

## Schnellverschlusskupplungen aus Kunststoff

Katalog CAT/3800-PNEU/DE (Ausgabe 2015)



## KATALOG

### Vertrieb

Frau Krauspe      Tel.: 03525 680110  
Frau Göhler      Tel.: 03525 680111

[krauspe@haupt-hydraulik.de](mailto:krauspe@haupt-hydraulik.de)  
[goehler@haupt-hydraulik.de](mailto:goehler@haupt-hydraulik.de)

### Technischer Außendienst

Herr Burkhardt      Tel.: 03525 680112

[burkhardt@haupt-hydraulik.de](mailto:burkhardt@haupt-hydraulik.de)

# FÜR JEDE BRANCHE DIE PASSENDE LÖSUNG.



Egal ob unter Wasser, in der Luft- und Raumfahrt, auf hoher See, auf der Straße oder in der Industrie – unsere Schnellverschluss-Kupplungs-Systeme sind in vielen Bereichen zuhause und bei vielen technischen Applika-

tionen die richtige Lösung. Der modulare Aufbau unserer Serien ermöglicht es Ihnen auf ein breites Standardsortiment zurückzugreifen, das für die meisten Anwendungsfälle ein passendes System bereithält – just-in-time, versteht sich.



# Der logische Aufbau der Artikel-Nummer für die Bestellung von Kupplungen

## Schlauchanschluss

TF = Schlauchanschluss  
 TH = Schlauchanschluss 45° abgewinkelt  
 TR = Schlauchanschluss 90° abgewinkelt  
 TZ = Zylindrischer Schaft  
 TP = für Parker-Steckschlauch  
 TS = Schlauchanschluss in Schottausführung  
 TD = Schlauchanschluss nach DIN EN 560  
 TE = Frontplattenmontage mit TF-Anschluss

## Anschluss für Kunststoffrohr

KO = mit Schlauchmutter ohne Knickschutz  
 KR = 90° KO-Anschluss  
 KS = Schottausführung ohne Knickschutz  
 KK = mit Knickschutz  
 KE = Frontplattenmontage mit KO-Anschluss  
 KP = Anschluss für Kunststoffrohre  
 (harte Kunststoffschläuche, nur bei RECTUCHEM)

## Sonstige Anschlüsse

KL = Klemmeinsatz für Steckverbindung  
 PV = Fix-Anschluss für PVC-Schlauch  
 DS = Doppelstecknippel  
 PH = Parker 45°

## Außengewinde

AW = Whitworth Rohrgewinde ISO 228 zylindrisch  
 AM = metrisches Gewinde DIN 13  
 AK = Whitworth Rohrgewinde DIN 2999 kegelig  
 AN = NPT-Gewinde ANSI B 1.20.1 kegelig  
 AD = metrisches Gewinde DIN 13  
 Senkung DIN 2353 (ISO 8434-1)  
 WP = Whitworth Rohrgewinde ISO 228 Serto Plan  
 MP = metrisches Gewinde DIN 13 Serto Plan  
 SW = Schottausführung Whitworth Rohrgewinde  
 ISO 228 Serto Plan  
 SM = Schottausführung, metrisches Gewinde  
 DIN13 Serto Plan  
 AL = Whitworth Rohrgewinde  
 ISO 228 zylindrisch links  
 AR = 90° Whitworth Rohrgewinde DIN 2999 kegelig  
 AE = Frontplattenmontage mit  
 Whitworth Rohrgewinde ISO 228 zylindrisch  
 AJ = UNF-Gewinde (JIC) mit 37° Konus  
 nach SAE J 514

## Innengewinde

IW = Whitworth Rohrgewinde ISO 228 zylindrisch  
 IM = metrisches Gewinde DIN 13  
 IK = Whitworth Rohrgewinde ISO 7  
 entspricht DIN 2999 kegelig  
 IN = NPSF-Gewinde ANSI B 1.20.3  
 IT = NPT Gewinde kegelig ANSI B 1.20.1  
 IF = UNF-Gewinde  
 IL = Whitworth Rohrgewinde ISO 228  
 zylindrisch links

## Kennzeichnung für Sonder-Artikel

S = Kennzeichnung für Sonderartikel  
 0 = RECTUKey rund  
 3 = RECTUKey 3-kant  
 6 = RECTUKey 6-kant  
 8 = RECTUKey 8-kant

21 KA AW 13 M P X X X

## Serie Nr.

### Kupplung

KA = einseitig absperrend  
 KB = beidseitig absperrend  
 KF = freier Durchgang  
 KL = leckarm (beids. absperrend)  
 KE = Entlüftungsautomatik  
 KS = Sicherheitsverriegelung einseitig absperrend  
 KD = Sicherheitsverriegelung beidseitig absperrend  
 KR = Sicherheitsverriegelung freier Durchgang

### Stecker

SF = freier Durchgang  
 SB = beidseitig absperrend  
 SL = leckarm (beids. absperrend)  
 SS = Sicherheitsverriegelung freier Durchgang  
 SD = Sicherheitsverriegelung beidseitig absperrend  
 SR = mit Rückflussdämpfer

### Metrische Gewinde

05 = M5  
 10 = M10 x 1  
 12 = M12 x 1,5  
 14 = M14 x 1,5  
 16 = M16 x 1,5  
 18 = M18 x 1,5

### Zoll Gewinde

10 = 1/8"  
 13 = 1/4"  
 17 = 3/8"  
 21 = 1/2"  
 26 = 3/4"  
 33 = 1"  
 38 = 1 1/8"  
 42 = 1 1/4"  
 48 = 1 1/2"  
 54 = 1 3/4"  
 60 = 2"

### Schlauchanschluss

03 = für 3 mm LW(1/8")  
 04 = für 4 mm LW(3/16")  
 06 = für 5 mm LW(1/4")  
 08 = für 8 mm LW(5/16")  
 09 = für 9 mm LW(3/8")  
 13 = für 13 mm LW(1/2")  
 19 = für 19 mm LW(3/4")  
 25 = für 25 mm LW(1")

### Kunststoffrohr

04 = für 3 x 4 mm  
 05 = für 3 x 5 mm  
 36 = für 3 x 6,3 mm  
 06 = für 4 x 6 mm  
 46 = für 4 x 6,3 mm  
 08 = für 6 x 8 mm  
 10 = für 8 x 10 mm  
 12 = für 9 x 12 mm  
 16 = für 13 x 16 mm

## Werkstoff

M = Messing CuZn39Pb3  
 2.0401 (z.T. außer EH)  
 B = Messing CuZn39Pb3  
 2.0401 (komplett)  
 S = Stahl 9SMnPb28K  
 1.0718  
 R = rostfreier Stahl 1.4305  
 AISI 303  
 H = rostfreier Stahl 1.4435  
 AISI 316LMO  
 E = rostfreier Stahl 1.4404  
 AISI 316L  
 K = Kunststoff  
 D = POM (Delrin)  
 F = PVDF

## Oberfläche

X = ohne Oberflächenbehandlung  
 N = vernickelt  
 C = verchromt  
 Z = verzinkt  
 D = durnicoatiert (chem. vernickelt)  
 B = brüniert (Stahl schwarz)  
 G = verzinkt und gelb chromatiert  
 P = passiviert (Gelbbrennen)  
 P = Druckfedern aus PEEK  
 (nur bei RECTUCHEM+)  
 F = chem. vernickelt und verchromt  
 (Flashchrom)  
 S = verzinkt und schwarz chromatiert

## Dichtung

X = ohne Dichtung  
 P = Perbunan  
 V = FKM/FPM  
 E = Äthylen-Propylen  
 EPDM  
 S = Silikon  
 K = FFKM

## Farbkennzeichnung bei Kunststoff

B = Blau  
 G = Grün  
 R = Rot  
 Y = Gelb

## Legende zur Symbolik im Anwendungsbereich



Maschinenbau



Elektrotechnik



Medizintechnik



Mobilhydraulik



Nahrungsmitteltechnik



Luftfahrttechnik



Sicherheitstechnik



Handwerk



Chemietechnik



Automotive

## Wichtige Hinweise:

- Bitte beachten Sie, dass die technischen Zeichnungen im Katalog keine verbindlichen Konstruktionsdarstellungen sind, sondern nur der einfacheren Maßkennzeichnung dienen.
- Technische Änderungen, die der Verbesserung dienen, bleiben vorbehalten.
- April 2015: Mit der vorliegenden Version verlieren alle bisherigen Kataloge ihre Gültigkeit.
- Kompatibilität ist nur dann gegeben, wenn der Hersteller des vergleichbaren Produktes zwischenzeitlich keine technischen Änderungen vorgenommen hat.
- Auf den Seiten 12 und 13 finden Sie wichtige Sicherheitshinweise.



# SIE MÖCHTEN FINDEN NICHT SUCHEN? DA HABEN WIR WAS FÜR SIE.

## Messing / Stahl

Hier finden Sie ein breites Spektrum an Standard-Kupplungssystemen in Messing und/oder Stahl mit verschiedenen Ventilarten (einseitig, beidseitig,

leckarm) für Druckluft und Wasser sowie Anwendungen mit flüssigen und gasförmigen Medien.

Seite 14 – 179

## Edelstahl

Die Kupplungssysteme in diesem Kapitel sind in V2A- (1.4305) bzw. V4A-Edelstahl (1.4404) speziell für flüssige und/oder aggressive Medien konzipiert

und bestechen durch ihre hohe Korrosionsbeständigkeit und große Festigkeit.

Seite 180 – 225

## Kunststoff / Medizintechnik

Verschiedene Werkstoffe in POM und PVDF und ein breites Spektrum von Kupplungssystemen ermög-

lichen eine große Bandbreite an Einsatzmöglichkeiten z.B. in der Medizintechnik und im Pharmabereich.

Seite 226 – 269

## Sicherheit

Systeme mit Sicherheitsverriegelung schützen vor ungewolltem Entkuppeln. Entlüftungssysteme verhindern zuverlässig den Peitschenhiebeeft und erhöhen

damit die Sicherheit am Arbeitsplatz. Spezielle Kupplungen für Atemschutzanwendungen sind für den Einsatz auch in Extremsituationen optimiert.

Seite 270 – 297

## Kodierte Systeme

Überall dort, wo Verwechslungsgefahr verschiedener Kreisläufe besteht sind diese Systeme die richtige Wahl. Je nach Ausführung mit mechanischer und/oder farb-

licher Kodierung erschweren bzw. verhindern sie zuverlässig falsches Kuppeln.

Seite 298 – 307

## Zubehör

Ein breites Spektrum an Armaturen aus Messing, Edelstahl und Aluminium sowie Ausblaspistolen aus

Kunststoff und Aluminium sind die ideale Ergänzung zu unserem umfassenden Kupplungsprogramm.

Seite 308 – 333

## Schläuche

Hier finden Sie eine große Auswahl an Schläuchen in verschiedenen Materialien (Nylon 12, Polyurethan, PVC, PVDF), Formen (gerade, spiralförmig), mit und

ohne Gewebeeinlage und Einbindung sowie Mehrfachschläuche runden das Sortiment ab.

Seite 334 – 359



# MIT EINER HAND SCHNELL UND SICHER KUPPELN.



Mit der Entwicklung der Einhand-Schnellverschluss-Kupplung ist ein entscheidender Beitrag zur Verbesserung von Arbeitssicherheit und Funktionalität geleistet worden. Um eine Verbindung herzustellen wird der Stecker einfach in die Kupplung gedrückt. Dabei springt

die Entriegelungshülse nach vorne und verriegelt automatisch. Beim Entkuppeln wird die Entriegelungshülse mit einer Hand zurückgeschoben – die Verbindung löst sich völlig problemlos. Die folgenden vier Ventil-Konstruktionen stehen für unterschiedliche Anwendungen zur Wahl:

## Mit freiem Durchgang

Diese Kupplungs-Systeme arbeiten ohne Absperrventil und erzielen so die größtmögliche Durchflussleistung. Darüber hinaus sind Verwirbelungen, die bei integrierten Ventilen vorkommen können, völlig

ausgeschlossen. Kupplungen mit freiem Durchgang eignen sich ideal für flüssige Medien – z.B. Wasseranwendungen. Vor der Entriegelung muss der Durchfluss gestoppt werden.



## Einseitig absperrend

Bei unseren einseitig absperrenden Systemen ist der Stecknippel mit freiem Durchgang versehen, die Kupplung sperrt allerdings bei der Verbindungstrennung sofort ab. Der Austritt

von in der Leitung nachströmenden Medien wird wirksam verhindert. Eine ideale Lösung für den Betrieb von Druckluft-Werkzeugen.



## Beidseitig absperrend

Bei unseren beidseitig absperrenden Systemen stoppt der Durchfluss nach der Trennung einer Verbindung sowohl in der Kupplung als auch im Stecknippel.

Das Medium bleibt in beiden Anschlussleitungen im Schlauch, der Druck wird konstant gehalten und nicht abgebaut.



## Leckarme Ausführung

Unsere leckarmen Kupplungs-Systeme sind an Kupplung und Stecknippel mit Ventilen ausgerüstet, die kein Totraumvolumen bilden. Bei der Verbindungstrennung tritt also kein

Tropfen des geführten Mediums aus. Diese Variante eignet sich vor allem für die Bewegung aggressiver Medien oder in sensiblen Umgebungen – z.B. in Reinräumen.



# DER UNTERSCHIED STECKT IM VENTIL.



energy  
saver

Herzstück jedes Kupplungssystems und maßgeblich für den Durchfluss bzw. den Druckverlust an einer Kupplung verantwortlich ist das Ventildesign. Je nach Medium und Einsatz-

zweck kann der Einsatz eines Systems mit optimierter Ventiltechnik z.B. bei der Versorgung von Druckluftwerkzeugen sehr viel Energie einsparen.

## Höherer Durchfluss, geringerer Druckabfall

Dieses Symbol kennzeichnet alle Schnellverschlusskupplungen mit Ultra HighFlow-Ventil. Das strömungsoptimierte Ventil sorgt in Ihrem Druckluftsystem für höhere Durchflussraten bei geringerem Druckabfall und hilft somit Energie einzusparen.

### Ihre Vorteile:

- Reduzierter Energiebedarf für die Druckluftaufbereitung
- Höhere Leistung an Druckluftwerkzeugen
- Geringerer Verschleiß des Gesamtsystems



## Ultra HighFlow-Ventil

Dieses extrem strömungsgünstige High End Rohr-Ventil optimiert den Durchfluss auf ein Maximum und findet seinen Einsatz in unseren „Energy Saving“ Serien wie z.B. der Serie 1600KA. Bei Nennweite 7,4 ist damit ein Durchfluss von 2.200l/min möglich (Luft).



## UltraFlo-Ventil

Diese strömungsgünstige Ventil-Konstruktion kann durch weniger Verwirbelungen den Durchfluss gegenüber konventionellen Systemen um bis zu 80 % steigern. Sie finden diese Ventilbauform z. B. in unserer Serie 25KA. Bei Nennweite 7,4 ist damit ein Durchfluss von ca. 1.800l/min möglich (Luft).



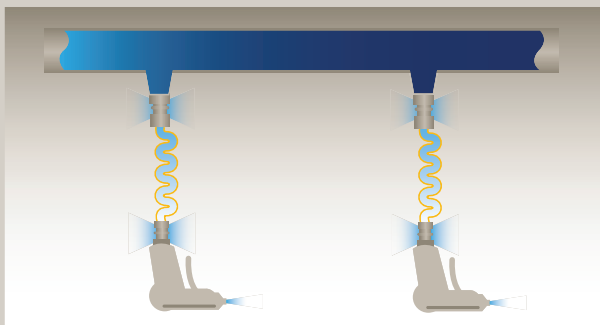
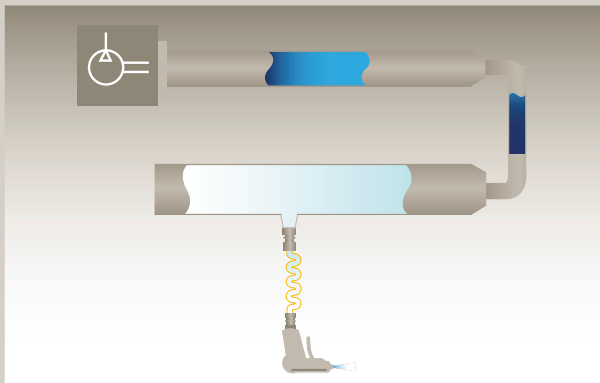
## Standard-Ventil

Die bewährte Ventil-Technologie leistet mit ihrer robusten und kompakten Bauweise in vielen Applikationen seit Jahrzehnten zuverlässig ihren Dienst. Sie finden diese Ventilbauform z.B. in unserer Serie 26KA. Bei Nennweite 7,4 ist damit ein Durchfluss von ca. 1.000l/min möglich (Luft).

# KNOW-HOW

## DAS BARES GELD SPART.

Die Optimierung von Systemen ist im Zeitalter der Rationalisierung auch in der Drucklufttechnik ein wichtiges Werkzeug zur Effizienzsteigerung. Korrekt ausgelegte Gesamtanlagen, vom Kompressor bis zum Werkzeug, sowie ein richtig dimensioniertes Leitungssystem ohne Leckagen sparen dabei bares Geld. Wir beschäftigen uns mittlerweile seit über sechs Jahrzehnten mit professionellen Systemen zum industriellen Handling von Druckluft und kennen daher die Schwachstellen von Druckluftanlagen genau.



Bei der Planung einer Druckluftanlage gilt es einige Parameter im Auge zu haben. So sollten Schläuche immer möglichst kurz, mit dem passenden Durchmesser und mit möglichst wenig Spiralen eingesetzt werden, da jeder Meter Schlauch zu Druckverlusten führt. Auch die grundsätzlich richtigen, selbstentlüftenden Kupplungen unterscheiden sich teilweise erheblich in ihrem Druckverlust. So minimieren moderne Systeme den Druckverlust um mindestens ein Drittel auf ca. 0,2 bar und amortisieren sich damit innerhalb kürzester Zeit.

### Inkompatible Gesamtanlage

Zur objektiven Beurteilung einer bestehenden Anlage ist eine Analyse über den Ist-Zustand der Anlage erforderlich. Mit Hilfe professioneller Messtechnik können dazu die relevanten Parameter wie Volumenstrom, Fließdruck und Druckluftqualität aufgenommen werden. Große Querschnittstoleranzen, mehr Kupplungen als nötig, zu viele Tüllen und falsche Schlauchdurchmesser kosten dabei enorm viel Energie. Eine passende Konfektionierung zahlt sich daher immer aus. Denn nur wenn alle Komponenten harmonisieren ist ein effizienter Betrieb der Gesamtanlage möglich.

### Leckagen in den Verbindungselementen

Die Erfassung möglicher Leckagen im Netz kann entweder über die Nachspeisung bei Betriebsstillstand oder, sofern dies nicht möglich ist, während des Betriebes aus den gemessenen Druckkurven errechnet werden. Sensible Punkte sind hier besonders die Verbindungen zur Ringleitung und zum Werkzeug. Optimierungsmöglichkeit besteht zum Beispiel durch den Einsatz von Schnellverschlusskupplungen mit Ventil die einen Druckverlust beim Entkuppeln und Entlüften des Systems vermeiden.



# SIE KENNEN IHRE ANWENDUNGEN – WIR DAS PASSENDE KUPPLUNGSSYSTEM.

Industrielle Segmente/ Einsatzgebiete	freier Durchgang KF	einseitig absperrend KA	beidseitig absperrend KB	leckarme Kupplungen KB	Kunststoff-Kupplungen KL	Edelstahl-Kupplungen POM/PVDF	Sicherheitskupplungen
Druckluft	●	●	○	○	○	○	●
Luft	●	●	○	○	○	○	○
Atemluft	○	●	●	○	○	○	●
Gase	○	●	●	●	○	○	●
Flüssiggase	○	○	●	●	○	○	●
Wasser*	●	●	●	●	○	○	○
Flüssige Medien*	○	●	●	●	●	○	●
Aggressive Medien	○	○	●	●	●	●	●
Chemikalien	○	○	●	●	●	●	●
Maschinen-/Anlagenbau	○	●	○	●	○	○	●
Schweißtechnik	○	●	○	○	○	○	○
Formenbau	●	●	●	○	○	○	○
Automatisierungstechnik	○	●	○	○	○	○	○
Robotertechnik	○	●	●	●	○	○	○
Textilindustrie	○	●	○	○	○	○	○
Medizinische Ausstattung	●	●	●	●	●	●	●
Nahrungsmittel-/Getränkeindustrie	○	○	○	○	●	●	○
Chemie-Industrie	○	○	●	●	●	●	●
Pharma-Industrie	○	○	●	●	●	●	●
Labor	○	●	●	●	●	●	○
Analysetechnik	○	○	●	●	●	●	○
Stahl-Fertigung	○	●	○	○	○	○	●
Raffinerien	○	○	●	●	○	○	●
Papierherstellung	○	●	●	○	○	○	○
Rettung/Sicherheit	○	●	●	●	○	○	●
Luft- und Raumfahrttechnik	○	○	○	○	○	●	○
Werften	○	●	●	○	○	○	○
Halbleitertechnologie	○	○	●	●	○	○	○
Lasertechnologie	○	○	●	●	○	○	○
Kernkraft	○	○	●	○	○	○	○

\* nur Systeme mit Messingventil und Messinghülse

# DICHTUNG UND WAHRHEIT.

Ein Kupplungs-System ist immer nur so gut wie seine Dichtungskomponenten. Deshalb verwenden wir nur bewährte Standards, die qualitativ Spitzenklasse und vielfach praxiserprobt sind. Für besondere Anwendungen sollten Sie

zusätzlich unsere Fachberater fragen. Denn ein wichtiges Kriterium für die Funktionalität eines O-Ringes ist unter anderem die Art des Mediums im Verhältnis zu dessen Temperatur.

## Die wichtigsten Dichtungsmaterialien

Dichtungs-material	Marke	Temperatur-Bereich	Eigenschaften
NBR Nitril-Butadien-Kautschuk	Perbunan	-20°C - +100°C	Verwendbar bei Druckluft. Beständig gegen Hitze und viele Flüssigkeiten wie z.B. Mineralöle, Treibstoff (kein Umweltdiesel), Wasser, Glykol und Fett.
EPDM Ethylen-Propylen-Dien Kautschuk		-40°C - +150°C	Hitzebeständig und speziell geeignet für Heißwasser und Dampf. Gute Beständigkeit gegen Bremsöle, Glykol und feuerfeste Öle. Nicht geeignet für mineralbasierende Öle und Benzin.
FKM Fluorkautschuk	Viton® <sup>1)</sup>	-15°C - +200°C	Sehr hohe Beständigkeit gegen Hitze und Flüssigkeiten inkl. Benzin, Öle, Umweltdiesel, Fett und aromatische Öle.
FFKM Per-Fluor-Kautschuk	Kalrez® <sup>2)</sup>	-25°C - +240°C	Universelle Chemikalienbeständigkeit, gut bei aggressiven Medien, hohe thermische Beständigkeit. Niedrigste Quellwerte bei allen Medien.

<sup>1)</sup> Viton® ist ein registriertes Warenzeichen von DuPont Dow Elastomers.

<sup>2)</sup> Kalrez® ist ein registriertes Warenzeichen von DuPont Dow Elastomers.



### RectuLoc

Dieses innovative Dichtverfahren ist für alle absperrende Standardartikel mit kegeligem Außengewinde lieferbar. Es besteht aus einer direkt auf das Gewinde aufgetragenen Dichtmasse. Die Verbindung wird einfach nur eingeschraubt und lässt sich auch nach Stunden noch ohne Leckage nachjustieren. Es dichtet zuverlässig gegen Gase sowie wässrige und nichtwässrige Flüssigkeiten bis zu 150 bar und Temperaturen bis 120°C ab und ist zudem auch gegen aggressive Medien resistent.



### Unverlierbare Dichtungen

Dieser fest montierte Dichtring aus robustem Polymer ist für alle absperrenden Standardartikel mit zylindrischen Außengewinden lieferbar. Die Verbindung wird wie gewohnt verschraubt und durch den Ring zuverlässig, auch bei einer Nachjustierung, abgedichtet. Die Dichtung eignet sich für gasförmige sowie wässrige und nichtwässrige Medien bis zu einem Druck von 150 bar und einer Temperatur bis 120°C und besteht auch gegen aggressive Medien.

# IMMER EIN PASSENDER STECKER.

## Steckerprofil: ISO 6150B

Standard-Serie

Entlüftungs-Serie



**23SF**  
23KA/24KA  
1400KA/1423KA  
24KE/1400KE

**30SF**  
30KA

**37SF**  
37KA



## Steckerprofil: ISO C

Standard-Serie

Entlüftungs-Serie

**303SB**  
303KB

**18SF**  
18KA  
18KE

**84SF**  
84KA



## Steckerprofil: Europa

Standard-Serie

Entlüftungs-Serie

**20SF**  
20KA

**21SF**  
21KA

**25SF\*/26SF\*\***  
25KA/26KA/1600 KA  
1625KA  
25KE/26KE/1600KE

**27SF**  
27KA/1700KA  
1727KA  
1700KE

\* Stahl verzinkt  
\*\* Messing



## Steckerprofil: Walther

Standard-Serie

**50SF**  
50KA

**51SF**  
51KA

**52SF**  
52KA

**57SF**  
57KA



## Steckerprofil: Skandinavien

Standard-Serie

**1100SF**  
1100KA

**1300SF**  
1300KA

**1800SF**  
1800KA

**1900SF**  
1900KA

**2100SF**  
2100KA



## Steckerprofil: Asien

Standard-Serie

**13SF**  
13KA

## Steckerprofil: Atlas Copco

Standard-Serie

**33SF**  
33KA

**34SF**  
34KA



## Steckerprofil: Aro

Standard-Serie

Entlüftungs-Serie

**22SF**  
14KA/22KA  
14KE

## Steckerprofil: GB

Standard-Serie

**17SF**  
17KA

**19SF**  
19KA

Abbildungen verkleinert

# WIR SETZEN STANDARDS IN QUALITÄT UND SICHERHEIT.

Rund um die Welt arbeiten hochqualifizierte Fachleute jeden Tag für die Sicherung und Optimierung der Qualität unserer Produkte. Nichts kann sie von den hohen Ansprüchen abbringen, die sie an sich selbst stellen. Denn alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wissen, dass eine Spitzenposition nur durch konstante Spitzenleistungen gehalten werden kann. Dafür verantwortlich ist – mithilfe kontrollierter Fertigungsprozesse und modernster Präzisionstechnik – in erster Linie der Mensch

als kreativer und erfahrener Techniker, Kaufmann und Kundenberater. In allen Fertigungsstufen greift ein bewährtes, lückenloses Qualitätsmanagement. Und die Zertifikate und Prüfberichte der wichtigsten unabhängigen Institute bescheinigen uns ausgezeichnete Funktionalität und Verarbeitungsgüte. Für unsere Kunden bedeutet dies: Mehr Sicherheit und Zuverlässigkeit – auch unter extremen Bedingungen.



DIN EN ISO 9001:2000  
Reg.Nr. 1070  
Qualitätsmanagementsystem



# VOM STANDARDPRODUKT ZUR KUNDENSPEZIFISCHEN LÖSUNG.

Unser Katalog-Standardprogramm bietet Ihnen für die meisten Anwendungsfälle das passende Kupplungs-System. Viele dieser Standards sind aus Sonderanfertigungen hervorgegangen, die wir später in unser Serienprogramm integriert haben. Die Entwicklung spezieller Lösungen für besondere Aufgabenstellungen ist eine unserer Stärken – und ein Vorteil, den Sie jederzeit nutzen können. Unsere kompetenten Fachberater besuchen Sie

gerne, um Ihre spezifischen Anforderungen und Wünsche zu erfassen. Danach empfehlen wir Ihnen die Adaption eines Standardprodukts oder die Neukonzeption einer maßgeschneiderten Individuallösung. Am Ende liefern wir Ihnen ein funktionssicheres System, das exakt auf Ihre Ansprüche ausgerichtet ist – in technologischer und in wirtschaftlicher Hinsicht. Sprechen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne ausführlich.



## Standard

Von Nennweite 1,5 mm bis 30 mm – von Messing über Edelstahl bis Kunststoff – verschiedene Ventil- und Dichtungsarten – ausgeklügelte Sicherheitssysteme. Über die Jahrzehnte haben wir eines der breitesten Sortimente an Standard-Kupplungssystemen entwickelt, die für nahezu jede Anwendung eine Lösung bieten und alle in diesem Katalog zu finden sind.



## Maßgeschneidert

Darüber hinaus entwickeln wir ganz speziell auf Kundenanforderungen ausgelegte Systeme. Dazu erstellen unsere erfahrenen Konstrukteure zusammen mit den Kunden umfangreiche Anforderungsprofile und Pflichtenhefte, um eine optimale Lösung entwickeln zu können. Sprechen Sie uns einfach darauf an.



# SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN UMGANG MIT SCHNELLVERSCHLUSS-KUPPLUNGEN UND ZUBEHÖR.

**ACHTUNG:** Falsche Auswahl oder falsche und unsachgemäße Handhabung von Schnellverschluss-Kupplungen und Zubehör können Sach- und Personenschäden verursachen oder sogar Menschenleben

gefährden. Mögliche Konsequenzen aus falscher Auswahl oder falschem Umgang mit Schnellverschluss-Kupplungen sowie Zubehör können u. a. sein:

- Herausschleudern der Kupplung oder deren Bauteile mit hoher Geschwindigkeit.
- Austreten von Flüssigkeiten.
- Beim Ausfall des Hydraulikkreislaufes kann es zum Kontakt mit sich bewegenden bzw. fallenden Bauteilen kommen, die nicht mehr in ihrer Position gehalten werden können.
- Peitschenhiebeeffect bei Schläuchen.
- Explosion oder Entflammen der verwendeten Flüssigkeit.
- Kontakt mit der transportierten Flüssigkeit, die unter Umständen sehr heiß, sehr kalt, giftig oder aus anderen Gründen gefährlich sein kann.
- Hochschießen oder Explosion bei der Benutzung von Lösungsmitteln oder anderen entflammaren Flüssigkeiten, die in chemischen Prozessen benutzt werden.

Bevor Sie eine Parker RectusTema Schnellverschluss-Kupplung oder das entsprechende Zubehör auswählen und einsetzen, sollten Sie unbedingt die folgenden Anweisungen lesen und entsprechend anwenden.

## 1.0 ALLGEMEINE HINWEISE

**1.1 Allgemeines:** Dieser Katalog enthält Anweisungen zur Auswahl und Handhabung (Einbau, Kuppelvorgang und Wartung) von Schnellverschluss-Kupplungen und Zubehör (Stecknippel, Schutzkappen, Schläuche, Blaspistolen). Dieser Sicherheitshinweis ist eine Ergänzung und muss in Verbindung mit allen Parker-Publikationen beachtet werden die sich auf Kupplungen und deren Zubehör beziehen.

**1.2 Sicherheitsvorkehrungen:** Schnellverschluss-Kupplungen können aus vielen Gründen völlig unvorhergesehen ausfallen. Planen Sie deshalb alle Systeme und Anlagen so, dass ein Ausfall der Schnellverschluss-Kupplung oder des Schlauches nicht zu Personen- und Sachschäden führen kann.

**1.3 Verteilung:** Geben Sie eine Kopie dieses Sicherheitshinweises an alle Personen, die mit der Auswahl oder Handhabung von Schnellverschluss-Kupplungen betraut sind. Wählen Sie keine Kupplung aus oder setzen Sie keine Kupplung ein, bevor Sie nicht diese Sicherheitsanweisungen und die produktspezifischen Veröffentlichungen gelesen und verstanden haben.

**1.4 Verantwortlichkeit des Benutzers:** Aufgrund der unterschiedlichen Funktionsweise und der vielseitigen Einsatzmöglichkeiten von Schnellverschluss-Kupplungen, können Parker und seine Händler nicht garantieren, dass eine spezielle Kupplung für jede spezifische Endanwendung geeignet ist. Diese Sicherheitshinweise analysieren nicht alle technischen Details, die bei der Auswahl einer Kupplung zu beachten sind. Der Benutzer ist nach eigenen Analysen selbst verantwortlich für:

- die Auswahl seines Schnellverschluss-Kupplungssystems;
- die Erfüllung der Anforderungen des Endnutzers, sowie die Sicherheit gegen Personen- und Sachschaden;
- die Sicherheitsvorkehrungen, die beim Einsatz von Schnellverschluss-Kupplungssystemen erforderlich sind.

**1.5 Weitere Fragen:** Wenn Sie Fragen haben oder weitere Informationen wünschen, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice. Die jeweilige Telefonnummer finden Sie in den entsprechenden Katalogen bzw. Produktinformationen.

## 2.0 HINWEISE FÜR DIE WAHL DES KUPPLUNGSSYSTEMS

**2.1 Druck:** Die Auswahl einer Schnellverschluss-Kupplung muss so getroffen werden, dass der maximal zulässige Betriebsdruck der Kupplung größer oder gleich dem Systemdruck ist. Drucksitzen im System, die oberhalb des Betriebsdruckes liegen verkürzen die Lebensdauer der Kupplung erheblich. Verwechseln Sie nicht Berstdruck oder andere Druckangaben mit dem Betriebsdruck und setzen Sie niemals den Berstdruck als Betriebsdruck ein.

**2.2 Beständigkeit mit Flüssigkeit:** Die Auswahl der Schnellverschluss-Kupplung muss so getroffen werden, dass die Beständigkeit von Kupplungskörper und Dichtungswerkstoff mit dem eingesetzten Medium gewährleistet ist. Nähere Angaben zur Beständigkeit finden Sie in der Medientabelle in Ihrem Katalog.

**2.3 Temperatur:** Stellen Sie sicher, dass die Temperatur des flüssigen Mediums sowie die Umgebungstemperatur der für die Kupplung zulässigen Werte weder ständig noch kurzfristig überschreitet. Treffen Sie Sicherheitsmaßnahmen. Benutzen Sie Handschuhe beim Kuppeln von Schnellverschluss-Kupplungen die durch das transportierte Medium oder die Umgebung erhitzt bzw. gekühlt sind.

**2.4 Baugröße:** Die Leistungsübertragung bei inkompressiblen Medien variiert in Abhängigkeit vom Druck und der Durchflussrate. Die Baugröße der Kupplungen und anderer Systemkomponenten müssen so ausgelegt sein, dass Druckverluste und Erwärmung oder Viskositätsänderungen des transportierten Mediums so gering wie möglich gehalten werden.

**2.5 Kuppeln und Entkuppeln unter Druck:** Verlangt Ihre Anwendung ein Kuppeln oder Entkuppeln unter Druck, verwenden Sie nur Kupplungen die für diese Anwendungsfälle konstruiert sind. Der maximale Kuppeldruck kann dabei geringer sein als der maximale Betriebsdruck.

**2.6 Umgebung:** Umgebungsbedingungen, die zu vorzeitigem Verschleiß oder Ausfällen führen (z.B. ultraviolette Strahlung, Ozon, Feuchtigkeit, Wasser, Salzwasser, Chemikalien oder Luftverschmutzung). Es muss darauf geachtet werden, dass Kupplungs-Systeme nur den optimalen Umgebungsverhältnissen ausgesetzt werden.



**2.7 Verriegelung:** Schnellverschluss-Kupplungen mit Kugelverriegelung können sich unbeabsichtigt öffnen wenn die Schlauchleitung über ein Hindernis gezogen wird oder die Hülse so weit bewegt wird, dass sich die Verriegelung selbsttätig lösen kann. Hülsen die zum besseren Handling unter widrigen Umständen (ölige Hände bzw. mit Handschuhen) mit einem zusätzlichen Flansch ausgestattet sind und eine Abreißsicherung enthalten, sollten unter den o. g. Betriebsbedingungen nicht eingesetzt werden. Für diese Einsatzfälle sollten Schraubkupplungen oder Kupplungs-Systeme mit Sicherheitsverriegelung benutzt werden.

**2.8 Mechanische Lasten:** Äußerlich angreifende Kräfte, wie z.B. Zug- oder Querkkräfte und Vibrationen, können die Lebensdauer einer Schnellverschluss-Kupplung erheblich verkürzen und zu vorzeitigen Ausfällen führen. Untypische Einsatzfälle verlangen deshalb unbedingt, dass entsprechende Tests durchgeführt werden.

**2.9 Spezifikationen und Standards:** Bei der Auswahl einer Schnellverschluss-Kupplung müssen staatliche, industrielle sowie Parker RectusTema Spezifikationen eingehalten werden.

**2.10 Vakuum:** Nicht alle Schnellverschluss-Kupplungen können im Vakuum eingesetzt werden. Kupplungen für Vakuumanwendungen müssen so ausgewählt werden, dass sie den speziellen Betriebsbedingungen und Drücken gerecht werden.

**2.11 Feuerfeste Flüssigkeiten:** Einige feuerfeste Flüssigkeiten erfordern andere Dichtungswerkstoffe als das standardmäßig verwendete NBR.

**2.12 Strahlungswärme:** Schnellverschluss-Kupplungen können durch Strahlungswärme (z.B. von flüssigem Metall) bis zur Zerstörung der Dichtungswerkstoffe oder des Kupplungskörpers erhitzt werden. Die gleiche Hitzequelle kann dann zur Entzündung von Flüssigkeiten führen.

**2.13 Schweißen und Löten:** Das Erhitzen verzinkter Bauteile (Kupplungskörper) über 232°C durch Verfahren wie Schweißen oder Löten kann zur Entstehung gefährlicher Gase führen, die u. a. die Dichtungen beschädigen können.

### 3.0 INSTALLATIONSHINWEISE

**3.1 Untersuchung vor der Installation:** Vor Einbau einer Kupplung sollte zunächst überprüft werden, ob der Kupplungswerkstoff, das Dichtungsmaterial und die Referenzangaben den Vorgaben entsprechen. Vor der endgültigen Montage sollte das Kupplungs-System probeweise mit den zu verbindenden Einheiten gekuppelt und entkuppelt werden.

**3.2 Kombinationen mit anderen Herstellern:** Wird eine Parker RectusTema-Kupplung mit einer Kupplung anderer Hersteller kombiniert, sollte darauf geachtet werden, dass der kleinste maximale Betriebsdruck beider Kupplungen nicht überschritten wird.

**3.3 Montage der Kupplungen:** Beim Anschließen von Kupplungen sollten zwischen zylindrischen oder konischen Gewinden Dichtmaterialien, flüssige Dichtmittel oder eine Kombination von beiden verwendet werden. Dabei ist sicherzustellen, dass das Dichtmittel mit dem zu transportierenden Medium verträglich ist. Um Systemverschmutzungen vorzubeugen, ist es ratsam, an Stelle eines Dichtungsbandes flüssige Dichtmittel zu verwenden. Benutzen Sie bei der Montage den zum Kontern vorgesehenen Sechskant. Verwenden Sie niemals eine Rohrzanze oder einen Varioschlüssel, da die Gewindedichtungen in der Kupplung dadurch zerstört und andere Bauteile der Kupplung beschädigt werden können. Zu große Anziehdrehmomente können die Gewindegänge der Kupplungen zerstören oder den Gewindeblock zum Platzen bringen.

**3.4 Schutzkappen und Blindstopfen:** In ungekuppeltem Zustand ist es ratsam das Eindringen von Schmutz und anderen Verunreinigungen durch den Einsatz von Schutzkappen und Blindstopfen zu vermeiden.

**3.5 Ort:** Bringen Sie die Schnellverschluss-Kupplungen so an, dass der Bediener nicht in Gefahr gerät auszurutschen, zu stürzen, mit heißen sich bewegenden Teilen in Kontakt zu kommen bzw. in Kontakt mit dem Medium zu kommen.

**3.6 Schlauchdämpfung:** Benutzen Sie stets eine Schlauchdämpfung (ein kleines Stück Schlauch zwischen Werkzeug und Kupplung), anstatt die Kupplung direkt am Werkzeug zu montieren. Dies verhindert ein Beschädigen der Kupplung beim Herabfallen des Werkzeugs und verringert mechanische Vibrationen, die zu einem Entkuppeln der Verbindung führen können.

### 4.0 WARTUNGSHINWEISE FÜR SCHNELLVERSCHLUSS-KUPPLUNGEN

**4.1** Selbst bei richtiger Auswahl und Installation von Schnellverschluss-Kupplungen kann mangelnde Pflege die Lebensdauer der Kupplung erheblich herabsetzen. Die Wartungsintervalle sollten dabei an die Betriebsbedingungen und das Ausfallrisiko angepasst sein. Ein Wartungsprogramm muss vom Benutzer erstellt und durchgeführt werden. Es sollte mindestens die folgenden Punkte enthalten:

**4.2 Äußere Sichtkontrolle der Kupplung:** Jeder der folgenden Fehler erfordert einen sofortigen Austausch der Schnellverschluss-Kupplung:

- gerissene, beschädigte oder korrodierte Kupplungsteile
- Leckagen am Schlauchanschluss, Ventil oder Kupplungskörper
- Gebrochene Kupplungshalterung (speziell bei Abreißsicherungen)

**4.3 Weitere Sichtkontrollen:**

- Leckende Dichtungen
- Verschmutzungen am Verschluss-System von Kupplung und Stecker
- Mangelhafte Halterungen und Schutzvorrichtungen
- Flüssigkeitspegel, Flüssigkeitscharakteristik und Einschlüsse

**4.4 Funktionstest:** Fahren Sie das System auf maximalen Betriebsdruck und prüfen Sie die Kupplung auf mögliche Fehlfunktionen und Dichtheit. Das Bedienerpersonal sollte während der Test- und Betriebsphase geschützt arbeiten.

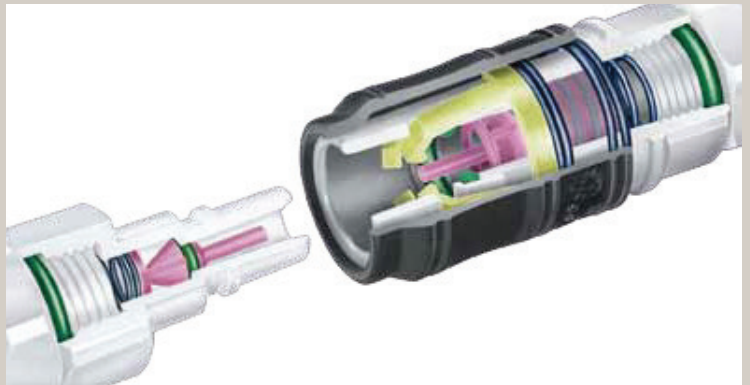
**4.5 Austauschintervalle:** Die speziellen Austauschintervalle müssen an Erfahrungswerte, staatliche Vorschriften oder industrielle Richtlinien angepasst sein. Sie hängen aber auch von Betriebssicherheit, Stillstandzeiten und Ausfallrisiko ab. Siehe Punkt 1.2.

RectuChem / RectuPom

# Chemiebeständigkeit

## RectuChem

Für eine erhöhte chemische Widerstandsfähigkeit ist dieses Schnellverschluss-Kupplungssystem aus Polyvinylidenfluorid (PVDF) ausgelegt. Die stabile Feder aus hochwertigem Edelstahl garantiert sicheren Verschluss und dauerhafte Funktionalität.



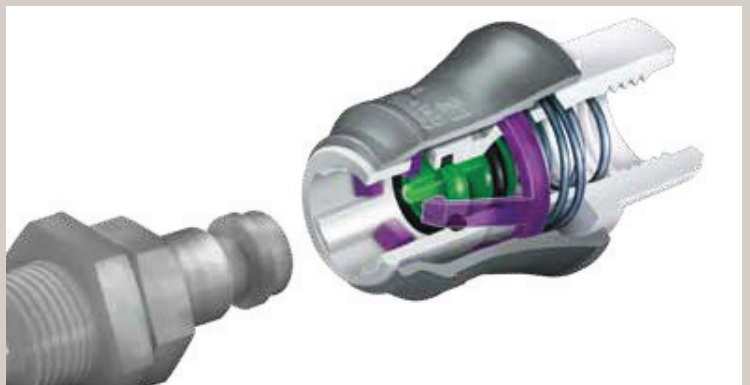
## RectuChem+

Dieses Schnellverschluss-Kupplungssystem aus Vollkunststoff verfügt über eine extreme Resistenz gegenüber allen organischen und anorganischen Medien. Die Widerstandsfähigkeit der Dichtmaterialien, das Grundmaterial PVDF und die Federausführung in PEEK bieten nahezu unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten. Das System ist hervorragend geeignet für Medien, die nicht durch metallische Radikale kontaminiert werden dürfen.



## RectuPom

Das bewährte Schnellverschluss-Kupplungssystem aus thermoplastischen Polymeren zeichnet sich durch unerreicht hohe mechanische Festigkeit und ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber Flüssigkeiten und hohen Temperaturen aus. Beim Einstecken verriegelt der Stecker automatisch. Zum Entkoppeln wird einfach die Entriegelungshülse zurückgeschoben.



Die folgenden Angaben sind unverbindliche Richtwerte zur Bestimmung der Chemikalienbeständigkeit.  
Bitte fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Fachberater.

## RectuChem (PVDF) Chemikalienbeständigkeit

1 = widerstandsfähig

2 = bedingt widerstandsfähig

3 = nicht widerstandsfähig

Chemikalien	Temperatur					
	20°C	50°C	70°C	100°C	110°C	120°C
Acetaldehyd	3					
Acetanhydrid	3	3	3			
Aceton	3	3				
Aceton (50% Wasser)	2	2	3			
Acetonitril	1	1	2			
Acetophenon	1	2	3	3		
Acetylaceton	3			3		
Acetylchlorid	3	3				
Acrylnitril	1	2				
Adipinsäure, verdünnt	1	1	1			
Allylchlorid	1	1	1	1		
Aluminiumchlorid	1	1	1	1	1	1
Aluminiumchlorid (50%)	1	1	1			
Aluminiumfluorid	1	1	1	1	1	1
Aluminiumfluorid (50%)	1	1	1			
Aluminiumhydroxid	1	1	1	1	1	1
Aluminiumnitrat	1	1	1	1	1	1
Aluminiumnitrat (50%)	1	1	1			
Aluminiumsulfat	1	1	1			
Ameisensäure	1	1	1	1	1	1
Ammoniak (30%)	1	1	1	1		
Ammoniak, wasserfrei	1	1	1	1	1	1
Ammoniumaluminiumsulfat	1	1	1	1	1	1
Ammoniumcarbonat	1	1	1	1	1	1
Ammoniumchlorid	1	1	1	1	1	1
Ammoniumchlorid (50%)	1	1	1	1	1	1
Ammoniumfluorid	1	1	1	1	1	1
Ammoniumfluorid (20%)	1	1	1	1	1	1
Ammoniumhydroxid	1	1	1	1	1	1
Ammoniumnitrat	1	1	1	1	1	1
Ammoniumnitrat (50%)	1	1	1	1	1	1
Ammoniumphosphat	1	1	1	1	1	1
Ammoniumphosphat (50%)	1	1	1	1	1	1
Ammoniumsulfat	1	1	1	1	1	1
Ammoniumsulfat (50%)	1	1	1	1	1	1
Ammoniumsulfid	1	1	1	1	1	1
Amylacetat	1	1	2	3	3	
Amylalkohol	1	1	1	1	1	1
Amylchlorid	1	1	1	1	1	1
Amylchlorid (50%)	1	1	1	1	1	1
Anilin	1	2	2	3		
Antimontrichlorid	1					
Arsensäure	1	1	1	1	1	1
Bariumcarbonat	1	1	1	1	1	1
Bariumchlorid	1	1	1	1	1	1
Bariumhydroxid	1	1	1	1	1	1
Bariumsulfid	1	1	1	1	1	1
Benzaldehyd	2	2	3			
Benzin (bleifrei)	1	1	1	1	1	1
Benzin (bleihaltig)	1	1	1	1	1	1
Benzoessäure	1	1	1	1	1	1
Benzoessäuremethylester	1		3			
Benzol	1	2	2			

Chemikalien	Temperatur					
	20°C	50°C	70°C	100°C	110°C	120°C
Benzolsulfonsäure	1	3				
Benzylalkohol	1	1	1	1	1	1
Benzylchlorid	1	2	2	3	3	3
Blausäure	1	1	1	1	1	1
Bleiacetat	1	1	1	1	1	1
Bleitetraethyl	1	1	1	1	1	1
Borax	1	1	1	1	1	1
Borsäure	1	1	1	1	1	1
Brom, trocken	1	1	1			
Bromsäure	1	1	1	1	1	
Bromwasser	1	1	1	1		
Bromwasserstoffsäure (50%)	1	1	1	1	1	1
Butadien	1	1	1	1		
n-Butanol	1	1	1	1	1	1
sec-Butanol	1	1	1	1	1	1
tert-Butanol	1	1	1	1	1	1
Buten	1	1	1	1	1	1
Buttersäure	1	1	1	1	1	
Butylacetat	1	2	3	3		
Butylacrylat	1	2	3	3		
n-Butylamin	3	3				
sec-Butylamin	3	3				
tert-Butylamin	1	2	2	3		
n-Butylbromid	1	1	1	1	1	1
n-Butylchlorid	1	1	1	1	1	1
Butylglykol	1	1	1	1	1	1
n-Butylmercaptan	1	1	1	1	1	1
Butylphenol	1	1	1	1		
γ-Butyrolaceton			3			
Calciumcarbonat	1	1	1	1	1	1
Calciumchlorat	1	1	1	1	1	1
Calciumchlorid	1	1	1	1	1	1
Calciumdisulfat	1	1	1	1	1	1
Calciumhydrogensulfid	1	1	1	1	1	1
Calciumhydroxid	1	1	1	1	1	1
Calciumhypochlorid	1	1	1	1	1	1
Calciumnitrat	1	1	1	1	1	1
Calciumnitrat (50%)	1	1	1	1		
Calciumsulfat	1	1	1	1	1	1
Caprinsäure	1	1	1			
Caprylsäure	1	1	1	2		
Chlor (50%)	1	1	1	1		
Chlor, nass	1	1	1	1		
Chlor, trocken	1	1	1	1		
Chlorbenzol	1	1	1	2		
Chlordifluormethan	1	1	1	1		
Chlordioxid (15%)	1	1	1			
(Mono-) Chloressigsäure (50%)	1	1	1	1		
(Mono-) Chloressigsäure (100%)	1	1	1	1		
Chloroform	1	1	1	1		
Chlorsulfonsäure	1	1				
Chlorwasserstoff (gasförmig)	1	1	1	1	1	1
Chromsäure (50%)	1	1	2			

Chemikalien	Temperatur					
	20°C	50°C	70°C	100°C	110°C	120°C
Chromylchlorid	1	1				
Cyclohexan	1	1	1	1	1	1
Cyclohexanol	1	1	1	2		
Cyclohexanon	1	3	3	3		
Dextrin	1	1	1	1	1	
Diacetonalkohol	1	2	3	3		
o-Dichlorbenzol						
Dichlordifluormethan	1	1	1	1		
Dieseltreibstoff	1	1	1	1	1	1
Diethylamin	1	3	3			
Diethylenetriamin	1	1	2	3		
Diethylether	1	2				
Diglykolsäure	1					
Diisobutylketon	1	1	1	1		
Diisopropylether	1	1				
N, N-Dimethylacetamid			3			
Dimethylamin	3	3	3	3		
Dimethylanilin	1	2	3	3	3	
Dimethylformamid			3			
Dimethylphthalat	1	2	3	3		
1, 4-Dioxan	3	3	3			
Düsentreibstoff IP4 und IP5	1	1	1	1		
Eisen-II-Chlorid	1	1	1	1	1	1
Eisen-III-Chlorid (50%)	1	1	1	1	1	1
Eisen-II-Nitrat, Eisen-III-Nitrat	1	1	1	1	1	1
Eisen-II-Sulfat, Eisen-III-Sulfat	1	1	1	1	1	1
Eisen-III-Sulfat (50%)	1	1	1	1		
Epichlorhydrin	3	3				
Erdgas	1	1	1	1	1	1
Erdöl	1	1	1	1	1	
Essigsäure (50%)	1	1	1	1	1	
Essigsäure (80%)	1	1	1	1		
Essigsäure (100%)	1	1	2	3	3	
Ethylacetat	1	2	3	3		
Ethylacrylat	1	2	3	3		
Ethylalkohol	1	1	1	1	1	1
Ethylchlorid	1	1	1	1	1	1
Ethylenbromid (1, 2-Dibromethan)	1	1	1	1	1	1
Ethylenchlorhydrin	1	2	3	3		
Ethylenchlorid (1, 2-Dichlorethan)	1	1	1	1	1	1
Ethylendiamin	3	3				
Ethylenglykol	1	1	1	1	1	1
Ethylenoxid	1	1				
Fette (Triglyceride lang oder mittelkettiger Fettsäuren)	1	1	1	1		
Fettsäuren (langkettig)	1	1	1	1	1	1
Fettsäuren (mittelkettig)	1	1	1			
Fluor	1					
Flußsäure (Fluorwasserstoff) (35%)	1	1	1	1	1	1
Flußsäure (70%), Flußsäure (100%)	1	1	1	1		
Formaldehyd (37%, Formalin, Wz)	1	1				
Furan	3	3				
Furfurol	2	3	3	3		
Gallussäure	1	2				
Getreideöl	1	1	1	1	1	1
Getriebeöl ARAL Energol HL 32	1	1				
Getriebeöl ARAL Montanol GM 220	1	1	1			
Getriebeöl BP Energol H-PC 220	1	1	1			
Getriebeöl Shell Tellusöl 32	1	1	1			
Getriebeöl Shell Tonna Öl T 220	1	1	1			
Glukose	1	3				

Chemikalien	Temperatur					
	20°C	50°C	70°C	100°C	110°C	120°C
Glycerin	1	1	1	1	1	1
1, 2-Glykol	1	2	2	3	3	3
Glykolsäure (Hydroxyessigsäure)	1	1	1	1	1	1
Harnstoff (50%)	1	1	1	1	1	1
Heizöl (EL)	1	1	1	1	1	1
Heptan	1	1	1	1	1	1
Hexamethyldisilazan (HMDS)	1	1	1	1	1	1
Hexan	1	1	1			
Hydrazin UDMH 50/50	1	1	1	1	1	
Isooctan	1	1	1	1		
Jod, nass; Jod, trocken	1	1	1	1	1	1
Jodoform	1	1	1	1		
Jodwasserstoffsäure (48%+12%J2)	1	1	1	1	1	1
Kaliumaluminiumsulfat	1	1	1	1	1	1
Kaliumbromid	1	1	1	1	1	1
Kaliumcarbonat	1	1	1	1	1	1
Kaliumchlorat	1	1	1	1	1	
Kaliumchlorid	1	2	3	3		
Kaliumcyanid	1	2	3	3		
Kaliumdichromat	3	3				
Kaliumterrocyanid	3	3				
Kaliumhydroxid	1	2	2	3		
Kaliumnitrat	1	1	1	1	1	1
Kaliumpermanganat	1	1	1	1	1	1
Kaliumsulfat	1	1	1	1	1	1
Kaliumsulfid	1	1	1	1	1	1
Kerosin	1	1	1	1		
Königswasser			3			
Kohlendioxid, nass oder trocken	1	1	1	1	1	1
Kokereigas	1	1	1	1	1	1
Kokosöl	1	1	1	1	1	1
Krotanaldehyd	1	1	1	1	1	1
Kupferchlorid	1	1	1	1	1	1
Kupfercyanid	1	1	1	1	1	1
Kupferfluorid	1	1	1	1	1	1
Kupfernitrat	1	1	1	1	1	1
Kupfersulfat	1	1	1	1		
Laurinsäure	1	1	1	1	1	1
Laurylchlorid	1	1	1			
Leinöl	1	1	1	2		
Linolsäure	1	1	1	1		
Magnesiumcarbonat	1	1	1	1		
Magnesiumchlorid	1	1	1	1		
Magnesiumhydroxid	1	1	1	2		
Magnesiumnitrat	1	1	1	1		
Magnesiumsulfat	1	1	1			
Maleinsäure	1	1	1	1		
Methan	1	1	1	1		
Methansulfonsäure (50%)	1	1	1	1		
Methylalkohol	1	1				
Methylbromid	1	1	1	1	1	1
Methylchlorid	1	1	2			
Methylenchlorid	2	2				
Methylethylketon	3	3	3	3		
Methylisobutylketon	1	2	3	3		
Milch	1	1	1	1		
Milchsäure	1	2	3	3		
Mineralöl	1	1	1	1	1	1
Monoethanolamin	3	3				
Morpholin	2	3	3			



Chemikalien	Temperatur					
	20°C	50°C	70°C	100°C	110°C	120°C
N-Methylpyrrolidon			3			
Naphtha	1	1	1	1	1	1
Naphthalin	1	1	1	2		
Natriumacetat	1	1	1	1	1	1
Natriumbenzoat	1	1	1	1	1	1
Natriumbicarbonat (Natriumhydrogencarbonat)	1	1	1	1	1	1
Natriumbisulfat (Natriumhydrogensulfat)	1	1	1	1	1	1
Natriumbisulfit (Natriumhydrogensulfit)	1	1	1	1	1	1
Natriumbromid	1	1	1	1	1	1
Natriumcarbonat	1	1	1	1	1	1
Natriumcarbonat (40%)	1	1	1			
Natriumchlorat	1	1	1	1	1	1
Natriumchlorid	1	1	1	1	1	1
Natriumcyanid	1	1	1	1	1	1
Natriumfluorid	1	1	1	1	1	1
Natriumhypochlorid	1	1	1	1	1	1
Natriumnitrat	1	1	1	1	1	1
Natriumnitrit	1	1	1	1	1	1
Natriumperoxid	1	1	1	1	1	1
Natriumphosphat	1	1	1	1	1	1
Natriumsilikat	1	1	1	1	1	1
Natriumsulfat	1	1	1	1	1	1
Natriumsulfid	1	1	1	1	1	1
Natriumsulfit	1	1	1	1	1	1
Natriumthiosulfat	1	1	1	1	1	1
Natronlauge (10%), Natronlauge (30%)	1	1	1	1		
Natronlauge (50%)	1	1	1	3		
Nickelchlorid	1	1	1	1	1	1
Nickelnitrat	1	1	1	1	1	1
Nickelsulfat	1	1	1	1	1	1
Nikotin	1	2	2			
Nikotinsäure	1	1	1	1	1	1
Nitriersäure	1	1	2			
Nitrobenzol	1	2	3			
Nitromethan	2	3				
Octan	1	1	1	1	1	1
Octen	1	1	1	1	1	1
Ölsäure	1	1	1	1	1	1
Öl (Triglyceride)	1	1	1	1		
Oleum	3					
Oxalsäure	1	1	2	3		
Ozon	1	1	1	1	1	1
Palmitinsäure	1	1	1	1	1	1
Paraldehyd	1	1	1			
Perchloräthylen	1	1	1	1	1	1
Perchlorsäure (10%)	1	1	1	1		
Perchlorsäure (72%)	1	1				
Phenol (10%)	1	1	1	1		
Phenol (100%)	1	1	1	2		
Phenylhydrazin	1	1				
Phosphorpentoxid	1	1	1	1		
Phosphorsäure (30%)	1	1	1	1	1	1
Phosphorsäure (85%)	1	1	1	1	1	
Phosphortrichlorid	1	1	1	1		
Phosphorwasserstoff	1	1				
Phthalsäure	1	1	1	1		
Pikrinsäure	1					
Propan	1	1	1	1	1	1
Propanol	1	1	2	3		
Propylencarbonat			3			

Chemikalien	Temperatur					
	20°C	50°C	70°C	100°C	110°C	120°C
Propylenoxid	3					
Pyridin	3	3	3			
Pyrogallol	1	1				
Quecksilber	1	1	1	1	1	1
Quecksilberchlorid	1	1	1	1	1	1
Quecksilbercyanid	1	1	1	1	1	1
Quecksilbernitrat	1	1	1	1	1	1
Rohöl	1	1	1	1	1	1
Salicylsäure	1	1	1	1		
Salpetersäure (15%), Salpetersäure (30%)	1	1	1	1		
Salpetersäure (65%)	1	1	1			
Salpetersäure (rauchend)	2	2				
Salpetrige Säure	1	1	1	1		
Salzsäure (20%), Salzsäure (konz.)	1	1	1	1	1	1
Sauerstoff	1	1	1	1	1	1
Schwefel	1	1	1	1	1	1
Schwefelchlorid	1					
Schwefeldichlorid	1					
Schwefeldioxid	1	1	1	1		
Schwefelkohlenstoff	1					
Schwefelsäure (50%)	1	1	1	1	1	
Schwefelsäure (60%)	1	1	1	1		
Schwefelsäure (80%)	1	1	1	1	1	2
Schwefelsäure (95%)	1	1	2	3		
Schwefelsäure (rauchend/Monohydrat)	3	3				
Schwefeltrioxid	3	3				
Schwefelwasserstoff, nass oder trocken	1	1	1	1	1	1
Schweflige Säure	1	1	1	1		
Silbercyanid	1	1	1	1	1	1
Silbernitrat	1	1	1	1	1	1
Siliziumtetrachlorid	1					
Stearinsäure	1	1	1	1	1	1
Stickstoffdioxid	1	1	1	1		
Synthesegas	1	1	1	1	1	1
Tallöl	1	1	1	1	1	1
Tetrachlorethylen	1	1	1	2		
Tetrachlorkohlenstoff	1	1	1	1	1	1
Tetrahydrofuran	2	3				
Tetramethylammoniumhydroxid (50%)	1	1	1	1		
Thionylchlorid	1	2				
Titantetrachlorid	1	1				
Toluol	1	1	1	2		
Tributylphosphat	1	1	1	1		
1.1.1-Trichlorethan	1	1	2			
Trichloressigsäure	1	2	3	3		
Trichlorethylen	1	1	1	1	1	1
Trichlorfluormethan	1	1	1	1		
Triethylamin	1	1	2	3		
Unterchlorige Säure	1	1	1	1	1	1
Vinylacetat	1	1	1	1	1	1
Wasser, Seewasser	1	1	1	1	1	1
Wasserstoff	1	1	1	1	1	1
Wasserstoffperoxid (30%)	1	1	1	1	1	1
Wasserstoffperoxid (90%)	1					
Xylol	1	1	1			
Zinkchlorid (50%)	1	1	1	1	1	1
Zinknitrat (50%)	1	1	1	1	1	1
Zinksulfat (50%)	1	1	1	1	1	1
Zitronensäure (50%)	1	1	1	1	1	1

# RectuPom Chemikalienbeständigkeit

1 = widerstandsfähig  
2 = bedingt widerstandsfähig  
3 = nicht widerstandsfähig

Gewichtszunahme < 3% oder Gewichtsverlust < 0,5% und/oder Abnahme der Reißfestigkeit < 15%  
Gewichtszunahme 3 - 8% oder Gewichtsverlust 0,5 - 3% und/oder Abnahme der Reißfestigkeit 15 - 30%  
Gewichtszunahme > 8% oder Gewichtsverlust > 3% und/oder Abnahme der Reißfestigkeit > 30%

Chemikalien	Temperatur		Chemikalien	Temperatur		Chemikalien	Temperatur	
	20°C	50°C		20°C	50°C		20°C	50°C
Aceton	1	2	n-Hexan	1	1	Salzsäure (10%)	3	3
Acetylentetrabromid (10%)*	2	3	Hydroxycitronellal	1	1	Schwefeldioxidgas	3	3
Ameisensäure (10%)*	1	3	Isopropylalkohol	1	1	Schwefelkohlenstoff	1	1
Ammoniak (10%)	1	1	Kaffe (@Nescafe)	1	1	Schwefelsaures Ammonium	1	3
Ammoniak, konz.	1	1	Kaliumhydroxid (Kalilauge, Ätzkali)	1	1	@Hoechst (10%, pH 5,8)		
Autobenzin normal	1	1	Kaliumpermanganat (10%)*	1	1	Schwefelsäure (10%)*	1	3
Benzin (Kp. 100 - 140 °C)	1	1	Kalkammonsalpeter	1	1	Schwefelsäure (50%)	3	3
Benzin/Benzol-Gemisch (Super-Benzin)	1	1	Kalksalpeter @Hoechst (pH 6,4) (10%)	1	1	Sojaöl	1	1
Benzin mit 15 ... 20% Methanol	1	1	Kupfersulfat (10%)	1	1	Stickstoffphosphat @Hoechst (10%, pH 5,1)	1	1
Benzol	2	2	Lavendelöl, feinst	1	1	Tetrachlorkohlenstoff	1	2
Butanol	1	1	Lemongrasöl	1	1	Tetrahydrofuran	2	2
Buttersäure (1%)	1	1	Meerwasser (Nordsee)	1	1	@Tetralin (Henkel)	1	2
Buttersäure (98%)	2	2	Methanol	1	1	Thiophen	2	2
Butylacetat	1	2	Methylacetat	2	2	Tinte (@Pelikan-Tinte, blau-schwarz)	1	3
Buthyraldehyd	2	2	Methylethylketon	2	2	Toluol	1	1
Calciumchlorid (10%)	1	1	Methylbromid	3	3	Transformatoröl (@Univolt 36, Esso)	1	1
Canangaöl	1	1	Methylenbromid	3	3	Treibstoff JP 1 (Shell)	1	1
Chlorethyl (DAB 6)	1	2	Methylenchlorid, techn.	3	3	Treibstoff JP 4 (Shell)	1	1
Chlorbenzol	2	2	Methylglykol	2	2	Trichlorethylen	2	2
Chlorkalk (ca. 10%)	3	3	Methylglykolacetat	2	3	Urin	1	1
Chloroform	3	3	Methylisobutylketon	1	1	Wasser, destilliert	1	1
Chromsäure (3%)	2	2	Methylisopropylketon	1	1	Wasserstoffperoxid (30%)*	1	3
@Clophen A 60 (Bayer)	1	1	Milchsäure (10%)*	1	2	Xylol	1	1
@Compleal Typ Blau 12+12+17+2 (10%, pH 5,8)	1	1	Milchsäure (90%)*	1	3	Zitronensäure (10%)	1	3
Dibutylphthalat	1	1	Mineralöl	1	1			
Dieselöl	1	1	Mobilöl SAE 20	1	1			
Dimethylphthalat	1	2	Mobilöl HD SAE 20 n. 3000 km	1	1			
Diocetylsebacat	1	1	Moorwasser (pH 3,7)	1	1			
Dioxan	2	2	Motorenöl BP HP 20	1	1			
Eisenchlorid (10%)	2	3	Motorenöl SAE 40 (Caltex)	1	1			
Eisessig	2	3	Natriumbicarbonat (10%)	1	1			
Entwicklerlösung 1:50 (pH 10,9) (@Rodinal Agfa)	1	1	Natriumbisulfid-Lauge (pH 4,5)	3	3			
Entwicklerlösung 1:100 (pH 10,4) (@Rodinal Agfa)	1	1	Natriumcarbonat (10%)	1	1			
Erdgas	1	1	Natriumchlorid	1	1			
Essigsäure (10%)*	1	1	Natriumhydroxid (Natronlauge, Ätznatron)	1	1			
Essigsäure (80%)	2	3	Natriumhypochlorit	2	3			
Ethanol (96%)	1	1	(Bleichlauge etwa 12,5% akt. Chlor)					
Ether (DAB 6)	1	1	Natrium-o-phosphat primär (10%)	1	1			
Ethylacetat	2	2	Natrium-o-phosphat sek. (10%)	1	1			
Ethylglycol	1	2	Natrium-o-phosphat tert. (10%)	1	1			
Fixierbadlösung (pH 5,4)	1	2	Natronsalpeter @Hoechst (10%, pH 8,8)	1	1			
FCKW (perhalogeniert)	1	1	Nelkenöl	1				
FCKW (teilhalogeniert)	3	3	Nickelsulfat (10%)	1	1			
Formaldehyd (40%)	1	1	Nitrose Gase	3	3			
Galbanum Resin	1		Olivenöl	1	2			
@Genantin-Trinkwasser 1:1 (+1% @Donax C, Shell)	1		Ozon	3	3			
Glycerin	1	1	Perchlorethylen	1	2			
Glykol	1	1	@Persil 59 (5%, Henkel)	1	1			
Glykol/dest. Wasser 48:52	1	1	Petroleum	1	1			
@Grisiron GBF 1 (5g auf 100g H2O)	1	1	Phenol	3	3			
Heizöl EL	1	1	Phosphorsäure (25%)	1	3			
			Salpetersäure (10%)	3	3			

\* Wegen des sauren bzw. oxidativen Charakters dieser Chemikalien sind vor einem längeren Kontakt mit Rectus-Produkten Praxisversuche zu empfehlen.

Die Ergebnisse wurden an spritzgegossenen 1 mm dicken Probekörpern nach einer Prüfdauer von 60 Tagen ermittelt. Dabei standen die Probekörper nicht unter Einwirkung einer äußeren Spannung.

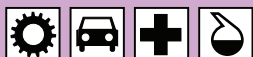
## Beständigkeitstabelle für O-Ringe

1 = widerstandsfähig  
2 = bedingt widerstandsfähig  
3 = nicht widerstandsfähig

Chemikalien	Dichtungen		
	NBR	EPDM	FKM
Aceton	3	1	3
Acetylen	1	1	1
Äther	1	2	2
Äthylalkohol	2	1	1
Äthylengas	1	3	1
Alkalien	1	1	3
Alkohol	2	1	1
Aluminiumsulfat	1	1	1
Ameisensäure	3	1	1
Ammoniak, flüssig	2	1	2
Anilin	3	2	1
Anol	2	3	1
Argongas	1	1	1
ATE-Bremsflüssigkeit	3	1	3
Benzin	3	3	1
Benzol	2	3	1
Bier	1	1	1
Blausäure	2	2	1
Bleiacetat	1	2	1
Borax	1	1	1
Borsäure	1	1	1
Butangas	1	2	1
Butanon	3	1	3
Butylbenzolat	3	1	1
Campfer	1	3	2
Chlor	3	1	2
Chromsäure	3	2	1
Zitrusöle	2	1	3
Zyankali	3	1	1
Dampf bis 150° C	3	1	2
Dampf bis 250° C	3	FFKM	2
Dieselöl	1	3	1
Dioxan	3	2	3
Diphenyl	3	3	1
Stickstoffoxid (Lachgas)	1	2	1
Duodecanol	2	2	2
Eisenchlorid	1	1	1
Eisennitrat	1	1	1
Erdgas	1	2	1
Erdöl	1	3	3
Essig, Essigsäure	3	1	3
Ethylalkohol	2	1	2
Fettsäuren	2	3	2
Firnis	2	3	1
Fischöl	1	2	1
Fluor	3	3	2
Formaldehyd	2	2	1
Freon 11	1	3	2
Freon 12	2	2	2
Gallussäure	2	2	1
Gasolin	2	3	1
Getriebeöl	1	3	1
Glukose	1	1	1
Glykol	1	1	3

Chemikalien	Dichtungen		
	NBR	EPDM	FKM
Glyzerin	1	1	1
Grubengas	1	3	1
Harnstoff	1	1	1
Hefe	1	1	1
Heizöl	1	3	1
Heissluft bis 120° C	3	1	1
Heissluft bis 200° C	3	3	1
Heliumgas	1	1	1
Hexan	1	3	1
Hydrauliköl	3	1	1
Hydrosulfid	2	1	1
Isooktan	1	3	1
Jod, Jodtinktur	2	2	1
Kali-Lauge	2	1	2
Kaliumsulfat	1	1	1
Karbolsäure	3	3	1
Kieselsäure	1	1	1
Kohlendioxid	1	1	1
Kohlengas	3	3	1
Kohlensäuregas	1	1	1
Kohlenwasserstoff	1	3	1
Kokereigas	1	3	3
Kokosfett	1	3	1
Kresol	3	3	1
Kühlwasser	2	1	1
Kunstharzverdünnung (ohne Nitrolösung)	3	3	1
Lanolin	1	3	1
Leinsamenöl	1	3	1
Magnesiumsulfat (Bittersalz)	2	1	1
Meerwasser	1	1	1
Methangas	2	3	1
Methanol	1	1	3
Methylalkohol	3	1	3
Milch	1	2	3
Mineralöl	1	3	1
Naphtalin (Steinöl)	3	3	1
Natriumsulfid	3	1	1
Natronlauge	3	3	1
Paraffin	1	3	1
Petroleum	1	3	1
Pökellauge	3	3	1
Propangas	1	3	1
Quecksilber (Hydragyrum)	1	1	1
Salmiakgeist	1	1	3
Salpetersäure bis 35%	3	1	2
Salzlösungen	1	3	3
Sauerstoff, kalt	2	1	1
Schmieröl	1	2	1
Schwefelwasserstoff, trocken	3	2	1
Stadtgas	1	3	1
Stickstoff	1	1	1
Teer	1	3	3
Trichloräthylen	3	3	2
Wasser bis 80° C	1	1	1
Wasser über 80° C	3	1	1
Wasser, demineralisiert	3	1	3
Wasser, destilliert	2	1	1
Wasserstoff	1	3	1
Xylol	3	3	2
Zitronensäure	2	1	1

Nennweite

5 = 20 mm<sup>2</sup>

Rectus Serie

21

**Andere Ausführungen Serie 21**

Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

- Messing / Stahl S. 30
- Edelstahl S. 192
- Medizintechnik (MD) S. 256
- Sicherheit S. 270
- Kodierte Systeme S. 298





**Technische Informationen**

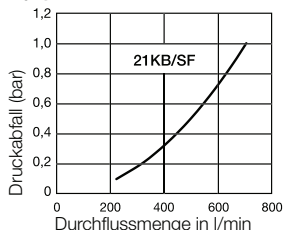
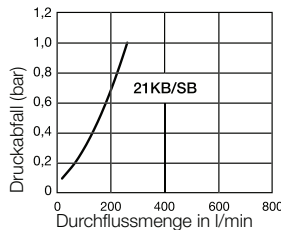
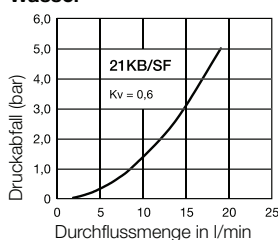
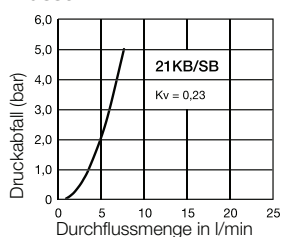
Mini-Industriekupplung aus den Kunststoffen POM und PVDF mit dem weltweit weitverbreitetsten Profil dieser Nennweite. Überdurchschnittliche Durchflussleistungen für flüssige und gasförmige Medien. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Das neuartige Kunststoff-Vriegelungssystem mit der griffigen Entriegelungshülse erweitert die Einsatzmöglichkeiten dieser Baureihe erheblich. Zwei Hülsenformen – konisch und zylindrisch, wobei die konische Hülsenform das Handling mit Handschuhen erleichtert. Die Farbkodierung von Kupplung und Stecker bietet die Gewähr, dass ein Verwechseln der Medien beim Kuppeln ausgeschlossen wird.

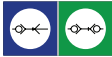
**Temperaturbereich**

-20°C bis +80°C (POM)  
-20°C bis +120°C (PVDF)  
abhängig vom Durchflussmedium.

Weitere Dichtungsvarianten auf Anfrage erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

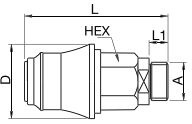
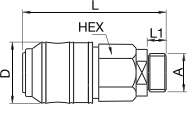
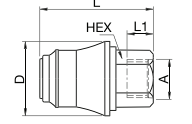
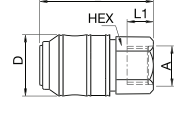
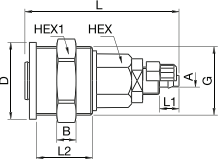
RectuPOM	RectuChem
<b>Druckbereich**</b>	
10 bar (POM, bei 20°C) ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.	8 bar (PVDF, bei 20°C)
<b>Werkstoffe</b>	
<b>Kupplung:</b> POM schwarz <b>Stecker:</b> POM schwarz <b>Dichtungen:</b> NBR	<b>Kupplung:</b> PVDF weiß <b>Stecker:</b> PVDF weiß <b>Dichtungen:</b> FKM
<b>Ventilarten</b>	
 einseitig absperrend	 einseitig absperrend
 beidseitig absperrend	 beidseitig absperrend

**Durchfluss-Diagramme****Luft****Luft****Wasser****Wasser**

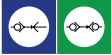


# Kupplungen – mit Ventil

# Serie 21KB

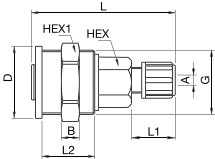
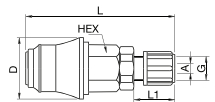
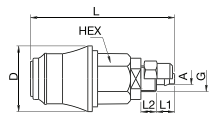
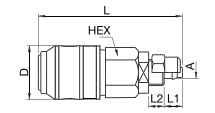
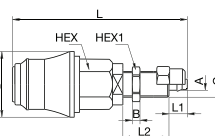
	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 <p>Außengewinde mit konischer Hülse</p>	G 1/8	17		50	7		25,5			Standard	21KBAW10DPX	21KBAW10FVX
	G 1/4	17		50	7		25,5			Standard	21KBAW13DPX	21KBAW13FVX
 <p>Außengewinde mit zylindrischer Hülse</p>	G 1/8	17		50	7		21			Standard	21KBAW10DPXG	21KBAW10FVXG
	G 1/8	17		50	7		21			blau	21KBAW10DPXGB	21KBAW10FVXGB
	G 1/8	17		50	7		21			grün	21KBAW10DPXGG	21KBAW10FVXGG
	G 1/8	17		50	7		21			rot	21KBAW10DPXGR	21KBAW10FVXGR
	G 1/8	17		50	7		21			gelb	21KBAW10DPXGY	21KBAW10FVXGY
	G 1/4	17		50	7		21			Standard	21KBAW13DPXG	21KBAW13FVXG
	G 1/4	17		50	7		21			blau	21KBAW13DPXGB	21KBAW13FVXGB
	G 1/4	17		50	7		21			grün	21KBAW13DPXGG	21KBAW13FVXGG
	G 1/4	17		50	7		21			rot	21KBAW13DPXGR	21KBAW13FVXGR
	G 1/4	17		50	7		21			gelb	21KBAW13DPXGY	21KBAW13FVXGY
 <p>Innengewinde mit konischer Hülse</p>	G 1/8	17		53	8		25,5			Standard	21KBIW10DPX	21KBIW10FVX
	G 1/4	17		39	9		25,5			Standard	21KBIW13DPX	21KBIW13FVX
 <p>Innengewinde mit zylindrischer Hülse</p>	G 1/8	17		53	8		21			Standard	21KBIW10DPXG	21KBIW10FVXG
	G 1/8	17		53	8		21			blau	21KBIW10DPXGB	
	G 1/8	17		53	8		21			grün	21KBIW10DPXGG	
	G 1/8	17		53	8		21			rot	21KBIW10DPXGR	
	G 1/8	17		53	8		21			gelb	21KBIW10DPXGY	
	G 1/4	17		39	9		21			Standard	21KBIW13DPXG	21KBIW13FVXG
	G 1/4	17		39	9		21			blau	21KBIW13DPXGB	21KBIW13FVXGB
	G 1/4	17		39	9		21			grün	21KBIW13DPXGG	21KBIW13FVXGG
	G 1/4	17		39	9		21			rot	21KBIW13DPXGR	21KBIW13FVXGR
	G 1/4	17		39	9		21			gelb	21KBIW13DPXGY	21KBIW13FVXGY
 <p>Schottausführung für Kunststoffschlauch für Frontplattenmontage</p>	4 x 6 mm	17	27	56	7	20,5	28	7	M 25 x 1	Standard	21KBKE06DPX	21KBKE06FVX
	6 x 8 mm	17	27	56	7	20,5	28	7	M 25 x 1	Standard	21KBKE08DPX	21KBKE08FVX





## Kupplungen – mit Ventil

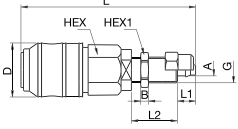
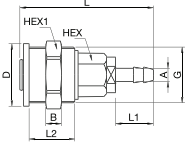
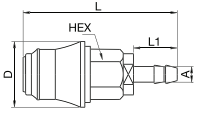
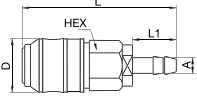
## Serie 21KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 <p>für PVDF- und PE-Schläuche für Frontplattenmontage</p>	4 x 6 mm	17	27	62	7	20,5	28	7	M 25 x 1	Standard		21KBFR06FVX
	6 x 8 mm	17	27	66	7	20,5	28	7	M 25 x 1	Standard		21KBFR08FVX
 <p>für PVDF- und PE-Schläuche mit konischer Hülse</p>	4 x 6 mm	17		62	17		25,5		M 10 x 1	Standard		21KBKP06FVX
	6 x 8 mm	17		66	17		25,5		M 12 x 1	Standard		21KBKP08FVX
 <p>für Kunststoffschlauch mit konischer Hülse</p>	4 x 6 mm	17		56	6	7	25,5		M 10 x 1	Standard	21KBKO06DPX	21KBKO06FVX
	6 x 8 mm	17		56	6	7	25,5		M 12 x 1	Standard	21KBKO08DPX	21KBKO08FVX
 <p>für Kunststoffschlauch mit zylindrischer Hülse</p>	4 x 6 mm	17		56	6	7	21			Standard	21KBKO06DPXG	21KBKO06FVXG
	4 x 6 mm	17		56	6	7	21			blau	21KBKO06DPXGB	
	4 x 6 mm	17		56	6	7	21			grün	21KBKO06DPXGG	
	4 x 6 mm	17		56	6	7	21			rot	21KBKO06DPXGR	
	4 x 6 mm	17		56	6	7	21			gelb	21KBKO06DPXGY	
	6 x 8 mm	17		56	6	7	21			Standard	21KBKO08DPXG	21KBKO08FVXG
	6 x 8 mm	17		56	6	7	21			blau	21KBKO08DPXGB	
	6 x 8 mm	17		56	6	7	21			grün	21KBKO08DPXGG	
	6 x 8 mm	17		56	6	7	21			rot	21KBKO08DPXGR	
	6 x 8 mm	17		56	6	7	21			gelb	21KBKO08DPXGY	
 <p>Schottverschraubung für Kunststoffschlauch mit konischer Hülse</p>	4 x 6 mm	17	14	68	7	18	25,5	4	M 10 x 1	Standard	21KBKS06DPX	21KBKS06FVX
	6 x 8 mm	17	17	68	7	18	25,5	4	M 12 x 1	Standard	21KBKS08DPX	21KBKS08FVX



# Kupplungen – mit Ventil

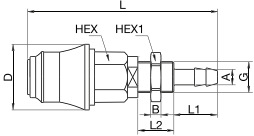
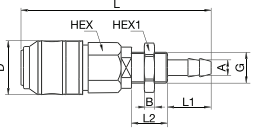
# Serie 21KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 <p>Schottverschraubung für Kunststoffschlauch mit zylindrischer Hülse</p>	4 x 6 mm	17	14	68	7	18	21	4	M 10 x 1	Standard	21KBKS06DPXG	21KBKS06FVXG
	4 x 6 mm	17	14	68	7	18	21	4	M 10 x 1	blau	21KBKS06DPXGB	21KBKS06FVXGB
	4 x 6 mm	17	14	68	7	18	21	4	M 10 x 1	grün	21KBKS06DPXGG	21KBKS06FVXGG
	4 x 6 mm	17	14	68	7	18	21	4	M 10 x 1	rot	21KBKS06DPXGR	21KBKS06FVXGR
	4 x 6 mm	17	14	68	7	18	21	4	M 10 x 1	gelb	21KBKS06DPXGY	21KBKS06FVXGY
	6 x 8 mm	17	17	68	7	18	21	4	M 12 x 1	Standard	21KBKS08DPXG	21KBKS08FVXG
	6 x 8 mm	17	17	68	7	18	21	4	M 12 x 1	blau	21KBKS08DPXGB	
	6 x 8 mm	17	17	68	7	18	21	4	M 12 x 1	grün	21KBKS08DPXGG	
	6 x 8 mm	17	17	68	7	18	21	4	M 12 x 1	rot	21KBKS08DPXGR	
	6 x 8 mm	17	17	68	7	18	21	4	M 12 x 1	gelb	21KBKS08DPXGY	
 <p>Schottausführung für Schlauchanschluss für Frontplattenmontage</p>	4 mm	17	27	60	17	20,5	28	7	M 25 x 1	Standard	21KBTE04DPX	21KBTE04FVX
	6 mm	17	27	60	17	20,5	28	7	M 25 x 1	Standard	21KBTE06DPX	21KBTE06FVX
 <p>Schlauchanschluss mit konischer Hülse</p>	4 mm	17		60	17		25,5			Standard	21KBTF04DPX	21KBTF04FVX
	6 mm	17		60	17		25,5			Standard	21KBTF06DPX	21KBTF06FVX
 <p>Schlauchanschluss mit zylindrischer Hülse</p>	4 mm	17		60	17		21			Standard	21KBTF04DPXG	21KBTF04FVXG
	4 mm	17		60	17		21			blau	21KBTF04DPXGB	21KBTF04FVXGB
	4 mm	17		60	17		21			grün	21KBTF04DPXGG	21KBTF04FVXGG
	4 mm	17		60	17		21			rot	21KBTF04DPXGR	21KBTF04FVXGR
	4 mm	17		60	17		21			gelb	21KBTF04DPXGY	21KBTF04FVXGY
	6 mm	17		60	17		21			Standard	21KBTF06DPXG	21KBTF06FVXG
	6 mm	17		60	17		21			blau	21KBTF06DPXGB	21KBTF06FVXGB
	6 mm	17		60	17		21			grün	21KBTF06DPXGG	21KBTF06FVXGG
	6 mm	17		60	17		21			rot	21KBTF06DPXGR	21KBTF06FVXGR
	6 mm	17		60	17		21			gelb	21KBTF06DPXGY	21KBTF06FVXGY



## Kupplungen – mit Ventil

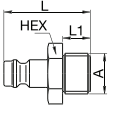
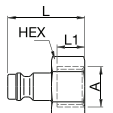
## Serie 21KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss mit konischer Hülse</p>	4 mm	17	14	74	17	14	25,5	4	M 10 x 1	Standard	21KBTS04DPX	21KBTS04FVX
	6 mm	17	14	74	17	14	25,5	4	M 10 x 1	Standard	21KBTS06DPX	21KBTS06FVX
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss mit zylindrischer Hülse</p>	4 mm	17	14	74	17	14	21	4	M 10 x 1	Standard	21KBTS04DPXG	21KBTS04FVXG
	4 mm	17	14	74	17	14	21	4	M 10 x 1	blau	21KBTS04DPXGB	
	4 mm	17	14	74	17	14	21	4	M 10 x 1	grün	21KBTS04DPXGG	
	4 mm	17	14	74	17	14	21	4	M 10 x 1	rot	21KBTS04DPXGR	
	4 mm	17	14	74	17	14	21	4	M 10 x 1	gelb	21KBTS04DPXGY	
	6 mm	17	17	74	17	14	21	4	M 12 x 1	Standard	21KBTS06DPXG	21KBTS06FVXG
	6 mm	17	17	74	17	14	21	4	M 12 x 1	blau	21KBTS06DPXGB	
	6 mm	17	17	74	17	14	21	4	M 12 x 1	grün	21KBTS06DPXGG	
	6 mm	17	17	74	17	14	21	4	M 12 x 1	rot	21KBTS06DPXGR	
	6 mm	17	17	74	17	14	21	4	M 12 x 1	gelb	21KBTS06DPXGY	



## Stecknippel – ohne Ventil

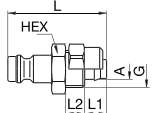
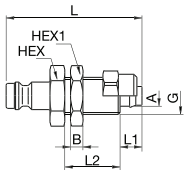
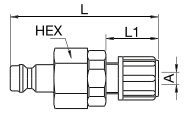
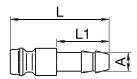
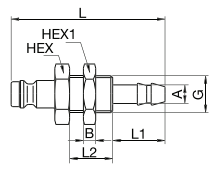
## Serie 21SF

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 <p>Außengewinde</p>	G 1/8	14		25	7					Standard	21SFAW10DXX	21SFAW10FXX
	G 1/8	14		25	7					blau		21SFAW10FVXB
	G 1/8	14		25	7					grün		21SFAW10FVXG
	G 1/8	14		25	7					rot		21SFAW10FVXR
	G 1/8	14		25	7					gelb		21SFAW10FVXY
	G 1/4	17		28	9					Standard	21SFAW13DXX	21SFAW13FXX
	G 1/4	17		28	9					blau	21SFAW13DPXB	
	G 1/4	17		28	9					grün	21SFAW13DPXG	
	G 1/4	17		28	9					rot	21SFAW13DPXR	
	G 1/4	17		28	9					gelb	21SFAW13DPXY	
 <p>Innengewinde</p>	G 1/8	14		24	8					Standard	21SFIW10DXX	21SFIW10FXX
	G 1/8	14		24	8					blau		21SFIW10FVXB
	G 1/8	14		24	8					grün		21SFIW10FVXG
	G 1/8	14		24	8					rot		21SFIW10FVXR
	G 1/8	14		24	8					gelb		21SFIW10FVXY
	G 1/4	17		25	9					Standard	21SFIW13DXX	21SFIW13FXX
	G 1/4	17		25	9					blau		21SFIW13FXXB
	G 1/4	17		25	9					grün		21SFIW13FXXG
	G 1/4	17		25	9					rot		21SFIW13FXXR
	G 1/4	17		25	9					gelb		21SFIW13FXXY



# Stecknippel – ohne Ventil

# Serie 21SF

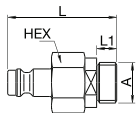
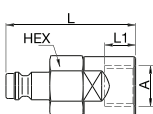
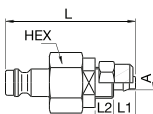
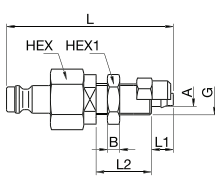
	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 <p>für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	14		32	7	6			M 10 x 1	Standard	21SFKO06DXX	21SFKO06FXX
	4 x 6 mm	14		32	7	6			M 10 x 1	blau	21SFKO06DPXB	21SFKO06FVXB
	4 x 6 mm	14		32	7	6			M 10 x 1	grün	21SFKO06DPXG	21SFKO06FVXG
	4 x 6 mm	14		32	7	6			M 10 x 1	rot	21SFKO06DPXR	21SFKO06FVXR
	4 x 6 mm	14		32	7	6			M 10 x 1	gelb	21SFKO06DPXY	21SFKO06FVXY
	6 x 8 mm	14		32	7	6			M 12 x 1	Standard	21SFKO08DXX	21SFKO08FXX
 <p>Schottverschraubung für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	14	14	44	7	18		4	M 10 x 1	Standard	21SFKS06DXX	21SFKS06FXX
	4 x 6 mm	14	14	44	7	18		4	M 10 x 1	blau	21SFKS06DPXB	
	4 x 6 mm	14	14	44	7	18		4	M 10 x 1	grün	21SFKS06DPXG	
	4 x 6 mm	14	14	44	7	18		4	M 10 x 1	rot	21SFKS06DPXR	
	4 x 6 mm	14	14	44	7	18		4	M 10 x 1	gelb	21SFKS06DPXY	
	6 x 8 mm	14	14	44	7	18		4	M 12 x 1	Standard	21SFKS08DXX	21SFKS08FXX
 <p>für PVDF- und PE-Schläuche</p>	4 x 6 mm	17		48	28					Standard		21SFKP06FVX
	4 x 6 mm	17		48	28					blau		21SFKP06FVXB
	4 x 6 mm	17		48	28					grün		21SFKP06FVXG
	4 x 6 mm	17		48	28					rot		21SFKP06FVXR
	4 x 6 mm	17		48	28					gelb		21SFKP06FVXY
	6 x 8 mm	17		52	28					Standard		21SFKP08FVX
	6 x 8 mm	17		52	28					blau		21SFKP08FVXB
	6 x 8 mm	17		52	28					grün		21SFKP08FVXG
	6 x 8 mm	17		52	28					rot		21SFKP08FVXR
	6 x 8 mm	17		52	28					gelb		21SFKP08FVXY
 <p>Schlauchanschluss</p>	4 mm			32	17					Standard	21SFTF04DXX	21SFTF04FXX
	4 mm			32	17					blau	21SFTF04DPXB	
	4 mm			32	17					grün	21SFTF04DPXG	
	4 mm			32	17					rot	21SFTF04DPXR	
	4 mm			32	17					gelb	21SFTF04DPXY	
	6 mm			32	17					Standard	21SFTF06DXX	21SFTF06FXX
	6 mm			32	17					blau	21SFTF06DPXB	21SFTF06FVXB
	6 mm			32	17					grün	21SFTF06DPXG	21SFTF06FVXG
	6 mm			32	17					rot	21SFTF06DPXR	21SFTF06FVXR
	6 mm			32	17					gelb	21SFTF06DPXY	21SFTF06FVXY
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>	4 mm	14	14	50	17	14		4	M 10 x 1	Standard	21SFTS04DXX	21SFTS04FXX
	4 mm	14	14	50	17	14		4	M 10 x 1	blau		21SFTS04FVXB
	4 mm	14	14	50	17	14		4	M 10 x 1	grün		21SFTS04FVXG
	4 mm	14	14	50	17	14		4	M 10 x 1	rot		21SFTS04FVXR
	4 mm	14	14	50	17	14		4	M 10 x 1	gelb		21SFTS04FVXY
	6 mm	14	17	50	17	14		4	M 12 x 1	Standard	21SFTS06DXX	21SFTS06FXX

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠

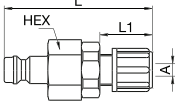
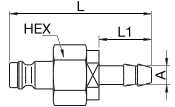
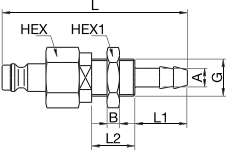


## Stecknippel – mit Ventil

Serie 21KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 <p>Außengewinde</p>	G 1/8	17		36	7					Standard	21SBAW10DPX	21SBAW10FVX
	G 1/8	17		36	7					blau	21SBAW10DPXB	21SBAW10FVXB
	G 1/8	17		36	7					grün	21SBAW10DPXG	21SBAW10FVXG
	G 1/8	17		36	7					rot	21SBAW10DPXR	21SBAW10FVXR
	G 1/8	17		36	7					gelb	21SBAW10DPXY	21SBAW10FVXY
	G 1/4	17		38	7					Standard	21SBAW13DPX	21SBAW13FVX
	G 1/4	17		38	7					blau	21SBAW13DPXB	21SBAW13FVXB
	G 1/4	17		38	7					grün	21SBAW13DPXG	21SBAW13FVXG
	G 1/4	17		38	7					rot	21SBAW13DPXR	21SBAW13FVXR
	G 1/4	17		38	7					gelb	21SBAW13DPXY	21SBAW13FVXY
 <p>Innengewinde</p>	G 1/8	17		39	8					Standard	21SBIW10DPX	21SBIW10FVX
	G 1/8	17		39	8					blau	21SBIW10DPXB	
	G 1/8	17		39	8					grün	21SBIW10DPXG	
	G 1/8	17		39	8					rot	21SBIW10DPXR	
	G 1/8	17		39	8					gelb	21SBIW10DPXY	
	G 1/4	17		42	10					Standard	21SBIW13DPX	21SBIW13FVX
	G 1/4	17		42	10					blau	21SBIW13DPXB	
	G 1/4	17		42	10					grün	21SBIW13DPXG	
	G 1/4	17		42	10					rot	21SBIW13DPXR	
G 1/4	17		42	10					gelb	21SBIW13DPXY		
 <p>für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	17		42	7	6				Standard	21SBKO06DPX	21SBKO06FVX
	6 x 8 mm	17		42	7	6				Standard	21SBKO08DPX	21SBKO08FVX
	6 x 8 mm	17		42	7	6				blau	21SBKO08DPXB	21SBKO08FVXB
	6 x 8 mm	17		42	7	6				grün	21SBKO08DPXG	21SBKO08FVXG
	6 x 8 mm	17		42	7	6				rot	21SBKO08DPXR	21SBKO08FVXR
	6 x 8 mm	17		42	7	6				gelb	21SBKO08DPXY	21SBKO08FVXY
 <p>Schottverschraubung für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	17	14	54	7	18		4	M 10 x 1	Standard	21SBKS06DPX	21SBKS06FVX
	4 x 6 mm	17	14	54	7	18		4	M 10 x 1	blau	21SBKS06DPXB	21SBKS06FVXB
	4 x 6 mm	17	14	54	7	18		4	M 10 x 1	grün	21SBKS06DPXG	21SBKS06FVXG
	4 x 6 mm	17	14	54	7	18		4	M 10 x 1	rot	21SBKS06DPXR	21SBKS06FVXR
	4 x 6 mm	17	14	54	7	18		4	M 10 x 1	gelb	21SBKS06DPXY	21SBKS06FVXY
	6 x 8 mm	17	17	54	7	18		4	M 12 x 1	Standard	21SBKS08DPX	21SBKS08FVX
	6 x 8 mm	17	17	54	7	18		4	M 12 x 1	blau		21SBKS08FVXB
	6 x 8 mm	17	17	54	7	18		4	M 12 x 1	grün		21SBKS08FVXG
	6 x 8 mm	17	17	54	7	18		4	M 12 x 1	rot		21SBKS08FVXR
	6 x 8 mm	17	17	54	7	18		4	M 12 x 1	gelb		21SBKS08FVXY



	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 <p>Schottverschraubung für PVDF- und PE-Schläuche</p>	4 x 6 mm	17		48	28					Standard		21SBKP06FVX
	4 x 6 mm	17		48	28					blau		21SBKP06FVXB
	4 x 6 mm	17		48	28					grün		21SBKP06FVXG
	4 x 6 mm	17		48	28					rot		21SBKP06FVXR
	4 x 6 mm	17		48	28					gelb		21SBKP06FVXY
	6 x 8 mm	17		52	28					Standard		21SBKP08FVX
 <p>Schlauchanschluss</p>	4 mm	17		46	17					Standard	21SBTF04DPX	21SBTF04FVX
	4 mm	17		46	17					blau	21SBTF04DPXB	
	4 mm	17		46	17					grün	21SBTF04DPXG	
	4 mm	17		46	17					rot	21SBTF04DPXR	
	6 mm	17		46	17					Standard		21SBTF06FVX
	6 mm	17		46	17					blau	21SBTF06DPXB	21SBTF06FVXB
	6 mm	17		46	17					grün	21SBTF06DPXG	21SBTF06FVXG
	6 mm	17		46	17					rot	21SBTF06DPXR	21SBTF06FVXR
	6 mm	17		46	17					gelb	21SBTF06DPXY	21SBTF06FVXY
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>	4 mm	17	14	60	7	14		4	M 10 x 1	Standard	21SBTS04DPX	21SBTS04FVX
	4 mm	17	14	60	7	14		4	M 10 x 1	blau	21SBTS04DPXB	21SBTS04FVXB
	4 mm	17	14	60	7	14		4	M 10 x 1	grün	21SBTS04DPXG	21SBTS04FVXG
	4 mm	17	14	60	7	14		4	M 10 x 1	rot	21SBTS04DPXR	21SBTS04FVXR
	4 mm	17	14	60	7	14		4	M 10 x 1	gelb	21SBTS04DPXY	21SBTS04FVXY
	6 mm	17	17	60	7	14		4	M 12 x 1	Standard	21SBTS06DPX	21SBTS06FVX
	6 mm	17	17	60	7	14		4	M 12 x 1	blau	21SBTS06DPXB	21SBTS06FVXB
	6 mm	17	17	60	7	14		4	M 12 x 1	grün	21SBTS06DPXG	21SBTS06FVXG
	6 mm	17	17	60	7	14		4	M 12 x 1	rot	21SBTS06DPXR	21SBTS06FVXR
	6 mm	17	17	60	7	14		4	M 12 x 1	gelb	21SBTS06DPXY	21SBTS06FVXY



Nennweite

7 = 38 mm<sup>2</sup>

Rectus Serie

48

**Andere Ausführungen Serie 48**

Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

► Medizintechnik (BT-Serie) S. 268






**Technische Informationen**

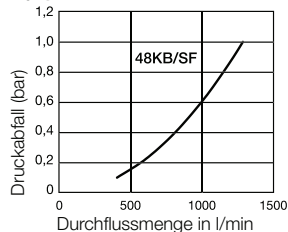
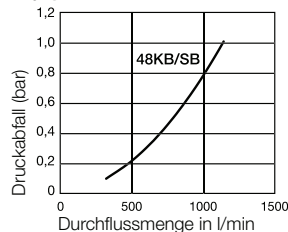
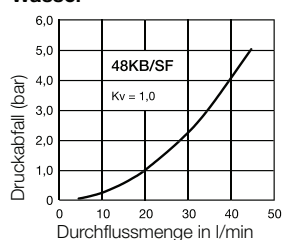
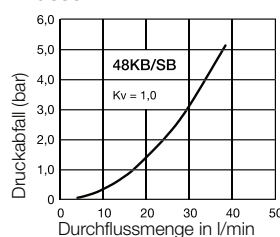
Kupplungsreihe aus den Kunststoffen POM und PVDF wurde für Anwendungen in der Medizin, der Chemie, dem Lebensmittelbereich, der Pharmazie und der Labortechnik entwickelt. Das System kann auch in Vollkunststoff-Ausführung geliefert werden (RectuChem+). Die Metallfedern wurden hier durch Federn aus dem äußerst resistenten Kunststoff PEEK ersetzt. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Die Farbkodierung von Kupplung und Stecker bietet die Gewähr, dass ein Verwechseln der Medien beim Kuppeln ausgeschlossen wird. Die Kupplung ist auch ohne Ventil für ein System mit freiem Durchgang lieferbar.

**Temperaturbereich**

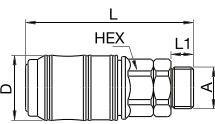
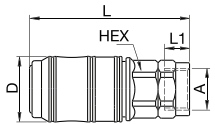
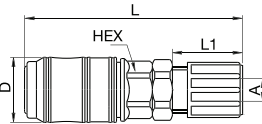
-20°C bis +80°C (POM)  
-20°C bis +120°C (PVDF)  
abhängig vom Durchflussmedium.

Weitere Dichtungsvarianten auf Anfrage erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

RectuPOM	RectuChem	RectuChem+
<b>Druckbereich**</b>		
0-10 bar (POM, bei 20°C) ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.	0-8 bar (PVDF, mit Metallfedern)	1-8 bar (PVDF, mit PEEK-Federn)
<b>Werkstoffe</b>		
<b>Kupplung:</b> POM schwarz <b>Stecker:</b> POM schwarz <b>Dichtungen:</b> NBR	<b>Kupplung:</b> PVDF weiß <b>Stecker:</b> PVDF weiß <b>Dichtungen:</b> FKM	<b>Kupplung:</b> PVDF weiß, PEEK-Feder <b>Stecker:</b> PVDF weiß, PEEK-Feder <b>Dichtungen:</b> FKM
<b>Ventilarten</b>		
 einseitig absperrend  beidseitig absperrend	 einseitig absperrend  beidseitig absperrend	 beidseitig absperrend

**Durchfluss-Diagramme****Luft****Luft****Wasser****Wasser**



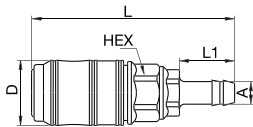
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
 <p>Außengewinde</p>	G 1/4	21	70,5	9	26	Standard	48KBAW13DPX	48KBAW13FVX	48KBAW13FVP
	G 1/4	21	70,5	9	26	blau	48KBAW13DPXB	48KBAW13FVXB	
	G 1/4	21	70,5	9	26	grün	48KBAW13DPXG	48KBAW13FVXG	
	G 1/4	21	70,5	9	26	rot	48KBAW13DPXR	48KBAW13FVXR	
	G 1/4	21	70,5	9	26	gelb	48KBAW13DPXY	48KBAW13FVXY	
	G 3/8	21	67	9	26	Standard	48KBAW17DPX	48KBAW17FVX	48KBAW17FVP
	G 3/8	21	67	9	26	blau	48KBAW17DPXB	48KBAW17FVXB	48KBAW17FVPB
	G 3/8	21	67	9	26	grün	48KBAW17DPXG	48KBAW17FVXG	48KBAW17FVPG
	G 3/8	21	67	9	26	rot	48KBAW17DPXR	48KBAW17FVXR	48KBAW17FVPR
	G 3/8	21	67	9	26	gelb	48KBAW17DPXY	48KBAW17FVXY	48KBAW17FVPP
	G 1/2	21	73,5	12	26	Standard	48KBAW21DPX	48KBAW21FVX	48KBAW21FVP
	G 1/2	21	73,5	12	26	blau	48KBAW21DPXB	48KBAW21FVXB	
	G 1/2	21	73,5	12	26	grün	48KBAW21DPXG	48KBAW21FVXG	
	G 1/2	21	73,5	12	26	rot	48KBAW21DPXR	48KBAW21FVXR	
	G 1/2	21	73,5	12	26	gelb	48KBAW21DPXY	48KBAW21FVXY	
 <p>Innengewinde</p>	G 1/4	21	63,5	10	26	Standard	48KBIW13DPX	48KBIW13FVX	48KBIW13FVP
	G 1/4	21	63,5	10	26	blau	48KBIW13DPXB	48KBIW13FVXB	48KBIW13FVPB
	G 1/4	21	63,5	10	26	grün	48KBIW13DPXG	48KBIW13FVXG	48KBIW13FVPG
	G 1/4	21	63,5	10	26	rot	48KBIW13DPXR	48KBIW13FVXR	48KBIW13FVPR
	G 1/4	21	63,5	10	26	gelb	48KBIW13DPXY	48KBIW13FVXY	48KBIW13FVPY
	G 3/8	21	63,5	13	26	Standard	48KBIW17DPX	48KBIW17FVX	48KBIW17FVP
	G 3/8	21	63,5	13	26	blau	48KBIW17DPXB	48KBIW17FVXB	
	G 3/8	21	63,5	13	26	grün	48KBIW17DPXG	48KBIW17FVXG	
	G 3/8	21	63,5	13	26	rot	48KBIW17DPXR	48KBIW17FVXR	
	G 3/8	21	63,5	13	26	gelb	48KBIW17DPXY	48KBIW17FVXY	
	G 1/2	21	74,5	13	26	Standard	48KBIW21DPX	48KBIW21FVX	48KBIW21FVP
	G 1/2	21	74,5	13	26	blau	48KBIW21DPXB	48KBIW21FVXB	
	G 1/2	21	74,5	13	26	grün	48KBIW21DPXG	48KBIW21FVXG	
	G 1/2	21	74,5	13	26	rot	48KBIW21DPXR	48KBIW21FVXR	
	G 1/2	21	74,5	13	26	gelb	48KBIW21DPXY	48KBIW21FVXY	
 <p>für PVDF- und PE-Schläuche</p>	6 x 8 mm	21	80	21	26	Standard		48KBKP08FVX	48KBKP08FVP
	9 x 12 mm	21	87	28	26	Standard		48KBKP12FVX	48KBKP12FVP
	10 x 12 mm	21	87	28	26	Standard		48KBKP12FVXS	48KBKP12FVPS



## Kupplungen – mit Ventil

Serie 48KB

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
6 mm	21	81	22	26	Standard	48KBTF06DPX	48KBTF06FVX	48KBTF06FVP
6 mm	21	81	22	26	blau	48KBTF06DPXB	48KBTF06FVXB	48KBTF06FVPB
6 mm	21	81	22	26	grün	48KBTF06DPXG	48KBTF06FVXG	48KBTF06FVPG
6 mm	21	81	22	26	rot	48KBTF06DPXR	48KBTF06FVXR	48KBTF06FVPR
6 mm	21	81	22	26	gelb	48KBTF06DPXY	48KBTF06FVXY	48KBTF06FVPY
9 mm	21	81	22	26	Standard	48KBTF09DPX	48KBTF09FVX	48KBTF09FVP
9 mm	21	81	22	26	blau	48KBTF09DPXB	48KBTF09FVXB	48KBTF09FVPB
9 mm	21	81	22	26	grün	48KBTF09DPXG	48KBTF09FVXG	48KBTF09FVPG
9 mm	21	81	22	26	rot	48KBTF09DPXR	48KBTF09FVXR	48KBTF09FVPR
9 mm	21	81	22	26	gelb	48KBTF09DPXY	48KBTF09FVXY	48KBTF09FVPY
13 mm	21	84	25	26	Standard	48KBTF13DPX	48KBTF13FVX	48KBTF13FVP
13 mm	21	84	25	26	blau	48KBTF13DPXB	48KBTF13FVXB	
13 mm	21	84	25	26	grün	48KBTF13DPXG	48KBTF13FVXG	
13 mm	21	84	25	26	rot	48KBTF13DPXR	48KBTF13FVXR	
13 mm	21	84	25	26	gelb	48KBTF13DPXY	48KBTF13FVXY	

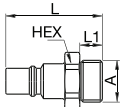
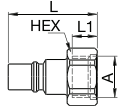
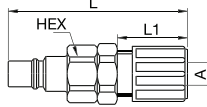
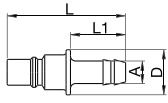


Schlauchanschluss



# Stecknippel – ohne Ventil

# Serie 48SF

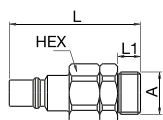
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
 <p>Außengewinde</p>	G 1/4	17	38,5	9		Standard	48SFAW13DXX	48SFAW13FXX	
	G 3/8	21	38,5	9		Standard	48SFAW17DXX	48SFAW17FXX	
	G 3/8	21	38,5	9		blau		48SFAW17FVXB	
	G 3/8	21	38,5	9		grün		48SFAW17FVXG	
	G 3/8	21	38,5	9		rot		48SFAW17FVXR	
	G 3/8	21	38,5	9		gelb		48SFAW17FVXY	
	G 1/2	21	41,5	12		Standard	48SFAW21DXX	48SFAW21FXX	
 <p>Innengewinde</p>	G 1/4	17	35,5	9		Standard	48SFIW13DXX	48SFIW13FXX	
	G 1/4	17	35,5	9		blau	48SFIW13DPXB		
	G 1/4	17	35,5	9		grün	48SFIW13DPXG		
	G 1/4	17	35,5	9		rot	48SFIW13DPXR		
	G 1/4	17	35,5	9		gelb	48SFIW13DPXY		
	G 3/8	21	35,5	10		Standard	48SFIW17DXX	48SFIW17FXX	
	G 3/8	21	35,5	10		blau	48SFIW17DXXB	48SFIW17FXXB	
	G 3/8	21	35,5	10		grün	48SFIW17DXXG	48SFIW17FXXG	
	G 3/8	21	35,5	10		rot	48SFIW17DXXR	48SFIW17FXXR	
	G 3/8	21	35,5	10		gelb	48SFIW17DXXY	48SFIW17FXXY	
G 1/2	24	59	13		Standard	48SFIW21DXX	48SFIW21FXX		
 <p>für PVDF- und PE-Schläuche</p>	6 x 8 mm	21	64,5	21		Standard		48SFKP08FVX	
	9 x 12 mm	21	71,5	28		Standard		48SFKP12FVX	
	10 x 12 mm	21	71,5	28		Standard		48SFKP12FVXS	
 <p>Schlauchanschluss</p>	6 mm		47	22	18	Standard	48SFTF06DXX	48SFTF06FXX	
	6 mm		47	22	18	blau		48SFTF06FVXB	
	6 mm		47	22	18	grün		48SFTF06FVXG	
	6 mm		47	22	18	rot		48SFTF06FVXR	
	6 mm		47	22	18	gelb		48SFTF06FVXY	
	9 mm		47	22	18	Standard	48SFTF09DXX	48SFTF09FXX	
	9 mm		47	22	18	blau	48SFTF09DPXB	48SFTF09FVXB	
	9 mm		47	22	18	grün	48SFTF09DPXG	48SFTF09FVXG	
	9 mm		47	22	18	rot	48SFTF09DPXR	48SFTF09FVXR	
	9 mm		47	22	18	gelb	48SFTF09DPXY	48SFTF09FVXY	
	13 mm		50	25	18	Standard	48SFTF13DXX	48SFTF13FXX	



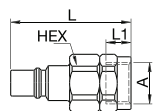
## Stecknippel – mit Ventil

Serie 48SB

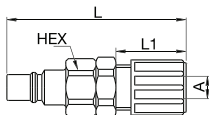
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
G 1/4	21	55	9		Standard	48SBAW13DPX	48SBAW13FVX	48SBAW13FVP
G 1/4	21	55	9		blau	48SBAW13DPXB	48SBAW13FVXB	48SBAW13FVPB
G 1/4	21	55	9		grün	48SBAW13DPXG	48SBAW13FVXG	48SBAW13FVPG
G 1/4	21	55	9		rot	48SBAW13DPXR	48SBAW13FVXR	48SBAW13FVPR
G 1/4	21	55	9		gelb	48SBAW13DPXY	48SBAW13FVXY	48SBAW13FVPY
G 3/8	21	51,5	9		Standard	48SBAW17DPX	48SBAW17FVX	48SBAW17FVP
G 3/8	21	51,5	9		blau	48SBAW17DPXB	48SBAW17FVXB	48SBAW17FVPB
G 3/8	21	51,5	9		grün	48SBAW17DPXG	48SBAW17FVXG	48SBAW17FVPG
G 3/8	21	51,5	9		rot	48SBAW17DPXR	48SBAW17FVXR	48SBAW17FVPR
G 3/8	21	51,5	9		gelb	48SBAW17DPXY	48SBAW17FVXY	48SBAW17FVPY
G 1/2	21	58	12		Standard	48SBAW21DPX	48SBAW21FVX	48SBAW21FVP
G 1/2	21	58	12		blau	48SBAW21DPXB	48SBAW21FVXB	
G 1/2	21	58	12		grün	48SBAW21DPXG	48SBAW21FVXG	
G 1/2	21	58	12		rot	48SBAW21DPXR	48SBAW21FVXR	
G 1/2	21	58	12		gelb	48SBAW21DPXY	48SBAW21FVXY	
G 1/4	21	48	10		Standard	48SBIW13DPX	48SBIW13FVX	48SBIW13FVP
G 1/4	21	48	10		blau	48SBIW13DPXB		
G 1/4	21	48	10		grün	48SBIW13DPXG		
G 1/4	21	48	10		rot	48SBIW13DPXR		
G 1/4	21	48	10		gelb	48SBIW13DPXY		
G 3/8	21	48	10		Standard	48SBIW17DPX	48SBIW17FVX	48SBIW17FVP
G 3/8	21	48	10		blau	48SBIW17DPXB	48SBIW17FVXB	
G 3/8	21	48	10		grün	48SBIW17DPXG	48SBIW17FVXG	
G 3/8	21	48	10		rot	48SBIW17DPXR	48SBIW17FVXR	
G 3/8	21	48	10		gelb	48SBIW17DPXY	48SBIW17FVXY	
G 1/2	21	59	13		Standard	48SBIW21DPX	48SBIW21FVX	48SBIW21FVP
G 1/2	21	59	13		blau	48SBIW21DPXB	48SBIW21FVXB	
G 1/2	21	59	13		grün	48SBIW21DPXG	48SBIW21FVXG	
G 1/2	21	59	13		rot	48SBIW21DPXR	48SBIW21FVXR	
G 1/2	21	59	13		gelb	48SBIW21DPXY	48SBIW21FVXY	
6 x 8 mm	21	64,5	21		Standard		48SBKP08FVX	48SBKP08FVP
9 x 12 mm	21	71,5	28		Standard		48SBKP12FVX	48SBKP12FVP
10 x 12 mm	21	71,5	28		Standard		48SBKP12FVXS	48SBKP12FVPS



Außengewinde



Innengewinde



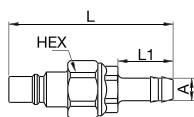
für PVDF- und PE-Schläuche



# Stecknippel – mit Ventil

# Serie 48SB

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
6 mm	21	65,5	22		Standard	48SBTF06DPX	48SBTF06FVX	48SBTF06FVP
6 mm	21	65,5	22		blau		48SBF06FVXB	
6 mm	21	65,5	22		grün		48SBTF06FVXG	
6 mm	21	65,5	22		rot		48SBTF06FVXR	
6 mm	21	65,5	22		gelb		48SBTF06FVXY	
9 mm	21	65,5	22		Standard	48SBTF09DPX	48SBTF09FVX	48SBTF09FVP
9 mm	21	65,5	22		blau	48SBTF09DPXB	48SBTF09FVXB	
9 mm	21	65,5	22		grün	48SBTF09DPXG	48SBTF09FVXG	
9 mm	21	65,5	22		rot	48SBTF09DPXR	48SBTF09FVXR	
9 mm	21	65,5	22		gelb	48SBTF09DPXY	48SBTF09FVXY	
13 mm	21	68,5	25		Standard	48SBTF13DPX	48SBTF13FVX	48SBTF13FVP
13 mm	21	68,5	25		blau	48SBTF13DPXB	48SBTF13FVXB	
13 mm	21	68,5	25		grün	48SBTF13DPXG	48SBTF13FVXG	
13 mm	21	68,5	25		rot	48SBTF13DPXR	48SBTF13FVXR	
13 mm	21	68,5	25		gelb	48SBTF13DPXY	48SBTF13FVXY	



Schlauchanschluss



Nennweite

4,3 - 30



Rectus Serie

70

**Weitere Ausführungen Serie 70**

Folgende Weitere Ausführungen finden Sie ab Seite:

- Messing / Stahl S. 174
- Edelstahl S. 224

**Technische Informationen**

Kupplungsreihe der Baugrößen 1/8" bis 1 1/2" mit Steckerprofil nach ISO 7241-1 Serie B. Besonders geeignet für den Einsatz mit flüssigen Medien.

Kupplungssystem mit Zweihandbedienung, d.h. beide Hände sind beim Kuppeln bzw. Entkuppeln notwendig. Die Kupplungsreihe zeichnet sich durch hohe Durchflussraten gegenüber geringem Druckabfall aus. 1 1/2"-Ausführung (Serie 77) mit Sicherungsstift und EPDM-Dichtung.

**Temperaturbereich\***

-20°C bis +90°C (NBR)  
abhängig vom Durchflussmedium.

\* Für Temperaturen unter -20°C und über +90°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

**Druckbereich\*\***

siehe Tabelle

\*\* maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.

**Werkstoffe**

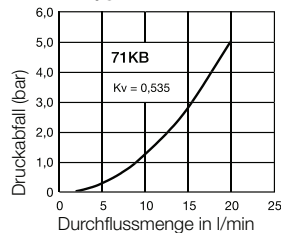
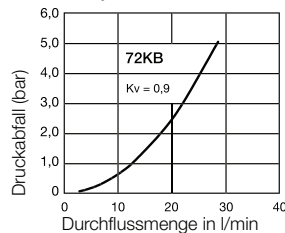
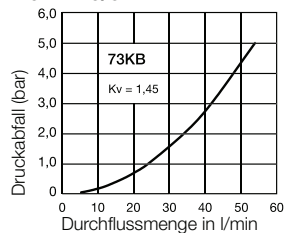
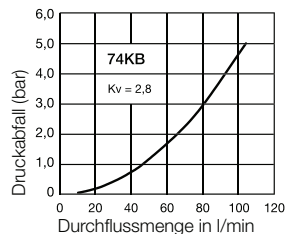
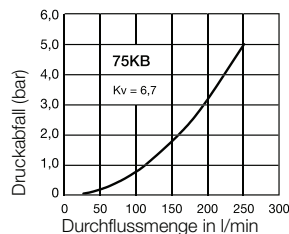
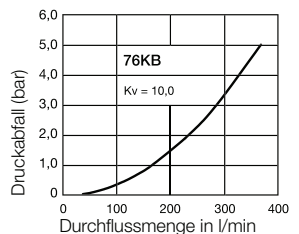
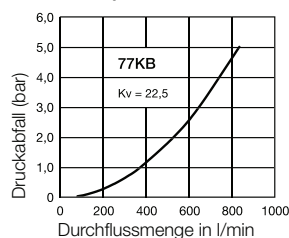
**Kupplung:** POM weiß

**Stecker:** POM weiß

**Dichtungen:** NBR

**Kompatibilität**

- ISO 7241-1 Serie B

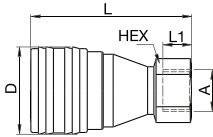
**Durchfluss-Diagramme Wasser****71KB - 1/8"****72KB - 1/4"****73KB - 3/8"****74KB - 1/2"****75KB - 3/4"****76KB - 1"****77KB - 1 1/2"**



## Kupplungen – mit Ventil

## Serie 70KB

Baugröße	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	Druckbereich max. / bar	Artikelnummer
1/8"	G 1/8	14		48,5	7		24,5		15	71KBIW10DPX
1/4"	G 1/4	19		57,5	10		28,5		15	72KBIW13DPX
3/8"	G 3/8	22		64	11,5		35		15	73KBIW17DPX
1/2"	G 1/2	27		76	16		44,5		10	74KBIW21DPX
3/4"	G 3/4	34		96	24		55		10	75KBIW26DPX
1"	G 1	41		105,5	24		62		10	76KBIW33DPX
1 1/2"	G 1 1/2	60		133	23		76		10	77KBIW48DEXS



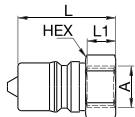
Innengewinde



## Stecknippel – mit Ventil

## Serie 70KB

Baugröße	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	Druckbereich max. / bar	Artikelnummer
1/8"	G 1/8	14		29,5	7				15	71SBIW10DPX
1/4"	G 1/4	19		35	10				15	72SBIW13DPX
3/8"	G 3/8	22		39	11,5				15	73SBIW17DPX
1/2"	G 1/2	27		48	16				10	74SBIW21DPX
3/4"	G 3/4	36		60	24				10	75SBIW26DPX
1"	G 1	41		56	24				10	76SBIW33DPX
1 1/2"	G 1 1/2	60		132	23				10	77SBIW48DEX



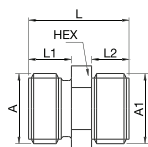
Innengewinde

# Kunststoff Armaturen

## Doppelnippel

## Kunststoff Armaturen

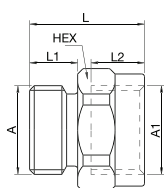
Anschluss A	Anschluss A1	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ausführung POM Artikelnummer	Ausführung CHEM Artikelnummer
G 1/4	G 1/8	14		19	8	7				DN13/10DX	DN13/10FX
G 1/4	G 1/4	14		19	8	7				DN13/13DX	DN13/13FX
G 3/8	G 1/4	17		28,5	9	9				DN17/13DX	DN17/13FX
G 3/8	G 3/8	21		25	9	9				DN17/17DX	DN17/17FX
G 3/8	G 1/2	21		31,5	9	12				DN17/21DX	DN17/21FX



## Reduziernippel

## Kunststoff Armaturen

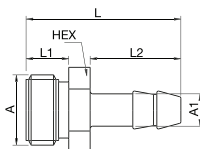
Anschluss A	Anschluss A1	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ausführung POM Artikelnummer	Ausführung CHEM Artikelnummer
G 1/4	G 1/8	14		22	8	8				RL13/10DX	RL13/10FX
G 1/4	G 1/4	17		25	8	10				RL13/13DX	RL13/13FX
G 3/8	G 1/4	17		21,5	9	10				RL17/13DX	RL17/13FX
G 3/8	G 3/8	21		21,5	9	10				RL17/17DX	RL17/17FX
G 3/8	G 1/2	17		32,5	9	13				RL17/21DX	RL17/21FX



## Gewindetülle

## Kunststoff Armaturen

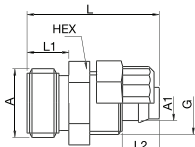
Anschluss A	Anschluss A1	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ausführung POM Artikelnummer	Ausführung CHEM Artikelnummer
G 1/4	4 mm	14		29	8	17				GT13/04DX	GT13/04FX
G 1/4	6 mm	14		29	8	17				GT13/06DX	GT13/06FX
G 3/8	6 mm	17		39	9	22				GT17/06DX	GT17/06FX
G 3/8	9 mm	17		39	9	22				GT17/09DX	GT17/09FX
G 3/8	10 mm	17		39	9	22				GT17/10DX	
G 3/8	13 mm	17		42	9	25				GT17/13DX	GT17/13FX



### Kunststoff-Verschraubung

### Kunststoff Armaturen

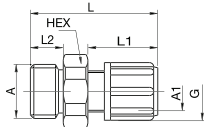
Anschluss A	Anschluss A1	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ausführung POM Artikelnummer	Ausführung CHEM Artikelnummer
G 1/4	4 x 6 mm	14		25	8	13			M 10 x 1	EV13/06DX	EV13/06FX
G 1/4	6 x 8 mm	14		25	8	13			M 12 x 1	EV13/08DX	EV13/08FX



### Verschraubung für harte Kunststoffschläuche

### Kunststoff Armaturen

Anschluss A	Anschluss A1	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ausführung POM Artikelnummer	Ausführung CHEM Artikelnummer
G 1/4	4 x 6 mm	17		31	17	8			M 10 x 1		EV13/06FX04
G 1/4	6 x 8 mm	17		35	21	8			M 12 x 1		EV13/08FX06
G 3/8	6 x 8 mm	22		38	21	9			M 12 x 1		EV17/08FX06
G 3/8	9 x 12 mm	22		45	28	9			M 12 x 1		EV17/12FX09
G 3/8	10 x 12 mm	22		45	28	9			M 12 x 1		EV17/12FX10

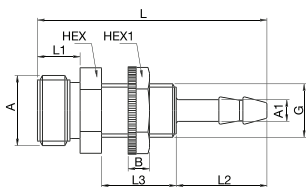


für harte Kunststoffschläuche aus PVDF oder PE

### Schottverschraubung für Standardschläuche

### Kunststoff Armaturen

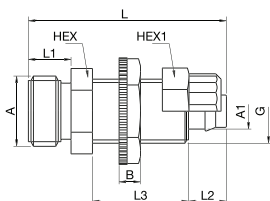
Anschluss A	Anschluss A1	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ausführung POM Artikelnummer	Ausführung CHEM Artikelnummer
G 1/4	4 mm	14	14	43	7	8	14	4	M 10 x 1	ET13/04DX	ET13/04FX
G 1/4	6 mm	14	17	43	8	8	14	4	M 12 x 1	ET13/06DX	ET13/06FX



### Schottverschraubung für Kunststoffschlauch

### Kunststoff Armaturen

Anschluss A	Anschluss A1	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ausführung POM Artikelnummer	Ausführung CHEM Artikelnummer
G 1/4	4 x 6 mm	14	14	37	7	8	18	4	M 10 x 1	EK13/06DX	EK13/06FX
G 1/4	6 x 8 mm	14	17	37	8	8	18	4	M 12 x 1	EK13/08DX	EK13/08FX



Nennweite

**2,7** = 6 mm<sup>2</sup>

Rectus Serie

**NP****Weitere Ausführungen Serie 20**

Folgende Weitere Ausführungen finden Sie ab Seite:

- ▶ Messing / Stahl                    S. 20
- ▶ Edelstahl                            S. 180

**Technische Informationen**

Kompakt-Kupplung für medizinische Anwendungen. Einsetzbar für leichte und kompakte Anwendungen in zahlreichen Applikationen und verschiedenen Medien. Häufiger Einsatz an nicht-invasiven Blutdruckmessgeräten, in der Medizingeräte-Technologie und in der Chemie/Pharmazie. Die Hauptkomponenten werden im Reinraum aus Kunststoff (POM) der USP-Klasse VI ohne Einsatz von Pigmenten oder Regranulat hergestellt. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Das sichere Verschließen wird durch einen hörbaren Klick angezeigt. Ergonomisch geformte Entriegelungshülse für die leichte Bedienung mit Handschuhen.

**Temperaturbereich**

-20°C bis +80°C

**Druckbereich\*\***

0-4,5 bar

\*\* maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.

**Werkstoffe**

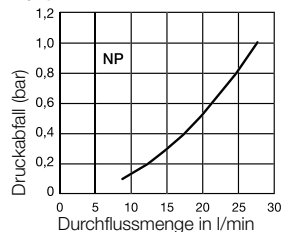
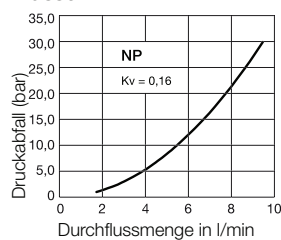
**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI

**Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI

**Dichtungen:** EPDM USP-Klasse VI

**Kompatibilität**

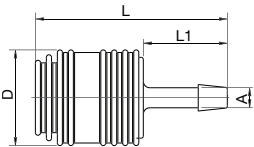
- Rectus 20

**Durchfluss-Diagramme****Luft****Wasser**



## Kupplungen – ohne Ventil

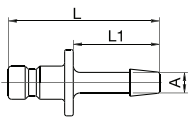
## Serie NP

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodierungsring	Artikelnummer
 <p>Schlauchanschluss</p>	3 mm			29,7	13			14,8					NP-M33-M3HB
	4 mm			29,7	13			14,8					NP-M33-M4HB
	5 mm			29,7	13			14,8					NP-M33-M5HB



## Stecknippel – ohne Ventil

## Serie NP

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodierungsring	Artikelnummer
 <p>Schlauchanschluss</p>	3 mm			22,8	13								NP-M34-M3HB
	4 mm			22,8	13								NP-M34-M4HB
	5 mm			22,8	13								NP-M34-M5HB



Nennweite

**3** = 7 mm<sup>2</sup>



Rectus Serie

**PPM**



**Technische Informationen**

Kunststoff-Kupplung der Nennweite 3 mm. Das Kupplungssystem ist besonders für den Einsatz mit schwachen Laugen und Säuren geeignet. Die Kupplung überzeugt durch ihr geringes Gewicht und die intuitive Bedienung. Das sichere Verschließen wird durch einen hörbaren Klick angezeigt.

**Temperaturbereich**

-40°C bis +82°C



**Druckbereich\*\***

0-8 bar  
\*\* maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.

0-8 bar

0-8 bar

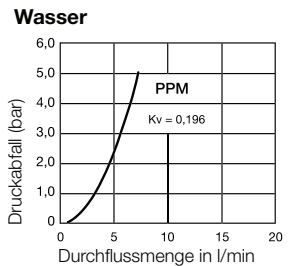
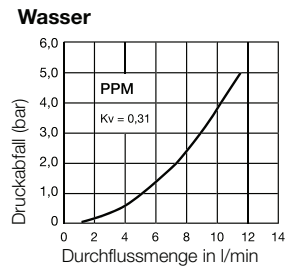
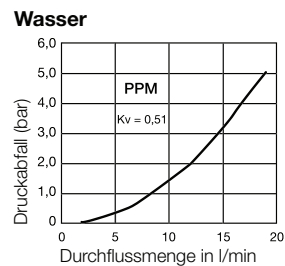
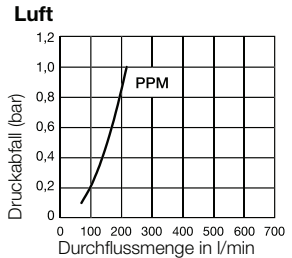
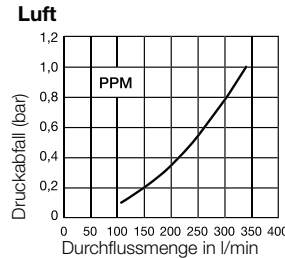
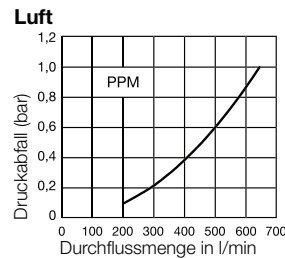
**Werkstoffe**

**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Dichtungen:** FDA Buna-N

**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Dichtungen:** FDA Buna-N

**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Dichtungen:** FDA Buna-N

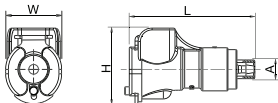
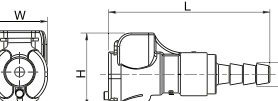
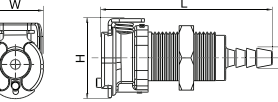
**Durchfluss-Diagramme**





## Kupplungen – ohne Ventil

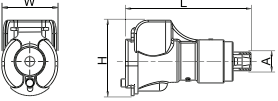
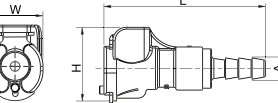
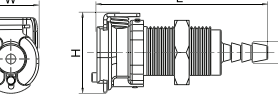
## Serie PPM

		Anschluss A	HEX mm	W mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer	
 <p>Außengewinde</p>		1/8" BSPT		15,7	25,4				20,3					PPM-123-2MBT	
		1/4" BSPT		15,7	27,9				20,3					PPM-123-4MBT	
 <p>Schlauchanschluss</p>		3,2 mm		15,7	41,9				20,3					PPM-123-2HB	
		4,8 mm		15,7	43,7				20,3						PPM-123-3HB
		6,0 mm		15,7	45,7				20,3						PPM-123-4HB
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>		6,0 mm		15,7	45,7				20,3					PPM-123-H4HB	



## Kupplungen – mit Ventil

## Serie PPM

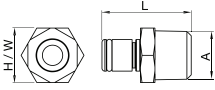
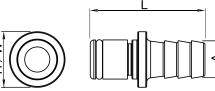
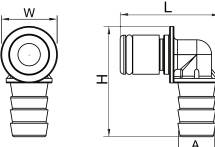
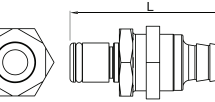
		Anschluss A	HEX mm	W mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer	
 <p>Außengewinde</p>		1/8" BSPT		15,7	25,4				20,3					PPM-121-2MBT	
		1/4" BSPT		15,7	27,9				20,3						PPM-121-4MBT
 <p>Schlauchanschluss</p>		3,2 mm		15,7	41,9				20,3					PPM-121-2HB	
		4,8 mm		15,7	43,7				20,3						PPM-121-3HB
		6,0 mm		15,7	45,7				20,3						PPM-121-4HB
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>		1,6 mm		15,7	38,1				20,3					PPM-121-H1HB	
		3,2 mm		15,7	41,9				20,3						PPM-121-H2HB
		4,8 mm		15,7	43,7				20,3						PPM-121-H3HB
		6,0 mm		15,7	45,7				20,3						PPM-121-H4HB

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠

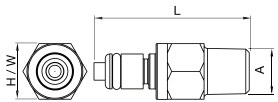
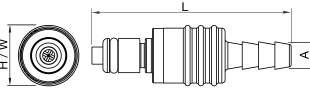
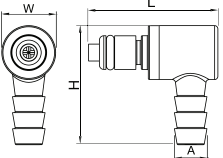
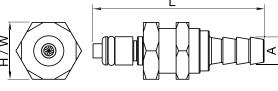


# Stecknippel – ohne Ventil

# Serie PPM

	Anschluss A	HEX mm	W mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ring	Artikelnummer	
 <p>Außengewinde</p>	1/8" BSPT		12,4	26,2				12,4					PPM-124-2MBT	
	1/4" BSPT		14,2	28,7				14,2					PPM-124-4MBT	
 <p>Schlauchanschluss</p>	3,2 mm		12,7	24,6				12,7					PPM-124-2HB	
	4,8 mm		12,7	26,4				12,7						PPM-124-3HB
	6,0 mm		12,7	28,4				12,7						PPM-124-4HB
 <p>Schlauchanschluss 90°</p>	3,2 mm		12,7	30,2				24,1					PPM-124-C2HB	
	6,0 mm		12,7	30,2				27,9						PPM-124-C4HB
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>	1,6 mm		15,7	37,3				15,7					PPM-124-H1HB	
	3,2 mm		15,7	41,1				15,7						PPM-124-H2HB
	4,8 mm		15,7	42,9				15,7						PPM-124-H3HB
	6,0 mm		15,7	44,7				15,7						PPM-124-H4HB



	Anschluss A	HEX mm	W mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer	
 <p>Außengewinde</p>	1/8" BSPT		12,7	34,5				12,7					PPM-122-2MBT	
	1/4" BSPT		14,2	35,3				14,2					PPM-122-4MBT	
 <p>Schlauchanschluss</p>	3,2 mm		14,0	41,9				14,0					PPM-122-2HB	
	4,8 mm		14,0	43,7				14,0						PPM-122-3HB
	6,0 mm		14,0	45,7				14,0						PPM-122-4HB
 <p>Schlauchanschluss 90°</p>	3,2 mm		12,7	30,2				24,1					PPM-122-C2HB	
	6,0 mm		12,7	30,2				27,9						PPM-122-C4HB
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>	3,2 mm		15,7	43,9				15,7					PPM-122-H2HB	
	6,0 mm		15,7	47,5				15,7						PPM-122-H4HB

Nennweite

5 = 20 mm<sup>2</sup>



Rectus Serie

MD



**Andere Ausführungen Serie 21**

Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

- ▶ Messing / Stahl S. 30
- ▶ Edelstahl S. 192
- ▶ Kunststoff S. 232
- ▶ Sicherheit S. 270
- ▶ Kodierte Systeme S. 298

**Technische Informationen**

Kupplung für den Medizinbereich aus POM der USP-Klasse VI mit dem weltweit weitverbreitetsten Profil dieser Nennweite. Überdurchschnittliche Durchflussleistung für flüssige und gasförmige Medien. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Das neuartige Kunststoff-Verriegelungssystem mit der griffigen Entriegelungshülse erweitert die Einsatzmöglichkeiten erheblich. Die Farb- und Formkodierung von Kupplung und Stecker bietet die Gewähr, dass ein Verwechseln der Medien beim Kuppeln ausgeschlossen wird. Die Kupplung ist auch mit freiem Durchgang (ohne Ventil) verfügbar.

**Temperaturbereich**

-20°C bis +80°C



**Druckbereich\*\***

0-10 bar

\*\* maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.

0-10 bar

**Werkstoffe**

**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Dichtungen:** EPDM USP-Klasse VI

**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Dichtungen:** EPDM USP-Klasse VI

**Kompatibilität**

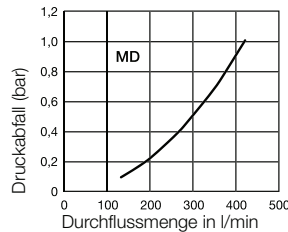
- Rectus 21

**Durchfluss-Diagramme**

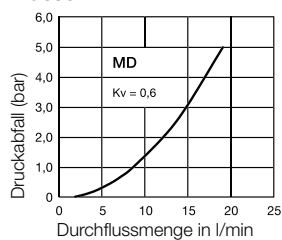
**Luft**



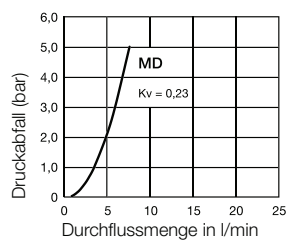
**Luft**



**Wasser**



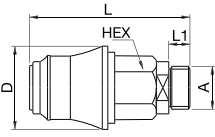
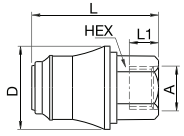
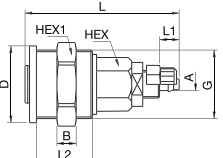
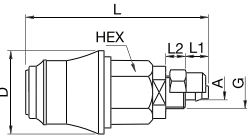
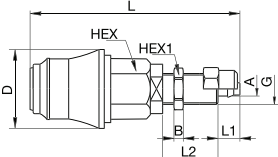
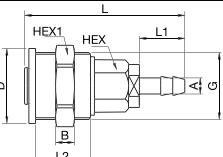
**Wasser**





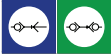
# Kupplungen – mit Ventil

# Serie MD

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer
 <p>Außengewinde</p>	G 1/8	17		50	7			25,5					MD-M51-2MB
	G 1/4	17		50	7			25,5					MD-M51-4MB
 <p>Innengewinde</p>	G 1/8	17		50	8			25,5					MD-M51-2FB
	G 1/4	17		50	9			25,5					MD-M51-4FB
 <p>mit Push-Pull für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	17	27	56	7	20,5		28	7	M 25 x 1			MD-M51-QM6CSP
	6 x 8 mm	17	27	56	7	20,5		28	7	M 25 x 1			MD-M51-QM8CSP
 <p>für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	17		56	7	6		25,5		M 10 x 1			MD-M51-M6CSP
	6 x 8 mm	17		56	7	6		25,5		M 12 x 1			MD-M51-M8CSP
 <p>Schottverschraubung für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	17	14	68	7	18		25,5	4	M 10 x 1			MD-M51-HM6CSP
	6 x 8 mm	17	17	68	7	18		25,5	4	M 12 x 1			MD-M51-HM8CSP
 <p>mit Push-Pull für Schlauchanschluss</p>	4 mm	17	27	60	17	20,5		28	7	M 25 x 1			MD-M51-QM4HB
	6 mm	17	27	60	17	20,5		28	7	M 25 x 1			MD-M51-QM6HB

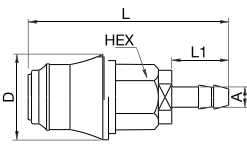
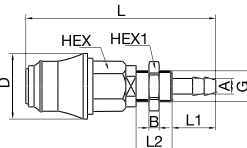
⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠





## Kupplungen – mit Ventil

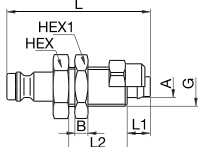
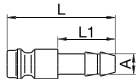
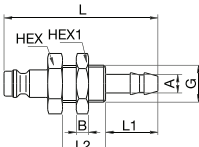
Serie MD

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer
 <p>Schlauchanschluss</p>	4 mm	17		60	17			25,5					MD-M51-M4HB
	6 mm	17		60	17			25,5					MD-M51-M6HB
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>	4 mm	17	14	74	17	14		25,5	4	M 10 x 1			MD-M51-HM4HB
	6 mm	17	17	74	17	14		25,5	4	M 12 x 1			MD-M51-HM6HB

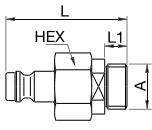
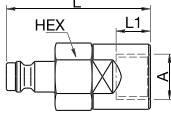
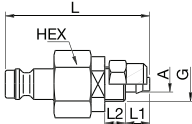
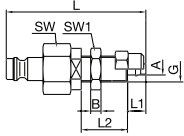
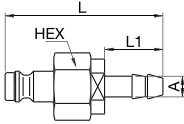
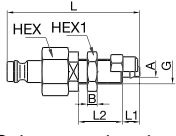


## Stecknippel – ohne Ventil

Serie MD

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer
 <p>Schottverschraubung für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	14	14	44	7	18			4	M 10 x 1			MD-M54-HM6CSP
	6 x 8 mm	14	14	44	7	18			4	M 12 x 1			MD-M54-HM8CSP
 <p>Schlauchanschluss</p>	4 mm			32	17								MD-M54-M4HB
	6 mm			32	17								
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>	4 x 6 mm	14	14	50	17	14			4	M 10 x 1			MD-M54-HM4HB
	6 x 8 mm	14	17	50	17	14			4	M 12 x 1			MD-M54-HM6HB

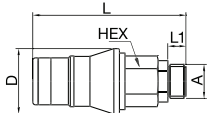
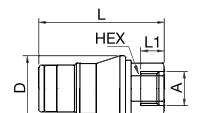
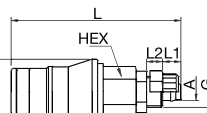


	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer	
 <p>Außengewinde</p>	G 1/8	17		36	7								MD-M52-2MB	
	G 1/4	17		38	7								MD-M52-4MB	
 <p>Innengewinde</p>	G 1/8	17		39	8								MD-M52-2FB	
	G 1/4	17		42	10									MD-M52-4FB
 <p>für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	17		42	7	6			M 10 x 1				MD-M52-M6CSP	
	6 x 8 mm	17		42	7	6			M 12 x 1					MD-M52-M8CSP
 <p>Schottverschraubung für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	17		48	7	18		4	M 10 x 1				MD-M52-HM6CSP	
	6 x 8 mm	17		52	7	18		4	M 12 x 1					MD-M52-HM8CSP
 <p>Schlauchanschluss</p>	4 mm	17		46	17								MD-M52-M4HB	
	6 mm	17		46	17									MD-M52-M6HB
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>	4 mm	17	14	60	17	14		4	M 10 x 1				MD-M52-HM4HB	
	6 mm	17	17	60	17	14		4	M 12 x 1					MD-M52-HM6HB



# Kupplungen – mit Ventil

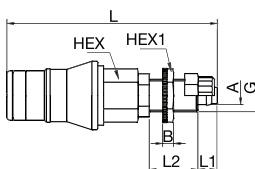
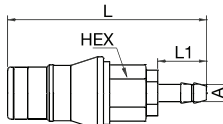
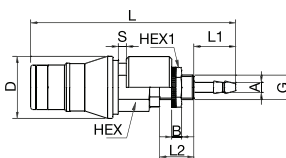
# Serie MD kodiert

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodierung ring	Artikelnummer
 <p>Außengewinde</p>	G 1/8	17		59,5	7			25,5				grün - 0	MD-M51-2MB-K0
	G 1/8	17		59,5	7			25,5				schwarz - 2	MD-M51-2MB-K2
	G 1/8	17		59,5	7			25,5				braun - 3	MD-M51-2MB-K3
	G 1/8	17		59,5	7			25,5				gelb - 5	MD-M51-2MB-K5
	G 1/8	17		59,5	7			25,5				blau - 6	MD-M51-2MB-K6
	G 1/8	17		59,5	7			25,5				rot - 8	MD-M51-2MB-K8
	G 1/4	17		59,5	7			25,5				grün - 0	MD-M51-4MB-K0
	G 1/4	17		59,5	7			25,5				schwarz - 2	MD-M51-4MB-K2
	G 1/4	17		59,5	7			25,5				braun - 3	MD-M51-4MB-K3
	G 1/4	17		59,5	7			25,5				gelb - 5	MD-M51-4MB-K5
	G 1/4	17		59,5	7			25,5				blau - 6	MD-M51-4MB-K6
	G 1/4	17		59,5	7			25,5				rot - 8	MD-M51-4MB-K8
 <p>Innengewinde</p>	G 1/8	17		62,5	9			25,5				grün - 0	MD-M51-2FB-K0
	G 1/8	17		62,5	9			25,5				schwarz - 2	MD-M51-2FB-K2
	G 1/8	17		62,5	9			25,5				braun - 3	MD-M51-2FB-K3
	G 1/8	17		62,5	9			25,5				gelb - 5	MD-M51-2FB-K5
	G 1/8	17		62,5	9			25,5				blau - 6	MD-M51-2FB-K6
	G 1/8	17		62,5	9			25,5				rot - 8	MD-M51-2FB-K8
	G 1/4	17		48,5	9			25,5				grün - 0	MD-M51-4FB-K0
	G 1/4	17		48,5	9			25,5				schwarz - 2	MD-M51-4FB-K2
	G 1/4	17		48,5	9			25,5				braun - 3	MD-M51-4FB-K3
	G 1/4	17		48,5	9			25,5				gelb - 5	MD-M51-4FB-K5
	G 1/4	17		48,5	9			25,5				blau - 6	MD-M51-4FB-K6
	G 1/4	17		48,5	9			25,5				rot - 8	MD-M51-4FB-K8
 <p>für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 10 x 1		grün - 0	MD-M51-M6CSP-K0
	4 x 6 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 10 x 1		schwarz - 2	MD-M51-M6CSP-K2
	4 x 6 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 10 x 1		braun - 3	MD-M51-M6CSP-K3
	4 x 6 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 10 x 1		gelb - 5	MD-M51-M6CSP-K5
	4 x 6 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 10 x 1		blau - 6	MD-M51-M6CSP-K6
	4 x 6 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 10 x 1		rot - 8	MD-M51-M6CSP-K8
	6 x 8 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 12 x 1		grün - 0	MD-M51-M8CSP-K0
	6 x 8 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 12 x 1		schwarz - 2	MD-M51-M8CSP-K2
	6 x 8 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 12 x 1		braun - 3	MD-M51-M8CSP-K3
	6 x 8 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 12 x 1		gelb - 5	MD-M51-M8CSP-K5
	6 x 8 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 12 x 1		blau - 6	MD-M51-M8CSP-K6
	6 x 8 mm	17		65,5	7	6		25,5		M 12 x 1		rot - 8	MD-M51-M8CSP-K8



# Kupplungen – mit Ventil

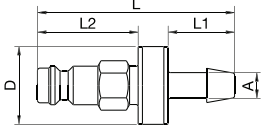
# Serie MD kodiert

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodierungsring	Artikelnummer
 <p>Schottverschraubung für Kunststoffschlauch</p>	4 x 6 mm	17	14	77,5	7	18		25,5	4	M 10 x 1		grün - 0	MD-M51-HM6CSP-K0
	4 x 6 mm	17	14	77,5	7	18		25,5	4	M 10 x 1		schwarz - 2	MD-M51-HM6CSP-K2
	4 x 6 mm	17	14	77,5	7	18		25,5	4	M 10 x 1		braun - 3	MD-M51-HM6CSP-K3
	4 x 6 mm	17	14	77,5	7	18		25,5	4	M 10 x 1		gelb - 5	MD-M51-HM6CSP-K5
	4 x 6 mm	17	14	77,5	7	18		25,5	4	M 10 x 1		blau - 6	MD-M51-HM6CSP-K6
	4 x 6 mm	17	14	77,5	7	18		25,5	4	M 10 x 1		rot - 8	MD-M51-HM6CSP-K8
	6 x 8 mm	17	17	77,5	7	18		25,5	4	M 12 x 1		grün - 0	MD-M51-HM8CSP-K0
	6 x 8 mm	17	17	77,5	7	18		25,5	4	M 12 x 1		schwarz - 2	MD-M51-HM8CSP-K2
	6 x 8 mm	17	17	77,5	7	18		25,5	4	M 12 x 1		braun - 3	MD-M51-HM8CSP-K3
	6 x 8 mm	17	17	77,5	7	18		25,5	4	M 12 x 1		gelb - 5	MD-M51-HM8CSP-K5
	6 x 8 mm	17	17	77,5	7	18		25,5	4	M 12 x 1		blau - 6	MD-M51-HM8CSP-K6
	6 x 8 mm	17	17	77,5	7	18		25,5	4	M 12 x 1		rot - 8	MD-M51-HM8CSP-K8
 <p>Schlauchanschluss</p>	4 mm	17		69,5	17			25,5				grün - 0	MD-M51-M4HB-K0
	4 mm	17		69,5	17			25,5				schwarz - 2	MD-M51-M4HB-K2
	4 mm	17		69,5	17			25,5				braun - 3	MD-M51-M4HB-K3
	4 mm	17		69,5	17			25,5				gelb - 5	MD-M51-M4HB-K5
	4 mm	17		69,5	17			25,5				blau - 6	MD-M51-M4HB-K6
	4 mm	17		69,5	17			25,5				rot - 8	MD-M51-M4HB-K8
	6 mm	17		69,5	17			25,5				grün - 0	MD-M51-M6HB-K0
	6 mm	17		69,5	17			25,5				schwarz - 2	MD-M51-M6HB-K2
	6 mm	17		69,5	17			25,5				braun - 3	MD-M51-M6HB-K3
	6 mm	17		69,5	17			25,5				gelb - 5	MD-M51-M6HB-K5
	6 mm	17		69,5	17			25,5				blau - 6	MD-M51-M6HB-K6
	6 mm	17		69,5	17			25,5				rot - 8	MD-M51-M6HB-K8
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>	4 mm	17	14	83,5	17	14		25,5	4	M 10 x 1	1 - 8	grün - 0	MD-M51-HM4HB-K0
	4 mm	17	14	83,5	17	14		25,5	4	M 10 x 1	1 - 8	schwarz - 2	MD-M51-HM4HB-K2
	4 mm	17	14	83,5	17	14		25,5	4	M 10 x 1	1 - 8	braun - 3	MD-M51-HM4HB-K3
	4 mm	17	14	83,5	17	14		25,5	4	M 10 x 1	1 - 8	gelb - 5	MD-M51-HM4HB-K5
	4 mm	17	14	83,5	17	14		25,5	4	M 10 x 1	1 - 8	blau - 6	MD-M51-HM4HB-K6
	4 mm	17	14	83,5	17	14		25,5	4	M 10 x 1	1 - 8	rot - 8	MD-M51-HM4HB-K8
	6 mm	17	17	83,5	17	14		25,5	4	M 12 x 1	1 - 8	grün - 0	MD-M51-HM6HB-K0
	6 mm	17	17	83,5	17	14		25,5	4	M 12 x 1	1 - 8	schwarz - 2	MD-M51-HM6HB-K2
	6 mm	17	17	83,5	17	14		25,5	4	M 12 x 1	1 - 8	braun - 3	MD-M51-HM6HB-K3
	6 mm	17	17	83,5	17	14		25,5	4	M 12 x 1	1 - 8	gelb - 5	MD-M51-HM6HB-K5
	6 mm	17	17	83,5	17	14		25,5	4	M 12 x 1	1 - 8	blau - 6	MD-M51-HM6HB-K6
	6 mm	17	17	83,5	17	14		25,5	4	M 12 x 1	1 - 8	rot - 8	MD-M51-HM6HB-K8



## Stecknippel – ohne Ventil

Serie MD kodiert

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer
 <p>Schlauchanschluss</p>	4 mm			32	17							grün - 0	MD-M54-M4HB-K0
	4 mm			32	17							schwarz - 2	MD-M54-M4HB-K2
	4 mm			32	17							braun - 3	MD-M54-M4HB-K3
	4 mm			32	17							gelb - 5	MD-M54-M4HB-K5
	4 mm			32	17							blau - 6	MD-M54-M4HB-K6
	4 mm			32	17							rot - 8	MD-M54-M4HB-K8
	6 mm			32	17							grün - 0	MD-M54-M6HB-K0
	6 mm			32	17							schwarz - 2	MD-M54-M6HB-K2
	6 mm			32	17							braun - 3	MD-M54-M6HB-K3
	6 mm			32	17							gelb - 5	MD-M54-M6HB-K5
	6 mm			32	17							blau - 6	MD-M54-M6HB-K6
	6 mm			32	17							rot - 8	MD-M54-M6HB-K8
	10 mm			32	17							grün - 0	MD-M54-M10HB-K0
	10 mm			32	17							schwarz - 2	MD-M54-M10HB-K2
	10 mm			32	17							braun - 3	MD-M54-M10HB-K3
	10 mm			32	17							gelb - 5	MD-M54-M10HB-K5
	10 mm			32	17							blau - 6	MD-M54-M10HB-K6
	10 mm			32	17							rot - 8	MD-M54-M10HB-K8



Nennweite

6 = 28 mm<sup>2</sup>



Rectus Serie

PPL



**Technische Informationen**

Kunststoff-Kupplung der Nennweite 6 mm. Das Kupplungssystem ist besonders für den Einsatz mit schwachen Laugen und Säuren geeignet. Die Kupplung überzeugt durch ihr geringes Gewicht und die intuitive Bedienung. Das sichere Verschließen wird durch einen hörbaren Klick angezeigt.

**Temperaturbereich**

-40°C bis +82°C



**Druckbereich\*\***

0-8 bar  
 \*\* maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.

0-8 bar

0-8 bar

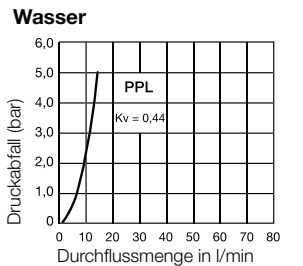
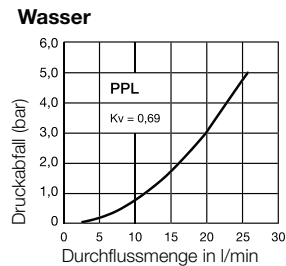
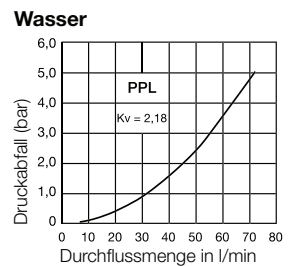
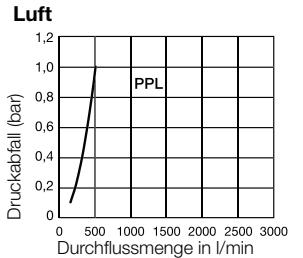
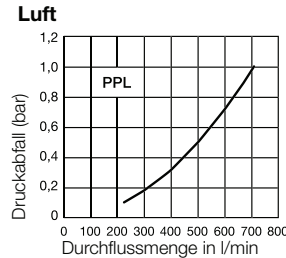
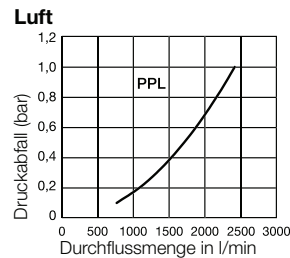
**Werkstoffe**

**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Dichtungen:** FDA Buna-N

**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Dichtungen:** FDA Buna-N

**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI  
**Dichtungen:** FDA Buna-N

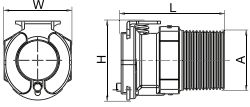
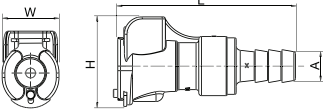
**Durchfluss-Diagramme**





## Kupplungen – ohne Ventil

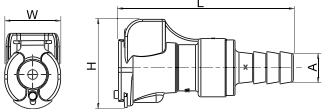
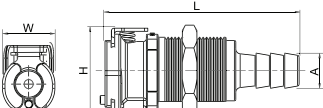
Serie PPL

	Anschluss A	HEX mm	W mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer	
 <p>Außengewinde</p>	3/8" BSPT		19,1	29,2				23,6					PPL-253-6MBT	
	6 mm		19,1	48,3				23,6					PPL-253-4HB	
	8 mm		19,1	48,3				23,6					PPL-253-5HB	
 <p>Schlauchanschluss</p>	10 mm		19,1	48,3				23,6					PPL-253-6HB	



## Kupplungen – mit Ventil

Serie PPL

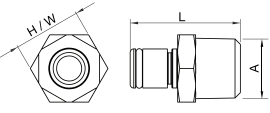
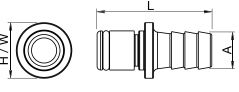
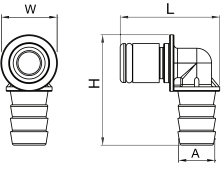
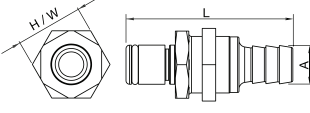
	Anschluss A	HEX mm	W mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer
 <p>Schlauchanschluss</p>	6 mm		19,1	48,3				23,6					PPL-251-4HB
	8 mm		19,1	48,3				23,6					PPL-251-5HB
	10 mm		19,1	48,3				23,6					PPL-251-6HB
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>	8 mm		19,1	48,3				23,6					PPL-251-H5HB
	10 mm		19,1	48,3				23,6					PPL-251-H6HB



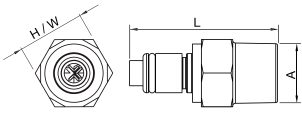
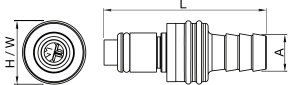
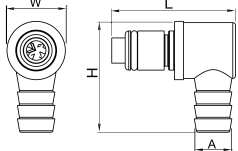
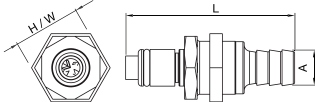


# Stecknippel – ohne Ventil

## Serie PPL

	Anschluss A	HEX mm	W mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodier- ringsring	Artikelnummer
 Außengewinde	1/4" BSPT		15,7	31,8				15,7					PPL-254-4MBT
	3/8" BSPT		18,8	31,8				18,8					PPL-254-6MBT
 Schlauchanschluss	6 mm		15,7	31,8				15,7					PPL-254-4HB
	8 mm		15,7	31,8				15,7					PPL-254-5HB
	10 mm		15,7	31,8				15,7					PPL-254-6HB
 Schlauchanschluss 90°	6 mm		15,7	27,9				32,5					PPL-254-C4HB
	10 mm		15,7	27,9				32,5					PPL-254-C6HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	6 mm		18,8	47,8				18,8					PPL-254-H4HB
	10 mm		18,8	47,8				18,8					PPL-254-H6HB



	Anschluss A	HEX mm	W mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	H mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodierungsring	Artikelnummer	
 <p>Außengewinde</p>	1/4" BSPT		15,7	41,9				15,7					PPL-252-4MBT	
	3/8" BSPT		19,1	41,9				19,1					PPL-252-6MBT	
 <p>Schlauchanschluss</p>	6 mm		17,8	49,3				17,8					PPL-252-4HB	
	8 mm		17,8	49,3				17,8						PPL-252-5HB
	10 mm		17,8	46,5				17,8						PPL-252-6HB
 <p>Schlauchanschluss 90°</p>	6 mm		15,7	27,9				32,5					PPL-252-C4HB	
	10 mm		15,7	27,9				32,5						PPL-252-C6HB
 <p>Schottverschraubung für Schlauchanschluss</p>	6 mm		18,8	50,8				18,8					PPL-252-H4HB	
	8 mm		18,8	50,8				18,8						PPL-252-H5HB
	10 mm		18,8	50,8				18,8						PPL-252-H6HB

Nennweite

7 = 38 mm<sup>2</sup>

Rectus Serie

BT

**Andere Ausführungen Serie 48**

Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

► Kunststoff

S. 240

**Technische Informationen**

Diese Kupplungsserie wird ausschließlich aus Materialien in medizintechnischer Qualität hergestellt und ist speziell geeignet für den Einsatz in medizinischen, biotechnologischen, pharmazeutischen und labor-technischen Anwendungen. Die Hauptkomponenten werden aus transparentem Polysulfon (PSU) der USP-Klasse VI ohne Zusätze oder Verwendung von Hilfsstoffen im Reinraum hergestellt. Die Dichtungen bestehen aus platinvernetztem Silikon, die Verriegelungsstifte aus Edelstahl.

Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Das sichere Verschließen wird durch einen hörbaren Klick angezeigt. Aufgrund der transparenten Bauteile kann der Durchfluss visuell überwacht werden. Der glatte, totraumfreie Durchgang verhindert eine Kreuzkontamination. Die ergonomisch geformte Entriegelungshülse ermöglicht eine leichte Bedienung mit Handschuhen.

**Temperaturbereich**

-20°C bis +148°C

**Druckbereich\*\***

0-4,5 bar

\*\* maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.

**Werkstoffe**

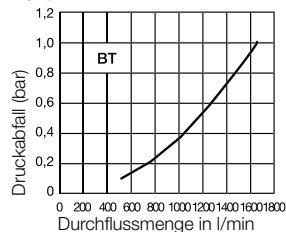
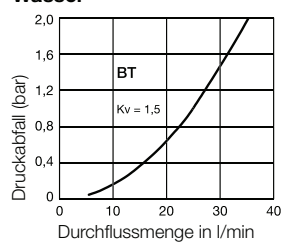
**Kupplung:** Polysulfon (PSU), transparent, USP-Klasse VI

**Stecker:** Polysulfon (PSU), transparent, USP-Klasse VI

**Dichtungen:** Platin-vernetztes Silikon, transparent, USP-Klasse VI

**Kompatibilität**

• Rectus 48

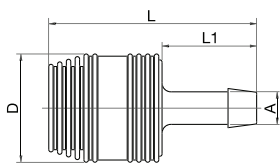
**Durchfluss-Diagramme****Luft****Wasser**



## Kupplungen – ohne Ventil

### Serie BT

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodierungsring	Artikelnummer
4 mm			47,3	21,5			24,6					BT-M73-4HB
6 mm			47,3	21,5			24,6					BT-M73-6HB
8 mm			47,3	21,5			24,6					BT-M73-8HB



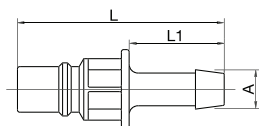
Schlauchanschluss



## Stecknippel – ohne Ventil

### Serie BT

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodierungsring	Artikelnummer
4 mm			46,8	21,5								BT-M74-4HB
6 mm			46,8	21,5								BT-M74-6HB
8 mm			46,8	21,5								BT-M74-8HB

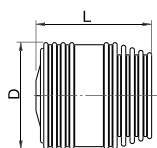


Schlauchanschluss

## Blindkupplung

### Serie BT

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodierungsring	Artikelnummer
			26,8				24,6					BT-M73-PLUG

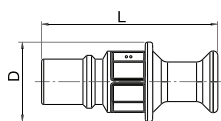


Schlauchanschluss

## Blindstecker

### Serie BT

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	B mm	G mm	S mm	Farbkodierungsring	Artikelnummer
			40				18					BT-M74-PLUG



Schlauchanschluss

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠