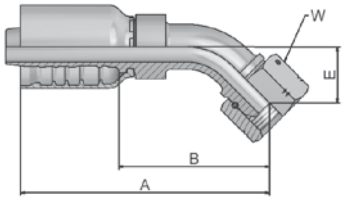


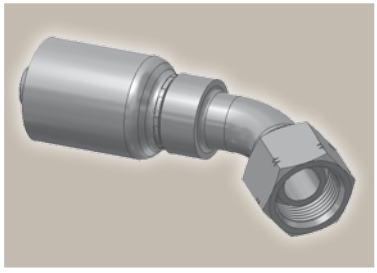


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
19277-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	57	23	27
19277-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	73	27	32
19277-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	85	39	41
19277-12-16	25	1	-16	25,4	3/4x14	83	29	32
19277-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	91	37	41
19277-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	98	34	50

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B177-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	84	49	20	27
1B177-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	116	70	26	32
1B177-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	124	78	34	41
1B177-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	145	91	36	41

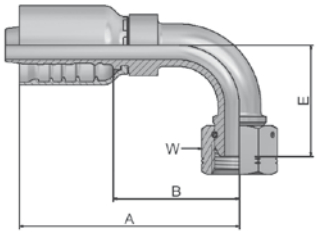
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

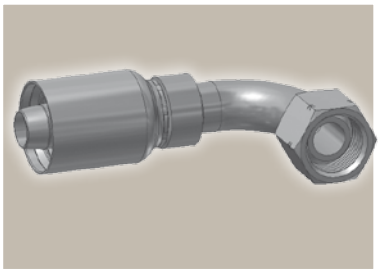
77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°

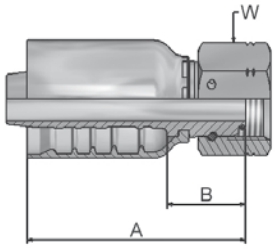


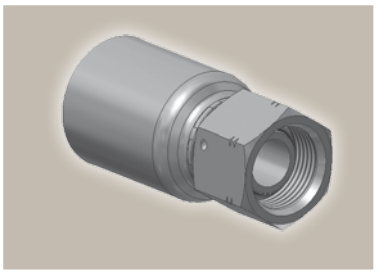


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B277-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	76	41	40	27
1B277-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	108	62	55	32
1B277-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	131	77	74	41

EA Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus)

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1EA77-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	58	23	27
1EA77-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	62	23	30
1EA77-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	63	24	32
1EA77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	72	26	32
1EA77-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	82	36	41
1EA77-12-16	25	1	-16	25,4	3/4x14	83	29	32
1EA77-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	90	36	41
1EA77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	96	33	50
1EA77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	103	36	55
1EA77-32-32	51	2	-32	50,8	2	118	40	70

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

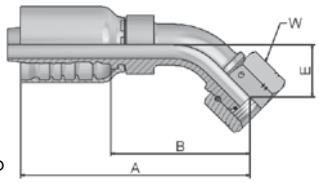
77 | 787TC | 797TC

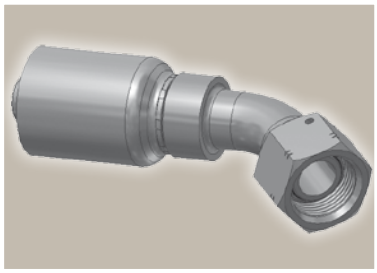
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

EB

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus) 45° Bogen

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 45°



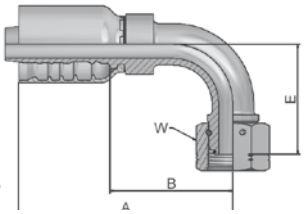


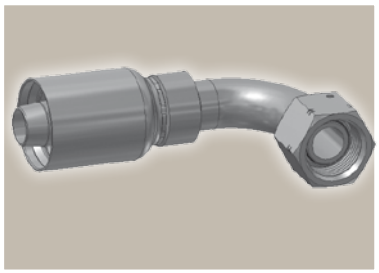
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1EB77-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	80	45	20	27
1EB77-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	101	62	22	30
1EB77-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	103	64	24	32
1EB77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	117	71	27	32
1EB77-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	120	74	29	41
1EB77-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	144	90	35	41
1EB77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	159	95	35	50
1EB77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	196	129	50	55
1EB77-32-32	51	2	-32	50,8	2	255	178	86	70

EC

Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter und O-Ring (60° Konus) 90° Bogen

BS 5200 – ISO 12151-6 – DKOR 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1EC77-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	76	41	40	27
1EC77-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	92	53	44	30
1EC77-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4x14	92	53	47	32
1EC77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	108	62	55	32
1EC77-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	108	62	59	41
1EC77-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	131	77	72	41
1EC77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	151	87	75	50
1EC77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	179	112	103	55
1EC77-32-32	51	2	-32	50,8	2	236	159	147	70

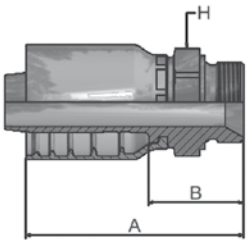
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

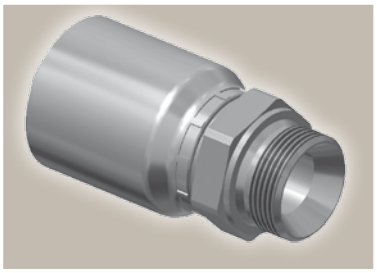
77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

D9 BSP-Einschraubzapfen zylindrisch

BS5200 – AGR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1D977-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	68	33	27
1D977-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	74	36	30
1D977-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	87	41	32
1D977-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	91	45	41
1D977-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	91	45	41
1D977-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4x11	103	49	50
1D977-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	113	50	50
1D977-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	124	57	55

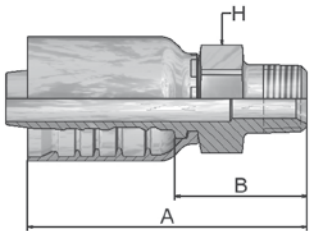
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

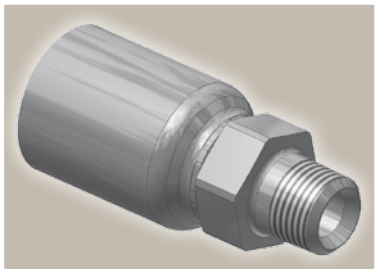
77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

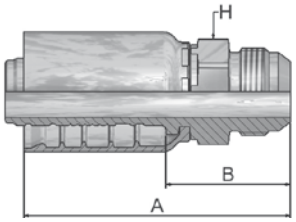


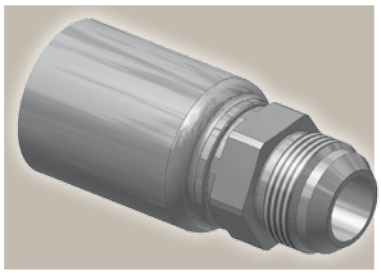


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm
10177-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	69	35	22
10177-8-12	19	3/4	-12	19,1	1/2x14	87	41	30
10177-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	87	41	30
10177-16-16	25	1	-16	25,4	1x11 1/2	103	49	36
10177-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	116	53	46
10177-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	124	57	50
10177-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	143	66	65

03 Gewindezapfen SAE (JIC) 37°

ISO12151-5-S – AGJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
10377-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	66,45	32	22
10377-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	69	34	24
10377-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	76	38	24
10377-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	82	43	30
10377-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	89	43	30
10377-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	92	46	36
10377-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	101,4	47	36
10377-20-16	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	110	56	50
10377-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	118	55	50
10377-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	148	71	65

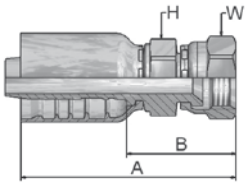
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

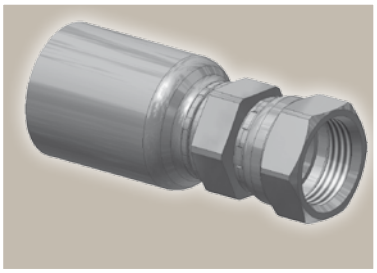
77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

06 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°

ISO12151-5-SWS – DKJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
10677-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	71	37	22	22
10677-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	74	39	22	27
10677-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 1/16x12	80	46	30	32
10677-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	81	42	24	27
10677-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	84	45	30	32
10677-10-12	19	3/4	-12	19,1	7/8x14	92	46	30	27
10677-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	94	48	30	32
10677-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	99	53	36	41
10677-12-16	25	1	-16	25,4	1 1/16x12	102	48	36	32
10677-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	106	52	36	41
10677-20-16	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	109	55	41	50
10677-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/16x12	120	57	46	41
10677-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8 12	124	60	46	50
10677-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 7/8x12	108	44	50	60
10677-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	136	69	50	60
10677-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12			65	75

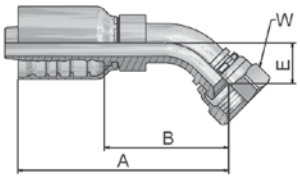
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

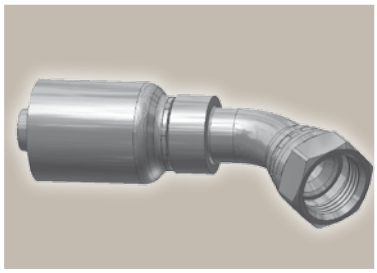
77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

37 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

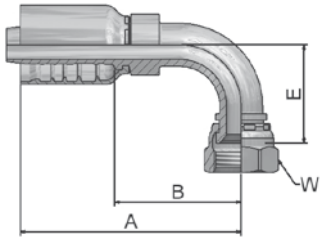


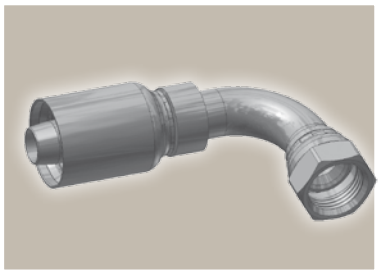


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13777-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	73	38	15	22
13777-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	76	41	16	27
13777-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 1/16x12	79	44	21	32
13777-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	93	54	16	27
13777-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	100	61	21	32
13777-10-12	19	3/4	-12	19,1	7/8x14	102	56	16	27
13777-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	111	65	21	32
13777-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	114	68	24	41
13777-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	133	79	24	41
13777-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	153	90	32	50
13777-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	201	134	58	60
13777-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	258	181	72	75

39 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13977-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	71	36	29	22
13977-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	76	41	32	27
13977-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 1/16x12	76	41	48	32
13977-10-10	16	5/8	-10	15,9	7/8x14	88	50	33	27
13977-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 1/16x12	92	53	48	32
13977-10-12	19	3/4	-12	19,1	7/8x14	97	51	33	27
13977-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	108	62	48	32
13977-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	108	62	56	41
13977-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	131	77	74	41
13977-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	148	84	78	50
13977-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	175	108	102	60
13977-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	236	159	152	75

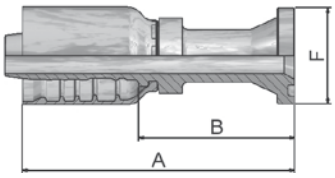
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

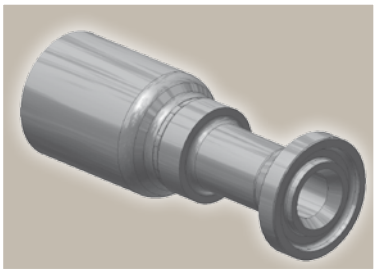
77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

15/4A ISO 6162-1 – Flansch

ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
11577-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	90	55	30
11577-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	67	33	38
11577-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8	99	60	34
11577-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	75	36	38
11577-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	107	62	38
11577-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	88	42	45
11577-16-16	25	1	-16	25,4	1	119	65	45
14A77-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	87	33	51
11577-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	130	66	45
14A77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	138	74	51
14A77-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	100	37	60
14A77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	140	73	60
14A77-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	117	50	71
14A77-32-32	51	2	-32	50,8	2	163	86	71

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

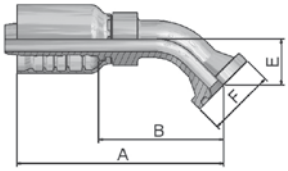
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

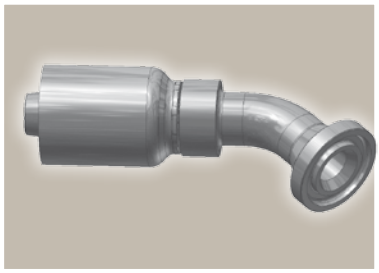
77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

17/4F ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45S – L – SFL 45°
(35,0 MPa/ 5000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11777-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	79	45	20	30
11777-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	81	47	22	38
11777-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8	103	64	24	34
11777-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	116	70	26	38
11777-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	116	70	26	45
11777-16-16	25	1	-16	25,4	1	141	87	32	45
14F77-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	141	87	32	51
14F77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	162	99	38	51
14F77-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	162	99	38	60
14F77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	187	120	44	60
14F77-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	182	115	44	71
14F77-32-32	51	2	-32	50,8	2	211	134	56	71

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

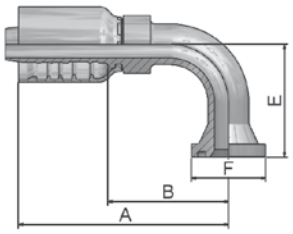
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

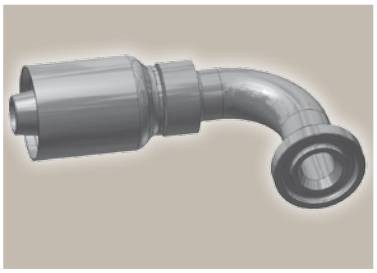
77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

19/4N ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11977-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	76	41	41	30
11977-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	80	45	42	38
11977-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8	92	53	53	34
11977-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	108	62	58	38
11977-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	108	62	58	45
11977-16-16	25	1	-16	25,4	1	131	77	70	45
14N77-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	131	77	69	51
11977-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	151	87	90	45
14N77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	151	87	90	51
14N77-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	151	87	90	60
14N77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	175	108	104	60
14N77-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	170	103	104	71
14N77-32-32	51	2	-32	50,8	2	206	129	138	71

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

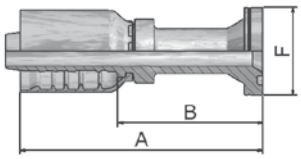
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

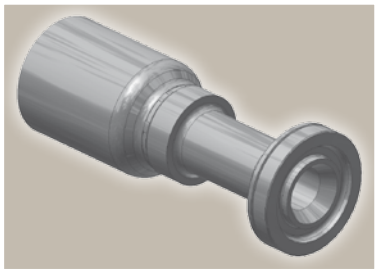
77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
16A77-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	89,85	55,2	32
16A77-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	69,4	34,75	41
16A77-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	75	36	41
16A77-16-10	16	5/8	-10	15,9	1	80	41	48
16A77-8-12	19	3/4	-12	19,1	1/2	106	60	32
16A77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	114,2	68,2	41
16A77-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	88,2	42	48
16A77-20-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/4	93	47	54
16A77-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	126	72	41
16A77-16-16	25	1	-16	25,4	1	113	59	48
16A77-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	103	49	54
16A77-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	145	82	48
16A77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	146	82	54
16A77-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	118	55	64
16A77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	162	96	64
16A77-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	133	66	79
16A77-32-32	51	2	-32	50,8	2	182	105	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

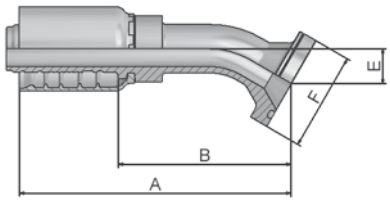
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

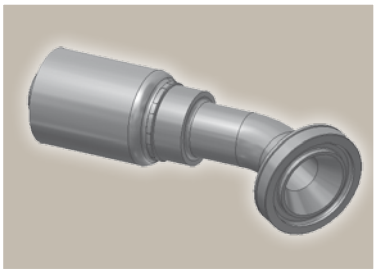
77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6E ISO 6162-2 – Flansch 30° Bogen

SFS 30°
(42,0 MPa/ 6000 psi)



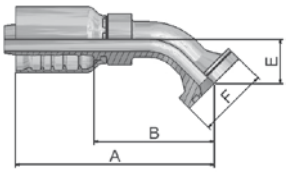


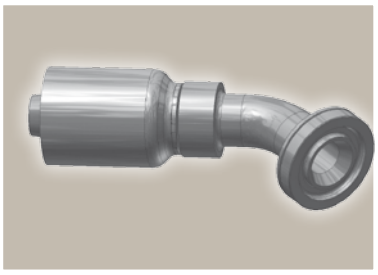
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16E77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	121	75	16	41
16E77-16-16	25	1	-16	25,4	1	136	82	19	48
16E77-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	149	95	19	54
16E77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	167	104	22	54
16E77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	190	123	30	64
16E77-32-32	51	2	-32	50,8	2	223	145	32	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

6F ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16F77-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	79	44	19	32
16F77-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	85,8	51	26	41
16F77-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2	105	66	26	32
16F77-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	104	66	26	41
16F77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	116,2	70	26	41
16F77-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	116	70	26	48
16F77-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	132	78	32	41
16F77-16-16	25	1	-16	25,4	1	141	87	32	48
16F77-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	142	88	32	54
16F77-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	159	95	38	48
16F77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	162	99	38	54
16F77-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	162	99	38	64
16F77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	182	115	44	64
16F77-32-32	51	2	-32	50,8	2	211	134	56	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

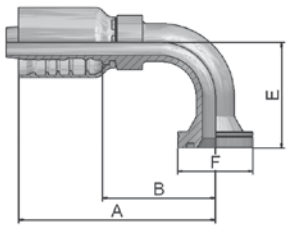
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

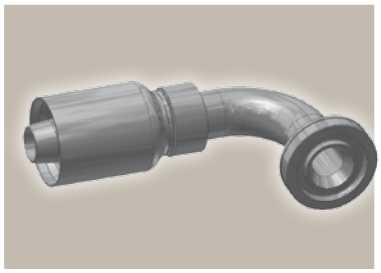
77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6N ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16N77-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	77,05	42	41	32
16N77-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	81,05	47	45	41
16N77-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2	92	53	54	32
16N77-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	92	53	54	41
16N77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	108,2	62	58	41
16N77-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	108	62	58	48
16N77-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	118	64	70	41
16N77-16-16	25	1	-16	25,4	1	131	77	70	48
16N77-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	135	81	70	54
16N77-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	145	82	90	48
16N77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	151	87	90	54
16N77-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	151	87	90	64
16N77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	175	108	104	64
16N77-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	175	108	104	79
16N77-32-32	51	2	-32	50,8	2	206	129	138	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

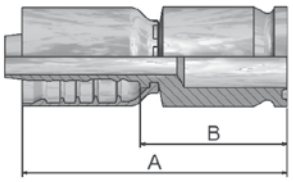
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

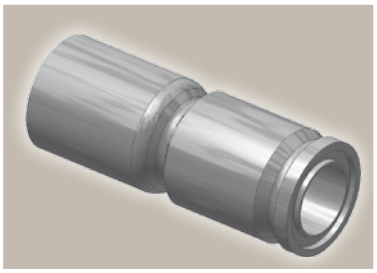
77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

X5 Flansch

Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2



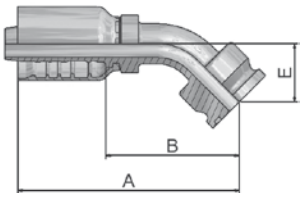


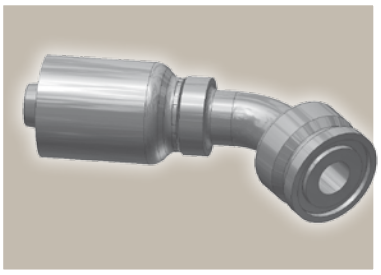
Bestell-Nr.	Schlauch ID				A	B
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm
1X577-12-12	19	3/4	-12	19,1	103	57
1X577-16-12	19	3/4	-12	19,1	103,2	57
1X577-16-16	25	1	-16	25,4	113	59
1X577-20-16	25	1	-16	25,4	113	59
1X577-24-16	25	1	-16	25,4	113	59

Full Flange System siehe Seite Eb-2.

X7 Flansch – 45° Bogen

Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2





Bestell-Nr.	Schlauch ID				A	B	E
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm
1X777-12-12	19	3/4	-12	19,1	118,4	72,6	28,5
1X777-16-12	19	3/4	-12	19,1	118,4	72,4	28,5
1X777-16-16	25	1	-16	25,4	141	87	32
1X777-20-16	25	1	-16	25,4	147	93	38
1X777-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	146	82	38
1X777-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	159	96	38
1X777-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	165	102	44
1X777-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	183	116	45

Full Flange System siehe Seite Eb-2.

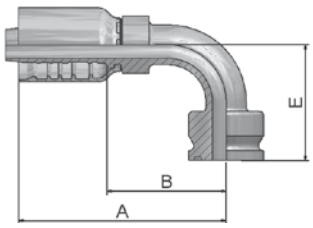
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

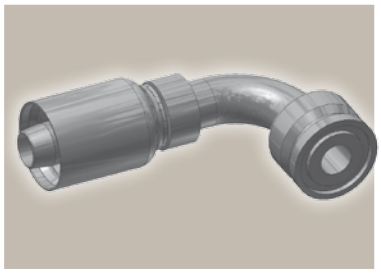
77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

X9 Flansch – 90° Bogen

Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

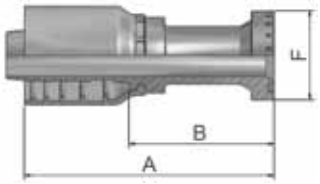




Bestell-Nr.	Schlauch ID				A	B	E
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm
1X977-8-8	12	1/2	-8	12,7	81	45	43
1X977-12-12	19	3/4	-12	19,1	107,5	61,7	60,5
1X977-16-12	19	3/4	-12	19,1	107,6	61,8	60,5
1X977-12-16	25	1	-16	25,4	110	56	70
1X977-16-16	25	1	-16	25,4	131	77	70
1X977-20-16	25	1	-16	25,4	131	77	70
1X977-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	130	67	90
1X977-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	148	84	90
1X977-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	148	84	90
1X977-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	170	103	104

Full Flange System siehe Seite Eb-2.

XA Caterpillar® Flansch





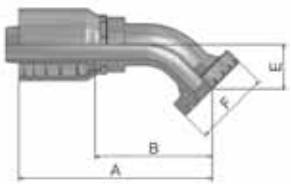
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
1XA77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	114	68	41
1XA77-16-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	88	42	48
1XA77-16-16	25	1	-16	25,4	1	141	87	48
1XA77-20-16	25	1	-16	25,4	1	104	50	54
1XA77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	152	88	54
1XA77-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	121	57	64
1XA77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	176	109	64
1XA77-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	133	66	79
1XA77-32-32	51	2	-32	50,8	2	192	115	79

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

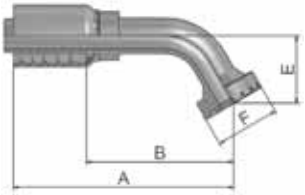
XF Caterpillar® Flansch 45° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
1XF77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	122	76	31	41
1XF77-16-16	25	1	-16	25,4	1	145	91	36	48
1XF77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	161	98	37	54
1XF77-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	161	98	37	64

XG Caterpillar® Flansch 60° Bogen





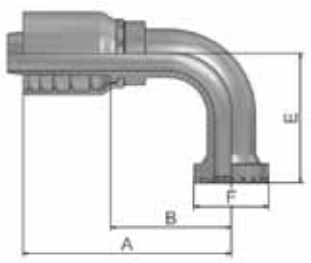
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
1XG77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	137	91	42	41
1XG77-16-16	25	1	-16	25,4	1	163	109	50	48
1XG77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	200	136	51	54

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

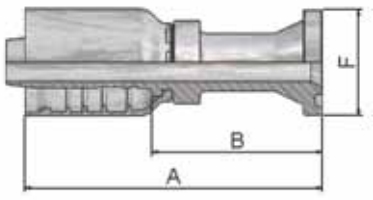
XN Caterpillar® Flansch 90° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
1XN77-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	108	62	63	41
1XN77-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	108	62	63	48
1XN77-16-16	25	1	-16	25,4	1	131	77	74	48
1XN77-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	120	66	74	54
1XN77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	151	87	94	54
1XN77-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	151	87	77	64
1XN77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	160	103	106	79
1XN77-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	169	103	106	79

K5 Komatsu® Flansch





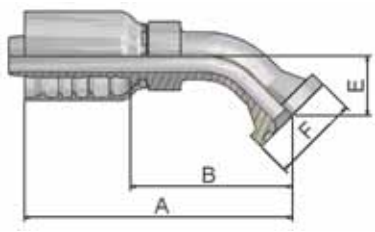
Bestell-Nr.	Schlauch ID				A	B
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm
1K577-16-16	25	1	-16	25,4	119	65

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

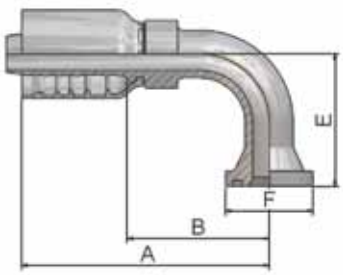
K7 Komatsu® Flansch 45° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				A	B	E
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm
1K777-12-12	19	3/4	-12	19,1	116	70	26
1K777-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	159	96	38

K9 Komatsu® Flansch 90° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				A	B	E
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm
1K977-12-12	19	3/4	-12	19,1	108	62	58
1K977-16-16	25	1	-16	25,4	127	73	70
1K977-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	148	84	90

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

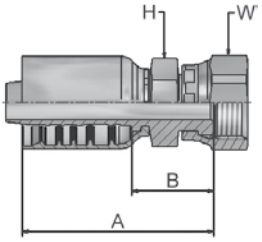
77 | 787TC | 797TC

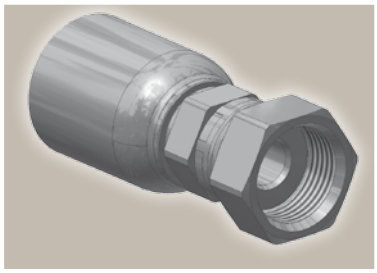
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS



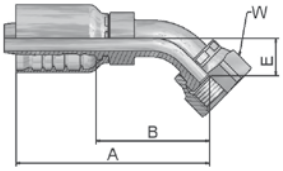


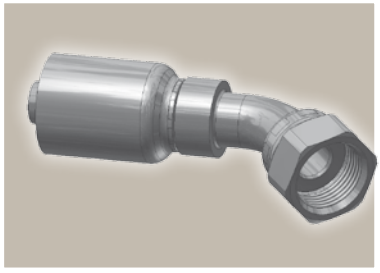
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JC77-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	60	25	22	24
1JC77-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	65	31	24	30
1JC77-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 3/16x12	64	29	30	36
1JC77-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	70	31	24	30
1JC77-12-10	16	5/8	-10	15,9	13/16x16	69	30	30	36
1JC77-10-12	19	3/4	-12	19,1	1x14	79	33	30	30
1JC77-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	78,5	32,5	30	36
1JC77-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	81	35,3	36	41
1JC77-12-16	25	1	-16	25,4	1 3/16x12	92	38	36	36
1JC77-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	91	37,1	36	41
1JC77-20-16	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	90	36	41	50
1JC77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	107	44	46	50
1JC77-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	109	43	50	60
1JC77-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	143	66	65	75

J7

ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J777-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	72,7	38	15	24
1J777-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	93	54	16	30
1J777-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	98	59	21	36
1J777-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	111	65	21	36
1J777-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	133	79	24	41
1J777-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	145	81	25	50
1J777-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	2x12	148	84	27	60
1J777-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	176	109	42	60

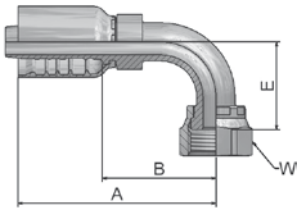
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

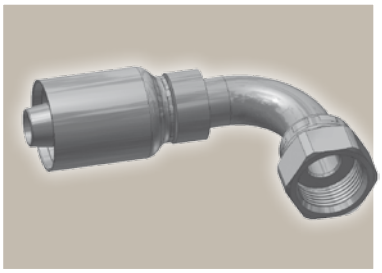
77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J9 ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°

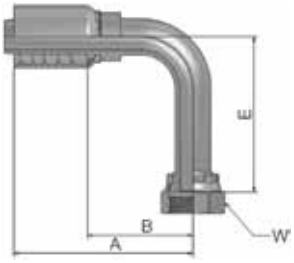




Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J977-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	70,65	36	29	24
1J977-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	97	50	32	30
1J977-10-12	19	3/4	-12	19,1	1x14	97	51	32	30
1J977-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	108	62	48	36
1J977-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	108	62	56	41
1J977-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	131	77	56	41
1J977-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	146	82	64	50
1J977-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	163	96	69	60

J1 ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen – extra lang

ISO 12151-1 – SWEL
SAE J 516 – ORFS 90° L





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J177-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	131	77	114	41

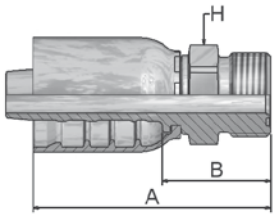
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

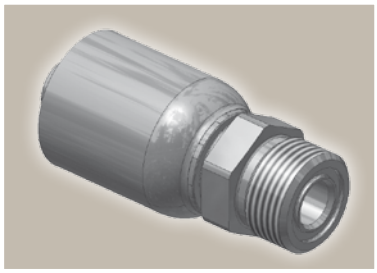
77 | 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JM ORFS-Gewindezapfen

ISO 12151-1-S – SAE J516





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
1JM77-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	62,5	27,85	22
1JM77-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 3/16x12	69,6	34,95	32
1JM77-10-10	16	5/8	-10	15,9	1x14	71,65	33	27
1JM77-12-10	16	5/8	-10	15,9	1 3/16x12	76	37	30
1JM77-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	83	37	32
1JM77-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	83,6	37,8	41
1JM77-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	96	40,9	41
1JM77-20-16	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	93	39,2	46
1JM77-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	110	46	50
1JM77-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	2 12	116	52	60

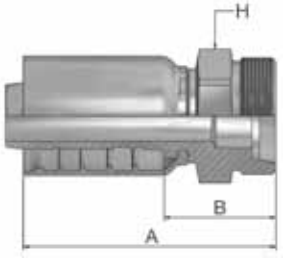
JM Armaturen werden ohne O-Ring geliefert.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Kapitel Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

77 787TC | 797TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

FG Einschraubzapfen französische Gas-Reihe





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
<tab>met_ABH	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm
1FG77-27-12	19	3/4	-12	19,1	M36x1,5	82	36	36
1FG77-33-16	25	1	-16	25,4	M45x1,5	97	43	46

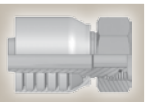
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

77 | 787TC | 797TC

DIN – Metrisch

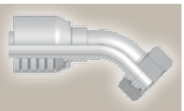
Seite Df-1 – Df-2

C9 Df-1



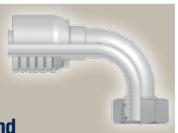
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

0C Df-1



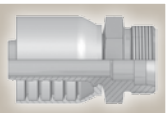
Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°

1C Df-2



Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

D2 Df-2

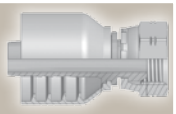


Gewindezapfen schwere Reihe
ISO 12151-2-S-S – CES

BSP

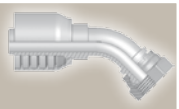
Seite Df-3 – Df-4

92 Df-3



Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

B1 Df-3



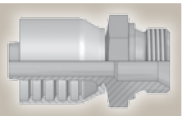
Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

B2 Df-4



Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

D9 Df-4

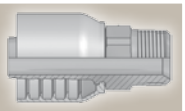


BSP-Einschraubzapfen zylindrisch
BS5200 – AGR

SAE

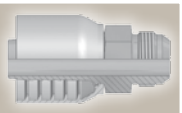
Seite Df-5 – Df-7

01 Df-5



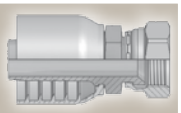
NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

03 Df-5



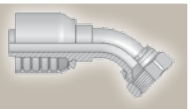
Gewindezapfen SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

06 Df-6



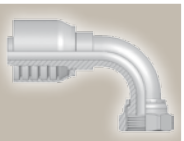
Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
ISO12151-5-SWS – DKJ

37 Df-6



Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
45° Bogen ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

39 Df-7

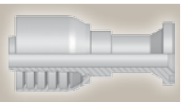


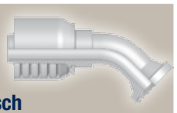
Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

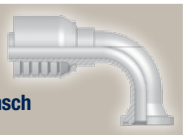
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

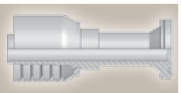
Flansch

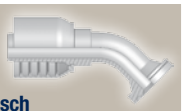
Seite Df-8 – Df-12

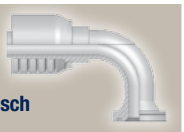
15/4A
Df-8

ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)

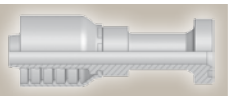
17/4F
Df-8

ISO 6162-1 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45S – L – SFL 45°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

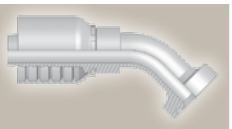
19/4N
Df-9

ISO 6162-1 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

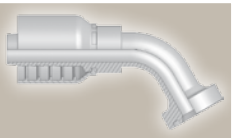
6A
Df-9

ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6F
Df-10

ISO 6162-2 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6N
Df-10

ISO 6162-2 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

XA
Df-11

Caterpillar® Flansch

XF
Df-11

Caterpillar® Flansch
45° Bogen

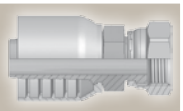
XG
Df-12

Caterpillar® Flansch
60° Bogen

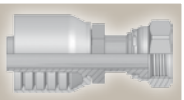
XN
Df-12

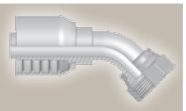
Caterpillar® Flansch
90° Bogen

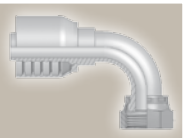
ORFS

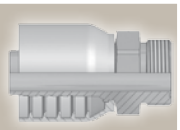
Seite Df-13 – Df-15

JC
Df-13

ORFS mit
Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

JS
Df-13

ORFS mit
Überwurfmutter
lange Ausführung
ISO 12151-1-SWSB SAE J516 – ORFS

J7
Df-14

ORFS mit
Überwurfmutter
45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45° SAE J516 – ORFS 45°

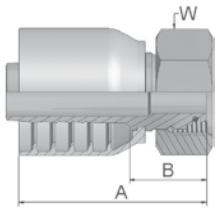
J9
Df-14

ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES SAE J516 – ORFS 90°

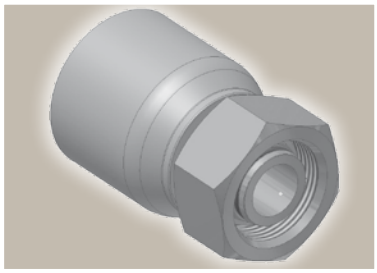
JM
Df-15

ORFS-Gewindezapfen
ISO 12151-1-S – SAE J516

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C9 Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS



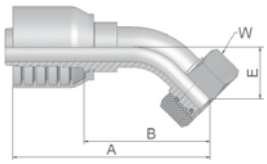


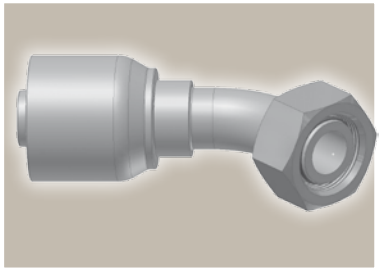
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1C978-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	86	35	36
1C978-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	79	31	46
1C978-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	87	36	50
1C978-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	106	42	50
1C978-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	101	37	60
1C978-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	105	42	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
10C78-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	112	64	29	46
10C78-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	131	81	34	50
10C78-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	161	97	37	60
10C78-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	182	120	49	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

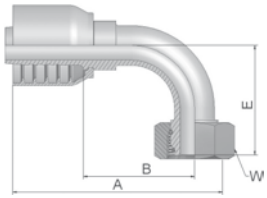
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

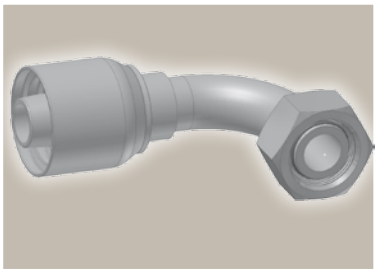
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

1C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°



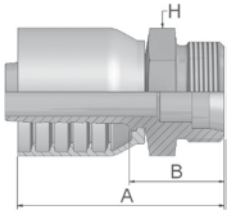


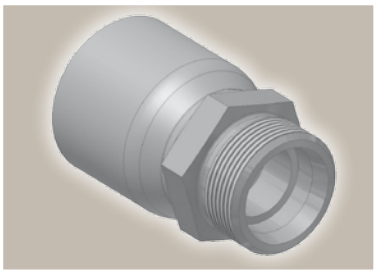
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
11C78-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	101	53	60	36
11C78-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	101	53	59	46
11C78-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	122	71	73	50
11C78-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	151	87	78	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

D2 Gewindezapfen schwere Reihe

ISO 12151-2-S-S – CES





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
1D278-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	86	38	36
1D278-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	95	42	46
1D278-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	112	48	55

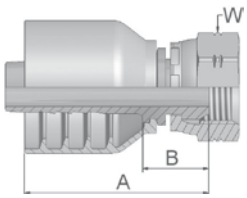
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

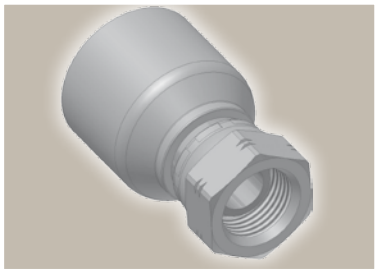
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR

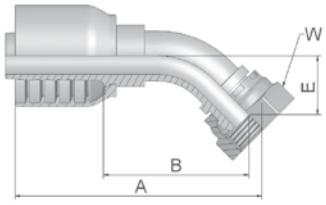


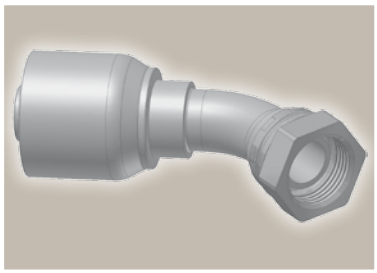


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
19278-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	75	27	32
19278-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	89	39	41
19278-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	101	37	50
19278-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	100	37	55

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B178-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	110	62	26	32
1B178-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	134	84	36	41
1B178-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	168	104	43	50
1B178-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	186	123	52	55

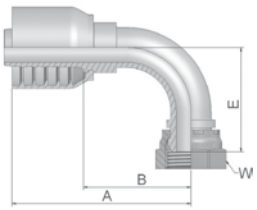
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

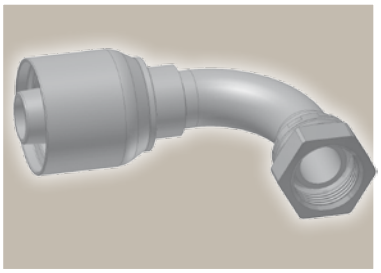
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°

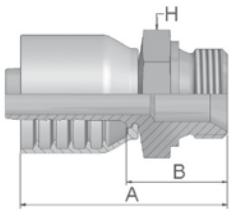


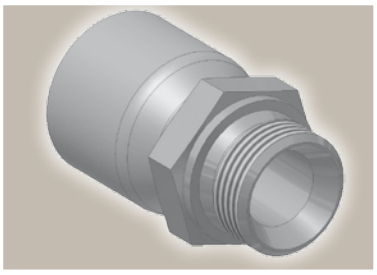


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
1B278-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	106	58	55	32
1B278-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	120	70	74	41
1B278-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	151	87	80	50
1B278-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	166	103	103	55

D9 BSP-Einschraubzapfen zylindrisch

BS5200 – AGR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
1D978-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	87	39	32
1D978-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	96	45	41
1D978-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	113	49	50
1D978-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	114	51	55

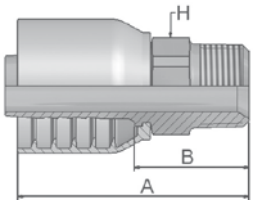
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

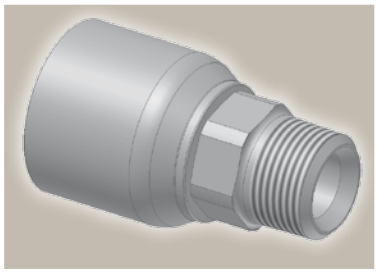
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

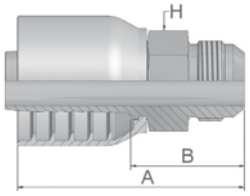


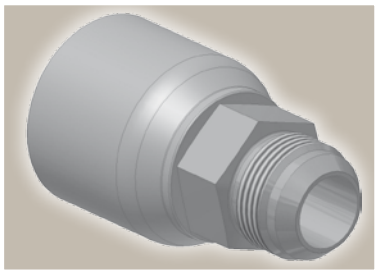


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm
10178-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	90	42	30
10178-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1x11 1/2	100	50	36
10178-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11 1/2	125	61	46
10178-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11 1/2	124	62	50

03 Gewindezapfen SAE (JIC) 37°

ISO12151-5-S – AGJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
10378-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	89	41	30
10378-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	97	47	36
10378-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	118	54	46
10378-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	122	59	50

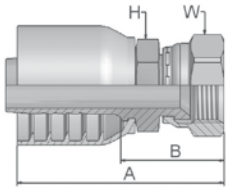
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

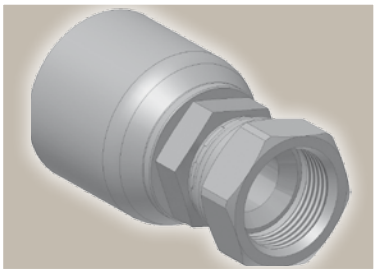
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

06 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°

ISO12151-5-SWS – DKJ

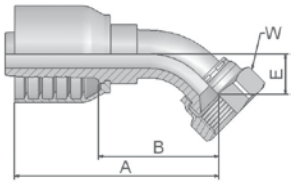


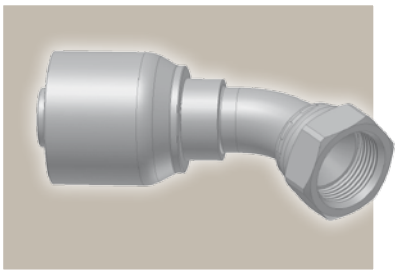


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
10678-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	93	45	30	32
10678-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	99	51	36	41
10678-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	103	52	36	41
10678-16-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/16x12	116	52	46	41
10678-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	125	61	46	50
10678-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	128	66	50	60

37 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13778-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	104	56	22	32
13778-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	119	69	24	41
13778-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	171	107	47	50
13778-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	194	132	58	60

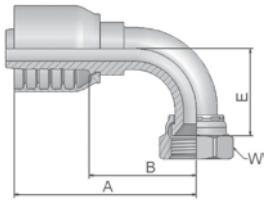
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

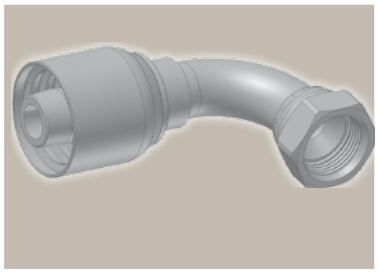
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

39 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
13978-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	101	53	48	32
13978-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	118	67	56	41
13978-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	150	87	85	50
13978-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	194	119	102	60

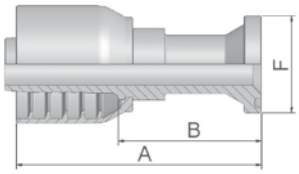
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

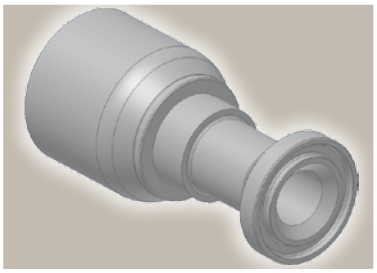
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

15/4A ISO 6162-1 – Flansch

ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)





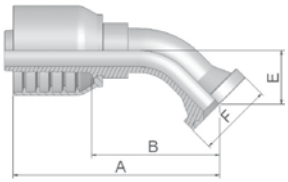
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
11578-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	110	62	38
11578-16-16	25	1	-16	25,4	1	117	66	45
14A78-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	85	34	51
11578-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	133	69	45
14A78-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	141	77	51
14A78-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	104	40	60
14A78-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	166	103	60

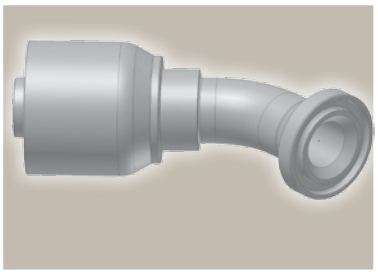
Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

17/4F ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45S – L – SFL 45°
(35,0 MPa/ 5000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11778-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	119	71	27	38
11778-16-16	25	1	-16	25,4	1	127	77	32	45
14F78-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	136	85	32	51
14F78-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	160	96	35	51
14F78-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	162	102	38	60
14F78-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	178	115	44	60
14F78-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	177	114	43	71

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

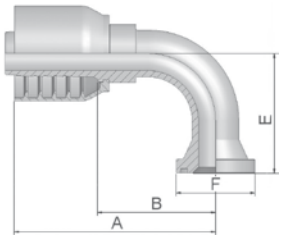
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

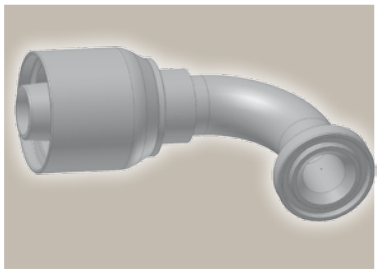
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

19/4N ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)





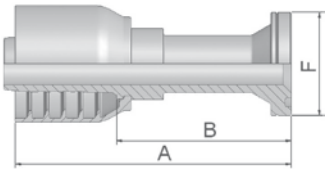
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
11978-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	109	61	58	38
11978-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	102	54	58	45
14N78-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	128	78	68	51
14N78-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	155	91	90	51
14N78-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	166	103	93	60

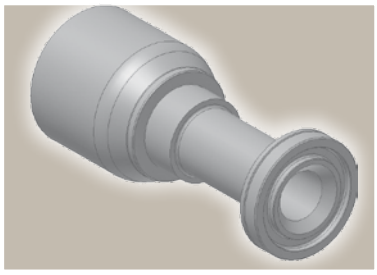
Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
16A78-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	130	82	41
16A78-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	135	87	48
16A78-16-16	25	1	-16	25,4	1	131	81	48
16A78-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	142	91	54
16A78-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	149	85	48
16A78-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	149	85	54
16A78-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	121	57	64
16A78-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	158	96	54
16A78-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	166	104	64
16A78-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	129	66	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

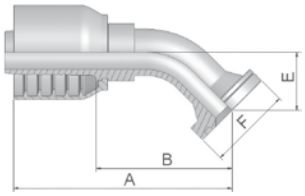
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

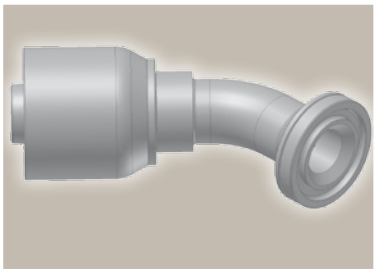
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6F ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





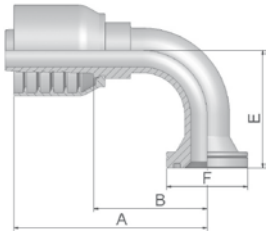
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16F78-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	109	61	26	41
16F78-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	110	62	26	48
16F78-16-16	25	1	-16	25,4	1	129	79	32	48
16F78-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	129	79	32	54
16F78-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	157	93	33	48
16F78-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	163	98	38	54
16F78-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	163	99	38	63
16F78-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	178	115	44	64

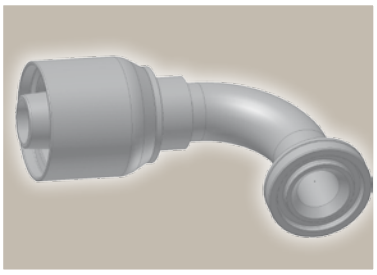
Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

6N ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16N78-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	101	53	58	41
16N78-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	109	65	62	48
16N78-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	109	58	70	41
16N78-16-16	25	1	-16	25,4	1	122	71	70	48
16N78-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	122	71	70	54
16N78-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	137	73	90	48
16N78-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	172	108	71	54
16N78-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	172	108	76	64
16N78-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	170	113	76	54
16N78-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	166	103	104	64
16N78-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	166	103	104	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

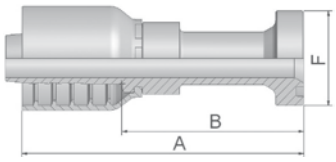
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

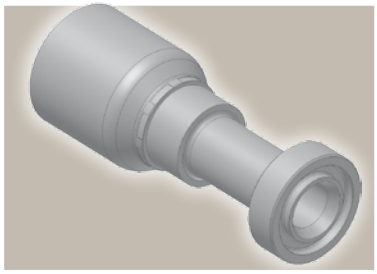
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

XA Caterpillar® Flansch

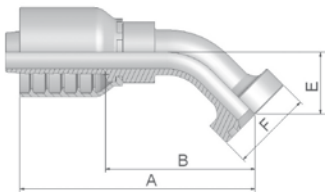


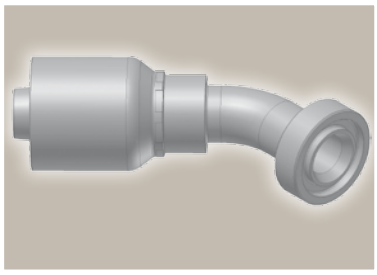


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
1XA78-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	123	75	41
1XA78-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	134	86	48
1XA78-16-16	25	1	-16	25,4	1	138	88	48
1XA78-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	144	93	54
1XA78-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	155	96	54
1XA78-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	162	97	64
1XA78-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	172	110	64

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

XF Caterpillar® Flansch 45° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
1XF78-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	123	75	31	41
1XF78-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	122	74	30	48
1XF78-16-16	25	1	-16	25,4	1	138	88	36	48
1XF78-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	132	81	35	54
1XF78-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	162	98	37	54
1XF78-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	182	117	36	64
1XF78-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	174	116	39	63

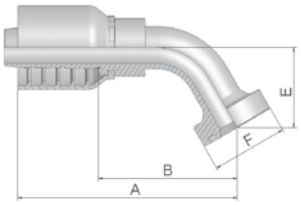
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

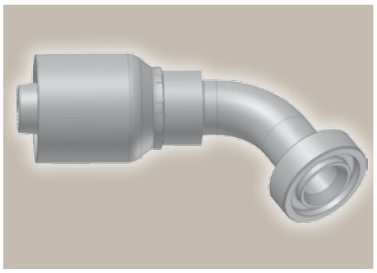
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

XG Caterpillar® Flansch 60° Bogen

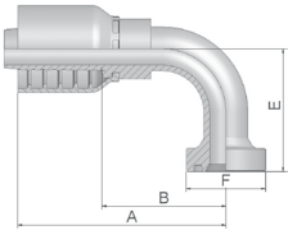


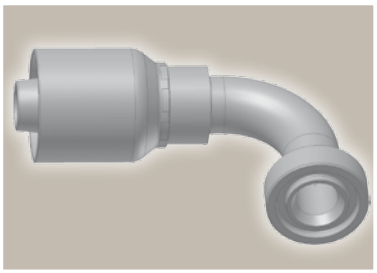


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
1XG78-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	138	90	42	41
1XG78-16-16	25	1	-16	25,4	1	160	109	50	48
1XG78-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	153	103	48	54
1XG78-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	170	107	52	54
1XG78-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	212	149	52	64

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

XN Caterpillar® Flansch 90° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
1XN78-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	111	63	63	41
1XN78-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	111	63	62	48
1XN78-16-16	25	1	-16	25,4	1	128	78	74	48
1XN78-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	122	71	74	54
1XN78-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	172	108	77	54
1XN78-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	172	107	77	64
1XN78-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	166	103	106	64

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

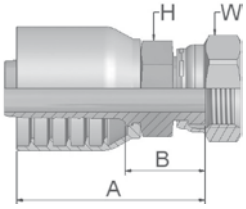
78 | 781 | 782TC

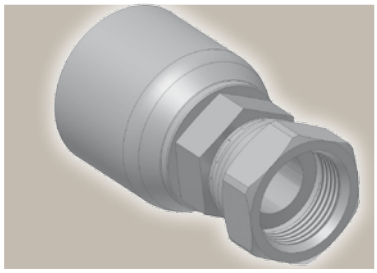
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS



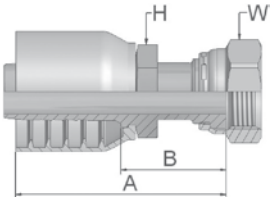


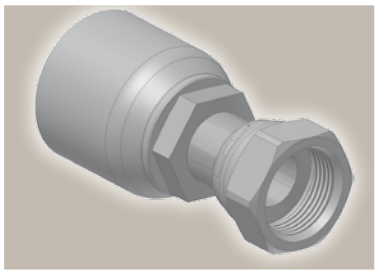
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JC78-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	81	33	30	36
1JC78-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	106	42	46	50

JS

ORFS mit Überwurfmutter lange Ausführung

ISO 12151-1-SWSB
SAE J516 – ORFS





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1JS78-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	94	46	30	36
1JS78-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	103	52	36	41
1JS78-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	114	64	41	50
1JS78-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	117	54	46	50
1JS78-24-24-SM	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	120	57	50	60

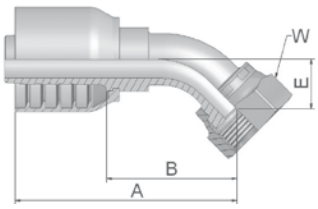
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

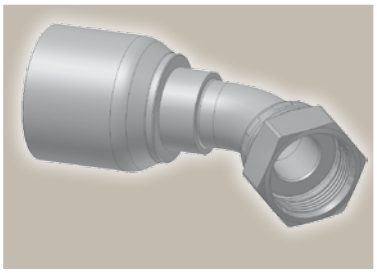
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J7 ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°

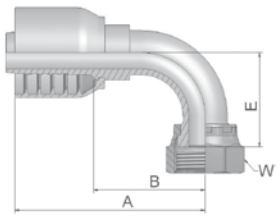


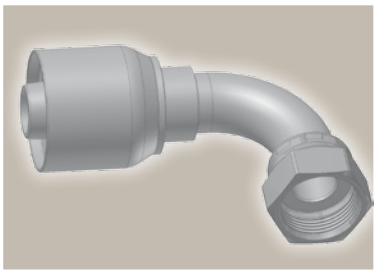


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J778-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	105	57	21	36
1J778-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	119	69	24	41
1J778-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	131	80	26	50

J9 ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
1J978-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	101	53	48	36
1J978-16-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	114	66	56	41
1J978-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	120	70	56	41
1J978-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	127	77	64	50
1J978-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16 12	151	87	69	50

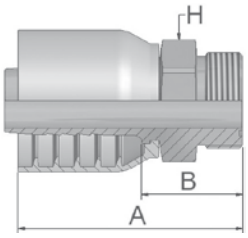
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

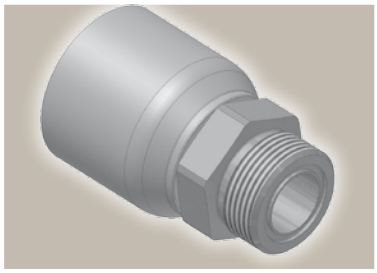
78 | 781 | 782TC

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JM ORFS-Gewindezapfen

ISO 12151-1-S – SAE J516





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
1JM78-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	93	42	41
1JM78-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	89	39	46
1JM78-24-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	2x12	108	44	55

JM Armaturen werden ohne O-Ring geliefert.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Kapitel Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

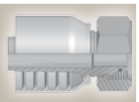
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

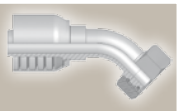
78 | 781 | 782TC

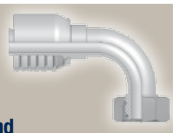
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DIN – Metrisch

Seite Dg-1 – Dg-2

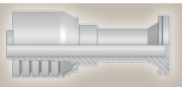
C9
Dg-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

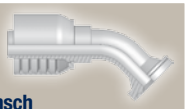
0C
Dg-1

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2–SWE 45°-S–DKOS 45°

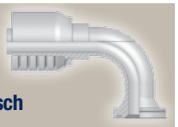
1C
Dg-2

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

Flansch

Seite Dg-3 – Dg-4

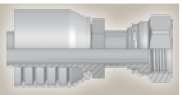
6A
Dg-3

ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

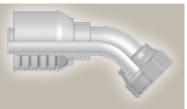
6F
Dg-3

ISO 6162-2 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

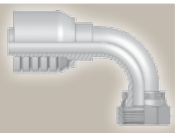
6N
Dg-4

ISO 6162-2 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

ORFS

Seite Dg-5 – Dg-6

JS
Dg-5

ORFS mit Überwurfmutter lange Ausführung
ISO 12151-1-SWSB SAE J516 – ORFS

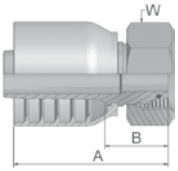
J7
Dg-5

ORFS mit Überwurfmutter
45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45° SAE J516 – ORFS 45°

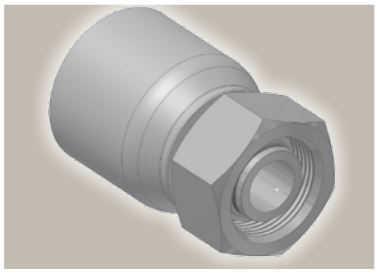
J9
Dg-6

ORFS mit Überwurfmutter
90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES SAE J516 – ORFS 90°

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C9 Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS



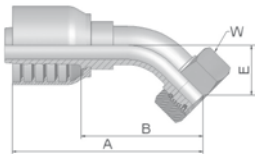


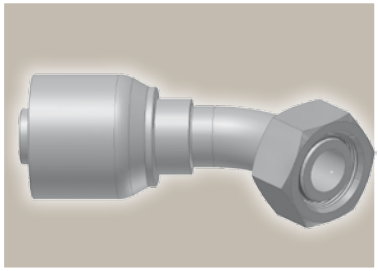
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm
1C979-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	87	32	46
1C979-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	95	36	50
1C979-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	112	41	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
10C79-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	125	69	29	46
10C79-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	140	81	34	50
10C79-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	176	105	37	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

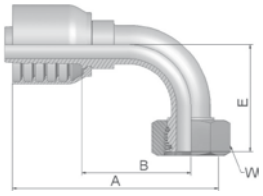
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

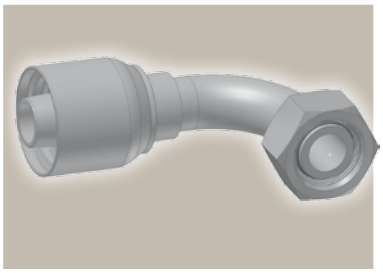
79 | 791TC | 792TC | F42

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

1C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
11C79-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	114	58	59	46
11C79-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	130	72	73	50
11C79-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	166	95	78	60

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

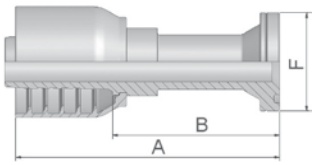
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

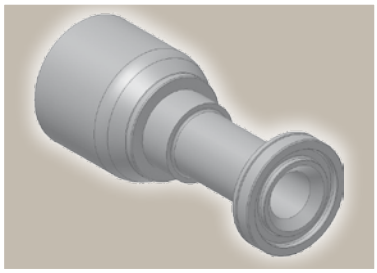
79 | 791TC | 792TC | F42

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)





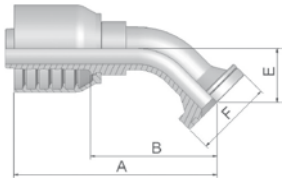
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
16A79-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	124	72	41
16A79-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	99	43	48
16A79-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	132	73	41
16A79-16-16	25	1	-16	25,4	1	139	81	48
16A79-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	109	50	54
16A79-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	152	81	48
16A79-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	158	87	54
16A79-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	132	61	64

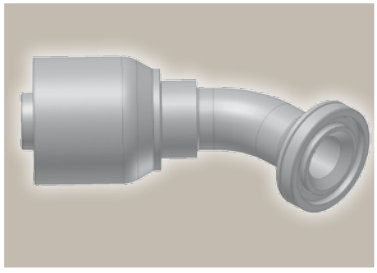
Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

6F ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16F79-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	117	65	26	41
16F79-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	128	70	32	41
16F79-16-16	25	1	-16	25,4	1	136	77	32	48
16F79-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	137	79	32	54
16F79-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	161	89	38	48
16F79-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	172	104	38	54
16F79-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	172	101	38	64

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

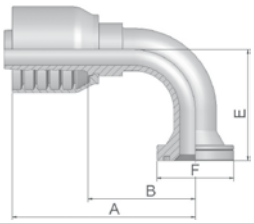
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

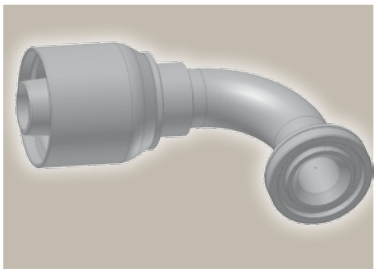
79 | 791TC | 792TC | F42

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6N ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16N79-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	109	53	58	41
16N79-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	109	53	58	48
16N79-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	116	57	70	41
16N79-16-16	25	1	-16	25,4	1	126	68	70	48
16N79-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	126	71	70	54
16N79-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	148	76	90	48
16N79-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	161	89	90	54
16N79-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	160	89	90	64
16N79-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	190	113	104	64

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

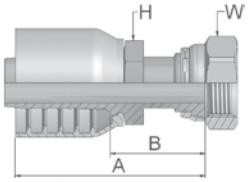
79 | 791TC | 792TC | F42

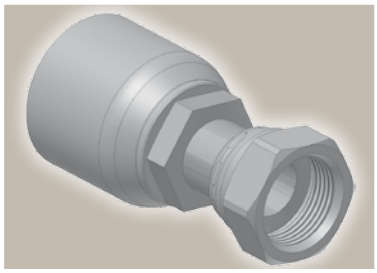
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JS

ORFS mit Überwurfmutter lange Ausführung

ISO 12151-1-SWSB
SAE J516 – ORFS



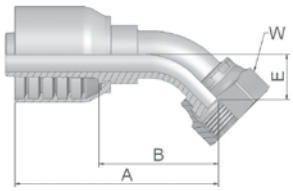


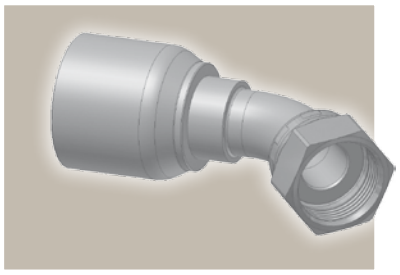
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm *Zoll*	mm *Zoll*
1JS79-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	101	49	*1 1/8*	*1 3/8*
1JS79-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	113	55	36	41
1JS79-20-16-SM	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	109	51	41	50
1JS79-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	127	59	*1 3/4*	*1 7/8*

J7

ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm *Zoll*
1J779-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	113	57	21	36
1J779-16-16-SM	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	135	76	24	41
1J779-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	156	89	25	*1 7/8*

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

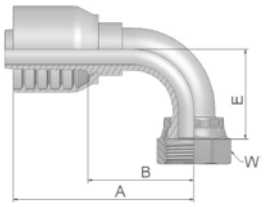
79 | 791TC | 792TC | F42

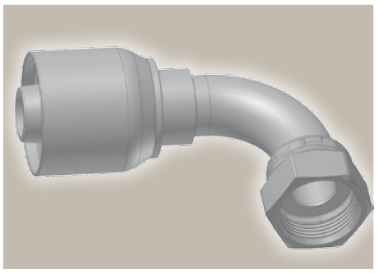
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J9

ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W	
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm	*Zoll*
1J979-12-12-SM	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	109	53	48	36	
1J979-20-20-SM	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	160	89	69	50	

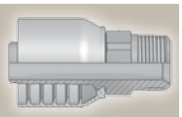
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

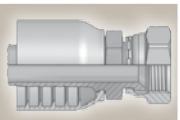
79 | 791TC | 792TC | F42

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

SAE

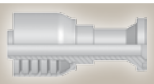
Seite Dh-1

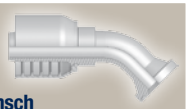
01
Dh-1

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

06
Dh-1

Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°
ISO12151-5-SWS – DKJ

Flansch

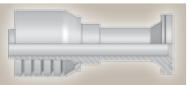
Seite Dh-2 – Dh-4

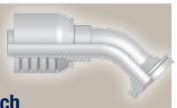
4A
Dh-2

ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)

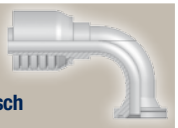
4F
Dh-2

ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen
ISO 12151-3 – E45S – L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)

4N
Dh-3

ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen
ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

6A
Dh-3

ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

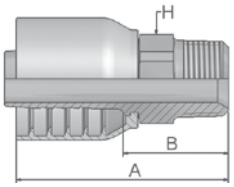
6F
Dh-4

ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

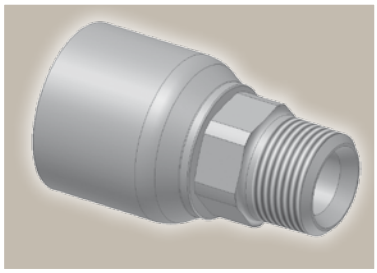
6N
Dh-4

ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

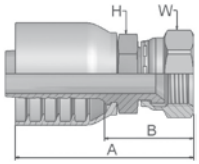


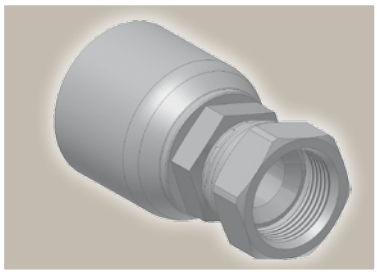


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm	*Zoll*
101S6-32-32	51	2	-32	50,8	2x11 1/2	150	62	*2 1/2*	

06 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°

ISO12151-5-SWS – DKJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W	
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm	*Zoll*
106S6-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	166	78	*2 1/2*	*2 7/8*	

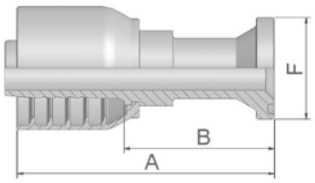
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

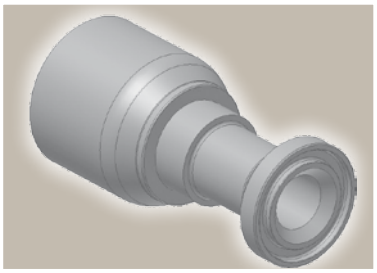
S6 P35

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

4A ISO 6162-1 – Flansch

ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)



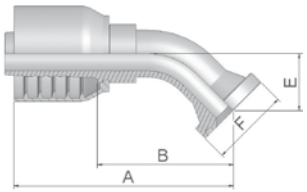


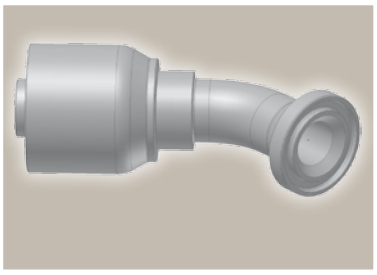
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
14AS6-32-32	51	2	-32	50,8	2	171	83	71

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

4F ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45S – L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
14FS6-32-32	51	2	-32	50,8	2	229	141	56	71

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

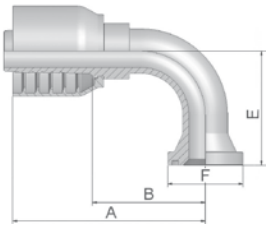
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

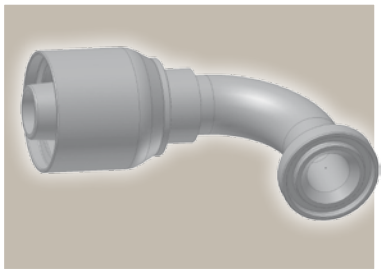
S6 P35

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

4N ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)



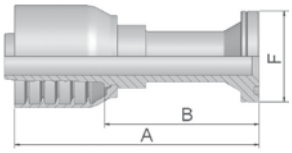


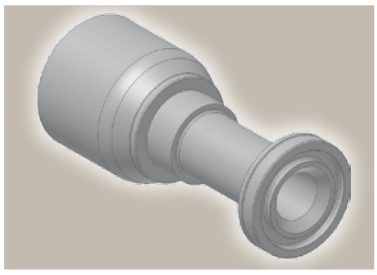
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
14NS6-32-32	51	2	-32	50,8	2	214	126	138	71

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
16AS6-32-32	51	2	-32	50,8	2	209	121	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

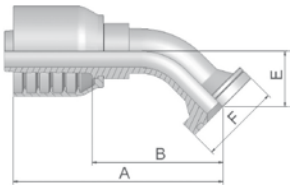
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

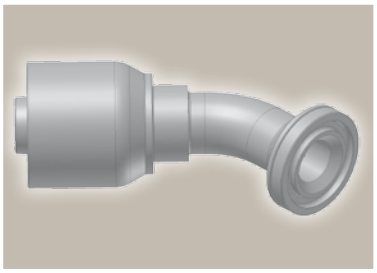
S6	P35

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6F ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)



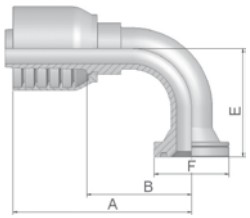


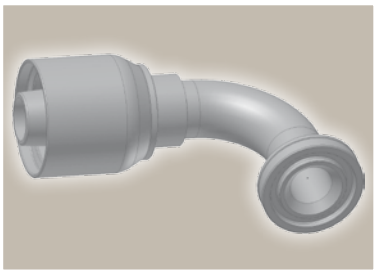
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16FS6-32-32	51	2	-32	50,8	2	229	141	56	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

6N ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
16NS6-32-32	51	2	-32	50,8	2	214	126	138	79

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

S6 P35

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Hülse

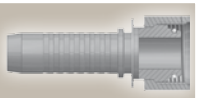
Seite Di-1

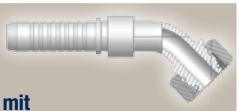
VS
Di-1
Interlock
Außen-Schälung



DIN – Metrisch

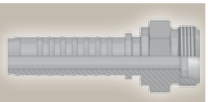
Seite Di-2 – Di-5

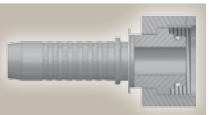
CA
Di-2

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – leichte Reihe
ISO 12151-2-SWS-L – DKOL

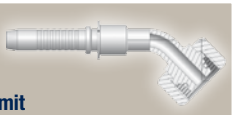
CE
Di-2

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – leichte Reihe
45° Bogen ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°

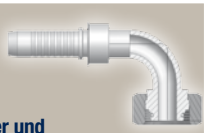
CF
Di-3

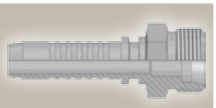
Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – leichte Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°

D0
Di-3

Gewindezapfen
leichte Reihe
ISO 12151-2-S-L – CEL

C9
Di-4

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

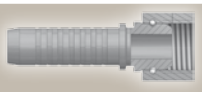
0C
Di-4

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2–SWE 45°-S – DKOS 45°

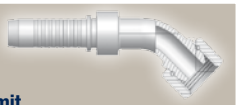
1C
Di-5

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – schwere Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

D2
Di-5

Gewindezapfen
schwere Reihe
ISO 12151-2-S-S – CES

BSP

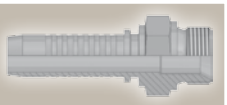
Seite Di-6 – Di-7

92
Di-6

Dichtkopf mit
BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

B1
Di-6

Dichtkopf mit
BSP-Überwurfmutter
45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

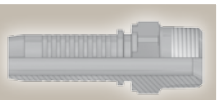
B2
Di-7

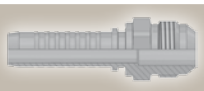
Dichtkopf mit
BSP-Überwurfmutter
90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

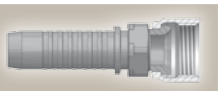
D9
Di-7

BSP-Einschraubzapfen
zylindrisch
BS5200 – AGR

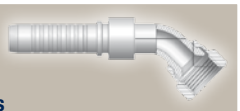
SAE

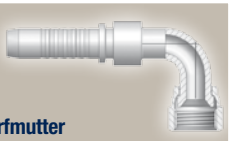
Seite Di-8 – Di-10

01
Di-8

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

03
Di-8

Gewindezapfen
SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

06/68
Di-9

Dichtkonus
JIC 37°/SAE 45°
mit Überwurfmutter
ISO12151-5-SWS – DKJ

37/3V
Di-9

Dichtkonus
mit Überwurfmutter
JIC 37°/SAE 45°
45° Bogen ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

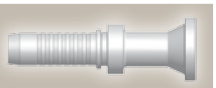
39/3W
Di-10

Dichtkonus
mit Überwurfmutter
JIC 37°/SAE 45°
90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Flansch

Seite Di-11 – Di-13

15 Di-11



ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(21,0 MPa/ 3000 psi)

17 Di-11



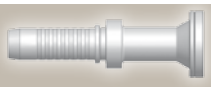
ISO 6162-1 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45 – L – SFL 45°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

19 Di-12



ISO 6162-1 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E– L – SFL 90°
(21,0 MPa/ 3000 psi)

6A Di-12



ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6F Di-13



ISO 6162-2 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6N Di-13

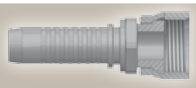


ISO 6162-2 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

ORFS

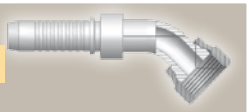
Seite Di-14 – Di-15

JC Di-14



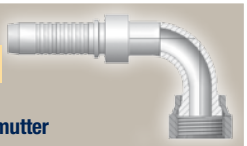
ORFS mit
Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

J7 Di-14



ORFS mit
Überwurfmutter
45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45° SAE J516 – ORFS 45°

J9 Di-15

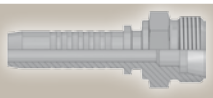


ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES SAE J516 – ORFS 90°

Französische Reihe

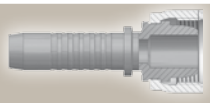
Seite Di-16

FG Di-16



Einschraubzapfen
französische Gas-Reihe

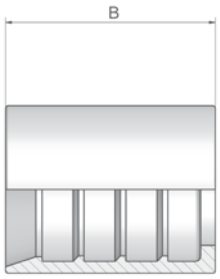
F4 Di-16



Dichtkopf
mit Überwurfmutter
französische Gas-Reihe

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

VS Interlock Außen-Schälung



Nur für frei einstellbare Pressen.

Bestell-Nr.	Schlauch ID				B
	DN	Zoll	Size	mm	mm
100VS-4	6	1/4	-4	6,4	38
100VS-6	10	3/8	-6	9,5	36
100VS-8	12	1/2	-8	12,7	41

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

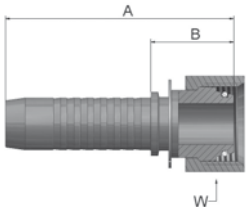
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

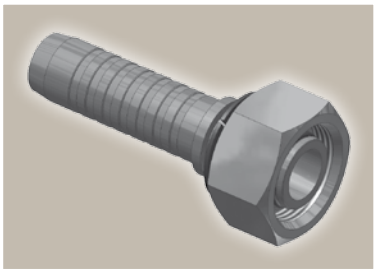
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CA

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe

ISO 12151-2-SWS-L – DKOL





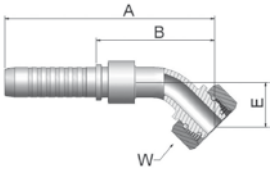
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KCAVS-10-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	10	64	25	19
KCAVS-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	61	23	22
KCAVS-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	70	27	27

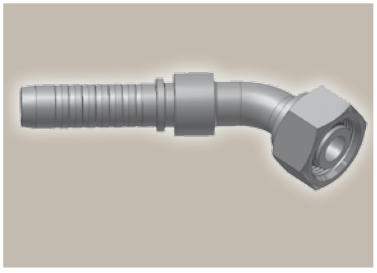
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

CE

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
KCEVS-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	93	55	19	22
KCEVS-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	103	61	23	27

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

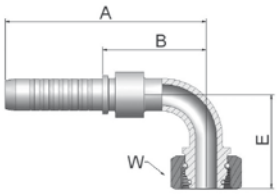
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

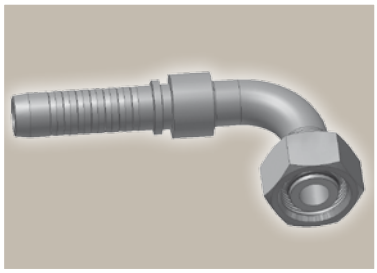
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CF

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°





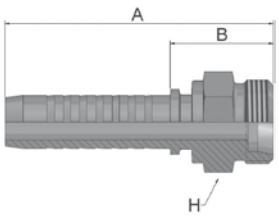
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
KCFVS-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	83	45	36	22
KCFVS-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	92	50	44	27

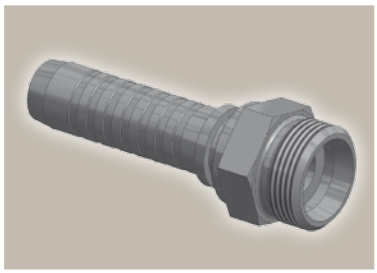
Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

D0

Gewindezapfen leichte Reihe

ISO 12151-2-S-L – CEL





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KD0VS-12-6	10	3/8	-6	9,5	M18x1,5	12	64	25	19
KD0VS-15-8	12	1/2	-8	12,7	M22x1,5	15	71	28	22

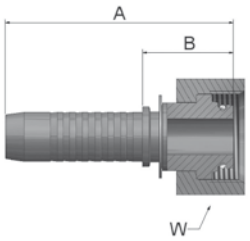
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

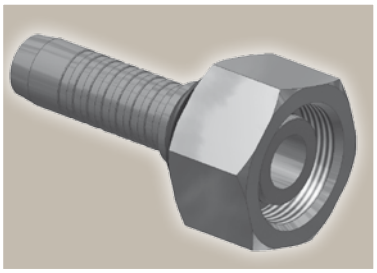
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C9 Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS



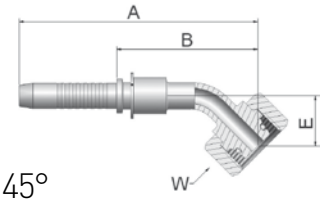


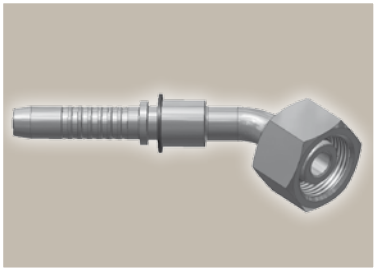
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KC9VS-8-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	8	61	23	19
KC9VS-10-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	10	62	24	22
KC9VS-8-6	10	3/8	-6	9,5	M16x1,5	8	64	25	19
KC9VS-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	63	25	24
KC9VS-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	63	24	27
KC9VS-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	71	29	30
KC9VS-20-8	12	1/2	-8	12,7	M30x2	20	71	29	36

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
K0CVS-8-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	8	88	50	16	19
K0CVS-10-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	10	88	50	16	22
K0CVS-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	94	56	20	24
K0CVS-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	94	56	20	27
K0CVS-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	105	62	24	30

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

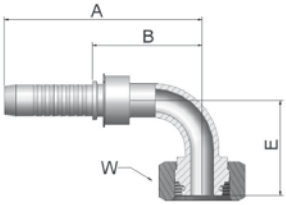
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

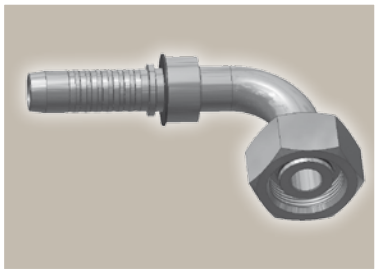
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

1C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°



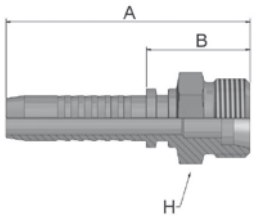


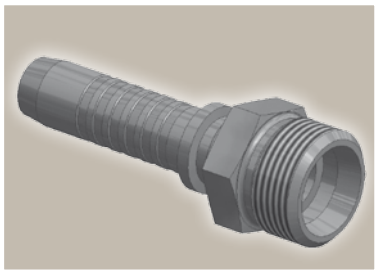
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
K1CVS-8-4	6	1/4	-4	6,4	M16x1,5	8	79	41	29	19
K1CVS-10-4	6	1/4	-4	6,4	M18x1,5	10	79	41	29	22
K1CVS-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	83	45	37	24
K1CVS-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	12	83	45	37	27
K1CVS-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	93	51	45	30

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

D2 Gewindezapfen schwere Reihe

ISO 12151-2-S-S – CES





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KD2VS-12-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	12	66	27	22
KD2VS-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	68	30	22
KD2VS-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	74	31	24

Armaturen mit Standard O-Ring können bei einem Temperaturbereich von -40 °C bis +105 °C eingesetzt werden.
O-Ring Maße und Artikelnummern finden Sie im Abschnitt Eb. Spezial O-Ringe erhalten Sie auf Anfrage.

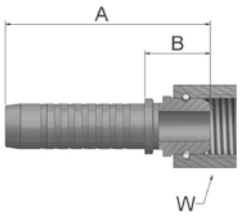
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

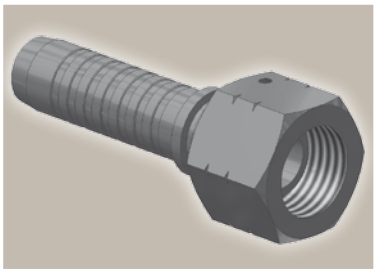
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR

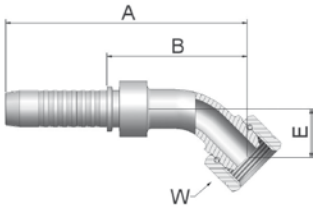


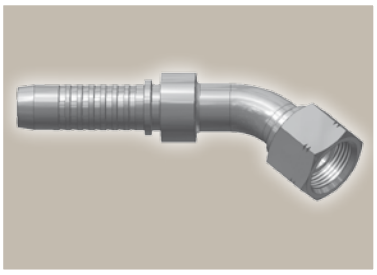


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
K92VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	60	22	22
K92VS-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	62	23	27
K92VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	67	24	27
K92VS-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	65	23	30

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
KB1VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	90	52	17	22
KB1VS-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	91	53	17	27
KB1VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	100	58	20	27
KB1VS-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	99	57	19	30

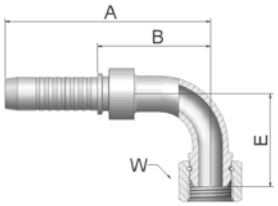
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

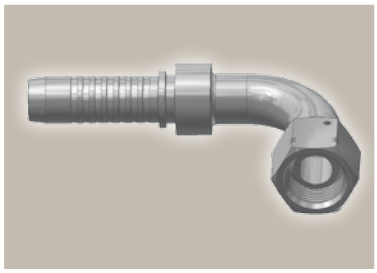
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°

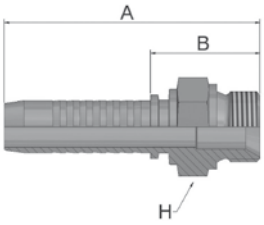


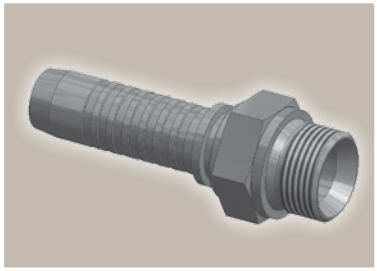


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
KB2VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	82	44	33	22
KB2VS-8-6	10	3/8	-6	9,5	1/2x14	83	45	36	27
KB2VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	92	50	40	27
KB2VS-10-8	12	1/2	-8	12,7	5/8x14	92	50	38	30

D9 BSP-Einschraubzapfen zylindrisch

BS5200 – AGR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
KD9VS-4-4	6	1/4	-4	6,4	1/4x19	67	28	19
KD9VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x19	71	33	22
KD9VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	78	36	27

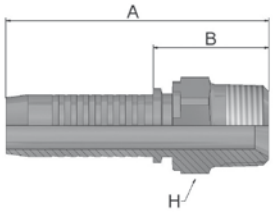
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

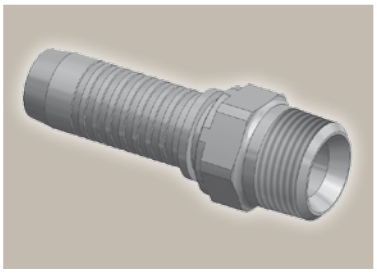
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

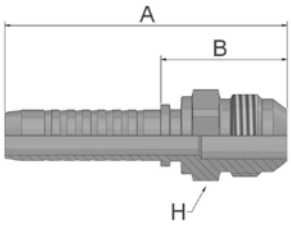


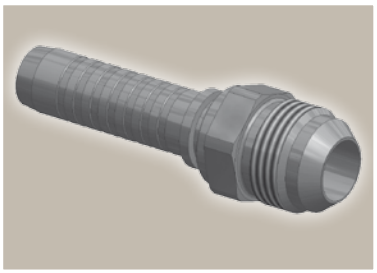


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm
K01VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	3/8x18	71	33	19
K01VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2x14	83	40	22

03 Gewindezapfen SAE (JIC) 37°

ISO12151-5-S – AGJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
K03VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	71	32	19
K03VS-8-6	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	69	31	22
K03VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	79	36	22
K03VS-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	77	35	24

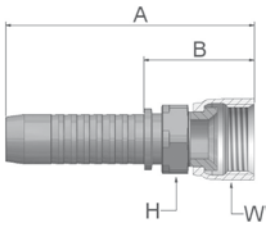
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

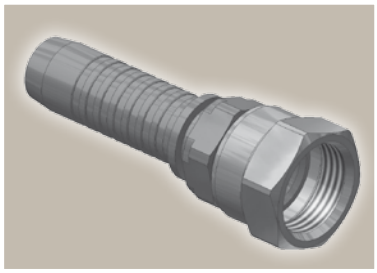
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

06/68 Dichtkonus JIC 37°/SAE 45° mit Überwurfmutter

ISO12151-5-SWS – DKJ

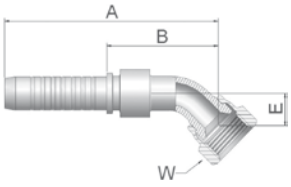


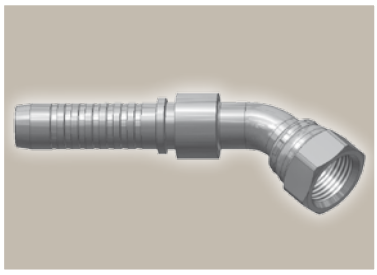


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
K68VS-4-4	6	1/4	-4	6,4	7/16 20	66	28	14	17
K06VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	69	31	17	19
K68VS-8-6	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	74	35	17	22
K06VS-12-6	10	3/8	-6	9,5	1 1/16x12	78	40	27	32
K68VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	77	35	22	22
K68VS-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	83	41	22	27
K06VS-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 1/16x12	83	41	27	32

37/3V Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
K37VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	83	45	11	19
K3VVS-8-6	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	87	49	15	22
K3VVS-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	93	51	15	22
K3VVS-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	94	52	16	27
K37VS-12-8	12	1/2	-8	12,7	1 1/16x12	99	57	21	32

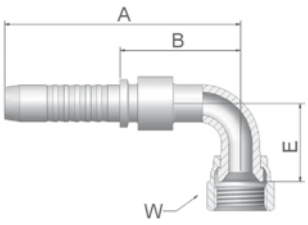
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

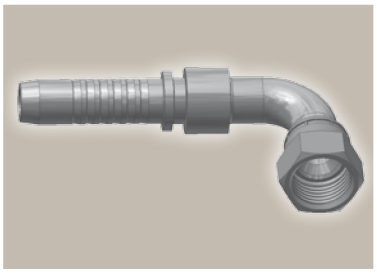
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

39/3W Dichtkonus mit Überwurfmutter JIC 37°/SAE 45° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
K39VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	9/16x18	80	42	23	19
K3WVS-8-6	10	3/8	-6	9,5	3/4x16	80	42	29	22
K3WVS-8-8	12	1/2	-8	12,7	3/4x16	87	45	29	22
K3WVS-10-8	12	1/2	-8	12,7	7/8x14	87	45	32	27

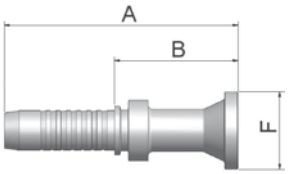
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

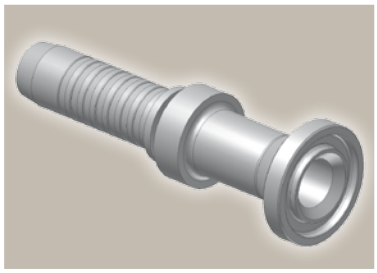
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

15 ISO 6162-1 – Flansch

ISO 12151-3-S-L – SFL
(21,0 MPa/ 3000 psi)



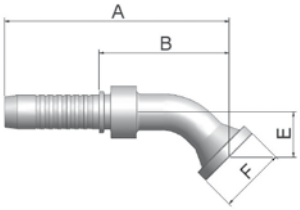


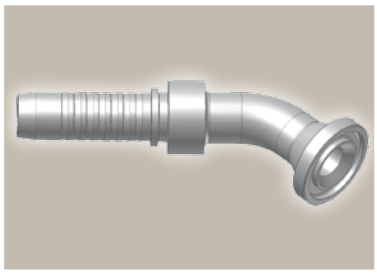
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
K15VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	102	59	30
K15VS-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	77	34	38

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

17 ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45 – L – SFL 45°
(21,0 MPa/ 3000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
K17VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	100	57	20	30
K17VS-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	101	58	21	38

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

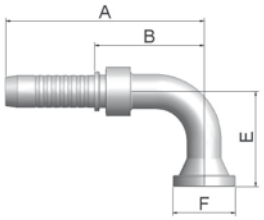
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

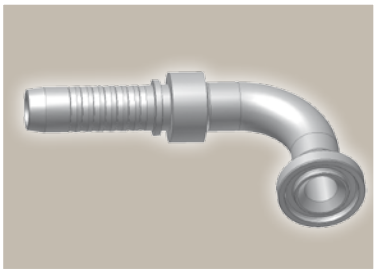
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

19 ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E– L – SFL 90°
(21,0 MPa/ 3000 psi)



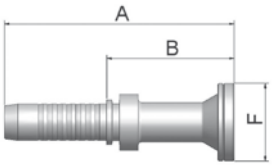


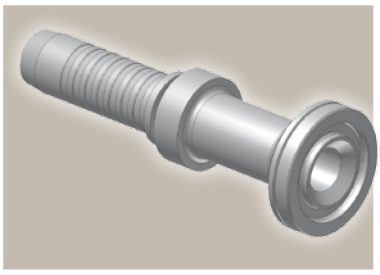
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
K19VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	92	50	41	30
K19VS-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	92	50	42	38

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
K6AVS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	105	63	32
K6AVS-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	79	36	41

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

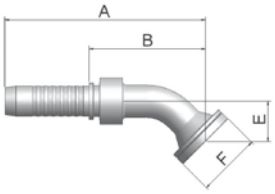
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

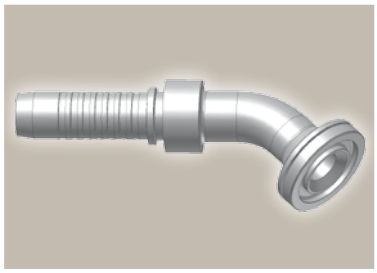
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6F ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)



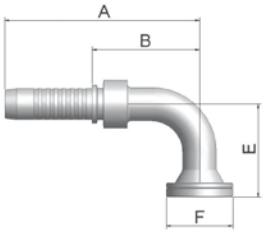


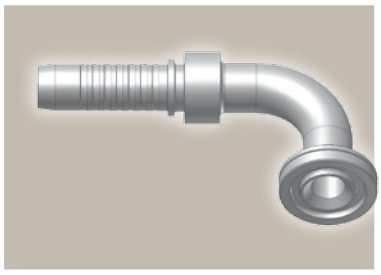
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
K6FVS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	94	52	19	32
K6FVS-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	106	64	26	41

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

6N ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
K6NVS-8-8	12	1/2	-8	12,7	1/2	87	45	41	32
K6NVS-12-8	12	1/2	-8	12,7	3/4	92	50	45	41

Entsprechende SAE Flansch-Hälften finden Sie im Abschnitt Eb.

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

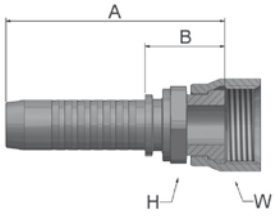
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

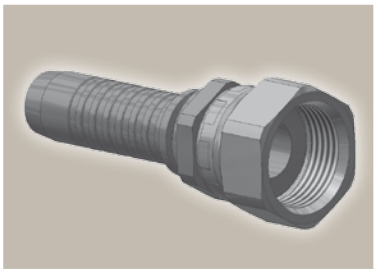
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS



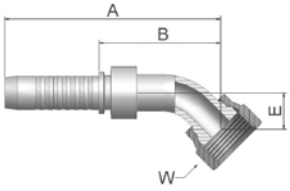


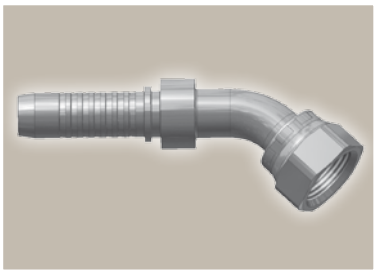
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
KJCVS-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	60	22	17	22
KJCVS-8-6	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	62	23	19	24
KJCVS-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	67	24	22	24
KJCVS-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	69	26	24	30

J7

ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
KJ7VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	83	45	11	22
KJ7VS-8-6	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	89	51	15	24
KJ7VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	93	51	15	24
KJ7VS-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	96	53	16	30

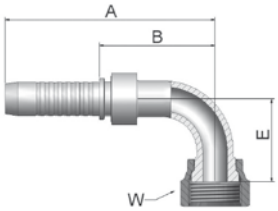
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

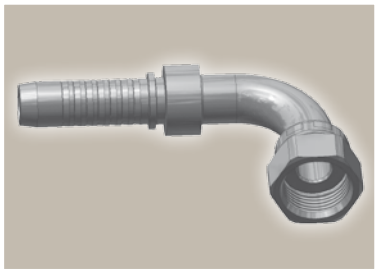
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J9 ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°





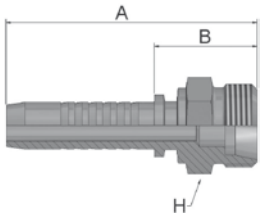
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
KJ9VS-6-6	10	3/8	-6	9,5	11/16x16	80	42	23	22
KJ9VS-8-6	10	3/8	-6	9,5	13/16x16	83	45	29	24
KJ9VS-8-8	12	1/2	-8	12,7	13/16x16	87	45	29	24
KJ9VS-10-8	12	1/2	-8	12,7	1x14	88	46	30	30

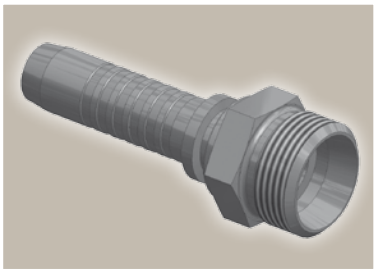
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

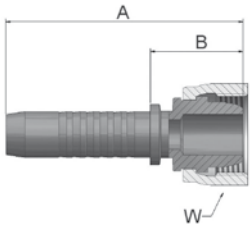
FG Einschraubzapfen französische Gas-Reihe

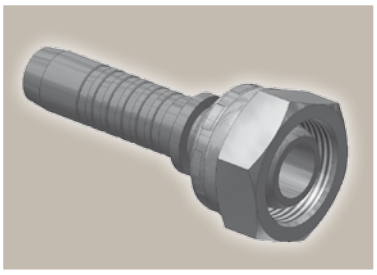




Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KFGVS-13-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	13,25	69	31	22
KFGVS-17-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16,75	72	30	24

F4 Dichtkopf mit Überwurfmutter französische Gas-Reihe





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KF4VS-13-6	10	3/8	-6	9,5	M20x1,5	13,25	62	24	24
KF4VS-17-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16,75	70	27	30

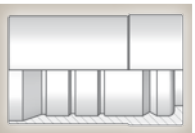
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

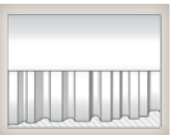
VS | -4 bis -8 | H31 | H31TC | H31ST |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Hülse

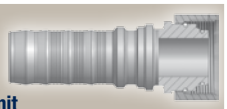
Seite Dj-1

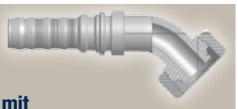
V4
Dj-1

Interlock
Innen- und Außenschälung
4 Lagen Spiralschlauch

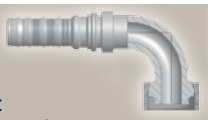
V6
Dj-1

Interlock
Innen- und Außenschälung
6 Lagen Spiralschlauch

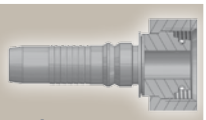
DIN – Metrisch

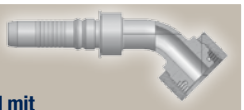
Seite Dj-2 – Dj-5

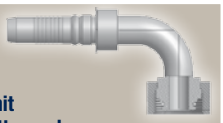
CA
Dj-2

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – leichte Reihe
ISO 12151-2-SWS-L – DKOL

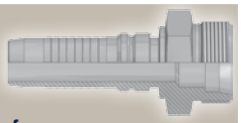
CE
Dj-2

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – leichte Reihe
45° Bogen ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°

CF
Dj-3

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – leichte Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°

C9
Dj-3

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

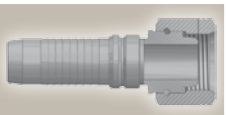
0C
Dj-4

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2–SWE 45°-S–DKOS 45°

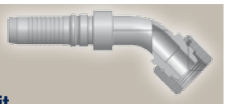
1C
Dj-4

Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – schwere Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

D2
Dj-5

Gewindezapfen
schwere Reihe
ISO 12151-2-S-S – CES

BSP

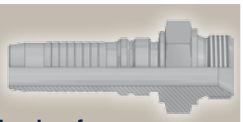
Seite Dj-6 – Dj-8

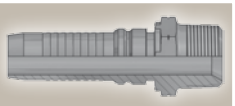
92
Dj-6

Dichtkopf mit
BSP-Überwurfmutter
BS5200-A – DKR

B1
Dj-6

Dichtkopf mit
BSP-Überwurfmutter
45° Bogen
BS 5200-D – DKR 45°

B2
Dj-7

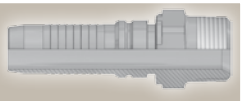
Dichtkopf mit
BSP-Überwurfmutter
90° Bogen
BS 5200-B – DKR 90°

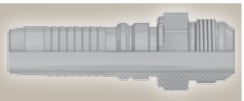
D9
Dj-7

BSP-Einschraubzapfen
zylindrisch
BS5200 – AGR

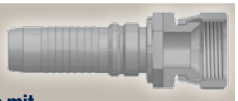
91
Dj-8

BSP-Einschraubzapfen
kegelig
BS5200 – AGR-K

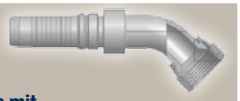
SAE

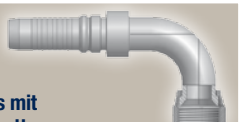
Seite Dj-9 – Dj-11

01
Dj-9

NPTF-Einschraubzapfen
SAE J476A / J516 – AGN

03
Dj-9

Gewindezapfen
SAE (JIC) 37°
ISO12151-5-S – AGJ

06
Dj-10

Dichtkonus mit
Überwurfmutter
SAE (JIC) – 37°
ISO12151-5-SWS – DKJ

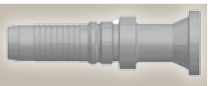
37
Dj-10

Dichtkonus mit
Überwurfmutter
SAE (JIC) – 37°
45° Bogen ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°

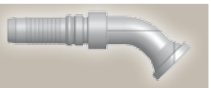
39
Dj-11

Dichtkonus mit
Überwurfmutter
SAE (JIC) – 37°
90° Bogen ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Flansch

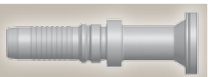
Seite Dj-12 – Dj-22

15/4A Dj-12

ISO 6162-1 – Flansch
ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)

17/4F Dj-13

ISO 6162-1 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45S – L – SFL 45°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

19/4N Dj-14

ISO 6162-1 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)

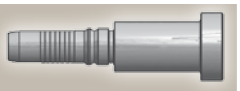
6A Dj-15

ISO 6162-2 – Flansch
ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)

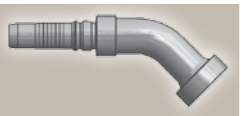
6F Dj-16

ISO 6162-2 – Flansch
45° Bogen
ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

6N Dj-17

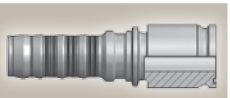
ISO 6162-2 – Flansch
90° Bogen
ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)

8A Dj-18

Flansch
8000 psi

8F Dj-18

Flansch – 45° Bogen
8000 psi

8N Dj-19

Flansch – 90° Bogen
8000 psi

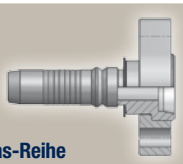
X5 Dj-19

Flansch
Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

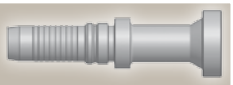
X7 Dj-20

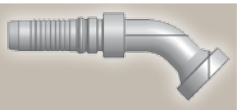
Flansch – 45° Bogen
Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

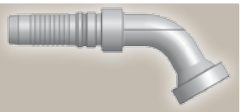
X9 Dj-20

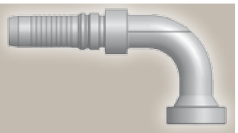
Flansch – 90° Bogen
Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

PY Dj-21

Flansch – 24°
französische Gas-Reihe
gerade

XA Dj-21

Caterpillar® Flansch

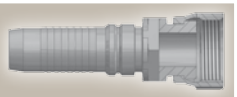
XF Dj-22

Caterpillar® Flansch
45° Bogen

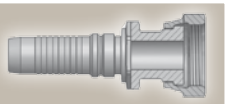
XG Dj-22

Caterpillar® Flansch
60° Bogen

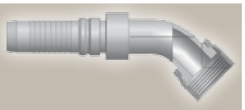
XN Dj-23

Caterpillar® Flansch
90° Bogen

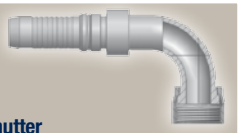
ORFS

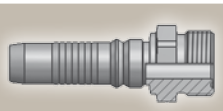
Seite Dj-23 – Dj-25

JC Dj-24

ORFS mit
Überwurfmutter
ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS

JS Dj-24

ORFS mit
Überwurfmutter
lange Ausführung
ISO 12151-1-SWSB SAE J516 – ORFS

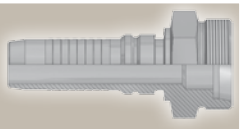
J7 Dj-25

ORFS mit
Überwurfmutter
45° Bogen
ISO 12151-1 – SWE 45° SAE J516 – ORFS 45°

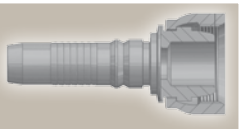
J9 Dj-25

ORFS mit
Überwurfmutter
90° Bogen
ISO 12151-1 – SWES SAE J516 – ORFS 90°

JM Dj-26

ORFS-Gewindezapfen
ISO 12151-1-S – SAE J516

Französische Reihe

Seite Dj-26

FG Dj-27

Einschraubzapfen
französische Gas-Reihe

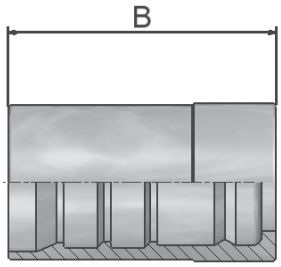
F4 Dj-27

Dichtkopf
mit Überwurfmutter
französische Gas-Reihe

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

V4

Interlock
Innen- und Außenschälung

4 Lagen Spiralschlauch



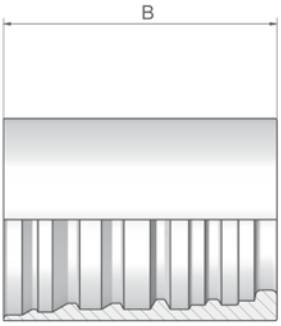
Nur für frei einstellbare Pressen mit mindestens 320 t Presskraft.

Bestell-Nr.	Schlauch ID				B
	DN	Zoll	Size	mm	mm
100V4-10	16	5/8	-10	15,9	49
100V4-12	19	3/4	-12	19,1	60
100V4-16	25	1	-16	25,4	75
100V4-20	31	1 1/4	-20	31,8	88
100V4-24	38	1 1/2	-24	38,1	94
100V4-32	51	2	-32	50,8	99

V6

Interlock
Innen- und Außenschälung

6 Lagen Spiralschlauch



Nur für frei einstellbare Pressen mit mindestens 340 t Presskraft.

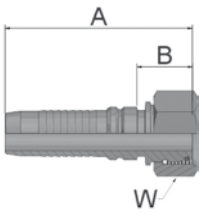
Bestell-Nr.	Schlauch ID				B
	DN	Zoll	Size	mm	mm
100V6-20	31	1 1/4	-20	31,8	90
100V6-24	38	1 1/2	-24	38,1	96
100V6-32	51	2	-32	50,8	110
100V6-40	63	2 1/2	-40	63,5	134

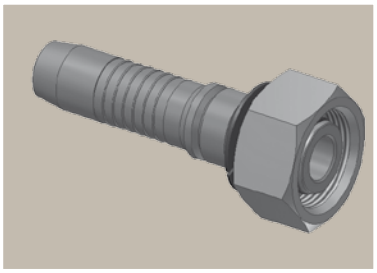
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CA

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe

ISO 12151-2-SWS-L – DKOL



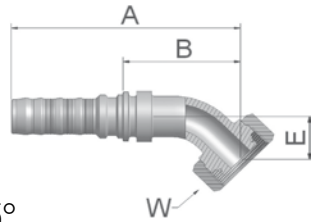


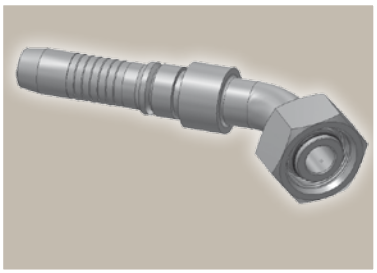
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KCAV4-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	89	28	36
KCAV4-28-16	25	1	-16	25,4	M36x2	28	103	31	41
KCAV4-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	120	32	50
KCAV6-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	130	39	50
KCAV4-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	128	35	60
KCAV6-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	138	42	60

CE

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2-SWE 45°-L – DKOL 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
KCEV4-22-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	22	137	75	29	36
KCEV6-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	188	97	37	50
KCEV4-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	197	109	37	50
KCEV6-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	226	130	49	60

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

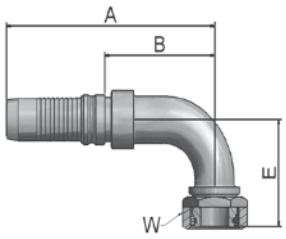
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

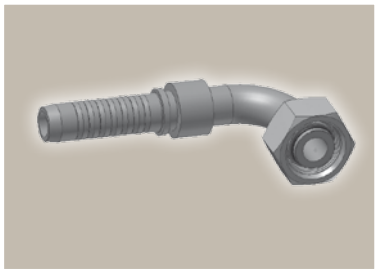
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

CF

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – leichte Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-L – DKOL 90°



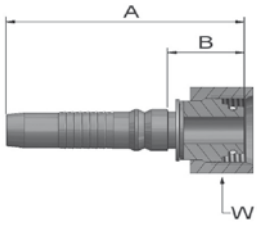


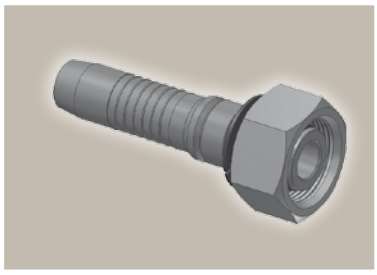
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
KCFV4-22-16	25	1	-16	25,4	M30x2	22	150	77	70	36
KCFV6-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	177	86	79	50
KCFV4-35-20	31	1 1/4	-20	31,8	M45x2	35	186	98	79	50
KCFV6-42-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	42	209	113	101	60

C9

Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KC9V4-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	87	27	36
KC9V4-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	88	26	36
KC9V4-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	91	30,3	46
KC9V4-30-12	19	3/4	-12	19,1	M42x2	30	95	33	50
KC9V4-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	103	30	46
KC9V4-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	108	35	50
KC9V4-38-16	25	1	-16	25,4	M52x2	38	110	37	60
KC9V6-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	131,5	41,5	50
KC9V4-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	123	35	50
KC9V6-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	135	44	60
KC9V4-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	126	38	60
KC9V6-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	139	43	60
KC9V4-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	129	36	60
KC9V6-54-32	51	2	-32	50,8	M68x2	54	175	65	80

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

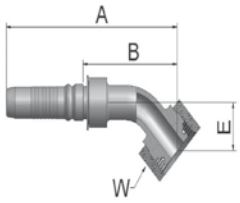
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

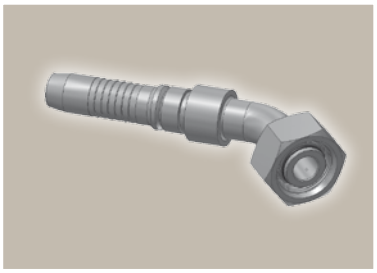
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°

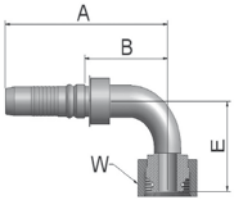


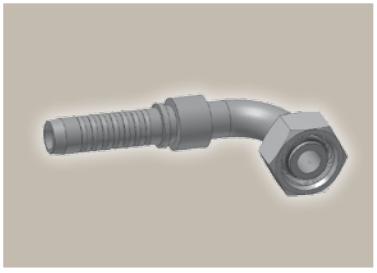


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
K0CV4-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	124	65	26	36
K0CV4-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	138	76	30	36
K0CV4-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	137	76	29	46
K0CV4-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	161	88	33	46
K0CV4-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	162	88,7	33	50
K0CV6-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	184	93	34	50
K0CV4-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	193	105	34	50
K0CV6-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	187	96,3	37	60
K0CV4-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	197	108,7	37	60
K0CV6-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	226	130	49	60
K0CV4-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	227	133	49	60

1C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
K1CV4-20-10	16	5/8	-10	15,9	M30x2	20	112	52,3	50	36
K1CV4-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	125	63	60	36
K1CV4-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	126	65	59	46
K1CV4-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	150	77	69	46
K1CV4-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	151	77,7	69	50
K1CV4-38-16	25	1	-16	25,4	M52x2	38	150	77	68	60
K1CV6-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	169	78	69	50
K1CV4-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	183	95	73	50
K1CV6-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	177	86,3	78	60
K1CV4-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	187	98,7	78	60
K1CV6-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	209	113	101	60
K1CV4-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	210	117	101	60

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

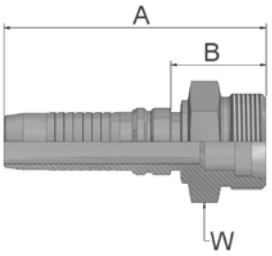
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

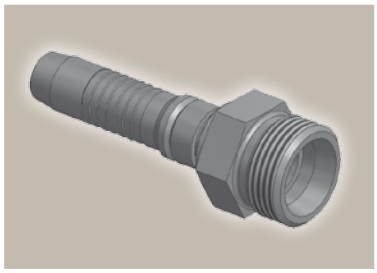
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

D2 Gewindezapfen schwere Reihe

ISO 12151-2-S-S – CES





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KD2V4-20-12	19	3/4	-12	19,1	M30x2	20	93	31	30
KD2V4-25-12	19	3/4	-12	19,1	M36x2	25	98	36,3	36
KD2V4-25-16	25	1	-16	25,4	M36x2	25	110,3	37,7	46
KD2V4-30-16	25	1	-16	25,4	M42x2	30	115	41,7	46
KD2V6-30-20	31	1 1/4	-20	31,8	M42x2	30	140	59	46
KD2V6-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	142	51	55
KD2V4-38-20	31	1 1/4	-20	31,8	M52x2	38	135	46,7	55
KD2V6-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	151	55	55
KD2V4-38-24	38	1 1/2	-24	38,1	M52x2	38	139	46	55

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

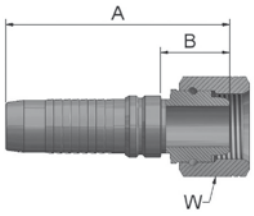
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

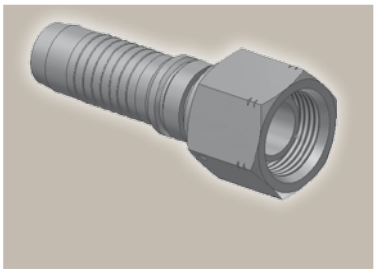
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

92 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter

BS5200-A – DKR

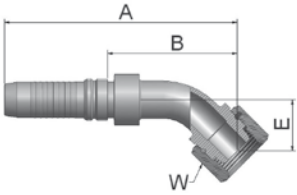


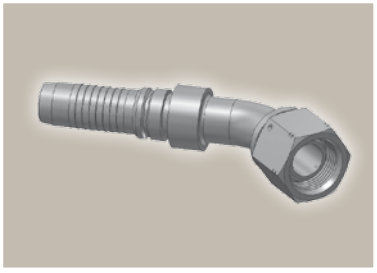


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
K92V4-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	80	20,3	30
K92V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	85	23,3	32
K92V4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1x11	93	31,3	41
K92V4-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	105	32	41
K92V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	127	36	50
K92V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	118	30	50
K92V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	134	38	55
K92V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	124	30,9	55
K92V6-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	151	41	70
K92V4-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	131	34,2	70

B1 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 45° Bogen

BS 5200-D – DKR 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
KB1V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	134	72,3	26	32
KB1V4-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	164	91	36	41
KB1V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	194	103	43	50
KB1V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	198	109,7	38	50
KB1V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	229	133	52	55
KB1V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	230	137	52	55
KB1V6-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	288	178	70	70
KB1V4-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	277	180	70	70

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

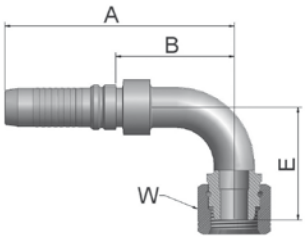
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

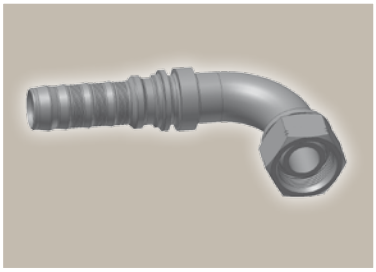
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

B2 Dichtkopf mit BSP-Überwurfmutter 90° Bogen

BS 5200-B – DKR 90°

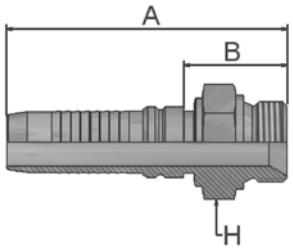


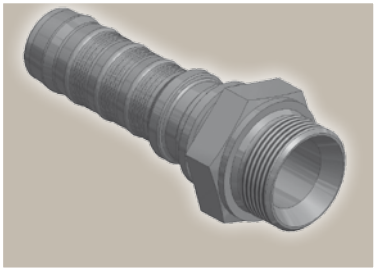


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm	mm
KB2V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	125	63,3	55	32
KB2V4-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	150	77	74	41
KB2V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	177	86	80	50
KB2V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	186	98,7	80	50
KB2V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	209	113	103	55
KB2V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	210	116,9	103	55
KB2V6-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	268	157	149	70
KB2V4-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	257	160	149	70

D9 BSP-Einschraubzapfen zylindrisch

BS5200 – AGR





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
KD9V4-10-10	16	5/8	-10	15,9	5/8x14	94	35	30
KD9V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	99	37,3	32
KD9V4-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	115	42,7	41
KD9V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	139	48	50
KD9V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	134	46,2	50
KD9V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	155	58	55
KD9V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	142	48,4	55
KD9V6-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	168	58	70
KD9V4-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	148	50	70

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

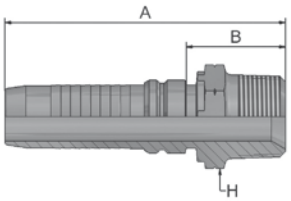
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

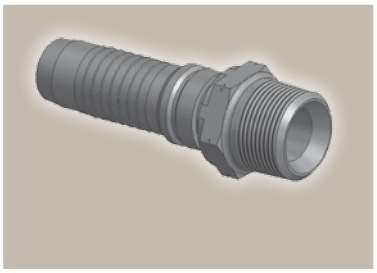
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

91 BSP-Einschraubzapfen kegelig

BS5200 – AGR-K





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	BSP	mm	mm	mm
K91V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	99	37	30
K91V4-16-16	25	1	-16	25,4	1x11	113	40	36
K91V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11	138	50	46
K91V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11	144	59	55
K91V4-32-32	51	2	-32	50,8	2x11	154	56	65

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

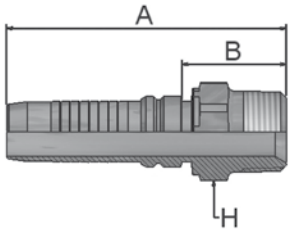
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

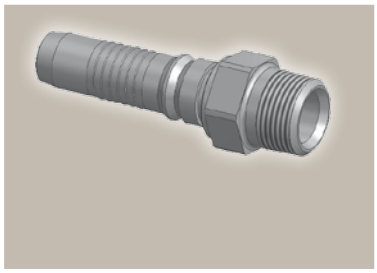
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

01 NPTF-Einschraubzapfen

SAE J476A / J516 – AGN

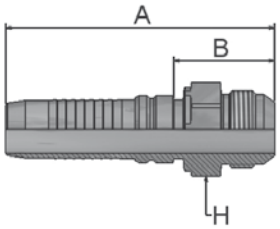




Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	NPTF	mm	mm	mm
K01V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4x14	100	38,3	30
K01V4-16-16	25	1	-16	25,4	1x11 1/2	116,5	43,9	36
K01V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11 1/2	151	60,2	46
K01V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4x11 1/2	146	58,2	46
K01V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11 1/2	159	62,7	50
K01V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2x11 1/2	148,4	55,3	50
K01V6-32-32	51	2	-32	50,8	2x11 1/2	181	70	65
K01V4-32-32	51	2	-32	50,8	2x11 1/2	159,8	62,3	65

03 Gewindezapfen SAE (JIC) 37°

ISO12151-5-S – AGJ





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
K03V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	101	39,3	30
K03V4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	103	41,3	36
K03V4-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	117	44,1	36
K03V4-20-16	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	122	49,5	46
K03V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	147	56	46
K03V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	139	50,7	46
K03V4-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 7/8x12	139	51	50
K03V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	156	60	50
K03V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	146	52,6	50
K03V6-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	182	72	65
K03V4-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	161	64	65

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

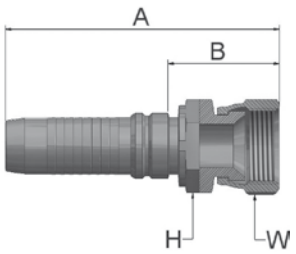
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

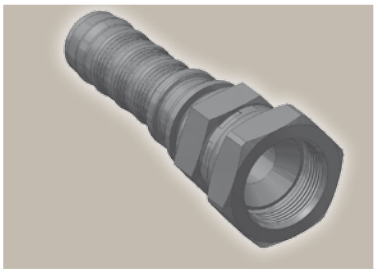
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

06 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37°

ISO12151-5-SWS – DKJ

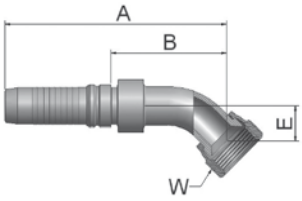


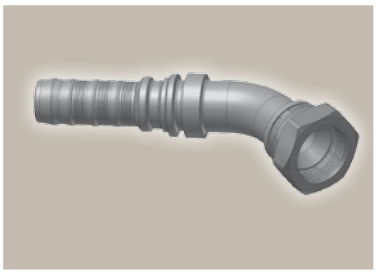


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
K06V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	105	43	30	32
K06V4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	109	48	36	41
K06V4-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	122	50	36	41
K06V4-20-16	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	125	52	41	50
K06V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	154	63	46	50
K06V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	146	58	46	50
K06V6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 7/8x12	159	68	50	60
K06V4-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 7/8x12	150	63	50	60
K06V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	152	59	50	60
K06V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	163	67	50	60
K06V6-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	188	77	65	75
K06V4-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	168	70	65	75

37 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 45° Bogen

ISO 12151-5-SWE 45° – DKJ 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
K37V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	129	67	22	32
K37V4-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	152	79,7	24	41
K37V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	192	101	42	50
K37V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	201	113	42	50
K37V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	235	139	58	60
K37V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	227	133,9	49	60
K37V6-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	290	180	72	75
K37V4-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	279	182	72	75

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

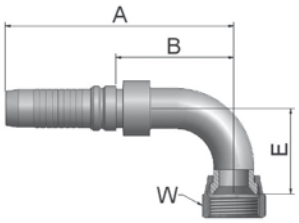
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

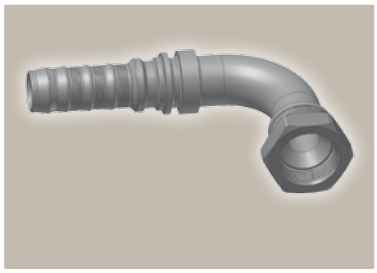
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

39 Dichtkonus mit Überwurfmutter SAE (JIC) – 37° 90° Bogen

ISO 12151-5-SWES – DKJ 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
K39V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/16x12	125	63,3	48	32
K39V4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 5/16x12	125	63,3	56	41
K39V4-16-16	25	1	-16	25,4	1 5/16x12	150	77,7	56	41
K39V4-20-16	25	1	-16	25,4	1 5/8x12	150	77	62	50
K39V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	177	86	85	50
K39V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 5/8x12	186	98	85	50
K39V4-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 7/8x12	186	98	80	60
K39V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	209	113	102	60
K39V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 7/8x12	210	116,9	102	60
K39V6-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	268	157	152	75
K39V4-32-32	51	2	-32	50,8	2 1/2x12	257	160	152	75

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

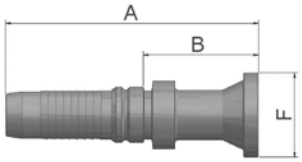
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

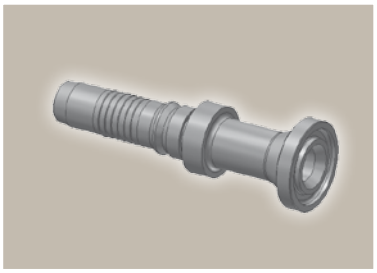
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

15/4A ISO 6162-1 – Flansch

ISO 12151-3-S-L – SFL
(35,0 MPa/ 5000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
K15V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	119	58	38
K15V4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	100	38,3	45
K15V4-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	134,8	62,2	38
K15V4-16-16	25	1	-16	25,4	1	133	61	45
K4AV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	101	28	51
K15V6-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	161	70	44
K15V4-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	152	64	45
K4AV4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	160	72	51
K4AV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	167	76	51
K4AV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	165	74	60
K4AV4-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	126	38,7	60
K4AV4-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	167	73	51
K4AV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	201	105	60
K4AV4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	190	97	60
K4AV6-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	159	63	71
K4AV4-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	149	56	71
K4AV6-32-32	51	2	-32	50,8	2	210	100	71
K4AV4-32-32	51	2	-32	50,8	2	189	92	71

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

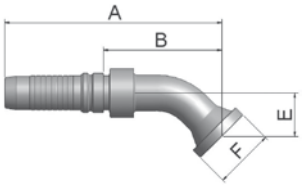
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

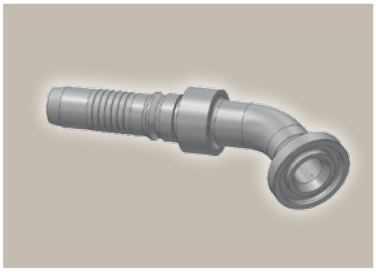
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

17/4F ISO 6162-1 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45S – L – SFL 45°
(35,0 MPa/ 5000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
K17V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	133	72	26	38
K17V4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	133	72	26	45
K4FV4-20-12	19	3/4	-12	19,1	1 1/4	133	71	25	51
K17V4-16-16	25	1	-16	25,4	1	160	87	32	45
K4FV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	160	87	32	51
K17V6-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	188	97	38	44
K17V4-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	198	109,7	38	45
K4FV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	188	97	38	51
K4FV4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	198	109,7	38	51
K4FV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	188	97	38	60
K4FV4-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	198	109,7	38	60
K4FV6-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	201	105	44	51
K4FV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	221	125	44	60
K4FV4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	222	128,9	44	60
K4FV4-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	222	128,9	44	71
K4FV6-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	221	125	44	71
K4FV6-32-32	51	2	-32	50,8	2	280	169	62	71
K4FV4-32-32	51	2	-32	50,8	2	269	171	62	71

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

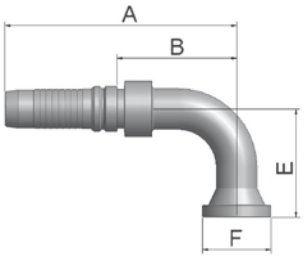
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

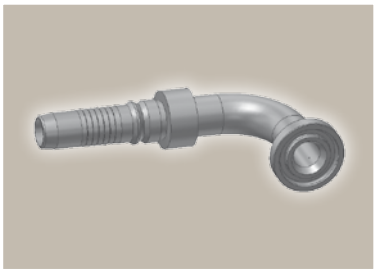
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

19/4N ISO 6162-1 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3-E-L – SFL 90°
(35,0 MPa/ 5000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
K19V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	125	63,3	58	38
K19V4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	125	63,3	58	45
K19V4-16-16	25	1	-16	25,4	1	150	77,7	70	45
K4NV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	150	77	69	51
K19V6-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	177	86	90	44
K19V4-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	186	98	90	45
K4NV4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	186	98,2	90	51
K4NV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	177	86	90	51
K4NV4-24-20-SL110	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	186	98	110	60
K4NV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	177	86	90	60
K4NV4-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	186	98	90	60
K4NV6-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	184	88	104	51
K4NV4-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	197	103	104	51
K4NV4-24-24-SL150	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	210	116,9	150	60
K4NV4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	210	116,9	104	60
K4NV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	209	113	104	60
K4NV4-24-24-SL200	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	210	116,9	200	60
K4NV4-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	210	116,9	104	71
K4NV6-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	209	113	104	71
K4NV4-24-32	51	2	-32	50,8	1 1/2	227	130	138	60
K4NV4-32-32	51	2	-32	50,8	2	257	160,2	138	71
K4NV6-32-32	51	2	-32	50,8	2	268	157	138	71

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

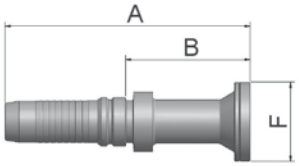
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

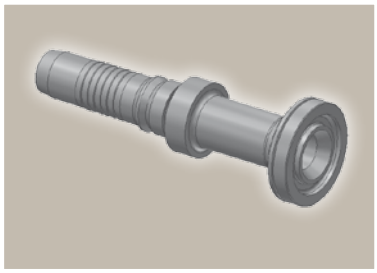
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6A ISO 6162-2 – Flansch

ISO 12151-3-S-S – SFS
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
K6AV4-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2	121	62	32
K6AV4-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	94	33,8	41
K6AV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	126	64,4	41
K6AV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	100	38	48
K6AV4-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	150	77	41
K6AV4-16-16	25	1	-16	25,4	1	148	75	48
K6AV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	116	44	54
K6AV4-24-16	25	1	-16	25,4	1 1/2	118	45	64
K6AV4-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	166	78	48
K6AV6-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	175	84	48
K6AV4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	166	78	54
K6AV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	175	83	54
K6AV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	147	56	64
K6AV4-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	139	51	64
K6AV4-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	174	81	54
K6AV6-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	185	89	54
K6AV4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	192	99	64
K6AV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	202	106	64
K6AV4-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	184	91	79
K6AV6-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	194	98	79
K6AV4-24-32	51	2	-32	50,8	1 1/2	198	101	64
K6AV6-24-32	51	2	-32	50,8	1 1/2	219	108,3	64
K6AV4-32-32	51	2	-32	50,8	2	212	115	79
K6AV6-32-32	51	2	-32	50,8	2	233	122	79
K6AV6-32-40	63	2 1/2	-40	63,5	2	252	117	79
K6AV6-40-40	63	2 1/2	-40	63,5	2 1/2	253	118	108
K6AV6-48-40	63	2 1/2	-40	63,5	3	250	115	132
K6AV6-48-48	76	3	-48	76,2	3	240	133	132

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

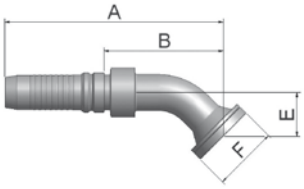
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

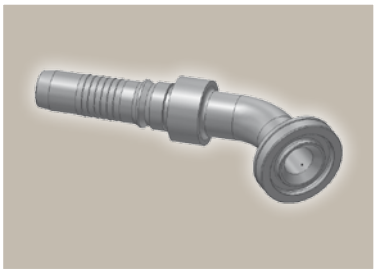
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6F ISO 6162-2 – Flansch 45° Bogen

ISO 12151-3 – E45-S – SFS 45°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
K6FV4-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2	123	63,3	26	32
K6FV4-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	123	63,3	26	41
K6FV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	133	72	26	41
K6FV4-12-12-SL55	19	3/4	-12	19,1	3/4	162	101	55	41
K6FV4-16-12-SL55	19	3/4	-12	19,1	1	162	101	55	48
K6FV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	133	71,3	26	48
K6FV4-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	155	78	32	41
K6FV4-16-16	25	1	-16	25,4	1	160	87	32	48
K6FV4-16-16-SL55	25	1	-16	25,4	1	183	110	55	48
K6FV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	161	88,7	32	54
K6FV4-20-16-SL55	25	1	-16	25,4	1 1/4	184	112	55	54
K6FV4-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	198	109,7	38	48
K6FV6-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	188	97	38	48
K6FV4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	198	109,7	38	54
K6FV6-20-20-SL60	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	210	119	60	54
K6FV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	189	97,3	38	54
K6FV4-20-20-SL60	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	220	132	60	54
K6FV4-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	198	109,7	38	64
K6FV4-24-20-SL60	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	220	132	60	64
K6FV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	189	97,3	38	64
K6FV6-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	209	113,3	44	54
K6FV6-24-24-SL70	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	247	151	70	64
K6FV4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	222	128,9	44	64
K6FV4-24-24-SL70	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	248	155	70	64
K6FV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	221	125,3	44	64
K6FV4-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	222	128,9	44	79
K6FV6-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	221	125,3	44	79
K6FV6-24-32	51	2	-32	50,8	1 1/2	260	149,3	56	64
K6FV4-32-32-SL70	51	2	-32	50,8	2	277	180	70	79
K6FV4-32-32	51	2	-32	50,8	2	263	166	56	79
K6FV6-32-32	51	2	-32	50,8	2	274	163,3	56	79

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

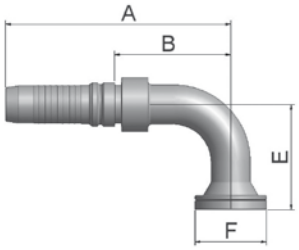
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

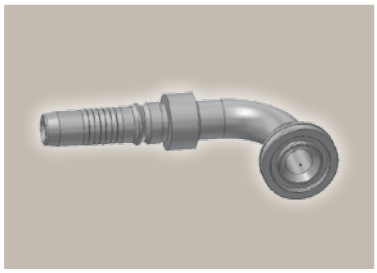
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

6N ISO 6162-2 – Flansch 90° Bogen

ISO 12151-3 – E-S – SFS 90°
(42,0 MPa/ 6000 psi)





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
K6NV4-8-10	16	5/8	-10	15,9	1/2	111	51	54	32
K6NV4-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	111	50,3	54	41
K6NV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	125	63,3	58	41
K6NV4-12-12-SL100	19	3/4	-12	19,1	3/4	125	63	100	41
K6NV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	125	63,3	58	48
K6NV4-16-12-SL100	19	3/4	-12	19,1	1	125	63	100	48
K6NV4-12-16	25	1	-16	25,4	3/4	140	67	70	41
K6NV4-12-16-SL55	25	1	-16	25,4	3/4	140	67	55	41
K6NV4-16-16-SL100	25	1	-16	25,4	1	150	77	100	48
K6NV4-16-16	25	1	-16	25,4	1	150	77,7	70	48
K6NV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	154	81	70	54
K6NV4-20-16-SL115	25	1	-16	25,4	1 1/4	154	81	115	54
K6NV4-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	186	98,7	90	48
K6NV6-16-20	31	1 1/4	-20	31,8	1	177	86	90	48
K6NV4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	186	98,7	90	54
K6NV4-20-20-SL330	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	186	98	330	54
K6NV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	177	86,3	90	54
K6NV4-20-20-SL120	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	186	98	120	54
K6NV6-20-20-SL120	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	177	86	120	54
K6NV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	177	86,3	90	64
K6NV4-24-20-SL135	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	186	98	135	64
K6NV4-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	186	98,7	90	64
K6NV4-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	197	103,9	104	54
K6NV6-20-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/4	192	96,3	104	54
K6NV4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	210	116,9	104	64
K6NV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	210	113,3	104	64
K6NV4-24-24-SL140	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	210	117	140	64
K6NV4-24-24-SL160	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	210	117	160	64
K6NV4-24-24-SL200	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	210	117	200	64
K6NV6-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	209	113,3	104	79
K6NV4-32-24	38	1 1/2	-24	38,1	2	210	116,9	104	79
K6NV6-24-32	51	2	-32	50,8	1 1/2	236	125,3	104	64
K6NV4-24-32	51	2	-32	50,8	1 1/2	221	124	104	64
K6NV6-32-32	51	2	-32	50,8	2	268	157,3	138	79
K6NV4-32-32	51	2	-32	50,8	2	257	160	138	79

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

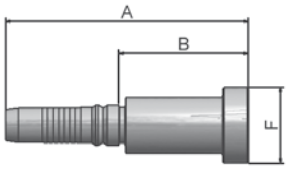
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

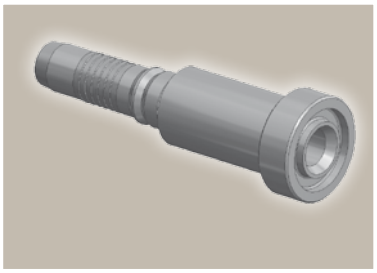
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

8A Flansch

8000 psi

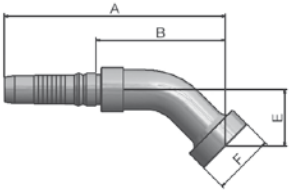


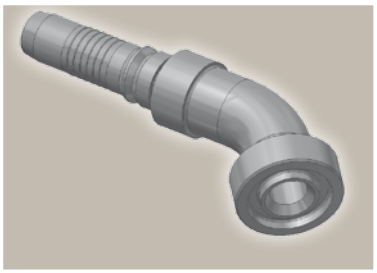


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
K8AV4-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	130	71	41
K8AV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	132	71	41
K8AV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	143	82	48
K8AV4-16-16	25	1	-16	25,4	1	148	75	48
K8AV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	111	39	54
K8AV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	190	88	54

8F Flansch – 45° Bogen

8000 psi





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
K8FV4-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	123	64	26	41
K8FV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	138	76	26	41
K8FV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	143	81	32	48
K8FV4-16-16	25	1	-16	25,4	1	178	105	35	48
K8FV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	178	105	35	54
K8FV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	194	103	38	54

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

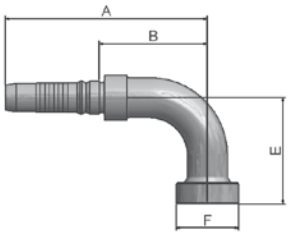
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

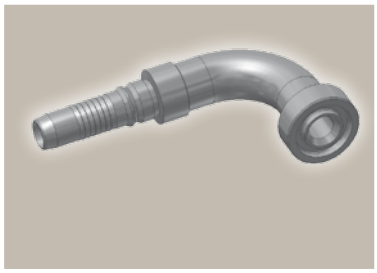
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

8N Flansch – 90° Bogen

8000 psi

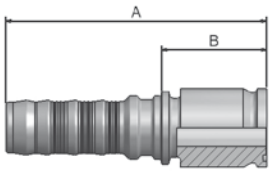


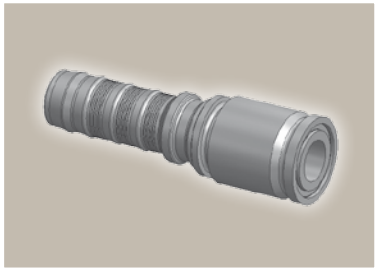


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
K8NV4-12-10	16	5/8	-10	15,9	3/4	111	51	58	41
K8NV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	133	71	70	41
K8NV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	133	71	70	48
K8NV4-16-16	25	1	-16	25,4	1	170	97	75	48
K8NV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	170	97	90	54
K8NV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	182	91	90	54

X5 Flansch

Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm
KX5V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	152,3	61,3
KX5V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	159,3	63,3
KX5V6-32-32	51	2	-32	50,8	2	188	78
KX5V6-40-40	63	2 1/2	-40	63,5	2 1/2	233	83
KX5V6-48-40	63	2 1/2	-40	63,5	3	233	98

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

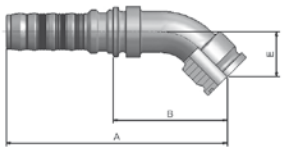
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

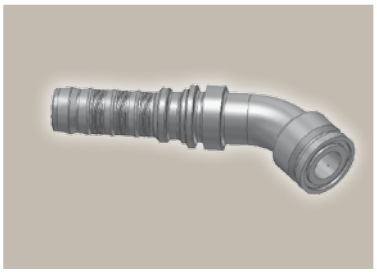
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

X7 Flansch – 45° Bogen

Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

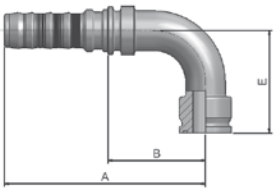


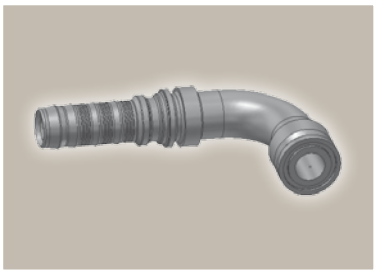


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
KX7V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	190	99	39
KX7V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	221	125	44
KX7V6-32-32	51	2	-32	50,8	2	275	164,5	57

X9 Flansch – 90° Bogen

Vollflansch-System für
ISO 6162-1 oder ISO 6162-2





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
KX9V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	176,8	85,5	90
KX9V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	209,3	113	104
KX9V6-32-32	51	2	-32	50,8	2	268	157	138

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

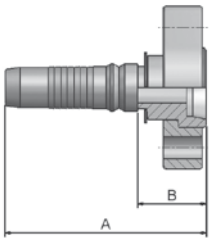
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

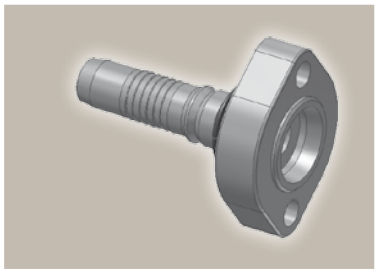
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

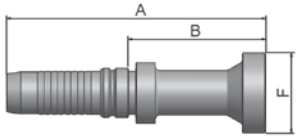
PY Flansch – 24° französische Gas-Reihe gerade

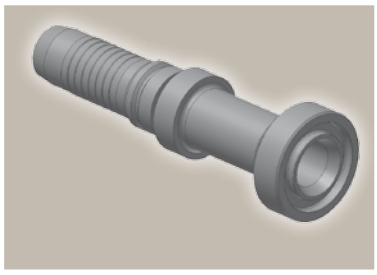




Bestell-Nr.	Schlauch ID				A	B
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm
KPYV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	92	30
KPYV4-16-16	25	1	-16	25,4	112	39

XA Caterpillar® Flansch





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm
KXAV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	132	71	41
KXAV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	144	82	48
KXAV4-16-16	25	1	-16	25,4	1	155	82	48
KXAV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	160	88	54
KXAV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	181	90	54
KXAV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	188	97	64
KXAV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	207	111	64

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

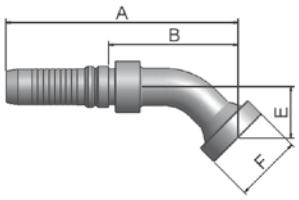
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

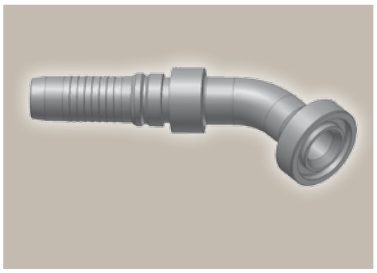
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

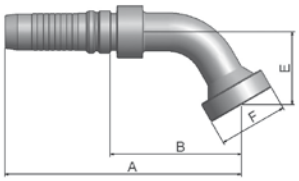
XF Caterpillar® Flansch 45° Bogen

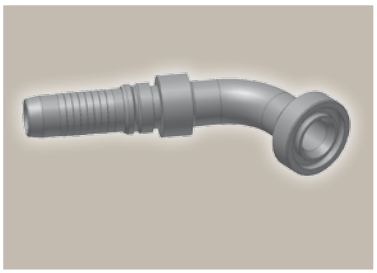




Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
KXFV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	138	76	31	41
KXFV4-16-16	25	1	-16	25,4	1	164	91	36	48
KXFV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	164	92	35	54
KXFV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	187	96	37	54
KXFV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	187	96	36	64
KXFV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	216	120	39	64

XG Caterpillar® Flansch 60° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
KXGV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	152	91	42	48
KXGV4-16-16	25	1	-16	25,4	1	182	109	50	48
KXGV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	184	112	50	54
KXGV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	206	115	55	54
KXGV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	208	117	52	64
KXGV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	266	170	52	64

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

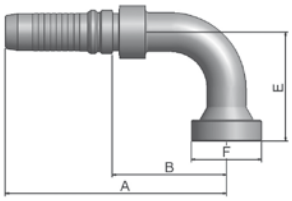
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

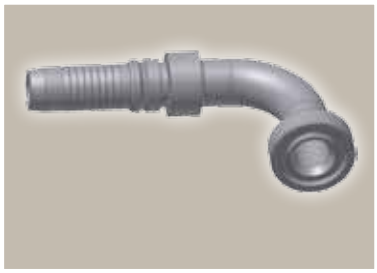
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

XN Caterpillar® Flansch 90° Bogen





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Flansch	A	B	E	F
	DN	Zoll	Size	mm	Zoll	mm	mm	mm	mm
KXNV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	3/4	125	63	63	41
KXNV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1	125	63	62	48
KXNV4-16-16	25	1	-16	25,4	1	150	77	74	48
KXNV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 1/4	154	81	74	54
KXNV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/4	177	86	77	54
KXNV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 1/2	177	86	77	64
KXNV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	1 1/2	209	113	106	64

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

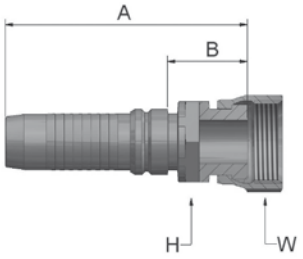
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

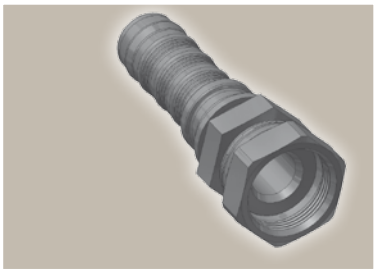
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JC

ORFS mit Überwurfmutter

ISO 12151-1 – SWSA
SAE J516 – ORFS



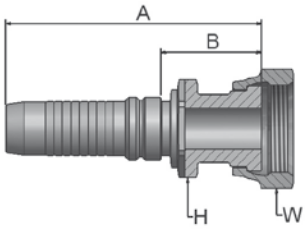


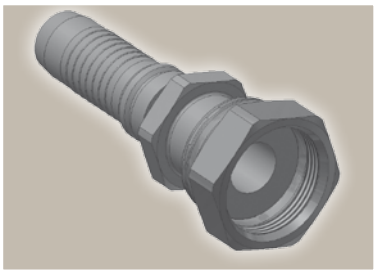
Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
KJCV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	93	31,3	30	36
KJCV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	93	31	36	41
KJCV4-12-16	25	1	-16	25,4	1 3/16x12	101	29	36	36
KJCV4-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	108	36	36	41
KJCV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	120	47	41	50
KJCV4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	127	39	46	50
KJCV6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	132	41	46	50
KJCV6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	2x12	133	42	50	60
KJCV6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	140	44	50	60
KJCV4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	131	37,9	50	60

JS

ORFS mit Überwurfmutter lange Ausführung

ISO 12151-1-SWSB
SAE J516 – ORFS





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
KJSV4-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	121	49	36	41
KJSV4-20-16	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	120	47,7	41	50
KJSV4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	137	49,7	41	50

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

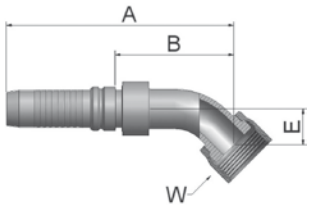
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

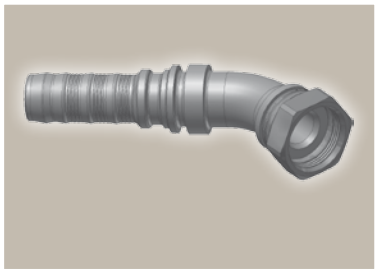
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

J7 ORFS mit Überwurfmutter 45° Bogen

ISO 12151-1 – SWE 45°
SAE J516 – ORFS 45°

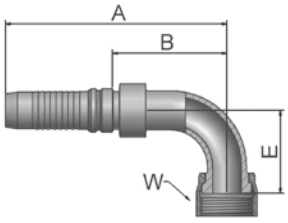


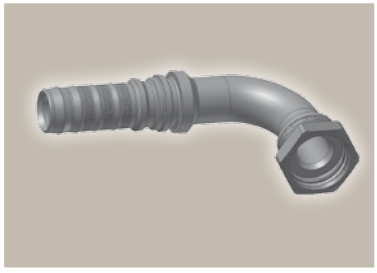


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
KJ7V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	128	66,3	21	36
KJ7V4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	131	70	24	41
KJ7V4-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	152	79	24	41
KJ7V4-20-16	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	154	81	26	50
KJ7V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	179	87,8	33	50
KJ7V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	189	101,7	30	50
KJ7V6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	2x12	190	99	40	60
KJ7V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	216	120	40	60
KJ7V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	218	124,9	40	60

J9 ORFS mit Überwurfmutter 90° Bogen

ISO 12151-1 – SWES
SAE J516 – ORFS 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm	mm
KJ9V4-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	125	63,3	48	36
KJ9V4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	125	63	56	41
KJ9V4-16-16	25	1	-16	25,4	1 7/16x12	150	77,7	56	41
KJ9V4-20-16	25	1	-16	25,4	1 11/16x12	150	77	64	50
KJ9V6-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	177	86	79	50
KJ9V4-20-20	31	1 1/4	-20	31,8	1 11/16x12	186	98	69	50
KJ9V6-24-20	31	1 1/4	-20	31,8	2x12	177	86	70	60
KJ9V6-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	202	106	87	60
KJ9V4-24-24	38	1 1/2	-24	38,1	2x12	210	116,9	82	60

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

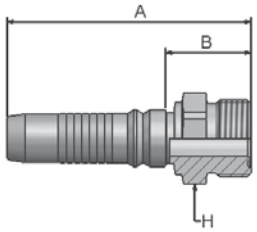
V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

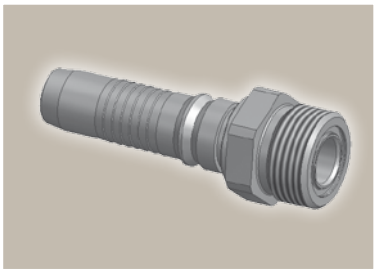
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

JM

ORFS-Gewindezapfen

ISO 12151-1-S – SAE J516





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	UNF	mm	mm	mm
KJMV4-12-12	19	3/4	-12	19,1	1 3/16x12	95	33,3	32
KJMV4-16-12	19	3/4	-12	19,1	1 7/16x12	98,7	37	41

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

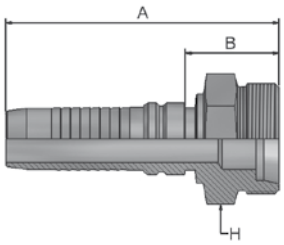
Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

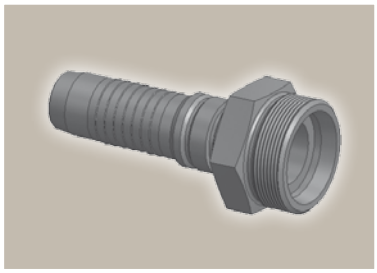
V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

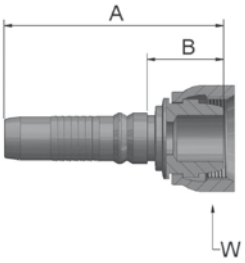
FG Einschraubzapfen französische Gas-Reihe





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	H
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KFGV4-27-12	19	3/4	-12	19,1	M36x1,5	26,75	94	32,3	36
KFGV4-33-16	25	1	-16	25,4	M45x1,5	33,5	111	38,7	46

F4 Dichtkopf mit Überwurfmutter französische Gas-Reihe





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KF4V4-27-12	19	3/4	-12	19,1	M36x1,5	26,75	95	33	46

Geprüfte **Armaturenserien** für **Schlauchtypen**:

Auch in Edelstahl erhältlich. Details siehe CAT 4400.1/DE

V4 | -10 bis -16 | H31 | H31TC | H31ST | R42 | R42TC | R42ST | -12 bis -20 | R35 | R35TC | H29 | alle Größen | H29TC | H29ST | H29RH |

V6 | -24 bis -32 | R35 | R35TC | -20 bis -32 | R42 | R42ST | R42TC |

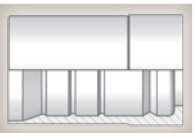
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Hülse

Seite Dk-1

V5

Dk-1



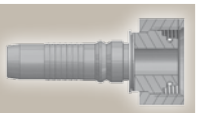
Interlock
Innen- und Außenschälung
R56TC Schlauch

DIN – Metrisch

Seite Dk-2 – Dk-3

C9

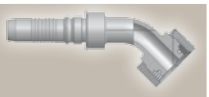
Dk-2



Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – schwere Reihe
ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

0C

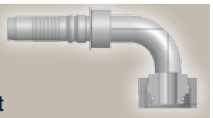
Dk-2



Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – schwere Reihe
45° Bogen ISO 12151-2–SWE 45°-S–DKOS 45°

1C

Dk-3



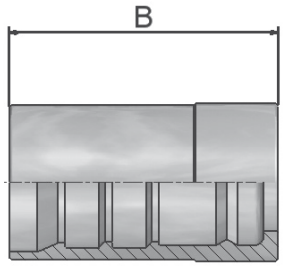
Dichtkegel mit
Überwurfmutter und
O-Ring – schwere Reihe
90° Bogen ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

V5

Interlock
Innen- und Außenschälung

R56TC Schlauch



Nur für frei einstellbare Pressen.

Bestell-Nr.	Schlauch ID				B
	DN	Zoll	Size	mm	mm
100V5-6	10	3/8	-6	9,5	47
100V5-8	12	1/2	-8	12,7	53

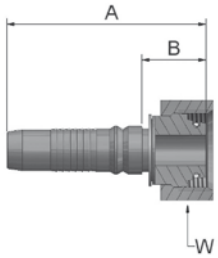
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

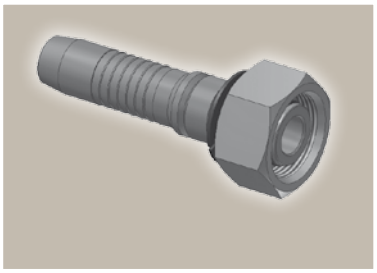
V5 | R56TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

C9 Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe

ISO 12151-2-SWS-S – DKOS

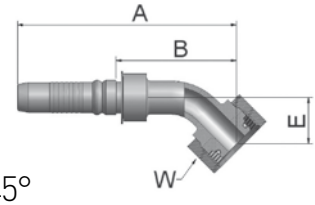


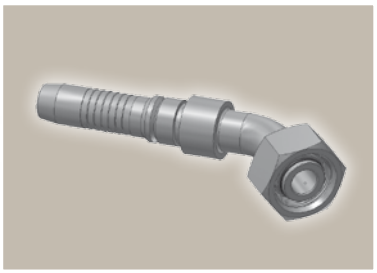


Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm
KC9V5-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	72	23	27
KC9V5-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	79	26	30

0C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 45° Bogen

ISO 12151-2 – SWE 45°-S – DKOS 45°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
K0CV5-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	102	53	20	27
K0CV5-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	1112	60	24	30

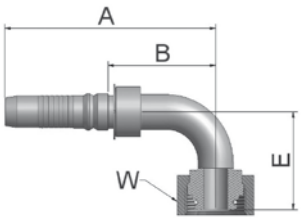
Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

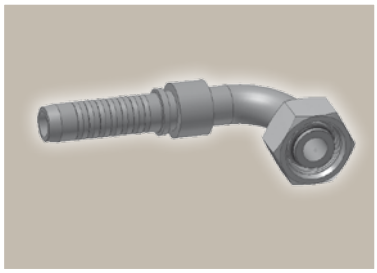
V5 | R56TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

1C Dichtkegel mit Überwurfmutter und O-Ring – schwere Reihe 90° Bogen

ISO 12151-2-SWE-S – DKOS 90°





Bestell-Nr.	Schlauch ID				Gewinde	Rohr OD	A	B	E	W
	DN	Zoll	Size	mm	metrisch	mm	mm	mm	mm	mm
K1CV5-14-6	10	3/8	-6	9,5	M22x1,5	14	91	42	37	27
K1CV5-16-8	12	1/2	-8	12,7	M24x1,5	16	101	48	45	30

Geprüfte **Armaturenserie** für **Schlauchtypen**:

V5 | R56TC |

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de





aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding





Hydraulik-Schläuche, Armaturen und Zubehör

Maschinen, Werkzeuge, Zubehör



Parker

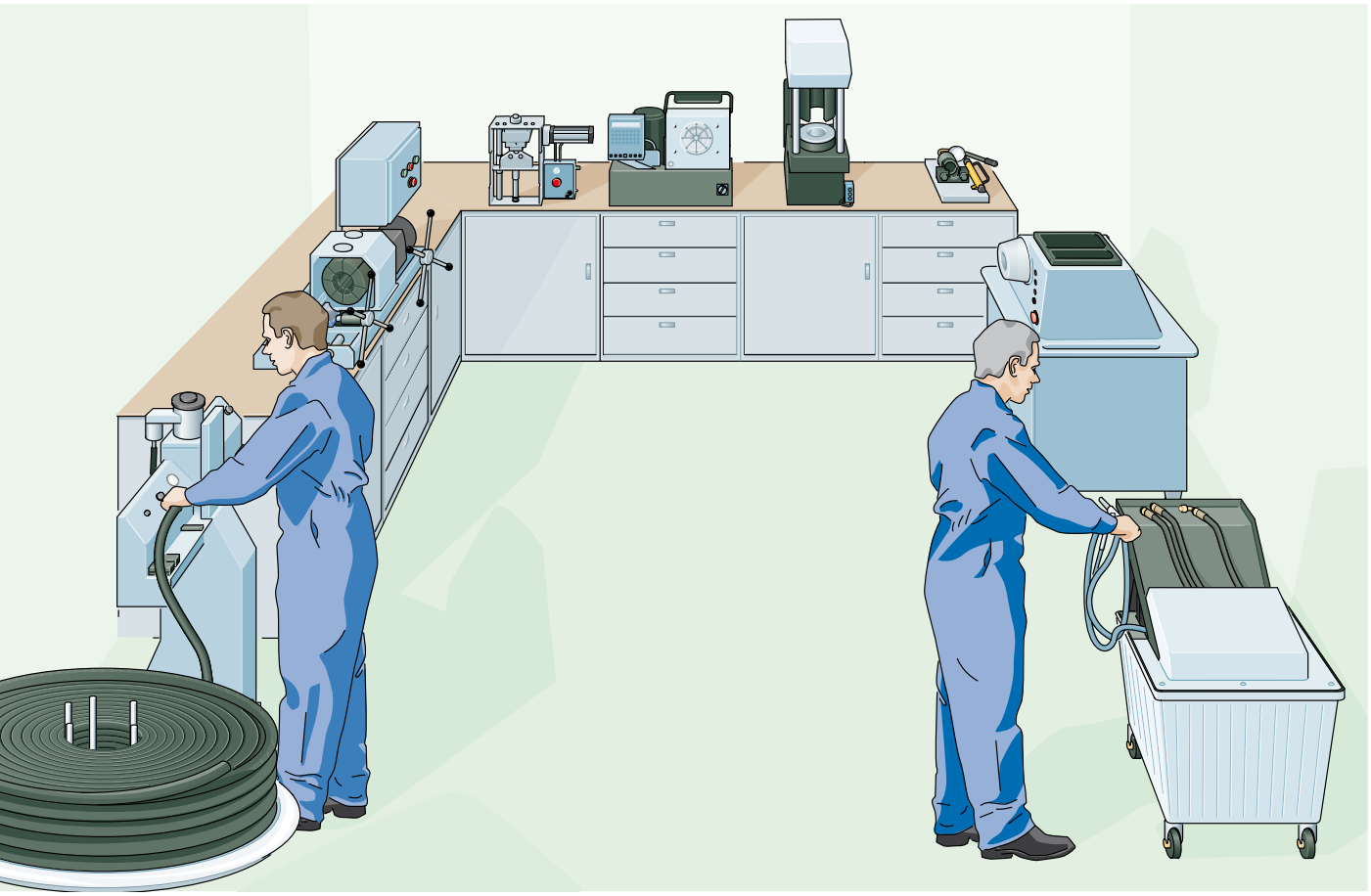
ENGINEERING YOUR SUCCESS.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Hydraulik Schlauchmontage Werkstatt Ausrüstung

– für eine professionelle Schlauch-Konfektionierung

Schlauchleitungen müssen in Übereinstimmung mit allen relevanten EN/ISO Spezifikationen und nach den Auflagen der Berufsgenossenschaften hergestellt werden. Dies ist nur sichergestellt, wenn die von der Hose Products Division empfohlenen Maschinen und Werkzeuge zum Einsatz kommen. Ein komplettes Sortiment an Maschinen und Werkzeugen für die effiziente und sichere Herstellung von Schlauchleitungen wurde entwickelt. Die Parker Parkrimp-Technologie ist überall im Markt als das montagefreundlichste und präziseste System zum Konfektionieren von Schlauchleitungen anerkannt.



Die Werkstatt-Ausrüstung beinhaltet die richtigen Maschinen zum:

- Schneiden von Schlauch
- Verpressen von Schlauch
- Markieren von Schlauchleitungen
- Reinigen von Schlauchleitungen
- Prüfen von Schlauchleitungen

Alle von Parker empfohlenen Maschinen und Werkzeuge tragen dazu bei, dass funktionssichere Parkrimp No-Skive und ParLock Schlauchleitungen entsteht.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Werkstatt Ausrüstung für die Herstellung von sicheren Hydraulik Schlauchleitungen



TH 3-2-12VDC
Schlauchschneidemaschine



TH 3E-115
Schlauchschneidemaschine



TH 5-3
Schlauchprüfstand



TH 6-6
Reinigungsgerät



TH 7-12
7-Etagen Schlauchhaspel

Parkrimp® *No-Skive*

Das System für schnelle und leckagefreie Schlauchleitungen

Schon vor Jahren hat Parker Hannifin das No-Skive Konzept auf den Markt gebracht, um Schlauchleitungen, die die Gesamtleistung und Sicherheit hydraulischer Systeme beeinflussen, nachhaltig zu verbessern.
Die ständige Weiterentwicklung des Konzeptes und der Einsatz moderner Materialien und Fertigungstechniken machten es zu dem, was es heute ist – ein weltweit bewährtes und perfekt aufeinander abgestimmtes System. Mit den No-Skive Schläuchen, No-Skive Armaturen, den Parkrimp Schlauchpressen und Presswerkzeugen können Sie einfach und schnell Schlauchleitungen mit einem sehr hohen Sicherheitsniveau herstellen.

Einteilige Parkrimp *No-Skive* Armaturen





Parkrimp® *No-Skive*

- Kein Abschälen der Außenschicht
- Zur Verpressung einteiliger Armaturen
- Parkalign positioniert die Armaturen genau richtig im Backensatz
- Schnelle und einfache Montage ohne Maschinen-einstellung
- Tragbare Maschinen für Reparaturen vor Ort
- Erfüllt die Sicherheitsbestimmungen der EN

Modular = Tragbar + Tischversion

Parkrimp Schlauchpressen
für einteilige *No-Skive* Armaturen

Die modulare Konstruktion erlaubt es dem Kunden zwischen zwei Varianten zu wählen, der bekannten tragbaren oder der Tisch-Version mit dem stationären Antriebsaggregat 85CE-1PE für den Einsatz in der Werkstatt. Die Modulbauweise vereint die bekannte Flexibilität der mobilen mit der höheren Produktivität der stationären Variante.



KarryKrimp® 1

KarryKrimp® 1
modulare Tischversion



KarryKrimp® 2



KarryKrimp® 2
modulare Tischversion

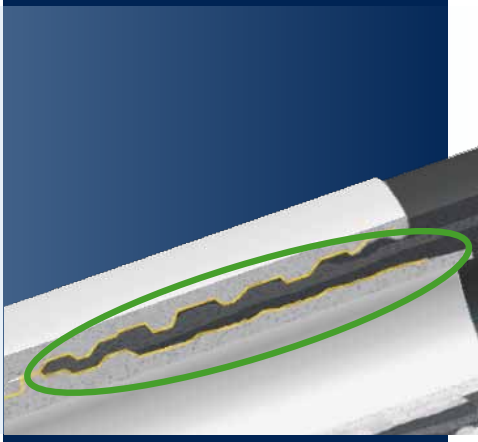
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

ParLock Schlauch und Armaturen

Das hochleistungsfähige Skive System

Spezielle Anwendungen oder Kunden verlangen nach dem Einsatz von Multispiral-Schlauchleitungen, die mit Innen-/Außen-Schälarmaturen ausgestattet sind. Mit dem ParLock Schlauch- und Armaturenprogramm begegnet Parker dieser hohen Marktanforderung. Frei einstellbare Schlauchpressen von Parker für zweiteilige Armaturen garantieren präzise, leckagefreie und ausreissichere Schlauchleitungen.

- Geeignet für Anwendungen mit hohen Biege- und Impulsdruck-Belastungen
- Anwendungen mit starker Vibration
- Das ParLock-Design ist von der Deutschen Berufsgenossenschaft für Arbeitssicherheit zugelassen und entspricht der EN 201 (zugelassen für Spritzgussmaschinen)applications)



Zweiteilige ParLock Schälarmaturen





TH2-13-3PH
Schlauchschälmaschine

Frei einstellbare Pressen
für zweiteilige ParLock Schälarmaturen



TH8E-530



TH 8E-380-BM



TH 8E-480-BM

ParLock
System

- Umfassende Palette an Multi-spiralschläuchen nach ISO 3862 (4SP bis R15)
- Im Markt erprobte und bewährte Zuverlässigkeit
- Die Leistung der Schlauchleitung übertrifft die ISO/ EN-Anforderungen
- Garantierte Kombination von Schlauch und Armatur „ein Hersteller – alles aus einer Hand“

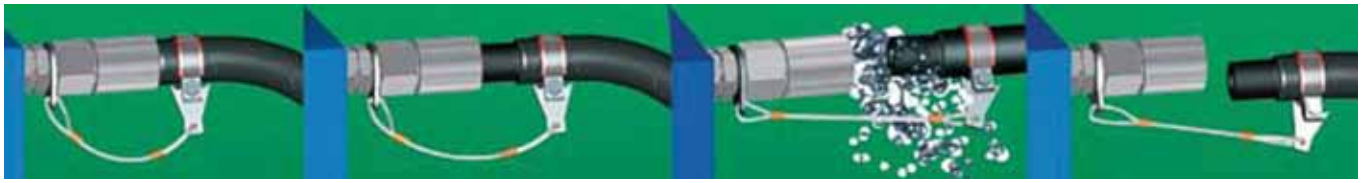
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schlauchsicherung gegen Peitschen

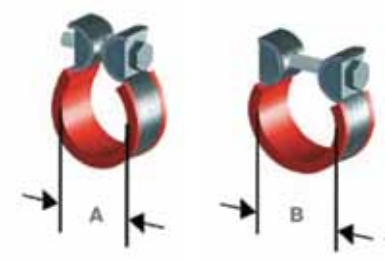
Sicherungssystem für Druckschlauch

- Verhindert das Peitschen eines unter Druck stehenden Schlauches, falls der Schlauch sich von der Armatur löst.
- Das System besteht aus zwei Teilen – einer Schlauchschelle und einem Sicherungsseil





Das Sicherungssystem von Parker verhindert das Peitschen eines unter Druck stehenden Schlauches, falls sich der Schlauch von der Armatur löst. Das Sicherungssystem sorgt für zusätzliche Sicherheit und verhindert Schäden an Anlagen in der Nähe des Schlauches oder Verletzungen des Bedienpersonals, indem es das Peitschen oder Ausschlagen des Schlauches begrenzt, nachdem sich dieser von der Armatur gelöst hat. Durch ausschlagenden Schlauch, besonders bei höherem Druck, können schwere Personen- oder Sachschäden verursacht werden.



Schlauchschellen
für das Schlauchsicherungssystem

Das System besteht aus zwei Teilen – einer Schlauchschelle und Sicherungsseil. Die Schlauchschelle (WRCxx) wird nach dem Außendurchmesser des Schlauchs bestimmt und das Sicherungsseil nach der Art des Schlauchanschlusses. Es sind zwei Typen von Sicherungsseilen verfügbar – einer für Flanschverbindungen (WRFxxx) und einer für Einschraubverbindungen (WRAxxx).



Sicherungsseile
für Schlauch mit Einschraubverbindung

Das Schlauchsicherungssystem darf eine ordnungsgemäße Schlauchverpressung wie im HPDE-Katalog 4400 beschrieben nicht ersetzen. Das Überschreiten des maximalen Betriebsdrucks des Schlauches gefährdet die ordnungsgemäße Funktion des Schlauchsicherungsystems.



Sicherungsseile
für Schlauch mit Flanschverbindung ISO 6162-1 (35,0 MPa/5000 psi) und ISO 6162-2 (42,0 MPa/ 6000 psi)

Mehr Informationen über Schlauchsicherungssysteme finden Sie auf Seite ***Eb-19.***

Maschinen, Werkzeuge, Zubehör

Maschinen		
	Parkrimp® Schlauchpresse	Ea-1 – Ea-4
	Zubehör für Parkrimp® Schlauchpresse	Ea-5
	Parkrimp® Backensätze	Ea-6
	Schlauchschneidemaschinen	Ea-7 – Ea-13
	Kennzeichnungsgeräte	Ea-14 – Ea-15
	Reinigungsgerät	Ea-16 – Ea-19
	Schlauchprüfstand	Ea-20
	Schlauchhaspel	Ea-21 – Ea-22
	Einstellbare Pressen	Ea-23 – Ea-25
	Schlauchschälmaschinen	Ea-26 – Ea-28
	Schälwerkzeug	Ea-29
Zubehör		
	Flanschhälften	Eb-1
	Vollflansch-System	Eb-2
	Hohlschrauben	Eb-3
	O-Ringe	Eb-4 – Eb-5
	Klemmen	Eb-6 – Eb-7
	Schlauchschutz	Eb-8 – Eb-17
	Schlauchsicherungssystem	Eb-18
	Sicherungsstrumpf	Eb-19
	Taschenratgeber „Wie erkennt man Anschlussformen?“	Eb-19
	Parker „Hoze-Oil“	Eb-20
	Ölschwamm	Eb-20
	Push-Lok® Montageöl	Eb-20
	Push-Lok® Montagegerät	Eb-20
Montageanleitungen		
	KarryKrimp® 1 / KarryKrimp® 2	Ec-1
	Parkrimp® 2	Ec-2
Pressmaßtabellen		
	KarryKrimp® 1	Ed-1 – Ed-4
	KarryKrimp® 2	Ed-5 – Ed-9
	Parkrimp® 2	Ed-10 – Ed-14
	Einstellbare Pressen	Ed-15 – Ed-16

Parker Hannifin übernimmt keine Haftung für Druckfehler oder Irrtümer

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 1

Modulare tragbare Schlauchpresse für Geflechtschläuche

- Zum Verpressen von
  – 1 und 2 Stahldrahtgeflechteinlagen oder Textilgeflechteinlagen ..... size -4 bis size -20
- Tragbar oder fest montiert einsetzbar
- Leicht zu transportieren für Außenarbeiten
- Betrieb mit Hand-, Airhydraulik- oder Elektropumpe
- Kompakte, robuste Konstruktion
- Schwenkbarer Pressstempel für einfachen Backensatzwechsel
- Höherer Krimpkopf zum Verpressen längerer Rohrbogen-Armaturen



Haupteinsatzgebiete

Kleinere Werkstattbetriebe, Reparaturwerkstätten und Servicefahrzeuge.

Armaturen-Serien

26, 43, 46, 48

Anwendungseinschränkungen

Nicht geeignet für Multispiralschlauch, zweiteilige Armaturen, Edelstahlarmaturen und die Serienproduktion von Schlauchleitungen in size -12 und größer.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

KarryKrimp 1	Maße	H 760 x B 335 x T 330 mm
	Gewicht	28 kg
	Bestell-Nr.	**82CE-061L**

Standardausstattung

Krimpkopf	**Bestell-Nr.**	**82CE-CHD**
Fußgestell	**Bestell-Nr.**	**85C-STD**
Schlauchleitung	**Bestell-Nr.**	**85C-00L**
Backenringe silber	**Bestell-Nr.**	**82C-R01**
Backenringe schwarz	**Bestell-Nr.**	**82C-R02**

Zubehör finden Sie auf der Seite ***Ea-5***

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 2

Modulare tragbare Schlauchpresse
für Geflecht- und Multispiralschläuche

- Zum Verpressen von
  - 1 und 2 Stahldrahtgeflechteinlagen oder Textilgeflechteinlagen ..... bis size -20
  - 3 Stahldrahtgeflechteinlagen ..... bis size -16
  - 4 spiralisierten Stahldrahteinlagen ... bis size -16
  - Compact Spiral Schlauch ..... bis size -12
- Tragbar oder fest montiert einsetzbar
- Leicht zu transportieren für Außenarbeiten
- Betrieb mit Hand-, Airhydraulik- oder Elektropumpe
- Kompakte, robuste Konstruktion
- Schwenkbarer Pressstempel für einfachen Backensatzwechsel



Haupteinsatzgebiete

Kleinere Werkstattbetriebe, Reparaturwerkstätten und Servicefahrzeuge. Verpresst Stahl- und Edelstahlarmaturen.

Armaturen-Serien

26, 43, 46, 48, 70, 71, 73, 77, 78

Anwendungseinschränkungen

Nicht geeignet für zweiteilige Armaturen.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

KarryKrimp 2	Maße	H 805 x B 340 x T 350 mm
	Gewicht	46 kg
	Bestell-Nr.	**85CE-061L**

Standardausstattung

Krimpkopf		**Bestell-Nr.**	**85CE-CHD**
Fußgestell		**Bestell-Nr.**	**85C-STD**
Schlauchleitung		**Bestell-Nr.**	**85C-00L**
Backenringe	silber	**Bestell-Nr.**	**85C-R01**
	schwarz	**Bestell-Nr.**	**85C-R02**

Zubehör finden Sie auf der Seite ***Ea-5***

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp®

Modulare Tischversion
für Mittel- und Hochdruckschlauch

- Die Schlauchpresse kann als tragbare oder fest montierte Einheit eingesetzt werden
- Kürzere Montagezeiten im stationären Einsatz
- Der höhere Krimpkopf ermöglicht das Verpressen längerer Rohrbogen-Armaturen



Modular = Tragbar + Tischversion

Die modulare Konstruktion erlaubt es dem Kunden zwischen zwei Varianten zu wählen, der bekannten tragbaren oder der Tisch-Version mit dem stationären Antriebsaggregat 85CE-1PE für den Einsatz in der Werkstatt.
Die Modulbauweise vereint die bekannte Flexibilität der mobilen mit der höheren Produktivität der stationären Variante.





Technische Daten / Bestellbezeichnung

Antriebsaggregat 85CE-1PE



Betriebsdruck	70 MPa
Maße	L 425 x B 525 x H 460 mm
Gewicht	62 kg
Hydraulik-Öl	8000 ccm
Elektroanschluss	230 V / 50/60 Hz / 10 A
Bestell-Nr.	**85CE-1PE**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp® 2

Werkstattpresse für alle Parkrimp *No-Skive* Schlauchtypen von size -4 bis size -32, mit 4- und 6-Lagen Multispiralschlauch

- Zum Verpressen von
  - 1 und 2 Stahldrahtgeflechteinlagen oder Textilgeflechteinlagen ..... bis size -32
  - 3 Stahldrahtgeflechteinlagen ..... bis size -16
  - 4 und 6 spiralisierten Stahldrahteinlagen ..... bis size -32
  - Compact Spiral Schlauch ..... bis size -32
- Für den Service-Einsatz mit 400 V Hydraulikaggregat



Haupteinsatzgebiete

Kleinere Werkstattbetriebe und Reparaturwerkstätten.
Verpresst Stahl- und Edelstahlfittings.

Armaturen-Serien

26, 43, 46, 48, 70, 71, 73, 77, 78, 79, S6

Anwendungseinschränkungen

Nicht geeignet für zweiteilige Armaturen.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Parkrimp 2 als Tischversion mit Hydraulikaggregat, aber ohne Backensätze, Anschluss und Öl	Elektroanschluss		400 V / 4,4 kW / 8,9 A / 50 Hz
	Maße		H 1170 x B 530 x T 985 mm
	Gewicht	unverpackt	370 kg
		mit Verpackung	430 kg
	Bestell-Nr.		**83CE-083U**

Standardausstattung

Adaptereinsatz	**Bestell-Nr.**	**83C-0CB**
Distanzring	**Bestell-Nr.**	**83C-R02**
Distanzplatte	**Bestell-Nr.**	**83C-R02H**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Zubehör für KarryKrimp® 1 and KarryKrimp® 2

Zum Einsatz für KarryKrimp 1 Schlauchpresse

Handpumpe
82C-2HP



Betriebsdruck	max. 70 MPa
Maße	L 530 x B 121 x H 178 mm
Gewicht	4,1 kg
Hydraulik-Öl	900 ccm
Hebelkraft	42 kg
Bestell-Nr.	**82C-2HP**

Zum Einsatz für KarryKrimp 1 und KarryKrimp 2 Schlauchpresse

Handpumpe
85CE-0HP



Betriebsdruck	max. 70 MPa
Maße	L 580 x B 150 x H 195 mm
Gewicht	10,7 kg
Hydraulik-Öl	2200 ccm
Hebelkraft	35 kg
Bestell-Nr.	**85CE-0HP**

Turbo Air Pumpe
85C-0AP



Betriebsdruck	70 MPa
Maße	L 350 x B 170 x H 210 mm
Gewicht	8,2 kg
Hydraulik-Öl	2080 ccm
Anschluss	Druckluft 1/4-18 NPTF innen
Bestell-Nr.	**85C-0AP**

Elektropumpe
82CE-0EP



Betriebsdruck	70 MPa with 3/2 hand valve
Maße	L 244 x B 244 x H 362 mm
Gewicht	10,0 kg
Hydraulik-Öl	1900 ccm
Elektroanschluss	230 V / 50/60 Hz / 10 A
Bestell-Nr.	**82CE-0EP**

Air Hydraulik Pumpe
85CE-XAM

Optional: Handgriffe
Bestell-Nr.
85CE-XA-LK1



Betriebsdruck	70 MPa
Maße	L 351 x B 260 x H 152 mm
Gewicht	8,8 kg
Hydraulik-Öl	1000 ccm
Anschluss	Druckluft: 1/4-18 NPTF innen Öl: 3/8-18 NPTF innen; 90° drehbar
Bestell-Nr.	**85CE-XAM**

Antriebsaggregat
85CE-1PE



Betriebsdruck	70 MPa
Maße	L 425 x B 525 x H 460 mm
Gewicht	62 kg
Hydraulik-Öl	8000 ccm
Elektroanschluss	230 V / 50/60 Hz / 10 A
Bestell-Nr.	**85CE-1PE**

Schlauchleitung 85C-00L
Schlauchleitung für die Verbindung zwischen Pumpe und Presse



Betriebsdruck	max. 70 MPa
Length	1830 mm
Anschluss	3/8-18 NPT außen, Kupplungsstecker 3/8”
Bestell-Nr.	**85C-00L**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp® Backensätze

Farblich codierte Backensätze



- Das Auswechseln aller 8 Segmente der Backensätze erfolgt in einem Arbeitschritt
- Fehlerhafte Verpressungen sind ausgeschlossen
- Die 8 Backensegmente garantieren eine 360° Rundumverpressung

Hinweis: *Bitte beachten Sie die die Montageanweisungen im Kapitel **Ec** in diesem Katalog. Die Backensätze mit dem Zusatz "H" werden für bestimmte metrische Armaturen und Sprunggrößen verwendet um das Einlegen und Herausnehmen der Armaturen vor und nach dem Pressvorgang zu ermöglichen. Die Backensätze 80C-XX bestehen aus 8 Segmenten und sind zu einem Teil verkettet. Die Backensätze 83C-XX bestehen ebenfalls aus 8 Segmenten, sind aber zu jeweils 4 Segmenten verkettet (zweiteilig). Ausnahmen 83C-D06, -D08, -D10, -D12, -D16.

Schlauch ID size	DN	Backensatz	Bestell-Nr. Serie 26	Serie 43	Serie 46	Serie 48	Serie 70	Serie 71	Serie 73/78/79	Serie 77	Serie S6
-4	6	rot	80C-E04	80C-A04	80C-B04	80C-C04					
-5	8	violett	80C-E05	80C-A05	80C-B05	80C-C05					
-6	10	gelb	80C-E06	80C-A06	80C-B06	80C-C06	83C-D06	83C-D06			
-8	12	blau	80C-E08	80C-A08	80C-B08	80C-C08	83C-D08	83C-D08		80C-CS08	
-10	16	orange	80C-E10	80C-A10	80C-B10	80C-C10	83C-D10	83C-D10		80C-CS10	
-12	20	grün	80C-E12	80C-A12	80C-B12	80C-C12	83C-D12	83C-D12	83C-L12 oder 80C-L12	80C-CS12	
-16	25	schwarz	80C-E16	80C-A16 oder 83C-A16H	80C-B16	80C-C16	83C-D16 oder 83C-D16H	83C-D16 oder 83C-D16H	83C-L16 oder 80C-L16	83C-CS16	
-20	32	weiß	83C-E20	80C-A20 oder 83C-A20H*	80C-B20	80C-C20 oder 83C-C20H*		83C-D20 oder 83C-D20H*	83C-L20	83C-CS20	
-24	40	rot	83C-E24	83C-A24		83C-C24		83C-D24	83C-L24	83C-CS24	
-32	50	grün	83C-E32	83C-A32		83C-C32		83C-D32	83C-L32	83C-CS32	83C-L32

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

EM 10.P

Schlauchschneidemaschine

- Zum Schneiden von
  - 1 Stahldrahtgeflechteinlage oder Textilgeflechteinlage ..... bis size -16
  - 2 Stahldrahtgeflechteinlagen ..... bis size -12
- Diese Maschine kann auf einer Werkbank oder in einem Schraubstock befestigt werden
- Das Schneideblatt ist durch einen beidseitigen Messerschutz gesichert
- Die Maschine ist zusätzlich mit einem elektrischen Sicherheitsschalter ausgestattet



Haupteinsatzgebiete

Reparaturwerkstätten und Servicefahrzeuge im Zusammenhang mit der KarryKrimp 1.

Anwendungseinschränkungen

Nicht geeignet für Multispiralschlauch und Industrieschlauch in großen Nennweiten.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

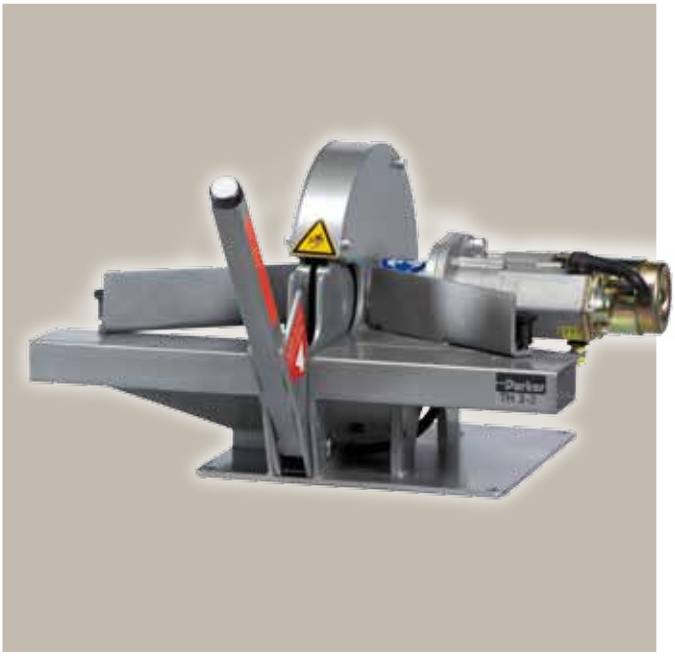
Schlauchschneidemaschine EM 10.P mit Schneideblatt, glatt TM 160 x 2,5 x 20	Elektromotor	Handkreissägen-Motor 230 V
	Elektroanschluss	50/60 Hz / 1200 W / 6100 rpm
	Elektrische Isolierung	nach VDE Kl.II 0740
	Schutzisoliert	nach VDE 0875
	Schneideblatt	160 x 2,5 x 20 mm (HSS)
	Maße	L 360 x B 340 x H 310 mm
	Gewicht	8 kg
	Bestell-Nr.	**EM 10.P**
Schneideblatt, glatt	**Bestell-Nr.**	**TM 160 x 2,5 x 20**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 3-2-12VDC

Schlauchschneidemaschine

- Zum Schneiden von
  - 1 und 2 Stahldrahtgeflechteinlagen oder Textilgeflechteinlagen ..... bis size -20
  - 4 spiralisierten Stahldrahteinlagen ... bis size -16
- Für mobile Service-Stationen mit 12 V



Haupteinsatzgebiete

Servicefahrzeuge

Anwendungseinschränkungen

Nicht geeignet für Schläuche in großen Nennweiten.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchschneidemaschine TH 3-2-12VDC mit Schneideblatt, gezahnt	Elektromotor	12 V / 2,4 kW
	Schneideblatt	250 x 2 x 40 mm
	Maße	B 567 x T 470 x H 365 mm
	Gewicht	30 kg
	Bestell-Nr.	**TH3-2-12VDC**
Schneideblatt, gezahnt 250 x 2 x 40 mm	**Bestell-Nr.**	**TM250x2x40Z**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 3E-EM3

Schlauchschneidemaschine

- Zum Schneiden von
  - 1 und 2 Stahldrahtgeflechteinlagen oder Textilgeflechteinlagen ..... bis size -20
  - 4 spiralisierten Stahldrahteinlagen .... bis size -20
  - Industrieschlauch ..... bis size -32
- Gemäß CE beträgt die Stillstandszeit des Trennmessers weniger als 10 sek.
- Durch einen größeren Antriebsschaft können höhere Kräfte übertragen werden
- Trennmesser aus sorgfältig geprüftem Material



Haupteinsatzgebiete

Reparaturwerkstätten und Servicefahrzeuge

Anwendungseinschränkungen

Nicht geeignet für Schläuche in großen Nennweiten.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchschneidemaschine TH 3E-EM3 mit Schneideblatt, gezahnt TM275x3x30Z	Elektroanschluss	3 kW
	Schneideblatt	275 x 3 x 30 mm
	Maße	B 540 x T 440 x H 300 mm
	Gewicht	50 kg
	Bestell-Nr.	**TH 3E-EM3**
Schneideblatt, gezahnt 275 x 3 x 30 mm	**Bestell-Nr.**	**TM275x3x30Z**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 3E-EM6-M

Schlauchschneidemaschine

- Zum Schneiden von
  - 1 und 2 Stahldrahtgeflechteinlagen oder Textilgeflechteinlage ..... bis size -32
  - Compact Spiral Schlauch ..... bis size -20
  - 6 spiralisierten Stahldrahteinlagen .... bis size -32
- Gemäß CE beträgt die Stillstandszeit des Trennmessers weniger als 10 sek.
- Durch einen größeren Antriebsschaft können höhere Kräfte übertragen werden
- Trennmesser aus sorgfältig geprüftem Material



Haupteinsatzgebiete

In Schlauchwerkstätten für Kleinserienproduktion

Anwendungseinschränkungen

Das Schneiden von Multispiralschlauch mit 6 Stahldrahteinlagen verringert die Standzeit des Schneideblatts.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchschneidemaschine TH 3E-EM6-M mit Schneideblatt, gezahnt TMG350x3x30	Elektroanschluss	400 V / 4,4 kW / 50 Hz
	Stutzen für Absaugung Ø	60 mm
	Schneideblatt	350 x 3 x 30 mm
	Maße	L 745 x B 690 x H 430 mm
	Gewicht	75 kg
	Bestell-Nr.	**TH3E-EM6-M**
Schneideblatt, gezahnt 350 x 3 x 30 mm	**Bestell-Nr.**	**TMG350x3x30**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 3E-115

Schlauchschneidemaschine

- Zum Schneiden von
  - allen Industrieschlauchtypen ..... bis 75 mm AD
  - 1, 2 und 3 Stahldrahtgeflechteinlagen oder Textilgeflechteinlage ..... bis size -40
  - 4/6 spiralisierten Stahldrahteinlagen bis size -32
- Gemäß CE beträgt die Stillstandszeit des Trennmessers weniger als 10 sek.
- Durch einen größeren Antriebsschaft können höhere Kräfte übertragen werden
- Trennmesser aus sorgfältig geprüftem Material
- Einfaches und energiesparendes Schneiden von großen Schlauchdurchmessern



Haupteinsatzgebiete

Service und Serienproduktion in Schlauchwerkstätten

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchschneidemaschine TH 3E-115 3-Phasen, 400 Volt	Elektroanschluss	230/400 V / 7,5 kW / 25 A / 50 Hz
	Stutzen für Absaugung Ø	108 mm
	Schneideblatt	520 x 4 x 40 mm
	Maße	L 1210 x B 650 x H 1650 mm
	Gewicht	245 kg
	Bestell-Nr.	**TH3E-115**
Schneideblatt, gezahnt 520 x 4 x 40 mm	**Bestell-Nr.**	**TMG520 x 4 x 40**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 3E-110

Schlauchschneidemaschine



- Zum Schneiden von
  - 1 und 2 Stahldrahtgeflechteinlagen oder Textilgeflechteinlage ..... bis size -48
  - 4 spiralisierten Stahldrahteinlagen .... bis size -48
  - 6 spiralisierten Stahldrahteinlagen .... bis size -48
  - allen Industrieschlauchtypen ..... bis size -64
- Gemäß CE beträgt die Stillstandszeit des Trennmessers weniger als 10 sek.
- Durch einen größeren Antriebsschaft können höhere Kräfte übertragen werden
- Trennmesser aus sorgfältig geprüftem Material
- Einfaches und energiesparendes Schneiden von großen Schlauchdurchmessern

Haupteinsatzgebiete

Service und Serienproduktion in Schlauchwerkstätten
(Schlauch mit 6 spiralisierten Stahldrahteinlagen bis size -48)

Technische Daten / Bestellbezeichnung

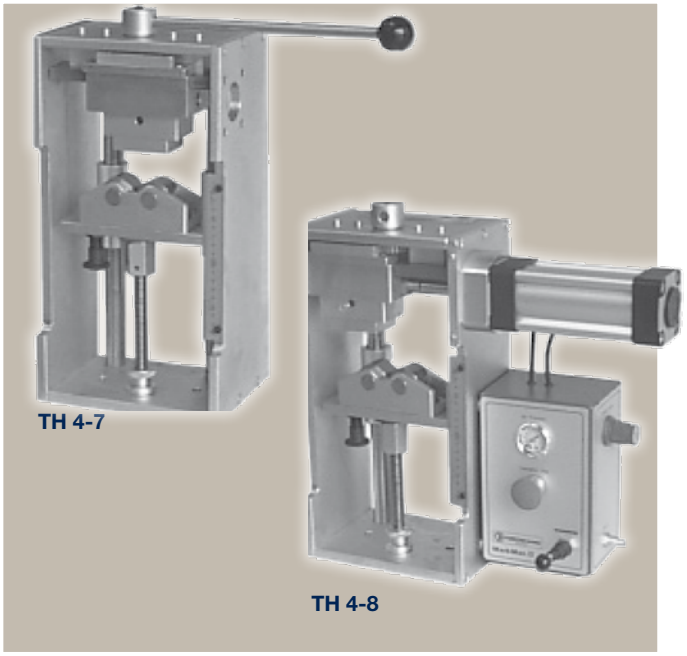
Schlauchschneidemaschine TH 3E-110 mit Schneideblatt, gezahnt TMG520x4x120	Elektroanschluss	7,5 kW
	Stutzen für Absaugung Ø	100 mm
	Schneideblatt	520 x 4 x 120
	Maße	B 800 x T 780 x H 1700 mm
	Gewicht	280 kg
	Bestell-Nr.	**TH3E-110**
Schneideblatt, gezahnt 520 x 4 x 120 mm	**Bestell-Nr.**	**TMG520x4x120**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 4-7, TH 4-8

Kennzeichnungsgeräte

- Manuelle oder pneumatische Version
- Einsetzbar zur Kennzeichnung aller ein- und zweiteiliger Schlaucharmaturen .....bis size -32



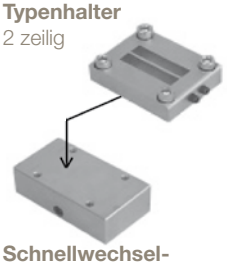
Haupteinsatzgebiete

Kleinere Schlauchwerkstätten und Servicefahrzeuge

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Kennzeichnungsgerät TH 4-8 manuelle Version ohne Schnellwechseladapter, Typenhalter und Typenschatulle	Farbe	silber verzinkt
	Maße	L 500 x B 200 x H 500 mm
	Gewicht	28 kg
	Bestell-Nr.	**TH4-8**
Kennzeichnungsgerät TH 4-7 pneumatische Version ohne Schnellwechseladapter, Typenhalter und Typenschatulle	Farbe	silber verzinkt
	Druckluft	min. 0,6 MPa
	Maße	L 500 x B 380 x H 500 mm
	Gewicht	35 kg
	Bestell-Nr.	**TH4-7**
Typenschatulle 3 mm	**Bestell-Nr.**	**TH4-9**
Typenhalter 2 zeilig	**Bestell-Nr.**	**TH4-9-1**
Schnellwechsel-Adapter für Typenhalter	**Bestell-Nr.**	**TH4-10**

Typenhalter
2 zeilig



Schnellwechsel-Adapter



Typenschatulle

Inhalt der Typenschatulle TH 4-9
AAABBCCDDEEEEFFGGHHIIIJJKK
LLLMMNNNOOOOPPQRRRSSSTT
UUUVWWXXYZ//..,,11112222333344
445556667778889990000 und 20 Leerzeichen
+ Spiegel

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 4-4 U, TH 4E-11

Hand-Prägegeräte

- Hand-Prägegerät zum markieren von einteiligen und zweiteiligen Schlaucharmaturen bis size -32
- Mit einem zweizeiligen Typenhalter ist es möglich zusätzliche Informationen auf der Hülse einzuprägen

TH 4E-11

- Die kostengünstige Alternative



Haupteinsatzgebiete

Servicewerkstätten und Servicefahrzeuge

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Hand-Prägegeräte TH 4-4 U mit Typenschatulle und einstellbarem Stempel	Markierungsbereich	Ø AD 11,5 mm - 100 mm
	Maße	L 250 x B 340 x H 450 mm
	Typenhalter	2-zeilig
	Gewicht	35 kg
	Bestell-Nr.	**TH4-4U**
Typenschatulle für TH 4-4 U	**Bestell-Nr.**	**UPTS 100**
Einstellbarer Stempel für TH 4-4 U 1-zeilig	**Bestell-Nr.**	**UPTH-11b-PW3**
Typenhalter für TH 4-4 U 2-zeilig	**Bestell-Nr.**	**UPTH-22b**

Hand-Prägegeräte TH 4E-11 mit Typenschatulle und Typenhalter	Markierungsbereich	Ø AD 8 mm - 80 mm
	Maße	L 285 x B 265 x H 410 mm
	Typenhalter	1-zeilig
	Gewicht	12 kg
	Bestell-Nr.	**TH4E-11**
Typenschatulle für TH 4E-11	**Bestell-Nr.**	**TH4E-11-TC**
Typenhalter für TH 4E-11	**Bestell-Nr.**	**TH4E-11-TH**



Einstellbarer Stempel
UPTH-11b-PW3

Inhalt der Typenschatulle UPTS 100
Buchstaben: 1x P, 1x N, 3x Leerzeichen
Zahlen: 6 x 1; 5 x 2,3,4,5; 4 x 6; 3 x 7,8,9; 4 x 0
Neutral: 1x 15 mm, 1x 30 mm + Reinigungsbürste, Pinzette, Inbusschlüssel

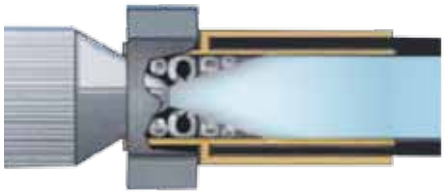
Inhalt der Typenschatulle TH4E-11-TC
Buchstaben: 1x P, 1x N, 3x Leerzeichen
Zahlen: 6 x 1; 5 x 2,3,4,5; 4 x 6; 3 x 7,8,9; 4 x 0
Neutral: 1x 15 mm, 1x 30 mm + Reinigungsbürste, Pinzette, Inbusschlüssel

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 6-6

Reinigungsgerät

- Schlauchreinigungsgerät für Schlauch und Schlauchleitungen bis .....bis size -20
- Schlauchleitungen werden mit Reinigungsmedium gespült und mit Luft ausgeblasen, wodurch gewisse Reinheitsklassen erreicht werden können
- Druckluftanschluss min. 0.7 MPa





Technische Daten / Bestellbezeichnung

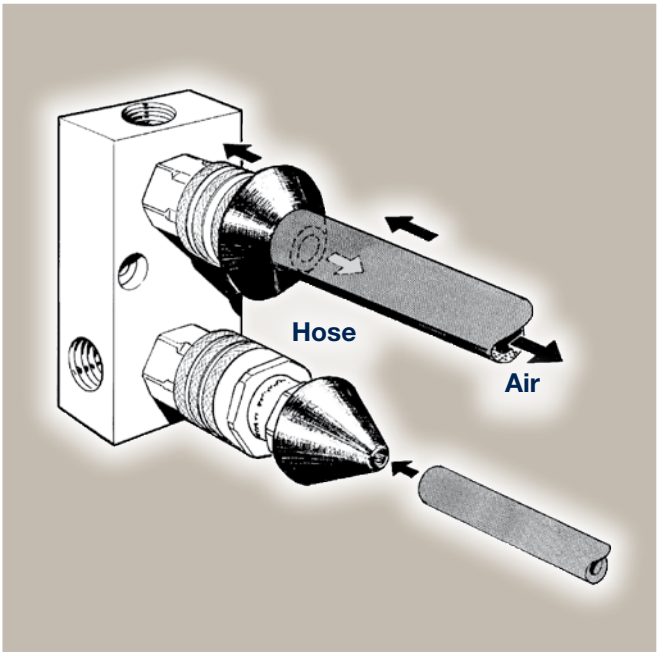
Reinigungsgerät TH 6-6	Druckluft	min. 0,7 MPa
	Durchfluss	8 l/min
	Luftverbrauch	max. 100 Nl/min
	Länge	(abhängig vom ID) max. 2,5 m
	Maße	L 960 x B 435 x H 940 mm
	Gewicht	55 kg
	mit Reiniger	93 kg
	Bestell-Nr.	**TH6-6**
Filter Set ohne Patrone	**Bestell-Nr.**	**H899959**
Filterpatrone 5 µm	**Bestell-Nr.**	**600.4**
Neutral Reiniger Zusatz (30 Liter Gebinde)	**Bestell-Nr.**	**H899771**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 6-7

Reinigunsvorrichtung

- Schnelles und einfaches System zum Reinigen von Schläuchen und Schlauchleitungen mit Druckluft
- Die Vorrichtung wird mit 2 Kunststoffdüsen geliefert, Größen ..... size -4 bis -32



Haupteinsatzgebiete

Der Schlauch wird gegen die Düse gedrückt, damit sich das Ventil öffnet und die Druckluft die Schmutzpartikel aus dem Schlauch bläst.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Reinigunsvorrichtung TH 6-7 mit 2 Kunststoffdüsen in 30 und 55 mm	Druckluft	min. 0,6 MPa
	Druckluftanschluss	1/2" BSP
	Maße	L 120 x W 50 x H 100 mm
	Gewicht	0,3 kg
	Bestell-Nr.	**TH6-7**
Kunststoffdüse 30 mm	**Bestell-Nr.**	**TH6-7-30**
Kunststoffdüse 55 mm	**Bestell-Nr.**	**TH6-7-55**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 6-10-EL-7

Ultra Clean Kit

- Reinigt Schläuche von ..... size -4 bis -20
- Reduziert Stillstandszeiten und Schlauchausfall-Risiken
- Schnellwechselspannring der Düsen und laden der Projektile
- Stabile Kunststoffpistole mit Messing- und Aluminiumbauteilen, eloxiertem Verschlussring und Düsen aus hochwertigem Kunststoff



Start-Kit
TH6-10-EL-7

Haupteinsatzgebiete

Servicewerkstätten und Servicefahrzeuge

Anwendungseinschränkungen

Für die Betätigung des Gerätes sollte unbedingt ein Filter von mindestens 5 µm vorgeschaltet werden.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Ultra Clean Kit TH 6-10-EL-7 mit
Koffer und Pistole in size -20,
Düsen in size -4, -6, -8, -10, -12, -16 und -20
(je 1 Stück)

Druckluft	min. 0,55 MPa
	max. 0,75 MPa
Druckluftanschluss	1/2“ ID Luftschlauch
Maße	L 407 x B 134 x H 343 mm
Gewicht	4 kg
Bestell-Nr.	**TH6-10-EL-7**

Düsen und Projektile für
Ultra Clean Kit TH6-10-EL-7

Schlauch Size	Düsen Bestell-Nr.	Projektile Bestell-Nr.
-4	**TH6-10-H06**	**TH6-10-P10**
-5	**TH6-10-H08**	**TH6-10-P12**
-6	**TH6-10-H10**	**TH6-10-P14**
-8	**TH6-10-H13**	**TH6-10-P18**
-10	**TH6-10-H16**	**TH6-10-P22**
-12	**TH6-10-H19**	**TH6-10-P26**
-16	**TH6-10-H25**	**TH6-10-P33**
-20	**TH6-10-H32**	**TH6-10-P40**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 6-10-HL-9-2

Ultra Clean Kit

- Reinigt Schläuche von ..... size -4 bis -32
- Reduziert Stillstandszeiten und Schlauchausfall-Risiken
- Schnellverschlusskupplung mit Kugelventil ohne Querschnittsverengung für höchsten Durchfluss und ermüdungsfreies Arbeiten
- Stabile Aluminiumpistole für harte Einsatzbedingungen
- Sicherungsbügel für den festen Sitz der Düsen während des Betriebs



Standard Kit
TH6-10-HL-9-2

Haupteinsatzgebiete

Servicewerkstätten und Servicefahrzeuge

Anwendungseinschränkungen

Für die Betätigung des Gerätes sollte unbedingt ein Filter von mindestens 5 µm vorgeschaltet werden.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Ultra Clean Kit TH 6-10-HL-9-2 mit
Koffer und Pistole in size -32,
Düsen in size -4, -6, -8, -10, -12, -16, -20, -24 und -32
(je 1 Stück)

Druckluft	min. 0,55 MPa
	max. 0,75 MPa
Druckluftanschluss	1/2“ ID Luftschlauch
Maße	L 407 x B 134 x H 343 mm
Gewicht	5 kg
Bestell-Nr.	**TH6-10-HL-9-2**

Nozzles and Projectiles für
Ultra Clean Kit TH6-10-HL-9-2

Schlauch Size	Düsen Bestell-Nr.	Projektile Bestell-Nr.
-4	**TH6-10-H06**	**TH6-10-P10**
-5	**TH6-10-H08**	**TH6-10-P12**
-6	**TH6-10-H10**	**TH6-10-P14**
-8	**TH6-10-H13**	**TH6-10-P18**
-10	**TH6-10-H16**	**TH6-10-P22**
-12	**TH6-10-H19**	**TH6-10-P26**
-16	**TH6-10-H25**	**TH6-10-P33**
-20	**TH6-10-H32**	**TH6-10-P40**
-24	**TH6-10-H38**	**TH6-10-P50**
-32	**TH6-10-H50**	**TH6-10-P60**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 5-3

Schlauchprüfstand
bis max. 145,0 MPa Druckprüfung

- Vollständig geschlossener Prüfraum
- Sicherheitsventil – beim Öffnen der Abdeckhaube erfolgt automatischer Druckabbau innerhalb 1/10 Sekunde
- Schnellfüllung und automatische Entlüftung der Prüfstücke
- Abdeckhaube mit Gasdruckfedern und Sicherheitsscheiben
- Umweltfreundliche Wasser-Öl-Emulsion als Prüfmedium
- Einfache und problemlose Handhabung



Haupteinsatzgebiete

In Schlauchwerkstätten mit Serienproduktion und Serviceleistungen. Mit diesem Prüfstand kann eine gefahrlose und effiziente End-Prüfung von Hydraulikschlauchleitungen vorgenommen werden. Statistische Druckprüfungen von anderen Hydraulikkomponenten.

Anwendungseinschränkungen

Der Prüfstand ist nicht für Berstdruckprüfungen zugelassen. Aufgrund ihrer geringen Flexibilität dürfen Multispiralschläuche in großen Nennweiten wie size -24 und size -32 nicht geprüft werden.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchprüfstand TH 5-3 mit HD Adapter Set	Prüfdruck		12,0 - 145,0 MPa
	Antrieb		Druckübersetzer
	Anschlusswerte		0,7 MPa, 20 Nl/min
	Druckregelung		manuell
	Test Medium		Wasser-Öl Emulsion
	Sicherheitssteuerung		ja
	Tankinhalt		100 l
	Farbe		schwarz / silber
	Maße		L 2210 x B 840 x H 1260 mm
	Gewicht	leer	210 kg
		mit Inhalt	310 kg
	Zubehör	Saugfilter 100 µm, Druckluftwartungseinheit	
	Bestell-Nr.		**TH5-3**
Schlauchprüfstand TH 5-3 mit Prüfprotokolliereinheit	**Bestell-Nr.**		**TH5-3-BM**
HD Adapter Set	**Bestell-Nr.**		**405.906**
Korrosionsschutz-Zusatz, 10 l	**Bestell-Nr.**		**H899770**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 7-12

7-Etagen Schlauchhaspel

- 7 Etagen für Schlauchrollen in ..... size -4 bis -20
- Jede Etage (außer der untersten) kann horizontal herausgedreht werden, das erleichtert das Einlegen der Schlauchrollen



Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchhaspel TH 7-12
für Service und Serienproduktion in Schlauchwerkstätten

Maße der Rolle	
ID Ø min. / max.	250 mm / 1010 mm
Max. Höhe der Schlauchrollen	300 mm
Max. Ladegewicht pro Etage	80 kg
Farbe	verzinkt
Maße	L 1270 x B 1000 x H 2230 mm
Gewicht	148 kg
Bestell-Nr.	**TH7-12**

TH 7-13

1-Etagen Schlauchhaspel

- 1 Etage für Schlauchrollen in ..... size -4 bis -32
- Verstellbare Schlauchhaspel zum Schneiden von Hydraulikschlauch, horizontale Anordnung



Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchhaspel TH 7-13
für Service und Serienproduktion in Schlauchwerkstätten

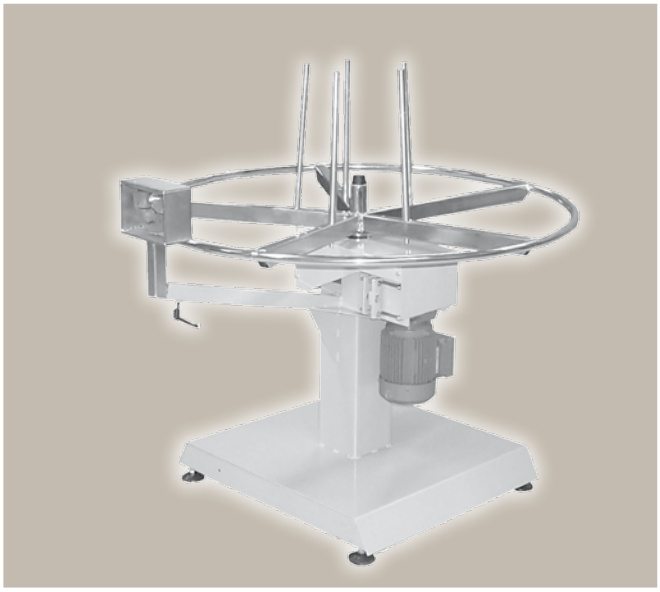
Maße der Rolle	
ID Ø min. / max.	einstellbar 150 - 500 mm
Max. Ladegewicht	500 kg
Farbe	verzinkt / grau
Maße	L 1200 x B 1200 x H 830 mm
Gewicht	40 kg
Bestell-Nr.	**TH7-13**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 7-14

Horizontale, motorangetriebene Schlauchhaspel

- Motorangetrieben für Schlauchrollen in ..... size -4 bis -32
- Einstellbare Geschwindigkeit in beide Richtungen
- Ideal zum Schneiden von langen Schlauchlängen sowie zum Auf- bzw. Abrollen von Schlauchmeterware



Technische Daten / Bestellbezeichnung

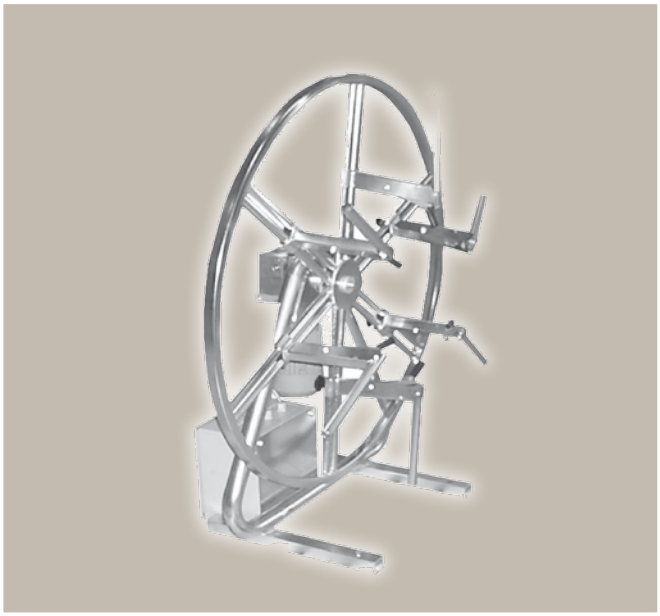
Schlauchhaspel TH 7-14
für Service und Serienproduktion in Schlauchwerkstätten

Maße der Rolle	
ID Ø min. / max.	einstellbar 150 - 500 mm
Max. Ladegewicht	500 kg
Elektroanschluss	230 V / 10 A / 50 Hz
Farbe	verzinkt / hellgrau
Maße	B 1200 x H 830 mm
Gewicht	65 kg
Bestell-Nr.	**TH7-14**

TH 7-15

Vertikale, motorangetriebene Schlauchhaspel

- Motorangetrieben für Schlauchrollen in ..... size -4 bis -20
- Variable Geschwindigkeit in beide Richtungen
- Ideal zum Auf- bzw. Abrollen von Schlauchmeterware
- Sehr leicht zu be- bzw. entladen



Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchhaspel TH 7-15
für Service und Serienproduktion in Schlauchwerkstätten

Maße der Rolle	
ID Ø min. / max.	einstellbar 250 - 800 mm
Max. Ladegewicht	100 kg
Elektroanschluss	230 V / 10 A / 50 Hz
Farbe	verzinkt
Maße	B 600 x H 1400 mm
Gewicht	75 kg
Bestell-Nr.	**TH7-15**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 8E-530, TH 8E-535-BM

Hochleistungsschlauchpresse

- Zum Verpressen von
  – allen Parker *No-Skive* Schlauchen ....bis size -32
- Einfach auf der Werkbank oder im Servicefahrzeug zu installieren
- Für Backensätze Serie 239L und 266 (Backensatzadapter PB266.239L erforderlich)



Haupteinsatzgebiete

Schlauchwerkstätten mit Kleinserienproduktion und Servicebereich

Anwendungseinschränkungen

Nicht geeignet für ParLock Armaturen V4 und V6 in size -20, -24 und -32.

Alle TH 8E-530 und TH 8E-535 mit – Backensatzadapter PB266.239L – Backensatzpaket (14 mm – 74 mm) PBSET-TH8E-53X – Schnellwechselwerkzeug QDC239.3 Lieferung ohne Öl und ohne Anschlussstecker	Presskraft	200 t
	Pressbereich	94 mm
	Geräuschpegel	69 dBA
	Farbe	schwarz/silber
TH 8E-530	Elektroanschluss	400 V / 50 Hz / 3 PH / 4 kW
	Steuerung	Mikrometer
	Maße	L 700 x B 600 x H 735 mm
	Öl	50 l
	Gewicht	248 kg
	Bestell-Nr.	**TH8E-530**
TH 8E-530-BM	Elektroanschluss	400 V / 50 Hz / 3 PH / 4 kW
	Steuerung	B-Touch
	Maße	L 700 x B 600 x H 735 mm
	Öl	50 l
	Gewicht	255 kg
	Bestell-Nr.	**TH8E-530-BM**
TH 8E-530-12VDC	Elektroanschluss	12 V DC
	Steuerung	Mikrometer
	Bestell-Nr.	**TH8E-530-12VDC**
TH 8E-535-BM	Elektroanschluss	400 V / 50 Hz / 3 PH / 5,5 kW
	Steuerung	B-Touch
	Maße	L 690 x B 600 x H 1053 mm
	Öl	55 l
	Gewicht	375 kg
	Bestell-Nr.	**TH8E-535-BM**
Backensatzadapter	**Bestell-Nr.**	**PB266.239L**
Backensatzgestell	**Bestell-Nr.**	**QDS239S**
Backensatzpaket, Ø 14 – 74 mm	**Bestell-Nr.**	**PBSET-TH8E-53X**
Schnellwechselwerkzeug	**Bestell-Nr.**	**QDC239.3**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 8-800-BM

Hochleistungsschlauchpresse

- Zum Verpressen von
  – allen Parker *No-Skive* Schlauchen ....bis size -32
  – Industrieschläuche .....bis 4” (DN 100)
  – SAE 100 R13 / SAE 100 R15 Schlauch mit Parker *No-Skive* Armaturen .....bis size -32
  – SAE 100 R15 Schlauch mit ParLock Armaturen V4 und V6...bis size -20
- Einstellbare Presse mit B-Touch Steuerung und 3 Pressprogrammen (manuell, halbautomatisch und halbautomatisch mit Fußschalter oder Tiefenanschlag)
- Kleinere Durchmesser können mithilfe eines Backensatzadapters verpresst werden



Haupteinsatzgebiete

Schlauchwerkstätten mit Kleinserienproduktion und Servicebereich

Anwendungseinschränkungen

Nicht geeignet für ParLock Armaturen V4 und V6 in size -20, -24 und -32.
Lange gebogene Armaturen können nur bedingt verpresst werden.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchpresse TH 8-800-BM mit
– Backensatzadapter PB237.239.2L2
– Schnellwechselwerkzeug QDC239.3
– Backensatzpaket (12 mm – 74 mm) PBSET-TH8-800

Lieferung ohne Öl und ohne Anschlussstecker

	Elektroanschluss		400 V / 50 Hz / 3 PH / 4 kW
	Presskraft		220 t
	Steuerung		B-Touch
	Pressbereich		139 mm
	Geräuschpegel		69 dB (A)
	Farbe		schwarz/silber
	Maße		L 690 x B 600 x H 1400 mm
	Öl		55 l
	Gewicht	ohne Öl	390 kg
		mit Öl	445 kg
	Bestell-Nr.		**TH8-800-BM**
Backensatzadapter	**Bestell-Nr.**		**PB237.239.2L2**
Tiefenanschlag	**Bestell-Nr.**		**TA800/A**
Backensatzgestell	**Bestell-Nr.**		**QDS239S**
Backensatzpaket, Ø 12 – 74 mm	**Bestell-Nr.**		**PBSET-TH8-800**
Fußschalter	**Bestell-Nr.**		**FU-HMX**
Spiegelset	**Bestell-Nr.**		**SHS-800**
Schnellwechselwerkzeug	**Bestell-Nr.**		**QDC239.3**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 8E-380-BM

Hochleistungsschlauchpresse

- Zum Verpressen von
  - allen Parkrimp und ParLock Schläuchen inkl. 4- und 6-Lagen Multispiralschläuche
  - DIN 4SP/4SH, SAE 100 R13 / R15 Multispiralschläuche ..... bis size -32
  - alle Parker Industrieschläuche .... bis 4" (DN 100)



Haupteinsatzgebiete

Hochleistungsschlauchpresse für Schlauchwerkstätten mit Serienproduktion und Servicebereich

Anwendungseinschränkungen

Lange gebogene Armaturen können nur bedingt verpresst werden.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Hochleistungsschlauchpresse TH 8E-380-BM mit
– Backensatzadapter PB237.239.2L2
– Schnellwechselwerkzeug QDC239.3
– Backensatzpaket (14 – 78 mm) PBSET-TH8E-380

Für V4 und V6 Armaturen über size -16 sind lange Backensätze erforderlich, z.B. PB 237L-57

Lieferung ohne Öl und ohne Anschlussstecker

	Elektroanschluss	400 V / 50 Hz / 3 PH / 5,5 kW
	Presskraft	340 t
	Steuerung	Control B + Touch
	Pressbereich	161 mm
	Backensatztyp	237L / 239L
	Geschwindigkeit Öffen/Schließen	23 mm/s
	Geräuschpegel	69 dB (A)
	Maße	L 1600 x B 600 x H 1600 mm
	Gewicht ohne Öl / mit Öl	750 kg / 840 kg
	Bestell-Nr.	**TH8E-380-BM**
Backensatzadapter 237/239L	**Bestell-Nr.**	**PB237.239.2L2**
Automatischer Tiefenanschlag	**Bestell-Nr.**	**TA380/A**
Backensatzgestell	**Bestell-Nr.**	**QDS239S**
Backensatzpaket PB 239L Ø 14, 17, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 50 PB 237L Ø 54, 57, 62, 67, 71, 74, 78	**Bestell-Nr.**	**PBSET-TH8E-380**
Backensatzpaket, optional PB 237L Ø 84, 86, 90, 96, 103, 106, 111, 116, 121, 126, 131		**PBSET-237L-IH**
Fußschalter	**Bestell-Nr.**	**FU-HMX**
Spiegelset	**Bestell-Nr.**	**SHS310/370**
Schnellwechselwerkzeug	**Bestell-Nr.**	**QDC239.3**
Arbeitsplatzleuchte	**Bestell-Nr.**	**TH8-LUS**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 8E-480-BM

Hochleistungsschlauchpresse

- Zum Verpressen von
  – allen Parkrimp und ParLock Schläuchen inkl. 4- und 6-Lagen Multispiralschläuche
  – DIN 4SP/4SH, SAE 100 R13 / R15 Multispiralschläuche ..... bis size -48
  – alle Parker Industrieschläuche ..... bis 8”
- Kompakte Bauweise
- Feststehender 6-Uhr-Backen
- Schmiermittelfrei



Haupteinsatzgebiete

Hochleistungsschlauchpresse für Schlauchwerkstätten mit Serienproduktion und Servicebereich

Technische Daten / Bestellbezeichnung

	Elektroanschluss	220-480 V / 50/60 Hz / 3 PH / 5,5 kW
	Presskraft	450 t
	Steuerung	B-Touch
	Pressbereich	310 mm
	Geschwindigkeiten - Öffnen	20 mm/s
TH 8E-480-BM mit	- Pressen	1,5 mm/s
– Schnellwechselwerkzeug QDC239.3	- Schliessen	23 mm/s
	Geräuschpegel	62 dB (A)
Lieferung ohne Öl und ohne Anschlussstecker	Maße	L 730 x B 1590 x H 2015 mm
	Gewicht ohne Öl	2600 kg
	Öl	300 l
	Bestell-Nr.	**TH8E-480-BM**
Backensatzadapter PB245.237L	**Bestell-Nr.**	**PB245.237L**
Backensatzadapter PB237.239.2L2	**Bestell-Nr.**	**PB237.239.2L2**
Schnellwechselwerkzeug	**Bestell-Nr.**	**QDC239.3**
Arbeitsplatzleuchte	**Bestell-Nr.**	**TH8-LUS**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 2-9

Schlauchschälmaschine

- Für das effektive Außen- und Innenschälen von Hydraulikschläuchen von ..... size -4 bis -32
- Bedienung und Steuerung per Fußpedal
- Abfallsammelbehälter



Haupteinsatzgebiete

Schlauchwerkstätten mit Kleinserienproduktion und Servicebereich

Anwendungseinschränkungen

Nicht geeignet für die Serienproduktion

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchschälmaschine TH 2-9 ohne Schälwerkzeuge	Schlauchdurchmesser, Außenschälung	
	4- und 6-Lagen Multispiral	size -4 bis -32
	Schlauchdurchmesser, Innenschälung	
	4- und 6-Lagen Multispiral	size -6 bis -32
	Umdrehungen	125 rpm
	Farbe	hellgrau
	Maße	L 600 x B 410 x H 390 mm
	Gewicht	35 kg
Schlauchschälmaschine TH 2-9-3PH 3 Phasen, 400 V	Elektroanschluss	3 PH / 400 V / 50 Hz / 16 A / 0,37 kW
	Bestell-Nr.	**TH2-9-3PH**
Schlauchschälmaschine TH 2-9-1PH 1 Phase, 230 V	Elektroanschluss	1 PH / 230 V / 50 Hz / 10 A / 0,37 kW
	Bestell-Nr.	**TH2-9-1PH**



Schälwerkzeug für Innenschälung



Schälwerkzeug für Außenschälung
mit 1 Schälmesser

Schälwerkzeuge siehe Seite ***Ea-29***

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 2-10-3PH

Schlauchschälmaschine

- Für das effektive Außen- und Innenschälen von Hydraulikschläuchen von ..... size -4 bis -32
- Halbautomatische elektro-pneumatische Steuerung
- Druck und Geschwindigkeit regelbar
- Automatische Selbstzentrierung
- Abfallsammelbehälter



Haupteinsatzgebiete

Schlauchwerkstätten mit Serienproduktion bis size -32

Anwendungseinschränkungen

Getrennte Schälvorgänge für außen und innen.

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Schlauchschälmaschine TH 2-10-3PH
ohne Schälwerkzeuge

Schlauchdurchmesser, Außenschälung	
4- und 6-Lagen Multispiral	size -4 bis -32
Schlauchdurchmesser, Innenschälung	
4- und 6-Lagen Multispiral	size -6 bis -32
Umdrehungen	315 rpm
Druckluft	min. 0,7 MPa
Farbe	light grey
Elektroanschluss	3 PH / 400 V / 50 Hz / 16 A / 1,2 kW
Maße	L 680 x B 1200 x H 1080 mm
Gewicht	132 kg
Bestell-Nr.	**TH2-10-3PH**



Schälwerkzeug für Innenschälung



Schälwerkzeug für Außenschälung
mit 2 Schälmessern

Schälwerkzeuge siehe Seite ***Ea-29***

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

TH 2-13-3PH

Zweifach-Schälmaschine

- Für das effektive Außen- und Innenschälen in einem Arbeitsgang von ..... size -4 bis -32
- Halbautomatische elektro-pneumatische Steuerung
- Druck und Geschwindigkeit regelbar
- Automatische Selbstzentrierung
- Abfallsammelbehälter
- Verhindert Verletzungen am Arbeitsplatz



Haupteinsatzgebiete

Schlauchwerkstätten mit Serienproduktion bis size -32

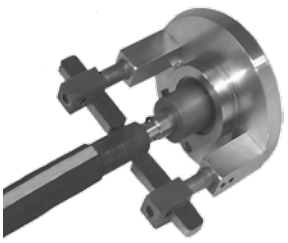
Anwendungseinschränkungen

Außenschälung bis max. 75 mm Außendurchmesser

Technische Daten / Bestellbezeichnung

Zweifach-Schälmaschine TH 2-13-3PH
ohne Schälwerkzeuge

Schlauchdurchmesser, Außenschälung	
4- und 6-Lagen Multispiral	size -4 bis -32
Schlauchdurchmesser, Innenschälung	
4- und 6-Lagen Multispiral	size -6 bis -32
Umdrehungen	400 / 315 rpm
Druckluft	min. 0,7 MPa
Farbe	light grey
Elektroanschluss	3 PH / 400 V / 50 Hz / 16 A / 2 x 0,75 kW
Maße	L 680 x B 1200 x H 1080 mm
Gewicht	150 kg
Bestell-Nr.	**TH2-13-3PH**



Schälwerkzeug

Schälwerkzeuge siehe Seite ***Ea-29***

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schälwerkzeug für TH 2-9, TH 2-10-3PH und TH 2-13-3PH

Schälwerkzeug für Innenschälung für TH 2-9 und TH 2-10-3PH

Schälwerkzeug für Innenschälung
TH 2-9 und TH 2-10-3PH

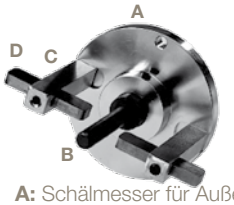


A: Schälmesser

Size	Innenschälwerkzeug ohne Messer Bestell-Nr.	Schälmesser Bestell-Nr.
-10	**TH2-12NT-10**	**TH2-12NK-1012**
-12	**TH2-12NT-12**	
-16	**TH2-12NT-16**	**TH2-12NK-1620**
-20	**TH2-12NT-20**	
-24	**TH2-12NT-24**	**TH2-12NK-2432**
-32	**TH2-12NT-32**	

Schälwerkzeug für Außenschälung für TH 2-9 und TH 2-10-3PH

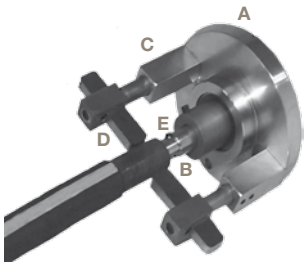
Schälwerkzeug für Außenschälung
TH 2-9 und TH 2-10-3PH



A: Schälmesser für Außenschälung mit zwei Armen
B: Dorn für Außenschälung
C: Haltearm für Schälmesser (kurzer/langer Arm)
D: Schälmesser für Außenschälung

Size	Dorn Bestell-Nr.	Außenschälwerkzeug ohne Messer Bestell-Nr.	zusätzlicher Haltearm Bestell-Nr.	Schälmesser Bestell-Nr.
-4	**TH2-11M-4**	kurzer Arm **TH2-11ES**	kurzer Arm **TH2-11ES-1** nur für TH2-10-3PH	**TH2-11EK**
-6	**TH2-11M-6**			
-8	**TH2-11M-8**			
-10	**TH2-11M-10**			
-12	**TH2-11M-12**			
-16	**TH2-11M-16**	langer Arm **TH2-11EL**	langer Arm **TH2-11EL-1** nur für TH2-10-3PH	
-20	**TH2-11M-20**			
-24	**TH2-11M-24**			
-32	**TH2-11M-32**			

Schälwerkzeug für Innen- und Außenschälung für TH 2-13-3PH



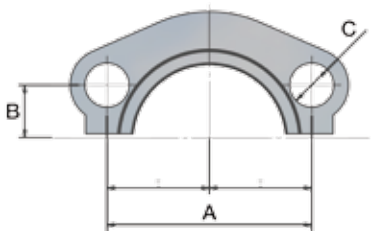
Schälwerkzeug
A: Komplette Werkzeughalterung
B: Schäldorn für Innenschälung
C: Haltearm für Schälmesser (kurzer/langer Arm)
D: Schälmesser für Außenschälung (2x)
E: Schälmesser für Innenschälung

Schälwerkzeug für Innen- und Außenschälung
TH 2-13-3PH

Size	Dorn Bestell-Nr.	Innenschälmesser Bestell-Nr.	Außenschälwerkzeughalter Bestell-Nr.	zusätzlicher Haltearm Bestell-Nr.	Schälmesser Bestell-Nr.
-8	**TH2-13M-8**	**TH2-12NK-8**	**TH2-13ET**	kurzer Arm **TH2-13ES-1**	**TH2-11EK**
-10	**TH2-13M-10**	**TH2-12NK-1012**			
-12	**TH2-13M-12**				
-16	**TH2-13M-16**	**TH2-12NK-1620**		langer Arm **TH2-13EL-1**	
-20	**TH2-13M-20**				
-24	**TH2-13M-24**	**TH2-12NK-2432**			
-32	**TH2-13M-32**				

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Flanschhälften



M1H / 51H – ISO 6162-1 Flanschhälften – Standard Ausführung

ISO 6162

Bestell-Nr.	Flansch			A	B	C	Max. dynamischer Betriebsdruck	
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	MPa	psi
M1H-8	13	1/2	-8	38,1	8,8	9,0	34,5	5000
M1H-12	19	3/4	-12	47,6	11,1	11,0	34,5	5000
M1H-16	25	1	-16	52,4	13,1	11,0	34,5	5000
51H-20	32	1-1/4	-20	58,7	15,1	12,0	27,5	4000
51H-24	38	1-1/2	-24	69,9	17,9	13,5	21,0	3000
51H-32	51	2	-32	77,8	21,5	13,5	21,0	3000

50H – ISO 6162-1 Flanschhälften 5000 psi

ISO 6162 (Für 4A, 4F und 4N Flansch)

Bestell-Nr.	Flansch			A	B	C	Max. dynamischer Betriebsdruck	
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	MPa	psi
50H-20	32	1-1/4	-20	58,7	15,1	12,0	34,5	5000
50H-24	38	1-1/2	-24	69,9	17,9	13,5	34,5	5000
50H-32	51	2	-32	77,8	21,5	13,5	34,5	5000

M2H – ISO 6162-2 Flanschhälften 6000 psi

ISO 6162

Bestell-Nr.	Flansch			A	B	C	Max. dynamischer Betriebsdruck	
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	MPa	psi
M2H-8	13	1/2	-8	40,5	9,1	9,0	41,0	6000
M2H-12	19	3/4	-12	50,8	11,9	11,0	41,0	6000
M2H-16	25	1	-16	57,2	13,9	13,0	41,0	6000
M2H-20	32	1-1/4	-20	66,7	15,9	15,0	41,0	6000
M2H-24	38	1-1/2	-24	79,4	18,2	17,0	41,0	6000
M2H-32	51	2	-32	96,8	22,2	22,0	41,0	6000

8FH – Flanschhälften 8000 psi

Bestell-Nr.	Flansch			A	B	C	Max. dynamischer Betriebsdruck	
	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	MPa	psi
8FH-12-SM	19	3/4	-12	50,8	11,9	11,0	56,0	8000
8FH-16-SM	25	1	-16	57,2	13,9	13,0	56,0	8000
8FH-20-SM	32	1-1/4	-20	66,7	15,9	13,0	56,0	8000
8FH-20-SM-M14	32	1-1/4	-20	66,7	15,9	15,0	56,0	8000

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Vollflansch-System

Zur Vollflanschmontage für Anschlüsse ISO 6162-1 (35,0 MPa/5000 psi) und ISO 6162-2 (42,0 MPa/ 6000 psi) – verringerte Lagerbestandskosten durch Systemflexibilität.



Nach dem Verpressen der Schlaucharmatur mit dem Schlauch wird der Flansch über das Armaturenende geschoben und dann durch den Retaining Ring gesichert. Durch das Einrasten des Flansches im Retaining Ring wird der Flansch gesichert und kann nun mit Schrauben am Anschluss befestigt werden. Der Einbau am Anschluss ist einfach – kein lästiges Hantieren mit den Flanschhälften – und zur leichten Montage am Anschluss ist der Flansch drehbar. Das Vollflansch-System ist wiederverwendbar – der Flansch ist mit der Armatur nicht dauerhaft verbunden.

Flansche System

ISO 6162-1 (35,0 MPa/ 5000 psi)*

SAE Flanschgröße Zoll	Max. Betriebsdruck psi	Flansch Bestell-Nr.	Dichtung Bestell-Nr.	Retaining Ring Bestell-Nr.
3/4	5000	R-312-CFX	XRG-12	R12X
1	5000	R-316-CFX	XRG-16	R16X
1 1/4	5000	R-320-CFX	XRG-20	R20X
1 1/2	5000	R-324-CFX	XRG-24	R24X
2	5000	R-332-CFX	XRG-32	R32X
2 1/2	5000	R-340-CFX	XRG-40	R40X
3	3000	R-348-CFX	XRG-48	R48X

Flansche System

ISO 6162-2 (42,0 MPa/ 6000 psi)*

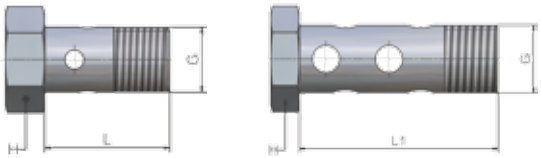
SAE Flanschgröße Zoll	Max. Betriebsdruck psi	Flansch Bestell-Nr.	Dichtung Bestell-Nr.	Retaining Ring Bestell-Nr.
3/4	6000	R-612-CFX	XRG-12	R12X
1	6000	R-616-CFX	XRG-16	R16X
1 1/4	6000	R-620-CFX	XRG-20	R20X
1 1/2	6000	R-624-CFX	XRG-24	R24X
2	6000	R-632-CFX	XRG-32	R32X
2 1/2	5000	R-640-CFX	XRG-40	R40X
3	3000	R-648-CFX	XRG-48	R48X

* 2 1/2 Zoll max. 35,0 MPa/ 5000 psi
3 Zoll max. 21,0 MPa/ 3000 psi

Edelstahl Retaining Ringe und O-Ringe sollten nur einmal verwendet werden!

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Hohlschrauben



AM/AR – Hohlschraube (DIN 7643)

Einfach Bestell-Nr.	Doppelt Bestell-Nr.	ID Ringauge mm	G Gewinde metrisch *Zoll*	L1 Einfach mm	L2 Doppelt mm	H mm
AM-03	A2M3	8	M8x1	17	26	12
AM-04	A2M4	10	M10x1	19	30	14
AR-04		10	*1/8*	19		14
AM-06	A2M6	12	M12x1,5	24	38	17
AM-08	A2M8	14	M14x1,5	26	41	19
AR-08		14	*1/4*	26		19
AR-08C		14	*1/4*	26		19
AM-10	A2M10	16	M16x1,5	28	46	22
AR-10		17	*3/8*	29		22
AM-13		18	M18x1,5	32		24
AM-16		22	M22x1,5	39		27
AR-16		22	*1/2*	39		27
AM-20		26	M26x1,5	45		32
AR-20		27	*3/4*	45		32



Komplette Ringaugen-Armatur

853009 – Cu-Dichtring für Ringaugen

(Form A DIN 7603)

Dichtring Bestell-Nr.	ID Ringauge mm	G Gewinde metrisch *Zoll*
853009-8	8	M8x1
853009-10	10	M10x1
853009-10	10	*1/8*
853009-12	12	M12x1,5
853009-14	14	M14x1,5
853009-14	14	*1/4*
853009-16	16	M16x1,5
853009-17	17	*3/8*
853009-18	18	M18x1,5
853009-21	21	*1/2*
853009-22	22	M22x1,5
853009-26	26	M26x1,5

Ringaugen-Armatur, Hohlschraube, Doppel-Hohlschraube, Cu-Dichtring



maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

O-Ring Dichtungen

Schlaucharmaturen mit Standard-O-Ring aus Acryl-Nitril-Butadien-Kautschuk (NBR)
sind geeignet für den Einsatz im Temperaturbereich von -40 °C bis +120 °C

Auf Anfrage: Viton® (FPM) Kautschuk von -25 °C bis +200 °C
Äthylen-Propylen (EPDM) Kautschuk von -55 °C bis +150 °C

711509 – O-Ringe für SAE Schlaucharmaturen (05 Anschlüsse)

O-Ring			 Gewinde UNF	
Bestell-Nr.	mm	mm	UNF	Size
711509-1	8,92	1,83	7/16x20	-4
711509-2	10,52	1,83	1/2x20	-5
711509-3	11,89	1,98	9/16x18	-6
711509-4	16,36	2,21	3/4x16	-8
711509-5	19,18	2,45	7/8x14	-10
711509-6	23,47	2,95	1-1/16x12	-12
711509-7	29,74	2,95	1-5/16x12	-16
711509-8	37,47	3,00	1-5/8x12	-20

2-0 – O-Ringe für ORFS-Gewindezapfen (JD und JM Anschlüsse)

O-Ring			 Gewinde UNF	
Bestell-Nr.	mm	mm	UNF	Size
2-011N552-90	7,65	1,78	9/16x18	-4
2-012N552-90	9,25	1,78	11/16x16	-6
2-014N552-90	12,42	1,78	13/16x16	-8
2-016N552-90	15,60	1,78	1x14	-10
2-018N552-90	18,77	1,78	1-3/16x12	-12
2-021N552-90	23,52	1,78	1-7/16x12	-16
2-025N552-90	29,87	1,78	1-11/16x12	-20
2-029N552-90	37,82	1,78	2x12	-24

EARG/VURG/VERG – O-Ringe für BSP Armaturen

O-Ring			 Gewinde BSP	
Bestell-Nr.	mm	mm	BSP	Size
EARG-4	6,0	1,0	1/4x19	-4
C9RG-10	8,5	1,5	3/8x19	-6
VURG-4	12,0	1,5	1/2x14	-8
EARG-10	13,1	1,6	5/8x14	-10
VERG-14	17,0	1,5	3/4x14	-12
VERG-19	21,0	1,5	1x11	-16
EARG-20	29,5	1,5	1-1/4x11	-20

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

O-Ring Dichtungen

2-2 – O-Ringe für SAE-Flanschanschlüsse

O-Ring Bestell-Nr.	D mm	W mm	Flansch *Zoll*	 Size
2-210N552-90	18,64	3,53	*1/2*	-8
2-214N552-90	24,99	3,53	*3/4*	-12
2-219N552-90	32,92	3,53	*1*	-16
2-222N552-90	37,69	3,53	*1 1/4*	-20
2-225N552-90	47,22	3,53	*1 1/2*	-24
2-228N552-90	56,74	3,53	*2*	-32
2-232N552-90	69,44	3,53	*2 1/2*	-40
2-237N552-90	85,32	3,53	*3*	-48

CARG – O-Ringe für Dichtkegel mit Überwurfmutter, metrisch 24°

O-Ring Bestell-Nr.	D mm	W mm	Leichte Reihe metrisch	Schwere Reihe metrisch	Rohr OD mm
CARG-6	4,5	1,5	M12x1,5	M14x1,5	6
C9RG-8	6,5	1,5	M14x1,5	M16x1,5	8
C9RG-10	8,5	1,5	M16x1,5	M18x1,5	10
C9RG-12	10,5	1,5	M18x1,5	M20x1,5	12
C9RG-14	12,0	2,0		M22x1,5	14
CARG-15	12,5	2,0	M22x1,5		15
C9RG-16	14,0	2,0		M24x1,5	16
CARG-18	16,0	2,0	M26x1,5		18
C9RG-20	17,0	2,5		M30x2	20
CARG-22	20,0	2,0	M30x2		22
C9RG-25	22,0	2,5		M36x2	25
CARG-28	26,0	2,0	M36x2		28
C9RG-30	27,0	2,5		M42x2	30
CARG-35	32,0	2,5	M45x2		35
C9RG-38	35,0	2,5		M52x2	38
CARG-42	39,0	2,5	M52x2		42

XARG – Dichtungen für Caterpillar® Flansch-Anschlüsse

O-Ring Bestell-Nr.	D mm	W mm	Flansch *Zoll*	 Size
XARG-12	25,4	5,0	*3/4*	-12
XARG-16	31,9	5,0	*1*	-16
XARG-20	38,2	5,0	*1 1/4*	-20
XARG-24	44,7	5,0	*1 1/2*	-24
XARG-32	63,9	5,0	*2*	-32

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Klemmen

Mit Schneckentrieb und Sechskant
mit Schlitz/Kreuzschlitz (DIN 3017)

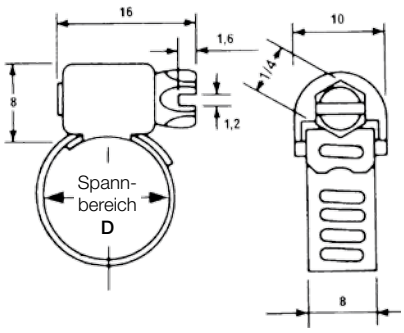


- Parker Klemmen werden aus hochwertigem Chromnickelstahl mit großer Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit gefertigt.
- Ausgereifte Band-Gehäuse-Verbindung ohne Schweiss- oder Nietstellen garantiert hohe Betriebssicherheit.
- Schrauben werden kalt geformt und gehärtet und sind dadurch sehr verschleißfest.
- Hoher Wirkungsgrad des Antriebes durch präzise zweifache Lagerung der Schraube. Das flexible Band ermöglicht ein lückenloses Umspannen auch unrunder Körper. Optimale Bandbreite und größte Bandfestigkeit ergeben bestmögliche Abdichtung.

Miniaturklemmen

Parker Miniaturklemmen: klein und robust:

- Kleinste Einbaumaße
- Schmales Gehäuse
- Keine überstehenden Teile
- Hoher Betriebsdruck bei geringem Anzugsmoment
- Auch an engen Stellen gut zu montieren





Bandbreite 5/16" - 8 mm

Miniaturklemmen Serie „M"

Band und Gehäuse aus rost- und säurebeständigem Chromnickelstahl Werkstoff-Nr. 1.4310, Schnecke aus Kohlenstoffstahl, gehärtet und verzinkt

Miniaturklemmen Serie „MS-N"

Band und Gehäuse aus rost- und säurebeständigem Chromnickelstahl Werkstoff-Nr. 1.4310, Schnecke ausChromnickelstahl Werkstoff-Nr. 1.4303.

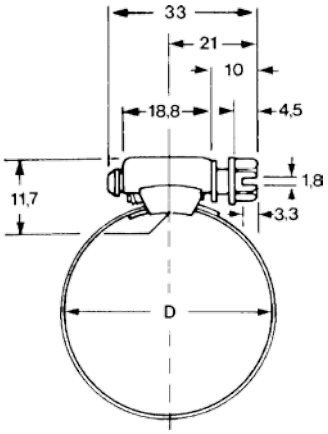
Serie "M"	D Spannbereich		Serie "MS"
Bestell-Nr.	mm	Zoll	Bestell-Nr.
M 0200	6 - 16	0,25 - 0,62	MS 0200 N
M 0300	8 - 22	0,30 - 0,87	MS 0300 N
M 0400	16 - 32	0,66 - 1,25	MS 0400 N
M 0500	16 - 38	0,66 - 1,50	MS 0500 N
M 0600	19 - 45	0,66 - 1,75	MS 0600 N
M 0700	25 - 50	1,00 - 2,00	MS 0700 N
M 0800	35 - 60	1,38 - 2,38	MS 0800 N
M 0900	45 - 70	1,75 - 2,75	MS 0900 N
M 1000	58 - 82	2,25 - 3,25	MS 1000 N
M 1100	64 - 90	2,50 - 3,50	MS 1100 N
M 1200	77 - 100	3,00 - 4,00	MS 1200 N

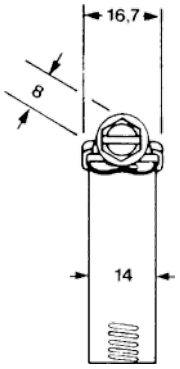
Für Ihre Sicherheit
Parker-Klemmen werden eingesetzt für Anwendungen in Verbindung mit Schläuchen unterschiedlicher Werkstoffe. Wir empfehlen nur die vorgeschlagene Klemme, für den zu umspannenden Schlauch-Außendurchmesser zu wählen. Halten Sie die angegebenen Anzugsmomente ein und achten Sie auf eine präzise Positionierung der Klemme auf dem Schlauchnippel.
Ein Nichtbefolgen dieser Empfehlungen und daraus resultierende Ausfälle, können im Reklamationsfall zum Verlust unserer Gewährleistung führen.

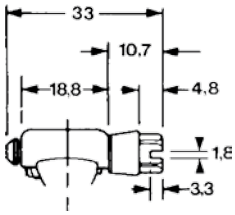
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Klemmen

Mit Schneckentrieb und Sechskant mit Schlitz/Kreuzschlitz (DIN 3017)









Bandbreite 9/16" - 14 mm

Standard Serie „S"

Band und Gehäuse aus rost- und säurebeständigem Chromnickelstahl Werkstoff Nr. 1.4310, Schnecke aus Kohlenstoffstahl, gehärtet und oberflächenbehandelt.
Für alle Einsatzfälle mit normalen Anforderungen.

Edelstahl-Serie „SS-N"

Ideal für Anwendungen mit höchsten Materialanforderungen.
Band und Gehäuse aus Edelstahl Werkstoff-Nr. 1.4303.

Serie "S"	D Spannbereich		Serie "SS"
Bestell-Nr.	mm	Zoll	Bestell-Nr.
S 0600	10 - 22	0,38 -0 ,87	SS 0600 N
S 0800	11 - 25	0,44 - 1,00	SS 0800 N
S 1000	13 - 28	0,50 - 1,12	SS 1000 N
S 1040	102 - 178	5,00 - 7,00	SS 1040 N
S 1200	13 - 32	0,50 - 1,25	SS 1200 N
S 1600	13 - 38	0,50 - 1,50	SS 1600 N
S 2000	19 - 44	0,75 - 1,75	SS 2000 N
S 2400	26 - 50	1,00 - 2,00	SS 2400 N
S 2800	34 - 57	1,32 - 2,25	SS 2800 N
S 3200	40 - 64	1,57 - 2,50	SS 3200 N
S 3600	23 - 70	0,88 - 2,75	SS 3600 N
S 4000	29 - 76	1,13 - 3,00	SS 4000 N
S 4400	34 - 82	1,32 - 3,25	SS 4400 N
S 4800	42 - 90	1,63 - 3,50	SS 4800 N
S 5200	48 - 95	1,88 - 3,75	SS 5200 N
S 5600	54 - 100	2,13 - 4,00	SS 5600 N
S 6400	67 - 114	2,63 - 4,50	SS 6400 N
S 7200	80 - 130	3,13 - 5,00	SS 7200 N
S 8000	92 - 140	3,63 - 5,50	SS 8000 N
S 8800	108 - 150	4,25 - 6,00	SS 8800 N
S 9600	121 - 165	4,75 - 6,50	SS 9600 N

Verwendung in zahlreichen Einsatzgebieten
Automobilindustrie, Schiffsbau, Automatisierung, landwirtschaftliche Maschinen, Verpackungsmaschinen, Werkzeugmaschinen, Hebe- und Fördertechnik, Schweissanlagen, Kommunalbetriebe, petrochemische Industrie, Bergbau und Metallurgie.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Geschützte Schlauchleitungen leben länger

An Stellen, wo die Schlauchleitung starken mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt ist, haben sich Schlauchschutz wie z.B. Scheuerschutzwendel oder Scheuerschutzschlauch als gute Lösung erwiesen. So verhindert ein Scheuerschutzwendel zum Beispiel das Abknicken des Schlauches und bietet perfekten Schutz vor extremem Abrieb oder Beschädigung von außen. Bevor die Armatur mit dem Schlauch verpresst wird, muss der Schutz auf den Schlauch geschoben werden – vergessen Sie also bitte nicht, den Schutz zusammen mit Ihren Schlauchleitungskomponenten zu bestellen. Bei einigen Anwendungen ist es von Vorteil, Schlauchleitungen mit Schlauchschutz oder Schlauch-Scheuerschutz zu bündeln, so dass diese eine kompakte Einheit bilden. Dazu empfehlen wir den Einsatz von PolyGuard- und ParKoil-Schlauchschutz sowie Partek-Scheuerschutzschlauch. Partek-Scheuerschutzschläuche sind zum Bündeln von Schlauchleitungen nach dem Einbau gedacht.

Parker bietet eine breite Palette an Zubehör, damit Sie problemloser, schneller und besser arbeiten können.

Scheuerschutzwendel rund & flach (SG & AG)

Die runde und flache Scheuerschutzwendel aus Stahl verlängern unter rauesten Bedingungen das Leben Ihrer Schlauchleitung. Sie schützen Schlauchleitungen vor Abrieb und Beschädigung. (Seiten **Eb-9** und **Eb-10**)



PolyGuard & Parkoil Schlauchschutz (HG & PG)

Schützen und bündeln Sie Ihre Schläuche mit diesem Schlauchschutz, der das Abknicken minimiert und nicht rostet. Sowohl der PolyGuard als auch der Parkoil lassen sich ohne Demontage des Schlauches einbauen. (Seiten **Eb-14** und **Eb-15**)

Partek Scheuerschutzschlauch (AS & PS)

Der Schutzschlauch aus Nylon macht Ihren Schlauch widerstandsfähig gegen Abrieb und ist in zwei Versionen verfügbar – „AS“ als Standard und der leichtere „PS“ – mit beiden können Sie schützen und bündeln. (Seiten **Eb-11** und **Eb-12**)

Minesleeve Abriebschutz (DMS)

Bester Abriebschutz ohne die Flexibilität der Schlauchleitung zu beeinflussen. Übertrifft die Anforderungen der MSHA Spezifikation hinsichtlich Flammbeständigkeit und Flammausbreitung. Siehe Seite **Eb-13**

Feuerschutzschlauch (FS-F)

Eine feuerfeste Hülle, die Ihren Schlauch bei extrem hohen Temperaturen schützt. (Seite **Eb-13**)

Partek Schutzhülle (PS-BV) zur nachträglichen Anbringung

Bei vielen Schlauchleitungsinstallationen ist eine Schutzhülle von Vorteil, was sich aber oft erst zeigt, wenn alle Schläuche und Komponenten schon an Ort und Stelle sind. Die Partek-Schutzhülle kann auch noch angebracht werden, wenn die Schlauchleitungen schon fest an ihrem Einsatzort installiert sind. Die Partek-Schutzhülle kann als zusätzlicher Abriebschutz oder zur Bündelung von mehreren Schläuchen oder Kabeln dienen. (Seite **Eb-16**)

Scheuerschutzschalen (HP-B)

Die Scheuerschutzschalen verlängern die Lebensdauer des Schlauchs, indem sie ihn vor dem Abrieb schützten, der entsteht, wenn der Schlauch an einem anderen Schlauch oder an Metall oder Beton reibt. Dieser Parker-Schlauchschutz ist beständig gegen Öl, Schmierstoffe, Diesel, die meisten Lösungsmittel sowie Umgebungstemperaturen von -40° C bis +150° C. Leicht zu installieren und mit Kabelbindern zu sichern ohne Demontage von Schlauchleitungen. (Seite **Eb-17**)

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

SG – Scheuerschutzwendel, rund

Scheuerschutzwendel aus verzinktem Federstahldraht zum Schutz von Schlauchleitungen bei extremer Abriebgefahr oder möglicher äußerer Beschädigung.



Schlauch ID mm / Bestell-Nr.	SG-060	SG-066	SG-072	SG-084	SG-097	SG-106	SG-113	SG-122	SG-131	SG-155	SG-166	SG-182	SG-209	SG-220	SG-232	SG-270	SG-292	SG-369
	15,20	16,75	18,25	21,30	24,60	26,90	28,70	30,95	33,25	39,35	42,15	46,20	53,05	55,85	58,90	68,55	74,20	93,70
201, 206, 221FR, 225, 235	-4	-5	-6	-8	-10		-12		-16	-20		-24			-32		-40	-48
213, 285, 293	-4/-5	-6		-8	-10	-12			-16	-20		-24		-32			-40	-48
301SN, 301TC, 302, 304		-4	-5	-6	-8	-10		-12		-16			-20		-24		-32	
351TC, 402, 421RH, 421SN, 422, 424, 426, 436, 441, 441RH, 451TC, 461LT, 462, 462TC,463, 471TC, 472TC, 492, 493, 611, 611HT, 681, 681DB, 692	-4	-5	-6	-8	-10		-12			-16		-20	-24			-32	-40	-48
372, 372RH, 371LT, 701					-6	-8		-10	-12	-16			-20		-24			
601	-4		-5	-6	-8				-12	-16		-20						
774, 721TC, 772LT				-6	-8		-10		-12	-16			-20	-24		-32		
731, 781, 782TC, P35, 791TC, 792TC									-12		-16		-20		-24		-32	
801, 804, 821FR, 831, 836, 837BM	-4/-5		-6	-8	-10		-12		-16									
811, 881, H29, H29ST, H29TC, H29RH									-12	-16		-20		-24		-32	-40	-48
H31, H31ST, H31TC			-4		-6	-8		-10	-12		-16							
R35, R35TC									-12		-16	-20			-24		-32	-40
R42, R42ST, R42TC								-10	-12		-16		-20		-24		-32	
R50TC / R56TC					-6	-8		-10	-12		-16		-20					
787TC, 797TC			-6	-8		-10		-12		-16		-20		-24		-32		
412	-4/-6																	
477	-4	-5	-6	-8		-10			-12	-16								

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

AG – Scheuerschutzwendel, flach

Scheuerschutzwendel aus verzinktem Federstahlflachband zum Schutz von Schlauchleitungen bei extremer Abriebgefahr oder möglicher äußerer Beschädigung.



Schlauch ID mm / Bestell-Nr.	AG-060	AG-066	AG-072	AG-084	AG-097	AG-106	AG-113	AG-122	AG-131	AG-155	AG-161	AG-166	AG-182	AG-209	AG-232	AG-270	AG-292	AG-319
	15,20	16,75	18,25	21,30	24,60	26,90	28,70	30,95	33,25	39,35	40,85	42,15	46,20	53,05	58,90	68,55	74,20	81,00
201, 206, 221FR, 225, 235	-4	-5	-6	-8	-10		-12		-16	-20			-24		-32		-40	
213, 285, 293	-4/-5	-6		-8	-10	-12			-16	-20			-24				-40	
301SN, 301TC, 302, 304		-4	-5	-6	-8	-10		-12		-16				-20	-24		-32	
351TC, 402, 421RH, 421SN, 422, 424, 426, 436, 441, 441RH, 451TC, 461LT, 462, 462TC, 463, 471TC, 472TC, 492, 493, 611, 611HT, 681, 681DB, 692	-4	-5	-6	-8	-10		-12			-16			-20	-24		-32		-40
372, 372RH, 371LT, 701					-6	-8		-10	-12	-16				-20	-24			
601	-4		-5	-6	-8				-12	-16			-20					
774, 721TC, 772LT				-6	-8		-10		-12	-16				-20		-32		
731, 781, 782TC, P35, 791TC, 792TC									-12			-16		-20	-24		-32	
801, 804, 821FR, 831, 836, 837BM	-4/-5		-6	-8	-10		-12		-16									
811, 881, H29, H29ST, H29TC, H29RH									-12	-16			-20			-32		-40
H31, H31ST, H31TC			-4		-6	-8		-10	-12		-16							
R35, R35TC									-12		-16		-20		-24		-32	
R42, R42ST, R42TC								-10	-12		-16			-20	-24		-32	
R50TC, R56TC					-6	-8		-10	-12		-16			-20				
787TC, 797TC			-6	-8		-10		-12		-16			-20		-24	-32		
412	-4/-6																	
477	-4	-5	-6	-8		-10			-12	-16								

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

AS – Partek® Nylon-Scheuerschutzschlauch



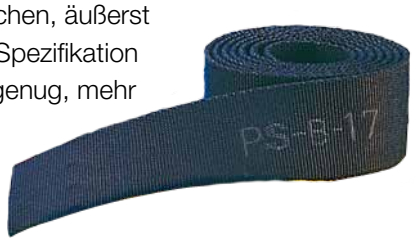
Der Partek Nylon-Scheuerschutzschlauch von Parker gibt Ihrem Schlauch zweifachen, äußerst widerstandsfähigen Abriebschutz. Erstens hat der Schutzschlauch nach der ISO Spezifikation 6945 eine einzigartige Konstruktion aus Nylongewebe und Partek „AS“ ist stark genug, mehr als 200,000 Abriebzyklen zu überstehen, ohne dass das Gewebe durchscheuert. Zweitens sorgt dieses Gewebe für eine außergewöhnlich glatte Innenwand, wodurch sich Gummischlauch in der Hülle frei bewegen kann. Das sorgt für einfachen Einbau und verhindert Abrieb der Schläuche im Inneren des Schutzschlauches. Der Partek-Scheuerschutzschlauch ist entweder in Schwarz oder Gelb und in für die meisten Hydraulikschläuche passenden Größen erhältlich. Partek – die schnelle und einfache Lösung für den Scheuerschutz Ihres Schlauches bei Anwendungen mit hohem Abrieb.

Temperaturbereich ..... -55 °C bis +120 °C

Bestell-Nr.		ID rund		ID flach	
schwarz	gelb	mm	Zoll	mm	Zoll
AS-B-11	AS-Y-11	19	0,75	27	1,07
AS-B-13	AS-Y-13	24	0,93	34	1,34
AS-B-15	AS-Y-15	29	1,13	42	1,66
AS-B-17	AS-Y-17	31	1,22	46	1,82
AS-B-19	AS-Y-19	34	1,35	51	2,02
AS-B-22	AS-Y-22	36	1,43	54	2,13
AS-B-27	AS-Y-27	41	1,63	62	2,45
AS-B-33	AS-Y-33	46	1,81	70	2,75
AS-B-35	AS-Y-35	56	2,19	85	3,33
AS-B-37	AS-Y-37	60	2,38	92	3,63
AS-B-39	AS-Y-39	67	2,63	102	4,02
AS-B-45	AS-Y-45	73	2,88	113	4,43
AS-B-47	AS-Y-47	80	3,13	122	4,80
AS-B-53	AS-Y-53	86	3,38	132	5,20
AS-B-58	AS-Y-58	92	3,63	142	5,59
AS-B-64	AS-Y-64	102	4,00	157	6,18

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

PS – Partek® Nylon-Scheuerschutzschlauch



Der Partek Nylon-Scheuerschutzschlauch von Parker gibt Ihrem Schlauch zweifachen, äußerst widerstandsfähigen Abriebschutz. Erstens hat der Schutzschlauch nach der ISO Spezifikation 6945 eine einzigartige Konstruktion aus Nylongewebe und Partek „PS“ ist stark genug, mehr als 50,000 Abriebzyklen zu überstehen, ohne dass das Gewebe durchscheuert. Zweitens sorgt dieses Gewebe für eine außergewöhnlich glatte Innenwand, wodurch sich Gummischlauch in der Hülle frei bewegen kann. Das sorgt für einfachen Einbau und verhindert Abrieb der Schläuche im Inneren des Schutzschlauches. Der Partek-Scheuerschutzschlauch ist entweder in Schwarz oder Gelb und in für die meisten Hydraulikschläuche passenden Größen erhältlich. Partek – die schnelle und einfache Lösung für den Scheuerschutz Ihres Schlauches bei Anwendungen mit hohem Abrieb.

Temperaturbereich ..... -55 °C bis +120 °C

Bestell-Nr.	ID rund		ID flach	
	mm	Zoll	mm	Zoll
PS-B-12	19	0,75	27	1,08
PS-B-13	23	0,91	34	1,32
PS-B-15	27	1,06	40	1,56
PS-B-17	31	1,22	46	1,82
PS-B-22	36	1,42	54	2,14
PS-B-33	46	1,81	70	2,75
PS-B-35	56	2,19	85	3,33
PS-B-37	60	2,38	92	3,63
PS-B-39	67	2,63	102	4,02
PS-B-45	73	2,88	113	4,43
PS-B-47	80	3,13	122	4,8
PS-B-80	127	5,00	197	7,75
PS-B-88	140	5,50	217	8,54

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

DMS – Minesleeve



Parker Minesleeve bietet höchste Abriebfestigkeit ohne die Beweglichkeit der Schlauchleitung zu beeinflussen und übertrifft die Forderungen der MSHA, hinsichtlich Flammwidrigkeit und Selbstverlöschung. Berstdruckprüfungen nach SAE J343, ausgeführt an Schlauchleitungen mit DMS Überzug zeigten 7-fach höheren Schutz gegen Ölspritzer als vergleichbare Überzüge. DMS kann auch zum Bündeln von Schlauchleitungen, sowie Rohre und Kabel verwendet werden.

- Abriebfestigkeit
  – Bietet besten Schutz gegen Abrieb, ohne die Beweglichkeit des Schlauches zu beeinträchtigen.
- Feuerbeständigkeit & Flammwidrigkeit
  – Übertrifft die Forderungen der MSHA, hinsichtlich Feuerbeständigkeit und Flammwidrigkeit.
- Eletrische Leitfähigkeit
  – Prüfungen nach ISO 8031 an Schlauchleitungen mit DMS Überzug zeigen Werte weit unter den geforderten Spezifikationen.
- Spritzschutz gegen Ölaustritt
  – Berstdruckprüfungen an Schlauchleitungen nach SAE J343 zeigen einen 7-fach höheren Schutz gegenüber vergleichbaren Produkten. Auch zum Bündeln mehrer Schlauchleitungen geeignet, ebenso für Rohre und Kabel.
- Zertifikate: MSHA und British Coal

Temperaturbereich ..... -50 °C bis +120 °C

Bestell-Nr.	ID rund		ID flach	
	mm	Zoll	mm	Zoll
DMS-23	23	0,91	39	1,54
DMS-27	27	1,06	45	1,77
DMS-31	31	1,22	52	2,05
DMS-36	36	1,42	57	2,24
DMS-47	47	1,85	77	3,03
DMS-55	55	2,17	89	3,5
DMS-66	66	2,60	107	4,21
DMS-85	85	3,35	136	5,35
DMS-93	93	3,66	149	5,87
DMS-127	127	5,00	197	7,75

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

FS-F – Feuerschutzschlauch

Asbestfreier Feuerschutzschlauch aus einem Glasfasergewebe mit unbrennbarer Spezial-Außenschicht. Dient zum Schutz von Schlauchleitungen gegen Hitze, Funkenflug, glühende Metallspäne etc. Montage mit Schlauchklemmen.



- Zertifiziert nach:
  - UL 1441
  - Flammtest VW1
  - MSHA für den Einsatz im Untertagebergbau
  - SAE AS1072E
  - GL-Germanischer Lloyd für 800 °C - 30 min.
  - BS EN 373 Molten Splash (Materialwiderstand gegen flüssige Metallspritzer)
  - BS EN 388 Abriebtest
  - BS EN ISO 6940 Flammbeständigkeit
  - BS EN ISO 6530 Ölbeständigkeit
  - BS 2576 Reißfestigkeit
  - DIN 54837/5510-2 Schienenfahrzeuge (Brenneigenschaft)
  - DIN 5659-2/5510-2 Schienenfahrzeuge (Toxizität)
  - MIL-C-24576A
  - PJA und P96 (Thermische Leitfähigkeit)
- Glasfasergewebe-Feuerschutzschlauch mit nahtlosen Silikon-Gummi-Aussenschicht in orange
- nach SAE Aerospace Norm 1072A Type 2A

Temperaturbereich ..... -54 °C bis +260 °C

Bestell-Nr.	min. ID		max. AD		Saug-Schlauch (R4)			1-/2-Lagen Stahldrahtgefelcht			Multispiral-Schlauch		
	mm	Zoll	mm	Zoll	Zoll	mm	size	Zoll	mm	size	Zoll	mm	size
FS-F-10	15	0,58	25	0,97				1/4	6	-4			
FS-F-11	17	0,65	26	1,03				1/4 5/16	6 8	-4 -5			
FS-F-12	18	0,71	28	1,09				5/16	8	-5			
FS-F-14	21	0,84	31	1,22				3/8	10	-6			
FS-F-16	24	0,96	35	1,38				1/2	13	-8	1/4 3/8	6 10	-4 -6
FS-F-18	27	1,08	38	1,50				1/2 5/8	13 16	-8 -10	1/2	13	-8
FS-F-20	31	1,21	40	1,59				3/4	19	-12	1/2 5/8	13 16	-8 -10
FS-F-22	34	1,34	44	1,75	3/4	19	-12				3/4	19	-12
FS-F-24	37	1,46	48	1,90				1	25	-16			
FS-F-28	43	1,71	52	2,06	1	25	-16	1	25	-16	1	25	-16
FS-F-30	47	1,84	56	2,19									
FS-F-32	50	1,96	59	2,32	1 1/4	32	-20	1 1/4	32	-20			
FS-F-38	59	2,34	70	2,74			-24	1 1/4 1 1/2	32 38	-20 -24	1 1/4 1 1/2	32 38	-20 -24
FS-F-40	63	2,46	71	2,79							1 1/2	38	-24
FS-F-48	75	2,96	86	3,40	2	51	-32	2	51	-32	2	51	-32
FS-F-60	94	3,71	105	4,15	2 1/2 3	65 76	-40 -48	2 1/2 3	65 76	-40 -48	2 1/2	65	-40

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

HG – PolyGuard Schlauchschutz

Hoch widerstandsfähiges Polyethylen sorgt für Schutz unter rauen Betriebsbedingungen.
Hervorragend geeignet zum Bündeln von Hochdruck-Schlauchleitungen.



- Schützt den Schlauch vor Abrieb und mechanischen Beschädigungen
- Leichter Einbau ohne Demontage der Schlauchleitung: keine Schlauchklemmen erforderlich
- Minimiert das Risiko des Abknickens
- Beständig gegen Luft, Wasser, Öl, Benzin, Hydraulikflüssigkeit und die meisten Lösungsmittel
- Ideal zum Bündeln von Kunststoffrohr oder Schlauchleitungen
- Kein Rosten und keine Korrosion möglich
- Farbe: schwarz

Achtung: Dieses Material beeinflusst das Brandverhalten negativ

Temperaturbereich ..... -40 °C bis +93 °C

Bestell-Nr.	min. ID		1-/2-Lagen Stahldrahtgefelcht			Multispiral-Schlauch			Saug-Schlauch (R4)		
	mm	Zoll	*Zoll*	mm	Size	*Zoll*	mm	Size	*Zoll*	mm	Size
HG-075	18,3 - 19,8	0,72 - 0,78	*1/2* *5/8*	13 16	-8 -10	*1/4* *3/8*	6 10	-4 -6	-	-	-
HG-100	24,6 - 26,2	0,97 - 1,03	*3/4*	19	-12	*1/2* *5/8*	13 16	-8 -10	*3/4*	19	-12
HG-125	31,0 - 32,5	1,22 - 1,28	*1*	25	-16	*3/4*	19	-12	-	-	-
HG-150	37,30 - 38,9	1,47 - 1,53	*1 1/4*	32	-20	*1*	25	-16	*1* *1 1/4*	25 32	-16 -20
HG-200	50,0 - 51,6	1,97 - 2,03	*1 1/2* *2* *2 1/2*	32 38 51	-24 -32 -40	*1 1/4* *1 1/2* *2*	32 38 51	-20 -24 -32	*1 1/2* *2* *2 1/2*	32 38 51	-24 -32 -40
HG-350	88,1 - 89,7	3,47 - 3,53	*3*	76	-48	*2 1/2* *3*	65 76	-40 -48	*3*	76	-48

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

PG – ParKoil Schlauchschutz

Günstiger Schutz für weniger anspruchsvolle Anwendungen mit engen Biegeradien



- Schützt den Schlauch vor Abrieb und mechanischen Beschädigungen
- Leichter Einbau ohne Entfernen der Schlauchleitung: keine Schlauchklemmen erforderlich
- Minimiert das Risiko des Abknickens
- Beständig gegen Luft, Wasser, Öl, Benzin, Hydraulikflüssigkeit und die meisten Lösungsmittel
- Ideal zum Bündeln von Kunststoffrohr oder Schlauchleitungen
- Kein Rosten und keine Korrosion möglich
- Farbe: schwarz

Achtung: Dieses Material fördert die Verbrennung

Temperaturbereich ..... -17 °C bis +93 °C

Bestell-Nr.	min. ID		1-/2-Lagen Stahldrahtgefelcht			Multispiral-Schlauch			Saug-Schlauch (R4)		
	mm (± 1,25)	Zoll (± 0,05)	*Zoll*	mm	Size	*Zoll*	mm	Size	*Zoll*	mm	Size
PG-038	9,65	0,38	*3/16*	5	-3	-	-	-	-	-	-
PG-050	12,70	0,50	*1/4* *5/16*	6 8	-4 -5	-	-	-	-	-	-
PG-062	15,75	0,62	*3/8*	10	-6	*1/4*	6	-4	-	-	-
PG-075	19,05	0,75	*1/2*	13	-8	*3/8*	10	-6			
PG-088	22,35	0,88	*5/8*	16	-10	*1/2*	13	-8			
PG-100	25,40	1,00	*3/4*	19	-12	*5/8*	16	-10			
PG-119	30,25	1,19	-	-	-	*3/4*	19	-12	*3/4*	19	-12
PG-138	35,05	1,38	*1* *1 1/4*	25 32	-16 -20	*1* *1 1/4*	25 32	-16 -20	*1*	25	-16
PG-188	47,75	1,88	*1 1/2* *2*	38 51	-24 -32	*1 1/2* *2*	38 51	-24 -32	*1 1/2* *2*	38 51	-24 -32

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

PS – Partek Schutzhülle

Nylonschutzhülle zum Bündeln von Schlauchleitungen **nach dem Einbau**

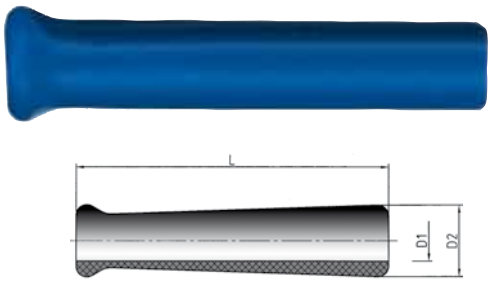
- Nachträglicher Einbau möglich
- Geringes Gewicht und hohe Flexibilität
- Aus hochzugfestem Nylon 1050 mit Urethan-Überzug
- Umgebungstemperaturbereich von 51° C bis +93° C
- Schneller und leichter Einbau
- Für zusätzliche Abriebfestigkeit oder zum Bündeln mehrerer Schläuche
- Kann mit einer Haushaltsschere zugeschnitten werden



Bestell-Nr.	Schlauchbündel AD		Umfang	Rollenlänge	Farbe
	Inch	mm	mm	m	
PS-BV-300	3	76,2	238,8	15,24	schwarz
PS-BV-400	4	101,6	317,5	15,24	schwarz
PS-BV-500	5	127,0	400,0	15,24	schwarz
PS-BV-700	7	177,8	558,8	15,24	schwarz

WKS – Gummi Knickschutz

Für *No-Skive* Hochdruckreinigerschläuche



Knickschutz		Schlauch ID				L	D1	D2
Bestell-Nr.	Farbe	DN	Zoll	Size	mm	mm	mm	mm
WKS-4-BLK	schwarz	6	1/4	-4	6,4	120	15,0	24
WKS-4-BLU	blau	6	1/4	-4	6,4	120	15,0	24
WKS-5-BLK	schwarz	8	5/16	-5	7,9	150	17,0	34
WKS-5-BLU	blau	8	5/16	-5	7,9	150	17,0	34
WKS-6-BLK	schwarz	10	3/8	-6	9,5	150	19,5	34
WKS-6-BLU	blau	10	3/8	-6	9,5	150	19,5	34
WKS-8-BLK	schwarz	12	1/2	-8	12,7	150	22,5	34
WKS-8-BLU	blau	12	1/2	-8	12,7	150	22,5	34
WKS-8-GRA	grau	12	1/2	-8	12,7	150	22,5	34

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

HP-B – Scheuerschutzschalen

Die Scheuerschutzschalen verlängern die Lebensdauer des Schlauchs, indem sie ihn vor dem Abrieb schützen, der entsteht, wenn der Schlauch an einem anderen Schlauch, an Metall oder Beton reibt. Dieser Parker-Schlauchschutz ist beständig gegen Öl, Schmierstoffe, Diesel, die meisten Lösungsmittel sowie Umgebungstemperaturen von -40° C bis +150° C. Leicht zu installieren und mit Kabelbindern zu sichern ohne Demontage von Schlauchleitungen.



- Für Schlauch von size -4 bis -32
- Verhindert den Abrieb des Schlauchs auf Beton, Metall und anderen rauen Oberflächen
- Schützt den Schlauch vor Beschädigung an mobilen Hydraulikgeräten
- Bei Parker finden Sie das richtige Schlauchprodukt für Ihren gesamten Hydraulik- und Pneumatikbedarf

Scheuerschutz KIT HP-B-13X18-KIT mit – 2 x HP-13 RFL Scheuerschutz, Länge 101 mm (4”) – 2 x HP-15 RFL Scheuerschutz, Länge 152 mm (6”) – 4 x HP-18 RFL Scheuerschutz, Länge 203 mm (8”) – 30 x HT-12 Kabelbinder – 30 x HT-16 Kabelbinder – 15 x HT-22 Kabelbinder	**Bestell-Nr.**	**HP-B-13X18-KIT**
Thekenständer HP-B-13-RFL mit – 10 x HP-B-13 Scheuerschutz, Länge 101 mm (4”) – 30 x HT-12 Kabelbinder	**Bestell-Nr.**	**HP-B-13-RFL**
Counter Display HP-B-15-RFL mit – 10 x HP-B-15 Scheuerschutz, Länge 152 mm (6”) – 30 x HT-16 Kabelbinder	**Bestell-Nr.**	**HP-B-15-RFL**
Counter Display HP-B-18-RFL mit – 5 x HP-B-18 Scheuerschutz, Länge 203 mm (8”) – 15 x HT-18 Kabelbinder	**Bestell-Nr.**	**HP-B-18-RFL**
Scheuerschutz, Länge 101 mm (4”)	**Bestell-Nr.**	**HP-B-13**
Scheuerschutz, Länge 152 mm (6”)	**Bestell-Nr.**	**HP-B-15**
Scheuerschutz, Länge 203 mm (8”)	**Bestell-Nr.**	**HP-B-18**

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schlauchsicherungssystem

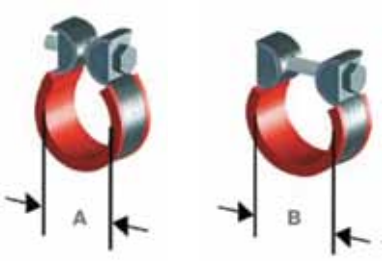
gegen Peitschen für Druckschlauch



- Verhindert das Peitschen eines unter Druck stehenden Schlauches, falls der Schlauch sich von der Armatur ablöst.
- Das System besteht aus zwei Teilen – einer Schlauchschelle und einem Sicherungsseil

Schlauchschellen

für das Schlauch-Sicherungssystem



Bestell-Nr.	A		B	
	Zoll	mm	Zoll	mm
WRC1212	0,47	12	0,492	12.5
WRC1313	0,51	13	0,531	13.5
WRC1415	0,55	14	0,591	15
WRC1718	0,67	17	0,709	18
WRC1819	0,71	18	0,748	19
WRC2021	0,79	20	0,827	21
WRC2223	0,87	22	0,906	23
WRC2425	0,95	24	0,984	25
WRC2526	0,98	25	1,024	26
WRC2728	1,06	27	1,102	28
WRC2829	1,10	28	1,142	29
WRC3031	1,18	30	1,220	31
WRC3435	1,34	34	1,378	35
WRC3637	1,42	36	1,457	37
WRC3839	1,50	38	1,535	39
WRC4445	1,73	44	1,772	45
WRC4547	1,77	45	1,850	47
WRC4850	1,89	48	1,969	50
WRC5153	2,01	51	2,087	53
WRC5456	2,13	54	2,205	56
WRC5759	2,25	57	2,330	59
WRC6365	2,48	63	2,559	65
WRC6971	2,72	69	2,795	71
WRC7577	3,00	75	3,030	77
WRC8486	3,30	84	3,380	86
WRC8789	3,42	87	3,500	89

Sicherungsseile

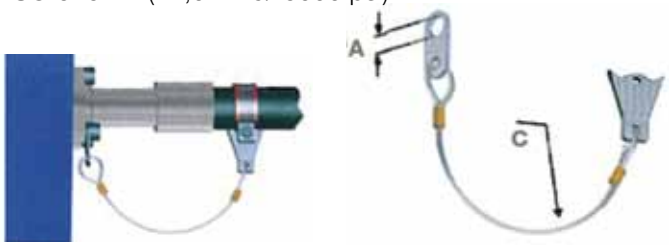
für Schlauch mit Einschraubverbindung



Bestell-Nr.	A		C	
	Zoll	mm	Zoll	mm
WRA145	0,57	14,5	11,81	300
WRA170	0,67	17,0	11,81	300
WRA185	0,73	18,5	11,81	300
WRA205	0,81	20,5	11,81	300
WRA225	0,89	22,5	11,81	300
WRA245	0,96	24,5	11,81	300
WRA265	1,04	26,5	11,81	300
WRA305	1,20	30,5	11,81	300
WRA340	1,34	34,0	17,72	450
WRA365	1,44	36,5	17,72	450
WRA425	1,67	42,5	17,72	450
WRA455	1,79	45,5	17,72	450
WRA490	1,93	49,0	17,72	450
WRA525	2,07	52,5	17,72	450
WRA600	2,36	60,0	17,72	450

Sicherungsseile

für Schlauch mit Flanschverbindung
ISO 6162-1 (35,0 MPa/5000 psi) und
ISO 6162-2 (42,0 MPa/ 6000 psi)

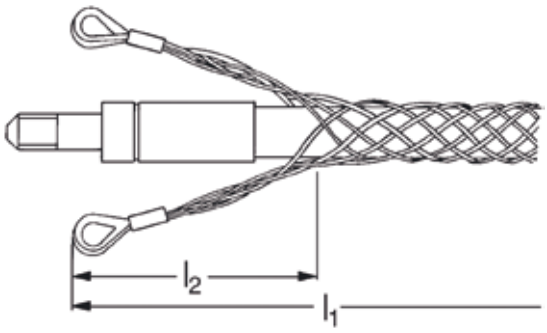


Bestell-Nr.	A		C	
	Zoll	mm	Zoll	mm
WRF085	0,33	8,5	11,81	300
WRF105	0,41	10,5	17,72	450
WRF125	0,49	12,5	17,72	450
WRF145	0,57	14,5	17,72	450
WRF165	0,65	16,5	17,72	450
WRF205	0,81	20,5	17,72	450

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

HS – Sicherungsstrumpf

- Material: Elektrolytisch verzinkter Stahldraht



Bestell-Nr.	Schlauch ID				Ø	Nutzlast	Reißlast	Gesamtlänge l1	Schlauchlänge l2
	DN	Zoll	Size	mm	mm	kN	kN	mm	mm
HS-03	5	3/16	-3	4,8	9 - 15	3	9	600	200
HS-05	8	5/16	-5	7,9	12 - 20	6	18	600	200
HS-08	12	1/2	-8	12,7	20 - 30	11	33	600	200
HS-12	20	3/4	-12	19,0	30 - 40	11	33	600	200
HS-16	25	1	-16	25,4	40 - 50	16	48	600	200

Taschenratgeber „Wie erkennt man Anschlussformen?“

Mit dem Taschenratgeber und seinen Messinstrumenten können Sie Armaturengewinde definieren.

- Europäische Gewinde (Metrisch, BSPP, BSPT)
- U.S. Gewinde (NPT und SAE mit UNF Gewinde)



Technische Daten / Bestellbezeichnung

Taschenratgeber mit Gewindelehren, Schieblehren, Gewindeprofilen und Ratgeber	**Bestell-Nr.**	Englisch	**H905375-GB**
	Bestell-Nr.	Deutsch	**H905375-DE**
	Bestell-Nr.	Französisch	**H905375-FR**

Die Messinstrumente (keine Präzionsinstrumente) sind für den Einsatz in Werkstätten geeignet.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parker „Hoze-Oil“

Spezielles Schlauchmontageöl, druck-und temperaturfest. Der Schmier-und Gleiteffekt dieses Öles erleichtert die Montage von Parker No-Skive Schlauch und No-Skive Armaturen. Falls erforderlich, wird das Armaturenende mit einem Tropfen Öl benetzt.

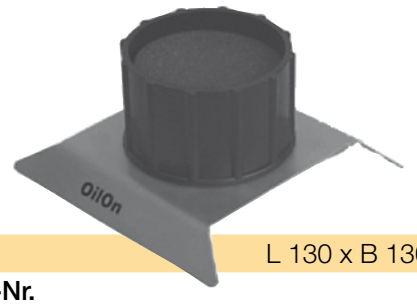


Volumen	1 l
Bestell-Nr.	**Hoze-Oil**

Ölschwamm TH 11-3

zum Einölen von Armaturen

Erleichtert die Montage von Nippel und Schlauch. Der Schwamm verteilt das Öl oder die Emulsion gleichmäßig auf dem Nippel.



Material	Stahl/Plastik
Maße	L 130 x B 130 x H 70 mm
Bestell-Nr.	**TH11-3**

Push-Lok® Montageöl H896137

Wasser-Öl-Emulsion zur leichten Montage von Parker Push-Lok Schlauch und Push-Lok Armaturen. Dieses Montageöl eignet sich ausgezeichnet zur Montage aller Push-Lok Schlauchtypen, besonders aber für die Schlauchtypen 830M, 837BM und 837PU. Das Push-Lok Montage Öl ist „frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen“ (Labs-frei), welche teilweise in der Gummiverarbeitung als Trennmittel eingesetzt werden z. B.: Silikone.

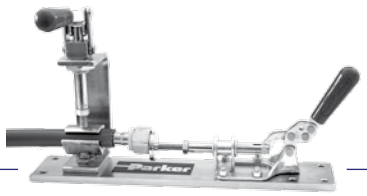


Volumen	1 l
Bestell-Nr.	**H896137**

Push-Lok® Montagegerät

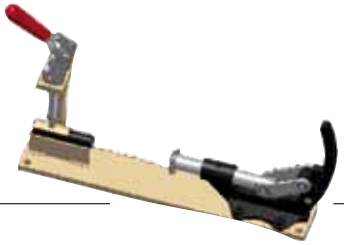
Das Steckschlauch Montagegerät ermöglicht eine problemlose Montage von Parker Push-Lok Schlauch. Die Montage erfolgt mit wenig Kraftaufwand durch das Einspannen des Schlauches in das Prisma und Eindrücken der Armatur in den Schlauch mittels Handhebel.

Montagegerät 611050G



Gesamtlänge	320 mm
Gewicht	2,2 kg
Bestell-Nr.	**611050G**

Montagegerät 611050HV
Schwere Ausführung

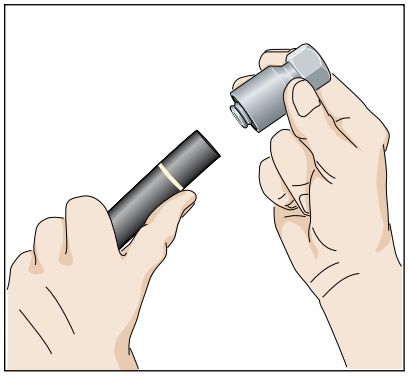


Maße	L 500 x B 90 x H 300 mm
Gewicht	7,5 kg
Bestell-Nr.	**611050HV**

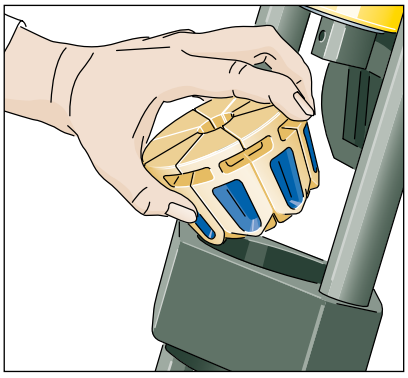
maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 1 / KarryKrimp® 2

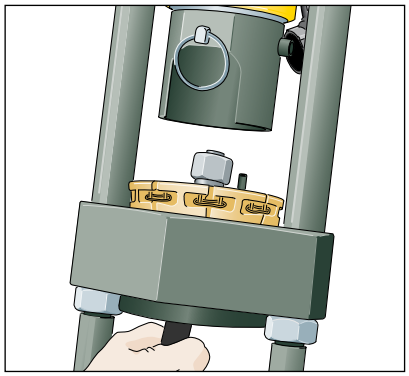
KarryKrimp 1 verpresst Parkrimp® Armaturen Serie 26, 43, 46, 48 size -4 bis -20
KarryKrimp 2 verpresst Parkrimp® Armaturen Serie 26, 43, 46, 48, 70, 71, 73, 77, 78



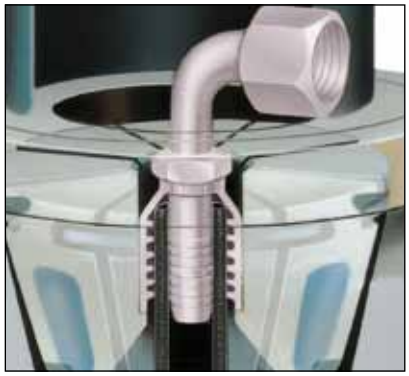
1. Einstecktiefe der Armatur gemäß Krimptabelle markieren (mit Ölkreide o.ä.) und Armatur auf das Schlauchende schieben bis das Hülsende die Markierung erreicht. Falls erforderlich, wird das Armaturenende mit einem Tropfen Öl benetzt (z. B.: Hoze Oil). Bei der Verarbeitung von Spiralschläuchen soll keine Schmierung verwendet werden.



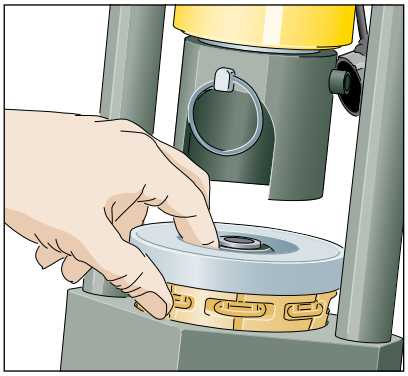
2. Blockierstift abziehen, Pressbackensatz in die eingefettete Werkzeugaufnahme einsetzen und auf gleichmäßige Verteilung der Einzelsegmente achten. Pressbacken sind farbig gekennzeichnet (s. Tabelle). Die Öffnung der verketteten Backensätze nach vorne einlegen.



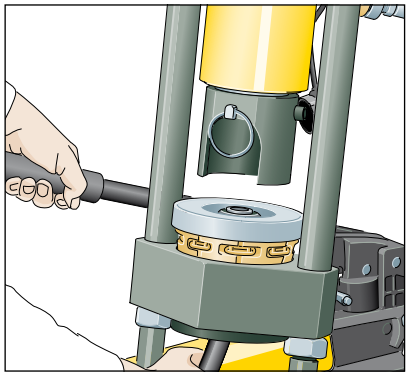
3. Schlauch von unten einführen und zwischen die Pressbacken und Armatur auf den Backenanschlag (Stop) aufsetzen.



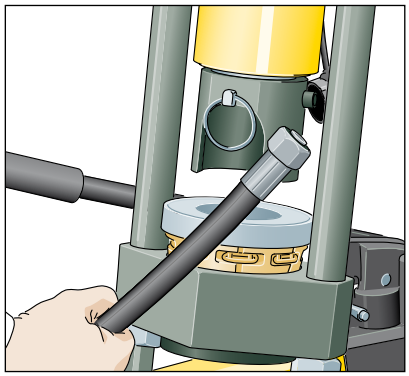
3. (a) Schlauch von unten in den Backensatz einlegen und auf Anschlag (Stop) setzen.



4. Backenring entsprechend des Schlauchtypes auf Pressbackensatz aufsetzen (s. Pressmaß-Tabelle).
Silber: 82C-R01
Schwarz: 82C-R02



5. Mittels Blockierstift Pressstempel ausrichten. Rücklaufventil an der Pumpe schließen, Handpumpe betätigen bis Backenring auf Grundplatte aufsitzt.



6. Rücklaufventil mittels Flügelschraube am Pumpenausgang druckentlasten. Fertig gepressten Schlauchanschluß nach unten herausziehen.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

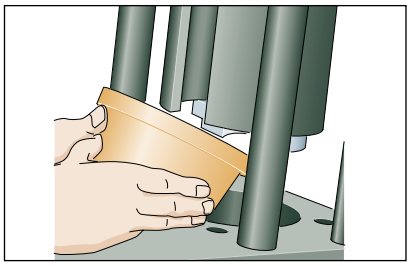
Parkrimp® 2

Parkrimp® Armaturen Serie 26, 43, 46, 48, 70, 71, 73, 77, 78, 79 und S6 size -4 bis -32

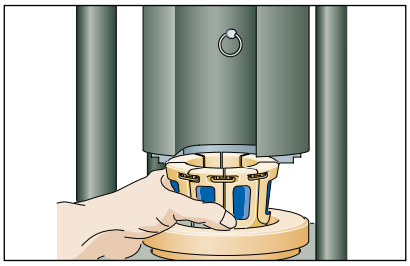
Für einteilige Pressbackensätze 80C- ... und 83C- ... size -4 bis -16



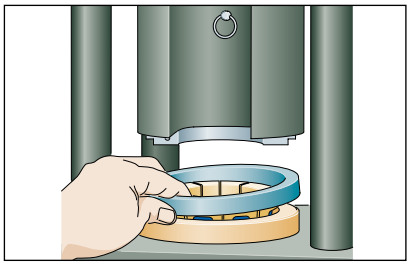
Zylinder und Stempel voll hochfahren. Hintere Backenringhälfte hochschieben und mit Stift (→) arretieren.



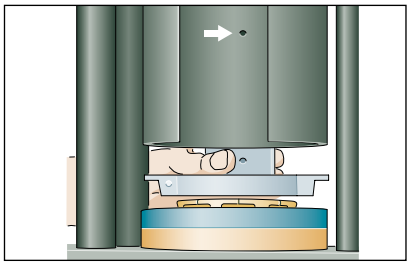
Adaptereinsatz in die Backenaufnahme einlegen. Dabei leicht kippen und richtig positionieren.



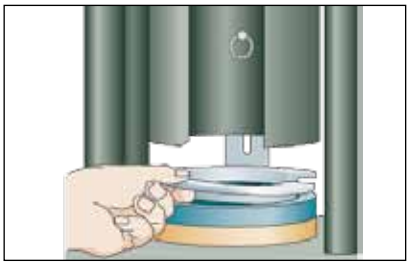
Pressbackensatz in die eingefettete Werkzeugaufnahme einsetzen und auf gleichmäßige Verteilung der Einzelsegmente achten. Backen sind nach Schlauchgröße farbig gekennzeichnet (s. Pressmaß-Tabelle).



Schwarzer Distanzring wird eingelegt. (vgl. Pressmaßtabelle)

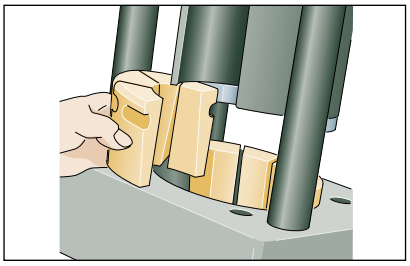


Feststellstift ziehen und geteilten Backenring auf Backen absenken. Achtung – die richtige Position des Nut- und Federringes beachten.

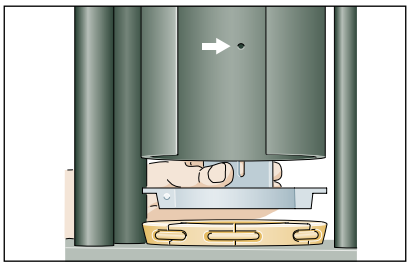


Andere Hälfte des Backenringes einsetzen. Nut- und Federring dient zum Ausrichten der beiden Hälften.

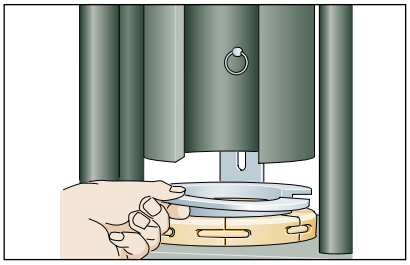
Für zweiteilige Pressbackensätze 83C-... size -20 bis -32



Gewünschten Backensatz in die Backenaufnahme einsetzen. Eine Backenhälfte hinten, eine vorne einlegen, um das Herausnehmen von Rohrbogen-Armaturen zu erleichtern.



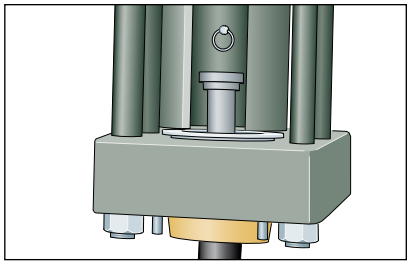
Feststellstift ziehen und geteilten Backenring auf Backen absenken.



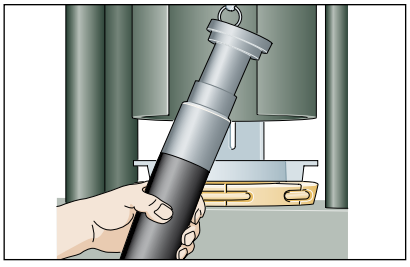
Andere Hälfte des Backenringes einsetzen. Nut- und Federring dient zum Ausrichten der beiden Hälften.



Schlauch von unten in die Pressbackenaufnahme schieben und auf Anschlag setzen.



Presse mittels Knopf (linker Schalter) in Betrieb setzen. Dann am rechten Schalter unteren Knopf drücken bis Stempel gegen Anschlag fährt.



Danach oberen Knopf drücken bis Armatur herausgenommen werden kann. Die verpresste Armatur darf nicht herausgenommen werden bevor die vordere Hälfte des geteilten Pressringes entfernt wurde.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 1

Serie 26

Schlauch ID			Schlauchtyp	Armaturen Serie	E Einsteck-tiefe	A Länge	Pressmaß				Backensatz	Backenring	
Zoll	Size	mm			mm	±0.50 mm	Ø B min mm	Ø B max mm	Ø C min mm	Ø C max mm		R01 silber	R02 schwarz
3/16	-4	5,0	213 / 285 / 293	26	21	12,20	11,70	12,20	11,30	11,80	80C-E04	X	
3/16	-4	5,0	201 / 206	26	21	12,20	12,70	13,20	12,30	12,80	80C-E04		X
1/4	-5	6,3	213	26	21	12,20	13,20	13,70	12,85	13,35	80C-E05	X	
1/4	-5	6,3	201 / 206 / 221FR	26	21	12,20	14,25	14,75	13,85	14,35	80C-E05		X
5/16	-6	8,0	213 / 285 / 293	26	21	12,20	14,60	15,10	14,25	14,75	80C-E06	X	
5/16	-6	8,0	201 / 206 / 221FR	26	21	12,20	15,65	16,15	15,25	15,75	80C-E06		X
13/32	-8	10,0	213 / 285 / 293	26	21	12,20	17,05	17,55	16,65	17,15	80C-E08	X	
13/32	-8	10,0	201 / 206 / 221FR	26	21	12,20	18,05	18,55	17,65	18,15	80C-E08		X
1/2	-10	12,5	213 / 285 / 293	26	22	14,70	20,45	20,95	20,05	20,55	80C-E10	X	
1/2	-10	12,5	201 / 206 / 221FR	26	22	14,70	21,45	21,95	21,10	21,60	80C-E10		X
5/8	-12	16,0	213 / 285 / 293	26	22	14,70	23,25	23,75	22,85	23,35	80C-E12	X	
5/8	-12	16,0	201 / 206 / 221FR	26	22	14,70	24,25	24,75	23,90	24,40	80C-E12		X
7/8	-16	22,0	213 / 285 / 293	26	25	15,50	29,85	30,35	29,45	29,95	80C-E16	X	
7/8	-16	22,0	201 / 206 / 221FR	26	25	15,50	30,85	31,35	30,50	31,00	80C-E16		X

KarryKrimp 1 ist nicht für das Konfektionieren von Edelstahl-Armaturen ausgelegt.

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 1

Serie 43

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	Backenring		Einsteck-tiefe	Pressmaß	
DN	Zoll	Size	mm				R01 silber	R02 schwarz	mm	mm	mm
10	3/8	-6	9,5	722TC	43	80C-A06		X	29	21,95	22,45
12	1/2	-8	12,7	722TC	43	80C-A08		X	33	25,00	25,50
16	5/8	-10	15,9	722TC	43	80C-A10		X	40	27,95	28,45
19	3/4	-12	19,1	722TC	43	80C-A12		X	38	32,65	33,15
25	1	-16	25,4	722TC	43	80C-A16		X	44	41,40	41,90

KarryKrimp 1 ist nicht für das Konfektionieren von Edelstahl-Armaturen ausgelegt.

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 1

Serie 46

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	Backenring		Einsteck-tiefe	Pressmaß	
DN	Zoll	Size	mm				R01 silber	R02 schwarz	mm	mm	mm
6	1/4	-4	6,4	492 / 492ST / 692	46	80C-B04	X		23	14,35	14,85
6	1/4	-4	6,4	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST	46	80C-B04		X	23	15,35	15,85
8	5/16	-5	7,9	492 / 492ST / 692	46	80C-B05	X		23	16,15	16,65
8	5/16	-5	7,9	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 463	46	80C-B05		X	23	17,15	17,65
10	3/8	-6	9,5	492 / 492ST / 692	46	80C-B06	X		22	19,30	19,80
10	3/8	-6	9,5	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 463	46	80C-B06		X	22	20,35	20,85
12	1/2	-8	12,7	492 / 492ST	46	80C-B08	X		24	22,35	22,85
12	1/2	-8	12,7	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 463 / 692	46	80C-B08		X	24	23,35	23,85
16	5/8	-10	15,9	492 / 492ST	46	80C-B10	X		25	25,65	26,15
16	5/8	-10	15,9	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 692	46	80C-B10		X	25	26,65	27,15
19	3/4	-12	19,1	492 / 492ST	46	80C-B12	X		25	29,45	29,95
19	3/4	-12	19,1	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST	46	80C-B12		X	25	30,50	31,00
25	1	-16	25,4	492 / 492ST	46	80C-B16	X		29	37,10	37,60
25	1	-16	25,4	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST	46	80C-B16		X	29	38,10	38,60
31	1 1/4	-20	31,8	492 / 492ST	46	80C-B20	X		35	43,95	44,45
31	1 1/4	-20	31,8	461LT / 462 / 462ST	46	80C-B20		X	35	44,95	45,45

KarryKrimp 1 ist nicht für das Konfektionieren von Edelstahl-Armaturen ausgelegt.

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 1

Serie 48

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	Backenring		Einsteck-tiefe	Pressmaß	
DN	Zoll	Size	mm				R01 silber	R02 schwarz	mm	mm	mm
6	1/4	-4	6,4	421SN / 422 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C04	X		22	16,40	16,90
6	1/4	-4	6,4	301SN / 302 / 304 / 421WC / 601	48	80C-C04		X	22	17,40	17,90
8	5/16	-5	7,9	421SN / 422 / 441 / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C05	X		24	18,05	18,55
8	5/16	-5	7,9	301SN / 302	48	80C-C05		X	24	19,05	19,55
10	3/8	-6	9,5	421SN / 422 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C06	X		22	20,35	20,85
10	3/8	-6	9,5	301SN / 302	48	80C-C06		X	22	21,35	21,85
12	1/2	-8	12,7	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C08	X		24	23,35	23,85
12	1/2	-8	12,7	301SN / 302	48	80C-C08		X	24	24,40	24,90
16	5/8	-10	15,9	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST	48	80C-C10	X		25	26,65	27,15
16	5/8	-10	15,9	301SN / 302	48	80C-C10		X	25	27,70	28,20
19	3/4	-12	19,1	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST	48	80C-C12	X		25	30,50	31,00
19	3/4	-12	19,1	301SN / 302	48	80C-C12		X	25	31,50	32,00
25	1	-16	25,4	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 477 / 477ST / 471TC	48	80C-C16	X		30	38,10	38,60
25	1	-16	25,4	301SN / 302	48	80C-C16		X	30	39,05	39,55
31	1 1/4	-20	31,8	421RH / 421SN / 422 / 426 / 472TC	48	80C-C20	X		46	50,05	50,55
31	1 1/4	-20	31,8	301SN / 302 / 304 / 811 / 881	48	80C-C20		X	46	51,05	51,55

KarryKrimp 1 ist nicht für das Konfektionieren von Edelstahl-Armaturen ausgelegt.

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 2

Serie 26

Schlauch ID			Schlauchtyp	Armaturen Serie	E Einsteck-tiefe	A Länge	Pressmaß				Backensatz	Backenring	
Zoll	Size	mm			mm	±0.50 mm	Ø B min mm	Ø B max mm	Ø C min mm	Ø C max mm		R01 silber	R02 schwarz
3/16	-4	5,0	213 / 285 / 293	26	21	12,20	11,70	12,20	11,30	11,80	80C-E04	X	
3/16	-4	5,0	201 / 206	26	21	12,20	12,70	13,20	12,30	12,80	80C-E04		X
1/4	-5	6,3	213	26	21	12,20	13,20	13,70	12,85	13,35	80C-E05	X	
1/4	-5	6,3	201 / 206 / 221FR	26	21	12,20	14,25	14,75	13,85	14,35	80C-E05		X
5/16	-6	8,0	213 / 285 / 293	26	21	12,20	14,60	15,10	14,25	14,75	80C-E06	X	
5/16	-6	8,0	201 / 206 / 221FR	26	21	12,20	15,65	16,15	15,25	15,75	80C-E06		X
13/32	-8	10,0	213 / 285 / 293	26	21	12,20	17,05	17,55	16,65	17,15	80C-E08	X	
13/32	-8	10,0	201 / 206 / 221FR	26	21	12,20	18,05	18,55	17,65	18,15	80C-E08		X
1/2	-10	12,5	213 / 285 / 293	26	22	14,70	20,45	20,95	20,05	20,55	80C-E10	X	
1/2	-10	12,5	201 / 206 / 221FR	26	22	14,70	21,45	21,95	21,10	21,60	80C-E10		X
5/8	-12	16,0	213 / 285 / 293	26	22	14,70	23,25	23,75	22,85	23,35	80C-E12	X	
5/8	-12	16,0	201 / 206 / 221FR	26	22	14,70	24,25	24,75	23,90	24,40	80C-E12		X
7/8	-16	22,0	213 / 285 / 293	26	25	15,50	29,85	30,35	29,45	29,95	80C-E16	X	
7/8	-16	22,0	201 / 206 / 221FR	26	25	15,50	30,85	31,35	30,50	31,00	80C-E16		X

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 2

Serie 43

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	Backenring		Einsteck-tiefe	Pressmaß	
DN	Zoll	Size	mm				R01 silber	R02 schwarz	mm	mm	mm
10	3/8	-6	9,5	722TC	43	80C-A06		X	29	21,95	22,45
12	1/2	-8	12,7	722TC	43	80C-A08		X	33	25,00	25,50
16	5/8	-10	15,9	722TC	43	80C-A10		X	40	27,95	28,45
19	3/4	-12	19,1	722TC	43	80C-A12		X	38	32,65	33,15
25	1	-16	25,4	722TC	43	80C-A16		X	44	41,40	41,90

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 2

Serie 46

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	Backenring		Einsteck-tiefe	Pressmaß	
DN	Zoll	Size	mm				R01 silber	R02 schwarz	mm	mm	mm
6	1/4	-4	6,4	492 / 492ST / 692	46	80C-B04	X		23	14,35	14,85
6	1/4	-4	6,4	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST	46	80C-B04		X	23	15,35	15,85
8	5/16	-5	7,9	492 / 492ST / 692	46	80C-B05	X		23	16,15	16,65
8	5/16	-5	7,9	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 463	46	80C-B05		X	23	17,15	17,65
10	3/8	-6	9,5	492 / 492ST / 692	46	80C-B06	X		22	19,30	19,80
10	3/8	-6	9,5	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 463	46	80C-B06		X	22	20,35	20,85
12	1/2	-8	12,7	492 / 492ST	46	80C-B08	X		24	22,35	22,85
12	1/2	-8	12,7	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 463 / 692	46	80C-B08		X	24	23,35	23,85
16	5/8	-10	15,9	492 / 492ST	46	80C-B10	X		25	25,65	26,15
16	5/8	-10	15,9	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 692	46	80C-B10		X	25	26,65	27,15
19	3/4	-12	19,1	492 / 492ST	46	80C-B12	X		25	29,45	29,95
19	3/4	-12	19,1	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST	46	80C-B12		X	25	30,50	31,00
25	1	-16	25,4	492 / 492ST	46	80C-B16	X		29	37,10	37,60
25	1	-16	25,4	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST	46	80C-B16		X	29	38,10	38,60
31	1 1/4	-20	31,8	492 / 492ST	46	80C-B20	X		35	43,95	44,45
31	1 1/4	-20	31,8	461LT / 462 / 462ST	46	80C-B20		X	35	44,95	45,45

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 2

Serie 48

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	Backenring		Einsteck-tiefe	Pressmaß	
DN	Zoll	Size	mm				R01 silber	R02 schwarz	mm	mm	mm
6	1/4	-4	6,4	421SN / 422 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C04	X		22	16,40	16,90
6	1/4	-4	6,4	301SN / 302 / 304 / 421WC / 601	48	80C-C04		X	22	17,40	17,90
8	5/16	-5	7,9	421SN / 422 / 441 / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C05	X		24	18,05	18,55
8	5/16	-5	7,9	301SN / 302	48	80C-C05		X	24	19,05	19,55
10	3/8	-6	9,5	421SN / 422 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C06	X		22	20,35	20,85
10	3/8	-6	9,5	301SN / 302	48	80C-C06		X	22	21,35	21,85
12	1/2	-8	12,7	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C08	X		24	23,35	23,85
12	1/2	-8	12,7	301SN / 302	48	80C-C08		X	24	24,40	24,90
16	5/8	-10	15,9	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST	48	80C-C10	X		25	26,65	27,15
16	5/8	-10	15,9	301SN / 302	48	80C-C10		X	25	27,70	28,20
19	3/4	-12	19,1	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST	48	80C-C12	X		25	30,50	31,00
19	3/4	-12	19,1	301SN / 302	48	80C-C12		X	25	31,50	32,00
25	1	-16	25,4	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 477 / 477ST / 471TC	48	80C-C16	X		30	38,10	38,60
25	1	-16	25,4	301SN / 302	48	80C-C16		X	30	39,05	39,55
31	1 1/4	-20	31,8	421RH / 421SN / 422 / 426 / 472TC	48	80C-C20	X		46	50,05	50,55
31	1 1/4	-20	31,8	301SN / 302 / 304 / 811 / 881	48	80C-C20		X	46	51,05	51,55

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

KarryKrimp® 2

Serie 70, 71, 73, 77, 78

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	Backenring		Einsteck-tiefe	Pressmaß		1) Edelstahl
DN	Zoll	Size	mm				R01 silber	R02 schwarz	mm	mm	mm	
10	3/8	-6	9,5	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701	70	83C-D06		X	27	25,15	25,65	♦
12	1/2	-8	12,7	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701 / F42	70	83C-D08		X	33	28,95	29,45	♦
12	1/2	-8	12,7	772LT	71	83C-D08	X		33	27,95	28,45	♦
12	1/2	-8	12,7	787TC / 797TC	77	80C-CS08		X	35	23,65	24,15	
16	5/8	-10	15,9	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701	70	83C-D10		X	35	32,00	32,50	♦
16	5/8	-10	15,9	772LT	71	83C-D10	X		36	31,00	31,50	♦
16	5/8	-10	15,9	787TC / 797TC	77	80C-CS10		X	39	26,85	27,35	
19	3/4	-12	19,1	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701	70	83C-D12		X	38	35,40	35,90	♦
19	3/4	-12	19,1	774 / 772LT	71	83C-D12	X		37	34,40	34,90	♦
19	3/4	-12	19,1	731	73	80C-L12	X		48	36,05	36,55	
19	3/4	-12	19,1	787TC / 797TC	77	80C-CS12		X	45	31,65	32,15	
19	3/4	-12	19,1	781 / 782TC	78	80C-L12	X		48	36,05	36,55	♦
25	1	-16	25,4	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701	70	83C-D16		X	46	44,05	44,55	♦
25	1	-16	25,4	774 / 772LT	71	83C-D16	X		45	43,05	43,55	♦
25	1	-16	25,4	731	73	80C-L16	X		51	43,95	44,45	
25	1	-16	25,4	781 / 782TC	78	80C-L16	X		51	43,95	44,45	♦
31	1 1/4	-20	31,8	774 / 772LT / 721TC	71	83C-D20	X		46	51,45	51,95	♦

* Bei Edelstahl-Armaturen kann das Pressmaß bis zu 0,25 mm größer als in der Tabelle angegeben sein.

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp® 2

Serie 26

Schlauch ID			Schlauchtyp	Armaturen Serie	E Einsteck-tiefe	A Länge	Pressmaß				Backensatz	Backenring 83C-R02	Distanz-platte 83C-R02H	Adapter-einsatz 83C-0CB
Zoll	Size	mm			mm	±0.50 mm	Ø B min mm	Ø B max mm	Ø C min mm	Ø C max mm				
3/16	-4	5,0	213 / 285 / 293	26	21	12,20	11,70	12,20	11,30	11,80	80C-E04			X
3/16	-4	5,0	201 / 206	26	21	12,20	12,70	13,20	12,30	12,80	80C-E04	X		X
1/4	-5	6,3	213	26	21	12,20	13,20	13,70	12,85	13,35	80C-E05			X
1/4	-5	6,3	201 / 206 / 221FR	26	21	12,20	14,25	14,75	13,85	14,35	80C-E05	X		X
5/16	-6	8,0	213 / 285 / 293	26	21	12,20	14,60	15,10	14,25	14,75	80C-E06			X
5/16	-6	8,0	201 / 206 / 221FR	26	21	12,20	15,65	16,15	15,25	15,75	80C-E06	X		X
13/32	-8	10,0	213 / 285 / 293	26	21	12,20	17,05	17,55	16,65	17,15	80C-E08			X
13/32	-8	10,0	201 / 206 / 221FR	26	21	12,20	18,05	18,55	17,65	18,15	80C-E08	X		X
1/2	-10	12,5	213 / 285 / 293	26	22	14,70	20,45	20,95	20,05	20,55	80C-E10			X
1/2	-10	12,5	201 / 206 / 221FR	26	22	14,70	21,45	21,95	21,10	21,60	80C-E10	X		X
5/8	-12	16,0	213 / 285 / 293	26	22	14,70	23,25	23,75	22,85	23,35	80C-E12			X
5/8	-12	16,0	201 / 206 / 221FR	26	22	14,70	24,25	24,75	23,90	24,40	80C-E12	X		X
7/8	-16	22,0	213 / 285 / 293	26	25	15,50	29,85	30,35	29,45	29,95	80C-E16			X
7/8	-16	22,0	201 / 206 / 221FR	26	25	15,50	30,85	31,35	30,50	31,00	80C-E16	X		X
1 1/8	-20	29,0	213	26	25	16,50	36,05	36,55	35,70	36,20	83C-E20			
1 1/8	-20	29,0	201 / 206	26	25	16,50	37,10	37,60	36,70	37,20	83C-E20		X	
1 3/8	-24	35,0	213	26	27	16,50	42,40	42,90	42,05	42,55	83C-E24			
1 3/8	-24	35,0	201 / 206	26	27	16,50	43,45	43,95	43,05	43,55	83C-E24		X	
1 13/16	-32	46,0	213	26	32	22,90	54,85	55,35	54,50	55,00	83C-E32			
1 13/16	-32	46,0	201 / 206	26	32	22,90	55,90	56,40	55,50	56,00	83C-E32		X	

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp® 2

Serie 43

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	1) 83C-R02	2) 83C-R02H	3) 83C-0CB	Einsteck-tiefe	Pressmaß	
DN	Zoll	Size	mm							mm	mm	mm
10	3/8	-6	9,5	722TC	43	80C-A06	X		X	29	21,95	22,45
12	1/2	-8	12,7	722TC	43	80C-A08	X		X	33	25,00	25,50
16	5/8	-10	15,9	722TC	43	80C-A10	X		X	40	27,95	28,45
19	3/4	-12	19,1	722TC	43	80C-A12	X		X	38	32,65	33,15
25	1	-16	25,4	722TC	43	80C-A16	X		X	44	41,40	41,90

1) Backenring
2) Distanzplatte
3) Adaptereinsatzt

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp® 2

Serie 46

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	1) 83C-R02	2) 83C-R02H	3) 83C-0CB	Einsteck-tiefe	Pressmaß	
DN	Zoll	Size	mm							mm	mm	mm
6	1/4	-4	6,4	492 / 492ST / 692	46	80C-B04			X	23	14,35	14,85
6	1/4	-4	6,4	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST	46	80C-B04	X		X	23	15,35	15,85
8	5/16	-5	7,9	492 / 492ST / 692	46	80C-B05			X	23	16,15	16,65
8	5/16	-5	7,9	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 463	46	80C-B05	X		X	23	17,15	17,65
10	3/8	-6	9,5	492 / 492ST / 692	46	80C-B06			X	22	19,30	19,80
10	3/8	-6	9,5	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 463	46	80C-B06	X		X	22	20,35	20,85
12	1/2	-8	12,7	492 / 492ST	46	80C-B08			X	24	22,35	22,85
12	1/2	-8	12,7	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 463 / 692	46	80C-B08	X		X	24	23,35	23,85
16	5/8	-10	15,9	492 / 492ST	46	80C-B10			X	25	25,65	26,15
16	5/8	-10	15,9	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST / 692	46	80C-B10	X		X	25	26,65	27,15
19	3/4	-12	19,1	492 / 492ST	46	80C-B12			X	25	29,45	29,95
19	3/4	-12	19,1	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST	46	80C-B12	X		X	25	30,50	31,00
25	1	-16	25,4	492 / 492ST	46	80C-B16			X	29	37,10	37,60
25	1	-16	25,4	441 / 441RH / 461LT / 462 / 462ST	46	80C-B16	X		X	29	38,10	38,60
31	1 1/4	-20	31,8	492 / 492ST	46	80C-B20			X	35	43,95	44,45
31	1 1/4	-20	31,8	461LT / 462 / 462ST	46	80C-B20	X		X	35	44,95	45,45

1) Backenring
2) Distanzplatte
3) Adaptereinsatzt

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp® 2

Serie 48

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	1)	2)	3)	Einsteck-tiefe	Pressmaß		5) Edelstahl
DN	Zoll	Size	mm				83C-R02	83C-R02H	83C-0CB	mm	mm	mm	
6	1/4	-4	6,4	421SN / 422 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C04			X	22	16,40	16,90	
6	1/4	-4	6,4	301SN / 302 / 304 / 421WC / 601	48	80C-C04	X		X	22	17,40	17,90	
8	5/16	-5	7,9	421SN / 422 / 441 / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C05			X	24	18,05	18,55	
8	5/16	-5	7,9	301SN / 302	48	80C-C05	X		X	24	19,05	19,55	
10	3/8	-6	9,5	421SN / 422 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C06			X	22	20,35	20,85	
10	3/8	-6	9,5	301SN / 302	48	80C-C06	X		X	22	21,35	21,85	
12	1/2	-8	12,7	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST / 493	48	80C-C08			X	24	23,35	23,85	
12	1/2	-8	12,7	301SN / 302	48	80C-C08	X		X	24	24,40	24,90	
16	5/8	-10	15,9	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST	48	80C-C10			X	25	26,65	27,15	
16	5/8	-10	15,9	301SN / 302	48	80C-C10	X		X	25	27,70	28,20	
19	3/4	-12	19,1	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 471TC / 477 / 477ST	48	80C-C12			X	25	30,50	31,00	
19	3/4	-12	19,1	301SN / 302	48	80C-C12	X		X	25	31,50	32,00	
19	3/4	-12	19,1	811	48	80C-C12	X	X (4)	X	25	32,50	33,00	
25	1	-16	25,4	421SN / 422 / 426 / 436 / 441 / 441RH / 451TC / 461LT / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 477 / 477ST / 471TC	48	80C-C16			X	30	38,10	38,60	
25	1	-16	25,4	301SN / 302	48	80C-C16	X		X	30	39,05	39,55	
25	1	-16	25,4	811	48	80C-C16	X	X (4)	X	30	40,05	40,55	
31	1 1/4	-20	31,8	421RH / 421SN / 422 / 426 / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 472TC	48	80C-C20			X	46	50,05	50,55	
31	1 1/4	-20	31,8	421RH / 421SN / 422 / 426 / 462 / 462TC / 462ST / 462CLF / 472TC	48	83C-C20H				46	50,05	50,55	
31	1 1/4	-20	31,8	301SN / 302 / 304 / 811 / 881	48	80C-C20	X		X	46	51,05	51,55	
31	1 1/4	-20	31,8	301SN / 302 / 304 / 811 / 881	48	83C-C20H		X		46	51,05	51,55	
38	1 1/2	-24	38,1	421RH / 421SN / 422 / 426 / 472TC	48	83C-C24				37	58,15	58,65	♦
38	1 1/2	-24	38,1	301SN / 302 / 304 / 811 / 881	48	83C-C24		X		37	59,15	59,65	♦
51	2	-32	50,8	421RH / 421SN / 422 / 426 / 472TC	48	83C-C32				47	69,45	69,95	♦
51	2	-32	50,8	301SN / 302 / 304 / 811 / 881	48	83C-C32		X		47	70,45	70,95	♦

1) Backenring
2) Distanzplatte
3) Adaptereinsatz
4) Distanzplatte 83C-R02H zwischen den Adaptereinsatz 83C-0CB und den Backenring 83C-R02 legen.
5) Bei Edelstahl-Armaturen kann das Pressmaß bis zu 0,25 mm größer als in der Tabelle angegeben sein.

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Parkrimp® 2

Serie 70, 71, 73, 77, 79, S6

Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Backensatz	1)	2)	3)	Einsteck-tiefe	min. crimp lenght	Pressmaß		4) Edelstahl
DN	Zoll	Size	mm				83C-R02	83C-R02H	83C-0CB	mm	mm	mm	mm	
10	3/8	-6	9,5	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701	70	83C-D06	X		X	27		25,15	25,65	♦
12	1/2	-8	12,7	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701 / F42	70	83C-D08	X		X	33		28,95	29,45	♦
12	1/2	-8	12,7	772LT	71	83C-D08			X	33		27,95	28,45	♦
12	1/2	-8	12,7	787TC / 797TC	77	80C-CS08	X		X	35		23,65	24,15	
16	5/8	-10	15,9	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701	70	83C-D10	X		X	35		32,00	32,50	♦
16	5/8	-10	15,9	772LT	71	83C-D10			X	36		31,00	31,50	♦
16	5/8	-10	15,9	787TC / 797TC	77	80C-CS10	X		X	39		26,85	27,35	
19	3/4	-12	19,1	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701	70	83C-D12	X		X	38		35,40	35,90	♦
19	3/4	-12	19,1	774 / 772LT	71	83C-D12			X	37		34,40	34,90	♦
19	3/4	-12	19,1	731	73	80C-L12			X	48		36,05	36,55	
19	3/4	-12	19,1	731	73	83C-L12				48		36,05	36,55	
19	3/4	-12	19,1	787TC / 797TC	77	80C-CS12	X		X	45		31,65	32,15	
19	3/4	-12	19,1	781 / 782TC	78	80C-L12			X	48		36,05	36,55	♦
19	3/4	-12	19,1	781 / 782TC	78	83C-L12				48		36,05	36,55	♦
19	3/4	-12	19,1	791TC / 792TC / F42	79	80C-L12			X	56	54,0 Φ	36,05	36,55	
19	3/4	-12	19,1	791TC / 792TC / F42	79	83C-L12				56	54,0 Φ	36,05	36,55	
25	1	-16	25,4	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701	70	83C-D16	X		X	46		44,05	44,55	♦
25	1	-16	25,4	371LT / 372 / 372RH / 372TC / 701	70	83C-D16H		X		46		44,05	44,55	♦
25	1	-16	25,4	774 / 772LT	71	83C-D16			X	45		43,05	43,55	♦
25	1	-16	25,4	774 / 772LT	71	83C-D16H				45		43,05	43,55	♦
25	1	-16	25,4	731	73	80C-L16			X	51		43,95	44,45	
25	1	-16	25,4	731	73	83C-L16				51		43,95	44,45	
25	1	-16	25,4	787TC / 797TC	77	83C-CS16		X		54		39,15	39,65	
25	1	-16	25,4	781 / 782TC	78	80C-L16			X	51		43,95	44,45	♦
25	1	-16	25,4	781 / 782TC	78	83C-L16				51		43,95	44,45	♦
25	1	-16	25,4	791TC / 792TC / F42	79	80C-L16			X	59	57,0 Φ	43,95	44,45	
25	1	-16	25,4	791TC / 792TC / F42	79	83C-L16				59	57,0 Φ	43,95	44,45	
31	1 1/4	-20	31,8	774 / 772LT / 721TC	71	83C-D20			X	46		51,45	51,95	♦
31	1 1/4	-20	31,8	774 / 772LT / 721TC	71	83C-D20H				46		51,45	51,95	♦
31	1 1/4	-20	31,8	731	73	83C-L20				64		54,35	54,85	
31	1 1/4	-20	31,8	787TC / 797TC	77	83C-CS20		X		64		50,05	50,55	
31	1 1/4	-20	31,8	781 / 782TC	78	83C-L20				64		54,35	54,85	♦
31	1 1/4	-20	31,8	791TC / F42	79	83C-L20				71	70,0 Φ	54,35	54,85	
38	1 1/2	-24	38,1	774 / 772LT / 721TC	71	83C-D24				59		58,15	58,65	♦
38	1 1/2	-24	38,1	731	73	83C-L24				63		61,95	62,45	
38	1 1/2	-24	38,1	787TC / 797TC	77	83C-CS24		X		67,7		58,95	59,45	
38	1 1/2	-24	38,1	781 / 782TC	78	83C-L24				62		61,95	62,45	♦
38	1 1/2	-24	38,1	791TC	79	83C-L24				76	73,0 Φ	61,95	62,45	
51	2	-32	50,8	774 / 721TC	71	83C-D32				63		70,50	71,00	♦
51	2	-32	50,8	731	73	83C-L32				72		76,85	77,35	
51	2	-32	50,8	787TC / 797TC	77	83C-CS32		X		77,5	69,85 *	72,80	73,30	
51	2	-32	50,8	P35	S6	83C-L32				88	86,4 Φ	76,85	77,35	

1) Backenring
2) Distanzplatte
3) Adaptereinsatz
4) Distanzplatte 83C-R02H zwischen den Adaptereinsatz 83C-0CB und den Backenring 83C-R02 legen.
5) Bei Edelstahl-Armaturen kann das Pressmaß bis zu 0,25 mm größer als in der Tabelle angegeben sein.

Φ Länge bei Parkrimp-Backen; bei freieinstellbarer Presse auch gesamte Hülsenlänge.
∗ Länge bei Parkrimp-Backen (nur auf Parkrimp 2); mit TH8E-380: gesamte Hülsenlänge verkrimpen

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com
Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Einstellbare Pressen

Serie V4/V5/V6

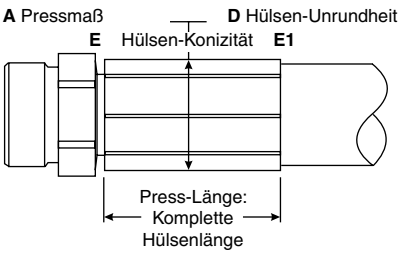
Schlauch ID				Schlauchtyp	Armaturen Serie	Schällänge		Pressmaß	Hülsen Unrundheit	Hülsen-Konizität	Backensatz	Länge min.
						innen	außen					
DN	Zoll	Size	mm			± 1	± 1	± 0.2				
						mm	mm	mm				mm
10	3/8	-6	9,5	R56TC	V5	12,0	36,0	24,20	0,2	0,3	PB239 24	60
12	1/2	-8	12,7	R56TC	V5	13,0	43,0	30,00	0,2	0,3	PB239 28	70
16	5/8	-10	15,9	R42TC / R42 / R42ST	V4	14,5	50,0	30,40 *)	0,2	0,6	PB239 28	70
16	5/8	-10	15,9	H31TC / H31 / H31ST	V4	14,5	50,0	30,40	0,2	0,6	PB239 28	70
16	5/8	-10	15,9	R50TC	V4	14,5	50,0	30,10	0,2	0,6	PB239 28	70
19	3/4	-12	19,1	H31TC / R35TC / H31 / R35 / H31ST	V4	15,0	52,0	33,90	0,2	0,6	PB239 32	70
19	3/4	-12	19,1	R50TC	V4	15,0	52,0	34,40	0,2	0,6	PB239 32	70
19	3/4	-12	19,1	H29TC / R42TC / H29 / R42 / H29ST / R42ST	V4	15,0	52,0	33,90 *)	0,2	0,6	PB239 32	70
25	1	-16	25,4	H31TC / H31 / H31ST	V4	17,0	65,0	41,60	0,2	0,6	PB239L 40	85
25	1	-16	25,4	R50TC	V4	17,0	65,0	42,20	0,2	0,6	PB239L 40	85
25	1	-16	25,4	H29TC / R42TC / H29 / R42 / H29ST / R42ST	V4	17,0	65,0	42,50 *)	0,2	0,6	PB239L 40	85
25	1	-16	25,4	R35TC / R35	V4	17,0	65,0	42,50	0,2	0,6	PB239L 40	85
31	1 1/4	-20	31,8	R35TC / R35	V4	21,5	74,0	50,20	0,3	1,0	PB239L 50	100
31	1 1/4	-20	31,8	H29TC / H29 / H29ST	V4	21,5	74,0	50,20 *)	0,3	1,0	PB239L 50	100
31	1 1/4	-20	31,8	R50TC	V6	22,0	58,0	57,00	0,2	0,6	PB232L 54	100
31	1 1/4	-20	31,8	R42TC / R42 / R42ST	V6	22,0	58,0	55,50 *)	0,3	1,0	PB232L 54	100
38	1 1/2	-24	38,1	H29ST / H29 / H29ST	V4	22,0	81,0	57,30 *)	0,3	1,0	PB232L 57	110
38	1 1/2	-24	38,1	R42TC / R42 / R42ST	V6	22,0	65,0	63,20 *)	0,3	1,0	PB232L 62	110
38	1 1/2	-24	38,1	R35TC / R35	V6	22,0	65,0	63,20	0,3	1,0	PB232L 62	110
51	2	-32	50,8	H29ST / H29 / H29ST	V4	29,0	85,0	73,50 *)	0,3	1,0	PB232L 71	110
51	2	-32	50,8	R42TC / R42 / R42ST	V6	22,0	75,0	78,00 *)	0,3	1,0	PB232L 78	118
51	2	-32	50,8	R35TC / R35	V6	22,0	75,0	77,30	0,3	1,0	PB232L 74	118
63	2 1/2	-40	63,5	R35TC	V6	30,0	99,0	94,00	0,3	1,0	SPPB554 92	150
76	3	-48	76,2	RS35TC	V6	22,0	75,0	99,60	0,3	1,0	PB232L 96	118

*) Edelstahl

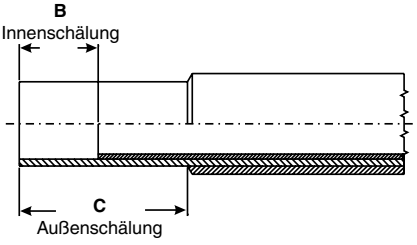
Mehrfachpressungen müssen vermieden werden, da sie schädlichen Einfluß auf die Funktionalität und die Lebensdauer der Schlauchleitung haben.
Es muß sichergestellt sein, dass die Schlauchpresse über ausreichende Presskraft verfügt und dass die Pressbacken lang genug sind um die Hülse komplet zu umfassen.

Nur für frei einstellbare Schlauchpressen ***– Min. Presskraft von 340 t empfohlen für size -32***
– Min. Presskraft von 400 t empfohlen für size -40

Press-Information



Schäl-Information



1. Messen Sie mit einem Messschieber zwei um 90° verdrehte Durchmesser in der Mitte der Hülse (D). Die Unrundheit ist die Differenz zwischen dem Maximum- und dem Minimum-Durchmesser.
2. Messen Sie mit einem Messschieber je zwei um 90° verdrehte Durchmesser der Hülse an E und E1 (siehe Zeichnung). Die Konizität ist die Differenz der Mittelwerte von E und E1. (E1 sollte nicht größer sein als E)

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com

Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

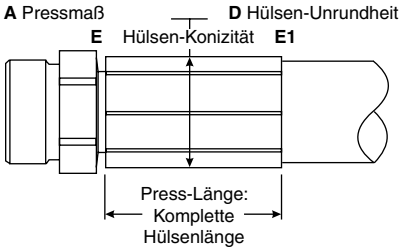
Einstellbare Pressen

Serie VS

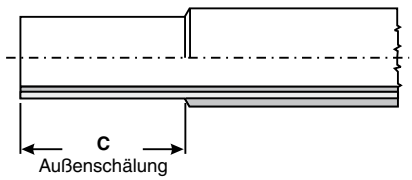
Schlauch ID DN	Zoll	Size	mm	Schlauchtyp	Armaturen Serie	Schällänge innne ± 1 mm	Schällänge außen ± 1 mm	Pressmaß ± 0.2 mm	Hülsen Unrundheit	Hülsen-Konizität	Backensatz	Länge min. mm
6	1/4	-4	6,4	H31TC / H31 / H31ST	VS		29,0	19,80	0,2	0,6	PB239 20	50
10	3/8	-6	9,5	H31TC / H31 / H31ST	VS		28,0	23,50	0,2	0,6	PB239 20	60
12	1/2	-8	12,7	H31TC / H31 / H31ST	VS		32,0	26,50	0,2	0,6	PB239 24	60

Nur für frei einstellbare Schlauchpressen

Press-Information



Schäl-Information



1. Messen Sie mit einem Messschieber zwei um 90° verdrehte Durchmesser in der Mitte der Hülse (D). Die Unrundheit ist die Differenz zwischen dem Maximum- und dem Minimum-Durchmesser.
2. Messen Sie mit einem Messschieber je zwei um 90° verdrehte Durchmesser der Hülse an E und E1 (siehe Zeichnung). Die Konizität ist die Differenz der Mittelwerte von E und E1. (E1 sollte nicht größer sein als E)

Konstruktionsmerkmale und technische Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Pressmaßtabellen sind als Richtlinie bestimmt. Zur Sicherstellung einer maßhaltigen Krimpausführung ist der Pressmaßdurchmesser entsprechend den Angaben in der Werkzeugauswahltabelle in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bitte wenden Sie sich an Ihr zuständiges Parker Verkaufsbüro oder an unsere Divison Helpdesk HPDE_Helpdesk@parker.com
Pressmaßtabellen Stand: 2014-02-01

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Bestell-Nr.	Seite
201	B2a-1
206	B2a-2
213	B2a-3
285	B2a-5
293	B2a-6
302	Ca-3
304	Ca-4
372	Da-2
402	Ca-6
412	Ca-7
422	Ca-12
424	Ca-13
426	Ca-14
436	Ca-15
441	Ca-16
462	Ca-20
463	Ca-24
477	Ca-26
492	Ca-28
493	Ca-30
601	B2a-7
681	B2a-9
692	Ca-31
701	Da-5
731	Da-9
774	Da-12
781	Da-13
801	B1a-1
804	B1a-2
811	Ca-33
831	B1a-5
836	B1a-6
881	Ca-35
10126	B2b-5
10143	Cb-9
10146	Cc-21
10148	Cc-21
10170	Db-8
10171	Dc-7
10173	Dd-5
10177	De-9
10178	Df-5
10343	Cb-9
10346	Cc-22
10348	Cc-22
10370	Db-8
10371	Dc-7
10373	Dd-5
10377	De-9

Bestell-Nr.	Seite
10378	Df-5
10546	Cc-23
10548	Cc-23
10626	B2b-5
10643	Cb-10
10646	Cc-24
10648	Cc-24
10670	Db-9
10671	Dc-8
10673	Dd-6
10677	De-10
10678	Df-6
10826	B2b-6
10846	Cc-25
10848	Cc-25
11543	Cb-12
11546	Cc-29
11548	Cc-29
11570	Db-11
11571	Dc-10
11573	Dd-8
11577	De-12
11578	Df-8
11671	Dc-10
11743	Cb-12
11746	Cc-30
11748	Cc-30
11770	Db-11
11771	Dc-11
11773	Dd-8
11777	De-13
11778	Df-8
11943	Cb-13
11946	Cc-31
11948	Cc-31
11970	Db-12
11971	Dc-11
11973	Dd-9
11977	De-14
11978	Df-9
13726	B2b-6
13743	Cb-10
13746	Cc-26
13748	Cc-26
13770	Db-10
13771	Dc-9
13773	Dd-6
13777	De-11
13778	Df-6

Bestell-Nr.	Seite
13926	B2b-7
13943	Cb-11
13946	Cc-27
13948	Cc-27
13970	Db-10
13971	Dc-9
13973	Dd-7
13977	De-11
13978	Df-7
14146	Cc-28
14148	Cc-28
14926	B2b-2
14946	Cc-11
14948	Cc-11
16826	B2b-5
16846	Cc-24
16848	Cc-24
19126	B2b-4
19146	Cc-20
19148	Cc-20
19226	B2b-3
19243	Cb-5
19246	Cc-12
19248	Cc-12
19270	Db-5
19271	Dc-5
19273	Dd-3
19277	De-5
19278	Df-3
30182	B1b-11
30282	B1b-11
30382	B1b-12
30682	B1b-12
30882	B1b-13
33482	B1b-10
33782	B1b-13
33982	B1b-14
34982	B1b-6
36882	B1b-12
38282	B1b-17
39182	B1b-10
39282	B1b-8
405.906	Ea-19
711509	Eb-4
853009	Eb-3
16E77	De-16
100V4	Dj-1
100V5	Dk-1
100V6	Dj-1

Bestell-Nr.	Seite
100VS	Di-1
101S6	Dh-1
106S6	Dh-1
10C43	Cb-3
10C46	Cc-8
10C48	Cc-8
10C70	Db-3
10C71	Dc-3
10C73	Dd-1
10C77	De-3
10C78	Df-1
10C79	Dg-1
11C43	Cb-4
11C46	Cc-9
11C48	Cc-9
11C70	Db-4
11C73	Dd-2
11C77	De-4
11C78	Df-2
11C79	Dg-2
13V26	B2b-6
13V46	Cc-26
13V48	Cc-26
13W26	B2b-7
13W43	Cb-11
13W46	Cc-27
13W48	Cc-27
13W70	Db-10
13Y46	Cc-28
13Y48	Cc-28
14A73	Dd-8
14A77	De-12
14A78	Df-8
14AS6	Dh-2
14F73	Dd-8
14F77	De-13
14F78	Df-8
14FS6	Dh-2
14N73	Dd-9
14N77	De-14
14N78	Df-9
14NS6	Dh-3
15S26	B2b-9
15T26	B2b-9
16A43	Cb-13
16A46	Cc-32
16A48	Cc-32
16A70	Db-12
16A71	Dc-12

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Bestell-Nr.	Seite
16A73	Dd-9
16A77	De-15
16A78	Df-9
16A79	Dg-3
16AS6	Dh-3
16F46	Cc-32
16F48	Cc-32
16F70	Db-13
16F71	Dc-12
16F73	Dd-10
16F77	De-16
16F78	Df-10
16F79	Dg-3
16FS6	Dh-4
16N43	Cb-14
16N46	Cc-33
16N48	Cc-33
16N70	Db-13
16N71	Dc-13
16N73	Dd-10
16N77	De-17
16N78	Df-10
16N79	Dg-4
16NS6	Dh-4
1B126	B2b-3
1B143	Cb-5
1B146	Cc-13
1B148	Cc-13
1B170	Db-5
1B171	Dc-5
1B173	Dd-3
1B177	De-5
1B178	Df-3
1B226	B2b-4
1B243	Cb-6
1B246	Cc-14
1B248	Cc-14
1B270	Db-6
1B271	Dc-6
1B273	Dd-4
1B277	De-6
1B278	Df-4
1B446	Cc-15
1B448	Cc-15
1B546	Cc-20
1B548	Cc-20
1C348	Cc-5
1C448	Cc-5
1C548	Cc-6
1C648	Cc-11
1C943	Cb-3
1C946	Cc-7
1C948	Cc-7
1C970	Db-3
1C971	Dc-3
1C973	Dd-1
1C977	De-3
1C978	Df-1
1C979	Dg-1
1CA26	B2b-1
1CA43	Cb-1
1CA46	Cc-1
1CA48	Cc-1
1CA70	Db-1
1CA71	Dc-1
1CA77	De-1
1CE26	B2b-1
1CE43	Cb-1
1CE46	Cc-2
1CE48	Cc-2
1CE70	Db-1
1CE71	Dc-1
1CE77	De-1
1CF26	B2b-2
1CF43	Cb-2
1CF46	Cc-3
1CF48	Cc-3
1CF70	Db-2
1CF71	Dc-2
1CF77	De-2
1CW46	Cc-45
1CW48	Cc-45
1D043	Cb-2
1D046	Cc-4
1D048	Cc-4
1D070	Db-2
1D071	Dc-2
1D077	De-2
1D243	Cb-4
1D246	Cc-10
1D248	Cc-10
1D270	Db-4
1D271	Dc-4
1D273	Dd-2
1D277	De-4
1D278	Df-2
1D943	Cb-8
1D946	Cc-19
1D948	Cc-19
1D970	Db-7
1D971	Dc-6
1D973	Dd-4
1D977	De-8
1D978	Df-4
1DK46	Cc-47
1DK48	Cc-47
1DX46	Cc-48
1DX48	Cc-48
1EA43	Cb-6
1EA46	Cc-16
1EA48	Cc-16
1EA70	Db-6
1EA77	De-6
1EB43	Cb-7
1EB46	Cc-17
1EB48	Cc-17
1EB77	De-7
1EC43	Cb-7
1EC46	Cc-18
1EC48	Cc-18
1EC70	Db-7
1EC77	De-7
1EN46	Cc-49
1EN48	Cc-49
1ET46	Cc-50
1ET48	Cc-50
1EU46	Cc-49
1EU48	Cc-49
1F246	Cc-42
1F248	Cc-42
1F273	Dd-16
1F446	Cc-43
1F448	Cc-43
1F470	Db-19
1F473	Dd-17
1F646	Cc-43
1F648	Cc-43
1F946	Cc-44
1F948	Cc-44
1FA46	Cc-44
1FA48	Cc-44
1FG46	Cc-42
1FG48	Cc-42
1FG70	Db-19
1FG73	Dd-16
1FG77	De-26
1FU46	Cc-40
1FU48	Cc-40
1GU46	Cc-40
1GU48	Cc-40
1J146	Cc-38
1J148	Cc-38
1J170	Db-17
1J177	De-24
1J546	Cc-38
1J548	Cc-38
1J743	Cb-16
1J746	Cc-36
1J748	Cc-36
1J770	Db-16
1J771	Dc-15
1J773	Dd-14
1J777	De-23
1J778	Df-14
1J779	Dg-5
1J943	Cb-16
1J946	Cc-37
1J948	Cc-37
1J970	Db-16
1J971	Dc-15
1J973	Dd-14
1J977	De-24
1J978	Df-14
1J979	Dg-6
1JC26	B2b-8
1JC43	Cb-15
1JC46	Cc-34
1JC48	Cc-34
1JC70	Db-15
1JC71	Dc-14
1JC73	Dd-13
1JC77	De-23
1JC78	Df-13
1JD46	Cc-39
1JD48	Cc-39
1JM43	Cb-17
1JM46	Cc-39
1JM48	Cc-39
1JM70	Db-17
1JM73	Dd-15
1JM77	De-25
1JM78	Df-15
1JS43	Cb-15
1JS46	Cc-35
1JS48	Cc-35
1JS70	Db-15

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Bestell-Nr.	Seite
1JS71	Dc-14
1JS73	Dd-13
1JS78	Df-13
1JS79	Dg-5
1K577	De-21
1K777	De-22
1K977	De-22
1MU46	Cc-41
1MU48	Cc-41
1MU70	Db-18
1MZ46	Cc-41
1MZ48	Cc-41
1NW46	Cc-45
1NW48	Cc-45
1PW46	Cc-46
1PW48	Cc-46
1PY70	Db-14
1X577	De-18
1X777	De-18
1X977	De-19
1XA73	Dd-11
1XA77	De-19
1XA78	Df-11
1XF73	Dd-11
1XF77	De-20
1XF78	Df-11
1XG73	Dd-12
1XG77	De-20
1XG78	Df-12
1XN73	Dd-12
1XN77	De-21
1XN78	Df-12
1XU48	Cc-47
1XU70	Db-20
1XU71	Dc-16
1XU73	Dd-18
1XY70	Db-20
2-0__N552-90	Eb-4
2-2__2N552-90	Eb-5
221FR	B2a-4
301SN	Ca-1
301TC	Ca-2
33V82	B1b-13
33W82	B1b-14
351TC	Ca-5
35C82	B1b-17
36C82	B1b-18
371LT	Da-1
372RH	Da-3
372TC	Da-4
37C82	B1b-18
39B82	B1b-6
39C82	B1b-7
3AF82	B1b-16
3B182	B1b-8
3B282	B1b-9
3C382	B1b-3
3C482	B1b-4
3C582	B1b-5
3CA82	B1b-1
3CE82	B1b-1
3CF82	B1b-2
3D082	B1b-2
3D982	B1b-9
3FF82	B1b-16
3JC82	B1b-15
412ST	Ca-8
421RH	Ca-9
421SN	Ca-10
421WC	Ca-11
441RH	Ca-17
451TC	Ca-18
461LT	Ca-19
462ClF	Ca-21
462ST	Ca-22
462TC	Ca-23
471TC	Ca-25
472TC	Ca-25
477ST	Ca-27
492ST	Ca-29
50H	Eb-1
51H	Eb-1
600.4	Ea-15
611050G	B1b-19
611050G	Eb-21
611050HV	B1b-19
611050HV	Eb-21
611HT	B2a-8
681DB	B2a-10
692Twin	Ca-32
721TC	Da-6
722ClF	Da-7
722TC	Da-8
731TC	Da-10
772LT	Da-11
782TC	Da-14
787TC	Da-15
791TC	Da-16
792TC	Da-17
797TC	Da-18
80C-A04	Ea-6
80C-A05	Ea-6
80C-A06	Ea-6
80C-A08	Ea-6
80C-A10	Ea-6
80C-A12	Ea-6
80C-A16	Ea-6
80C-A20	Ea-6
80C-B04	Ea-6
80C-B05	Ea-6
80C-B06	Ea-6
80C-B08	Ea-6
80C-B10	Ea-6
80C-B12	Ea-6
80C-B16	Ea-6
80C-B20	Ea-6
80C-C04	Ea-6
80C-C05	Ea-6
80C-C06	Ea-6
80C-C08	Ea-6
80C-C10	Ea-6
80C-C12	Ea-6
80C-C16	Ea-6
80C-C20	Ea-6
80C-CS08	Ea-6
80C-CS10	Ea-6
80C-CS12	Ea-6
80C-E04	Ea-6
80C-E05	Ea-6
80C-E06	Ea-6
80C-E08	Ea-6
80C-E10	Ea-6
80C-E12	Ea-6
80C-E16	Ea-6
80C-L12	Ea-6
80C-L16	Ea-6
811S	Ca-34
821FR	B1a-3
82C-2HP	Ea-5
82CE-061L	Ea-1
82CE-0EP	Ea-5
82CE-CHD	Ea-1
82C-R01	Ea-1
82C-R02	Ea-1
830M	B1a-4
837BM	B1a-7
837PU	B1a-8
838M	B1a-9
83C-0CB	Ea-4
83C-A16H	Ea-6
83C-A20H	Ea-6
83C-A24	Ea-6
83C-A32	Ea-6
83C-C20H	Ea-6
83C-C24	Ea-6
83C-C32	Ea-6
83C-CS16	Ea-6
83C-CS20	Ea-6
83C-CS24	Ea-6
83C-CS32	Ea-6
83C-D06	Ea-6
83C-D06	Ea-6
83C-D08	Ea-6
83C-D08	Ea-6
83C-D10	Ea-6
83C-D10	Ea-6
83C-D12	Ea-6
83C-D12	Ea-6
83C-D16	Ea-6
83C-D16	Ea-6
83C-D16H	Ea-6
83C-D16H	Ea-6
83C-D20	Ea-6
83C-D20H	Ea-6
83C-D24	Ea-6
83C-D32	Ea-6
83CE-083U	Ea-4
83C-E20	Ea-6
83C-E24	Ea-6
83C-E32	Ea-6
83C-L12	Ea-6
83C-L16	Ea-6
83C-L20	Ea-6
83C-L24	Ea-6
83C-L32	Ea-6
83C-L32	Ea-6
83C-R02	Ea-4
83C-R02H	Ea-4
85C-00L	Ea-1
85C-00L	Ea-5
85C-00L	Ea-2
85C-0AP	Ea-5
85CE-061L	Ea-2
85CE-0HP	Ea-5
85CE-1PE	Ea-5
85CE-CHD	Ea-2

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Bestell-Nr.	Seite
85CE-XAM	Ea-5
85C-R01	Ea-2
85C-R02	Ea-2
85C-STD	Ea-1
85C-STD	Ea-2
8FH	Eb-1
AG	Eb-10
AM	Eb-3
AR	Eb-3
AS-B	Eb-11
AS-Y	Eb-11
C9RG	Eb-4
C9RG	Eb-5
CARG	Eb-5
DMS	Eb-13
EARG	Eb-4
EM 10.P	Ea-7
F42	Da-19
FS-F	Eb-14
FU-HMX	Ea-23
FU-HMX	Ea-24
H29	Da-21
H29RH	Da-22
H29ST	Da-23
H29TC	Da-24
H31	Da-25
H31ST	Da-26
H31TC	Da-27
H896137	B1b-19
H896137	Eb-21
H899770	Ea-19
H899771	Ea-15
H899959	Ea-15
H905375-DE	Eb-20
H905375-FR	Eb-20
H905375-GB	Eb-20
HG	Eb-15
Hoze-Oil	Eb-21
HP-B	Eb-18
HS	Eb-20
K01V4	Dj-9
K01V6	Dj-9
K01VS	Di-8
K03V4	Dj-9
K03V6	Dj-9
K03VS	Di-8
K06V4	Dj-10
K06V6	Dj-10
K06VS	Di-9
K0CV4	Dj-4
K0CV5	Dk-2
K0CV6	Dj-4
K0CVS	Di-4
K15V4	Dj-12
K15V6	Dj-12
K15VS	Di-11
K17V4	Dj-13
K17V6	Dj-13
K17VS	Di-11
K19V4	Dj-14
K19V6	Dj-14
K19VS	Di-12
K1CV4	Dj-4
K1CV5	Dk-3
K1CV6	Dj-4
K1CVS	Di-5
K37V4	Dj-10
K37V6	Dj-10
K37VS	Di-9
K39V4	Dj-11
K39V6	Dj-11
K39VS	Di-10
K3VVS	Di-9
K3WVS	Di-10
K4AV4	Dj-12
K4AV6	Dj-12
K4FV4	Dj-13
K4FV6	Dj-13
K4NV4	Dj-14
K4NV6	Dj-14
K68VS	Di-9
K6AV4	Dj-15
K6AV6	Dj-15
K6AVS	Di-12
K6FV4	Dj-16
K6FV6	Dj-16
K6FVS	Di-13
K6NV4	Dj-17
K6NV6	Dj-17
K6NVS	Di-13
K8AV4	Dj-18
K8AV6	Dj-18
K8FV4	Dj-18
K8FV6	Dj-18
K8NV4	Dj-19
K8NV6	Dj-19
K91V4	Dj-8
K92V4	Dj-6
K92V6	Dj-6
K92VS	Di-6
KB1V4	Dj-6
KB1V6	Dj-6
KB1VS	Di-6
KB2V4	Dj-7
KB2V6	Dj-7
KB2VS	Di-7
KC9V4	Dj-3
KC9V5	Dk-2
KC9V6	Dj-3
KC9VS	Di-4
KCAV4	Dj-2
KCAV6	Dj-2
KCAVS	Di-2
KCEV4	Dj-2
KCEV6	Dj-2
KCEVS	Di-2
KCFV4	Dj-3
KCFV6	Dj-3
KCFVS	Di-3
KD0VS	Di-3
KD2V4	Dj-5
KD2V6	Dj-5
KD2VS	Di-5
KD9V4	Dj-7
KD9V6	Dj-7
KD9VS	Di-7
KF4V4	Dj-27
KF4VS	Di-16
KFGV4	Dj-27
KFGVS	Di-16
KJ7V4	Dj-25
KJ7V6	Dj-25
KJ7VS	Di-14
KJ9V4	Dj-25
KJ9V6	Dj-25
KJ9VS	Di-15
KJCV4	Dj-24
KJCV6	Dj-24
KJCVS	Di-14
KJMV4	Dj-26
KJSV4	Dj-24
KPYV4	Dj-21
KX5V6	Dj-19
KX7V6	Dj-20
KX9V6	Dj-20
KXAV4	Dj-21
KXAV6	Dj-21
KXFV4	Dj-22
KXFV6	Dj-22
KXGV4	Dj-22
KXGV6	Dj-22
KXNV4	Dj-23
KXNV6	Dj-23
M	Eb-6
M1H	Eb-1
M2H	Eb-1
MS	Eb-6
P35	Da-20
PB237.239.2L2	Ea-23
PB237.239.2L2	Ea-24
PB237.239.2L2	Ea-25
PB245.237L	Ea-25
PB266.239L	Ea-22
PBSET-237L-IH	Ea-24
PBSET-TH8-800	Ea-23
PBSET-TH8E-380	Ea-24
PBSET-TH8E-53X	Ea-22
PG	Eb-16
PS-B	Eb-12
PS-BV	Eb-17
QDC239.3	Ea-22
QDC239.3	Ea-23
QDC239.3	Ea-24
QDC239.3	Ea-25
QDS239S	Ea-22
QDS239S	Ea-23
QDS239S	Ea-24
R__X	Eb-2
R-3__-CFX	Eb-2
R35	Da-28
R35TC	Da-29
R42	Da-30
R42ST	Da-31
R42TC	Da-32
R50TC	Da-33
R56TC	Da-33
R-6__-CFX	Eb-2
RS35TC	Da-29
S	Eb-7
SG	Eb-9
SHS310/370	Ea-24
SHS-800	Ea-23
SS	Eb-7
TA380/A	Ea-24
TA800/A	Ea-23
TH 3E-EM3	Ea-9

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Bestell-Nr.	Seite
TH11-3	Eb-21
TH2-10-3PH	Ea-27
TH2-11EK	Ea-29
TH2-11EK	Ea-29
TH2-11EL	Ea-29
TH2-11EL-1	Ea-29
TH2-11ES	Ea-29
TH2-11ES-1	Ea-29
TH2-11M-10	Ea-29
TH2-11M-12	Ea-29
TH2-11M-16	Ea-29
TH2-11M-20	Ea-29
TH2-11M-24	Ea-29
TH2-11M-32	Ea-29
TH2-11M-4	Ea-29
TH2-11M-6	Ea-29
TH2-11M-8	Ea-29
TH2-12NK-1012	Ea-29
TH2-12NK-1012	Ea-29
TH2-12NK-1620	Ea-29
TH2-12NK-1620	Ea-29
TH2-12NK-2432	Ea-29
TH2-12NK-2432	Ea-29
TH2-12NK-8	Ea-29
TH2-12NT-10	Ea-29
TH2-12NT-12	Ea-29
TH2-12NT-16	Ea-29
TH2-12NT-20	Ea-29
TH2-12NT-24	Ea-29
TH2-12NT-32	Ea-29
TH2-13-3PH	Ea-28
TH2-13EL-1	Ea-29
TH2-13ES-1	Ea-29
TH2-13ET	Ea-29
TH2-13M-10	Ea-29
TH2-13M-12	Ea-29
TH2-13M-16	Ea-29
TH2-13M-20	Ea-29
TH2-13M-24	Ea-29
TH2-13M-32	Ea-29
TH2-13M-8	Ea-29
TH2-9-1PE	Ea-26
TH2-9-3PH	Ea-26
TH3-2-12VDC	Ea-8
TH3E-110	Ea-12
TH3E-115	Ea-11
TH3E-EM6-M	Ea-10
TH4-10	Ea-13
TH4-4U	Ea-14
TH4-7	Ea-13
TH4-8	Ea-13
TH4-9	Ea-13
TH4-9-1	Ea-13
TH4E-11	Ea-14
TH4E-11-TC	Ea-14
TH4E-11-TH	Ea-14
TH5-3	Ea-19
TH5-3-BM	Ea-19
TH6-10-EL-7	Ea-17
TH6-10-H06	Ea-17
TH6-10-H06	Ea-18
TH6-10-H08	Ea-17
TH6-10-H08	Ea-18
TH6-10-H10	Ea-17
TH6-10-H10	Ea-18
TH6-10-H13	Ea-17
TH6-10-H13	Ea-18
TH6-10-H16	Ea-17
TH6-10-H16	Ea-18
TH6-10-H19	Ea-17
TH6-10-H19	Ea-18
TH6-10-H25	Ea-17
TH6-10-H25	Ea-18
TH6-10-H32	Ea-17
TH6-10-H32	Ea-18
TH6-10-H38	Ea-18
TH6-10-H50	Ea-18
TH6-10-HL-9-2	Ea-18
TH6-10-P10	Ea-17
TH6-10-P10	Ea-18
TH6-10-P12	Ea-17
TH6-10-P12	Ea-18
TH6-10-P14	Ea-17
TH6-10-P14	Ea-18
TH6-10-P18	Ea-17
TH6-10-P18	Ea-18
TH6-10-P22	Ea-17
TH6-10-P22	Ea-18
TH6-10-P26	Ea-17
TH6-10-P26	Ea-18
TH6-10-P33	Ea-17
TH6-10-P33	Ea-18
TH6-10-P40	Ea-17
TH6-10-P40	Ea-18
TH6-10-P50	Ea-18
TH6-10-P60	Ea-18
TH6-6	Ea-15
TH6-7	Ea-16
TH6-7-30	Ea-16
TH6-7-55	Ea-16
TH7-12	Ea-20
TH7-13	Ea-20
TH7-14	Ea-21
TH7-15	Ea-21
TH8-800-BM	Ea-23
TH8E-380-BM	Ea-24
TH8E-480-BM	Ea-25
TH8E-530	Ea-22
TH8E-530-12VDC	Ea-22
TH8E-530-BM	Ea-22
TH8E-535-BM	Ea-22
TH8-LUS	Ea-24
TH8-LUS	Ea-25
TM 160 x 2,5 x 20	Ea-7
TM250x2x40Z	Ea-8
TM275x3x30Z	Ea-9
TMG350x3x30	Ea-10
TMG520 x 4 x 40	Ea-11
TMG520x4x120	Ea-12
UPTH-11b-PW3	Ea-14
UPTH-22b	Ea-14
UPTS 100	Ea-14
VURG	Eb-4
WKS	Eb-17
WRA	Eb-19
WRC	Eb-19
WRF	Eb-19
XARG	Eb-5
XRG	Eb-2

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Bewegungs- und Steuerungs-technologien von Parker

Bei Parker geht es uns darum, unseren Kunden zu helfen, das nahezu Unmögliche möglich zu machen. Als Anbieter von Lösungen helfen wir unseren Kunden, höhere Produktivität zu erzielen, indem wir die besten Systeme für ihre Anforderungen entwickeln. Dies bedeutet, dass wir die Kundenanwendungen von verschiedenen Seiten betrachten und neue Wege der Wertschöpfung ausfindig machen.
Was auch immer im Bereich Bewegung und Steuerung benötigt wird, Parker hat die Erfahrung, die breite Produktpalette und globale Reichweite, um ständig einen hervorragenden Lieferservice bieten zu können. Kein Unternehmen weiß mehr über die Steuerung von Bewegungen als Parker. Weitere Informationen erhalten Sie unter der kostenlosen Rufnummer 00800 27 27 5374



LUFT- UND RAUMFAHRT

Schlüsselmärkte

- Flugzeugantriebe
- Geschäftsflugverkehr und allgemeine Luftfahrt
- Kommerzieller Transport
- Landgestützte Waffensysteme
- Militärflugzeuge
- Raketen und Raketenwerfer- Fahrzeuge
- Regionalverkehr
- Unbemannte Flugzeuge

Schlüsselprodukte

- steuerungssysteme und -komponenten
- Fluidleitungssysteme
- Fluid-Durchflussmessungs- und Zerstäubungsgeräte
- Kraftstoffsysteme und -komponenten
- Hydrauliksysteme und -komponenten
- Systeme zur Herstellung von inertem Stickstoff
- Pneumatische Systeme und Komponenten
- Räder und Bremsen



KLIMASTEUERUNG

Schlüsselmärkte

- Landwirtschaft
- Klimatechnik
- Lebensmittel, Getränke und Milchprodukte
- Medizin/Biowissenschaften
- Präzisionskühlung
- Verarabeitung
- Transport

Schlüsselprodukte

- CO_2-Kontrollen
- Elektronische Steuerungen
- Filtertrockner
- Handabsperrventile
- Schläuche und Anschlüsse
- Druckregelventile
- Kühlmittelverteiler
- Sicherheitsventile
- Elektromagnetventile
- Thermostatische Expansionsventile



HYDRAULIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Hebezeuge
- Landwirtschaft
- Baumaschinen
- Forstwirtschaft
- Industrie-Maschinen u. Anlagen
- Bergbau
- Öl und Gas
- Stromerzeugung u. Energiewirtsch.
- LKW-Hydraulik

Schlüsselprodukte

- Diagnoseausrüstung
- Hydraulische Zylinder und Hydro-Speicher
- Hydraulische Motoren und Pumpen
- Hydraulik-Systeme
- Hydraulik-Ventile und Steuerungen
- Nebenantriebe
- Gummi- und Thermoplastschläuche und Anschlüsse
- Rohrverschraubungen und Adapter
- Schnellverschluss-Kupplungen



PNEUMATIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Transportsysteme und Werkstück-Handhabung
- Industrielle Automation
- Biowissenschaften und Medizin
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Transportwesen und Automobilindustrie

Schlüsselprodukte

- Druckluft-Aufbereitung
- Messinganschlüsse und -ventile
- Anschluss-Grundplatten
- Pneumatik-Zubehör
- Pneumatik-Aktuatoren und Greifer
- Pneumatik-Ventile und Steuerungen
- Schnellverschluss-Kupplungen
- Dreh-Antriebe
- Gummi- und Thermoplastschläuche und Anschlüsse
- Strangpressprofile-Bausystem
- Thermoplast-Rohre und -anschlüsse
- Vakuum-Ejektoren, -Sauger und -Sensoren

Parker

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de



PROZESSSTEUERUNG

Schlüsselmärkte

- Chemische Industrie/Raffinerien
- Lebensmittel, Getränke und Milchprodukte
- Allgemeine und Zahnmedizin
- Mikro-Elektronik
- Öl und Gas
- Energieerzeugung

Schlüsselprodukte

- Produkte und Systeme zur Bearbeitung analytischer Proben
- Anschlüsse, Ventile und Pumpen für die Leitung von Fluorpolymeren
- Anschlüsse, Ventile und Regler für die Leitung hochreiner Gase
- Prozesstechnik-Anschlüsse, -Ventile und Druckregler
- Mitteldruckanschlüsse und -ventile



FILTERUNG

Schlüsselmärkte

- Lebensmittel und Getränke
- Industrie-Maschinen und Anlagen
- Biowissenschaften
- Schifffahrt
- Mobile Ausrüstung
- Öl und Gas
- Energieerzeugung
- Prozesstechnik
- Transport

Schlüsselprodukte

- Analytische Gaserzeuger
- Filter für Druckluft und Gas
- Condition Monitoring
- Motorsaugluft-, Treibstoff- und Öl-Filterung und -Systeme
- Hydraulik-, Schmier- und Kühlmittelfilter
- Prozess-, chemische, Wasser- und Mikrofilter
- Stickstoff- u. Wasserstoff-Erzeuger, Automatische Kondensatableiter



LEITUNG VON FLÜSSIG-KEITEN UND GASEN

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Landwirtschaft
- Umschlag großer Mengen von Chemikalien
- Baumaschinen
- Lebensmittel und Getränke
- Kraftstoff- und Gasleitung
- Industrielle Anlagen
- Mobile Ausrüstungen
- Öl und Gas
- Transport
- Schweißen

Schlüsselprodukte

- Messinganschlüsse und –ventile
- Diagnoseausrüstung
- Fluid-Leitungssysteme
- Schläuche für industrielle Anwendungen
- PTFE- und PFA-Schläuche, -Rohre und Kunststoffanschlüsse
- Gummi- und Thermoplastschläuche und Anschlüsse
- Rohrverschraubungen und Adapter
- Schnellverschluss-Kupplungen



ELEKTROMECHANIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Industrielle Automation
- Biowissenschaften und Medizintechnik
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Papierherstellungs- und Druckmaschinen
- Kunststoffmaschinen und Materialumformung
- Grundstoff- und Rohmetall-Herstellung
- Halbleiter und elektronische Industrie
- Textilmaschinen
- Draht und Kabel

Schlüsselprodukte

- AC/DC-Antriebe, Systeme
- Elektromechanische Aktuatoren
- Steuerungen
- Handhabungssysteme
- Getriebe
- Bediengeräte
- Industrie-PCs
- Umrichter
- Linearmotoren, Achsmodule
- Präzisionsmechanik
- Schrittmotorantriebe
- Servomotoren, -antriebe
- Profile



DICHTUNG UND ABSCHIR-MUNG

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Chemische Verarbeitung
- Gebrauchsgüter
- Energie, Öl und Gas
- Fluidtechnik
- Industrie allgemein
- Informationstechnologie
- Biowissenschaften
- Militär
- Halbleiter-Technik
- Telekommunikation
- Transport

Schlüsselprodukte

- Dynamische Dichtungen
- Elastomer-O-Ringe
- EMV-Abschirmungen
- Extrudierte- und präzisionsgeschnittene/ gefertigte Elastomerdichtungen
- Homogene und eingefügte Elastomerformen
- Hochtemperatur-Metalldichtungen
- Metall- und Kunststoff- Verbundstoff-Dichtungen
- Wärmeleitmaterialien

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de