Pneumatik Katalog

Schnellverschluss-Kupplungssysteme für Pneumatik und Fluid Handling

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.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 Applikationen 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.

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

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 = Parker Push-Lok
PH = Parker Push-Lok 45°
PR = Parker Push-Lok 90°
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

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	Metrische Gewinde / Zoll Gewinde	Schlauchanschluss / Kunststoffrohr	Werkstoff	Dichtung	Oberfläche		Farbkennzeichnung bei Kunststoff

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 = M 5
10 = M 10 x 1
12 = M 12 x 1,5
14 = M 14 x 1,5
16 = M 16 x 1,5
18 = M 18 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
D = POM (Delrin)
F = PVDF

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

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

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.
- Mai 2017: 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.

Struktur Pneumatik-Katalog

Messing / Stahl

Nennweite	Serie	KF	KA	KB	KL
1,5	Serie 02		15		
2,5	Serie 50		17		
2,7	Serie 20		19	21	
5	Serie 17		25		
5	Serie 21		27	31	35
5,5	Serie 1100		39	40	
5,5	Serie 14		43		
5,5	Serie 18		45		
5,5	Serie 19		47		
5,5	Serie 22		49		
5,5	Serie 1400		51		
5,5	Serie 24		53		
6	Serie 52		55	55	
7,2	Serie 26		59	62	
7,4	Serie 1300		65	66	
7,5	Serie 13		69		
7,8	Serie 25		71	73	
7,8	Serie 1600		77		
7,8	Serie 1625		79		
8	Serie 33		81		
8,5	Serie 30		83		
9	Serie 40		85		
10	Serie 27		87	88	
10	Serie 1700		91		
10	Serie 1727		93		
10	Serie 1800		95	96	
10	Serie 34		101		
10	Serie 41	103			
11	Serie 42	105			
11	Serie 37		107		
12	Serie 57		109	109	
12,4	Serie 1900		113	113	
13	Serie 29		117		
15	Serie 38		119	119	
19	Serie 39		123	123	124
4,3–20	Serie 70			127	
22	Serie 2100		129		

Edelstahl

Nennweite	Serie	KF	KA	KB	KL
2,7	Serie 20		133	135	
3	Serie 303			139	
5	Serie 21		141	142	144
7,4	Serie 1300		147	147	
7,4	Serie 25		151	152	154
10	Serie 27		157	158	
10	Serie 1800		161	162	
4,3–20	Serie 70			165	

Kunststoff

Standard

Nennweite	Serie	KF	KA	KB	KL
3	Serie PPM	173	173	173	
5	Serie 21		177	177	
6	Serie PPL	183	183	183	
7	Serie 48		187	187	
4,3–30	Serie 70			191	
	Armaturen				

Flachdichtend

Standard

Nennweite	Serie	KL
3-12	Serie NSI	195
3-19	Serie 200KLEK	197
4-9	Serie 200KL	199
6	Serie RNS	203
6-12	Serie NSP	205
10-12	Serie NSA	207
19	Serie NSE	209

Sicherheit

Standard

Nennweite	Serie	KA	KB
5	Serie 21	211	212
7,8	Serie 25	215	216

Atemschutz

Nennweite	Serie	KA
7,4	Serie 95	219
7,4	Serie 96	221

Entlüftung

Nennweite	Serie	KA
5,5	Serie 14	223
5,5	Serie 1400	225
5,5	Serie 24	227
7,4	Serie 26	229
7,8	Serie 1600	231
10	Serie 1700	233

Kodierte Systeme

Nennweite	Serie	KA
5	Serie 21	235
7,8	Serie 25	237

Zubehör

Armaturen
Ausblaspistolen

Schläuche

Rectulastic
Rectuflex
Superbraid
Ultra-Lite
Rectusoft
Zubehör

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

Seite 14-131

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 132-165

Kunststoff

Verschiedene Werkstoffe in POM und PVDF und ein breites Spektrum von Kupplungssystemen ermöglichen eine große Bandbreite an Einsatzmöglichkeiten z.B. in der Medizintechnik und im Pharmabereich.

Seite 166-193

Flachdichtend

Unsere flachdichtenden Kupplungssysteme zeichnen sich durch extrem geringe Leckageraten sowie ein minimales Totraumvolumen aus. Damit kommt es weder zu einem Lufteinschluss während des Kuppelvorgangs – als bleibt auch beim Entkuppeln nur ein kaum wahrnehmbarer Film des geführten Mediums auf den Ventilkörpern.

Seite 194-209

Sicherheit

Systeme mit Sicherheitsverriegelung schützen vor ungewolltem Entkuppeln. Entlüftungssysteme verhindern zuverlässig den Peitschenhiebeffekt und erhöhen damit die Sicherheit am Arbeitsplatz. Spezielle Kupplungen für Atemschutzanwendungen sind für den Einsatz auch in Extremsituationen optimiert.

Seite 210-233

Kodierte Systeme

Überall dort, wo Verwechslungsgefahr verschiedener Kreisläufe besteht sind diese Systeme die richtige Wahl. Je nach Ausführung mit mechanischer und/oder farblicher Kodierung erschweren bzw. verhindern sie zuverlässig falsches Kuppeln.

Seite 234-237

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 238-257

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 258-275

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

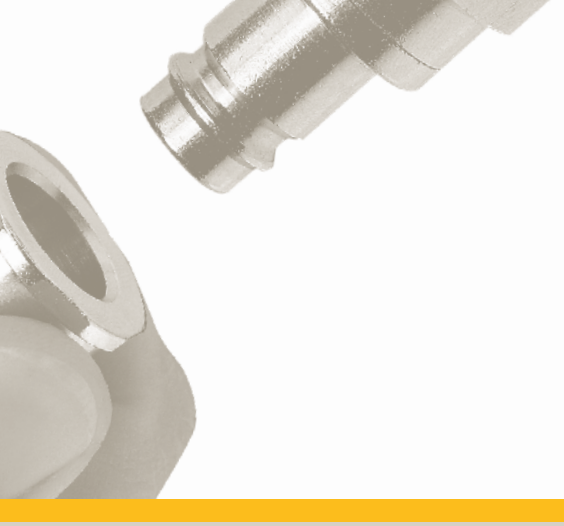
Bei unseren einseitig absperrenden Systemen ist der Stecknippel mit freiem Durchgang versehen, die Kupplung sperrt allerdings bei der Verbindungstrennung sofort ab. Der Austritt von in der Leitung nachströmenden Medien wird wirksam verhindert. Eine ideale Lösung für den Betrieb von Druckluft-Werkzeugen.

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.

Flachdichtende Ausführung

Unsere flachdichtenden 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.

Herzstück jedes Kupplungssystems und maßgeblich für den Durchfluss bzw. den Druckverlust an einer Kupplung verantwortlich ist das Ventildesign. Je nach Medium und Einsatzzweck kann der Einsatz eines Systems mit optimierter Ventiltechnik z.B. bei der Versorgung von Druckluftwerkzeugen sehr viel Energie einsparen.

energy saver

Höherer Durchfluss, geringerer Druckabfall

Dieses Symbol kennzeichnet alle Schnellverschlusskupplungen mit Ultra High Flow 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 High Flow 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).

High Flow 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).

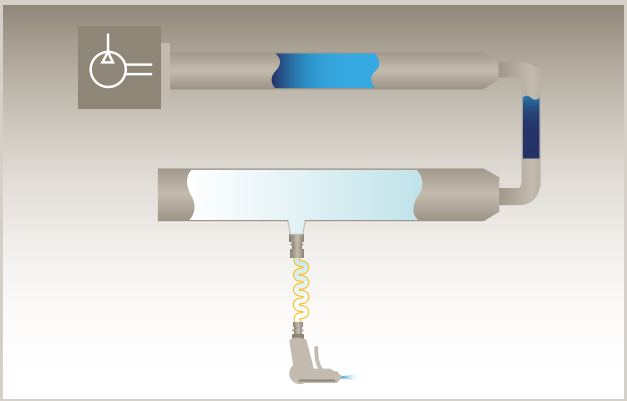
Standard-Ventil

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).

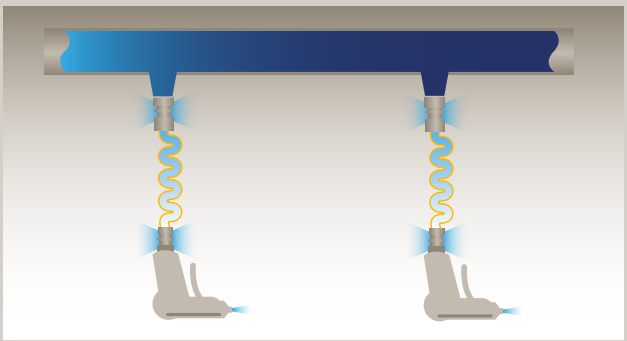
KNOW-HOW
DAS BARES GELD SPART.

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 harmonieren 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 Schnellverschluss-Kupplungen 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	flachdichtende Kupplungen KL	Kunststoff-Kupplungen POM/PVDF	Edelstahl-Kupplungen	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

Dichtungsmaterial	Temperaturbereich	Eigenschaften
NBR Nirtril-Butadien-Kautschuk	-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	-15°C - +200°C	Sehr hohe Beständigkeit gegen Hitze und Flüssigkeiten inkl. Benzin, Öle, Umweltdiesel, Fett und aromatische Öle.
FFKM Per-Fluor-Kautschuk	-25°C - +240°C	Universelle Chemikalienbeständigkeit, gut bei aggressiven Medien, hohe thermische Beständigkeit. Niedrigste Quellwerte bei allen Medien.

[1] Viton® ist ein registriertes Warenzeichen von DuPont Dow Elastomers.
[2] 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 aufgebrachten 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 6150 B
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

84SF
84KA

Steckerprofil: Europa
Standard-Serie

Entlüftungs-Serie

20SF
20KA

21SF
21KA

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

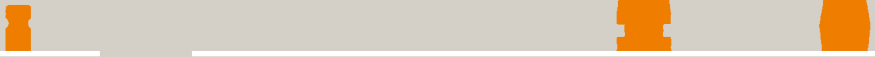
Steckerprofil: Asien
Standard-Serie

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

BIA

GASWÄRME-INSTITUT E.V. ESSEN
GWI

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 Pflichtenheft, 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.
- Peitschenhiebeffekt 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 entflammbaren 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. Druckspitzen 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 Beständigkeitkeit 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 Leckrate: Stecker und Kupplung gekuppelt: 4,0 x 10^-4 mbar*l/s, Stecker entkuppelt: < 10^-6 mbar*l/s, Kupplung entkuppelt: < 10^-6 mbar*l/s

2.4 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.

2.5 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.

2.6 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.

2.7 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.

2.8 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.
2.9 Mechanische Lasten: Äußerlich angreifende Kräfte, wie z.B. Zug- oder Querkräfte 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.
2.10 Spezifikationen und Standards: Bei der Auswahl einer Schnellverschluss-Kupplung müssen staatliche, industrielle sowie Parker RectusTema Spezifikationen eingehalten werden.
2.11 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.
2.12 Feuerfeste Flüssigkeiten: Einige feuerfeste Flüssigkeiten erfordern andere Dichtungswerkstoffe als das standardmäßig verwendete NBR.
2.13 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.
2.14 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 Rohrzange 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.

Nennweite
1,5 = 1,8 mm²

Rectus Serie
02

Kleinste Mini-Industriekupplung für Luft und Gasanwendungen. Vorrangig im Medizinbereich, der Didaktik und im Modellbau. Bedingter Einsatz bei Flüssigkeiten durch Baugröße.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Extrem kleine Einbaumaße.

Auf Anfrage ist Serie 02 in Messing blank und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**
35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe
Kupplung: Messing vernickelt
Stecker: Messing vernickelt
Dichtungen: NBR

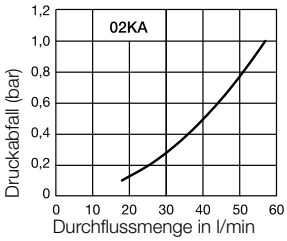
Technische Informationen
Kuppelkraft 0 bar: 7 N
Kuppelkraft 6 bar: 19 N

Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

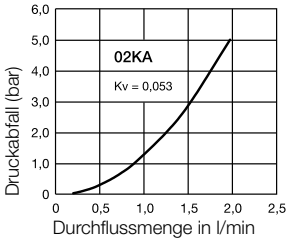
Kompatibilität (für KA)
- Rectus Design

Durchfluss-Diagramme

Luft

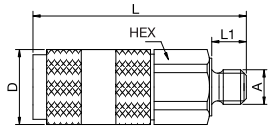
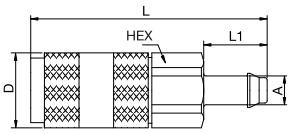
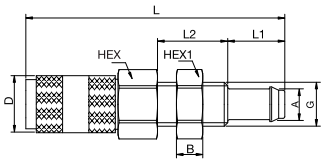


Wasser

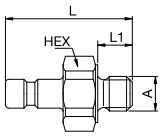
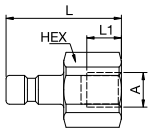
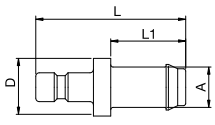
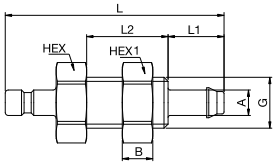


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 02KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Artikelnummer
 Außengewinde	M 3	6		19	3		6,5			02KAAM03MPN
 Schlauchanschluss	2 mm	6		21	5,5		6,5			02KATF02MPN
	3 mm	6		22	5,5		6,5			02KATF03MPN
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	2 mm	7	7	29	5,5	8	6,5	3	M 5	02KATS02MPN
	3 mm	7	7	30	6,5	8	6,5	3	M 5	02KATS03MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 02KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Artikelnummer
 Außengewinde	M 3	6		11	3					02SFAM03MXN
 Innengewinde	M 3	6		10	3					02SFIM03MXN
 Schlauchanschluss	2 mm			12	5,5		4			02SFTF02MXN
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	2 mm	7	7	22	5,5	8		3	M 5	02SFTS02MXN

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

Nennweite

2,5 = 5 mm²

Rectus Serie

50

Mini-Industriekupplung, einsetzbar mit verschiedensten Medien.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Das System ist extrem leicht zu bedienen und zeichnet sich durch kleine Einbaumaße aus.

Auf Anfrage ist Serie 50 in Messing vernickelt und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing
Stecker: Messing
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

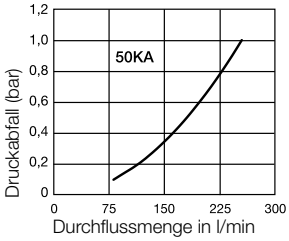
Kuppelkraft 0 bar: 31 N
Kuppelkraft 6 bar: 49 N

Kompatibilität (für KA)

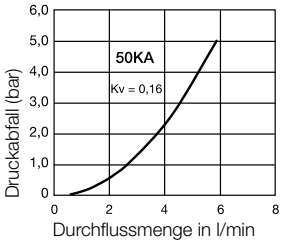
- Walther LP002

Durchfluss-Diagramme

Luft

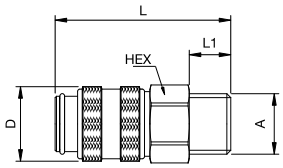


Wasser



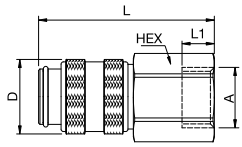
maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 50KA



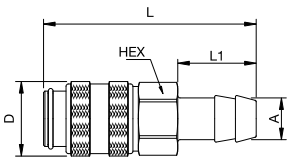
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/8	14	36	7	16	50KAAW10MPXS
G 1/4	17	38	9	16	50KAAW13MPXS



Innengewinde

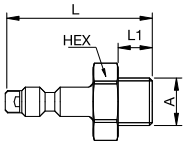
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/8	14	36	9	16	50KAIW10MPXS
G 1/4	17	38	9	16	50KAIW13MPXS



Schlauchanschluss

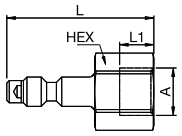
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
4 mm	14	46	17	16	50KATF04MPXS
6 mm	14	46	17	16	50KATF06MPXS

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 50KA



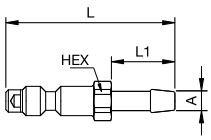
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/8	14	30	7		50SFAW10MXX



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/8	14	30	7		50SFIW10MXX



Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
4 mm	7	35	13		50SFTF04MXX
6 mm	7	35	13		50SFTF06MXX

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

Nennweite

2,7 = 6 mm²

Rectus Serie

20

Mini-Industriekupplung mit weltweit verwendetem Profil. Häufige Verwendung in der Medizintechnik und Chemie/Pharmazie.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Hoher Durchfluss trotz kleinen Baumaßen, sowie mannigfaltige Einsatzmöglichkeiten mit diversen Medien.

Auf Anfrage ist Serie 20 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 20
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

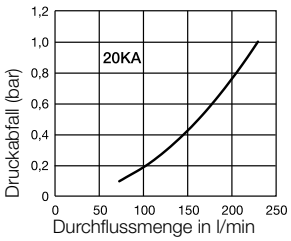
➤ Edelstahl S. 132

KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend
Druckbereich**	
35 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	35 bar
Features	
	• Geringer Druckabfall
Werkstoffe	
Kupplung: Messing **Stecker:** Messing **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Messing **Stecker:** Messing **Dichtungen:** NBR
Technische Informationen	
Kuppelkraft 0 bar: 25 N **Kuppelkraft 6 bar:** 35 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%	**Kuppelkraft 0 bar:** 25 N **Kuppelkraft 6 bar:** 35 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum Stecker:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%

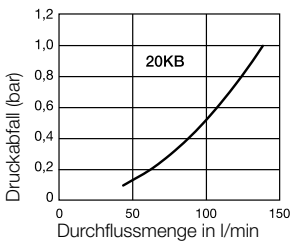
Kompatibilität (für KA)
- Walther 06-003

Durchfluss-Diagramme

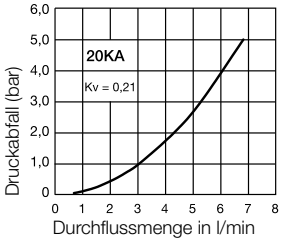
Luft



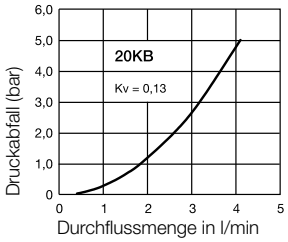
Luft



Wasser



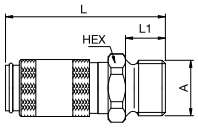
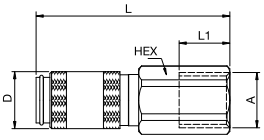
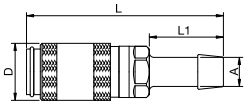
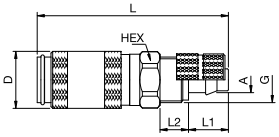
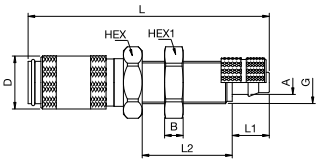
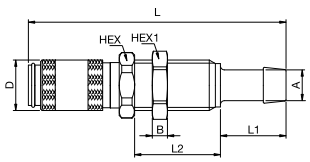
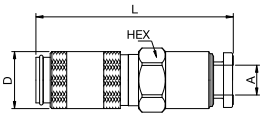
Wasser



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil

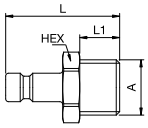
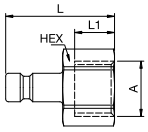
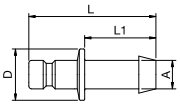
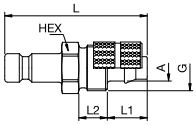
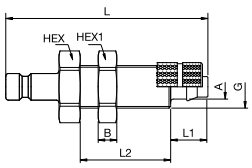
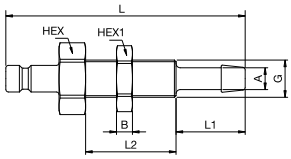
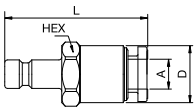
Serie 20KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	M 5	9		26	5		10			blank	20KAAM05MPX
	M 5	9		26	5		10			vernickelt	20KAAM05MPN
	G 1/8	11		28	7		10			blank	20KAAW10MPX
	G 1/8	11		28	7		10			vernickelt	20KAAW10MPN
 Innengewinde	M 5	9		26	5		10			blank	20KAIM05MPX
	M 5	9		26	5		10			vernickelt	20KAIM05MPN
	G 1/8	12		28	7		10			blank	20KAIW10MPX
	G 1/8	12		28	7		10			vernickelt	20KAIW10MPN
 Schlauchanschluss	3 mm			35	13		10			blank	20KATF03MPX
	3 mm			35	13		10			vernickelt	20KATF03MPN
	4 mm			35	13		10			blank	20KATF04MPX
	4 mm			35	13		10			vernickelt	20KATF04MPN
	5 mm			34	13		10			blank	20KATF05MPX
	5 mm			34	13		10			vernickelt	20KATF05MPN
 für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	blank	20KAKO04MPX
	3 x 4 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	vernickelt	20KAKO04MPN
	3 x 5 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	blank	20KAKO05MPX
	3 x 5 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	vernickelt	20KAKO05MPN
	4 x 6 mm	9		34	7	5	10		M 8 x 0,5	blank	20KAKO06MPX
	4 x 6 mm	9		34	7	5	10		M 8 x 0,5	vernickelt	20KAKO06MPN
 Schottausführung für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	blank	20KAKS04MPX
	3 x 4 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	vernickelt	20KAKS04MPN
	3 x 5 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	blank	20KAKS05MPX
	3 x 5 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	vernickelt	20KAKS05MPN
	4 x 6 mm	12	11	45	7	12	10	3	M 8 x 0,5	blank	20KAKS06MPX
	4 x 6 mm	12	11	45	7	12	10	3	M 8 x 0,5	vernickelt	20KAKS06MPN
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	3 mm	12	11	51	13	17	10	3	M 7 x 0,5	blank	20KATS03MPX
	3 mm	12	11	51	13	17	10	3	M 7 x 0,5	vernickelt	20KATS03MPN
	4 mm	12	11	51	13	17	10	3	M 7 x 0,5	blank	20KATS04MPX
	4 mm	12	11	51	13	17	10	3	M 7 x 0,5	vernickelt	20KATS04MPN
 Push-In	4 mm	10		35			10			vernickelt	20KARP04MPN

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

Stecknippel – ohne Ventil

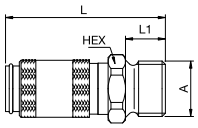
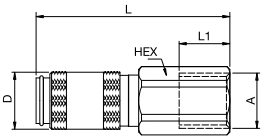
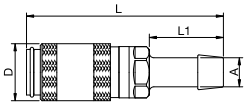
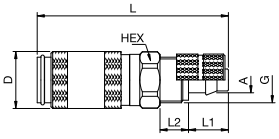
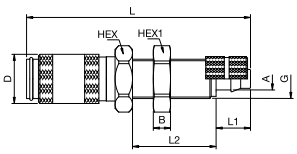
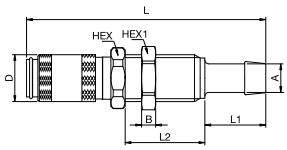
Serie 20KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	M 5	7		18	5					blank	20SFAM05MXX
	M 5	7		18	5					vernickelt	20SFAM05MXN
	G 1/8	11		20	7					blank	20SFAW10MXX
	G 1/8	11		20	7					vernickelt	20SFAW10MXN
 Innengewinde	M 5	7		17	5					blank	20SFIM05MXX
	M 5	7		17	5					vernickelt	20SFIM05MXN
	G 1/8	12		19	7					blank	20SFIW10MXX
	G 1/8	12		19	7					vernickelt	20SFIW10MXN
 Schlauchanschluss	3 mm			24	13		7			blank	20SFTF03MXX
	3 mm			24	13		7			vernickelt	20SFTF03MXN
	4 mm			24	13		7			blank	20SFTF04MXX
	4 mm			24	13		7			vernickelt	20SFTF04MXN
	5 mm			22	13		9			blank	20SFTF05MXX
	5 mm			22	13		9			vernickelt	20SFTF05MXN
 für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	7		25	7	5			M 7 x 0,5	blank	20SFKO04MXX
	3 x 4 mm	7		25	7	5			M 7 x 0,5	vernickelt	20SFKO04MXN
	3 x 5 mm	7		25	7	5			M 7 x 0,5	blank	20SFKO05MXX
	3 x 5 mm	7		25	7	5			M 7 x 0,5	vernickelt	20SFKO05MXN
	4 x 6 mm	8		25	7	5			M 8 x 0,5	blank	20SFKO06MXX
	4 x 6 mm	8		25	7	5			M 8 x 0,5	vernickelt	20SFKO06MXN
 Schottausführung für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	11	11	38	7	17		3	M 7 x 0,5	blank	20SFKS04MXX
	3 x 4 mm	11	11	38	7	17		3	M 7 x 0,5	vernickelt	20SFKS04MXN
	3 x 5 mm	11	11	38	7	17		3	M 7 x 0,5	blank	20SFKS05MXX
	3 x 5 mm	11	11	38	7	17		3	M 7 x 0,5	vernickelt	20SFKS05MXN
	4 x 6 mm	12	12	38	7	17		3	M 8 x 0,5	blank	20SFKS06MXX
	4 x 6 mm	12	12	38	7	17		3	M 8 x 0,5	vernickelt	20SFKS06MXN
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	3 mm	12	11	45	13	18		3,5	M 7 x 0,5	blank	20SFTS03MXX
	3 mm	12	11	45	13	18		3,5	M 7 x 0,5	vernickelt	20SFTS03MXN
	4 mm	12	11	45	13	17		3	M 7 x 0,5	blank	20SFTS04MXX
	4 mm	12	11	45	13	17		3	M 7 x 0,5	vernickelt	20SFTS04MXN
 Push-In	4 mm	10		35			10			vernickelt	20SFRP04MPN

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil

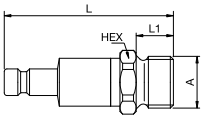
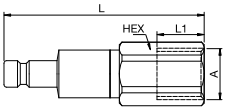
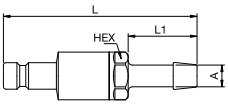
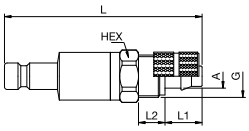
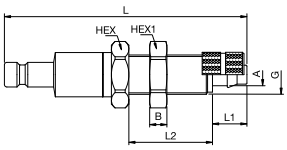
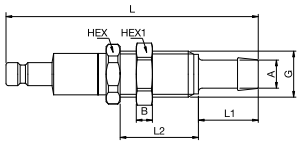
Serie 20KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	M 5	9		26	5		10			blank	20KBAM05MPX
	M 5	9		26	5		10			vernickelt	20KBAM05MPN
	G 1/8	11		28	7		10			blank	20KBAW10MPX
	G 1/8	11		28	7		10			vernickelt	20KBAW10MPN
 Innengewinde	M 5	9		26	5		10			blank	20KBIM05MPX
	M 5	9		26	5		10			vernickelt	20KBIM05MPN
	G 1/8	12		28	7		10			blank	20KBIW10MPX
	G 1/8	12		28	7		10			vernickelt	20KBIW10MPN
 Schlauchanschluss	3 mm			35	13		10			blank	20KBTF03MPX
	3 mm			35	13		10			vernickelt	20KBTF03MPN
	4 mm			35	13		10			blank	20KBTF04MPX
	4 mm			35	13		10			vernickelt	20KBTF04MPN
	5 mm			34	13		10			blank	20KBTF05MPX
	5 mm			34	13		10			vernickelt	20KBTF05MPN
 für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	blank	20KBKO04MPX
	3 x 4 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	vernickelt	20KBKO04MPN
	3 x 5 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	blank	20KBKO05MPX
	3 x 5 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	vernickelt	20KBKO05MPN
	4 x 6 mm	9		34	7	5	10		M 8 x 0,5	blank	20KBKO06MPX
	4 x 6 mm	9		34	7	5	10		M 8 x 0,5	vernickelt	20KBKO06MPN
 Schottausführung für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	blank	20KBKS04MPX
	3 x 4 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	vernickelt	20KBKS04MPN
	3 x 5 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	blank	20KBKS05MPX
	3 x 5 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	vernickelt	20KBKS05MPN
	4 x 6 mm	12	12	45	7	17	10	3,5	M 8 x 0,5	blank	20KBKS06MPX
	4 x 6 mm	12	12	45	7	17	10	3,5	M 8 x 0,5	vernickelt	20KBKS06MPN
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	3 mm	12	11	51	13	17	10	3	M 7 x 0,5	blank	20KBTS03MPX
	3 mm	12	11	51	13	17	10	3	M 7 x 0,5	vernickelt	20KBTS03MPN
	4 mm	12	11	51	13	17	10	3	M 7 x 0,5	blank	20KBTS04MPX
	4 mm	12	11	51	13	17	10	3	M 7 x 0,5	vernickelt	20KBTS04MPN

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

Stecknippel – mit Ventil

Serie 20KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
	M 5	9		28	5					blank	20SBAM05MPX
	M 5	9		28	5					vernickelt	20SBAM05MPN
	G 1/8	11		30	7					blank	20SBAW10MPX
	G 1/8	11		30	7					vernickelt	20SBAW10MPN
Außengewinde											
	M 5	9		26	5					blank	20SBIM05MPX
	M 5	9		26	5					vernickelt	20SBIM05MPN
	G 1/8	12		30	7					blank	20SBIW10MPX
	G 1/8	12		30	7					vernickelt	20SBIW10MPN
Innengewinde											
	3 mm	8		36	13					blank	20SBTF03MPX
	3 mm	8		36	13					vernickelt	20SBTF03MPN
	4 mm	8		36	13					blank	20SBTF04MPX
	4 mm	8		36	13					vernickelt	20SBTF04MPN
	5 mm	8		36	13					blank	20SBTF05MPX
Schlauchanschluss	5 mm	8		36	13					vernickelt	20SBTF05MPN
	3 x 4 mm	9		30,5	7	5			M 7 x 0,5	blank	20SBKO04MPX
	3 x 4 mm	9		30,5	7	5			M 7 x 0,5	vernickelt	20SBKO04MPN
	3 x 5 mm	9		30,5	7	5			M 7 x 0,5	blank	20SBKO05MPX
	3 x 5 mm	9		30,5	7	5			M 7 x 0,5	vernickelt	20SBKO05MPN
	4 x 6 mm	9		30,5	7	5			M 8 x 0,5	blank	20SBKO06MPX
für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	9		30,5	7	5			M 8 x 0,5	vernickelt	20SBKO06MPN
	3 x 4 mm	12	11	46,5	7	17		3	M 7 x 0,5	blank	20SBKS04MPX
	3 x 4 mm	12	11	46,5	7	17		3	M 7 x 0,5	vernickelt	20SBKS04MPN
	3 x 5 mm	12	11	46,5	7	17		3	M 7 x 0,5	blank	20SBKS05MPX
	3 x 5 mm	12	11	46,5	7	17		3	M 7 x 0,5	vernickelt	20SBKS05MPN
	4 x 6 mm	12	12	46,5	7	17		3,5	M 8 x 0,5	blank	20SBKS06MPX
Schottausführung für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	12	12	46,5	7	17		3,5	M 8 x 0,5	vernickelt	20SBKS06MPN
	3 mm	12	11	52,5	13	17		3	M 7 x 0,5	blank	20SBTS03MPX
	3 mm	12	11	52,5	13	17		3	M 7 x 0,5	vernickelt	20SBTS03MPN
	4 mm	12	11	52,5	13	17		3	M 7 x 0,5	blank	20SBTS04MPX
	4 mm	12	11	52,5	13	17		3	M 7 x 0,5	vernickelt	20SBTS04MPN
Schottverschraubung für Schlauchanschluss											

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

Nennweite

5 = 20 mm²

Rectus Serie

17

Messing/Stahl Industriekupplung mit englischem Profil, die speziell für Druckluftanwendungen in der Industrie geeignet ist.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Durch die schlanke Bauweise und das geringe Gewicht vielseitig verwendbar.

Auf Anfrage ist Serie 17 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing vernickelt, Stahl verzinkt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 35 N
Kuppelkraft 6 bar: 115 N

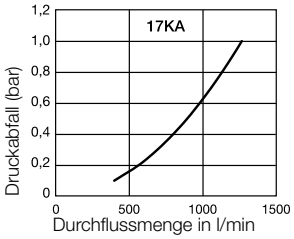
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

- Schrader NW 5

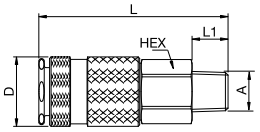
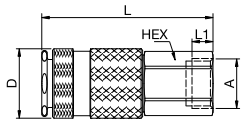
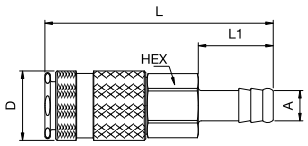
Durchfluss-Diagramme

Luft

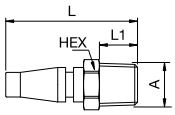
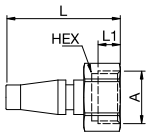
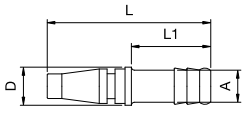


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 17KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	63	12	23	17KAAK13SPN
	R 3/8	19	62	12	23	17KAAK17SPN
	R 1/2	22	63	17	23	17KAAK21SPN
 Innengewinde	G 1/4	19	58	9	23	17KAIW13SPN
	G 3/8	19	57	9	23	17KAIW17SPN
	G 1/2	24	60	12	23	17KAIW21SPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	76	25	23	17KATF06SPN
	8 mm	19	76	25	23	17KATF08SPN
	10 mm	19	76	25	23	17KATF10SPN
	13 mm	19	76	25	23	17KATF13SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 17KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	11	37	9		17SFAK10SXN
	R 1/4	14	42	12		17SFAK13SXN
 Innengewinde	G 1/8	14	33	7		17SFIW10SXN
	G 1/4	17	36	9		17SFIW13SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		58	25	12	17SFTF06SXN
	8 mm		52	25	12	17SFTF08SXN
	10 mm		52	25	12	17SFTF10SXN

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

Nennweite

5 = 20 mm²

Rectus Serie

21

Mini-Industriekupplung mit dem weltweit verbreitetsten Profil dieser Nennweite. Überdurchschnittliche Durchflussleistungen für flüssige und gasförmige Medien.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Kleine Baumaße und große Bandbreite an Werkstoffen und Ventilvarianten.

Auf Anfrage ist Serie 21 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK16S

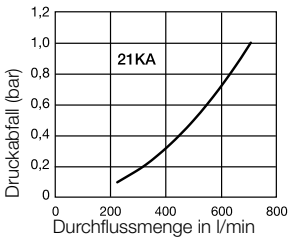
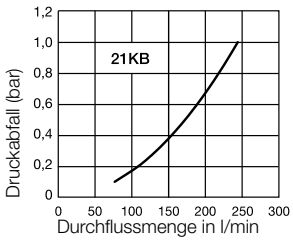
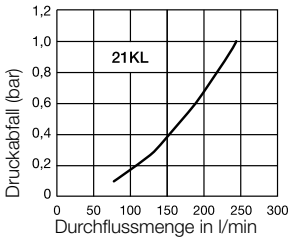
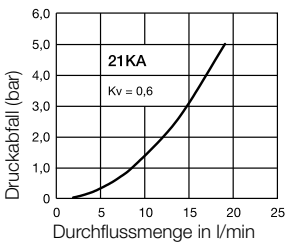
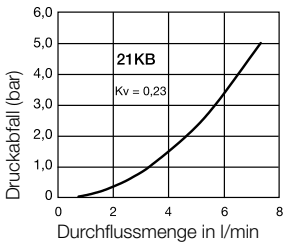
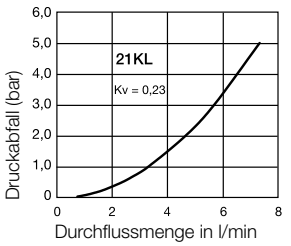
Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 21
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

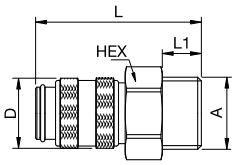
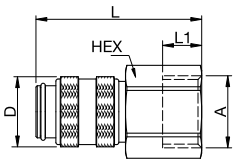
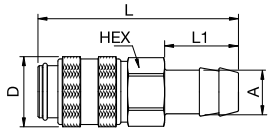
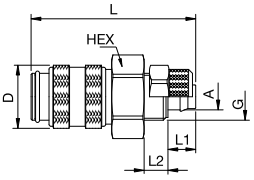
➤ Edelstahl S. 140
➤ Kunststoff S. 176
➤ Sicherheit S. 210
➤ Kodierte Systeme S. 234

Kompatibilität (für KA)
- Camozzi
- Ewo
- Kani

KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend	KL Dry-break
Druckbereich**		
35 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	35 bar	8 bar
Features		
		• Geringste, kaum wahrnehmbare Leckage beim Entkuppeln. • Kein Lufteinschluss ins System während des Kuppelvorgangs.
Werkstoffe		
Kupplung: Messing **Stecker:** Messing **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Messing **Stecker:** Messing **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Messing **Stecker:** Messing **Dichtungen:** NBR
Technische Informationen		
Kuppelkraft 0 bar: 35 N **Kuppelkraft 6 bar:** 60 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%	**Totraumvolumen:** 0,6 ml **Kuppelkraft 0 bar:** 40 N **Kuppelkraft 6 bar:** 80 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum Stecker:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%	**Totraumvolumen:** 0,0006 ml **Kuppelkraft 0 bar:** 35 N **Kuppelkraft 6 bar:** 60 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum Stecker:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%
Durchfluss-Diagramme		
Luft  	**Luft**  	**Luft** 
Wasser  	**Wasser**  	**Wasser** 

Kupplungen – mit Ventil

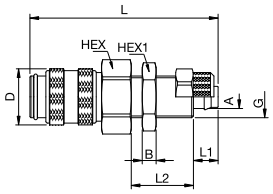
Serie 21KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		36	7		16			blank	21KAAW10MPX
	G 1/8	14		36	7		16			vernickelt	21KAAW10MPN
	G 1/4	17		38	9		16			blank	21KAAW13MPX
	G 1/4	17		38	9		16			vernickelt	21KAAW13MPN
	G 3/8	19		38	9		16			blank	21KAAW17MPX
	G 3/8	19		38	9		16			vernickelt	21KAAW17MPN
	M 12 x 1,5	17		39	10		16			blank	21KAAD12MPX
	M 12 x 1,5	17		39	10		16			vernickelt	21KAAD12MPN
	M 14 x 1,5	17		39	10		16			blank	21KAAD14MPX
	M 14 x 1,5	17		39	10		16			vernickelt	21KAAD14MPN
 Innengewinde	G 1/8	14		36	9		16			blank	21KAIW10MPX
	G 1/8	14		36	9		16			vernickelt	21KAIW10MPN
	G 1/4	17		38	9		16			blank	21KAIW13MPX
	G 1/4	17		38	9		16			vernickelt	21KAIW13MPN
	G 3/8	19		38	9		16			blank	21KAIW17MPX
	G 3/8	19		38	9		16			vernickelt	21KAIW17MPN
	M 12 x 1,5	17		38	6		16			blank	21KAIM12MPX
	M 12 x 1,5	17		38	6		16			vernickelt	21KAIM12MPN
	M 14 x 1,5	17		38	6		16			blank	21KAIM14MPX
	M 14 x 1,5	17		38	6		16			vernickelt	21KAIM14MPN
	4 mm	14		46	17		16			blank	21KATF04MPX
	4 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KATF04MPN
	6 mm	14		46	17		16			blank	21KATF06MPX
	6 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KATF06MPN
 Schlauchanschluss	8 mm	14		46	17		16			blank	21KATF08MPX
	8 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KATF08MPN
	9 mm	14		46	17		16			blank	21KATF09MPX
	9 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KATF09MPN
	10 mm	14		46	17		16			blank	21KATF10MPX
	10 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KATF10MPN
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	blank	21KAKO06MPX
	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	vernickelt	21KAKO06MPN
	6 x 8 mm	14		42	7	6	16		M 12 x 1	blank	21KAKO08MPX
	6 x 8 mm	14		42	7	6	16		M 12 x 1	vernickelt	21KAKO08MPN

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

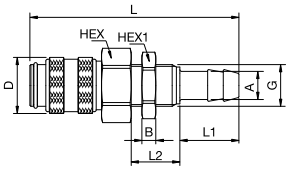
Kupplungen – mit Ventil

Serie 21KA



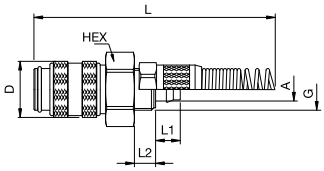
Schottverschraubung
für Kunststoffschlauch

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 x 6 mm	14	12	54	7	18	16	3	M 10 x 1	blank	21KAKS06MPX
4 x 6 mm	14	12	54	7	18	16	3	M 10 x 1	vernickelt	21KAKS06MPN
6 x 8 mm	17	17	54	7	18	16	4	M 12 x 1	blank	21KAKS08MPX
6 x 8 mm	17	17	54	7	18	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KAKS08MPN



Schottverschraubung
für Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 mm	12	12	60	17	14	16	4	M 10 x 1	blank	21KATS04MPX
4 mm	12	12	60	17	14	16	4	M 10 x 1	vernickelt	21KATS04MPN
5 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	blank	21KATS05MPX
5 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KATS05MPN
6 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	blank	21KATS06MPX
6 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KATS06MPN
8 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	blank	21KATS08MPX
8 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KATS08MPN
9 mm	17	19	60	17	14	16	4	M 14 x 1	blank	21KATS09MPX
9 mm	17	19	60	17	14	16	4	M 14 x 1	vernickelt	21KATS09MPN
10 mm	17	19	60	17	14	16	4	M 14 x 1	blank	21KATS10MPX
10 mm	17	19	60	17	14	16	4	M 14 x 1	vernickelt	21KATS10MPN



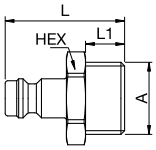
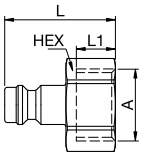
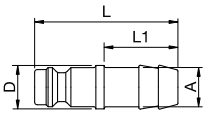
mit Knickschutzfeder

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 x 6 mm	14		125	7	6	16		M 10 x 1	blank	21KAKK06MPX
4 x 6 mm	14		125	7	6	16		M 10 x 1	vernickelt	21KAKK06MPN
6 x 8 mm	14		130	7	6	16		M 10 x 1	blank	21KAKK08MPX
6 x 8 mm	14		130	7	6	16		M 10 x 1	vernickelt	21KAKK08MPN

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

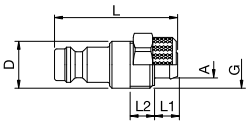
Stecknippel – ohne Ventil

Serie 21KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		25	7					blank	21SFAW10MXX
	G 1/8	14		25	7					vernickelt	21SFAW10MXN
	G 1/4	17		28	9					blank	21SFAW13MXX
	G 1/4	17		28	9					vernickelt	21SFAW13MXN
	G 3/8	19		28	9					blank	21SFAW17MXX
	G 3/8	19		28	9					vernickelt	21SFAW17MXN
	M 10 x 1	14		26	8					blank	21SFAD10MXX
	M 10 x 1	14		26	8					vernickelt	21SFAD10MXN
	M 12 x 1,5	17		28	10					blank	21SFAD12MXX
	M 12 x 1,5	17		28	10					vernickelt	21SFAD12MXN
	G 1/8	14		25	8					blank	21SFIW10MXX
	G 1/8	14		25	8					vernickelt	21SFIW10MXN
	G 1/4	17		25	9					blank	21SFIW13MXX
	G 1/4	17		25	9					vernickelt	21SFIW13MXN
	G 3/8	19		26	9					blank	21SFIW17MXX
 Innengewinde	G 3/8	19		26	9					vernickelt	21SFIW17MXN
	M 10 x 1	14		26	9					blank	21SFIM10MXX
	M 10 x 1	14		26	9					vernickelt	21SFIM10MXN
	M 12 x 1,5	17		27	10					blank	21SFIM12MXX
	M 12 x 1,5	17		27	10					vernickelt	21SFIM12MXN
	M 14 x 1,5	17		27	10					blank	21SFIM14MXX
	M 14 x 1,5	17		27	10					vernickelt	21SFIM14MXN
	4 mm			32	17		9			blank	21SFTF04MXX
	4 mm			32	17		9			vernickelt	21SFTF04MXN
	5 mm			32	17		9			blank	21SFTF05MXX
	5 mm			32	17		9			vernickelt	21SFTF05MXN
	6 mm			32	17		9			blank	21SFTF06MXX
 Schlauchanschluss	6 mm			32	17		9			vernickelt	21SFTF06MXN
	8 mm			32	17		9			blank	21SFTF08MXX
	8 mm			32	17		9			vernickelt	21SFTF08MXN
	9 mm			33	17		10			blank	21SFTF09MXX
	9 mm			33	17		10			vernickelt	21SFTF09MXN
	10 mm			33	17		12			blank	21SFTF10MXX
	10 mm			33	17		12			vernickelt	21SFTF10MXN
	6 mm Parker			36	20		16			blank	21SFTP06MXX
	6 mm Parker			36	20		16			vernickelt	21SFTP06MXN

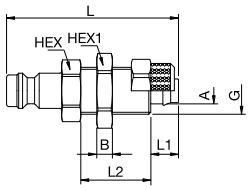
⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 21KA



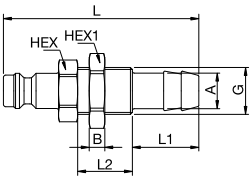
für Kunststoffschlauch

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 x 6 mm			32	6	6	10		M 10 x 1	blank	21SFKO06MXX
4 x 6 mm			32	6	6	10		M 10 x 1	vernickelt	21SFKO06MXN
6 x 8 mm			32	6	6	12		M 12 x 1	blank	21SFKO08MXX
6 x 8 mm			32	6	6	12		M 12 x 1	vernickelt	21SFKO08MXN



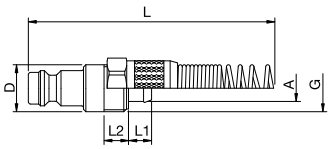
Schottausführung
für Kunststoffschlauch

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 x 6 mm	14	12	43	7	18		3	M 10 x 1	blank	21SFKS06MXX
4 x 6 mm	14	12	43	7	18		3	M 10 x 1	vernickelt	21SFKS06MXN
6 x 8 mm	14	17	44	7	18		4	M 12 x 1	blank	21SFKS08MXX
6 x 8 mm	14	17	44	7	18		4	M 12 x 1	vernickelt	21SFKS08MXN



Schottverschraubung
für Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 mm	14	14	50	17	14		4	M 10 x 1	blank	21SFTS04MXX
4 mm	14	14	50	17	14		4	M 10 x 1	vernickelt	21SFTS04MXN
6 mm	14	17	50	17	14		4	M 12 x 1	blank	21SFTS06MXX
6 mm	14	17	50	17	14		4	M 12 x 1	vernickelt	21SFTS06MXN
8 mm	14	17	50	17	14		4	M 12 x 1	blank	21SFTS08MXX
8 mm	14	17	50	17	14		4	M 12 x 1	vernickelt	21SFTS08MXN

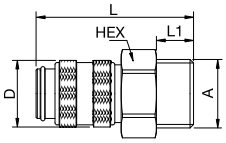
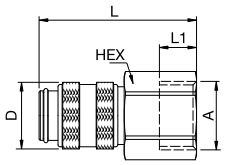
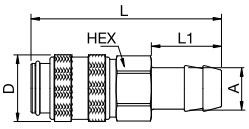
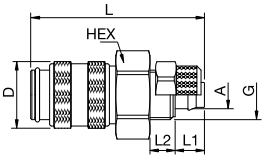


mit Knickschutzfeder

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 x 6 mm			115	6	6	10		M 10 x 1	blank	21SFKK06MXX
4 x 6 mm			115	6	6	10		M 10 x 1	vernickelt	21SFKK06MXN
6 x 8 mm			120	6	6	12		M 12 x 1	blank	21SFKK08MXX
6 x 8 mm			120	6	6	12		M 12 x 1	vernickelt	21SFKK08MXN

Kupplungen – mit Ventil

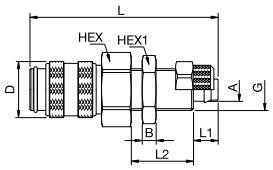
Serie 21KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		36	7		16			blank	21KBAW10MPX
	G 1/8	14		36	7		16			vernickelt	21KBAW10MPN
	G 1/4	17		38	9		16			blank	21KBAW13MPX
	G 1/4	17		38	9		16			vernickelt	21KBAW13MPN
	G 3/8	19		38	9		16			blank	21KBAW17MPX
	G 3/8	19		38	9		16			vernickelt	21KBAW17MPN
	M 10 x 1	14		37	8		16			blank	21KBAD10MPX
	M 10 x 1	14		37	8		16			vernickelt	21KBAD10MPN
	M 12 x 1,5	17		39	10		16			blank	21KBAD12MPX
	M 12 x 1,5	17		39	10		16			vernickelt	21KBAD12MPN
	M 14 x 1,5	17		39	10		16			blank	21KBAD14MPX
	M 14 x 1,5	17		39	10		16			vernickelt	21KBAD14MPN
 Innengewinde	G 1/8	14		36	9		16			blank	21KBIW10MPX
	G 1/8	14		36	9		16			vernickelt	21KBIW10MPN
	G 1/4	17		38	9		16			blank	21KBIW13MPX
	G 1/4	17		38	9		16			vernickelt	21KBIW13MPN
	G 3/8	19		38	9		16			blank	21KBIW17MPX
	G 3/8	19		38	9		16			vernickelt	21KBIW17MPN
	M 12 x 1,5	17		38	6		16			blank	21KBIM12MPX
	M 12 x 1,5	17		38	6		16			vernickelt	21KBIM12MPN
 Schlauchanschluss	4 mm	14		46	17		16			blank	21KBTF04MPX
	4 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KBTF04MPN
	5 mm	14		46	17		16			blank	21KBTF05MPX
	5 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KBTF05MPN
	6 mm	14		46	17		16			blank	21KBTF06MPX
	6 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KBTF06MPN
	8 mm	14		46	17		16			blank	21KBTF08MPX
	8 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KBTF08MPN
	9 mm	14		46	17		16			blank	21KBTF09MPX
	9 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KBTF09MPN
	10 mm	14		46	17		16			blank	21KBTF10MPX
	10 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KBTF10MPN
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	blank	21KBKO06MPX
	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	vernickelt	21KBKO06MPN
	6 x 8 mm	14		42	7	6	16		M 12 x 1	blank	21KBKO08MPX
	6 x 8 mm	14		42	7	6	16		M 12 x 1	vernickelt	21KBKO08MPN

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

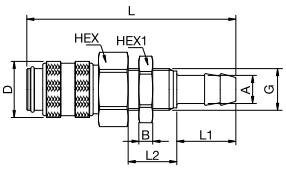
Kupplungen – mit Ventil

Serie 21KB



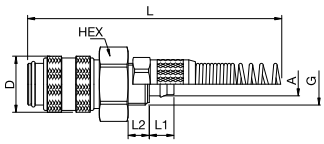
Schottverschraubung
für Kunststoffschlauch

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 x 6 mm	14	14	54	7	18	16	4	M 10 x 1	blank	21KBKS06MPX
4 x 6 mm	14	14	54	7	18	16	4	M 10 x 1	vernickelt	21KBKS06MPN
6 x 8 mm	17	17	54	7	18	16	4	M 12 x 1	blank	21KBKS08MPX
6 x 8 mm	17	17	54	7	18	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KBKS08MPN



Schottverschraubung
für Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 mm	14	14	60	17	14	16	4	M 10 x 1	blank	21KBTS04MPX
4 mm	14	14	60	17	14	16	4	M 10 x 1	vernickelt	21KBTS04MPN
5 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	blank	21KBTS05MPX
5 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KBTS05MPN
6 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	blank	21KBTS06MPX
6 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KBTS06MPN
8 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	blank	21KBTS08MPX
8 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KBTS08MPN
9 mm	17	19	60	17	14	16	4	M 12 x 1	blank	21KBTS09MPX
9 mm	17	19	60	17	14	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KBTS09MPN



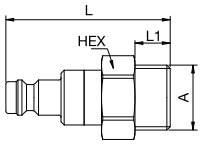
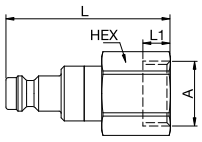
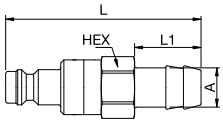
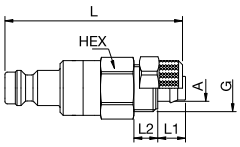
mit Knickschutzfeder

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 x 6 mm	14		125	7	6	16		M 10 x 1	blank	21KBKK06MPX
4 x 6 mm	14		125	7	6	16		M 10 x 1	vernickelt	21KBKK06MPN
M 12 x 1	14		130	7	6	16		M 10 x 1	blank	21KBKK08MPX
M 12 x 1	14		130	7	6	16		M 10 x 1	vernickelt	21KBKK08MPN

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Stecknippel – mit Ventil

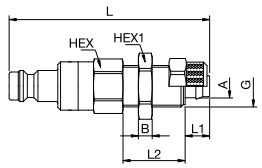
Serie 21KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		40	7					blank	21SBAW10MPX
	G 1/8	14		40	7					vernickelt	21SBAW10MPN
	G 1/4	17		42	9					blank	21SBAW13MPX
	G 1/4	17		42	9					vernickelt	21SBAW13MPN
	G 3/8	19		42	9					blank	21SBAW17MPX
	G 3/8	19		42	9					vernickelt	21SBAW17MPN
	M 10 x 1	14		41	8					blank	21SBAD10MPX
	M 10 x 1	14		41	8					vernickelt	21SBAD10MPN
	M 12 x 1,5	17		43	10					blank	21SBAD12MPX
	M 12 x 1,5	17		43	10					vernickelt	21SBAD12MPN
	M 14 x 1,5	17		43	10					blank	21SBAD14MPX
	M 14 x 1,5	17		43	10					vernickelt	21SBAD14MPN
 Innengewinde	G 1/8	14		40	7					blank	21SBIW10MPX
	G 1/8	14		40	7					vernickelt	21SBIW10MPN
	G 1/4	17		42	7					blank	21SBIW13MPX
	G 1/4	17		42	7					vernickelt	21SBIW13MPN
	G 3/8	19		42	7					blank	21SBIW17MPX
	G 3/8	19		42	7					vernickelt	21SBIW17MPN
	M 12 x 1,5	17		42	7					blank	21SBIM12MPX
	M 12 x 1,5	17		42	7					vernickelt	21SBIM12MPN
	M 14 x 1,5	17		42	7					blank	21SBIM14MPX
	M 14 x 1,5	17		42	7					vernickelt	21SBIM14MPN
 Schlauchanschluss	4 mm	14		50	17					blank	21SBTF04MPX
	4 mm	14		50	17					vernickelt	21SBTF04MPN
	5 mm	14		50	17					blank	21SBTF05MPX
	5 mm	14		50	17					vernickelt	21SBTF05MPN
	6 mm	14		50	17					blank	21SBTF06MPX
	6 mm	14		50	17					vernickelt	21SBTF06MPN
	8 mm	14		50	17					blank	21SBTF08MPX
	8 mm	14		50	17					vernickelt	21SBTF08MPN
	9 mm	14		50	17					blank	21SBTF09MPX
	9 mm	14		50	17					vernickelt	21SBTF09MPN
	10 mm	14		50	17					blank	21SBTF10MPX
	10 mm	14		50	17					vernickelt	21SBTF10MPN
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		46	7	6			M 10 x 1	blank	21SBKO06MPX
	4 x 6 mm	14		46	7	6			M 10 x 1	vernickelt	21SBKO06MPN
	6 x 8 mm	14		46	7	6			M 12 x 1	blank	21SBKO08MPX
	6 x 8 mm	14		46	7	6			M 12 x 1	vernickelt	21SBKO08MPN

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

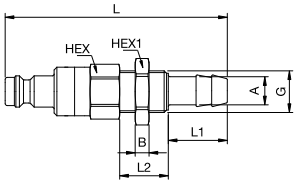
Stecknippel – mit Ventil

Serie 21KB



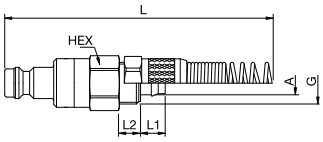
Schottverschraubung für Kunststoffschlauch

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 x 6 mm	14	12	58	7	18		3	M 10 x 1	blank	21SBKS06MPX
4 x 6 mm	14	12	58	7	18		3	M 10 x 1	vernickelt	21SBKS06MPN
6 x 8 mm	17	17	58	7	18		4	M 12 x 1	blank	21SBKS08MPX
6 x 8 mm	17	17	58	7	18		4	M 12 x 1	vernickelt	21SBKS08MPN



Schottverschraubung für Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 mm	14	14	64	17	14		4	M 10 x 1	blank	21SBTS04MPX
4 mm	14	14	64	17	14		4	M 10 x 1	vernickelt	21SBTS04MPN
6 mm	14	17	64	17	14		4	M 12 x 1	blank	21SBTS06MPX
6 mm	14	17	64	17	14		4	M 12 x 1	vernickelt	21SBTS06MPN
8 mm	14	17	64	17	14		4	M 12 x 1	blank	21SBTS08MPX
8 mm	14	17	64	17	14		4	M 12 x 1	vernickelt	21SBTS08MPN
10 mm	14	19	64	17	14		4	M 14 x 1	blank	21SBTS10MPX
10 mm	14	19	64	17	14		4	M 14 x 1	vernickelt	21SBTS10MPN



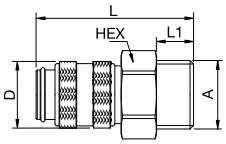
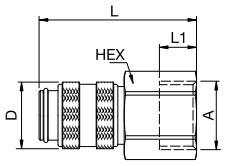
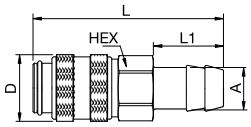
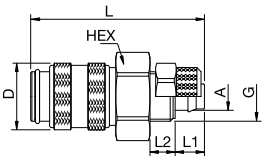
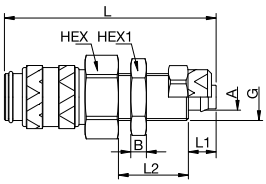
mit Knickschutzfeder

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 x 6 mm	14		130	7	6			M 10 x 1	blank	21SBKK06MPX
4 x 6 mm	14		130	7	6			M 10 x 1	vernickelt	21SBKK06MPN
6 x 8 mm	14		135	7	6			M 12 x 1	blank	21SBKK08MPX
6 x 8 mm	14		135	7	6			M 12 x 1	vernickelt	21SBKK08MPN

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

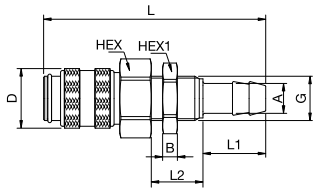
Kupplungen – flachdichtend

Serie 21KL

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		36	7		16			blank	21KLAW10MPX
	G 1/8	14		36	7		16			vernickelt	21KLAW10MPN
	G 1/4	17		38	9		16			blank	21KLAW13MPX
	G 1/4	17		38	9		16			vernickelt	21KLAW13MPN
	G 3/8	19		38	9		16			blank	21KLAW17MPX
	G 3/8	19		38	9		16			vernickelt	21KLAW17MPN
 Innengewinde	G 1/8	14		36	9		16			blank	21KLIW10MPX
	G 1/8	14		36	9		16			vernickelt	21KLIW10MPN
	G 1/4	17		38	9		16			blank	21KLIW13MPX
	G 1/4	17		38	9		16			vernickelt	21KLIW13MPN
	G 3/8	19		38	9		16			blank	21KLIW17MPX
	G 3/8	19		38	9		16			vernickelt	21KLIW17MPN
	M 14 x 1,5	17		38	6		16			blank	21KLIM14MPX
	M 14 x 1,5	17		38	6		16			vernickelt	21KLIM14MPN
 Schlauchanschluss	4 mm	14		46	17		16			blank	21KLTF04MPX
	4 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KLTF04MPN
	6 mm	14		46	17		16			blank	21KLTF06MPX
	6 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KLTF06MPN
	8 mm	14		46	17		16			blank	21KLTF08MPX
	8 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KLTF08MPN
	9 mm	14		46	17		16			blank	21KLTF09MPX
	9 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KLTF09MPN
	10 mm	14		46	17		16			blank	21KLTF10MPX
	10 mm	14		46	17		16			vernickelt	21KLTF10MPN
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	blank	21KLKO06MPX
	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	vernickelt	21KLKO06MPN
	6 x 8 mm	14		42	7	6	16		M 12 x 1	blank	21KLKO08MPX
	6 x 8 mm	14		42	7	6	16		M 12 x 1	vernickelt	21KLKO08MPN
 Schottverschraubung für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14	14	54	7	18	16		M 10 x 1	blank	21KLKS06MPX
	4 x 6 mm	14	14	54	7	18	16		M 10 x 1	vernickelt	21KLKS06MPN
	6 x 8 mm	17	17	54	7	18	16		M 12 x 1	blank	21KLKS08MPX
	6 x 8 mm	17	17	54	7	18	16		M 12 x 1	vernickelt	21KLKS08MPN

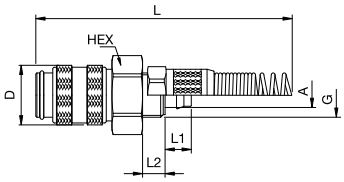
⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠

Kupplungen – flachdichtend — Serie 21KL



Schottverschraubung für Schlauchanschluss

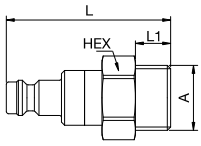
Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
4 mm	14	14	60	17	14	16	4	M 10 x 1	blank	21KLTS04MPX
4 mm	14	14	60	17	14	16	4	M 10 x 1	vernickelt	21KLTS04MPN
5 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	blank	21KLTS05MPX
5 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KLTS05MPN
6 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	blank	21KLTS06MPX
8 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	blank	21KLTS08MPX
8 mm	17	17	60	17	14	16	4	M 12 x 1	vernickelt	21KLTS08MPN



mit Knickschutzfeder

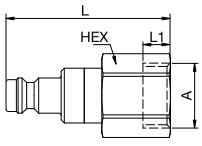
4 x 6 mm	14		125	7	6	16		M 10 x 1	blank	21KLKK06MPX
4 x 6 mm	14		125	7	6	16		M 10 x 1	vernickelt	21KLKK06MPN
6 x 8 mm	14		130	7	6	16		M 10 x 1	blank	21KLKK08MPX
6 x 8 mm	14		130	7	6	16		M 10 x 1	vernickelt	21KLKK08MPN

Stecknippel – flachdichtend — Serie 21KL



Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/8	14		40	7					blank	21SLAW10MPX
G 1/8	14		40	7					vernickelt	21SLAW10MPN
G 1/4	17		42	9					blank	21SLAW13MPX
G 1/4	17		42	9					vernickelt	21SLAW13MPN
M 12 x 1,5	17		43	10					blank	21SLAD12MPX
M 12 x 1,5	17		43	10					vernickelt	21SLAD12MPN

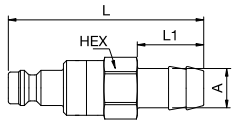
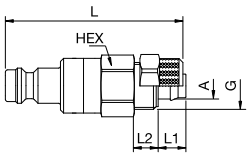
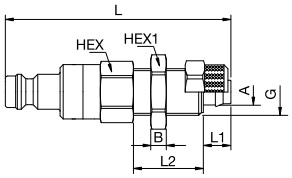
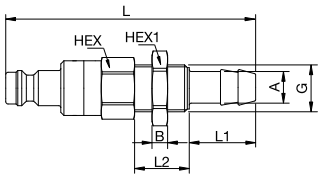
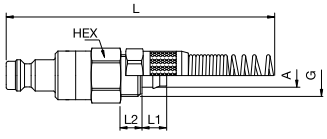


Innengewinde

G 1/8	14		40	7					blank	21SLIW10MPX
G 1/8	14		40	7					vernickelt	21SLIW10MPN
G 1/4	17		42	7					blank	21SLIW13MPX
G 1/4	17		42	7					vernickelt	21SLIW13MPN
G 3/8	19		42	7					blank	21SLIW17MPX
G 3/8	19		42	7					vernickelt	21SLIW17MPN

Stecknippel – flachdichtend

Serie 21KL

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Schlauchanschluss	4 mm	14		50	17					blank	21SLTF04MPX
	4 mm	14		50	17					vernickelt	21SLTF04MPN
	6 mm	14		50	17					blank	21SLTF06MPX
	6 mm	14		50	17					vernickelt	21SLTF06MPN
	8 mm	14		50	17					blank	21SLTF08MPX
	8 mm	14		50	17					vernickelt	21SLTF08MPN
	9 mm	14		50	17					blank	21SLTF09MPX
	9 mm	14		50	17					vernickelt	21SLTF09MPN
	10 mm	14		50	17					blank	21SLTF10MPX
	10 mm	14		50	17					vernickelt	21SLTF10MPN
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		46	7	6			M 10 x 1	blank	21SLKO06MPX
	4 x 6 mm	14		46	7	6			M 10 x 1	vernickelt	21SLKO06MPN
	6 x 8 mm	14		46	7	6			M 12 x 1	blank	21SLKO08MPX
	6 x 8 mm	14		46	7	6			M 12 x 1	vernickelt	21SLKO08MPN
 Schottverschraubung für Kunststoffschlauch	6 x 8 mm	14	17	58	7	18		4	M 12 x 1	blank	21SLKS08MPX
	6 x 8 mm	14	17	58	7	18		4	M 12 x 1	vernickelt	21SLKS08MPN
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	5 mm	14	14	64	17	14		4	M 12 x 1	blank	21SLTS05MPX
	5 mm	14	14	64	17	14		4	M 12 x 1	vernickelt	21SLTS05MPN
	6 mm	14	17	64	17	14		4	M 12 x 1	blank	21SLTS06MPX
	6 mm	14	17	64	17	14		4	M 12 x 1	vernickelt	21SLTS06MPN
	10 mm	14	19	64	17	14		4	M 14 x 1	blank	21SLTS10MPX
	10 mm	14	19	64	17	14		4	M 14 x 1	vernickelt	21SLTS10MPN
 mit Knickschutzfeder	4 x 6 mm	14		130	7	6			M 10 x 1	blank	21SLKK06MPX
	4 x 6 mm	14		130	7	6			M 10 x 1	vernickelt	21SLKK06MPN
	6 x 8 mm	14		135	7	6			M 12 x 1	blank	21SLKK08MPX
	6 x 8 mm	14		135	7	6			M 12 x 1	vernickelt	21SLKK08MPN

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

Nennweite

5,5 = 24 mm²

Tema Serie

1100

Robustes Design mit kleinen Baumaßen. Serie 1100 wird hauptsächlich für Anwendungen im Druckluft- und Flüssigkeitsbereich verwendet. Optimal geeignet für kleinere pneumatische Systeme und für Druckluftwerkzeuge mit einem Verbrauch von bis zu 900 Litern pro Minute.
Kupplungssystem mit Zweihandbedienung, d.h. beide Hände sind beim Kuppeln bzw. Entkuppeln notwendig.

Auf Anfrage ist Serie 1100 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen (S. 250)
für Kupplung Art.-Nr. 2315-QC
für Stecker Art.-Nr. 125-QC

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

30 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing vernickelt und verchromt
Stecker: Stahl verzinkt
Dichtungen: NBR

KB Beidseitig absperrend

Druckbereich**

20 bar

Werkstoffe

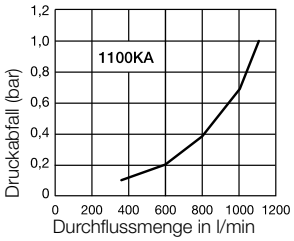
Kupplung: Messing vernickelt und verchromt
Stecker: Messing vernickelt und verchromt
Dichtungen: NBR

Kompatibilität (für KA)

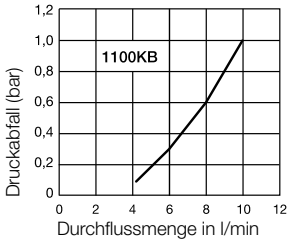
- Tema Design

Durchfluss-Diagramme

Luft

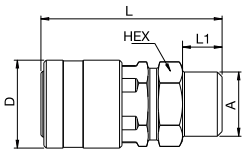
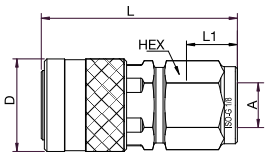


Wasser

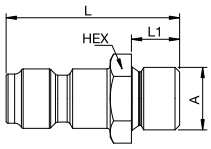
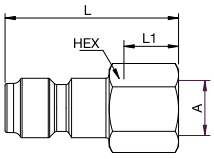
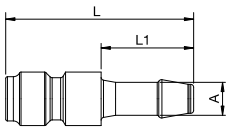


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1100KA

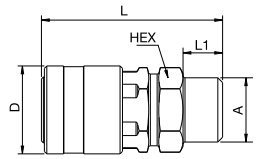
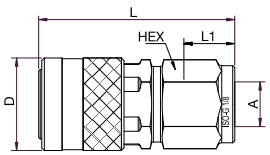
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	15	37	8	18	1100KAAW13MPC
 Innengewinde	G 1/8	15	38	8	18	1100KAIW10MPC

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 1100KA

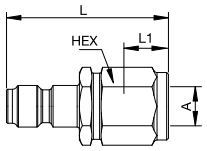
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	12	27	7,5		1100SFAW10SXZ
 Innengewinde	G 1/8	12	27	7		1100SFIW10SXZ
 Schlauchanschluss	5 mm		33	16		1100SFTF05SXZ
	6 mm		33	16		1100SFTF06SXZ

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

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1100KB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	15	38	8	18	1100KBAW13MPC
 Innengewinde	G 1/8	15	37	8	18	1100KBIW10MPC

Stecknippel – mit Ventil — Serie 1100KB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Innengewinde	G 1/8	15	36	8		1100SBIW10MPC

Artikelnummern-Schlüssel

Anschluss	Gewinde	Rectus Artikelnummer alt	Tema Artikelnummer alt	Artikelnummer neu	Seite
Kupplungen – mit Ventil					
Außengewinde	G 1/4	-	1100 A	**1100KAAW13MPC**	39
Innengewinde	G 1/8	-	1100	**1100KAIW10MPC**	39
Stecknippel – ohne Ventil					
Außengewinde	G 1/8	-	11110-QC	**1100SFAW10SXZ**	39
Innengewinde	G 1/8	-	11410	**1100SFIW10SXZ**	39
Schlauchanschluss	5 mm	-	11005-QC	**1100SFTF05SXZ**	39
	6 mm	-	11006-QC	**1100SFTF06SXZ**	39
Kupplungen – mit Ventil					
Außengewinde	G 1/4	-	1100 NA	**1100KBAW13MPC**	40
Innengewinde	G 1/8	-	1100 N	**1100KBIW10MPC**	40
Stecknippel – mit Ventil					
Innengewinde	G 1/8	-	11410 MN	**1100SBIW10MPC**	40

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

Nennweite

5,5 = 25 mm²

Rectus Serie

14

Robuste Messingkupplung mit einer Vielzahl an Anschlussmöglichkeiten. Bevorzugtes Einsatzgebiet ist die Drucklufttechnik. Zudem besonders geeignet für den Einsatz mit Wasser durch das Ventil aus Messing.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Optimierte Stecknippelführung durch hohe Eintauchtiefe.

Auf Anfrage ist Serie 14 in Messing vernickelt und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 14
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Sicherheit Entlüftung S. 222

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing
Stecker: Stahl vernickelt bzw. Messing
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 30 N
Kuppelkraft 6 bar: 70 N

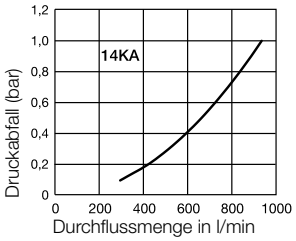
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

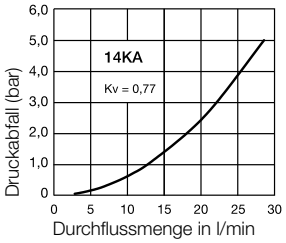
- Rectus 22
- ARO 210
- Cejn 300
- Orion 44510
- JWL 552 + JWL 532
- div. Schweizer Fabrikate

Durchfluss-Diagramme

Luft

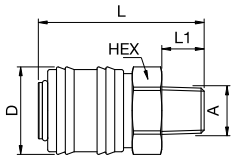
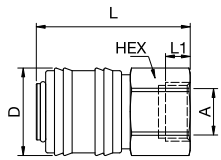
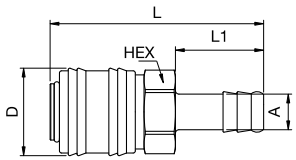


Wasser

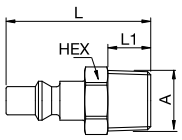
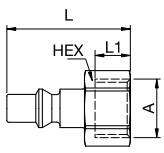
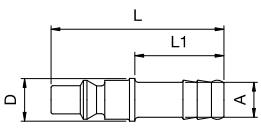


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 14KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	22	43	9	25		14KAAW13MPX
	G 3/8	22	43	9	25		14KAAW17MPX
	G 1/2	22	46	12	25		14KAAW21MPX
 Innengewinde	G 1/4	22	43	9	25		14KAIW13MPX
	G 3/8	22	43	9	25		14KAIW17MPX
	G 1/2	24	46	12	25		14KAIW21MPX
 Schlauchanschluss	6 mm	21	60	25	25		14KATF06MPX
	8 mm	21	60	25	25		14KATF08MPX
	9 mm	21	60	25	25		14KATF09MPX
	10 mm	21	60	25	25		14KATF10MPX
	13 mm	21	60	25	25		14KATF13MPX

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 22SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	12	35	9		Stahl	22SFAK10SXN
	R 1/4	14	41	12		Stahl	22SFAK13SXN
	R 1/4	14	41	12		Messing	22SFAK13MXX
	G 1/4	14	41	12		Messing	22SFAW13MXX
	R 3/8	17	41	12		Stahl	22SFAK17SXN
	G 3/8	17	41	12		Messing	22SFAW17MXX
	R 1/2	22	46	17		Stahl	22SFAK21SXN
	G 1/2	22	46	17		Messing	22SFAW21MXX
 Female Thread	G 1/4	17	35	9		Stahl	22SFIW13SXN
	G 1/4	17	35	9		Messing	22SFIW13MXX
	G 3/8	19	35	10		Stahl	22SFIW17SXN
	G 1/2	24	35	12		Stahl	22SFIW21SXN
 Hose Barb	6 mm		49	25	12	Stahl	22SFTF06SXN
	6 mm		49	25	12	Messing	22SFTF06MXX
	8 mm		49	25	12	Stahl	22SFTF08SXN
	10 mm		49	25	12	Stahl	22SFTF10SXN
	10 mm		49	25	12	Messing	22SFTF10MXX
	13 mm		49	25	15	Stahl	22SFTF13SXN

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

Nennweite

5,5 = 25 mm²

Rectus Serie

18

Robuste Industriekupplung nach ISO 6150 C. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Die Entriegelungshülse aus Stahl wirkt oszillierenden Kräften entgegen. System nur bedingt einsetzbar für Flüssigkeiten (Stahlhülse, Zinkdruckguss-Ventil). Die hohe Eintauchtiefe garantiert eine optimierte Stecknippelführung.

Auf Anfrage ist Serie 18 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 110 N

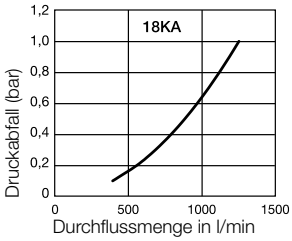
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

- Cejn 291
- Oetiker
- ISO 6150 C

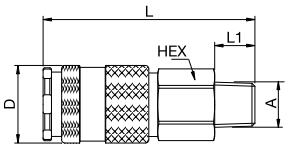
Durchfluss-Diagramme

Luft



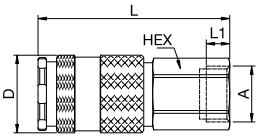
maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 18KA



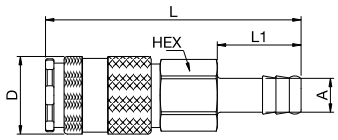
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
R 1/4	19	63	12	23	18KAAK13MPN
R 3/8	19	62	12	23	18KAAK17MPN
R 1/2	22	63	17	23	18KAAK21MPN



Innengewinde

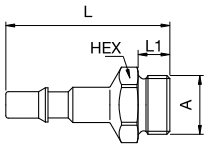
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/4	19	58	9	23	18KAIW13MPN
G 3/8	19	57	9	23	18KAIW17MPN
G 1/2	24	60	12	23	18KAIW21MPN



Schlauchanschluss

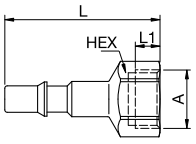
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
6 mm	19	76	25	23	18KATF06MPN
8 mm	19	76	25	23	18KATF08MPN
10 mm	19	76	25	23	18KATF10MPN
13 mm	19	76	25	23	18KATF13MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 18KA



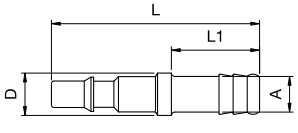
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/4	17	41	9		18SFAW13SXN
G 3/8	19	41	9		18SFAW17SXN



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/4	17	43	9		18SFIW13SXN
G 3/8	19	44	9		18SFIW17SXN



Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
6 mm		59	25	12	18SFTF06SXN
8 mm		59	25	12	18SFTF08SXN
10 mm		59	25	12	18SFTF10SXN

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

Nennweite

5,5 = 25 mm²

Rectus Serie

19

Englisches Industrieprofil.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Robuste Kupplung in schlanker Bauweise für hauptsächlich pneumatische Anwendungen. Die Entriegelungshülse aus Stahl wirkt oszillierenden Kräften entgegen. Die hohe Eintauchtiefe garantiert eine optimierte Stecknippelführung.

Auf Anfrage ist Serie 19 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 70 N
Kuppelkraft 6 bar: 180 N

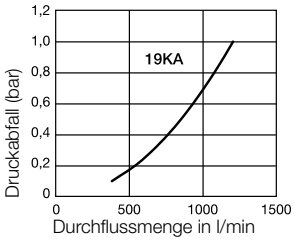
Vakuum Kupplung: 87%
Vakuum gekuppelt: 87%

Kompatibilität (für KA)

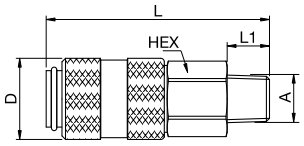
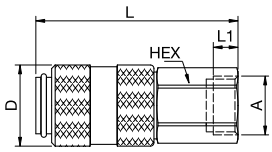
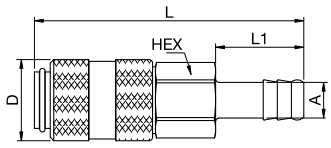
- PCL 60 (UK)

Durchfluss-Diagramme

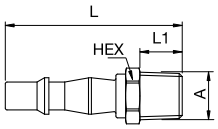
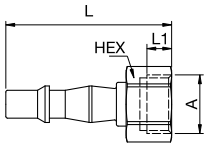
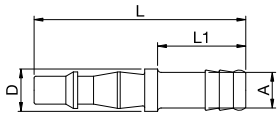
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 19KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	63	12	23	19KAAK13MPN
	R 3/8	19	62	12	23	19KAAK17MPN
	R 1/2	22	68	17	23	19KAAK21MPN
 Innengewinde	G 1/4	19	58	9	23	19KAIW13MPN
	G 3/8	19	58	9	23	19KAIW17MPN
	G 1/2	24	60	12	23	19KAIW21MPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	76	25	23	19KATF06MPN
	8 mm	19	76	25	23	19KATF08MPN
	10 mm	19	76	25	23	19KATF10MPN
	13 mm	19	76	25	23	19KATF13MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 19KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	14	50	12		19SFAK13SXN
 Innengewinde	G 1/4	17	46	9		19SFIW13SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		60	25	12	19SFTF06SXN
	8 mm		60	25	12	19SFTF08SXN
	10 mm		60	25	12	19SFTF10SXN

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

Nennweite

5,5 = 25 mm²

Rectus Serie

22

Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Speziell geeignet für Einsatz mit gasförmigen Medien in der Industrie. Stahlentriegelungshülse wirkt gegen oszillierende Kräfte. Die hohe Eintauchtiefe garantiert eine optimierte Stecknippelführung.

Auf Anfrage ist Serie 22 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt bzw. Messing
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

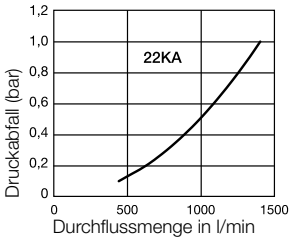
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

Kompatibilität (für KA)

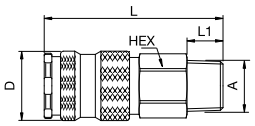
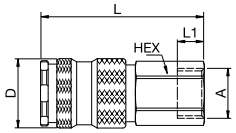
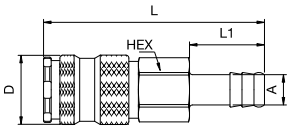
- Rectus 14
- ARO 210
- Parker 50
- Cejn 300
- Orion 44510
- JWL 522 + JWL 532
- div. Schweizer Fabrikate

Durchfluss-Diagramme

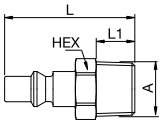
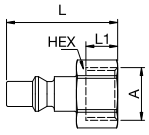
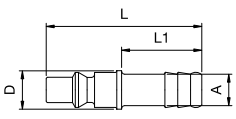
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 22KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	61	12	23		22KAAK13MPN
	R 3/8	19	60	12	23		22KAAK17MPN
	R 1/2	22	61	17	23		22KAAK21MPN
 Innengewinde	G 1/4	19	56	9	23		22KAIW13MPN
	G 3/8	19	55	9	23		22KAIW17MPN
	G 1/2	24	58	9	23		22KAIW21MPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	74	25	23		22KATF06MPN
	8 mm	19	74	25	23		22KATF08MPN
	9 mm	19	74	25	23		22KATF09MPN
	10 mm	19	74	25	23		22KATF10MPN
	13 mm	19	74	25	23		22KATF13MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 22SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	12	35	9		Stahl	22SFAK10SXN
	R 1/4	14	41	12		Stahl	22SFAK13SXN
	R 1/4	14	41	12		Messing	22SFAK13MXX
	G 1/4	14	41	12		Messing	22SFAW13MXX
	R 3/8	17	41	12		Stahl	22SFAK17SXN
	G 3/8	17	41	12		Messing	22SFAW17MXX
	R 1/2	22	46	17		Stahl	22SFAK21SXN
	G 1/2	22	46	17		Messing	22SFAW21MXX
 Innengewinde	G 1/4	17	35	9		Stahl	22SFIW13SXN
	G 1/4	17	35	9		Messing	22SFIW13MXX
	G 3/8	19	35	10		Stahl	22SFIW17SXN
	G 1/2	24	35	12		Stahl	22SFIW21SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		49	25	12	Stahl	22SFTF06SXN
	6 mm		49	25	12	Messing	22SFTF06MXX
	8 mm		49	25	12	Stahl	22SFTF08SXN
	10 mm		49	25	12	Stahl	22SFTF10SXN
	10 mm		49	25	12	Messing	22SFTF10MXX
	13 mm		49	25	15	Stahl	22SFTF13SXN

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

Nennweite

5,5 = 25 mm²

Rectus Tema Serie

1400

energy saver

Rectus Tema Premium-Industriekupplung 1/4" nach ISO 6150 B. Geeignet für Druckluft-Anwendungen mit überdurchschnittlichem Luftverbrauch. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 1400 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 1400
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Sicherheit Entlüftung S. 224

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing vernickelt, Stahl QPQ behandelt
Stecker: Stahl vernickelt bzw. Messing
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 35 N
Kuppelkraft 6 bar: 75 N

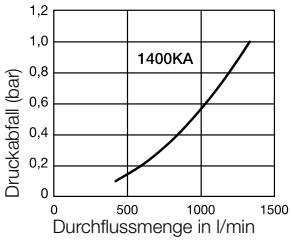
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

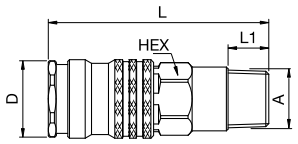
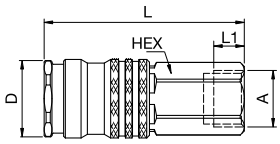
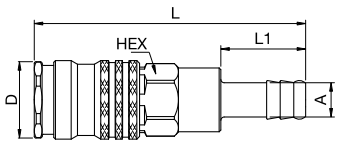
- Rectus 24
- Industr. Interchange 1/4"
- US-MIL-SPEC-C-4109
- ISO 6150 B
- Cejn 310
- Hansen 3000
- Faster
- Gromelle 600
- JWL 521 + JWL 531

Durchfluss-Diagramme

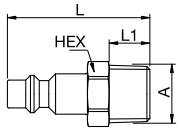
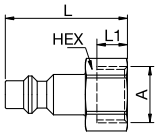
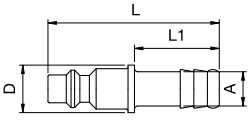
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 1400KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	65	12	23		1400KAAK13SPN
	R 3/8	19	65	12	23		1400KAAK17SPN
	R 1/2	22	59,5	17	23		1400KAAK21SPN
 Innengewinde	G 1/4	19	59	9	23		1400KAIW13SPN
	G 3/8	19	59	9	23		1400KAIW17SPN
	G 1/2	24	62	12	23		1400KAIW21SPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	80	25	23		1400KATF06SPN
	8 mm	19	80	25	23		1400KATF08SPN
	10 mm	19	80	25	23		1400KATF10SPN
	13 mm	19	80	25	23		1400KATF13SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 23SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	13	39	9		Stahl	23SFAK10SXN
	R 1/4	14	42	12		Stahl	23SFAK13SXN
	G 1/4	14	42	12		Messing	23SFAW13MXX
	R 3/8	17	42	12		Stahl	23SFAK17SXN
	G 3/8	17	42	12		Messing	23SFAW17MXX
	R 1/2	22	48	17		Stahl	23SFAK21SXN
 Innengewinde	G 1/8	14	36	9		Stahl	23SFIW10SXN
	G 1/4	17	36	9		Stahl	23SFIW13SXN
	G 3/8	19	36	9		Stahl	23SFIW17SXN
	G 1/2	24	39	12		Stahl	23SFIW21SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		51	25	14	Stahl	23SFTF06SXN
	6 mm		51	25	14	Messing	23SFTF06MXX
	8 mm		51	25	14	Stahl	23SFTF08SXN
	9 mm		51	25	14	Stahl	23SFTF09SXN
	9 mm		51	25	14	Messing	23SFTF09MXX
	10 mm		51	25	14	Stahl	23SFTF10SXN
	13 mm		51	25	14	Stahl	23SFTF13SXN

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

Nennweite

5,5 = 25 mm²

Rectus Serie

24

1/4" Industrie-Messingkupplung nach ISO 6150 B und US MIL-SPEC 4109.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung, das sich durch massive Messingbauweise und entsprechendes Hülsendesign auszeichnet. Stecknippel aus gehärtetem Stahl wirkt gegen Vibrationen und Krafteinwirkung von außen.

Auf Anfrage ist Serie 24 in Messing vernickelt und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 24
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Sicherheit Entlüftung S. 226

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing
Stecker: Stahl vernickelt bzw. Messing
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

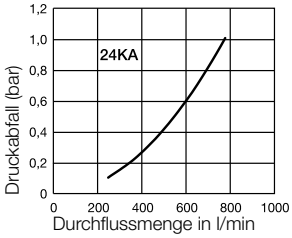
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 80 N

Kompatibilität (für KA)

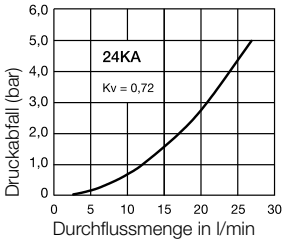
- Rectus 1400
- Industr. Interchange 1/4"
- US-MIL-SPEC-C-4109
- ISO 6150 B
- Cejn 310
- Hansen 3000
- Faster
- Gromelle 600
- Parker 20 1/4" + 30 1/4"
- JWL 521 + JWL 531

Durchfluss-Diagramme

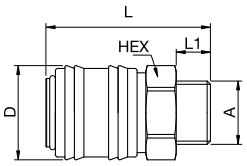
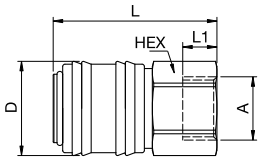
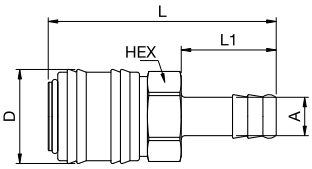
Luft



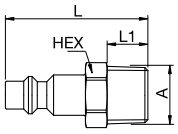
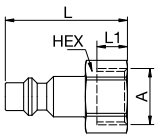
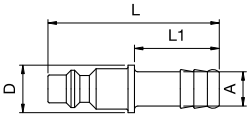
Wasser



Kupplungen – mit Ventil — Serie 24KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	22	43	9	25		24KAAW13MPX
	G 3/8	22	43	9	25		24KAAW17MPX
	G 1/2	22	46	12	25		24KAAW21MPX
 Innengewinde	G 1/4	22	43	11	25		24KAIW13MPX
	G 3/8	22	43	9	25		24KAIW17MPX
	G 1/2	22	46	12	25		24KAIW21MPX
 Schlauchanschluss	6 mm	21	60	25	25		24KATF06MPX
	8 mm	21	60	25	25		24KATF08MPX
	9 mm	21	60	25	25		24KATF09MPX
	10 mm	21	60	25	25		24KATF10MPX
	13 mm	21	60	25	25		24KATF13MPX

Stecknippel - ohne Ventil — Serie 23SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	13	39	9		Stahl	23SFAK10SXN
	R 1/4	14	42	12		Stahl	23SFAK13SXN
	G 1/4	14	42	12		Messing	23SFAW13MXX
	R 3/8	17	42	12		Stahl	23SFAK17SXN
	G 3/8	17	42	12		Messing	23SFAW17MXX
	R 1/2	22	48	17		Stahl	23SFAK21SXN
 Innengewinde	G 1/8	14	36	9		Stahl	23SFIW10SXN
	G 1/4	17	36	9		Stahl	23SFIW13SXN
	G 3/8	19	36	9		Stahl	23SFIW17SXN
	G 1/2	24	39	12		Stahl	23SFIW21SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		51	25	14	Stahl	23SFTF06SXN
	6 mm		51	25	14	Messing	23SFTF06MXX
	8 mm		51	25	14	Stahl	23SFTF08SXN
	9 mm		51	25	14	Stahl	23SFTF09SXN
	9 mm		51	25	14	Messing	23SFTF09MXX
	10 mm		51	25	14	Stahl	23SFTF10SXN
	13 mm		51	25	14	Stahl	23SFTF13SXN

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

Nennweite

6 = 30 mm²

Rectus Serie

52

Kupplungssystem mit deutschem Industrieprofil. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Robuste Kupplung in schlanker Bauweise für hauptsächlich pneumatische Anwendungen. Die Entriegelungshülse aus Stahl wirkt oszillierenden Kräften entgegen. Die hohe Eintauchtiefe garantiert eine optimierte Stecknippelführung.

Auf Anfrage ist Serie 52 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S
für Stecker Art.-Nr. SK12S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

50 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 60 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

KB Beidseitig absperrend

50 bar

Werkstoffe

Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Messing / Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

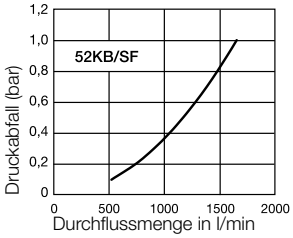
Kuppelkraft 0 bar: 65 N
Kuppelkraft 6 bar: 135 N

Kompatibilität (für KA)

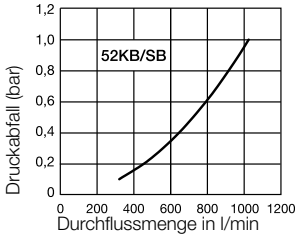
- Walther LP006

Durchfluss-Diagramme

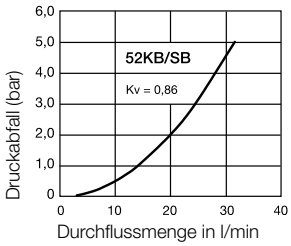
Luft



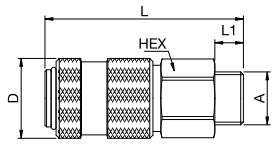
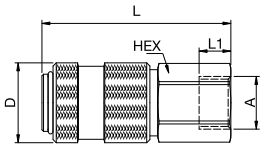
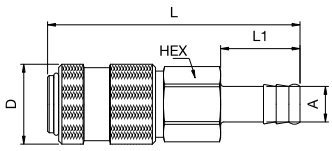
Luft



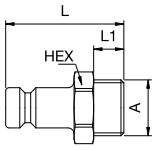
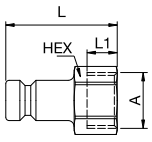
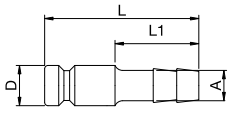
Wasser



Kupplungen – mit Ventil — Serie 52KB

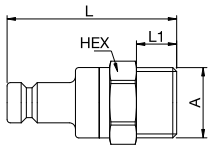
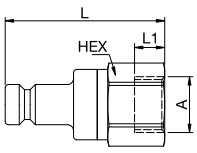
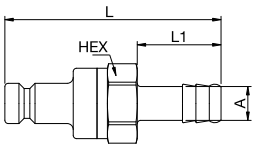
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	22	62	9	25	52KBAW13SPN
	G 3/8	22	62	9	25	52KBAW17SPN
	G 1/2	22	65	12	25	52KBAW21SPN
 Innengewinde	G 1/4	22	62	10	25	52KBIW13SPN
	G 3/8	22	60	10	25	52KBIW17SPN
	G 1/2	22	65	13	25	52KBIW21SPN
 Schlauchanschluss	9 mm	21	80	25	25	52KBTF09SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 52SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	17	35	9		52SFAW13SXN
	G 3/8	19	35	9		52SFAW17SXN
 Innengewinde	G 1/4	17	33	9		52SFIW13SXN
	G 3/8	19	33	9		52SFIW17SXN
	G 1/2	24	36	12		52SFIW21SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		46	25	12	52SFTF06SXN
	9 mm		46	25	12	52SFTF09SXN
	13 mm		53	30	12	52SFTF13SXN

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

Stecknippel – mit Ventil — Serie 52SB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	22	48	9		52SBAW13SPN
	G 3/8	22	48	9		52SBAW17SPN
	G 1/2	22	48	12		52SBAW21SPN
 Innengewinde	G 1/4	22	48	9		52SBIW13SPN
	G 3/8	22	48	9		52SBIW17SPN
 Schlauchanschluss	6 mm	21	77,5	25		52SBTF06SPN
	8 mm	21	77,5	25		52SBTF08SPN
	9 mm	21	77,5	25		52SBTF09SPN
	10 mm	21	77,5	25		52SBTF10SPN
	13 mm	21	77,5	25		52SBTF13SPN

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

Nennweite

7,2 = 40 mm²

Rectus Serie

26

Universell einsetzbare Messing-Kupplung mit europäischem Standardprofil.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung und Standard-Ventil. Kleine massive Bauweise. Das ergonomische Hülsendesign verhindert Verschmutzungen am Ventilkörper.

Auf Anfrage ist Serie 26 in Messing vernickelt und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 26
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Sicherheit Entlüftung S. 228

Kompatibilität (für KA)
- Rectus 25
- Rectus 1600/1625
- Cejn 320
- JWL 520 + JWL 530
- div. deutsche Fabrikate

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**
35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Features
- Stecknippel der Serie 26 in Messing. Stahlstecknippel der Serie 25 bei oszillierenden Kräften empfohlen.

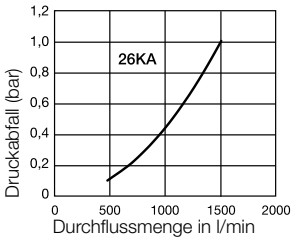
Werkstoffe
Kupplung: Messing
Stecker: Messing
Dichtungen: NBR

Technische Informationen
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 100 N

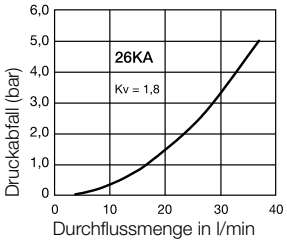
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Durchfluss-Diagramme

Luft



Wasser



KB Beidseitig absperrend

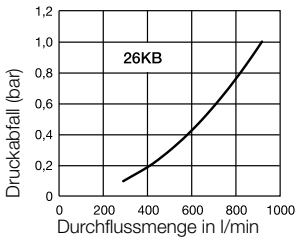
35 bar

Totraumvolumen: 1,3 ml

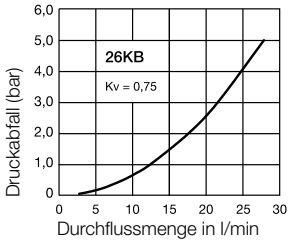
Kuppelkraft 0 bar: 35 N
Kuppelkraft 6 bar: 80 N

Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum Stecker: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Luft



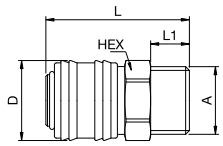
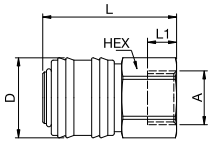
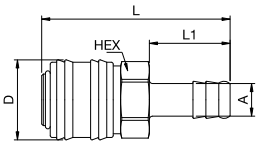
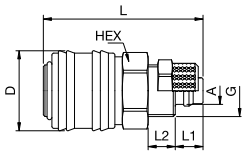
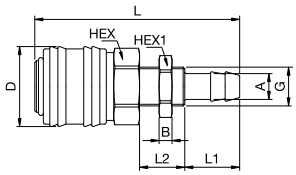
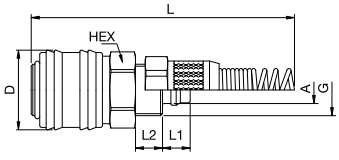
Wasser



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil

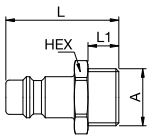
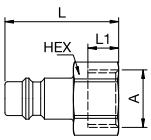
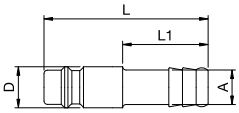
Serie 26KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	22		43	9		25			blank	26KAAW10MPX
	G 1/4	22		39	9		25			blank	26KAAW13MPX
	G 3/8	22		41	9		25			blank	26KAAW17MPX
	G 1/2	22		44	12		25			blank	26KAAW21MPX
	G 1/2	24		44	12		25			blank	26KAAW21MPXS_36
	M 16 x 1,5	22		43	11		25			blank	26KAAD16MPX
 Innengewinde	G 1/4	22		41	9		25			blank	26KAIW13MPX
	G 3/8	22		41	9		25			blank	26KAIW17MPX
	G 1/2	24		44	10		25			blank	26KAIW21MPX
	M 16 x 1,5	22		44	9		25			blank	26KAIM16MPX
	M 18 x 1,5	22		44	9		25			blank	26KAIM18MPX
 Schlauchanschluss	6 mm	21		58	25		25			blank	26KATF06MPX
	8 mm	21		58	25		25			blank	26KATF08MPX
	9 mm	21		58	25		25			blank	26KATF09MPX
	10 mm	21		58	25		25			blank	26KATF10MPX
	13 mm	21		58	25		25			blank	26KATF13MPX
	6 mm Parker	21		58	20,5		25			blank	26KATP06MPX
	10 mm Parker	21		58	24		25			blank	26KATP10MPX
	13 mm Parker	21		58	28		25			blank	26KATP13MPX
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	21		58	7	6	25		M 10 x 1	blank	26KAKO06MPX
	6 x 8 mm	21		45	7	6	25		M 12 x 1	blank	26KAKO08MPX
	8 x 10 mm	21		49	9	8	25		M 16 x 1	blank	26KAKO10MPX
	9 x 12 mm	21		49	9	8	25		M 16 x 1	blank	26KAKO12MPX
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	6 mm	21	17	60	17	10	25	4	M 12 x 1	blank	26KATS06MPX
	10 mm	21	17	72	25	14	25	4	G 1/4	blank	26KATS10MPX
 mit Knickschutzfeder	6 x 8 mm	21		132	7	6	25		M 12 x 1	blank	26KAKK08MPX
	8 x 10 mm	21		143	9	8	25		M 16 x 1	blank	26KAKK10MPX
	9 x 12 mm	21		150	9	8	25		M 16 x 1	blank	26KAKK12MPX

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

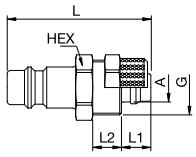
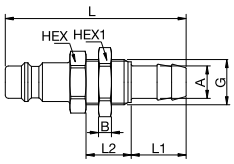
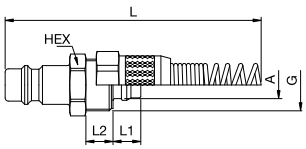
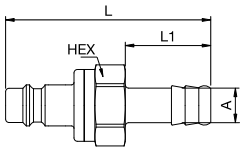
Stecknippel – ohne Ventil

Serie 26KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		31	7					blank	26SFAW10MXX
	G 1/8	14		31	7					vernickelt	26SFAW10MXN
	G 1/4	17		33	9					blank	26SFAW13MXX
	G 1/4	17		33	9					vernickelt	26SFAW13MXN
	G 3/8	19		33	9					blank	26SFAW17MXX
	G 3/8	19		33	9					vernickelt	26SFAW17MXN
	G 1/2	24		38	12					blank	26SFAW21MXX
	G 1/2	24		38	12					vernickelt	26SFAW21MXN
	M 14 x 1,5	17		35	10					blank	26SFAD14MXX
	M 16 x 1,5	19		36	11					blank	26SFAD16MXX
	M 16 x 1,5	19		36	11					vernickelt	26SFAD16MXN
	M 18 x 1,5	22		37	11					blank	26SFAD18MXX
 Innengewinde	G 1/8	14		30	7					blank	26SFIW10MXX
	G 1/8	14		30	7					vernickelt	26SFIW10MXN
	G 1/4	17		33	10					blank	26SFIW13MXX
	G 1/4	17		33	10					vernickelt	26SFIW13MXN
	G 3/8	19		33	10					blank	26SFIW17MXX
	G 3/8	19		33	10					vernickelt	26SFIW17MXN
	G 1/2	24		35	12					blank	26SFIW21MXX
	G 1/2	24		35	12					vernickelt	26SFIW21MXN
	M 16 x 1,5	19		33	10					blank	26SFIM16MXX
 Schlauchanschluss	4 mm			48	25		12			blank	26SFTF04MXX
	6 mm			48	25		12			blank	26SFTF06MXX
	6 mm			48	25		12			vernickelt	26SFTF06MXN
	8 mm			48	25		12			blank	26SFTF08MXX
	8 mm			48	25		12			vernickelt	26SFTF08MXN
	9 mm			48	25		12			blank	26SFTF09MXX
	9 mm			48	25		12			vernickelt	26SFTF09MXN
	10 mm			48	25		12			blank	26SFTF10MXX
	10 mm			48	25		12			vernickelt	26SFTF10MXN
	13 mm			48	25		15			blank	26SFTF13MXX
	13 mm			48	25		15			vernickelt	26SFTF13MXN
	6 mm Parker			43	20,5		16			blank	26SFTP06MXX
	6 mm Parker			43	20,5		16			vernickelt	26SFTP06MXN
	10 mm Parker			46	24		22			blank	26SFTP10MXX
	10 mm Parker			46	24		22			vernickelt	26SFTP10MXN
	13 mm Parker			50	28		24			blank	26SFTP13MXX
	13 mm Parker			50	28		24			vernickelt	26SFTP13MXN

Stecknippel – ohne Ventil

Serie 26KA

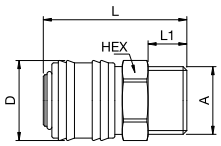
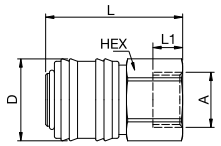
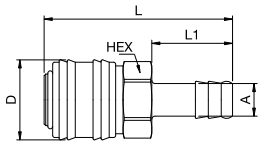
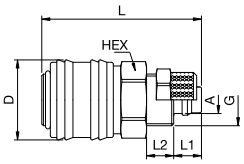
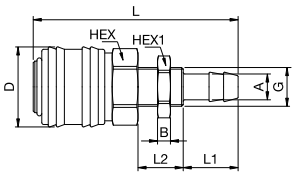
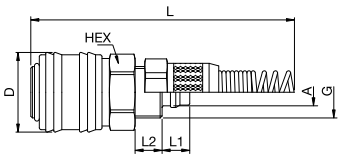
	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm			34	7	6	12		M 10 x 1	blank	26SFKO06MXX [1]
	4 x 6 mm			34	7	6	12		M 10 x 1	vernickelt	26SFKO06MXN [1]
	6 x 8 mm			34	7	6	12		M 12 x 1	blank	26SFKO08MXX [1]
	6 x 8 mm			34	7	6	12		M 12 x 1	vernickelt	26SFKO08MXN [1]
	8 x 10 mm	17		42	9	6			M 16 x 1	blank	26SFKO10MXX
	8 x 10 mm	17		42	9	6			M 16 x 1	vernickelt	26SFKO10MXN
	9 x 12 mm	17		42	9	8			M 16 x 1	blank	26SFKO12MXX
	9 x 12 mm	17		42	9	8			M 16 x 1	vernickelt	26SFKO12MXN
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	10 mm	17	19	56	17	14		4	M 14 x 1	blank	26SFTS10MXX
	10 mm	17	19	56	17	14		4	M 14 x 1	vernickelt	26SFTS10MXN
 mit Knickschutzfeder	4 x 6 mm			120	7	6	12		M 10 x 1	blank	26SFKK06MXX [1]
	4 x 6 mm			120	7	6	12		M 10 x 1	vernickelt	26SFKK06MXN [1]
	6 x 8 mm			127	7	6	12		M 12 x 1	blank	26SFKK08MXX [1]
	6 x 8 mm			127	7	6	12		M 12 x 1	vernickelt	26SFKK08MXN [1]
	8 x 10 mm	17		135	9	8			M 16 x 1	blank	26SFKK10MXX
	8 x 10 mm	17		135	9	8			M 16 x 1	vernickelt	26SFKK10MXN
	9 x 12 mm	17		142	9	8			M 16 x 1	blank	26SFKK12MXX
	9 x 12 mm	17		142	9	8			M 16 x 1	vernickelt	26SFKK12MXN
 Rückflussdämpfer mit Schlauchanschluss	6 mm	21		60	25					blank	26SRTF06MXX
	6 mm	21		60	25					vernickelt	26SRTF06MXN
	8 mm	21		60	25					blank	26SRTF08MXX
	8 mm	21		60	25					vernickelt	26SRTF08MXN
	9 mm	21		60	25					blank	26SRTF09MXX
	9 mm	21		60	25					vernickelt	26SRTF09MXN
	10 mm	21		60	25					blank	26SRTF10MXX
	10 mm	21		60	25					vernickelt	26SRTF10MXN
	13 mm	21		60	25					blank	26SRTF13MXX
	13 mm	21		60	25					vernickelt	26SRTF13MXN

[1] Stecker ohne Sechskant

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

Kupplungen – mit Ventil

Serie 26KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	22		43	9		25			blank	26KBAW10MPX
	G 1/4	22		39	9		25			blank	26KBAW13MPX
	G 3/8	22		41	9		25			blank	26KBAW17MPX
	G 1/2	24		42	10		25			blank	26KBAW21MPX
	M 16 x 1,5	22		43	11		25			blank	26KBAD16MPX
 Innengewinde	G 1/4	22		41	9		25			blank	26KBIW13MPX
	G 3/8	22		41	9		25			blank	26KBIW17MPX
	G 1/2	24		44	10		25			blank	26KBIW21MPX
	M 16 x 1,5	22		44	9		25			blank	26KBIM16MPX
	M 18 x 1,5	22		44	9		25			blank	26KBIM18MPX
 Schlauchanschluss	6 mm	21		58	25		25			blank	26KBTF06MPX
	8 mm	21		58	25		25			blank	26KBTF08MPX
	9 mm	21		58	25		25			blank	26KBTF09MPX
	10 mm	21		58	25		25			blank	26KBTF10MPX
	13 mm	21		58	25		25			blank	26KBTF13MPX
	6 mm Parker	21		58	25		25			blank	26KBTP06MPX
	10 mm Parker	21		58	24		25			blank	26KBTP10MPX
	13 mm Parker	21		58	28		25			blank	26KBTP13MPX
 für Kunststoffschlauch	6 x 8 mm	21		45	7	6	25		M 12 x 1	blank	26KBKO08MPX
	8 x 10 mm	21		49	9	8	25		M 16 x 1	blank	26KBKO10MPX
	9 x 12 mm	21		49	9	8	25		M 16 x 1	blank	26KBKO12MPX
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	6 mm	21	17	60	17	10	25	4	M 12 x 1	blank	26KBTS06MPX
	10 mm	21	17	72	25	14	25	4	G 1/4	blank	26KBTS10MPX
 mit Knickschutzfeder	6 x 8 mm	21		132	7	6	25		M 12 x 1	blank	26KBKK08MPX
	8 x 10 mm	21		143	9	8	25		M 16 x 1	blank	26KBKK10MPX
	9 x 12 mm	21		150	9	8	25		M 16 x 1	blank	26KBKK12MPX

Stecknippel – mit Ventil

Serie 26KB

Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer

Die passenden Stecknippel zu Serie 26KB finden Sie bei Serie 25KB ab Seite 73.

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

Nennweite

7,4 = 43 mm²

Tema Serie

1300

Serie 1300 wird hauptsächlich für Anwendungen im Druckluft- und Flüssigkeitsbereich verwendet. Optimal geeignet für kleinere bis mittlere pneumatische Systeme und für Druckluftwerkzeuge. Die kompakte Baugröße und die hohen Durchflussraten durch das Ultra High Flow Ventil zeichnen die Kupplungsserie aus. Ventilkörper aus nitrocarburiertem Stahl.

Auf Anfrage ist Serie 1300 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen (S. 250)
für Kupplung Art.-Nr. 1315-QC
für Stecker Art.-Nr. 1325-QC

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 1300
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

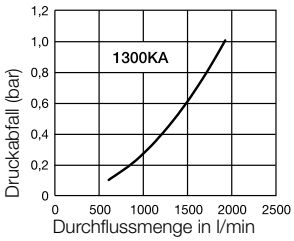
➤ Edelstahl S. 146

KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend
Druckbereich**	
35 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	50 bar
Features	
• Einhandbedienung	• Zweihandbedienung • Spezielles Dichtungssystem in der Kupplung erhöht die Lebensdauer der Kupplung
Werkstoffe	
Kupplung: Messing vernickelt und verchromt **Stecker:** Stahl verzinkt **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Messing vernickelt und verchromt **Stecker:** Messing vernickelt und verchromt **Dichtungen:** NBR

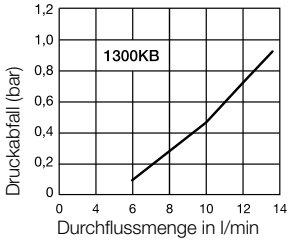
Kompatibilität (für KA)
- Cejn 303

Durchfluss-Diagramme

Luft

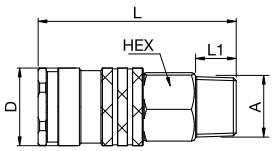
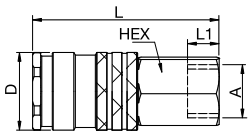
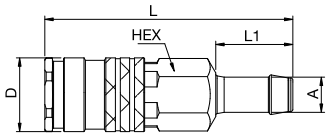


Wasser

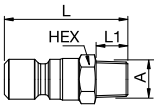
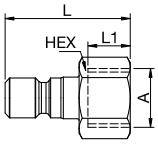
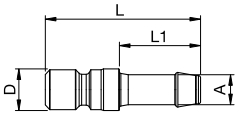
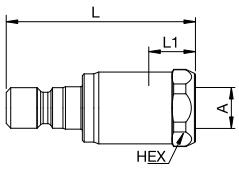


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1300KA

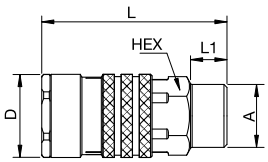
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	58	12	22	1300KAAK13MPN
	R 3/8	19	56	12	22	1300KAAK17MPN
	R 1/2	23	59	14	26	1300KAAK21MPN
 Innengewinde	G 1/4	19	55	9	22	1300KAIW13MPN
	G 3/8	20	55	10	22	1300KAIW17MPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	78	23	22	1300KATF06MPN
	8 mm	19	78	23	22	1300KATF08MPN
	10 mm	19	78	23	22	1300KATF10MPN
	13 mm	19	77	24	22	1300KATF13MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 1300KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	13	35	9		1300SFAK10SXZ
	R 1/4	17	38	12		1300SFAK13SXZ
	G 1/4	17	35	12		1300SFAW13SXZ
	R 3/8	17	38	12		1300SFAK17SXZ
	R 1/2	22	40	14		1300SFAK21SXZ
 Innengewinde	G 1/8	13	32	8,5		1300SFIW10SXZ
	G 1/4	17	36	10		1300SFIW13SXZ
	G 3/8	22	36	10		1300SFIW17SXZ
	G 1/2	27	39	12		1300SFIW21SXZ
 Schlauchanschluss	6 mm		44	23	12	1300SFTF06SXZ
	8 mm		44	23	12	1300SFTF08SXZ
	10 mm		44	24	12	1300SFTF10SXZ
	12 mm		47	23	12	1300SFTF12SXZ
 Rückflussdämpfer mit Innengewinde	G 1/4	20	53	12		1300SRIW13SXZ

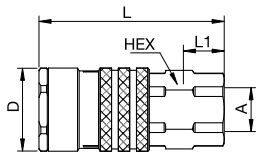
⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1300KB



Außengewinde

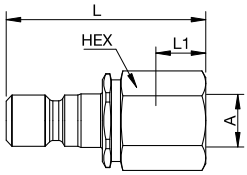
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 3/8	18	49	7,5	22	1300KBAW17MPN



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/4	18	49	8	22	1300KBIW13MPN
G 3/8	18	50	8	22	1300KBIW17MPN

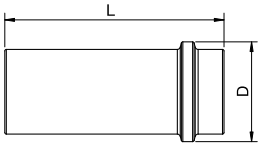
Stecknippel – mit Ventil — Serie 1300KB



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/4	18	44	9		1300SBIW13MPC

Schutzhülse — Serie 1300KB



Innengewinde

Beschreibung	L mm	D mm	Material	Farbe	Artikelnummer
für Kupplungen 1300KB	73	33	EBA	blau	1300-351

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Artikelnummern-Schlüssel

Anschluss	Gewinde	Rectus Artikelnummer alt	Tema Artikelnummer alt	Artikelnummer neu	Seite
Kupplungen – mit Ventil					
Außengewinde	R 1/4	31KAAK13SPN	1300 EC	**1300KAAK13MPN**	65
	R 3/8	31KAAK17SPN	1300 EA	**1300KAAK17MPN**	65
	R 1/2	31KAAK21SPN	1300 ED	**1300KAAK21MPN**	65
Innengewinde	G 1/4	31KAIW13SPN	1300 E	**1300KAIW13MPN**	65
	G 3/8	31KAIW17SPN	1300 EB	**1300KAIW17MPN**	65
Schlauchanschluss	6 mm	31KATF06SPN	1300 EK06	**1300KATF06MPN**	65
	8 mm	31KATF08SPN	1300 EK08	**1300KATF08MPN**	65
	10 mm	31KATF10SPN	1300 EK10	**1300KATF10MPN**	65
	13 mm	31KATF13SPN	1300 EK12	**1300KATF13MPN**	65
Stecknippel – ohne Ventil					
Außengewinde	R 1/8	31SFAK10SXZ	13110-QC	**1300SFAK10SXZ**	65
	R 1/4	31SFAK13SXZ	13210 A	**1300SFAK13SXZ**	65
	G 1/4	31SFAW13SXZ	13210-QC	**1300SFAW13SXZ**	65
	R 3/8	31SFAK17SXZ	13220	**1300SFAK17SXZ**	65
	R 1/2	31SFAK21SXZ	13230	**1300SFAK21SXZ**	65
Innengewinde	G 1/8	31SFIW10SXZ	13405	**1300SFIW10SXZ**	65
	G 1/4	31SFIW13SXZ	13410	**1300SFIW13SXZ**	65
	G 3/8	31SFIW17SXZ	13420	**1300SFIW17SXZ**	65
	G 1/2	31SFIW21SXZ	13430-QC	**1300SFIW21SXZ**	65
Schlauchanschluss	6 mm	31SFTF06SXZ	13006	**1300SFTF06SXZ**	65
	8 mm	31SFTF08SXZ	13008-QC	**1300SFTF08SXZ**	65
	10 mm	31SFTF10SXZ	13010-QC	**1300SFTF10SXZ**	65
	12 mm	31SFTF13SXZ	13012-QC	**1300SFTF12SXZ**	65
Rückflussdämpfer	G 1/4	-	13410 S	**1300SRIW13SXZ**	65
Kupplungen – mit Ventil					
Außengewinde	G 3/8	-	1300 NA	**1300KBAW17MPN**	66
Innengewinde	G 1/4	-	1300 N	**1300KBIW13MPN**	66
	G 3/8	-	1300 NB	**1300KBIW17MPN**	66
Stecknippel – mit Ventil					
Innengewinde	G 1/4	-	13410 MN	**1300SBIW13MPC**	66

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

Nennweite

7,5 = 45 mm²

Rectus Serie

13

Robuste Messingkupplung mit japanischem Industrieprofil.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Überdurchschnittliches Durchflussvolumen und widerstandsfähige Konstruktion gegenüber Krafteinwirkung von außen.

Auf Anfrage ist Serie 13 in Messing vernickelt und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

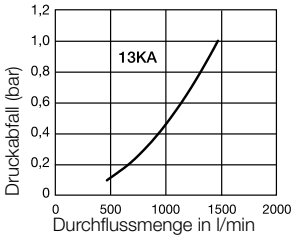
Kuppelkraft 0 bar: 45 N
Kuppelkraft 6 bar: 105 N

Kompatibilität (für KA)

- Nitto-Kohki 200
- Cejn 314
- Cejn 315

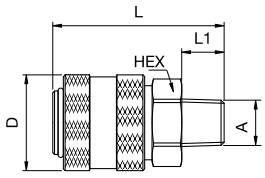
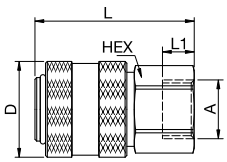
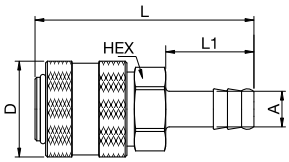
Durchfluss-Diagramme

Luft

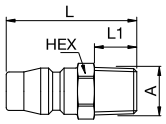
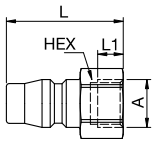
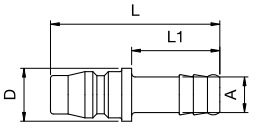


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 13KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	22	49	12	27	13KAAK13MPX
	R 3/8	22	49	12	27	13KAAK17MPX
	R 1/2	22	53	17	27	13KAAK21MPX
 Innengewinde	G 1/4	22	45	9	27	13KAIW13MPX
	G 3/8	22	45	9	27	13KAIW17MPX
	G 1/2	24	48	12	27	13KAIW21MPX
 Schlauchanschluss	6 mm	21	62	25	27	13KATF06MPX
	8 mm	21	62	25	27	13KATF08MPX
	10 mm	21	62	25	27	13KATF10MPX
	13 mm	21	62	25	27	13KATF13MPX

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 13KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	14	37	12		13SFAK13SXN
	R 3/8	17	37	12		13SFAK17SXN
	R 1/2	22	44	17		13SFAK21SXN
 Innengewinde	G 1/4	17	34	9		13SFIW13SXN
	G 3/8	19	34	9		13SFIW17SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		48	25	15	13SFTF06SXN
	8 mm		48	25	15	13SFTF08SXN
	10 mm		48	25	15	13SFTF10SXN
	13 mm		48	25	15	13SFTF13SXN

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

Nennweite

7,8 = 48 mm²

Rectus Serie

25

Universell einsetzbare Industriekupplung mit europäischem Standardprofil.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Die Serie zeichnet sich durch ihre robuste Bauweise und lange Lebensdauer auch unter härtestem Einsatz aus.

Auf Anfrage ist Serie 25 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S
für Stecker Art.-Nr. SK12S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 25
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Edelstahl S. 150
➤ Sicherheit S. 214
➤ Sicherheit Entlüftung S. 230
➤ Kodierte Systeme S. 236

Kompatibilität (für KA)
- Rectus 26
- Rectus 1600/1625
- Cejn 320
- JWL 520 + JWL 530
- div. deutsche Fabrikate

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**
35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Features
- Kupplung und Stecknippel in Messing für den Einsatz mit Wasser.
- Robustes Kupplungssystem mit Entriegelungshülse aus Stahl.

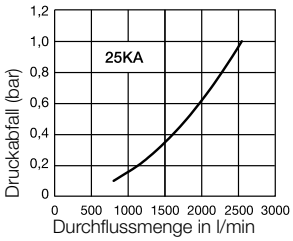
Werkstoffe
Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl verzinkt bzw. Messing (Serie 26)
Dichtungen: NBR

Technische Informationen
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

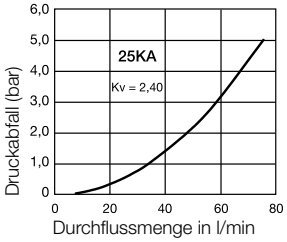
Vakuum Kupplung: 96%
Auf Anfrage mit O-Ring Abdichtung für Vakuum im gekuppelten Zustand erhältlich.

Durchfluss-Diagramme

Luft



Wasser



KB Beidseitig absperrend

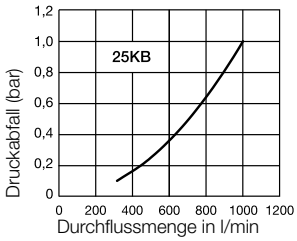
35 bar

Totraumvolumen: 1,5 ml

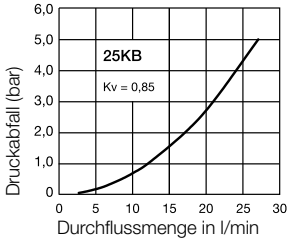
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum Stecker: 96%
Auf Anfrage mit O-Ring Abdichtung für Vakuum im gekuppelten Zustand erhältlich.

Luft

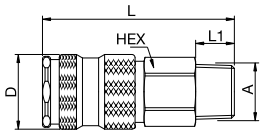
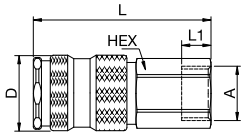
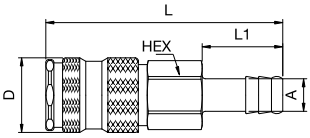
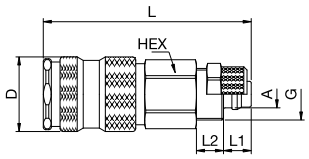
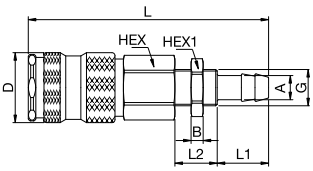
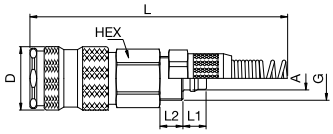


Wasser



Kupplungen – mit Ventil

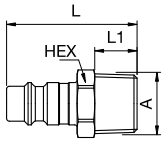
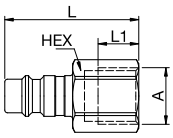
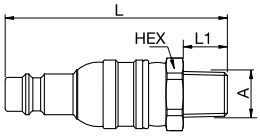
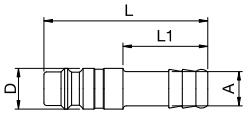
Serie 25KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19		60	12		23				25KAAK13MPN
	R 3/8	19		60	12		23				25KAAK17MPN
	R 1/2	22		61	17		23				25KAAK21MPN
	M 14 x 1,5	19		59	10		23				25KAAD14MPN
	M 16 x 1,5	19		60	11		23				25KAAD16MPN
 Innengewinde	G 1/4	19		56	10		23				25KAIW13MPN
	G 3/8	19		55	9		23				25KAIW17MPN
	G 1/2	24		58	12		23				25KAIW21MPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19		74	25		23				25KATF06MPN
	8 mm	19		74	25		23				25KATF08MPN
	9 mm	19		74	25		23				25KATF09MPN
	10 mm	19		74	25		23				25KATF10MPN
	13 mm	19		74	25		23				25KATF13MPN
 für Kunststoffschlauch	6 x 8 mm	19		61	7	6	23		M 12 x 1		25KAKO08MPN
	9 x 12 mm	19		65	9	8	23		M 16 x 1		25KAKO12MPN
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	6 mm	19	17	76	17	10	23	4	M 12 x 1		25KATS06MPN
 mit Knickschutzfeder	6 x 8 mm	19		144	7	6	23		M 12 x 1		25KAKK08MPN

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

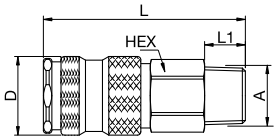
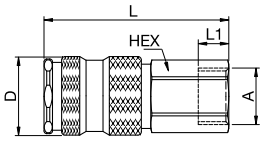
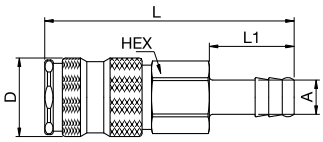
Stecknippel – ohne Ventil

Serie 25KA

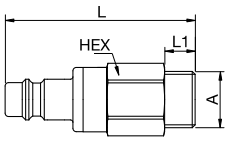
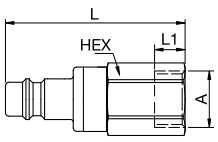
	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	13		33	9						25SFAK10SXZ
	R 1/4	14		36,5	12						25SFAK13SXZ
	R 3/8	17		37	12						25SFAK17SXZ
	R 1/2	22		43	17						25SFAK21SXZ
 Innengewinde	G 1/8	14		30	5						25SFIW10SXZ
	G 1/4	17		38,5	12						25SFIW13SXZ
	G 3/8	19		39,5	12						25SFIW17SXZ
	G 1/2	24		44	14						25SFIW21SXZ
 Drehgelenkstecker, Außengewinde	R 1/4	17		64	11					vernickelt	25FAAK13SPN
 Schlauchanschluss	6 mm			48	25		12				25SFTF06SXZ
	8 mm			48	25		12				25SFTF08SXZ
	9 mm			48	25		12				25SFTF09SXZ
	10 mm			48	25		12				25SFTF10SXZ
	13 mm			48	25		15				25SFTF13SXZ

Die passenden Stecknippel in Messingausführung finden Sie bei Serie 26 ab Seite 60.

Kupplungen – mit Ventil — Serie 25KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19		60	12		23				25KBAK13BPN
	R 3/8	19		59	10,5		23				25KBAK17BPN
	R 1/2	22		57,5	9		23				25KBAK21BPN
	M 14 x 1,5	19		59	10		23				25KBAD14BPN
	M 16 x 1,5	19		60	11		23				25KBAD16BPN
 Innengewinde	G 1/4	19		56	10		23				25KBIW13BPN
	G 3/8	19		55	9		23				25KBIW17BPN
	G 1/2	24		58	12		23				25KBIW21BPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19		74	25		23				25KBTF06BPN
	8 mm	19		74	25		23				25KBTF08BPN
	9 mm	19		74	25		23				25KBTF09BPN
	10 mm	19		74	25		23				25KBTF10BPN
	13 mm	19		74	25		23				25KBTF13BPN
	10 mm Parker	19		73	24		23				25KBTP10BPN
	13 mm Parker	19		76	28		23				25KBTP13BPN

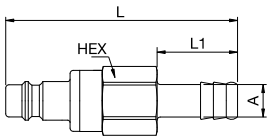
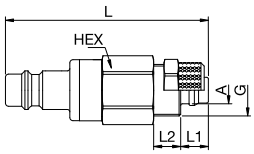
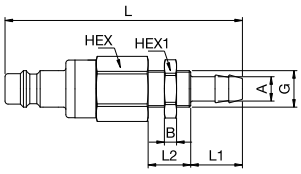
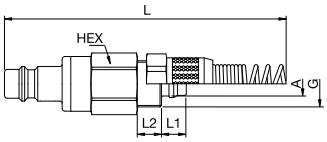
Stecknippel – mit Ventil — Serie 25KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	22		44,5	9						25SBAW10MPN
	G 1/4	22		43	9						25SBAW13MPN
	G 3/8	22		43	9						25SBAW17MPN
	G 1/2	22		46	12						25SBAW21MPN
	M 14 x 1,5	22		44	10						25SBAD14MPN
	M 16 x 1,5	22		45	11						25SBAD16MPN
 Innengewinde	G 1/4	22		43	10						25SBIW13MPN
	G 3/8	22		43	9						25SBIW17MPN
	G 1/2	24		46	9						25SBIW21MPN
	M 16 x 1,5	22		43	9						25SBIM16MPN
	M 18 x 1,5	22		43	9						25SBIM18MPN

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

Stecknippel – mit Ventil

Serie 25KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Schlauchanschluss	6 mm	21		60	25						25SBTF06MPN
	8 mm	21		60	25						25SBTF08MPN
	9 mm	21		60	25						25SBTF09MPN
	10 mm	21		60	25						25SBTF10MPN
	13 mm	21		60	25						25SBTF13MPN
	6 mm Parker	19		67,5	20,5						25SBTP06MPN
	10 mm Parker	19		71	24						25SBTP10MPN
	13 mm Parker	19		83	28						25SBTP13MPN
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	21		47	7	6			M 10 x 1		25SBKO06MPN
	6 x 8 mm	21		47	7	6			M 12 x 1		25SBKO08MPN
	8 x 10 mm	21		51	8,5	8,5			M 16 x 1		25SBKO10MPN
	9 x 12 mm	21		51	8,5	8,5			M 16 x 1		25SBKO12MPN
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	6 mm	21	17	62	17	10		4	M 12 x 1		25SBTS06MPN
	10 mm	21	17	74	25	14		3,5	G 1/4		25SBTS10MPN
 mit Knickschutzfeder	4 x 6 mm	19		120	7	6			M 10 x 1		25SBKK06MPN
	6 x 8 mm	19		135	7	6			M 12 x 1		25SBKK08MPN
	8 x 10 mm	19		145	8,5	8,5			M 16 x 1		25SBKK10MPN
	9 x 12 mm	19		150	8,5	8,5			M 16 x 1		25SBKK12MPN

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

Nennweite

7,8 = 48 mm²

Rectus Serie

1600

energy saver

Tema Premium-Industriekupplung 3/8" mit europäischem Standardprofil. Geeignet für Druckluft-Anwendungen mit überdurchschnittlichem Luftverbrauch. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 1600 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S
für Stecker Art.-Nr. SK12S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 1600
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Sicherheit Entlüftung S. 230

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing vernickelt, Stahl QPQ behandelt
Stecker: Stahl verzinkt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 30 N
Kuppelkraft 6 bar: 75 N

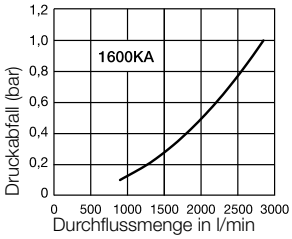
Vakuum Kupplung: 87%
Vakuum gekuppelt: 87%

Kompatibilität (für KA)

- Rectus 26
- Rectus 1600/1625
- Cejn 320
- JWL 520 + JWL 530
- div. deutsche Fabrikate

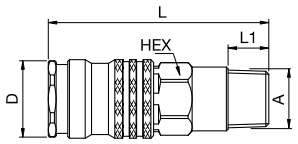
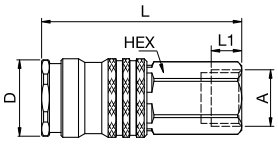
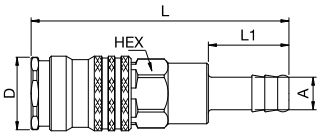
Durchfluss-Diagramme

Luft

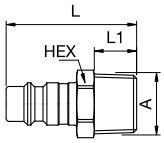
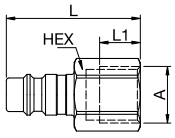
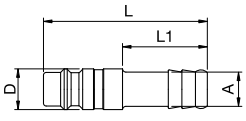


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1600KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	65	12	23	1600KAAK13SPN
	R 3/8	19	65	12	23	1600KAAK17SPN
	R 1/2	22	59,5	17	23	1600KAAK21SPN
 Innengewinde	G 1/4	19	59	9	23	1600KAIW13SPN
	G 3/8	19	59	9	23	1600KAIW17SPN
	G 1/2	24	62	12	23	1600KAIW21SPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	80	25	23	1600KATF06SPN
	8 mm	19	80	25	23	1600KATF08SPN
	9 mm	19	80	25	23	1600KATF09SPN
	10 mm	19	80	25	23	1600KATF10SPN
	13 mm	19	80	25	23	1600KATF13SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 25SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	13	33	9		25SFAK10SXZ
	R 1/4	14	37	12		25SFAK13SXZ
	R 3/8	17	37	12		25SFAK17SXZ
	R 1/2	22	43	17		25SFAK21SXZ
 Innengewinde	G 1/8	14	30	7		25SFIW10SXZ
	G 1/4	17	38,5	9		25SFIW13SXZ
	G 3/8	19	39,5	9		25SFIW17SXZ
	G 1/2	24	44	12		25SFIW21SXZ
 Schlauchanschluss	6 mm		48	25	12	25SFTF06SXZ
	8 mm		48	25	12	25SFTF08SXZ
	9 mm		48	25	12	25SFTF09SXZ
	10 mm		48	25	12	25SFTF10SXZ
	13 mm		48	25	15	25SFTF13SXZ

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

Nennweite

7,8 = 48 mm²

Rectus Serie

1625

Premium-Industriekupplung 3/8" mit europäischem Standardprofil. Geeignet für Druckluft-Anwendungen mit überdurchschnittlichem Luftverbrauch. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Besonders robuste und ergonomisch geformte 2-Komponenten-Kunststoffhülse.

Auf Anfrage ist Serie 1625 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen (S. 250)
für Kupplung Art.-Nr. SK23S
für Stecker Art.-Nr. SK12S

Temperaturbereich*
-20°C bis +40°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +40°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing vernickelt, Stahl QPQ behandelt, PA6+TPE
Stecker: Stahl verzinkt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 30 N
Kuppelkraft 6 bar: 75 N

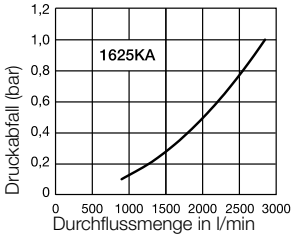
Vakuum Kupplung: 87%
Vakuum gekuppelt: 87%

Kompatibilität (für KA)

- Rectus 25 + 26
- Rectus 1600
- Cejn 320
- JWL 520 + JWL 530
- div. deutsche Fabrikate

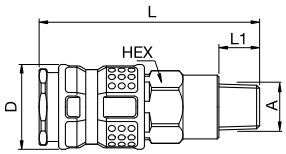
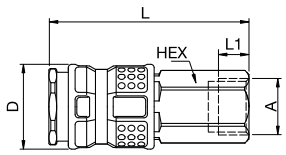
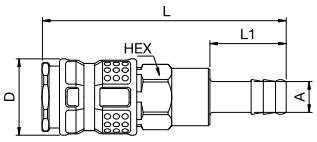
Durchfluss-Diagramme

Luft

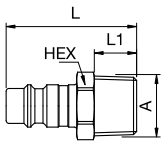
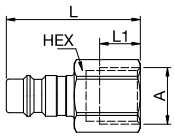
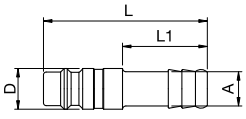


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1625KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	65	12	26	1625KAAK13SPN
	R 3/8	19	65	12	26	1625KAAK17SPN
	R 1/2	22	59,5	17	26	1625KAAK21SPN
 Innengewinde	G 1/4	19	59	9	26	1625KAIW13SPN
	G 3/8	19	59	9	26	1625KAIW17SPN
	G 1/2	24	62	12	26	1625KAIW21SPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	80	25	26	1625KATF06SPN
	8 mm	19	80	25	26	1625KATF08SPN
	9 mm	19	80	25	26	1625KATF09SPN
	10 mm	19	80	25	26	1625KATF10SPN
	13 mm	19	80	25	26	1625KATF13SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 25SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	13	33	9		25SFAK10SXZ
	R 1/4	14	37	12		25SFAK13SXZ
	R 3/8	17	37	12		25SFAK17SXZ
	R 1/2	22	43	17		25SFAK21SXZ
 Innengewinde	G 1/8	14	30	7		25SFIW10SXZ
	G 1/4	17	38,5	9		25SFIW13SXZ
	G 3/8	19	39,5	9		25SFIW17SXZ
	G 1/2	24	44	12		25SFIW21SXZ
 Schlauchanschluss	6 mm		48	25	12	25SFTF06SXZ
	8 mm		48	25	12	25SFTF08SXZ
	9 mm		48	25	12	25SFTF09SXZ
	10 mm		48	25	12	25SFTF10SXZ
	13 mm		48	25	15	25SFTF13SXZ

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

Nennweite

8 = 50 mm²

Rectus Serie

33

Industriekupplung aus Stahl mit Atlas Copco-Profil. Speziell geeignet für den Einsatz mit gasförmigen Medien in der Industrie.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 33 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S
für Stecker Art.-Nr. SK12S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 130 N

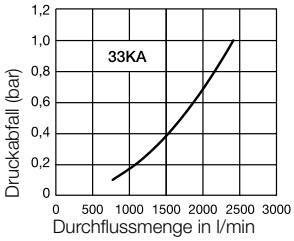
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

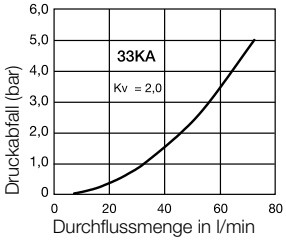
- Atlas Copco QIC 10

Durchfluss-Diagramme

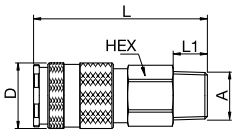
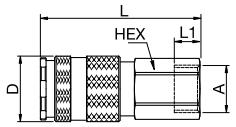
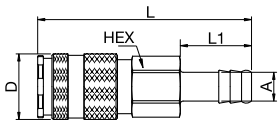
Luft



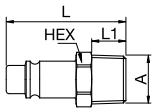
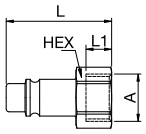
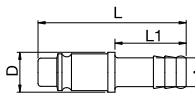
Wasser



Kupplungen – mit Ventil — Serie 33KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	60	12	23	33KAAK13SPN
	R 3/8	19	59	12	23	33KAAK17SPN
	R 1/2	22	60	17	23	33KAAK21SPN
 Innengewinde	G 1/4	19	55	10	23	33KAIW13SPN
	G 3/8	19	54	9	23	33KAIW17SPN
	G 1/2	24	57	12	23	33KAIW21SPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	73	25	23	33KATF06SPN
	8 mm	19	73	25	23	33KATF08SPN
	10 mm	19	73	25	23	33KATF10SPN
	13 mm	19	73	25	23	33KATF13SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 33KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	14	42	12		33SFAK13SXN
	R 3/8	17	42	12		33SFAK17SXN
	R 1/2	22	47	17		33SFAK21SXN
 Innengewinde	G 1/4	17	37	9		33SFIW13SXN
	G 3/8	17	37	9		33SFIW17SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		52	25	14	33SFTF06SXN
	8 mm		52	25	14	33SFTF08SXN
	10 mm		52	25	15	33SFTF10SXN
	13 mm		52	25	15	33SFTF13SXN

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

Nennweite

8,5 = 60 mm²

Rectus Serie

30

Stahlkupplungssystem 3/8" nach ISO 6150 B und US MIL-SPEC 4109. Sehr robuste Konstruktion mit Ventilkörper aus Stahl. Die hohe Eintauchtiefe garantiert eine optimierte Stecknippelführung.

Auf Anfrage ist Serie 30 in Messing vernickelt und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing / Stahl
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 50 N
Kuppelkraft 6 bar: 110 N

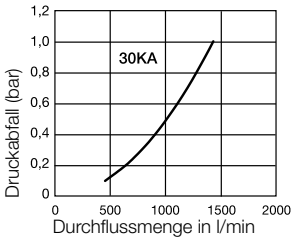
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

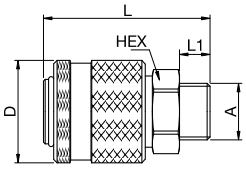
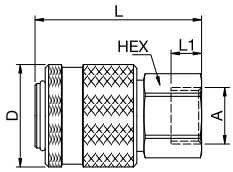
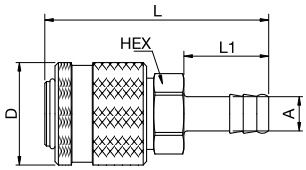
- Industrial. Interchange 3/8"
- US-MIL-SPEC-C-4109
- ISO 6150 B
- Gromelle 900
- Hansen 4000
- Parker 30 3/8"

Durchfluss-Diagramme

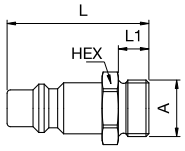
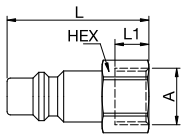
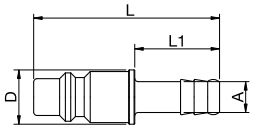
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 30KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	22	49	9	30	30KAAW13SPX
	G 3/8	22	49	9	30	30KAAW17SPX
	G 1/2	22	52	12	30	30KAAW21SPX
 Innengewinde	G 1/4	22	49	11	30	30KAIW13SPX
	G 3/8	22	49	9	30	30KAIW17SPX
	G 1/2	22	52	12	30	30KAIW21SPX
 Schlauchanschluss	6 mm	21	66	25	30	30KATF06SPX
	8 mm	21	66	25	30	30KATF08SPX
	10 mm	21	66	25	30	30KATF10SPX
	13 mm	21	66	25	30	30KATF13SPX

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 30KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	17	42	9		30SFAW13SXN
	G 3/8	19	42	9		30SFAW17SXN
	G 1/2	24	46	12		30SFAW21SXN
 Innengewinde	G 1/4	17	40	10		30SFIW13SXN
	G 3/8	19	42	10		30SFIW17SXN
	G 1/2	24	43	12		30SFIW21SXN
 Schlauchanschluss	8 mm		55	25	16	30SFTF08SXN
	10 mm		55	25	16	30SFTF10SXN
	13 mm		55	25	16	30SFTF13SXN

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

Nennweite

9 = 63 mm²

Rectus Serie

40

Messingkupplungssystem konstruiert für raue Einsatzfälle. Das System eignet sich ideal für den Einsatz mit nicht aggressiven flüssigen Medien. Die Kupplungen sind korrosionsbeständig.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Das ergonomische Hülsendesign verhindert Verschmutzungen am Ventilkörper.

Auf Anfrage ist Serie 40 in Messing blank und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 60 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

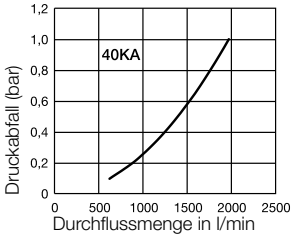
Vakuum Kupplung: 60%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

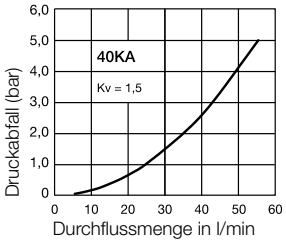
- ARO 310
- Orion 44520
- Orion 44530

Durchfluss-Diagramme

Luft

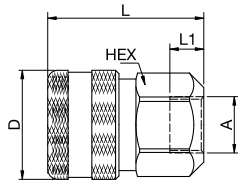


Wasser

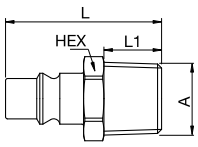
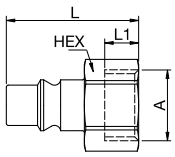
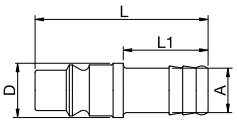


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 40KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Innengewinde	G 3/8	27	46	10	32	40KAIW17MPN
	G 1/2	27	46	11	32	40KAIW21MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 40KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 3/8	16	40	12		40SFAK17SXN
	R 1/2	16	46	17		40SFAK21SXN
 Innengewinde	G 3/8	19	35	9		40SFIW17SXN
	G 1/2	24	39	12		40SFIW21SXN
 Schlauchanschluss	8 mm		51	25	16	40SFTF08SXN
	10 mm		51	25	16	40SFTF10SXN
	13 mm		51	25	16	40SFTF13SXN

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

Nennweite

10 = 80 mm²

Rectus Serie

27

Universell einsetzbare Industriekupplung 1/2" mit europäischem Standardprofil für den Einsatz mit großen pneumatischen Verbrauchern.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Die Serie zeichnet sich durch ihre robuste Bauweise (Stahlentriegelungshülse), extrem hohe Durchflussleistung und lange Lebensdauer auch unter härtestem Einsatz aus. Durch die Bundausführung werden Beschädigungen am Ventilkörper minimiert.

Auf Anfrage ist Serie 27 in Messing blank und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK27S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 27
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Edelstahl S. 156
➤ Sicherheit Entlüftung S. 232

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**
35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe
Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen
Kuppelkraft 0 bar: 60 N
Kuppelkraft 6 bar: 180 N

Vakuum Kupplung: 87%
Auf Anfrage mit O-Ring Abdichtung für Vakuum im gekuppelten Zustand erhältlich.

KB Beidseitig absperrend

35 bar

Totraumvolumen: 2,2 ml

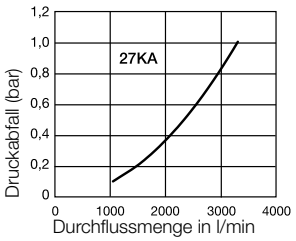
Kuppelkraft 0 bar: 60 N
Kuppelkraft 6 bar: 180 N

Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum Stecker: 96%
Auf Anfrage mit O-Ring Abdichtung für Vakuum im gekuppelten Zustand erhältlich.

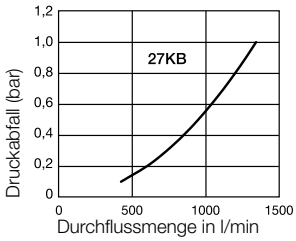
Kompatibilität (für KA)
- Rectus 41
- Rectus 1700
- Rectus 1727
- Cejn 410

Durchfluss-Diagramme

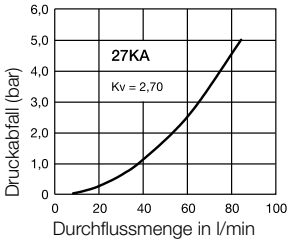
Luft



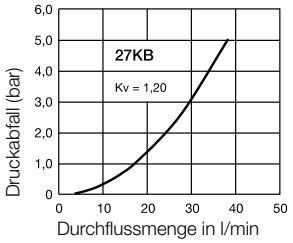
Luft



Wasser

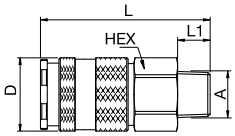
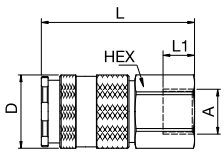
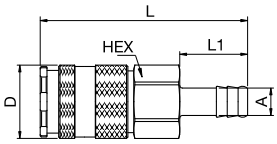


Wasser

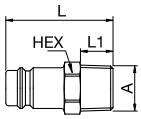
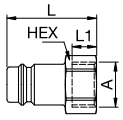
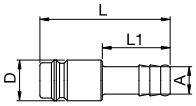


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 27KA

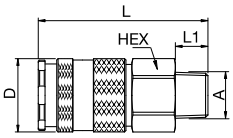
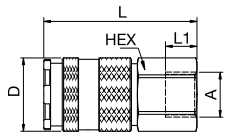
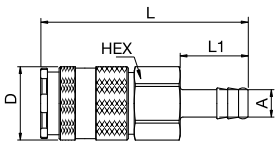
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	24	63	12	27	27KAAK13MPN
	R 3/8	24	63	12	27	27KAAK17MPN
	R 1/2	24	65	17	27	27KAAK21MPN
	R 3/4	27	65	17	27	27KAAK26MPN
 Innengewinde	G 1/4	24	56	10	27	27KAIW13MPN
	G 3/8	24	56	11	27	27KAIW17MPN
	G 1/2	24	56	12	27	27KAIW21MPN
	G 3/4	27	60	16	27	27KAIW26MPN
 Schlauchanschluss	6 mm	24	76	25	27	27KATF06MPN
	8 mm	24	76	25	27	27KATF08MPN
	9 mm	24	76	25	27	27KATF09MPN
	10 mm	24	76	25	27	27KATF10MPN
	13 mm	24	76	25	27	27KATF13MPN
	16 mm	24	76	20	27	27KATF16MPN
	19 mm	24	76	25	27	27KATF19MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 27KA

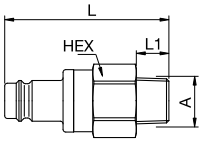
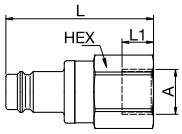
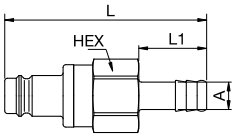
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	17	40	12		27SFAK13SXN
	R 3/8	17	40	12		27SFAK17SXN
	R 1/2	22	45	17		27SFAK21SXN
	R 3/4	27	48	19		27SFAK26SXN
 Innengewinde	G 1/4	17	33	9		27SFIW13SXN
	G 3/8	19	33	12		27SFIW17SXN
	G 1/2	24	37	12		27SFIW21SXN
	G 3/4	32	42	16		27SFIW26SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		48	25	15	27SFTF06SXN
	8 mm		48	25	15	27SFTF08SXN
	9 mm		48	25	15	27SFTF09SXN
	10 mm		48	25	15	27SFTF10SXN
	13 mm		48	25	15	27SFTF13SXN
	16 mm		49	25	18	27SFTF16SXN
	19 mm		49	25	21	27SFTF19SXN

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

Kupplungen – mit Ventil — Serie 27KB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	24	63	12	27	27KBAK13BPN
	R 3/8	24	63	12	27	27KBAK17BPN
	R 1/2	24	65	17	27	27KBAK21BPN
	R 3/4	27	65	17	27	27KBAK26BPN
 Innengewinde	G 1/4	24	56	10	27	27KBIW13BPN
	G 3/8	24	56	11	27	27KBIW17BPN
	G 1/2	24	56	12	27	27KBIW21BPN
	G 3/4	32	60	16	27	27KBIW26BPN
 Schlauchanschluss	8 mm	24	76	25	27	27KBTF08BPN
	9 mm	24	76	25	27	27KBTF09BPN
	10 mm	24	76	25	27	27KBTF10BPN
	13 mm	24	76	25	27	27KBTF13BPN
	16 mm	24	76	25	27	27KBTF16BPN
	19 mm	24	76	25	27	27KBTF19BPN

Stecknippel – mit Ventil — Serie 27KB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	24	60,5	12		27SBAK13MPN
	R 3/8	24	60,5	12		27SBAK17MPN
	R 1/2	24	62,5	17		27SBAK21MPN
	R 3/4	27	62,5	17		27SBAK26MPN
 Innengewinde	G 3/8	24	54,5	9		27SBIW17MPN
	G 1/2	24	54,5	12		27SBIW21MPN
	G 3/4	32	58,5	16		27SBIW26MPN
 Schlauchanschluss	9 mm	24	74	25		27SBTF09MPN
	10 mm	24	74	25		27SBTF10MPN
	13 mm	24	74	25		27SBTF13MPN
	16 mm	24	74	25		27SBTF16MPN
	19 mm	24	74	25		27SBTF19MPN

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

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

Nennweite

10 = 80 mm²

Rectus Serie

1700

Premium-Industriekupplung 1/2" mit europäischem Standardprofil. Geeignet für Druckluft-Anwendungen mit überdurchschnittlichem Luftverbrauch. Überdurchschnittliche Durchflusswerte im Vergleich zu marktüblichen Produkten.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 1700 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen (S. 250)
für Kupplung Art.-Nr. SK27S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 1700
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Edelstahl S. 156
➤ Sicherheit Entlüftung S. 232

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing vernickelt, Stahl QPQ behandelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

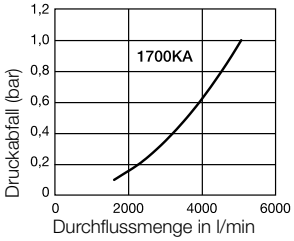
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

Kompatibilität (für KA)

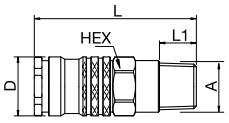
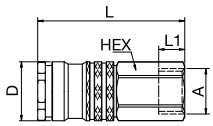
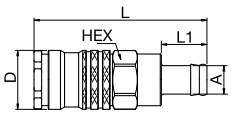
- Rectus 27
- Rectus 1727
- Cejn 410

Durchfluss-Diagramme

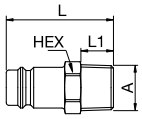
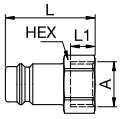
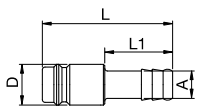
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 1700KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 3/8	24	70	12	27	1700KAAK17SPN
	R 1/2	24	75	17	27	1700KAAK21SPN
	R 3/4	27	64	17	27	1700KAAK26SPN
 Innengewinde	G 3/8	24	64,5	10	27	1700KAIW17SPN
	G 1/2	24	68	11	27	1700KAIW21SPN
	G 3/4	32	69	14	27	1700KAIW26SPN
 Schlauchanschluss	10 mm	24	80	21	27	1700KATF10SPN
	13 mm	24	80	21	27	1700KATF13SPN
	16 mm	24	80	21	27	1700KATF16SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 27SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	17	40	12		27SFAK13SXN
	R 3/8	17	40	12		27SFAK17SXN
	R 1/2	22	45	17		27SFAK21SXN
	R 3/4	27	48	19		27SFAK26SXN
 Innengewinde	G 1/4	17	33	9		27SFIW13SXN
	G 3/8	19	33	12		27SFIW17SXN
	G 1/2	24	37	12		27SFIW21SXN
	G 3/4	32	42	16		27SFIW26SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		48	25	15	27SFTF06SXN
	8 mm		48	25	15	27SFTF08SXN
	9 mm		48	25	15	27SFTF09SXN
	10 mm		48	25	15	27SFTF10SXN
	13 mm		48	25	15	27SFTF13SXN
	16 mm		49	25	18	27SFTF16SXN
	19 mm		49	25	21	27SFTF19SXN

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

Nennweite

10 = 80 mm²

Rectus Serie

1727

energy saver

Premium-Industriekupplung 1/2" mit europäischem Standardprofil. Geeignet für Druckluft-Anwendungen mit überdurchschnittlichem Luftverbrauch. Überdurchschnittliche Durchflusswerte im Vergleich zu marktüblichen Produkten.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Besonders robuste und ergonomisch geformte 2-Komponenten-Kunststoffhülse.

Auf Anfrage ist Serie 1727 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK27S
für Stecker Art.-Nr. SK16S

Temperaturbereich*
-20°C bis +40°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +40°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing vernickelt, Stahl QPQ behandelt, PA6+TPE
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

Andere Ausführungen Serie 1727
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

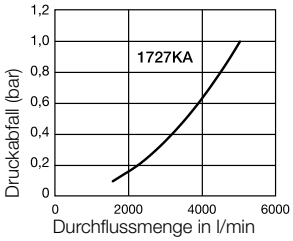
➤ Edelstahl S. 156
➤ Sicherheit Entlüftung S. 232

Kompatibilität (für KA)

- Rectus 27
- Rectus 1700
- Cejn 410

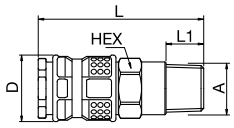
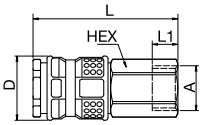
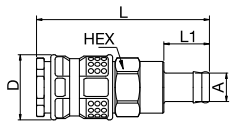
Durchfluss-Diagramme

Luft

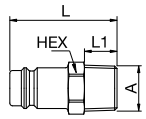
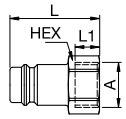
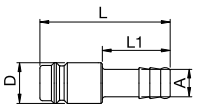


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1727KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 3/8	24	70	12	30	1727KAAK17SPN
	R 1/2	24	75	17	30	1727KAAK21SPN
	R 3/4	27	64	17	30	1727KAAK26SPN
 Innengewinde	G 3/8	24	64,5	10	30	1727KAIW17SPN
	G 1/2	24	68	12	30	1727KAIW21SPN
	G 3/4	32	69	14	30	1727KAIW26SPN
 Schlauchanschluss	10 mm	24	80	21	30	1727KATF10SPN
	13 mm	24	80	21	30	1727KATF13SPN
	16 mm	24	80	21	30	1727KATF16SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 27SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	17	40	12		27SFAK13SXN
	R 3/8	17	40	12		27SFAK17SXN
	R 1/2	22	45	17		27SFAK21SXN
	R 3/4	27	48	19		27SFAK26SXN
 Innengewinde	G 1/4	17	33	9		27SFIW13SXN
	G 3/8	19	33	12		27SFIW17SXN
	G 1/2	24	37	12		27SFIW21SXN
	G 3/4	32	42	16		27SFIW26SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		48	25	15	27SFTF06SXN
	8 mm		48	25	15	27SFTF08SXN
	9 mm		48	25	15	27SFTF09SXN
	10 mm		48	25	15	27SFTF10SXN
	13 mm		48	25	15	27SFTF13SXN
	16 mm		49	25	18	27SFTF16SXN
	19 mm		49	25	21	27SFTF19SXN

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

Nennweite

10 = 80 mm²

Tema Serie

1800

Serie 1800 wird hauptsächlich für Anwendungen im Druckluft- und Flüssigkeitsbereich verwendet. Das Kupplungssystem zeichnet sich durch sein robustes, kompaktes Design und einer hohen Korrosionsbeständigkeit aus. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 1800 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen (S. 250)
für Kupplung Art.-Nr. 5026-QC
für Stecker Art.-Nr. 2526-QC

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 1800
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

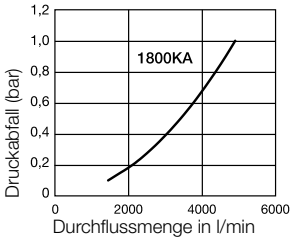
➤ Edelstahl S. 160

	KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend
Druckbereich**	35 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	50 bar
Features	• Einhandbedienung • Besonders geeignet für mittlere bis große pneumatische Systeme und Druckluftwerkzeuge	• Zweihandbedienung • Besondere Scheibenform der Hauptdichtung in der Kupplung verlängert die Haltbarkeit • Besonders geeignet für Anwendungen im Flüssigkeitsbereich, die eine einfach und leicht händelbare Kupplung erfordern
Werkstoffe	**Kupplung:** Messing vernickelt und verchromt **Stecker:** Stahl gehärtet, verzinkt **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Messing vernickelt und verchromt **Stecker:** Messing vernickelt und verchromt **Dichtungen:** NBR

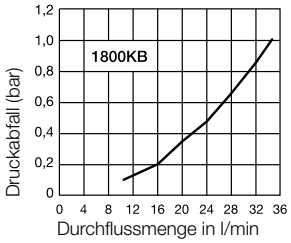
Kompatibilität (für KA)
- Cejn 408

Durchfluss-Diagramme

Luft

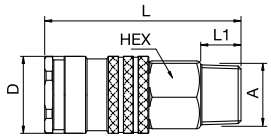
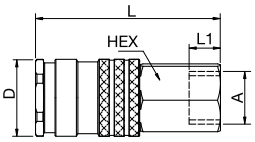
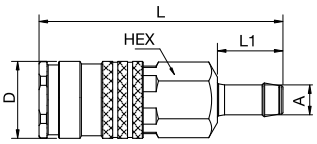


Wasser

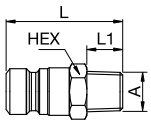
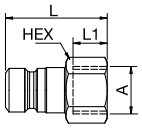
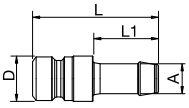


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1800KA

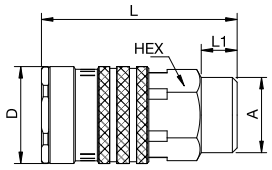
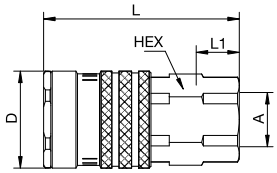
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 3/8	23	69	11	27	1800KAAK17MPN
	R 1/2	23	69	13	27	1800KAAK21MPN
	R 3/4	27	73	15	27	1800KAAK26MPN
 Innengewinde	G 3/8	23	65	10	27	1800KAIW17MPN
	G 1/2	25	65	10	27	1800KAIW21MPN
	G 3/4	30	67	11	27	1800KAIW26MPN
 Schlauchanschluss	10 mm	23	82	23	27	1800KATF10MPN
	13 mm	23	82	24	27	1800KATF13MPN
	16 mm	23	82	24	27	1800KATF16MPN
	19 mm	23	82	24	27	1800KATF19MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 1800KA

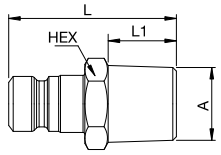
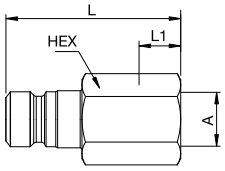
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	17	36	10		1800SFAK10SXZ
	R 1/4	17	39	12		1800SFAK13SXZ
	G 1/4	17	35	9		1800SFAW13SXZ
	R 3/8	17	38	12		1800SFAK17SXZ
	G 3/8	22	36	10		1800SFAW17SXZ
	R 1/2	22	40	14		1800SFAK21SXZ
	R 3/4	27	43	16		1800SFAK26SXZ
 Innengewinde	G 1/4	17	36	10		1800SFIW13SXZ
	G 3/8	22	36	10		1800SFIW17SXZ
	G 1/2	27	39	12		1800SFIW21SXZ
 Schlauchanschluss	6 mm		44	23	16	1800SFTF06SXZ
	8 mm		44	23	16	1800SFTF08SXZ
	10 mm		44	23	16	1800SFTF10SXZ
	13 mm		45	24	16	1800SFTF12SXZ
	16 mm		47	24	18	1800SFTF16SXZ
	19 mm		47	24	23	1800SFTF19SXZ

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

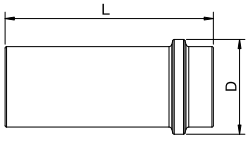
Kupplungen – mit Ventil — Serie 1800KB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	22	54	10	27	1800KBAW21MPN
 Innengewinde	G 3/8	22	54	9	27	1800KBIW17MPN
	G 1/2	25	55	9	27	1800KBIW21MPN
	G 3/4	30	57	11	27	1800KBIW26MPN

Stecknippel – mit Ventil — Serie 1800KB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	1/2 - 14NPTF	22	47	19		1800SBAN21MPC
 Innengewinde	G 3/8	22	49	10		1800SBIW17MPC
	G 3/4	30	54	12		1800SBIW26MPC

Schutzhülse — Serie 1800KB

	Beschreibung	L mm	D mm	Ausführung	Farbe	Artikelnummer
	für Kupplungen 1800KB	78	38	EBA	blau	1800-351

Artikelnummern-Schlüssel

Anschluss	Gewinde	Rectus Artikelnummer alt	Tema Artikelnummer alt	Artikelnummer neu	Seite
Kupplungen – mit Ventil					
Außengewinde	R 3/8		1800 ED	**1800KAAK17MPN**	95
	R 1/2	32KAAK21MPN	1800 EA	**1800KAAK21MPN**	95
	R 3/4		1800 EF	**1800KAAK26MPN**	95
Innengewinde	G 3/8	32KAIW17MPN	1800 E	**1800KAIW17MPN**	95
	G 1/2	32KAIW21MPN	1800 EB	**1800KAIW21MPN**	95
	G 3/4		1800 EC	**1800KAIW26MPN**	95
Schlauchanschluss	10 mm	32KATF10MPN	1800 EK10	**1800KATF10MPN**	95
	13 mm	32KATF13MPN	1800 EK12	**1800KATF13MPN**	95
	16 mm	32KATF16MPN	1800 EK16	**1800KATF16MPN**	95
	19 mm	32KATF19MPN	1800 EK19	**1800KATF19MPN**	95
Stecknippel – ohne Ventil					
Außengewinde	R 1/8		18105	**1800SFAK10SXZ**	95
	R 1/4	32SFAK13SXZ	18110 A	**1800SFAK13SXZ**	95
	G 1/4		18110	**1800SFAW13SXZ**	95
	R 3/8	32SFAK17SXZ	18210 A	**1800SFAK17SXZ**	95
	G 3/8		18210	**1800SFAW17SXZ**	95
	R 1/2	32SFAK21SXZ	18220	**1800SFAK21SXZ**	95
	R 3/4		18230	**1800SFAK26SXZ**	95
Innengewinde	G 1/4	32SFIW13SXZ	18405	**1800SFIW13SXZ**	95
	G 3/8	32SFIW17SXZ	18410	**1800SFIW17SXZ**	95
	G 1/2	32SFIW21SXZ	18420	**1800SFIW21SXZ**	95
Schlauchanschluss	6 mm	32SFTF06SXZ	18006	**1800SFTF06SXZ**	95
	8 mm	32SFTF08SXZ	18008	**1800SFTF08SXZ**	95
	10 mm	32SFTF10SXZ	18010	**1800SFTF10SXZ**	95
	12 mm		18012	**1800SFTF12SXZ**	95
	16 mm	32SFTF16SXZ	18016	**1800SFTF16SXZ**	95
	19 mm	32SFTF19SXZ	18019	**1800SFTF19SXZ**	95

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

Artikelnummern-Schlüssel

Anschluss	Gewinde	Rectus Artikelnummer alt	Tema Artikelnummer alt	Artikelnummer neu	Seite
Kupplungen – mit Ventil					
Außengewinde	G 1/2		1800 NA	**1800KBAW21MPN**	96
Innengewinde	G 3/8		1800 N	**1800KBIW17MPN**	96
	G 1/2		1800 NB	**1800KBIW21MPN**	96
	G 3/4		1800 NC	**1800KBIW26MPN**	96
Stecknippel – mit Ventil					
Außengewinde	1/2 - 14NPTF		18420 MN	**1800SBAN21MPC**	96
Innengewinde	G 3/8		18410 MN	**1800SBIW17MPC**	96
	G 3/4		18430 MN	**1800SBIW26MPC**	96

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

Nennweite

10 = 80 mm²

Rectus Serie

34

Industriekupplung mit Atlas Copco-Steckprofil. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringem Druckabfall. Optimal im Einsatz mit großen pneumatischen Verbrauchern durch die robuste Bauweise und der Entriegelungshülse aus Stahl. Durch die Bundausführung werden Beschädigungen am Ventilkörper minimiert.

Auf Anfrage ist Serie 34 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK27S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 80 N
Kuppelkraft 6 bar: 200 N

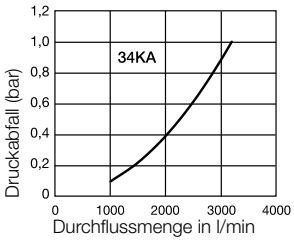
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

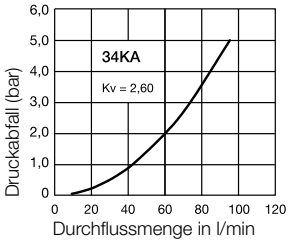
- Atlas Copco QIC 15

Durchfluss-Diagramme

Luft

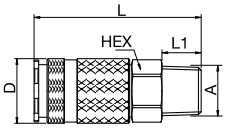
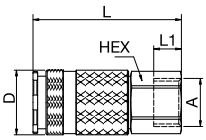
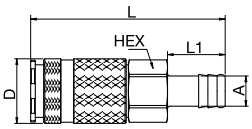


Wasser

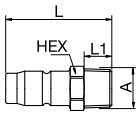
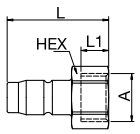
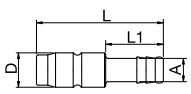


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 34KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 3/8	24	70	12	28	34KAAK17SPN
	R 1/2	24	72	12	28	34KAAK21SPN
	R 3/4	27	72	12	28	34KAAK26SPN
 Innengewinde	G 3/8	24	64	12	28	34KAIW17SPN
	G 1/2	24	64	12	28	34KAIW21SPN
 Schlauchanschluss	10 mm	24	84	25	28	34KATF10SPN
	13 mm	24	84	25	28	34KATF13SPN
	16 mm	24	84	25	28	34KATF16SPN
	19 mm	24	84	25	28	34KATF19SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 34KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	17	46	12		34SFAK13SXN
	R 3/8	19	46	12		34SFAK17SXN
	R 1/2	22	52	17		34SFAK21SXN
 Innengewinde	G 3/8	19	40	9		34SFIW17SXN
	G 1/2	24	44	12		34SFIW21SXN
 Schlauchanschluss	10 mm		55	25	15	34SFTF10SXN
	13 mm		55	25	15	34SFTF13SXN

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

Nennweite

10 = 80 mm²

Rectus Serie

41

Messingkupplung ohne Ventil für Anwendungen mit Flüssigkeiten im Druckbereich bis 35 bar. Die Kupplungen sind korrosionsbeständig. Das System ist ausgezeichnet durch einen hohen Durchfluss bei minimalem Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 41 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KF mit freiem Durchgang

Druckbereich**

35 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing vernickelt
Stecker: Messing vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

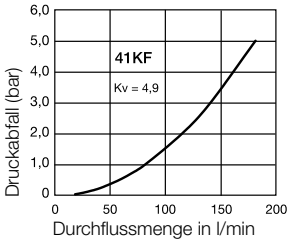
Kuppelkraft 0 bar: 10 N
Kuppelkraft 6 bar: 10 N

Kompatibilität (für KF)

- Rectus 27
- Cejn 417

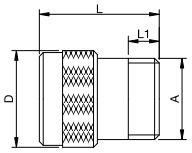
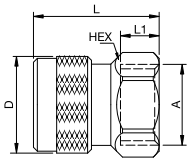
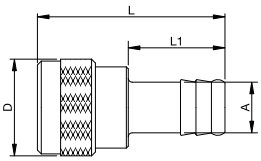
Durchfluss-Diagramme

Wasser

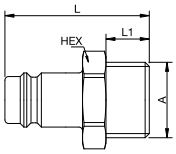
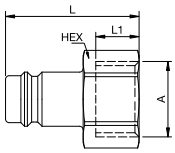
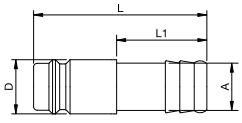


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – ohne Ventil — Serie 41KF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2		31	8	25	41KFAW21MPN
 Innengewinde	G 1/2	24	32,5	10	25	41KFIW21MPN
 Schlauchanschluss	13 mm		48,5	25	25	41KFTF13MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 41KF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	24	40	12		41SFAW21MXN
 Innengewinde	G 1/2	24	37	12		41SFIW21MXN
 Schlauchanschluss	13 mm		48	25	15	41SFTF13MXN
	16 mm		49	25	18	41SFTF16MXN
	19 mm		49	25	21	41SFTF19MXN

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

Nennweite

11 = 95 mm²

Rectus Serie

42

Messingkupplung ohne Ventil für Anwendungen mit Flüssigkeiten im Druckbereich bis 35 bar. Die Kupplungen sind korrosionsbeständig. Das System ist ausgezeichnet durch einen hohen Durchfluss bei minimalem Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 42 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KF mit freiem Durchgang

Druckbereich**

35 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing verchromt
Stecker: Messing verchromt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

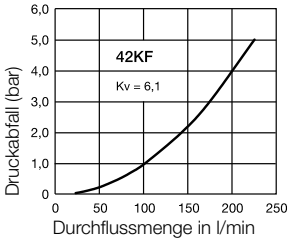
Kuppelkraft 0 bar: 15 N
Kuppelkraft 6 bar: 15 N

Kompatibilität (für KF)

- ABA-Beul

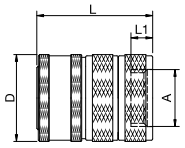
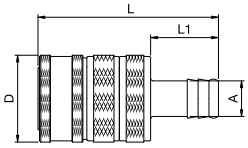
Durchfluss-Diagramme

Wasser

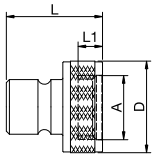
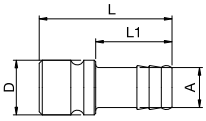


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – ohne Ventil — Serie 42KF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Innengewinde	G 1/2		34	8	32	42KFIW21MPC
	G 3/4		34	8	32	42KFIW26MPC
 Schlauchanschluss	9 mm		55	25	32	42KFTF09MPC

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 42KF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Innengewinde	G 1/2		31,5	8	30	42SFIW21MXC
	G 3/4		31,5	8	30	42SFIW26MXC
 Schlauchanschluss	13 mm		48	25	15	42SFTF13MXC

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

Nennweite

11 = 95 mm²

Rectus Serie

37

Robustes Messingkupplungssystem 1/2" nach ISO 6150 B und US MIL-SPEC 4109.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Die hohe Eintauchtiefe garantiert eine optimierte Stecknippelführung.

Auf Anfrage ist Serie 37 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK27S
für Stecker Art.-Nr. SK16S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 85 N
Kuppelkraft 6 bar: 185 N

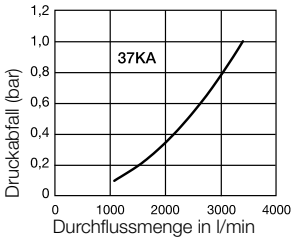
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

- Industrial Interchange 1/2"
- US-MIL-SPEC C-4109 1/2"
- ISO 6150-B
- Gromelle 1300
- Hansen 5000

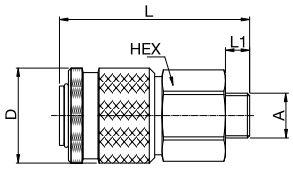
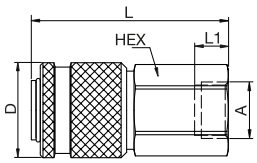
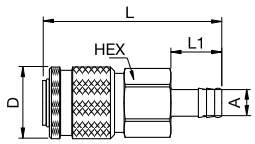
Durchfluss-Diagramme

Luft

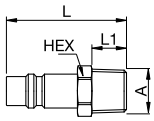
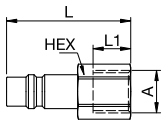
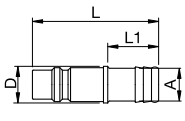


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 37KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	30	76,5	12	35	blank	37KAAW21MPX
	G 1/2	30	76,5	12	35	vernickelt	37KAAW21MPN
	G 3/4	30	77,5	13	35	blank	37KAAW26MPX
 Innengewinde	G 1/2	30	73	10	35	blank	37KAIW21MPX
 Schlauchanschluss	13 mm	30	86	25	35	blank	37KATF13MPX
	19 mm	30	86	25	35	blank	37KATF19MPX

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 37KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/2	22	60	17			37SFAK21SXN
	R 3/4	27	61	19			37SFAK26SXN
 Innengewinde	G 1/2	24	50	10			37SFIW21SXN
 Schlauchanschluss	10 mm		62	25	17		37SFTF10SXN
	13 mm		62	25	17		37SFTF13SXN
	16 mm		62	25	18		37SFTF16SXN
	19 mm		72	35	21		37SFTF19SXN

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

Nennweite

12 = 115 mm²

Rectus Serie

57

Deutsches Industrieprofil für Druckluftanwendungen. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Robuste Konstruktion, optimiert hinsichtlich Größe und Leistung. Besonders geeignet bei oszillierenden Kräften durch Stahlentriegelungshülse und Stahlventilkörper. Durch die Bundausführung werden Beschädigungen am Ventilkörper minimiert.

Auf Anfrage ist Serie 57 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

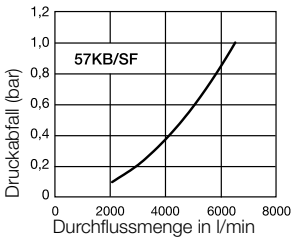
KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend
Druckbereich**	
35 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	35 bar
Features	
	• Messingausführung besonders geeignet für den Einsatz mit Flüssigkeiten
Werkstoffe	
Kupplung: Messing vernickelt **Stecker:** Stahl vernickelt **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Messing vernickelt **Stecker:** Messing vernickelt **Dichtungen:** NBR
Technische Informationen	
Kuppelkraft 0 bar: 150 N **Kuppelkraft 6 bar:** 350 N **Vakuum Kupplung:** 87% **Vakuum gekuppelt:** 87%	**Totraumvolumen:** 16 ml **Kuppelkraft 0 bar:** 150 N **Kuppelkraft 6 bar:** 350 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum Stecker:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%

Kompatibilität (für KA)

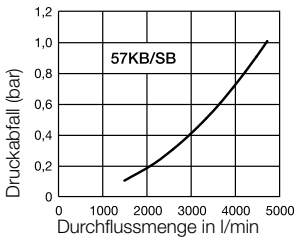
- Walther LP012

Durchfluss-Diagramme

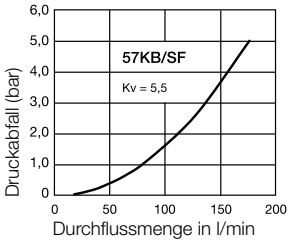
Luft



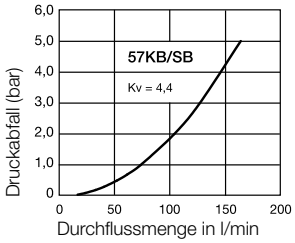
Luft



Wasser

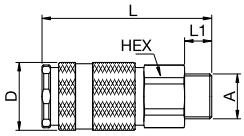
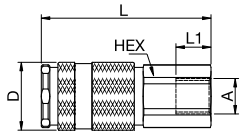


Wasser

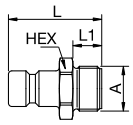
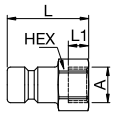
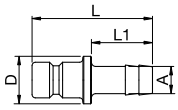


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 57KB

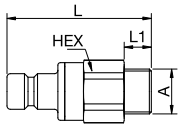
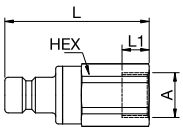
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	34	98	12	40	57KBAW21BPN
	G 3/4	34	100	16	40	57KBAW26BPN
 Innengewinde	G 1/2	34	100	19	40	57KBIW21BPN
	G 3/4	34	100	16	40	57KBIW26BPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 57SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	27	52	15		57SFAW21SXN
 Innengewinde	G 1/2	27	48	15		57SFIW21SXN
	G 3/4	32	54	20		57SFIW26SXN
 Schlauchanschluss	16 mm		71	36	28	57SFTF16SXN
	19 mm		71	36	28	57SFTF19SXN

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

Stecknippel – mit Ventil — Serie 57SB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	34	83	12		57SBAW21MPN
	G 3/4	34	85	16		57SBAW26MPN
 Innengewinde	G 1/2	34	85	19		57SBIW21MPN
	G 3/4	34	85	16		57SBIW26MPN

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

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

Nennweite

12,4 = 120 mm²

Tema Serie

1900

Robustes, korrossionsbeständiges Kupplungssystem aus Messing mit hohen Durchflusswerten für den Einsatz mit Flüssigkeiten im Druckbereich bis 50 bar. Zweihandbedienung, d.h. beide Hände sind beim Kuppeln bzw. Entkuppeln notwendig. Die Hauptdichtung der Kupplung hat eine besondere Scheibenform, die die Haltbarkeit der Kupplung verlängert. Um eine größere Flexibilität zu gewähren, bieten wir auch Stecker ohne Ventil an.

Auf Anfrage ist Serie 1900 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-40°C bis +150°C (EPDM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -40°C und über +150°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (NBR, FKM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

50 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing vernickelt und verchromt
Stecker: Messing vernickelt und verchromt
Dichtungen: EPDM

KB Beidseitig absperrend

Druckbereich**

50 bar

Werkstoffe

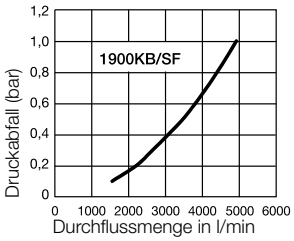
Kupplung: Messing vernickelt und verchromt
Stecker: Messing vernickelt und verchromt
Dichtungen: EPDM

Kompatibilität (für KA)

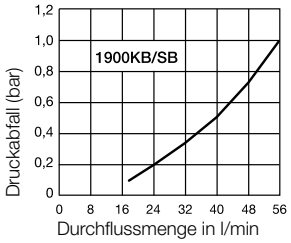
- Tema Design

Durchfluss-Diagramme

Luft

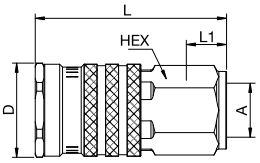


Wasser



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

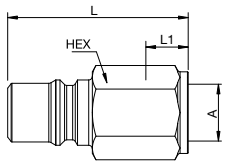
Kupplungen – mit Ventil — Serie 1900KB



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/2	27	67	12	33	1900KBIW21MEN
G 3/4	30	68	12	33	1900KBIW26MEN

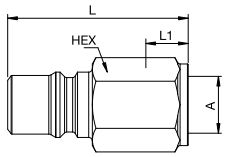
Stecknippel – ohne Ventil — Serie 1900SF



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/2	27	60	12		1900SFIW21MXC
G 3/4	30	62	12		1900SFIW26MXC

Stecknippel – mit Ventil — Serie 1900SB



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/2	27	60	12		1900SBIW21MEC
G 3/4	30	62	12		1900SBIW26MEC

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

Artikelnummern-Schlüssel

Anschluss	Gewinde	Rectus Artikelnummer alt	Tema Artikelnummer alt	Artikelnummer neu	Seite
Kupplungen – mit Ventil					
Innengewinde	G 1/2		1900 NBE	**1900KBIW21MEN**	113
	G 3/4		1900 NCE	**1900KBIW26MEN**	113
Stecknippel – ohne Ventil					
Innengewinde	G 1/2		19420 M	**1900SFIW21MXC**	113
	G 3/4		19430 M	**1900SFIW26MXC**	113
Stecknippel – mit Ventil					
Innengewinde	G 1/2		19420 MNE	**1900SBIW21MEC**	113
	G 3/4		19430 MNE	**1900SBIW26MEC**	113

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

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

Nennweite

13 = 130 mm²

Rectus Serie

29

Robustes Kupplungssystem aus Stahl, das besonders geeignet ist für den Einsatz im Baugewerbe und Bergbau.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 29 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Stahl verzinkt
Stecker: Stahl verzinkt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 100 N
Kuppelkraft 6 bar: 400 N

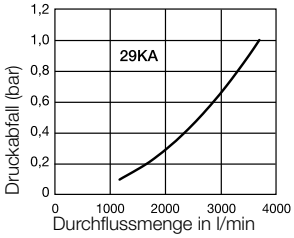
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

- Rectus Design

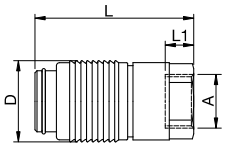
Durchfluss-Diagramme

Luft



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

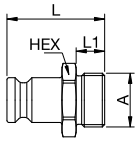
Kupplungen – mit Ventil — Serie 29KA



Innengewinde

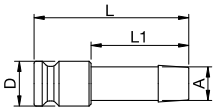
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/2		78	13	40	29KAIW21SPZ
G 3/4		78	16	40	29KAIW26SPZ

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 29KA



Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/2	24	48	13		29SFAW21SPZ



Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
13 mm		76	49	22	29SFTF13SPZ

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

Nennweite

15 = 175 mm²

Rectus Serie

38

Kompaktes Industriekupplungssystem aus Messing für den Einsatz mit einer Vielzahl von gasförmigen und flüssigen Medien.
High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 38 in Messing vernickelt und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing
Stecker: Messing
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 80 N
Kuppelkraft 6 bar: 340 N

Vakuum Kupplung: 70%
Vakuum gekuppelt: 87%

KB Beidseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar

Werkstoffe

Kupplung: Messing
Stecker: Messing
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Totraumvolumen: 8,5 ml

Kuppelkraft 0 bar: 90 N
Kuppelkraft 6 bar: 350 N

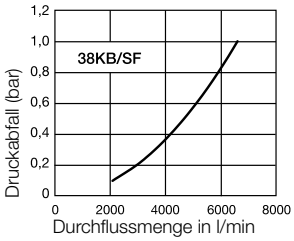
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum Stecker: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KA)

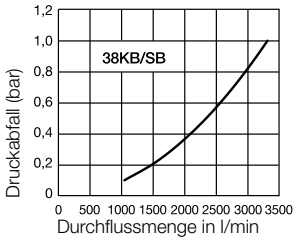
- Hansen 6000

Durchfluss-Diagramme

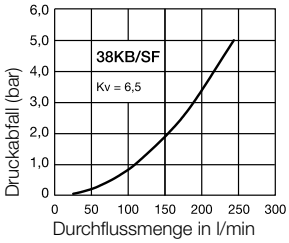
Luft



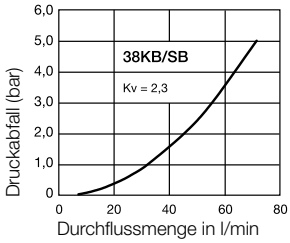
Luft



Wasser

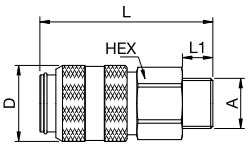
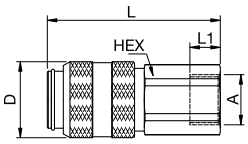
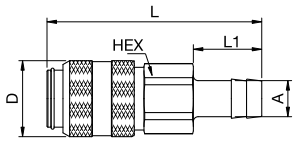


Wasser

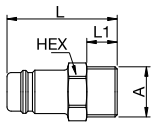
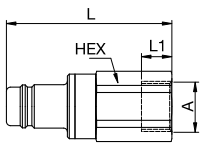
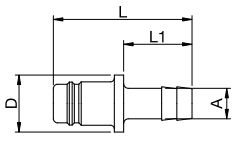


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 38KB

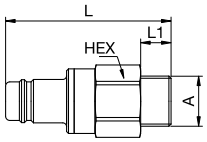
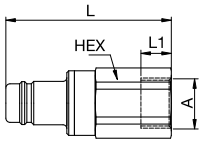
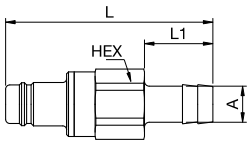
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	34	89	12	40	38KBAW21MPX
	G 3/4	34	91	16	40	38KBAW26MPX
 Innengewinde	G 1/2	34	95	20	40	38KBIW21MPX
	G 3/4	34	91	14	40	38KBIW26MPX
 Schlauchanschluss	13 mm	34	105	28	40	38KBTF13MPX
	19 mm	34	113	36	40	38KBTF19MPX

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 38SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	24	54	12		38SFAW21MXX
	G 3/4	27	58	16		38SFAW26MXX
	G 1	36	63	19		38SFAW33MXX
 Innengewinde	G 1/2	24	49	12		38SFIW21MXX
	G 3/4	30	54	18		38SFIW26MXX
	G 1	41	61	24		38SFIW33MXX
 Schlauchanschluss	13 mm		65	28	30	38SFTF13MXX
	19 mm		73	36	30	38SFTF19MXX

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

Stecknippel – mit Ventil — Serie 38SB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	34	85	12		38SBAW21MPX
	G 3/4	34	87	16		38SBAW26MPX
 Innengewinde	G 1/2	34	87	16		38SBIW21MPX
	G 3/4	34	87	16		38SBIW26MPX
 Schlauchanschluss	13 mm	34	103	28		38SBTF13MPX
	19 mm	34	109	36		38SBTF19MPX

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

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

Nennweite

19 = 300 mm²

Rectus Serie

39

Kompaktes Industriekupplungssystem aus Messing für den Einsatz mit einer Vielzahl von gasförmigen und flüssigen Medien.
High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 39 in Messing blank und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

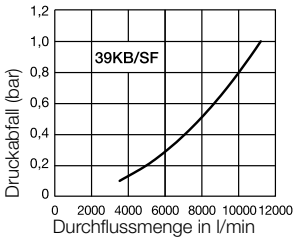
KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend	KL Dry-break
Druckbereich**		
35 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	35 bar	8 bar
Features		
		• Geringste, kaum wahrnehmbare Leckage beim Entkuppeln. • Kein Lufteinschluss während des Kuppelvorgangs
Werkstoffe		
Kupplung: Messing vernickelt **Stecker:** Messing **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Messing vernickelt **Stecker:** Messing vernickelt **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Messing vernickelt **Stecker:** Messing vernickelt **Dichtungen:** NBR
Technische Informationen		
Kuppelkraft 0 bar: 120 N **Kuppelkraft 6 bar:** 460 N **Vakuum Kupplung:** 60%	**Totraumvolumen:** 14,5 ml **Kuppelkraft 0 bar:** 100 N **Kuppelkraft 6 bar:** 450 N **Vakuum Kupplung:** 60%	**Kuppelkraft 0 bar:** 100 N **Kuppelkraft 6 bar:** 450 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%

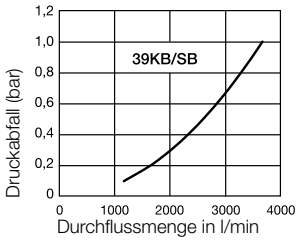
Kompatibilität (für KA)

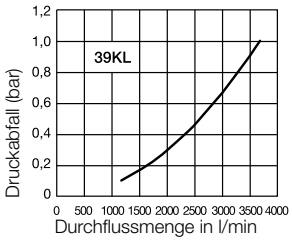
- Hansen 7000

Durchfluss-Diagramme

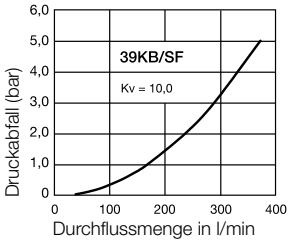
Luft

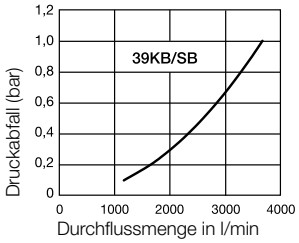


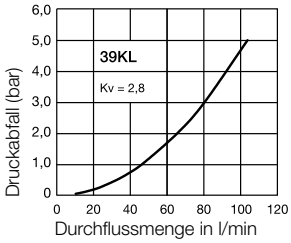




Wasser

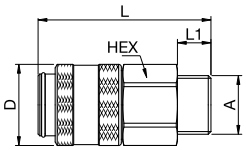
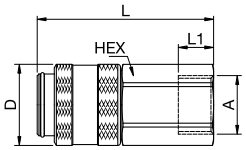
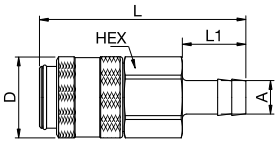




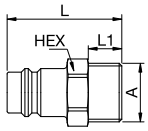
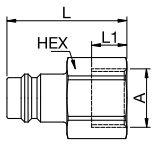
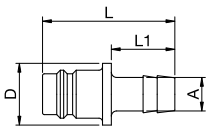


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 39KB

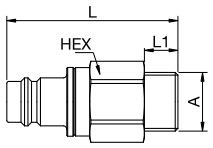
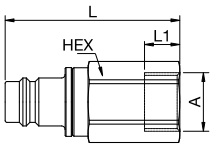
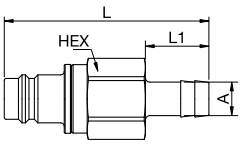
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1	41	98	19	46		39KBAW33MPN
 Innengewinde	G 1	41	100	20	46		39KBIW33MPN
 Schlauchanschluss	25 mm	41	125	48	46		39KBTF25MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 39SF

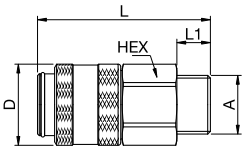
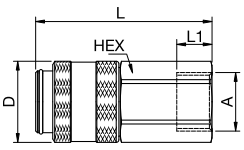
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 3/4	30	60	16		blank	39SFAW26MXX
	G 1	34	65	19		vernickelt	39SFAW33MXN
 Innengewinde	G 1	41	68	24		vernickelt	39SFIW33MXN
 Schlauchanschluss	19 mm		75	36	35	vernickelt	39SFTF19MXN

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

Stecknippel – mit Ventil — Serie 39SB

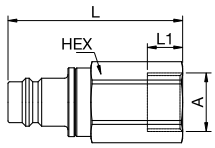
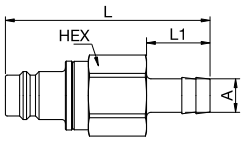
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1	41	95	19			39SBAW33MPN
 Innengewinde	G 1	41	97	24			39SBIW33MPN
 Schlauchanschluss	25 mm	41	124	48			39SBTF25MPN

Kupplungen – flachdichtend — Serie 39KL

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1	41	98	19	46		39KLAW33MPN
 Innengewinde	G 1	41	100	20	46		39KLIW33MPN

Stecknippel – flachdichtend

Serie 39KL

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Innengewinde	G 1	41	97	24			39SLIW33MPN
 Schlauchanschluss	19 mm	41	114	36			39SLTF19MPN

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

Nennweite

4,3 - 20

Rectus Serie

70

Kupplungsreihe der Baugrößen 1/8" bis 1" 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.

Auf Anfrage ist Serie 70 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KB Beidseitig absperrend

Druckbereich**

siehe Tabelle
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing
Stecker: Messing
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Totraumvolumen: 0,45 ml

Kuppelkraft 0 bar: 55 N
Kuppelkraft 6 bar: 140 N

Vakuum Kupplung: 96% *
Vakuum Stecker: 96% *
Vakuum gekuppelt: 96% *
* Ausgenommen Serie 76, diese ist nicht für Vakuumanwendungen geeignet.

Weitere Ausführungen Serie 70
Folgende Weitere Ausführungen finden Sie ab Seite:

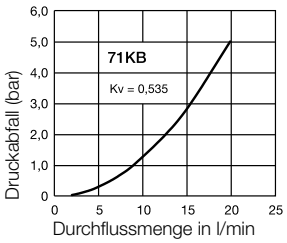
➤ Edelstahl S. 164
➤ Kunststoff S. 190

Kompatibilität

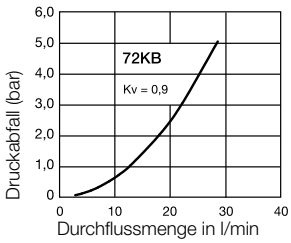
- ISO 7241-1 Serie B

Durchfluss-Diagramme Wasser

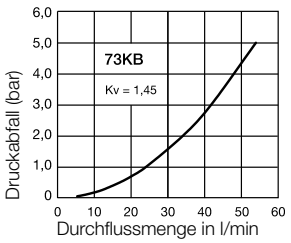
71KB - 1/8"



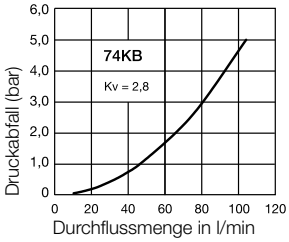
72KB - 1/4"



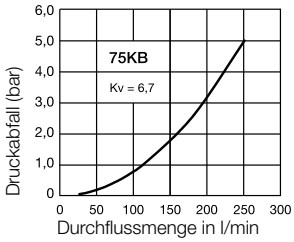
73KB - 3/8"



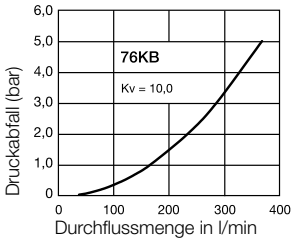
74KB - 1/2"



75KB - 3/4"

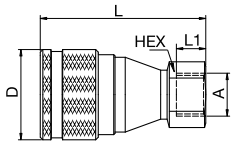


76KB - 1"



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

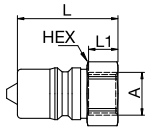
Kupplungen – mit Ventil — Serie 70KB



Innengewinde

Baugröße	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Druckbereich max. / bar	Artikelnummer
1/8"	G 1/8	14		48,5	7	25	blank	250	71KBIW10MPX
1/8"	G 1/8	14		48,5	7	25	vernickelt	250	71KBIW10MPN
1/4"	G 1/4	19		57,5	10	25	blank	200	72KBIW13MPX
1/4"	G 1/4	19		57,5	10	25	vernickelt	200	72KBIW13MPN
3/8"	G 3/8	22		64	11,5	35	blank	200	73KBIW17MPX
3/8"	G 3/8	22		64	11,5	35	vernickelt	200	73KBIW17MPN
1/2"	G 1/2	27		76	16	44,5	blank	150	74KBIW21MPX
1/2"	G 1/2	27		76	16	44,5	vernickelt	150	74KBIW21MPN
3/4"	G 3/4	34		96	24	55	blank	100	75KBIW26MPX
3/4"	G 3/4	34		96	24	55	vernickelt	100	75KBIW26MPN
1"	G 1	41		105,5	24	62	blank	100	76KBIW33MPX
1"	G 1	41		105,5	24	62	vernickelt	100	76KBIW33MPN

Stecknippel – mit Ventil — Serie 70KB



Innengewinde

Baugröße	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Druckbereich max. / bar	Artikelnummer
1/8"	G 1/8	14		29,5	7		blank	250	71SBIW10MPX
1/8"	G 1/8	14		29,5	7		vernickelt	250	71SBIW10MPN
1/4"	G 1/4	19		35	10		blank	200	72SBIW13MPX
1/4"	G 1/4	19		35	10		vernickelt	200	72SBIW13MPN
3/8"	G 3/8	22		39	11,5		blank	200	73SBIW17MPX
3/8"	G 3/8	22		39	11,5		vernickelt	200	73SBIW17MPN
1/2"	G 1/2	27		48	16		blank	150	74SBIW21MPX
1/2"	G 1/2	27		48	16		vernickelt	150	74SBIW21MPN
3/4"	G 3/4	36		60	24		blank	100	75SBIW26MPX
3/4"	G 3/4	36		60	24		vernickelt	100	75SBIW26MPN
1"	G 1	41		65	24		blank	100	76SBIW33MPX
1"	G 1	41		65	24		vernickelt	100	76SBIW33MPN

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

Nennweite

22 = 380 mm²

Tema Serie

2100

energy saver

Serie 2100 wird hauptsächlich im Druckluftbereich eingesetzt. Das System ist besonders für große pneumatische Anlagen und Druckluftwerkzeuge mit sehr hohem Durchfluss geeignet. Diese Serie verfügt über eine spezielle Sicherheitsfunktion, welche eine Dreh- und ein Push/Pull-Bewegung während des Kuppel- und Entkuppelvorgangs erfordert. Sie hat ebenfalls eine automatische Druckentlastungsfunktion, die eine einfache Handhabung ermöglicht. Ein Kupplungssystem mit sehr hohen Durchflussraten, robustem Design, einer hohen Korrosionsbeständigkeit und Sicherheitsfunktion. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 2100 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. 10026
für Stecker Art.-Nr. 5026-QC

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

20 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

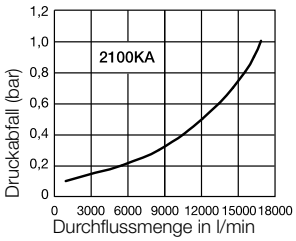
Kupplung: Messing / Stahl gehärtet, verzinkt und passiviert
Stecker: Stahl gehärtet, verzinkt und passiviert
Dichtungen: NBR

Kompatibilität (für KA)

- Tema Design

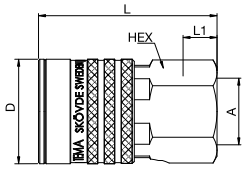
Durchfluss-Diagramme

Luft

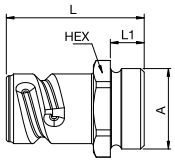
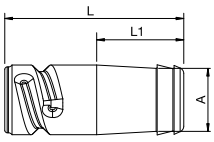


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 2100KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Innengewinde	G 1	41	82	14	48	2100KAIW33MPX

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 2100KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1	36	57	14		2100SFAW33SXZ
 Schlauchanschluss	19 mm		74	36		2100SFTF19SXZ
	25 mm		40	36		2100SFTF25SXZ

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

Artikelnummern-Schlüssel

Anschluss	Gewinde	Rectus Artikelnummer alt	Tema Artikelnummer alt	Artikelnummer neu	Seite
Kupplungen – mit Ventil					
Innengewinde	G 1		2100	**2100KAIW33MPX**	129
Stecknippel – ohne Ventil					
Außengewinde	G 1		21210	**2100SFAW33SXZ**	129
Schlauchanschluss	19 mm		21019-QC	**2100SFTF19SXZ**	129
	25 mm		21025	**2100SFTF25SXZ**	129

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

Nennweite

2,7 = 5 mm²

Rectus Serie

20

Mini-Industriekupplung mit weltweit verwendetem Profil. Häufige Verwendung in der Medizintechnik und Chemie/Pharmazie.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Hoher Durchfluss trotz kleinen Baumaßen, sowie mannigfaltige Einsatzmöglichkeiten mit diversen Medien.

Auf Anfrage ist Serie 20 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-15°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -15°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 20
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

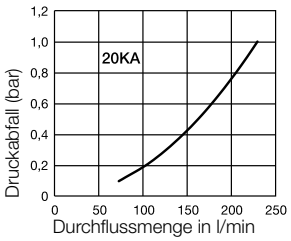
➤ Messing / Stahl S. 18

KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend
Druckbereich**	
35 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	35 bar
Features	
	• Geringer Druckabfall
Werkstoffe	
Kupplung: 1.4305 / 1.4404 **Stecker:** 1.4305 / 1.4404 **Dichtungen:** FKM	**Kupplung:** 1.4305 / 1.4404 **Stecker:** 1.4305 / 1.4404 **Dichtungen:** FKM
Technische Informationen	
Kuppelkraft 0 bar: 25 N **Kuppelkraft 6 bar:** 35 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%	**Kuppelkraft 0 bar:** 25 N **Kuppelkraft 6 bar:** 35 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum Stecker:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%

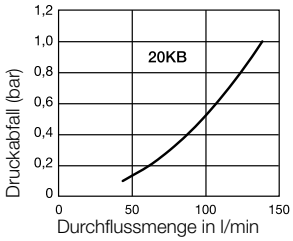
Kompatibilität (für KA)
- Walther 06-003

Durchfluss-Diagramme

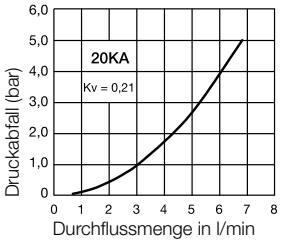
Luft



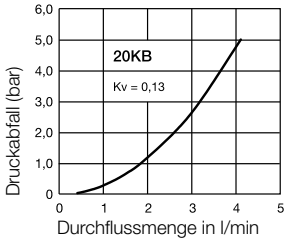
Luft



Wasser



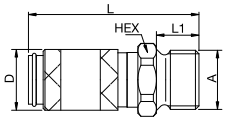
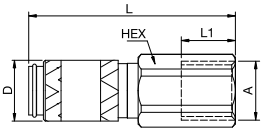
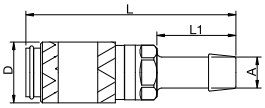
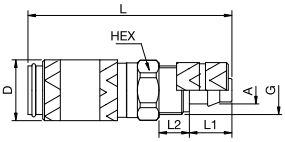
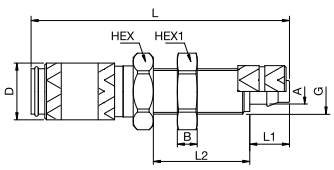
Wasser



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil

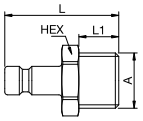
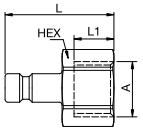
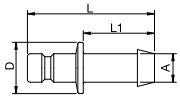
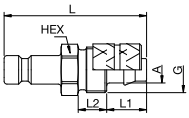
Serie 20KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	M 5	9		26	5		10			1.4305	20KAAM05RVX
	M 5	9		26	5		10			1.4404	20KAAM05EVX
	G 1/8	11		28	7		10			1.4305	20KAAW10RVX
	G 1/8	11		28	7		10			1.4404	20KAAW10EVX
 Innengewinde	G 1/8	12		28	7		10			1.4305	20KAIW10RVX
	G 1/8	12		28	7		10			1.4404	20KAIW10EVX
 Schlauchanschluss	4 mm			35	13		10			1.4404	20KATF04EVX
 für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	1.4404	20KAKO04EVX
	3 x 5 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	1.4404	20KAKO05EVX
	4 x 6 mm	9		34	7	5	10		M 8 x 0,5	1.4305	20KAKO06RVX
	4 x 6 mm	9		34	7	5	10		M 8 x 0,5	1.4404	20KAKO06EVX
 Schottverschraubung für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	1.4305	20KAKS04RVX
	3 x 5 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	1.4305	20KAKS05RVX
	4 x 6 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 8 x 0,5	1.4305	20KAKS06RVX

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

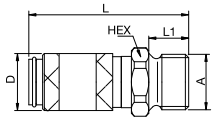
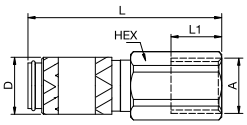
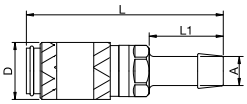
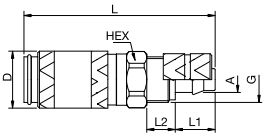
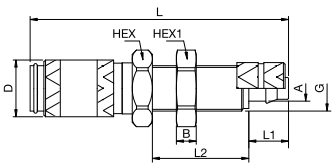
Stecknippel – ohne Ventil

Serie 20KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	M 5	7		18	5					1.4305	20SFAM05RXX
	M 5	7		18	5					1.4404	20SFAM05EXX
	G 1/8	11		20	7					1.4305	20SFAW10RXX
	G 1/8	11		20	7					1.4404	20SFAW10EXX
 Innengewinde	G 1/8	12		19	7					1.4305	20SFIW10RXX
	G 1/8	12		19	7					1.4404	20SFIW10EXX
 Schlauchanschluss	4 mm			24	13		7			1.4305	20SFTF04RXX
	4 mm			24	13		7			1.4404	20SFTF04EXX
	5 mm			22	13		9			1.4305	20SFTF05RXX
 für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	8		25	7	5			M 7 x 0,5	1.4404	20SFKO04EXX
	3 x 5 mm	8		25	7	5			M 7 x 0,5	1.4404	20SFKO05EXX
	4 x 6 mm	8		25	7	5			M 8 x 0,5	1.4305	20SFKO06RXX
	4 x 6 mm	8		25	7	5			M 8 x 0,5	1.4404	20SFKO06EXX

Kupplungen – mit Ventil

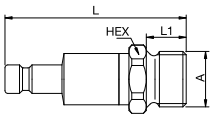
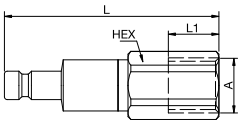
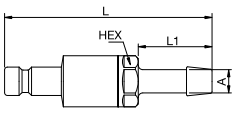
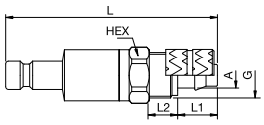
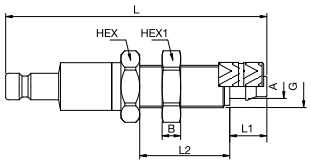
Serie 20KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	M 5	9		26	5		10			1.4305	20KBAM05RVX
	M 5	9		26	5		10			1.4404	20KBAM05EVX
	G 1/8	11		28	7		10			1.4305	20KBAW10RVX
	G 1/8	11		28	7		10			1.4404	20KBAW10EVX
 Innengewinde	G 1/8	12		28	7		10			1.4305	20KBIW10RVX
	G 1/8	12		28	7		10			1.4404	20KBIW10EVX
 Schlauchanschluss	4 mm			35	13		10			1.4404	20KBTF04EVX
 für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	1.4404	20KBKO04EVX
	3 x 5 mm	9		34	7	5	10		M 7 x 0,5	1.4404	20KBKO05EVX
	4 x 6 mm	9		34	7	5	10		M 8 x 0,5	1.4305	20KBKO06RVX
	4 x 6 mm	9		34	7	5	10		M 8 x 0,5	1.4404	20KBKO06EVX
 Schottverschraubung für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	1.4305	20KBKS04RVX
	3 x 5 mm	12	11	45	7	17	10	3	M 7 x 0,5	1.4305	20KBKS05RVX
	4 x 6 mm	12	12	45	7	17	10	3,5	M 8 x 0,5	1.4305	20KBKS06RVX

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

Stecknippel – mit Ventil

Serie 20KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	M 5	9		28	5					1.4305	20SBAM05RVX
	M 5	9		28	5					1.4404	20SBAM05EVX
	G 1/8	11		30	7					1.4305	20SBAW10RVX
	G 1/8	11		30	7					1.4404	20SBAW10EVX
 Innengewinde	G 1/8	12		30	7					1.4305	20SBIW10RVX
	G 1/8	12		30	7					1.4404	20SBIW10EVX
 Schlauchanschluss	4 mm	8		37	13					1.4404	20SBTF04EVX
 für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	9		36	7	5			M 7 x 0,5	1.4404	20SBKO04EVX
	3 x 5 mm	9		36	7	5			M 7 x 0,5	1.4404	20SBKO05EVX
	4 x 6 mm	9		36	7	5			M 8 x 0,5	1.4305	20SBKO06RVX
	4 x 6 mm	9		36	7	5			M 8 x 0,5	1.4404	20SBKO06EVX
 Schottausführung für Kunststoffschlauch	3 x 4 mm	12	11	47	7	17		3	M 7 x 0,5	1.4305	20SBKS04RVX
	3 x 5 mm	12	11	47	7	17		3	M 7 x 0,5	1.4305	20SBKS05RVX
	4 x 6 mm	12	12	47	7	17		3,5	M 8 x 0,5	1.4305	20SBKS06RVX

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

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

Nennweite

3 = 7 mm²

Rectus Serie

303

Mini-Industriekupplung mit Steckerprofil gemäß ISO 6150 C. Weitverbreitetes Profil in der Analyse- und Medizintechnik. Überdurchschnittliche Durchflussleistungen für flüssige und gasförmige Medien.

Auf Anfrage ist Serie 303 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-15°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -15°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (EPDM, FFKM).

KB Beidseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: 1.4404
Stecker: 1.4404
Dichtungen: FKM

Technische Informationen

Totraumvolumen: 0,35 ml

Kuppelkraft 0 bar: 30 N
Kuppelkraft 6 bar: 60 N

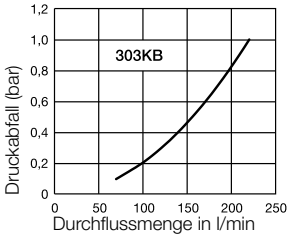
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum Stecker: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Kompatibilität (für KB)

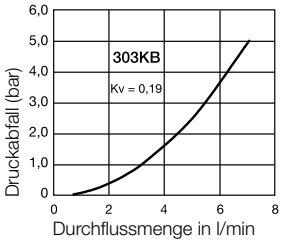
- ISO 6150 C

Durchfluss-Diagramme

Luft

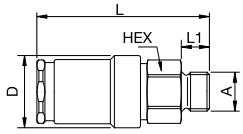
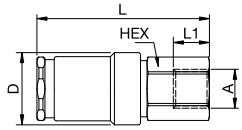
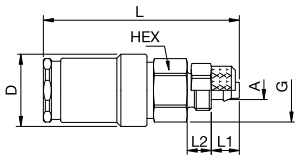


Wasser

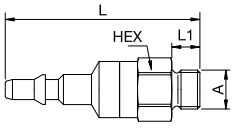
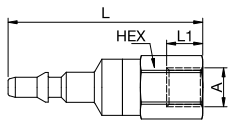
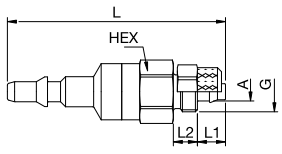


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 303KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		43	7		18			1.4404	303KBAW10EVX
	G 1/4	17		45	9		18			1.4404	303KBAW13EVX
 Innengewinde	G 1/8	14		43	9		18			1.4404	303KBIW10EVX
	G 1/4	17		45	9		18			1.4404	303KBIW13EVX
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14	12	49	7	6	18		M 10 x 1	1.4404	303KBKO06EVX
	6 x 8 mm	14	14	49	7	6	18		M 12 x 1	1.4404	303KBKO08EVX

Stecknippel – mit Ventil — Serie 303KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		48,5	7					1.4404	303SBAW10EVX
	G 1/4	17		50,5	9					1.4404	303SBAW13EVX
 Innengewinde	G 1/8	14		48,5	9					1.4404	303SBIW10EVX
	G 1/4	17		50,5	9					1.4404	303SBIW13EVX
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14	12	54,5	7	6			M 10 x 1	1.4404	303SBKO06EVX
	6 x 8 mm	14	14	54,5	7	6			M 12 x 1	1.4404	303SBKO08EVX

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

Nennweite

5 = 20 mm²

Rectus Serie

21

Mini-Industriekupplung mit dem weltweit verbreitetsten Profil dieser Nennweite. Überdurchschnittliche Durchflussleistungen für flüssige und gasförmige Medien.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Kleine Baumaße und große Bandbreite an Werkstoffen und Ventilvarianten.

Auf Anfrage ist Serie 21 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK16S

Temperaturbereich*
-15°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -15°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 21
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

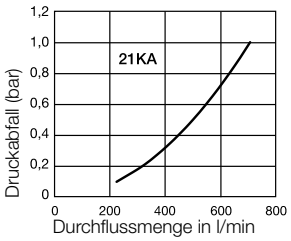
➤ Messing / Stahl S. 26
➤ Kunststoff S. 176
➤ Sicherheit S. 210
➤ Kodierte Systeme S. 234

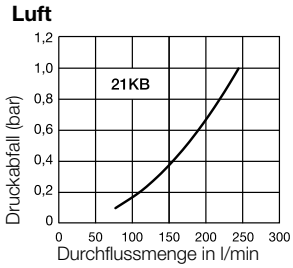
KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend	KL Dry-break
Druckbereich**		
35 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	35 bar	8 bar
Features		
• Alle Varianten untereinander austauschbar		• Geringste, kaum wahrnehmbare Leckage beim Entkuppeln. • Kein Lufteinschluss ins System während des Kuppelvorgangs.
Werkstoffe		
Kupplung: 1.4305 / 1.4404 **Stecker:** 1.4305 / 1.4404 **Dichtungen:** FKM	**Kupplung:** 1.4305 / 1.4404 **Stecker:** 1.4305 / 1.4404 **Dichtungen:** FKM	**Kupplung:** 1.4305 / 1.4404 **Stecker:** 1.4305 / 1.4404 **Dichtungen:** FKM
Technische Informationen		
Kuppelkraft 0 bar: 35 N **Kuppelkraft 6 bar:** 60 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%	**Totraumvolumen:** 0,6 ml **Kuppelkraft 0 bar:** 40 N **Kuppelkraft 6 bar:** 80 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum Stecker:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%	**Totraumvolumen:** 0,0006 ml **Kuppelkraft 0 bar:** 35 N **Kuppelkraft 6 bar:** 60 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum Stecker:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%

Kompatibilität (für KA)
- Camozzi
- EWO
- Kani

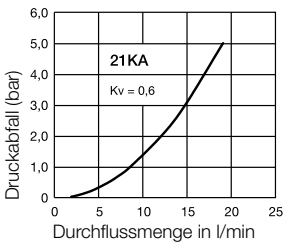
Durchfluss-Diagramme

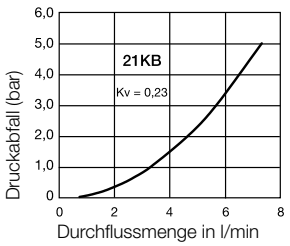
Luft

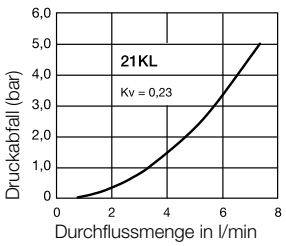




Wasser

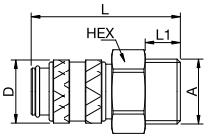
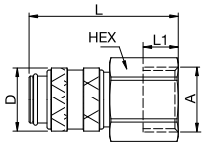
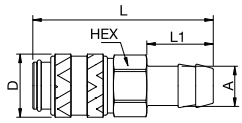
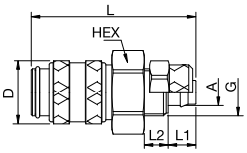




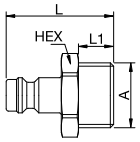
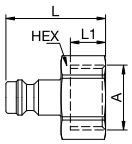


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 21KA

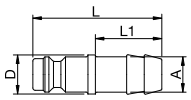
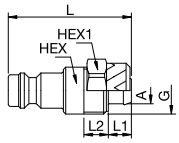
	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		36	7		16			1.4305	21KAAW10RVX
	G 1/8	14		36	7		16			1.4404	21KAAW10EVX
	G 1/4	17		38	9		16			1.4305	21KAAW13RVX
	G 1/4	17		38	9		16			1.4404	21KAAW13EVX
	G 3/8	19		38	9		16			1.4305	21KAAW17RVX
	G 3/8	19		38	9		16			1.4404	21KAAW17EVX
 Innengewinde	G 1/8	14		36	9		16			1.4305	21KAIW10RVX
	G 1/8	14		36	9		16			1.4404	21KAIW10EVX
	G 1/4	17		38	9		16			1.4305	21KAIW13RVX
	G 1/4	17		38	9		16			1.4404	21KAIW13EVX
 Schlauchanschluss	6 mm	14		46	17		16			1.4305	21KATF06RVX
	6 mm	14		46	17		16			1.4404	21KATF06EVX
	8 mm	14		46	17		16			1.4305	21KATF08RVX
	9 mm	14		46	17		16			1.4305	21KATF09RVX
	10 mm	14		46	17		16			1.4404	21KATF10EVX
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	1.4305	21KAKO06RVX
	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	1.4404	21KAKO06EVX
	6 x 8 mm	14		42	7	6	16		M 12 x 1	1.4305	21KAKO08RVX

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 21KA

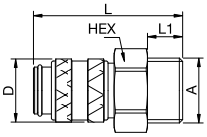
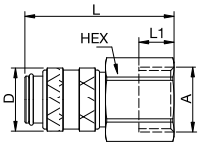
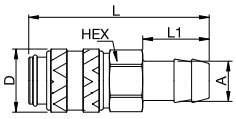
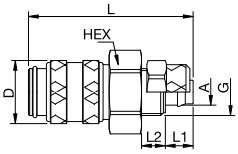
	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		25	7					1.4305	21SFAW10RXX
	G 1/8	14		25	7					1.4404	21SFAW10EXX
	G 1/4	17		28	9					1.4305	21SFAW13RXX
	G 1/4	17		28	9					1.4404	21SFAW13EXX
	G 3/8	19		28	9					1.4305	21SFAW17RXX
 Innengewinde	G 1/8	14		25	8					1.4305	21SFIW10RXX
	G 1/8	14		25	8					1.4404	21SFIW10EXX
	G 1/4	17		25	9					1.4305	21SFIW13RXX
	G 1/4	17		25	9					1.4404	21SFIW13EXX
	G 3/8	19		26	9					1.4305	21SFIW17RXX

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

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 21KA

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Schlauchanschluss	6 mm			32	17		9			1.4305	21SFTF06RXX
	6 mm			32	17		9			1.4404	21SFTF06EXX
	8 mm			32	17		9			1.4305	21SFTF08RXX
	8 mm			32	17		9			1.4404	21SFTF08EXX
	10 mm			33	17		12			1.4305	21SFTF10RXX
	10 mm			33	17		12			1.4404	21SFTF10EXX
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	12	12	32	7	6			M 10 x 1	1.4305	21SFKO06RXX
	4 x 6 mm	12	12	32	7	6			M 10 x 1	1.4404	21SFKO06EXX
	6 x 8 mm	14	14	32	7	6			M 12 x 1	1.4305	21SFKO08RXX
	6 x 8 mm	14	14	32	7	6			M 12 x 1	1.4404	21SFKO08EXX

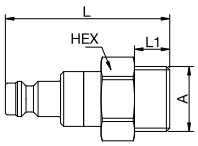
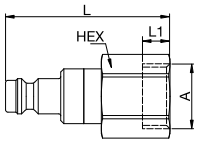
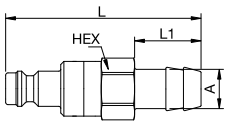
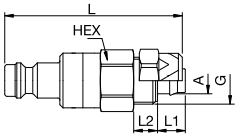
Kupplungen – mit Ventil — Serie 21KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		36	7		16			1.4305	21KBAW10RVX
	G 1/8	14		36	7		16			1.4404	21KBAW10EVX
	G 1/4	17		38	9		16			1.4305	21KBAW13RVX
	G 1/4	17		38	9		16			1.4404	21KBAW13EVX
	G 3/8	19		38	9		16			1.4305	21KBAW17RVX
	G 3/8	19		38	9		16			1.4404	21KBAW17EVX
 Innengewinde	G 1/8	14		36	9		16			1.4305	21KBIW10RVX
	G 1/8	14		36	9		16			1.4404	21KBIW10EVX
	G 1/4	17		38	7		16			1.4305	21KBIW13RVX
	G 1/4	17		38	7		16			1.4404	21KBIW13EVX
 Schlauchanschluss	6 mm	14		46	17		16			1.4305	21KBTF06RVX
	6 mm	14		46	17		16			1.4404	21KBTF06EVX
	8 mm	14		46	17		16			1.4305	21KBTF08RVX
	9 mm	14		46	17		16			1.4305	21KBTF09RVX
	10 mm	14		46	17		16			1.4404	21KBTF10EVX
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	1.4305	21KBKO06RVX
	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	1.4404	21KBKO06EVX
	6 x 8 mm	14		42	7	6	16		M 12 x 1	1.4305	21KBKO08RVX

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Stecknippel – mit Ventil

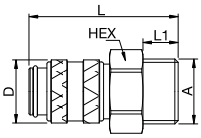
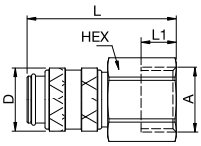
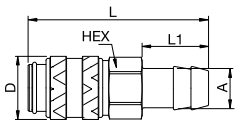
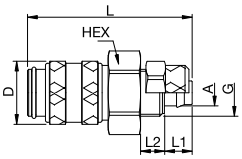
Serie 21KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		40	7					1.4305	21SBAW10RVX
	G 1/8	14		40	7					1.4404	21SBAW10EVX
	G 1/4	17		42	9					1.4305	21SBAW13RVX
	G 1/4	17		42	9					1.4404	21SBAW13EVX
	G 3/8	19		42	9					1.4305	21SBAW17RVX
	G 3/8	19		42	9					1.4404	21SBAW17EVX
 Innengewinde	G 1/8	14		40	9					1.4305	21SBIW10RVX
	G 1/8	14		40	9					1.4404	21SBIW10EVX
	G 1/4	17		42	7					1.4305	21SBIW13RVX
	G 1/4	17		42	7					1.4404	21SBIW13EVX
 Schlauchanschluss	6 mm	14		50	17					1.4305	21SBTF06RVX
	6 mm	14		50	17					1.4404	21SBTF06EVX
	8 mm	14		50	17					1.4305	21SBTF08RVX
	9 mm	14		50	17					1.4305	21SBTF09RVX
	10 mm	14		50	17					1.4404	21SBTF10EVX
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		46	7	6			M 10 x 1	1.4305	21SBKO06RVX
	4 x 6 mm	14		46	7	6			M 10 x 1	1.4404	21SBKO06EVX
	6 x 8 mm	14		46	7	6			M 12 x 1	1.4305	21SBKO08RVX

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

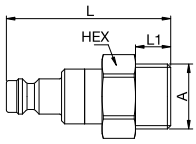
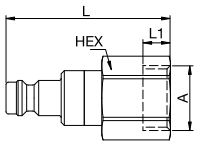
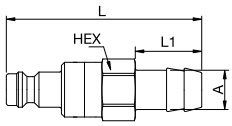
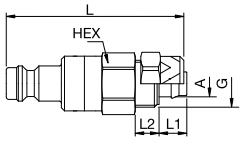
Kupplungen – flachdichtend

Serie 21KL

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		36	7		16			1.4305	21KLAW10RVX
	G 1/8	14		36	7		16			1.4404	21KLAW10EVX
	G 1/4	17		38	9		16			1.4305	21KLAW13RVX
	G 1/4	17		38	9		16			1.4404	21KLAW13EVX
	G 3/8	19		38	9		16			1.4305	21KLAW17RVX
	G 3/8	19		38	9		16			1.4404	21KLAW17EVX
 Innengewinde	G 1/8	14		36	9		16			1.4305	21KLIW10RVX
	G 1/8	14		36	9		16			1.4404	21KLIW10EVX
	G 1/4	17		38	9		16			1.4305	21KLIW13RVX
	G 1/4	17		38	9		16			1.4404	21KLIW13EVX
 Schlauchanschluss	6 mm	14		46	17		16			1.4404	21KLTF06EVX
	8 mm	14		46	17		16			1.4305	21KLTF08RVX
	8 mm	14		46	17		16			1.4404	21KLTF08EVX
	10 mm	14		46	17		16			1.4404	21KLTF10EVX
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	1.4305	21KLKO06RVX
	4 x 6 mm	14		42	7	6	16		M 10 x 1	1.4404	21KLKO06EVX
	6 x 8 mm	14		42	7	6	16		M 12 x 1	1.4305	21KLKO08RVX
	6 x 8 mm	14		42	7	6	16		M 12 x 1	1.4404	21KLKO08EVX

Stecknippel – flachdichtend

Serie 21KL

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14		40	7					1.4305	21SLAW10RVX
	G 1/8	14		40	7					1.4404	21SLAW10EVX
	G 1/4	17		42	9					1.4305	21SLAW13RVX
	G 1/4	17		42	9					1.4404	21SLAW13EVX
	G 3/8	19		42	9					1.4305	21SLAW17RVX
	G 3/8	19		42	9					1.4404	21SLAW17EVX
 Innengewinde	G 1/8	14		40	9					1.4305	21SLIW10RVX
	G 1/8	14		40	9					1.4404	21SLIW10EVX
 Schlauchanschluss	5 mm	14		50	17					1.4404	21SLTF05EVX
	6 mm	14		50	17					1.4305	21SLTF06RVX
	6 mm	14		50	17					1.4404	21SLTF06EVX
	10 mm	14		50	17					1.4305	21SLTF10RVX
	10 mm	14		50	17					1.4404	21SLTF10EVX
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		46	7	6			M 10 x 1	1.4305	21SLKO06RVX
	4 x 6 mm	14		46	7	6			M 10 x 1	1.4404	21SLKO06EVX
	6 x 8 mm	14		46	7	6			M 12 x 1	1.4305	21SLKO08RVX
	6 x 8 mm	14		46	7	6			M 12 x 1	1.4404	21SLKO08EVX

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

Nennweite

7,4 = 43 mm²

Tema Serie

1300

Serie 1300 wird hauptsächlich für Anwendungen im Druckluft- und Flüssigkeitsbereich verwendet. Optimal geeignet für den Einsatz mit flüssigen und aggressiven Medien. Die kompakte Baugröße und Korrosionsbeständigkeit zeichnen die Kupplungsserie aus. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 1300 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen (S. 250)
für Kupplung Art.-Nr. 1315-QC
für Stecker Art.-Nr. 1325-QC

Temperaturbereich*
-25°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -25°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 1300
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

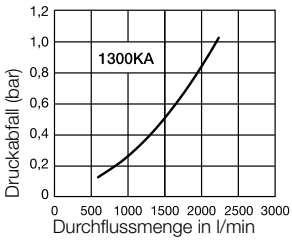
➤ Messing / Stahl S. 64

KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend
Druckbereich**	
35 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	50 bar
Features	
• Einhandbedienung	• Zweihandbedienung
Werkstoffe	
Kupplung: 1.4401 **Stecker:** 1.4401 **Dichtungen:** FKM	**Kupplung:** 1.4401 **Stecker:** 1.4401 **Dichtungen:** FKM

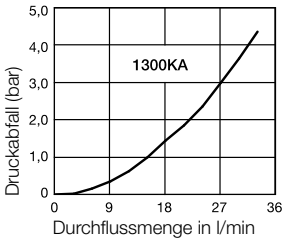
Kompatibilität (für KA)
- Tema Design

Durchfluss-Diagramme

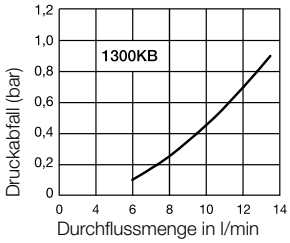
Luft



Wasser

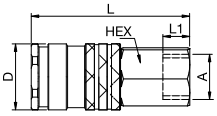


Wasser

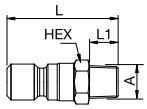
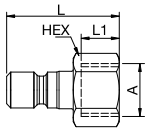


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

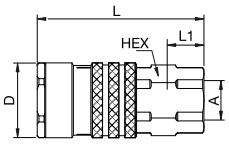
Kupplungen – mit Ventil — Serie 1300KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
	G 1/4	18	49	8,75	22	1300KAIW13EVX
Innengewinde						

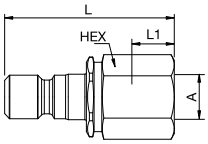
Stecknippel – ohne Ventil — Serie 1300KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
	G 1/8	13	35	9		1300SFAW10EXX
Außengewinde						
	G 1/4	16	36	10		1300SFIW13EXX
Innengewinde						

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1300KB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
	G 1/4	18	49	8	22	1300KBIW13EVX
Innengewinde						

Stecknippel – mit Ventil — Serie 1300KB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
	G 1/4	18	44	9		1300SBIW13EVX
Innengewinde						

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

Artikelnummern-Schlüssel

Anschluss	Gewinde	Rectus Artikelnummer alt	Tema Artikelnummer alt	Artikelnummer neu	Seite
Kupplungen – mit Ventil					
Innengewinde	G 1/4		1300 RV	**1300KAIW13EVX**	147
Stecknippel – ohne Ventil					
Außengewinde	G 1/8		13110 R	**1300SFAW10EXX**	147
Innengewinde	G 1/4		13410 R	**1300SFIW13EXX**	147
Kupplungen – mit Ventil					
Innengewinde	G 1/4		1300 NRV	**1300KBIW13EVX**	147
Stecknippel – mit Ventil					
Innengewinde	G 1/4		13410 RV	**1300SBIW13EVX**	147

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

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

Nennweite

7,4 = 42 mm²

Rectus Serie

25

Universell einsetzbare Industriekupplung mit europäischem Standardprofil für den Einsatz mit gasförmigen, flüssigen und aggressiven Medien. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Die Serie zeichnet sich durch ihre robuste Bauweise und lange Lebensdauer auch unter härtestem Einsatz aus. Durch die Bundausführung werden Beschädigungen am Ventilkörper minimiert.

Auf Anfrage ist Serie 25 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S
für Stecker Art.-Nr. SK12S

Temperaturbereich*
-15°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -15°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 25
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Messing / Stahl S. 70
➤ Sicherheit S. 214
➤ Sicherheit Entlüftung S. 230
➤ Kodierte Systeme S. 236

Kompatibilität (für KA)
- Rectus 26
- Cejn 320
- div. deutsche Fabrikate

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**
35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Features

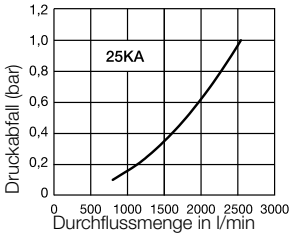
Werkstoffe
Kupplung: 1.4305 / 1.4404
Stecker: 1.4305 / 1.4404
Dichtungen: FKM

Technische Informationen
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

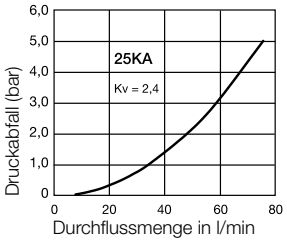
Vakuum Kupplung: 96%
Auf Anfrage mit O-Ring Abdichtung für Vakuum im gekuppelten Zustand erhältlich.

Durchfluss-Diagramme

Luft



Wasser



KB Beidseitig absperrend

35 bar

Features
- Keine Beschädigung am Ventilkörper durch Bundausführung

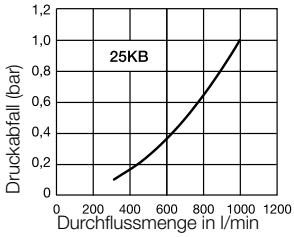
Werkstoffe
Kupplung: 1.4305 / 1.4404
Stecker: 1.4305 / 1.4404
Dichtungen: FKM

Technische Informationen
Totraumvolumen: 1,5 ml

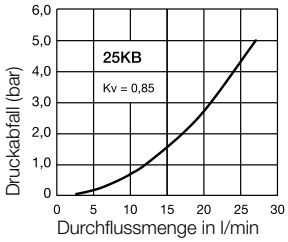
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum Stecker: 96%
Auf Anfrage mit O-Ring Abdichtung für Vakuum im gekuppelten Zustand erhältlich.

Luft



Wasser



KL Dry-break

8 bar

Features
- Geringste, kaum wahrnehmbare Leckage beim Entkuppeln
- Kein Lufteinschluss ins System während des Kuppelvorgangs

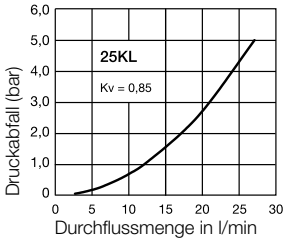
Werkstoffe
Kupplung: 1.4305 / 1.4404
Stecker: 1.4305 / 1.4404
Dichtungen: FKM

Technische Informationen
Totraumvolumen: 0,001 ml

Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

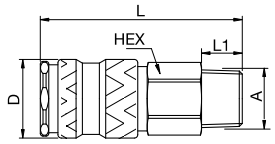
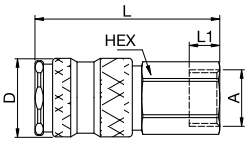
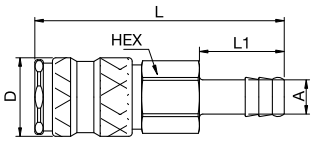
Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum Stecker: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

Wasser

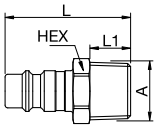
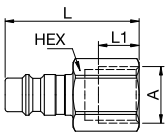


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 25KA

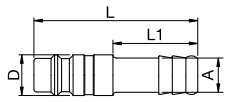
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	19	59,5	10,5	23	1.4305	25KAAW13RVX
	G 1/4	19	59,5	10,5	23	1.4404	25KAAW13EVX
	G 3/8	19	57,5	9	23	1.4305	25KAAW17RVX
	G 3/8	19	57,5	9	23	1.4404	25KAAW17EVX
	G 1/2	24	60,5	12	23	1.4305	25KAAW21RVX
	G 1/2	24	60,5	12	23	1.4404	25KAAW21EVX
 Innengewinde	G 1/4	19	55,5	10	23	1.4305	25KAIW13RVX
	G 1/4	19	55,5	10	23	1.4404	25KAIW13EVX
	G 3/8	19	54,5	9	23	1.4305	25KAIW17RVX
	G 3/8	19	54,5	9	23	1.4404	25KAIW17EVX
	G 1/2	24	57,5	12	23	1.4305	25KAIW21RVX
	G 1/2	24	57,5	12	23	1.4404	25KAIW21EVX
 Schlauchanschluss	6 mm	19	73,5	25	23	1.4404	25KATF06EVX
	8 mm	19	73,5	25	23	1.4404	25KATF08EVX
	9 mm	19	73,5	25	23	1.4404	25KATF09EVX
	10 mm	19	73,5	25	23	1.4305	25KATF10RVX
	13 mm	19	73,5	25	23	1.4305	25KATF13RVX

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 25KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14	31	7		1.4305	25SFAW10RXX
	G 1/4	17	33	9		1.4305	25SFAW13RXX
	G 1/4	17	33	9		1.4404	25SFAW13EXX
	G 3/8	19	33	9		1.4305	25SFAW17RXX
	G 3/8	19	33	9		1.4404	25SFAW17EXX
	G 1/2	24	38	12		1.4305	25SFAW21RXX
	G 1/2	24	38	12		1.4404	25SFAW21EXX
 Innengewinde	G 1/8	14	30	7		1.4305	25SFIW10RXX
	G 1/4	17	33	10		1.4305	25SFIW13RXX
	G 1/4	17	33	10		1.4404	25SFIW13EXX
	G 3/8	19	33	10		1.4305	25SFIW17RXX
	G 3/8	19	33	10		1.4404	25SFIW17EXX
	G 1/2	24	35	12		1.4305	25SFIW21RXX
	G 1/2	24	35	12		1.4404	25SFIW21EXX

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

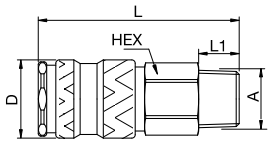
Stecknippel – ohne Ventil — Serie 25KA



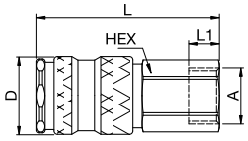
Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
6 mm		48	25	12	1.4305	25SFTF06RXX
6 mm		48	25	12	1.4404	25SFTF06EXX
8 mm		48	25	12	1.4305	25SFTF08RXX
8 mm		48	25	12	1.4404	25SFTF08EXX
9 mm		48	25	12	1.4305	25SFTF09RXX
9 mm		48	25	12	1.4404	25SFTF09EXX
10 mm		48	25	12	1.4305	25SFTF10RXX
10 mm		48	25	12	1.4404	25SFTF10EXX
13 mm		48	25	15	1.4305	25SFTF13RXX
13 mm		48	25	15	1.4404	25SFTF13EXX

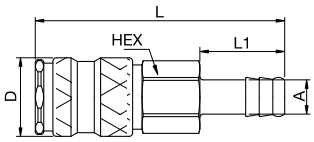
Kupplungen – mit Ventil — Serie 25KB



Außengewinde



Innengewinde

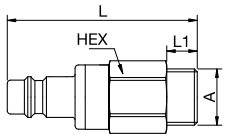


Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/4	19	59,5	10,5	23	1.4305	25KBAW13RVX
G 1/4	19	59,5	10,5	23	1.4404	25KBAW13EVX
G 3/8	19	57,5	9	23	1.4305	25KBAW17RVX
G 3/8	19	57,5	9	23	1.4404	25KBAW17EVX
G 1/2	24	60,5	12	23	1.4305	25KBAW21RVX
G 1/2	24	60,5	12	23	1.4404	25KBAW21EVX
G 1/4	19	55,5	10	23	1.4305	25KBIW13RVX
G 1/4	19	55,5	10	23	1.4404	25KBIW13EVX
G 3/8	19	54,5	9	23	1.4305	25KBIW17RVX
G 3/8	19	54,5	9	23	1.4404	25KBIW17EVX
G 1/2	24	57,5	12	23	1.4404	25KBIW21EVX
6 mm	19	73,5	25	23	1.4404	25KBTF06EVX
8 mm	19	73,5	25	23	1.4404	25KBTF08EVX
9 mm	19	73,5	25	23	1.4404	25KBTF09EVX

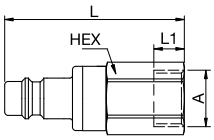
maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Stecknippel – mit Ventil — Serie 25KB



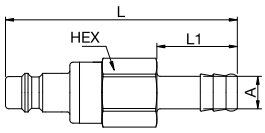
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/4	19	58	10,5		1.4305	25SBAW13RVX
G 1/4	19	58	10,5		1.4404	25SBAW13EVX
G 3/8	19	56	9		1.4305	25SBAW17RVX
G 3/8	19	56	9		1.4404	25SBAW17EVX
G 1/2	24	59	12		1.4305	25SBAW21RVX
G 1/2	24	59	12		1.4404	25SBAW21EVX



Innengewinde

G 1/4	19	54	10		1.4305	25SBIW13RVX
G 1/4	19	54	10		1.4404	25SBIW13EVX
G 3/8	19	53	9		1.4305	25SBIW17RVX
G 3/8	19	53	9		1.4404	25SBIW17EVX
G 1/2	24	56	12		1.4404	25SBIW21EVX

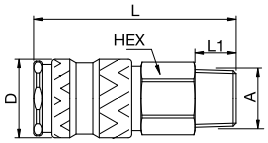
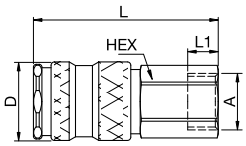
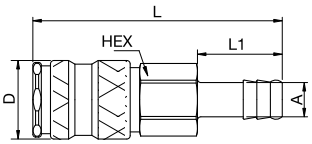


Schlauchanschluss

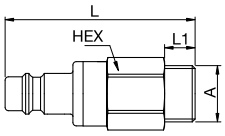
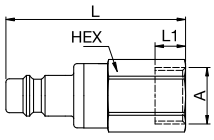
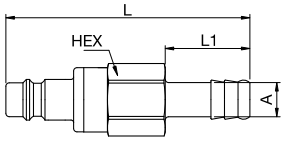
6 mm	19	72	25		1.4404	25SBTF06EVX
8 mm	19	72	25		1.4404	25SBTF08EVX
9 mm	19	72	25		1.4404	25SBTF09EVX

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

Kupplungen – flachdichtend — Serie 25KL

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	19	59,5	10,5	23	1.4305	25KLAW13RVX
	G 1/4	19	59,5	10,5	23	1.4404	25KLAW13EVX
	G 3/8	19	57,5	9	23	1.4305	25KLAW17RVX
	G 3/8	19	57,5	9	23	1.4404	25KLAW17EVX
	G 1/2	24	60,5	12	23	1.4305	25KLAW21RVX
	G 1/2	24	60,5	12	23	1.4404	25KLAW21EVX
 Innengewinde	G 1/4	19	55,5	10	23	1.4305	25KLIW13RVX
	G 1/4	19	55,5	10	23	1.4404	25KLIW13EVX
	G 3/8	19	54,5	9	23	1.4305	25KLIW17RVX
	G 3/8	19	54,5	9	23	1.4404	25KLIW17EVX
	G 1/2	24	57,5	12	23	1.4305	25KLIW21RVX
	G 1/2	24	57,5	12	23	1.4404	25KLIW21EVX
 Schlauchanschluss	9 mm	19	73,5	25	23	1.4305	25KLTF09RVX
	9 mm	19	73,5	25	23	1.4404	25KLTF09EVX

Stecknippel – flachdichtend — Serie 25KL

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	19	58	10,5		1.4305	25SLAW13RVX
	G 1/4	19	58	10,5		1.4404	25SLAW13EVX
	G 3/8	19	56	9		1.4305	25SLAW17RVX
	G 3/8	19	56	9		1.4404	25SLAW17EVX
	G 1/2	24	59	12		1.4305	25SLAW21RVX
	G 1/2	24	59	12		1.4404	25SLAW21EVX
 Innengewinde	G 1/4	19	54	10		1.4305	25SLIW13RVX
	G 1/4	19	54	10		1.4404	25SLIW13EVX
	G 3/8	19	53	9		1.4305	25SLIW17RVX
	G 3/8	19	53	9		1.4404	25SLIW17EVX
	G 1/2	24	56	12		1.4305	25SLIW21RVX
	G 1/2	24	56	12		1.4404	25SLIW21EVX
 Schlauchanschluss	6 mm	19	75	25		1.4305	25SLTF06RVX
	9 mm	19	72	25		1.4305	25SLTF09RVX
	9 mm	19	72	25		1.4404	25SLTF09EVX

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

Nennweite
10 = 80 mm²

Rectus Serie
27

Universell einsetzbare Industriekupplung 1/2" mit europäischem Standardprofil für den Einsatz mit großen pneumatischen Verbrauchern.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Die Serie zeichnet sich durch ihre robuste Bauweise, extrem hohe Durchflussleistung und lange Lebensdauer auch unter härtestem Einsatz aus. Durch die Bundausführung werden Beschädigungen am Ventilkörper minimiert.

Auf Anfrage ist Serie 27 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK27S

Temperaturbereich*
-15°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -15°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 27
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Messing / Stahl S. 86
➤ Sicherheit Entlüftung S. 232

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**
35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe
Kupplung: 1.4305 / 1.4404
Stecker: 1.4305 / 1.4404
Dichtungen: FKM

Technische Informationen
Kuppelkraft 0 bar: 60 N
Kuppelkraft 6 bar: 180 N

Vakuum Kupplung: 87%
Auf Anfrage mit O-Ring Abdichtung für Vakuum im gekuppelten Zustand erhältlich.

KB Beidseitig absperrend

Druckbereich**
35 bar

Werkstoffe
Kupplung: 1.4305 / 1.4404
Stecker: 1.4305 / 1.4404
Dichtungen: FKM

Technische Informationen
Totraumvolumen: 2,2 ml

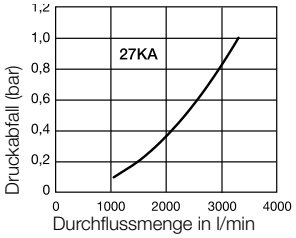
Kuppelkraft 0 bar: 60 N
Kuppelkraft 6 bar: 180 N

Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum Stecker: 96%
Auf Anfrage mit O-Ring Abdichtung für Vakuum im gekuppelten Zustand erhältlich.

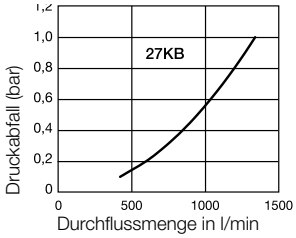
Kompatibilität (für KA)
- Cejn 410

Durchfluss-Diagramme

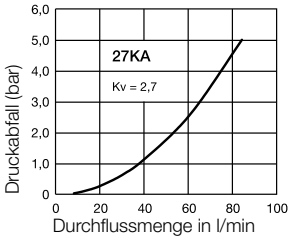
Luft



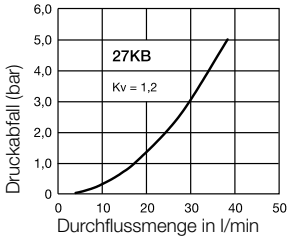
Luft



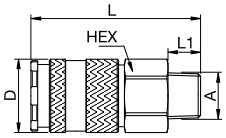
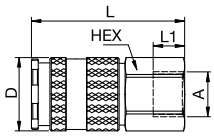
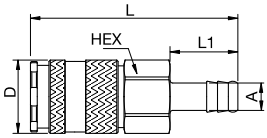
Wasser



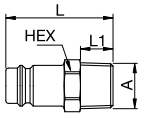
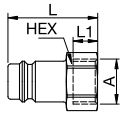
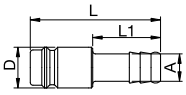
Wasser



Kupplungen – mit Ventil — Serie 27KA

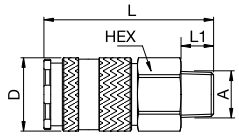
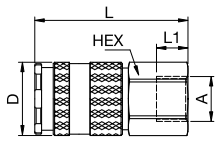
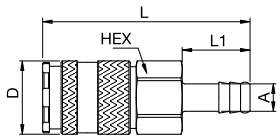
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 3/8	24	57,5	9	27	1.4305	27KAAW17RVX
	G 3/8	24	57,5	9	27	1.4404	27KAAW17EVX
	G 1/2	24	59,5	12	27	1.4305	27KAAW21RVX
	G 1/2	24	59,5	12	27	1.4404	27KAAW21EVX
	G 3/4	32	60,5	16	27	1.4305	27KAAW26RVX
	G 3/4	32	60,5	16	27	1.4404	27KAAW26EVX
 Innengewinde	G 1/2	24	56,5	12	27	1.4305	27KAIW21RVX
	G 1/2	24	56,5	12	27	1.4404	27KAIW21EVX
	G 3/4	32	60,5	16	27	1.4404	27KAIW26EVX
 Schlauchanschluss	13 mm	24	76,5	25	27	1.4305	27KATF13RVX
	13 mm	24	76,5	25	27	1.4404	27KATF13EVX

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 27KA

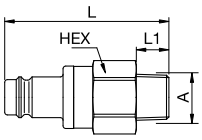
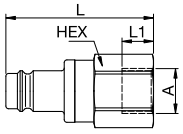
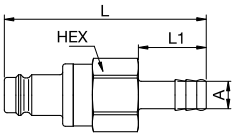
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	17	36,5	9		1.4305	27SFAW13RXX
	G 1/4	17	36,5	9		1.4404	27SFAW13EXX
	G 3/8	19	36,5	9		1.4305	27SFAW17RXX
	G 1/2	24	40	12		1.4305	27SFAW21RXX
	G 1/2	24	40	12		1.4404	27SFAW21EXX
 Innengewinde	G 1/2	24	37	12		1.4305	27SFIW21RXX
	G 1/2	24	37	12		1.4404	27SFIW21EXX
	G 3/4	32	42	16		1.4305	27SFIW26RXX
 Schlauchanschluss	8 mm		48	25	15	1.4305	27SFTF08RXX
	9 mm		48	25	15	1.4305	27SFTF09RXX
	13 mm		48	25	15	1.4305	27SFTF13RXX
	13 mm		48	25	15	1.4404	27SFTF13EXX
	19 mm		49	25	21	1.4305	27SFTF19RXX

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

Kupplungen – mit Ventil — Serie 27KB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 3/8	24	57,5	9	27	1.4305	27KBAW17RVX
	G 3/8	24	57,5	9	27	1.4404	27KBAW17EVX
	G 1/2	24	59,5	12	27	1.4305	27KBAW21RVX
	G 1/2	24	59,5	12	27	1.4404	27KBAW21EVX
	G 3/4	32	60,5	16	27	1.4404	27KBAW26EVX
 Innengewinde	G 1/2	24	56,5	12	27	1.4305	27KBIW21RVX
	G 1/2	24	56,5	12	27	1.4404	27KBIW21EVX
 Schlauchanschluss	13 mm	24	76,5	25	27	1.4404	27KBTF13EVX

Stecknippel – mit Ventil — Serie 27KB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	24	57,5	12		1.4305	27SBAW21RVX
	G 1/2	24	57,5	12		1.4404	27SBAW21EVX
 Innengewinde	G 1/4	24	54,5	10		1.4404	27SBIW13EVX
	G 1/2	24	54,5	12		1.4305	27SBIW21RVX
	G 1/2	24	54,5	12		1.4404	27SBIW21EVX
 Schlauchanschluss	13 mm	24	74,5	25		1.4305	27SBTF13RVX
	13 mm	24	74,5	25		1.4404	27SBTF13EVX

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

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

Nennweite

9,5 = 71 mm²

Tema Serie

1800

Die Serie 1800 in Edelstahl wird hauptsächlich für Anwendungen im Flüssigkeitsbereich mit aggressiven Medien verwendet. Das Kupplungssystem zeichnet sich durch sein robustes, kompaktes Design und eine hohe Korrosionsbeständigkeit aus. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 1800 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. 5026-QC
für Stecker Art.-Nr. 2526-QC

Temperaturbereich*
-25°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -25°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 1800
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

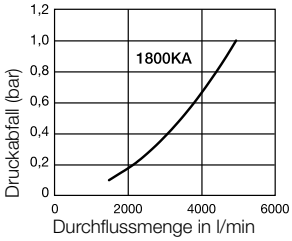
➤ Messing / Stahl S. 94

KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend
Druckbereich**	
35 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	50 bar
Features	
• Einhandbedienung	• Zweihandbedienung
Werkstoffe	
Kupplung: 1.4305 / 1.4401 **Stecker:** 1.4305 / 1.4401 **Dichtungen:** FKM	**Kupplung:** 1.4401 **Stecker:** 1.4401 **Dichtungen:** FKM

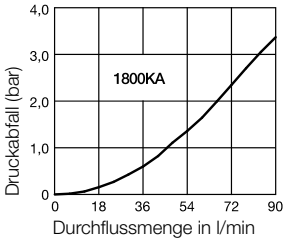
Kompatibilität (für KA)
- Tema Design

Durchfluss-Diagramme

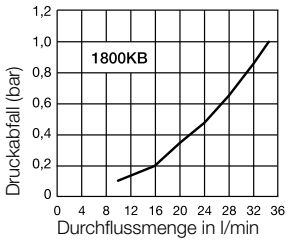
Luft



Wasser

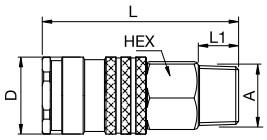
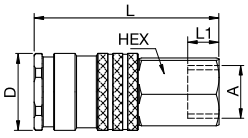


Wasser

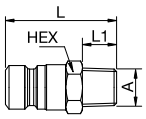
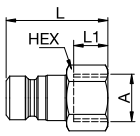
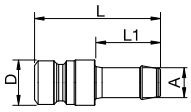


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1800KA

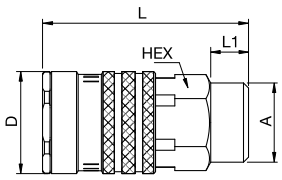
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/2	22	54	13	27	1.4401	1800KAAW21EVX
 Innengewinde	G 3/8	22	54	10	27	1.4401	1800KAIW17EVX
	G 1/2	24	55	10	27	1.4401	1800KAIW21EVX

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 1800KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	G 3/8	19	36	10		1.4401	1800SFAW17EXX
 Innengewinde	G 3/8	22	36	10		1.4401	1800SFIW17EXX
 Schlauchanschluss	6 mm		44	23	16	1.4305	1800SFTF06RXX

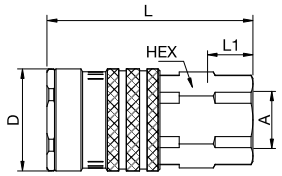
⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠

Kupplungen – mit Ventil — Serie 1800KB



Außengewinde

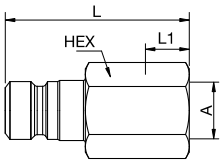
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/2	22	54	10	27	1.4401	1800KBAW21EVX



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
G 3/8	22	54	9	27	1.4401	1800KBIW17EVX
G 1/2	24	55	9	27	1.4401	1800KBIW21EVX

Stecknippel – mit Ventil — Serie 1800KB



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
G 3/8	22	49	10		1.4401	1800SBIW17EVX
G 1/2	25	50	9		1.4401	1800SBIW21EVX

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Artikelnummern-Schlüssel

Anschluss	Gewinde	Rectus Artikelnummer alt	Tema Artikelnummer alt	Artikelnummer neu	Seite
Kupplungen – mit Ventil					
Außengewinde	G 1/2		1800 ARV	**1800KAAW21EVX**	161
Innengewinde	G 3/8		1800 RV	**1800KAIW17EVX**	161
	G 1/2		1800 BRV	**1800KAIW21EVX**	161
Stecknippel – ohne Ventil					
Außengewinde	G 3/8		18210 R	**1800SFAW17EXX**	161
Innengewinde	G 3/8		18410 R	**1800SFIW17EXX**	161
Schlauchanschluss	6 mm		18006 RF	**1800SFTF06RXX**	161
Kupplungen – mit Ventil					
Außengewinde	G 1/2		1800 NARV	**1800KBAW21EVX**	162
Innengewinde	G 3/8		1800 NRV	**1800KBIW17EVX**	162
	G 1/2		1800 NBRV	**1800KBIW21EVX**	162
Stecknippel – mit Ventil					
Innengewinde	G 3/8		18410 RV	**1800SBIW17EVX**	162
	G 1/2		18422 RV	**1800SBIW21EVX**	162

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

Nennweite

4,3 - 20

Rectus Serie

70

Kupplungsreihe der Baugrößen 1/8" bis 1" 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.

Auf Anfrage ist Serie 70 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Temperaturbereich*
-15°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -15°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (EPDM, FFKM).

Weitere Ausführungen Serie 70
Folgende Weitere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Messing/Stahl S. 126
➤ Kunststoff S. 190

KB Beidseitig absperrend

Druckbereich**

siehe Tabelle
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: 1.4305 / 1.4404
Stecker: 1.4305 / 1.4404
Dichtungen: FKM

Technische Informationen

Totraumvolumen: 0,45 ml

Kuppelkraft 0 bar: 55 N
Kuppelkraft 6 bar: 140 N

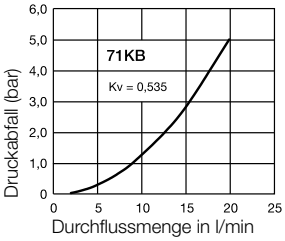
Vakuum Kupplung: 96% *
Vakuum Stecker: 96% *
Vakuum gekuppelt: 96% *
* Ausgenommen Serie 76, diese ist nicht für Vakuumanwendungen geeignet.

Kompatibilität

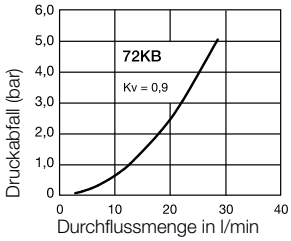
- ISO 7241-1 Serie B

Durchfluss-Diagramme Wasser

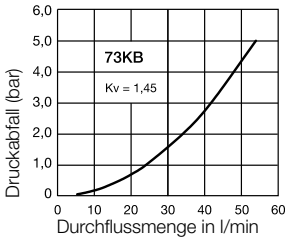
71KB - 1/8"



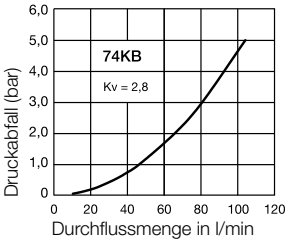
72KB - 1/4"



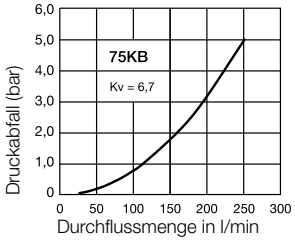
73KB - 3/8"



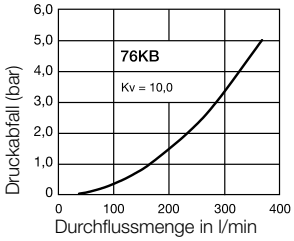
74KB - 1/2"



75KB - 3/4"

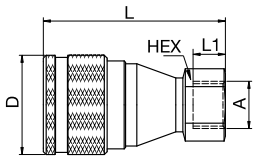


76KB - 1"



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

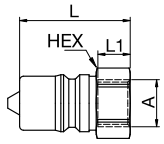
Kupplungen – mit Ventil — Serie 70KB



Innengewinde

Baugröße	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	Druckbereich max. / bar	Ausführung	Artikelnummer
1/8	G 1/8	14		48,5	7		25		250	1.4305	71KBIW10RVX
1/8	G 1/8	14		48,5	7		25		250	1.4404	71KBIW10EVX
1/4	G 1/4	19		57,5	10		29		250	1.4305	72KBIW13RVX
1/4	G 1/4	19		57,5	10		29		250	1.4404	72KBIW13EVX
3/8	G 3/8	22		64	11,5		35		250	1.4305	73KBIW17RVX
3/8	G 3/8	22		64	11,5		35		250	1.4404	73KBIW17EVX
1/2	G 1/2	27		76	16		44,5		250	1.4305	74KBIW21RVX
1/2	G 1/2	27		76	16		44,5		250	1.4404	74KBIW21EVX
3/4	G 3/4	34		96	24		55		160	1.4305	75KBIW26RVX
3/4	G 3/4	34		96	24		55		160	1.4404	75KBIW26EVX
1	G 1	41		105,5	24		62		100	1.4305	76KBIW33RVX
1	G 1	41		105,5	24		62		100	1.4404	76KBIW33EVX

Stecknippel – mit Ventil — Serie 70KB



Innengewinde

Baugröße	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	Druckbereich max. / bar	Ausführung	Artikelnummer
1/8	G 1/8	14		29,5	7				250	1.4305	71SBIW10RVX
1/8	G 1/8	14		29,5	7				250	1.4404	71SBIW10EVX
1/4	G 1/4	19		35	10				250	1.4305	72SBIW13RVX
1/4	G 1/4	19		35	10				250	1.4404	72SBIW13EVX
3/8	G 3/8	22		39	11,5				250	1.4305	73SBIW17RVX
3/8	G 3/8	22		39	11,5				250	1.4404	73SBIW17EVX
1/2	G 1/2	27		48	16				250	1.4305	74SBIW21RVX
1/2	G 1/2	27		48	16				250	1.4404	74SBIW21EVX
3/4	G 3/4	36		60	24				160	1.4305	75SBIW26RVX
3/4	G 3/4	36		60	24				160	1.4404	75SBIW26EVX
1	G 1	41		65	24				100	1.4305	76SBIW33RVX
1	G 1	41		65	24				100	1.4404	76SBIW33EVX

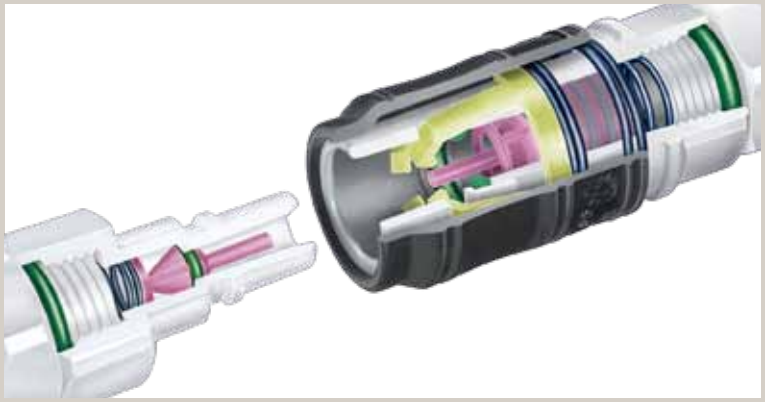
⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠

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.

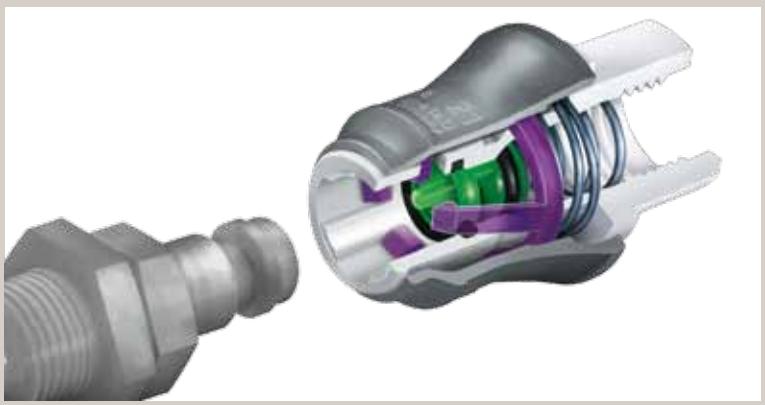


RectuChem+

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 Entkuppeln wird einfach die Entriegelungshülse zurückgeschoben.



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

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, vedünnt	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
Benzoesäure	1	1	1	1	1	1
Benzoesäuremethylester	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		
y-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
Calciumhydrogensulfit	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		
Calciumsultat	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			
Diethylentriamin	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			
Perchlorethylen	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 — Gewichtszunahme < 3% oder Gewichtsverlust < 0,5% und/oder Abnahme der Reißfestigkeit < 15%
2 = bedingt widerstandsfähig — Gewichtszunahme 3 - 8% oder Gewichtsverlust 0,5 - 3% und/oder Abnahme der Reißfestigkeit 15 - 30%
3 = nicht widerstandsfähig — Gewichtszunahme > 8% oder Gewichtsverlust > 3% und/oder Abnahme der Reißfestigkeit > 30%

Chemikalien	Temperatur	
	20°C	50°C
Aceton	1	2
Acetylentetrabromid (10%)*	2	3
Ameisensäure (10%)*	1	3
Ammoniak (10%)	1	1
Ammoniak, konz.	1	1
Autobenzin normal	1	1
Benzin (Kp. 100 - 140° C)	1	1
Benzin/Benzol-Gemisch (Super-Benzin)	1	1
Benzin mit 15 ... 20% Methanol	1	1
Benzol	2	2
Butanol	1	1
Buttersäure (1%)	1	1
Buttersäure (98%)	2	2
Butylacetat	1	2
Buthyraldehit	2	2
Calciumchlorid (10%)	1	1
Canangaöl	1	1
Chlorethyl (DAB 6)	1	2
Chlorbenzol	2	2
Chlorkalk (ca. 10%)	3	3
Chloroform	3	3
Chromsäure (3%)	2	2
®Clophen A 60 (Bayer)	1	1
®Complesal Typ Blau 12+12+17+2 (10%, pH 5,8)	1	1
Dibutylphthalat	1	1
Dieselöl	1	1
Dimethylphthalat	1	2
Dioctylsebacat	1	1
Dioxan	2	2
Eisenchlorid (10%)	2	3
Eisessig	2	3
Entwicklerlösung 1 : 50 (ph 10,9) (®Rodinal Agfa)	1	1
Entwicklerlösung 1 : 100 (ph 10,4) (®Rodinal Agfa)	1	1
Erdgas	1	1
Essigsäure (10%)*	1	1
Essigsäure (80%)	2	3
Ethanol (96%)	1	1
Ether (DAB 6)	1	1
Ethylacetat	2	2
Ethylglycol	1	2
Fixierbadlösung (ph 5,4)	1	2
FCKW (perhalogeniert)	1	1
FCKW (teilhalogeniert)	3	3
Formaldehyd (40%)	1	1
Galbanum Resin	1	
®Genantin-Trinkwasser 1:1 (+1% ®Donax C, Shell)	1	
Glycerin	1	1
Glykol	1	1
Glykol/dest. Wasser 48 : 52	1	1
®Grisiron GBF 1 (5g auf 100g H2O)	1	1
Heizöl EL	1	1

Chemikalien	Temperatur	
	20°C	50°C
n-Hexan	1	1
Hydroxycitronellal	1	1
Isopropylalkohol	1	1
Kaffe (®Nescafe)	1	1
Kaliumhydroxid (Kalilauge, Ätzkali)	1	1
Kaliumpermanganat (10%)*	1	1
Kalkammonsalpeter	1	1
Kalksalpeter ®Hoechst (pH 6,4) (10%)	1	1
Kupfersulfat (10%)	1	1
Lavendelöl, feinst	1	1
Lemongrasöl	1	1
Meerwasser (Nordsee)	1	1
Methanol	1	1
Methylacetat	2	2
Methylethylketon	2	2
Methylbromid	3	3
Methylenbromid	3	3
Methylenchlorid, techn.	3	3
Methylglykol	2	2
Methylglykolacetat	2	3
Methylisobutylketon	1	1
Methylisopropylketon	1	1
Milchsäure (10%)*	1	2
Milchsäure (90%)*	1	3
Mineralöl	1	1
Mobilöl SAE 20	1	1
Mobilöl HD SAE 20 n. 3000 km	1	1
Moorwasser (ph 3,7)	1	1
Motorenöl BP HP 20	1	1
Motorenöl SAE 40 (Caltex)	1	1
Natriumbicarbonat (10%)	1	1
Natriumbisulfit-Lauge (pH 4,5)	3	3
Natriumcarbonat (10%)	1	1
Natriumchlorid	1	1
Natriumhydroxid (Natronlauge, Ätznatron)	1	1
Natriumhypochlorit (Bleichlauge etwa 12,5% akt. Chlor)	2	3
Natrium-o-phosphat primär (10%)	1	1
Natrium-o-phosphat sek. (10%)	1	1
Natrium-o-phosphat tert. (10%)	1	1
Natronsalpeter ®Hoechst (10%, pH 8,8)	1	1
Nelkenöl	1	
Nickelsulfat (10%)	1	1
Nitrose Gase	3	3
Olivenöl	1	2
Ozon	3	3
Perchlorethylen	1	2
®Persil 59 (5%, Henkel)	1	1
Petroleum	1	1
Phenol	3	3
Phosphorsäure (25%)	1	3
Salpetersäure (10%)	3	3

Chemikalien	Temperatur	
	20°C	50°C
Salzsäure (10%)	3	3
Schwefeldioxidgas	3	3
Schwefelkohlenstoff	1	1
Schwefelsaures Ammonium ®Hoechst (10%, pH 5,8)	1	3
Schwefelsäure (10%)*	1	3
Schwefelsäure (50%)	3	3
Sojaöl	1	1
Stickstoffphosphat ®Hoechst (10%, ph 5,1)	1	1
Tetrachlorkohlenstoff	1	2
Tetrahydrofuran	2	2
®Tetralin (Henkel)	1	2
Thiophen	2	2
Tinte (®Pelikan-Tinte, blau-schwarz)	1	3
Toluol	1	1
Transformatorenöl (®Univolt 36, Esso)	1	1
Treibstoff JP 1 (Shell)	1	1
Treibstoff JP 4 (Shell)	1	1
Trichlorethylen	2	2
Urin	1	1
Wasser, destilliert	1	1
Wasserstoffperoxid (30%)*	1	3
Xylol	1	1
Zitronensäure (10%)	1	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.

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Beständigkeitstabelle für O-Ringe

1 = widerstandsfähig
2 = bedingt widerstandsfähig
3 = nicht widerstandsfähig

Chemikalien	Dichtungen		
	NBR	EPDM	FKM
Aceton	3	1	3
Acetylengas	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
Butylbenzonat	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

3 = 7 mm²

Rectus Serie

PPM

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

KF mit freiem Durchgang

Druckbereich**

0-8 bar

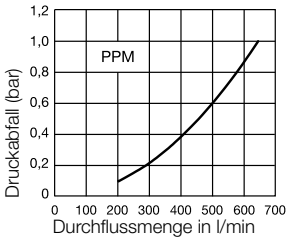
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegsungsfaktor.

Werkstoffe

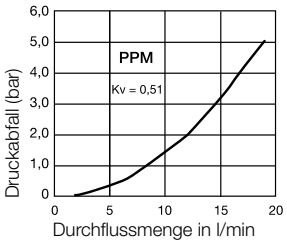
Kupplung: Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Stecker: Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Dichtungen: NBR

Durchfluss-Diagramme

Luft



Wasser



KA Einseitig absperrend

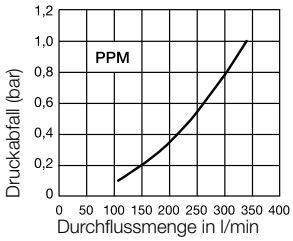
0-8 bar

Werkstoffe

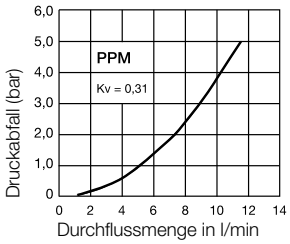
Kupplung: Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Stecker: Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Dichtungen: NBR

Durchfluss-Diagramme

Luft



Wasser



KB Beidseitig absperrend

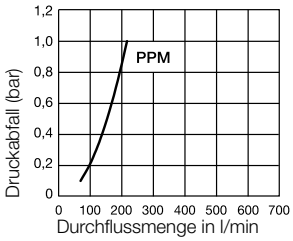
0-8 bar

Werkstoffe

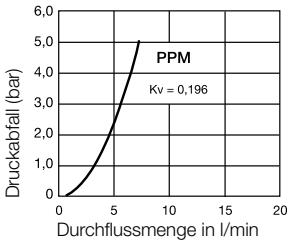
Kupplung: Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Stecker: Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Dichtungen: NBR

Durchfluss-Diagramme

Luft

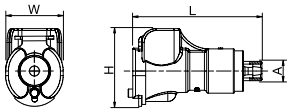
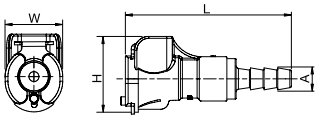
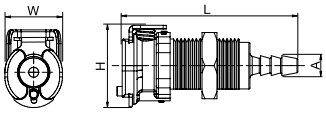


Wasser

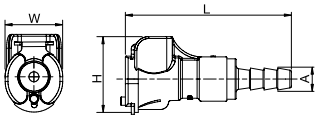
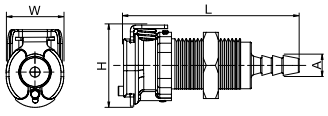


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – ohne Ventil — Serie PPM

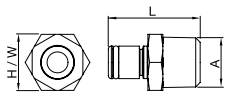
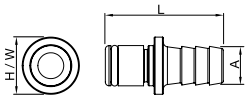
	Anschluss A	W mm	L mm	H mm	Artikelnummer
 Außengewinde	1/8" BSPT	15,7	25,4	20,3	PPM-123-2MBT
	1/4" BSPT	15,7	27,9	20,3	PPM-123-4MBT
 Schlauchanschluss	3,2 mm	15,7	41,9	20,3	PPM-123-2HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	6,0 mm	15,7	45,7	20,3	PPM-123-H4HB

Kupplungen – mit Ventil — Serie PPM

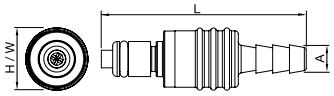
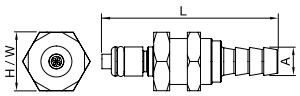
	Anschluss A	W mm	L mm	H mm	Artikelnummer
 Schlauchanschluss	3,2 mm	15,7	41,9	20,3	PPM-121-2HB
	4,8 mm	15,7	43,7	20,3	PPM-121-3HB
	6,0 mm	15,7	45,7	20,3	PPM-121-4HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	1,6 mm	15,7	38,1	20,3	PPM-121-H1HB
	4,8 mm	15,7	43,7	20,3	PPM-121-H3HB

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

Stecknippel – ohne Ventil — Serie PPM

	Anschluss A	W mm	L mm	H mm	Artikelnummer
 Außengewinde	1/8" BSPT	12,4	26,2	12,4	PPM-124-2MBT
 Schlauchanschluss	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

Stecknippel – mit Ventil — Serie PPM

	Anschluss A	W mm	L mm	H mm	Artikelnummer
 Schlauchanschluss	3,2 mm	14,0	41,9	14,0	PPM-122-2HB
	6,0 mm	14,0	45,7	14,0	PPM-122-4HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	3,2 mm	15,7	43,9	15,7	PPM-122-H2HB

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

Nennweite

5 = 20 mm²

Rectus Serie

21

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-Verrieglungssystem 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).

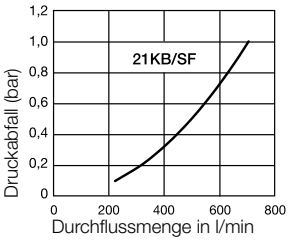
Andere Ausführungen Serie 21
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

- ➤ Messing / Stahl S. 26
- ➤ Edelstahl S. 140
- ➤ Sicherheit S. 210
- ➤ Kodierte Systeme S. 234

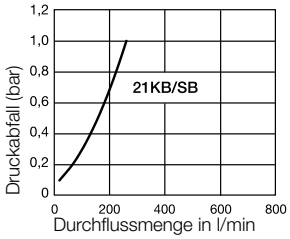
RectuPOM	RectuChem
Druckbereich**	
10 bar (POM, bei 20°C) ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	8 bar (PVDF, bei 20°C)
Werkstoffe	
Kupplung: POM schwarz **Stecker:** POM schwarz **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** PVDF weiß **Stecker:** PVDF weiß **Dichtungen:** FKM
Technische Informationen	
Kuppelkraft 0 bar (KA): 35 N **Kuppelkraft 6 bar (KA):** 60 N **Totraumvolumen (KB):** 0,6 ml **Kuppelkraft 0 bar (KB):** 40 N **Kuppelkraft 6 bar (KB):** 80 N	**Kuppelkraft 0 bar (KA):** 35 N **Kuppelkraft 6 bar (KA):** 60 N **Totraumvolumen (KB):** 0,6 ml **Kuppelkraft 0 bar (KB):** 40 N **Kuppelkraft 6 bar (KB):** 80 N
Ventilarten	
einseitig absperrend beidseitig absperrend	einseitig absperrend beidseitig absperrend

Durchfluss-Diagramme

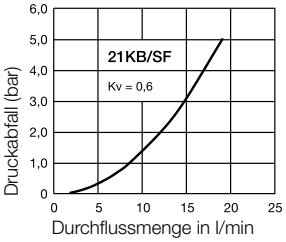
Luft



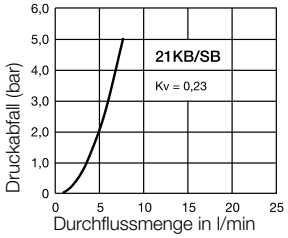
Luft



Wasser



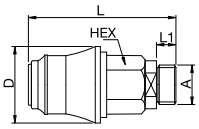
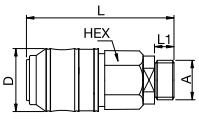
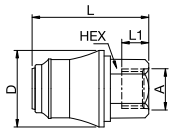
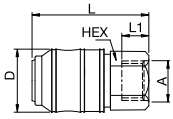
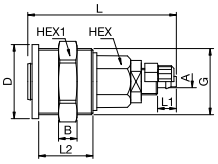
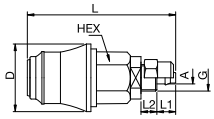
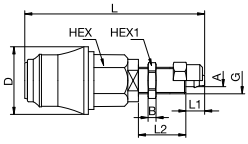
Wasser



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil

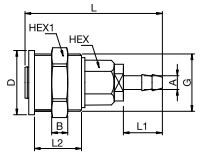
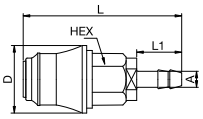
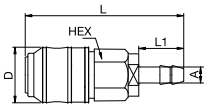
Serie 21KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 Außengewinde mit konischer Hülse	G 1/8	17		50	7		25,5			Standard	21KBAW10DPX	21KBAW10FVX
	G 1/4	17		50	7		25,5			Standard	21KBAW13DPX	21KBAW13FVX
 Außengewinde mit zylindrischer Hülse	G 1/4	17		50	7		21			blau		21KBAW13FVXGB
	G 1/4	17		50	7		21			grün		21KBAW13FVXGG
	G 1/4	17		50	7		21			rot		21KBAW13FVXGR
	G 1/4	17		50	7		21			gelb		21KBAW13FVXGY
 Innengewinde mit konischer Hülse	G 1/8	17		53	8		25,5			Standard	21KBIW10DPX	
	G 1/4	17		39	9		25,5			Standard	21KBIW13DPX	21KBIW13FVX
 Innengewinde mit zylindrischer Hülse	G 1/4	17		39	9		21			Standard	21KBIW13DPXG	
	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
 Schottausführung für Kunststoffschlauch für Frontplattenmontage	4 x 6 mm	17	27	56	7	20,5	28	7	M 25 x 1	Standard	21KBKE06DPX	
	6 x 8 mm	17	27	56	7	20,5	28	7	M 25 x 1	Standard	21KBKE08DPX	
 für Kunststoffschlauch mit konischer Hülse	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
 Schottverschraubung für Kunststoffschlauch mit konischer Hülse	4 x 6 mm	17	14	68	7	18	25,5	4	M 10 x 1	Standard	21KBKS06DPX	
	6 x 8 mm	17	17	68	7	18	25,5	4	M 12 x 1	Standard	21KBKS08DPX	

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

Kupplungen – mit Ventil

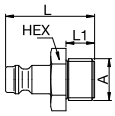
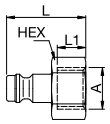
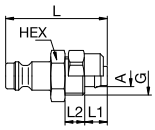
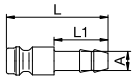
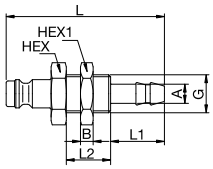
Serie 21KB

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 Schottausführung für Schlauchanschluss für Frontplattenmontage	6 mm	17	27	60	17	20,5	28	7	M 25 x 1	Standard	21KBTE06DPX	21KBTE06FVX
 Schlauchanschluss mit konischer Hülse	4 mm	17		60	17		25,5			Standard	21KBTF04DPX	21KBTF04FVX
	6 mm	17		60	17		25,5			Standard	21KBTF06DPX	21KBTF06FVX
 Schlauchanschluss mit zylindrischer Hülse	6 mm	17		60	17		21			Standard	21KBTF06DPXG	
	6 mm	17		60	17		21			blau	21KBTF06DPXGB	
	6 mm	17		60	17		21			grün	21KBTF06DPXGG	
	6 mm	17		60	17		21			rot	21KBTF06DPXGR	
	6 mm	17		60	17		21			gelb	21KBTF06DPXGY	

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Stecknippel – ohne Ventil

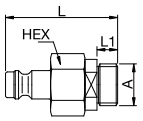
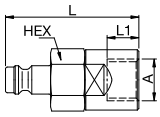
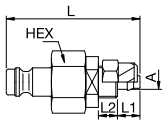
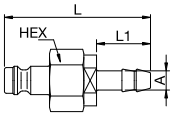
Serie 21SF

	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	G mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM
 Außengewinde	G 1/8	14		25	7					Standard		21SFAW10FXX
	G 1/4	17		28	9					Standard		21SFAW13FXX
 Innengewinde	G 1/8	14		24	8					Standard		21SFIW10FXX
	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
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14		32	7	6			M 10 x 1	Standard	21SFKO06DXX	21SFKO06FXX
	6 x 8 mm	14		32	7	6			M 12 x 1	Standard	21SFKO08DXX	
 Schlauchanschluss	4 mm			32	17					Standard	21SFTF04DXX	21SFTF04FXX
	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
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	4 mm	14	14	50	17	14		4	M 10 x 1	Standard	21SFTS04DXX	
	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	

⚠ 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
 Außengewinde	G 1/8	17		36	7					Standard	21SBAW10DPX	
	G 1/8	17		36	7					blau	21SBAW10DPXB	
	G 1/8	17		36	7					grün	21SBAW10DPXG	
	G 1/8	17		36	7					rot	21SBAW10DPXR	
	G 1/8	17		36	7					gelb	21SBAW10DPXY	
	G 1/4	17		38	7					Standard	21SBAW13DPX	21SBAW13FVX
	G 1/4	17		38	7					blau		21SBAW13FVXB
	G 1/4	17		38	7					grün		21SBAW13FVXG
	G 1/4	17		38	7					rot		21SBAW13FVXR
	G 1/4	17		38	7					gelb		21SBAW13FVXY
 Innengewinde	G 1/4	17		42	10					Standard	21SBIW13DPX	21SBIW13FVX
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	17		42	7	6				Standard	21SBKO06DPX	21SBKO06FVX
	6 x 8 mm	17		42	7	6				Standard	21SBKO08DPX	21SBKO08FVX
 Schlauchanschluss	4 mm	17		46	17					Standard	21SBTF04DPX	
	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

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

Nennweite

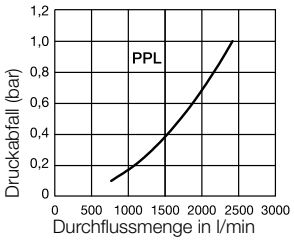
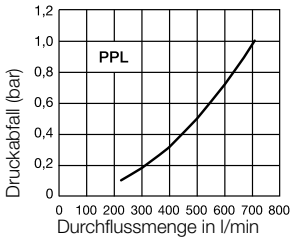
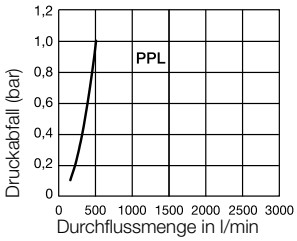
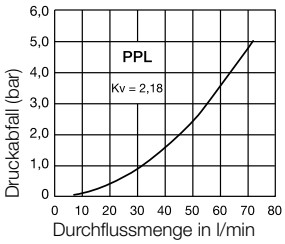
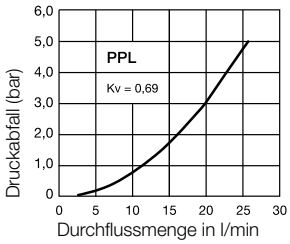
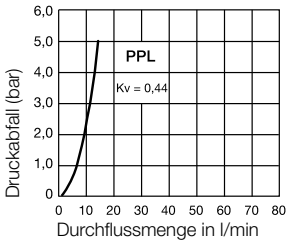
6 = 28 mm²

Rectus Serie

PPL

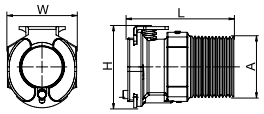
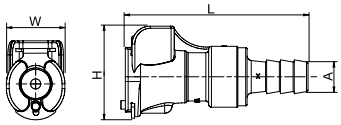
Kunststoff-Kupplung der Nennweite 6 mm. Das Kupplungssystem ist besonders für den Einsatz mit schwachen Laugen und Säuren geeignet. Die Kupplung überzeugt durch ihr geringes Gewicht und die intuitive Bedienung. Das sichere Verschließen wird durch einen hörbaren Klick angezeigt.

Temperaturbereich
-40°C bis +82°C

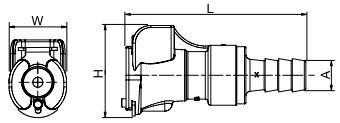
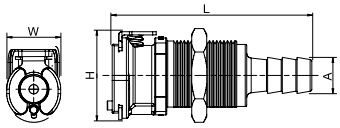
KF mit freiem Durchgang	KA Einseitig absperrend	KB Beidseitig absperrend
Druckbereich**		
0-8 bar ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegsungsfaktor.	0-8 bar	0-8 bar
Werkstoffe		
Kupplung: Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI **Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI **Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI **Stecker:** Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI **Dichtungen:** NBR
Durchfluss-Diagramme		
Luft	**Luft**	**Luft**
		
Wasser	**Wasser**	**Wasser**
		

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – ohne Ventil — Serie PPL

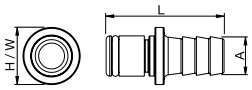
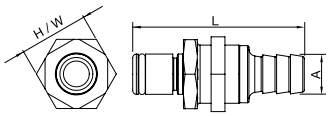
	Anschluss A	W mm	L mm	H mm	Artikelnummer
 Außengewinde	3/8" BSPT	19,1	29,2	23,6	PPL-253-6MBT
 Schlauchanschluss	10 mm	19,1	48,3	23,6	PPL-253-6HB

Kupplungen – mit Ventil — Serie PPL

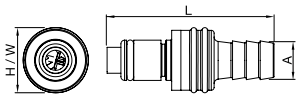
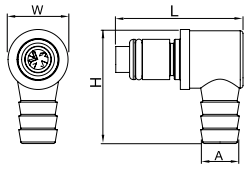
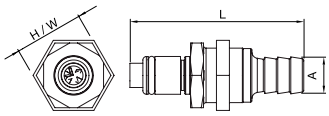
	Anschluss A	W mm	L mm	H mm	Artikelnummer
 Schlauchanschluss	6 mm	19,1	48,3	23,6	PPL-251-4HB
	10 mm	19,1	48,3	23,6	PPL-251-6HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	10 mm	19,1	48,3	23,6	PPL-251-H6HB

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

Stecknippel – ohne Ventil — Serie PPL

	Anschluss A	W mm	L mm	H mm	Artikelnummer
 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
 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

Stecknippel – mit Ventil — Serie PPL

	Anschluss A	W mm	L mm	H mm	Artikelnummer
 Schlauchanschluss	6 mm	17,8	49,3	17,8	PPL-252-4HB
	10 mm	17,8	46,5	17,8	PPL-252-6HB
 Schlauchanschluss 90°	10 mm	15,7	27,9	32,5	PPL-252-C6HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	10 mm	18,8	50,8	18,8	PPL-252-H6HB

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

Nennweite

7 = 38 mm²

Rectus Serie

48

Technische Informationen
Kupplungsserie 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.

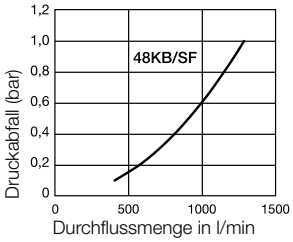
Temperaturbereich
-20°C bis +80°C (POM)
-20°C bis +120°C (PVDF)
abhängig vom Durchflussmedium.

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

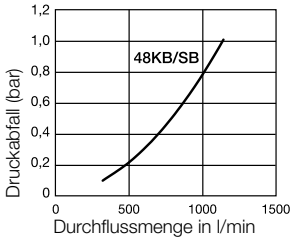
RectuPOM	RectuChem	RectuChem+
Druckbereich**		
0-10 bar (POM, bei 20°C) ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	0-8 bar (PVDF, mit Metallfedern)	1-8 bar (PVDF, mit PEEK-Federn)
Werkstoffe		
Kupplung: POM schwarz **Stecker:** POM schwarz **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** PVDF weiß **Stecker:** PVDF weiß **Dichtungen:** FKM	**Kupplung:** PVDF weiß, PEEK-Feder **Stecker:** PVDF weiß, PEEK-Feder **Dichtungen:** FKM
Technische Informationen		
Kuppelkraft 0 bar (KA): 40 N **Kuppelkraft 6 bar (KA):** 100 N **Vakuum Kupplung (KA):** 87% **Vakuum gekuppelt (KA):** 87% **Totraumvolumen (KB):** 0,9 ml **Kuppelkraft 0 bar (KB):** 50 N **Kuppelkraft 6 bar (KB):** 120 N	**Kuppelkraft 0 bar (KA):** 40 N **Kuppelkraft 6 bar (KA):** 100 N **Vakuum Kupplung (KA):** 87% **Vakuum gekuppelt (KA):** 87% **Totraumvolumen (KB):** 0,9 ml **Kuppelkraft 0 bar (KB):** 50 N **Kuppelkraft 6 bar (KB):** 120 N	**Kuppelkraft 0 bar (KA):** 40 N **Kuppelkraft 6 bar (KA):** 100 N **Vakuum Kupplung (KA):** 87% **Vakuum gekuppelt (KA):** 87% **Totraumvolumen (KB):** 0,9 ml **Kuppelkraft 0 bar (KB):** 50 N **Kuppelkraft 6 bar (KB):** 120 N
Ventilarten		
einseitig absperrend	einseitig absperrend	
beidseitig absperrend	beidseitig absperrend	beidseitig absperrend

Durchfluss-Diagramme

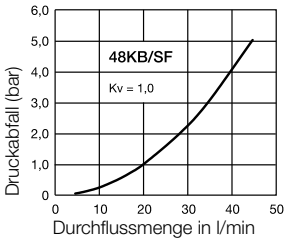
Luft



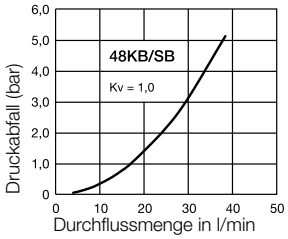
Luft



Wasser

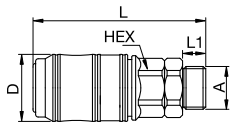


Wasser



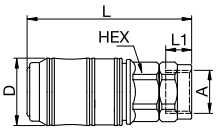
maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 48KB



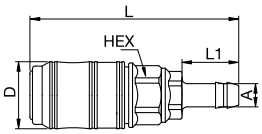
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
G 1/4	21	70,5	9	26	Standard	48KBAW13DPX		
G 3/8	21	67	9	26	Standard	48KBAW17DPX	48KBAW17FVX	48KBAW17FVP
G 1/2	21	73,5	12	26	Standard	48KBAW21DPX	48KBAW21FVX	



Innengewinde

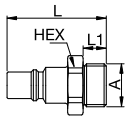
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
G 1/4	21	63,5	10	26	Standard	48KBIW13DPX	48KBIW13FVX	48KBIW13FVP
G 3/8	21	63,5	13	26	Standard	48KBIW17DPX	48KBIW17FVX	48KBIW17FVP
G 3/8	21	63,5	13	26	blau	48KBIW17DPXB	48KBIW17FVXB	
G 3/8	21	63,5	13	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	



Schlauchanschluss

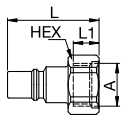
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
6 mm	21	81	22	26	Standard			48KBTF06FVP
9 mm	21	81	22	26	Standard	48KBTF09DPX	48KBTF09FVX	48KBTF09FVP
13 mm	21	84	25	26	Standard	48KBTF13DPX	48KBTF13FVX	

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 48SF



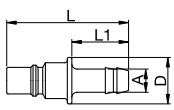
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
G 1/4	17	38,5	9		Standard	48SFAW13DXX	48SFAW13FXX	
G 3/8	21	38,5	9		Standard	48SFAW17DXX	48SFAW17FXX	
G 1/2	21	41,5	12		Standard		48SFAW21FXX	



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
G 1/4	17	35,5	9		Standard	48SFIW13DXX		
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		



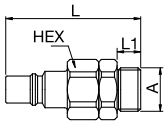
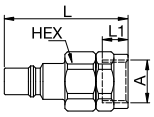
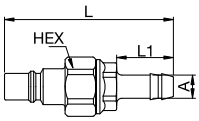
Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
6 mm		47	22	18	Standard		48SFTF06FXX	
9 mm		47	22	18	Standard	48SFTF09DXX	48SFTF09FXX	
13 mm		50	25	18	Standard	48SFTF13DXX	48SFTF13FXX	

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

Stecknippel – mit Ventil

Serie 48SB

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Farbe Hülse	Artikelnummer POM	Artikelnummer CHEM	Artikelnummer CHEM+
 Außengewinde	G 1/4	21	55	9		Standard	48SBAW13DPX		48SBAW13FVP
	G 3/8	21	51,5	9		Standard	48SBAW17DPX	48SBAW17FVX	
 Innengewinde	G 3/8	21	48	10		Standard	48SBIW17DPX		48SBIW17FVP
	G 3/8	21	48	10		blau	48SBIW17DPXB		
	G 3/8	21	48	10		grün	48SBIW17DPXG		
	G 3/8	21	48	10		rot	48SBIW17DPXR		
	G 3/8	21	48	10		gelb	48SBIW17DPXY		
	G 1/2	21	59	13		Standard		48SBIW21FVX	
	G 1/2	21	59	13		blau		48SBIW21FVXB	
	G 1/2	21	59	13		grün		48SBIW21FVXG	
	G 1/2	21	59	13		rot		48SBIW21FVXR	
	G 1/2	21	59	13		gelb		48SBIW21FVXY	
 Schlauchanschluss	6 mm	21	65,5	22		Standard	48SBTF06DPX		
	9 mm	21	65,5	22		Standard	48SBTF09DPX	48SBTF09FVX	
	9 mm	21	65,5	22		blau		48SBTF09FVXB	
	9 mm	21	65,5	22		grün		48SBTF09FVXG	
	9 mm	21	65,5	22		rot		48SBTF09FVXR	
	9 mm	21	65,5	22		gelb		48SBTF09FVXY	
	13 mm	21	68,5	25		Standard	48SBTF13DPX	48SBTF13FVX	48SBTF13FVP

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

Nennweite

4,3 - 30

Rectus Serie

70

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).

Weitere Ausführungen Serie 70
Folgende Weitere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Messing / Stahl S. 126
➤ Edelstahl S. 164

KB Beidseitig absperrend

Druckbereich**

siehe Tabelle
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: POM weiß
Stecker: POM weiß
Dichtungen: NBR

Kompatibilität

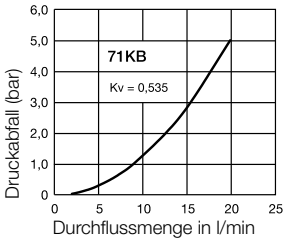
• ISO 7241-1 Serie B

Technische Informationen

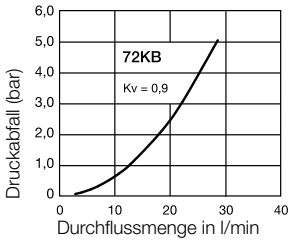
siehe Rectus Serie 70 - Messing / Stahl ab Seite 126

Durchfluss-Diagramme Wasser

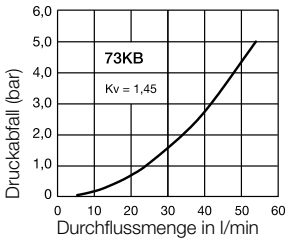
71KB - 1/8"



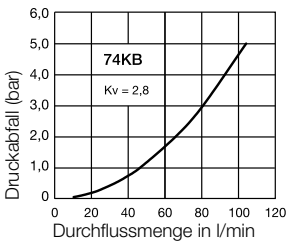
72KB - 1/4"



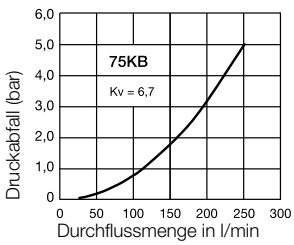
73KB - 3/8"



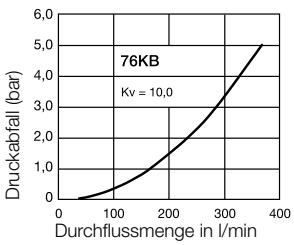
74KB - 1/2"



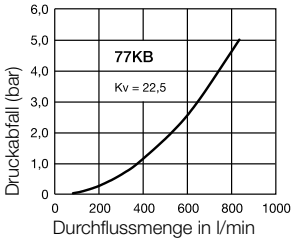
75KB - 3/4"



76KB - 1"

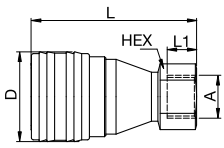


77KB - 1 1/2"



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

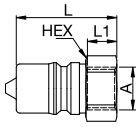
Kupplungen – mit Ventil — Serie 70KB



Innengewinde

Baugröße	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	Druckbereich max. / bar	Artikelnummer
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

Stecknippel – mit Ventil — Serie 70KB



Innengewinde

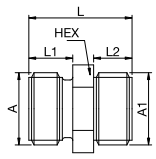
Baugröße	Anschluss A	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	B mm	Druckbereich max. / bar	Artikelnummer
1/4"	G 1/4	19		35	10				15	72SBIW13DPX
3/8"	G 3/8	22		39	11,5				15	73SBIW17DPX
1/2"	G 1/2	27		48	16				10	74SBIW21DPX
3/4"	G 3/4	36		60	24				10	75SBIW26DPX
1"	G 1	41		56	24				10	76SBIW33DPX
1 1/2"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

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

Zubehör

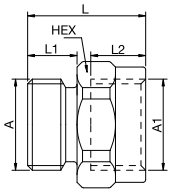
Kunststoff Armaturen

Doppelnippel



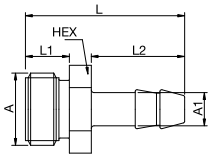
Anschluss A	Anschluss A1	HEX mm	HEX1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ausführung POM Artikelnummer	Ausführung CHEM Artikelnummer
G 1/4	G 1/8	14		19	8	7				DN13/10DX	DN13/10FX
G 1/4	G 1/4	14		19	8	7				DN13/13DX	DN13/13FX
G 3/8	G 1/4	17		28,5	9	9				DN17/13DX	DN17/13FX
G 3/8	G 3/8	21		25	9	9				DN17/17DX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

Reduziernippel



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	
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

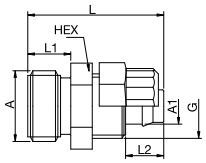
Gewindetülle



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

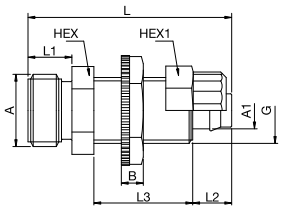
maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kunststoff-Verschraubung



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

Schottverschraubung für Kunststoffschlauch



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	
G 1/4	6 x 8 mm	14	17	37	8	8	18	4	M 12 x 1	EK13/08DX	

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

Nennweite
3/6/9/12

Parker Serie
NSI

Die NSI sind Dry-Break-Kupplungen mit flachdichtenden Ventilen. Aufgrund des kompakten Designs eignen sie sich für platzbeschränkte Einbausituationen. Kupplungssystem mit Zweihandbedienung, d.h. beide Hände sind beim Kuppeln bzw. Entkuppeln notwendig.

Keine Leckage während des Kuppelns/Entkuppelns. Geringer Druckabfall. Hervorragende Beständigkeit gegen Vibrationen und mechanische Beanspruchungen.

Temperaturbereich*
-20°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (NBR, EPDM, FFKM).

KL Dry-break

Druckbereich**
60 bar

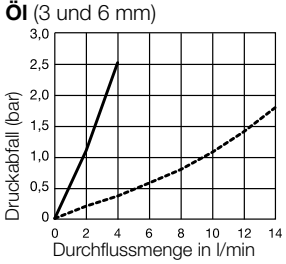
Werkstoffe
Kupplung: Messing/Edelstahl
Stecker: Messing/Edelstahl
Dichtungen: FKM

Technische Informationen
Totraumvolumen NW 3: 0 ml
Totraumvolumen NW 6: 0,01 ml
Totraumvolumen NW 9: 0,04 ml
Totraumvolumen NW 12: 0,1 ml

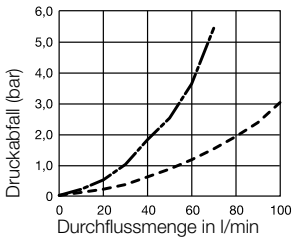
Kuppelkraft 0 bar NW 3: 25 N
Kuppelkraft 0 bar NW 6: 100 N
Kuppelkraft 0 bar NW 9: 85 N
Kuppelkraft 0 bar NW 12: 190 N

Durchfluss-Diagramme

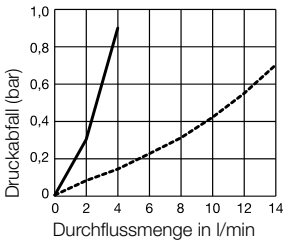
Öl (3 und 6 mm)



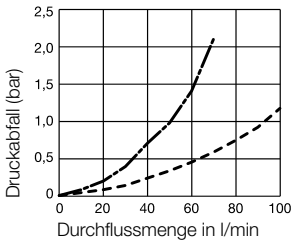
Öl (9 und 12 mm)



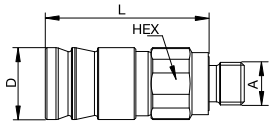
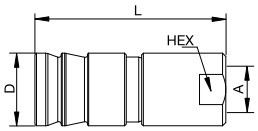
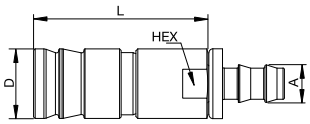
Wasser (3 und 6 mm)



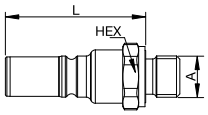
Wasser (9 und 12 mm)



Kupplungen – flachdichtend — Serie NSI

	NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	3	G 1/8	14	38	17	NSI-121-2MBE [1]
	6	M 16 x 1,5	20	44,8	22	NSI-251-16MCL-2 [2]
	9	G 3/8	27	63	30	NSI-371-6MBO
	12	G 1/2	35	90,4	42	NSI-501-8MBO
 Innengewinde	6	G 1/4	20	57,9	22	NSI-251-4FB
	9	G 3/8	27	72	30	NSI-371-6FB
	12	G 1/2	35	99,4	42	NSI-501-8FB
 Parker Push-Lok	6	10 mm	20	55,2	22	NSI-251-6PL

Stecknippel – flachdichtend — Serie NSI

	NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	3	G 1/8	14	36,5		NSI-122-2MBE [1]
	6	G 1/4	19	44		NSI-252-4MBE [1]
	9	G 3/8	24	60,2		NSI-372-6MBO
	12	G 1/2	32	79,1		NSI-502-8MBO

[1] Anschlussgewinde gemäß ISO1179-2 mit ED-Dichtung
[2] Anschlussgewinde gemäß DIN 2353 24°Konus

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

Nennweite

3-19

Einbaukupplung Rectus Serie

200KLEK

Flachdichtende Einbaukupplungen ohne Verriegelungsmechanismus aus Edelstahl. Verfügbar in sechs verschiedenen Größen für die modulare Block-/Plattenmontage in sensiblen Umgebungen. Unterschiedliche Kupplungsgrößen können, je nach Anwendungsanforderungen, zu einer Multikupplung verbunden werden.
Keine Leckage und minimales Totraumvolumen.

KL Dry-break

Druckbereich*

15 bar (siehe Tabelle)
* maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.

Werkstoffe

Kupplung: 1.4404
Stecker: 1.4404
Dichtungen: FKM

Keinerlei Lufteinschluss während des Kuppelvorgangs. Toleriert bei der Installation Abweichungen bei der axialen Ausrichtung.

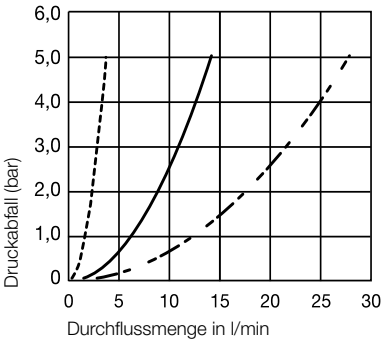
Temperaturbereich*

-15°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

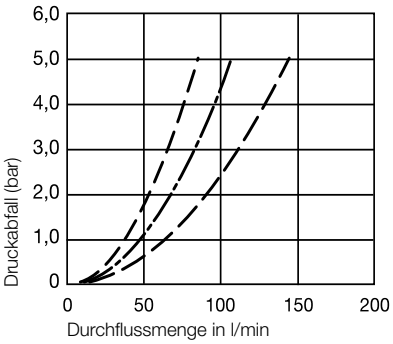
* Für Temperaturen unter -15°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (NBR, EPDM, FFKM).

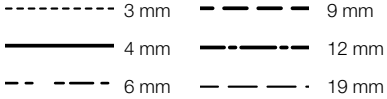
Durchfluss-Diagramme

Wasser (3, 4 und 6 mm)



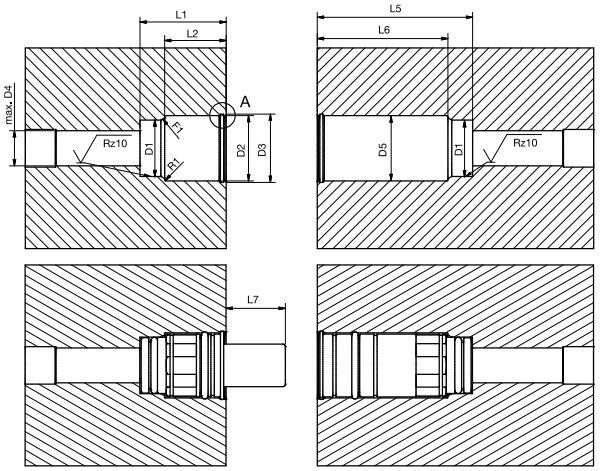
Wasser (9, 12 und 19 mm)

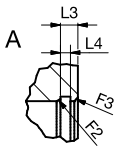




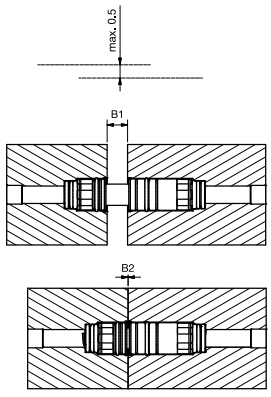
Technische Features zur Block- und Plattenmontage – Toleranzen zur Fertigung der Aufnahme auf Anfrage.

Blockmontage

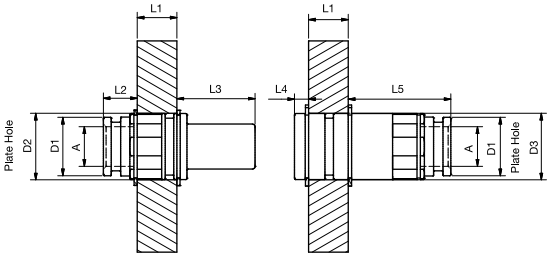


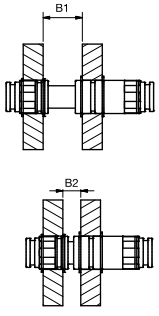


Zulässige Achsabweichung für Blockmontage

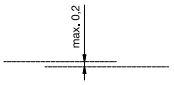


Plattenmontage



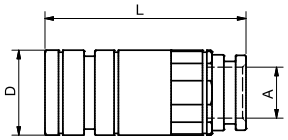


Zulässige Achsabweichung für Plattenmontage



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

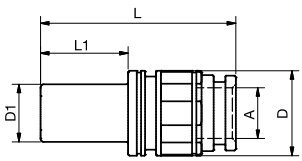
Kupplungen – flachdichtend — Serie 200KLEK



Innengewinde

Nennweite mm	Anschluss A	L mm	L1 mm	D mm	D1 mm	Artikelnummer
3	G 1/16	21,50		11,00		203KLIW08EVXEK
4	G 1/8	35,70		16,00		204KLIW10EVXEK
6	G 1/4	53,70		21,00		206KLIW13EVXEK
9	G 3/8	59,10		25,00		209KLIW17EVXEK
12	G 1/2	70,90		32,00		212KLIW21EVXEK
19	G 3/4	77,00		44,00		219KLIW26EVXEK

Stecknippel – flachdichtend — Serie 200KLEK



Innengewinde

Nennweite mm	Anschluss A	L mm	L1 mm	D mm	D1 mm	Artikelnummer
3	G 1/16	28,70	10,75	11,00	5,30	203SLIW08EVXEK
4	G 1/8	41,90	15,00	16,00	8,40	204SLIW10EVXEK
6	G 1/4	51,15	19,00	21,00	12,50	206SLIW13EVXEK
9	G 3/8	57,40	25,80	25,00	17,00	209SLIW17EVXEK
12	G 1/2	69,70	28,00	30,00	20,00	212SLIW21EVXEK
19	G 3/4	82,40	32,45	41,00	30,00	219SLIW26EVXEK

Blockmontage

NW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 max. mm	D5 mm	R1 max. mm	F1	F2	F3	B1	B2
3	20,10	15,00	2,10	1,10	23,60	18,50	8,75	10,00	12,00	12,50	8,00	12,00	0,50	0,8x30°	–	0,5x45°	5,00	0
4	29,00	22,50	2,10	1,10	37,80	31,35	13,00	14,00	17,00	17,80	10,00	17,00	0,50	1,2x30°	0,5x30°	0,5x45°	8,65	0
6	34,25	26,65	2,10	1,10	55,80	48,20	17,00	18,50	22,00	23,00	12,00	22,00	0,50	1,3x30°	0,5x30°	0,5x45°	11,40	0
9	33,80	24,30	2,30	1,30	61,30	51,80	23,60	22,50	26,00	27,20	14,00	26,00	0,50	1,5x30°	0,5x30°	0,5x45°	16,30	0
12	44,00	34,40	2,30	1,30	73,20	63,60	25,80	28,00	31,00	32,70	16,00	33,00	0,50	1,5x30°	0,8x30°	0,5x45°	15,80	0
19	53,15	41,50	3,15	1,85	80,20	68,50	29,25	33,00	42,00	44,50	23,00	45,00	1,50	1,5x30°	1,0x30°	0,8x45°	20,30	0

Plattenmontage

NW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	Anschluss A	F1	F2	F3	B1	B2
3	5,00	11,00	12,75	5,50	11,00			9,80	11,2	11,2	G 1/16				16,70	11,70
4	15,00	9,80	17,20	5,50	15,35			13,80	16,2	16,2	G 1/8				20,50	12,70
6	15,00	13,15	23,00	5,50	33,20			18,30	21,2	21,2	G 1/4				25,00	13,50
9	15,00	12,80	29,60	5,30	38,80			22,30	25,2	25,2	G 3/8				29,80	13,50
12	15,00	22,90	31,80	5,30	50,60			27,80	30,2	32,2	G 1/2				29,40	12,30
19	15,00	32,00	35,40	4,40	57,60			32,80	41,2	44,2	G 3/4				33,85	12,30

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

Nennweite
4/6/9

Rectus Serie
200

Flachdichtendes Kupplungs-System für Anwendungen in sensiblen Umgebungen, beispielsweise in der Analysetechnik, in Kühlsystemen, bei Transportsystemen und einer Vielzahl von Anwendungen mit aggressiven Medien.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung, extrem geringen Leckageraten sowie minimalem Totraumvolumen. Keinerlei Lufteinschluss während des Kuppelvorgangs und beim Entkuppeln nur kaum wahrnehmbarer Film des geführten Mediums auf den Ventilkörpern. Ergonomische Hülsenform. Geringe Kuppelkräfte. Geschützter Ventilkörper durch Bundausführung.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
-15°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (EPDM, FFKM).

KL Dry-break

Druckbereich**
15 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe
Kupplung: Messing vernickelt oder Edelstahl
Stecker: Messing vernickelt oder Edelstahl
Dichtungen: NBR oder FKM

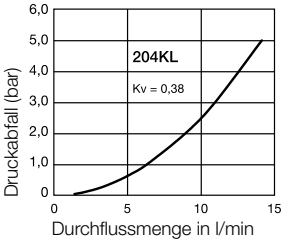
Technische Informationen

Serie 204KL	Serie 206KL	Serie 209KL
Totraumvolumen: 0,015 ml	**Totraumvolumen:** 0,035 ml	**Totraumvolumen:** 0,072 ml
Kuppelkraft 0 bar: 70 N	**Kuppelkraft 0 bar:** 80 N	**Kuppelkraft 0 bar:** 130 N
Kuppelkraft 6 bar: 100 N	**Kuppelkraft 6 bar:** 150 N	**Kuppelkraft 6 bar:** 270 N
Vakuum Kupplung: 95%	**Vakuum Kupplung:** 95%	**Vakuum Kupplung:** 95%
Vakuum Stecker: 95%	**Vakuum Stecker:** 95%	**Vakuum Stecker:** 95%
Vakuum gekuppelt: 95%	**Vakuum gekuppelt:** 95%	**Vakuum gekuppelt:** 95%

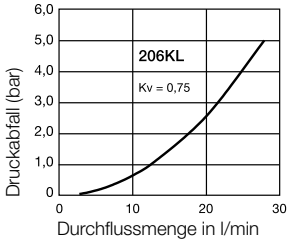
Kompatibilität
- Rectus Design

Durchfluss-Diagramme

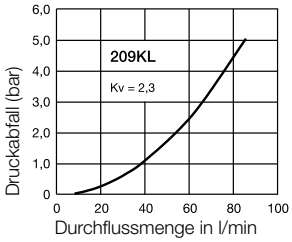
Wasser



Wasser

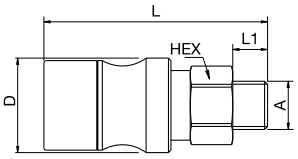


Wasser



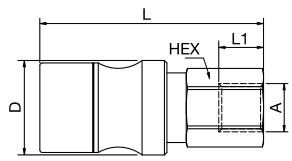
maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – flachdichtend — Serie 200KL



Außengewinde

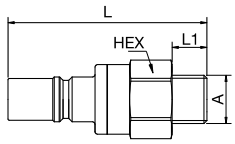
NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
4	G 1/8	14	45	7	19	Messing	204KLAW10MPN
4	G 1/8	14	45	7	19	1.4404	204KLAW10EVX
4	G 1/4	17	47	9	19	Messing	204KLAW13MPN
4	G 1/4	17	47	9	19	1.4404	204KLAW13EVX
6	G 3/8	22	68,5	9	25,5	Messing	206KLAW17MPN
6	G 3/8	22	68,5	9	25,5	1.4404	206KLAW17EVX
6	G 1/2	22	71,5	12	25,5	Messing	206KLAW21MPN
6	G 1/2	24	71,5	12	25,5	1.4404	206KLAW21EVX



Innengewinde

NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
4	G 1/8	14	45	9	19	Messing	204KLIW10MPN
4	G 1/8	14	45	9	19	1.4404	204KLIW10EVX
4	G 1/4	17	47	9	19	Messing	204KLIW13MPN
4	G 1/4	17	47	9	19	1.4404	204KLIW13EVX
6	G 3/8	22	68,5	7	25,5	Messing	206KLIW17MPN
6	G 3/8	22	68,5	9	25,5	1.4404	206KLIW17EVX
6	G 1/2	24	71,5	10	25,5	Messing	206KLIW21MPN
6	G 1/2	24	71,5	12	25,5	1.4404	206KLIW21EVX
9	G 1/2	27	92	14	33	Messing	209KLIW21MPN
9	G 1/2	27	92	16	33	1.4404	209KLIW21EVX
9	G 3/4	32	94	14	33	Messing	209KLIW26MPN
9	G 3/4	32	94	16	33	1.4404	209KLIW26EVX

Stecknippel – flachdichtend — Serie 200KL



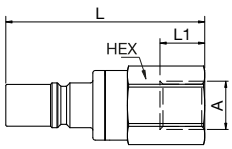
Außengewinde

NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
4	G 1/8	14	40	7		Messing	204SLAW10MPN
4	G 1/8	14	40	7		1.4404	204SLAW10EVX
4	G 1/4	17	42	9		Messing	204SLAW13MPN
4	G 1/4	17	42	9		1.4404	204SLAW13EVX
6	G 3/8	22	51	9		Messing	206SLAW17MPN
6	G 3/8	22	55	9		1.4404	206SLAW17EVX
6	G 1/2	22	54	12		Messing	206SLAW21MPN
6	G 1/2	24	54	12		1.4404	206SLAW21EVX

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

Stecknippel – flachdichtend

Serie 200KL



Innengewinde

NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
4	G 1/8	14	40	9		Messing	204SLIW10MPN
4	G 1/8	14	40	9		1.4404	204SLIW10EVX
4	G 1/4	17	42	7		Messing	204SLIW13MPN
4	G 1/4	17	42	9		1.4404	204SLIW13EVX
6	G 3/8	22	51	7		Messing	206SLIW17MPN
6	G 3/8	22	51	9		1.4404	206SLIW17EVX
6	G 1/2	24	54	10		Messing	206SLIW21MPN
6	G 1/2	24	54	12		1.4404	206SLIW21EVX
9	G 1/2	27	79,5	14		Messing	209SLIW21MPN
9	G 1/2	27	79,5	16		1.4404	209SLIW21EVX
9	G 3/4	32	81,5	14		Messing	209SLIW26MPN
9	G 3/4	32	81,5	16		1.4404	209SLIW26EVX

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

Nennweite
6

Parker Serie
RNS

Technische Informationen
Die RNS sind fest verbaubare Kupplungen mit FlatFace-Ventilen. Sie können an starre Verteiler oder Rohrleitungen montiert werden und gewährleisten einen Kuppel- und Entkuppelvorgang ohne Leckage. Die Grundwerkstoffe sind Messing und Edelstahl.

Push-Pull-Kupplung/Entkupplung, Abreis-Funktion. Dry-Break-Kupplung/Entkupplung. Kupplungsführung und Ausgleich von Ausrichtungsfehlern während des Anschlusses auf Trägersystemen (wenn beide auf starre Vorrichtungen montiert sind).

Temperaturbereich*
-30°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -30°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KL Dry-break

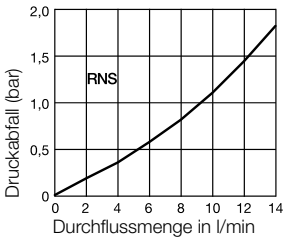
Druckbereich**
60 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.

Werkstoffe
Kupplung: Messing/Edelstahl
Stecker: Messing/Edelstahl
Dichtungen: NBR

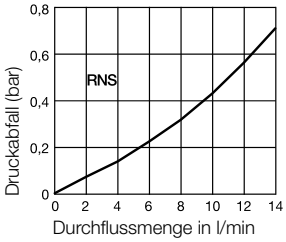
Technische Informationen
Totraumvolumen: 0,1 ml

Kuppelkraft 0 bar: 95 N

Durchfluss-Diagramme
Öl

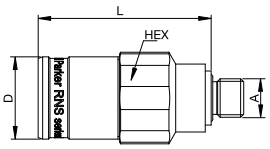


Wasser



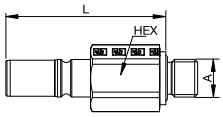
maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – flachdichtend — Serie RNS

	NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	D mm	Artikelnummer
	6	G 1/4	30	58,6	28	RNS-251-4MBO

Außengewinde

Stecknippel – flachdichtend — Serie RNS

	NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	D mm	Artikelnummer
	6	G 1/4	21	55,2		RNS-252-4MBO

Außengewinde

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

Nennweite
6/9/12

Parker Serie
NSP

Die NSP sind Dry-Break-Kupplungen mit FlatFace-Ventilen. Aufgrund des kompakten Designs eignen sie sich für platzbeschränkte Einbausituationen. Kupplungssystem mit Einhandbedienung.

Keine Leckage während des Kuppelns/Entkuppelns. Push-to-Connect Funktion. Geringer Druckabfall. Spezifisches Design für kältetechnische Anwendungen. Können entweder mit Wasser oder Wärmeträgeröl verwendet werden. Hervorragende Beständigkeit gegen Vibrationen und mechanische Beanspruchungen.

Temperaturbereich*
-20°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (NBR, EPDM, FFKM).

KL Dry-break

Druckbereich**
60 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.

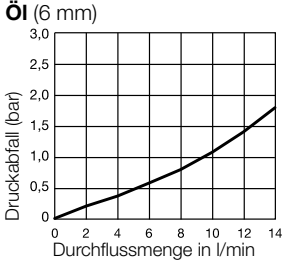
Werkstoffe
Kupplung: Messing/Edelstahl
Stecker: Messing/Edelstahl
Dichtungen: FKM

Technische Informationen
Totraumvolumen NW 6: 0,01 ml
Totraumvolumen NW 9: 0,04 ml
Totraumvolumen NW 12: 0,1 ml

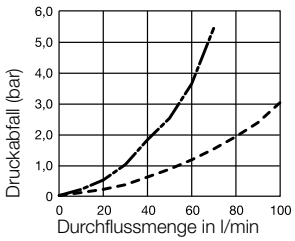
Kuppelkraft 0 bar NW 6: 110 N
Kuppelkraft 0 bar NW 9: 95 N
Kuppelkraft 0 bar NW 12: 195 N

Durchfluss-Diagramme

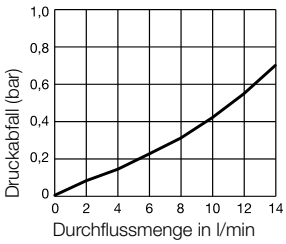
Öl (6 mm)



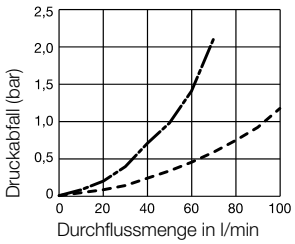
Öl (9 und 12 mm)

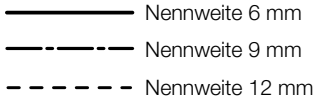


Wasser (6 mm)

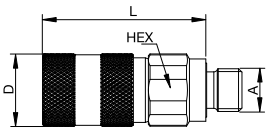
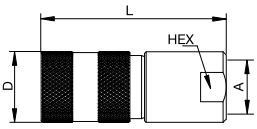
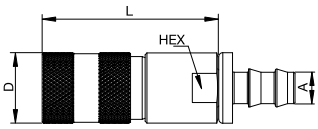


Wasser (9 und 12 mm)

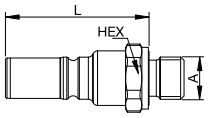




Kupplungen – flachdichtend — Serie NSP

	NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	6	G 1/4	21	51,7	22	NSP-251-4MBE [1]
	6	M 16 x 1,5	20	44,8	22	NSP-251-16MCL [2]
	9	G 3/8	27	63	30	NSP-371-6MBO
	12	G 1/2	35	90,4	42	NSP-501-8MBO
 Innengewinde	6	G 1/4	20	57,9	22	NSP-251-4FB
	9	G 3/8	27	72	30	NSP-371-6FB
	12	G 1/2	35	99,4	42	NSP-501-8FB
 Parker Push-Lok	6	10 mm	20	55,2	22	NSP-251-6PL

Stecknippel – flachdichtend — Serie NSI

	NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	6	G 1/4	19	44		NSI-252-4MBE [1]
	9	G 3/8	24	60,2		NSI-372-6MBO
	12	G 1/2	32	79,1		NSI-502-8MBO

[1] Anschlussgewinde gemäß ISO1179-2 mit ED-Dichtung
[2] Anschlussgewinde gemäß DIN 2353 24°Konus

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

Nennweite
10/12

Parker Serie
NSA

Minimaler Flüssigkeitsverlust beim Entkuppeln. NSA-Kupplungen zeigen während des Kuppelvorgangs einen minimalen Druckabfall und einen minimalen Luft- und Staubeinschluss.

Geringes Gewicht aufgrund der Aluminiumkonstruktion. Push-Lok-Verbindung für zeitsparende Montage.

Temperaturbereich*
-50°C bis +175°C (Fluorsilikon)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -50°C und über +175°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (NBR, FKM, EPDM, FFKM).

KL Dry-break

Druckbereich**
20 bar

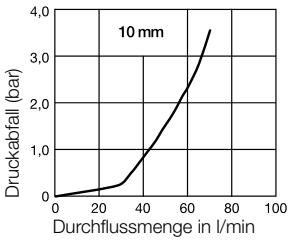
Werkstoffe
Kupplung: Eloxiertes Aluminium
Stecker: Eloxiertes Aluminium
Dichtungen: Fluorsilikon

Technische Informationen
Totraumvolumen NW 10: 0,08 ml
Totraumvolumen NW 12: 0,1 ml

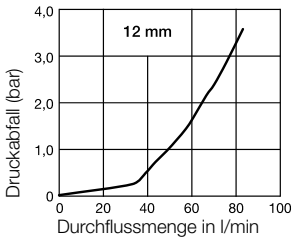
Kuppelkraft 0 bar NW 10: 100 N
Kuppelkraft 0 bar NW 12: 167 N

Durchfluss-Diagramme

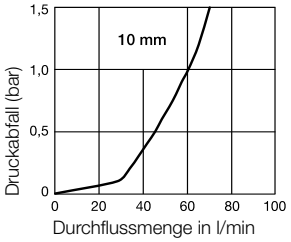
Öl



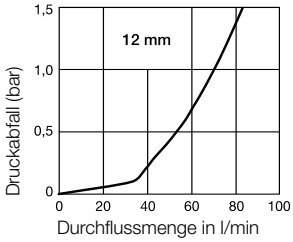
Öl



Wasser

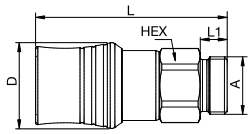
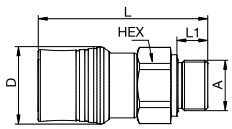
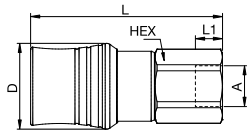
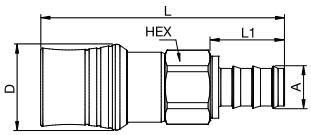


Wasser

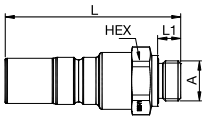
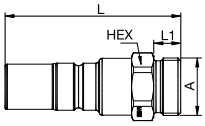
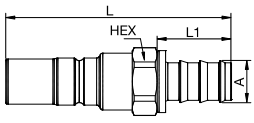


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – flachdichtend — Serie NSA

	NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde metrisch DIN 2353	12	M 30 x 1,5	35	99,4	14	44,5	NSA-501-30MCL
 Außengewinde BSPP	10	G 3/4	35	88	16	40	NSA-391-12MBO
 Innengewinde BSPP	12	G 1/2	35	99,4	14	44,5	NSA-501-8FB
 Parker Push-Lok	12	19 mm	35	126,40	38,30	44,5	NSA-501-12PL

Stecknippel – flachdichtend — Serie NSA

	NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde BSPP mit O-Ring-Abdichtung	10	G 1/2	27	81	14		NSA-392-8MBO
	12	G 1/2	32	91,1	12		NSA-502-8MBO
 Außengewinde BSPP	12	M 30 x 1,5	32	91,1	14		NSA-502-30MCL
 Parker Push-Lok	12	19 mm	32	117,1	38,3		NSA-502-12PL

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

Nennweite
19

Parker Serie
NSE

Die NSE sind Dry-Break-Kupplungen mit FlatFace-Ventilen. Aufgrund des kompakten Designs eignen sie sich für platzbeschränkte Einbausituation, wenn ein hoher Durchflussbedarf besteht. Kupplungssystem mit Zweihandbedienung, d.h. beide Hände sind beim Kuppeln bzw. Entkuppeln notwendig.

Hohe Durchflussleistung und geringer Druckabfall. Keine Leckage während des Kuppelns/Entkuppelns. Spezifisches Design für kältetechnische Anwendungen. Geringere Abmessungen im Vergleich zu den Durchflussleistungen.

Temperaturbereich*
-20°C bis +200°C (FKM)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +200°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (NBR, EPDM, FFKM).

KL Dry-break

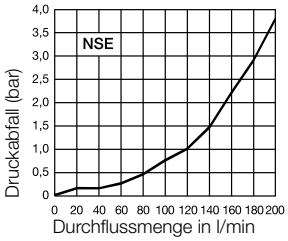
Druckbereich**
15 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-facher statischer Sicherheit.

Werkstoffe
Kupplung: Edelstahl
Stecker: Edelstahl
Dichtungen: FKM

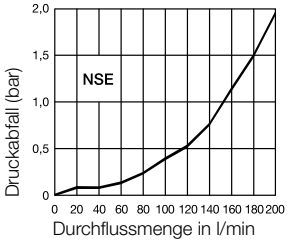
Technische Informationen
Totraumvolumen NW 16: 0,12 ml
Totraumvolumen NW 19: 0,15 ml
Totraumvolumen NW 25: 0,18 ml

Kuppelkraft 0 bar NW 16: 137 N
Kuppelkraft 0 bar NW 19: 160 N
Kuppelkraft 0 bar NW 25: 175 N

Durchfluss-Diagramme
Öl

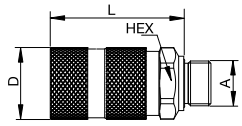
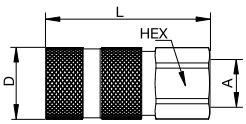
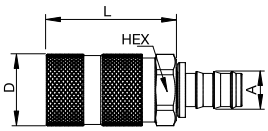


Wasser

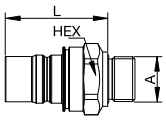
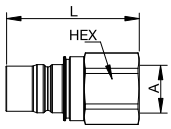
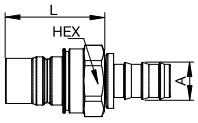


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – flachdichtend — Serie NSE

	NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	16	G 3/4	34	68,8	37	NSE-621-12MBO
	19	G 3/4	38	78,5	42	NSE-751-12MBO
 Innengewinde	19	G 1	38	96,6	42	NSE-751-16FB
	25	G 1 1/4	50	120,5	53	NSE-1001-20FB
 Parker Push-Lok	19	12,5 mm	38	76,4	42	NSE-751-8PL
	19	19 mm	38	76,4	42	NSE-751-12PL

Stecknippel – flachdichtend — Serie NSE

	NW	Anschluss A	HEX mm	L mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	16	G 3/4	34	56,5		NSE-622-12MBO
	19	G 3/4	38	60,3		NSE-752-12MBO
 Innengewinde	19	G 1	38	78,4		NSE-752-16FB
	25	G 1 1/4	50	96,8		NSE-1002-20FB
 Parker Push-Lok	19	12,5 mm	38	58,2		NSE-752-8PL
	19	19 mm	38	58,2		NSE-752-12PL

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

Nennweite

5 = 20 mm²

Rectus Serie

21

Mini-Industriekupplung mit dem weltweit verbreitetsten Profil dieser Nennweite. Überdurchschnittliche Durchflussleistungen für flüssige und gasförmige Medien.
Das System verfügt zusätzlich über eine Sicherheitsverriegelung, d.h. das ungewollte Lösen der Verbindung wird verhindert. Beim Entkuppeln muss der Stecker zunächst gegen die Kupplung gedrückt werden, erst dann kann entriegelt werden.

Auf Anfrage ist Serie 21 in Messing blank und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK16S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 21
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

- ➤ Messing / Stahl S. 26
- ➤ Edelstahl S. 140
- ➤ Kunststoff S. 176
- ➤ Kodierte Systeme S. 234

KS Einseitig absperrend

Druckbereich**
35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

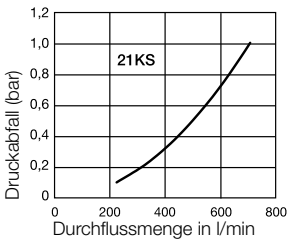
Werkstoffe
Kupplung: Messing vernickelt
Stecker: Messing vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen
Kuppelkraft 0 bar: 35 N
Kuppelkraft 6 bar: 60 N

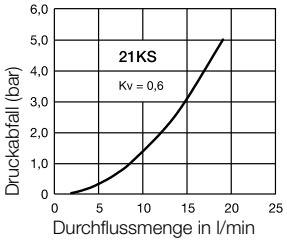
Vakuum Kupplung: 87%
Vakuum gekuppelt: 87%

Durchfluss-Diagramme

Luft



Wasser



KD Beidseitig absperrend

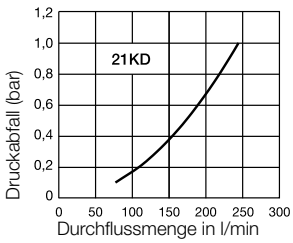
35 bar

Totraumvolumen: 0,6 ml

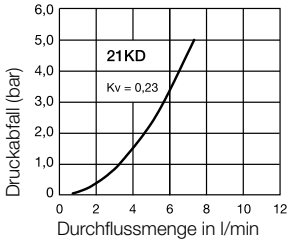
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 80 N

Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum Stecker: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

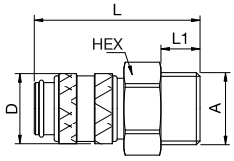
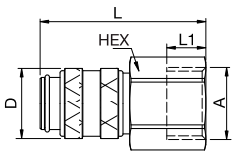
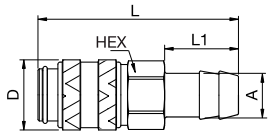
Luft



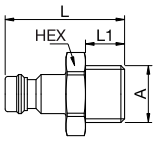
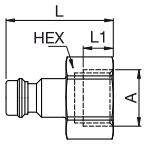
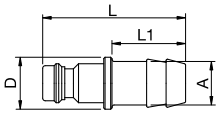
Wasser



Kupplungen – mit Ventil — Serie 21KS

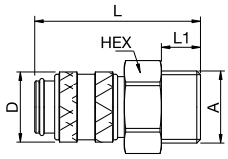
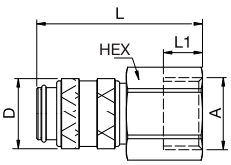
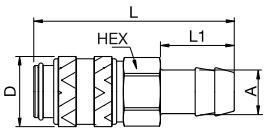
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14	36	7	16	21KSAW10MPN
	G 1/4	17	38	9	16	21KSAW13MPN
	G 3/8	19	38	9	16	21KSAW17MPN
 Innengewinde	G 1/8	14	36	9	16	21KSIW10MPN
	G 1/4	17	38	9	16	21KSIW13MPN
	G 3/8	19	38	6	16	21KSIW17MPN
 Schlauchanschluss	4 mm	14	46	17	16	21KSTF04MPN
	5 mm	14	46	17	16	21KSTF05MPN
	6 mm	14	46	17	16	21KSTF06MPN
	8 mm	14	46	17	16	21KSTF08MPN
	9 mm	14	46	17	16	21KSTF09MPN
	10 mm	14	46	17	16	21KSTF10MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 21KS

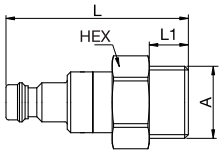
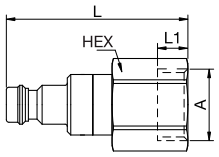
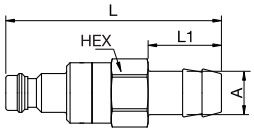
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14	25	7		21SSAW10MXN
	G 1/4	17	28	9		21SSAW13MXN
 Innengewinde	G 1/8	14	25	8		21SSIW10MXN
	G 1/4	17	25	9		21SSIW13MXN
 Schlauchanschluss	6 mm		32	17	9	21SSTF06MXN
	8 mm		32	17	9	21SSTF08MXN
	10 mm		33	17	12	21SSTF10MXN

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

Kupplungen – mit Ventil — Serie 21KD

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14	36	7	16	21KDAW10MPN
	G 1/4	17	38	9	16	21KDAW13MPN
	G 3/8	19	38	9	16	21KDAW17MPN
 Innengewinde	G 1/8	14	36	9	16	21KDIW10MPN
	G 1/4	17	38	9	16	21KDIW13MPN
	G 3/8	19	38	9	16	21KDIW17MPN
 Schlauchanschluss	6 mm	14	46	17	16	21KDTF06MPN
	10 mm	14	46	17	16	21KDTF10MPN

Stecknippel – mit Ventil — Serie 21KD

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/8	14	40	7		21SDAW10MPN
	G 1/4	17	42	9		21SDAW13MPN
	G 3/8	19	42	9		21SDAW17MPN
 Innengewinde	G 1/8	14	40	7		21SDIW10MPN
	G 1/4	17	42	7		21SDIW13MPN
 Schlauchanschluss	6 mm	14	50	17		21SDTF06MPN
	10 mm	14	50	17		21SDTF10MPN

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

Nennweite

7,8 = 48 mm²

Rectus Serie

25

Andere Ausführungen Serie 25
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

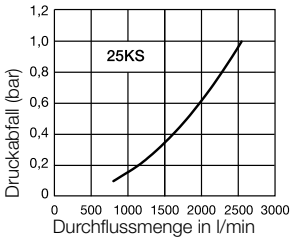
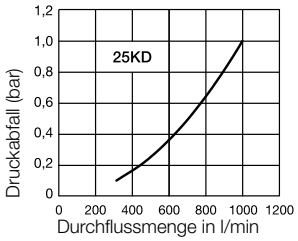
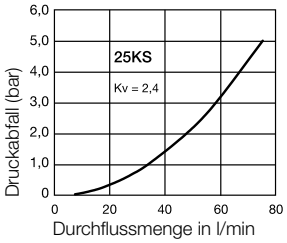
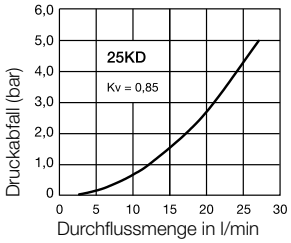
➤ Messing / Stahl S. 70
➤ Edelstahl S. 150
➤ Sicherheit Entlüftung S. 230
➤ Kodierte Systeme S. 236

Technische Informationen
Sicherheitskupplung mit UltaFlo-Ventil. Hohe Durchflussleistung. Die Serie zeichnet sich durch ihre robuste Bauweise (Stahlentriegelungshülse), extrem hohe Durchflussleistung und lange Lebensdauer auch unter härtestem Einsatz aus. Die Sicherheitsverriegelung verhindert ein unabsichtliches Entkuppeln. Beim Entkuppeln muss der Stecker zunächst gegen die Kupplung gedrückt werden, erst dann kann entriegelt werden. Die Messingversion wurde speziell für den Einsatz mit Wasser im Druckbereich bis 35 bar entwickelt.

Auf Anfrage ist Serie 25 in Messing blank, Messing vernickelt und mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

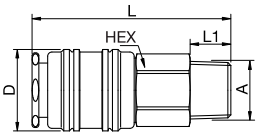
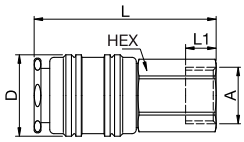
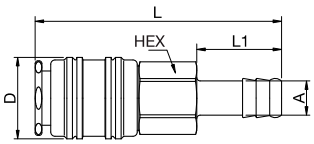
Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

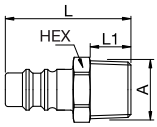
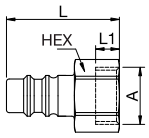
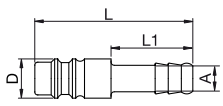
KS Einseitig absperrend	KD Beidseitig absperrend
Druckbereich**	
35 bar (Messing-Ausführung) 70 bar (mit Stahlventilkörper und Stahlhülse) ** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.	35 bar
Features	
• Extrem hohe Belastbarkeit durch 2-Rillen-Steckprofil	• Griffige Entriegelungshülse für eine optimale Bedienung auch mit Schutzhandschuhen
Werkstoffe	
Kupplung: Messing / Stahl bzw. Messing **Stecker:** Stahl verzinkt bzw. Messing **Dichtungen:** NBR	**Kupplung:** Messing vernickelt **Stecker:** Messing vernickelt **Dichtungen:** NBR
Technische Informationen	
Kuppelkraft 0 bar: 40 N **Kuppelkraft 6 bar:** 120 N **Vakuum Kupplung:** 87% Auf Anfrage mit O-Ring Abdichtung für Vakuum im gekuppelten Zustand erhältlich.	**Totraumvolumen:** 1,5 ml **Kuppelkraft 0 bar:** 40 N **Kuppelkraft 6 bar:** 120 N **Vakuum Kupplung:** 96% **Vakuum Stecker:** 96% **Vakuum gekuppelt:** 96%
Durchfluss-Diagramme	
Luft  	**Luft** 
Wasser  	**Wasser** 

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 25KS

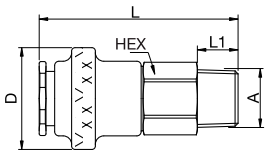
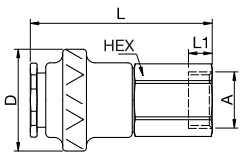
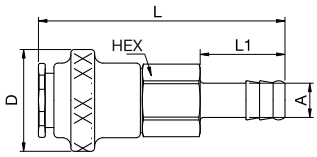
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	60	12	23	25KSAK13SPN
	R 3/8	19	60	12	23	25KSAK17SPN
	R 1/2	22	61	17	23	25KSAK21SPN
 Innengewinde	G 1/4	19	56	10	23	25KSIW13SPN
	G 3/8	19	55	9	23	25KSIW17SPN
	G 1/2	24	58	12	23	25KSIW21SPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	74	25	23	25KSTF06SPN
	8 mm	19	74	25	23	25KSTF08SPN
	9 mm	19	74	25	23	25KSTF09SPN
	10 mm	19	74	25	23	25KSTF10SPN
	13 mm	19	74	25	23	25KSTF13SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 25KS

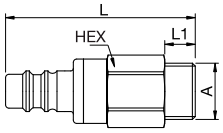
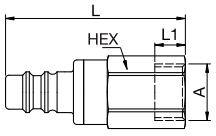
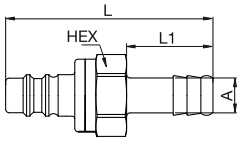
	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	13	33	9		25SSAK10SXZ
	R 1/4	14	37	12		25SSAK13SXZ
	R 3/8	17	37	12		25SSAK17SXZ
	R 1/2	22	43	17		25SSAK21SXZ
 Innengewinde	G 1/4	17	33	9		25SSIW13SXZ
	G 3/8	19	33	9		25SSIW17SXZ
 Schlauchanschluss	9 mm		48	25	12	25SSTF09SXZ
	10 mm		48	25	12	25SSTF10SXZ

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

Kupplungen – mit Ventil — Serie 25KD

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	60	12	30	25KDAK13BPN
	R 3/8	19	60	12	30	25KDAK17BPN
	R 1/2	22	61	17	30	25KDAK21BPN
 Innengewinde	G 1/4	19	56	10	30	25KDIW13BPN
	G 3/8	19	55	9	30	25KDIW17BPN
	G 1/2	24	58	12	30	25KDIW21BPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	74	25	30	25KDTF06BPN
	8 mm	19	74	25	30	25KDTF08BPN
	10 mm	19	74	25	30	25KDTF10BPN
	13 mm	19	74	25	30	25KDTF13BPN

Stecknippel – mit Ventil — Serie 25KD

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	22	43	9		25SDAW13MPN
	G 3/8	22	43	9		25SDAW17MPN
	G 1/2	22	46	12		25SDAW21MPN
 Innengewinde	G 1/4	22	43	10		25SDIW13MPN
	G 3/8	22	43	9		25SDIW17MPN
	G 1/2	24	46	12		25SDIW21MPN
 Schlauchanschluss	6 mm	21	60	25		25SDTF06MPN
	8 mm	21	60	25		25SDTF08MPN
	10 mm	21	60	25		25SDTF10MPN
	13 mm	21	60	25		25SDTF13MPN

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

Nennweite

7,4 = 43 mm²

Rectus Serie

95

Dieses Kupplungssystem wurde speziell für den Bereich Atemschutz entwickelt.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Die Sicherheitsverriegelung verhindert ein unabsichtliches Entkuppeln. Beim Entkuppeln muss der Stecker zunächst gegen die Kupplung gedrückt werden, erst dann kann entriegelt werden.
Profil unverwechselbar mit Serie 96KS.
Geprüft nach DIN EN 14593.

Auf Anfrage ist Serie 95 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KS Atemschutz

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

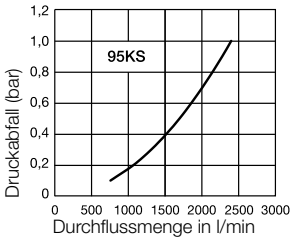
Kupplung: Messing / Edelstahl bzw. Messing vernickelt
Stecker: Messing vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

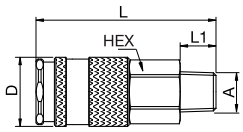
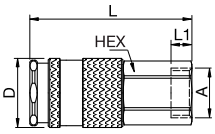
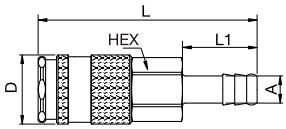
Kuppelkraft 0 bar: 30 N
Kuppelkraft 6 bar: 105 N

Durchfluss-Diagramme

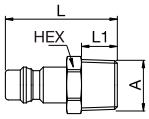
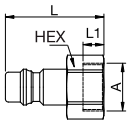
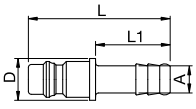
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 95KS

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	61	12	23	vernickelt	95KSAK13BPN
	R 1/4	19	61	12	23	Edelstahl	95KSAK13RPN
	R 3/8	19	60	12	23	vernickelt	95KSAK17BPN
	R 3/8	19	60	12	23	Edelstahl	95KSAK17RPN
	R 1/2	22	61	17	23	vernickelt	95KSAK21BPN
	R 1/2	22	61	17	23	Edelstahl	95KSAK21RPN
 Innengewinde	G 1/4	19	56	10	23	vernickelt	95KSIW13BPN
	G 1/4	19	56	10	23	Edelstahl	95KSIW13RPN
	G 3/8	19	55	9	23	vernickelt	95KSIW17BPN
	G 3/8	19	55	9	23	Edelstahl	95KSIW17RPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	74	25	23	vernickelt	95KSTF06BPN
	8 mm	19	74	25	23	vernickelt	95KSTF08BPN
	9 mm	19	74	25	23	vernickelt	95KSTF09BPN
	9 mm	19	74	25	23	Edelstahl	95KSTF09RPN
	10 mm	19	74	25	23	vernickelt	95KSTF10BPN
	10 mm	19	74	25	23	Edelstahl	95KSTF10RPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 95KS

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	14	38,5	12			95SSAK13MXN
	R 3/8	17	38,5	12			95SSAK17MXN
 Innengewinde	G 1/4	17	33	9			95SSIW13MXN
 Schlauchanschluss	6 mm		47,5	25	14		95SSTF06MXN
	10 mm		47,5	25	14		95SSTF10MXN

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

Nennweite

7,4 = 43 mm²

Rectus Serie

96

Dieses Kupplungssystem wurde speziell für den Bereich Atemschutz entwickelt.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Die Sicherheitsverriegelung verhindert ein unabsichtliches Entkuppeln. Beim Entkuppeln muss der Stecker zunächst gegen die Kupplung gedrückt werden, erst dann kann entriegelt werden.
Geprüft nach DIN EN 14593.

Auf Anfrage ist Serie 96 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Staubschutzkappen **(S. 250)**
für Kupplung Art.-Nr. SK23S
für Stecker Art.-Nr. SK12S

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KS Atemschutz

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

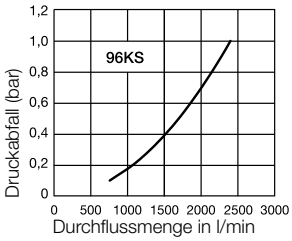
Kupplung: Messing vernickelt
Stecker: Messing vernickelt bzw. Edelstahl
Dichtungen: NBR bzw. FKM

Technische Informationen

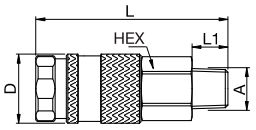
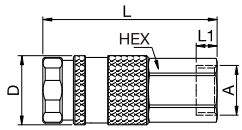
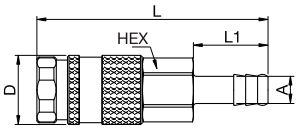
Kuppelkraft 0 bar: 30 N
Kuppelkraft 6 bar: 105 N

Durchfluss-Diagramme

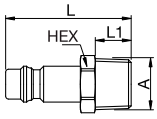
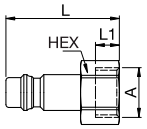
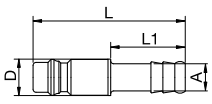
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 96KS

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	65	12	23		96KSAK13BPN
	R 3/8	19	64	12	23		96KSAK17BPN
 Innengewinde	G 1/4	19	60	10	23		96KSIW13BPN
	G 3/8	19	59	9	23		96KSIW17BPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	78	25	23		96KSTF06BPN
	9 mm	19	78	25	23		96KSTF09BPN
	10 mm	19	78	25	23		96KSTF10BPN
	13 mm	19	78	25	23		96KSTF13BPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 96KS

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Ausführung	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	14	42	12		Messing	96SSAK13MXN
	R 3/8	17	42	12		Messing	96SSAK17MXN
	G 3/8	19	38	9		Edelstahl	96SSAW17RXX
 Innengewinde	G 1/4	17	38	10		Messing	96SSIW13MXN
	G 3/8	19	38	10		Messing	96SSIW17MXN
 Schlauchanschluss	6 mm		51	25	12	Messing	96SSTF06MXN
	9 mm		51	25	12	Messing	96SSTF09MXN
	13 mm		53	25	12	Messing	96SSTF13MXN

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

Nennweite

5,5 = 25 mm²

Rectus Serie

14

Andere Ausführungen Serie 14
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Messing / Stahl S. 42

Sicherheitskupplung mit Entlüftungsautomatik. Entlüftung erfolgt gefahrlos während des Entkuppelns – keine Gefahr durch Umherschleudern von unter Druck stehenden Schläuchen. Beim Zurückschieben der Entriegelungshülse wird der Stecker zwar gelöst, bleibt jedoch noch arretiert. Das Kupplungsventil schließt und gleichzeitig wird die Luftleitung entlüftet. Erst dann kann durch ein nochmaliges Betätigen der Entriegelungshülse gefahrlos entkuppelt werden. Das System erfüllt die Forderungen der ISO 4414 – erhöhter Sicherheitsstandard am Arbeitsplatz. Kein Verkratzen der Arbeitsoberfläche durch die Kunststoffentriegelungshülse.

Auf Anfrage ist Serie 14 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Sicherheitshinweis
Eine sichere Funktion kann nur in Verbindung mit Original Parker Rectus Stahlsteckern gewährleistet werden.

Temperaturbereich*
-20°C bis +60°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +60°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KE Entlüftungs-Systeme

Druckbereich**

12 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

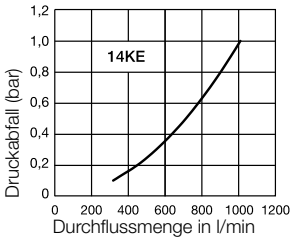
Kupplung: Messing vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

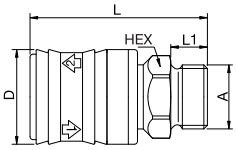
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 70 N

Durchfluss-Diagramme

Luft

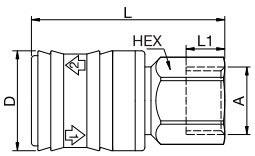


Kupplungen – mit Ventil — Serie 14KE



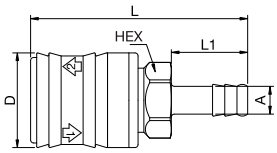
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
R 1/4	22	58	9	31	14KEAK13MPN
R 3/8	22	58	9	31	14KEAK17MPN
R 1/2	24	63	12	31	14KEAK21MPN



Innengewinde

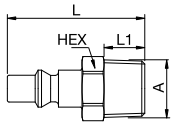
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/4	22	57	9	31	14KEIW13MPN
G 3/8	22	57	9	31	14KEIW17MPN
G 1/2	24	60	12	31	14KEIW21MPN



Schlauchanschluss

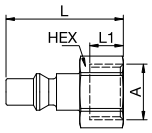
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
6 mm	22	71	25	31	14KETF06MPN
8 mm	22	71	25	31	14KETF08MPN
9 mm	22	71	25	31	14KETF09MPN
10 mm	22	71	25	31	14KETF10MPN
13 mm	22	71	25	31	14KETF13MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 22SF



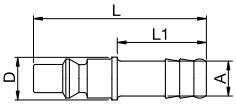
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
R 1/8	12	35	9		22SFAK10SXN
R 1/4	14	41	12		22SFAK13SXN
R 3/8	17	41	12		22SFAK17SXN
R 1/2	22	46	17		22SFAK21SXN



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/4	17	35	9		22SFIW13SXN
G 3/8	19	35	10		22SFIW17SXN
G 1/2	24	38	12		22SFIW21SXN



Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
6 mm		49	25	12	22SFTF06SXN
8 mm		49	25	12	22SFTF08SXN
10 mm		49	25	12	22SFTF10SXN
13 mm		49	25	12	22SFTF13SXN

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

Nennweite

5,5 = 25 mm²

Rectus Serie

1400

Sicherheitskupplung 1/4" mit Entlüftungsautomatik nach ISO 6150 B. Entlüftung erfolgt gefahrlos während des Entkuppelns – keine Gefahr durch Umherschleudern von unter Druck stehenden Schläuchen. Beim Zurückschieben der Entriegelungshülse wird der Stecker zwar gelöst, bleibt jedoch noch arretiert. Das Kupplungsventil schließt und gleichzeitig wird die Luftleitung entlüftet. Erst dann kann durch ein nochmaliges Betätigen der Entriegelungshülse gefahrlos entkuppelt werden. Das System erfüllt die Forderungen der ISO 4414 – erhöhter Sicherheitsstandard am Arbeitsplatz. DIN EN 983. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 1400 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Sicherheitshinweis
Eine sichere Funktion kann nur in Verbindung mit Original Parker Rectus Stahlsteckern gewährleistet werden.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 1400
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Messing / Stahl S. 50

KE Entlüftungs-Systeme

Druckbereich**

0-12 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

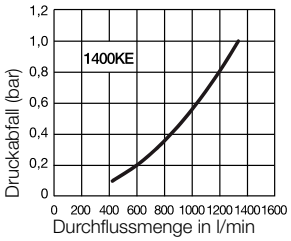
Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

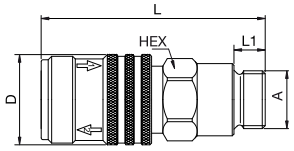
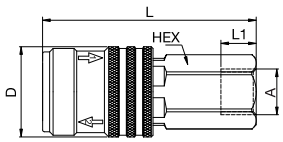
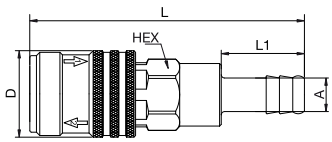
Kuppelkraft 0 bar: 35 N
Kuppelkraft 6 bar: 75 N

Durchfluss-Diagramme

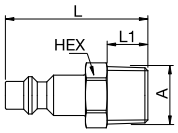
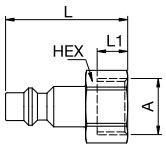
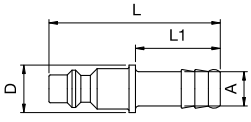
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 1400KE

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	19	64,5	9	26	1400KEAW13SPN
	G 3/8	21	64,5	9	26	1400KEAW17SPN
 Innengewinde	G 1/4	19	61,5	9	26	1400KEIW13SPN
	G 3/8	19	61,5	9	26	1400KEIW17SPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	82,5	25	26	1400KETF06SPN
	8 mm	19	82,5	25	26	1400KETF08SPN
	10 mm	19	82,5	25	26	1400KETF10SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 23SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	13	39	9		23SFAK10SXN
	R 1/4	14	42	12		23SFAK13SXN
	R 3/8	17	42	12		23SFAK17SXN
	R 1/2	22	48	17		23SFAK21SXN
 Innengewinde	G 1/8	14	36	9		23SFIW10SXN
	G 1/4	17	36	9		23SFIW13SXN
	G 3/8	19	36	9		23SFIW17SXN
	G 1/2	24	39	12		23SFIW21SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		51	14	25	23SFTF06SXN
	8 mm		51	14	25	23SFTF08SXN
	9 mm		51	14	25	23SFTF09SXN
	10 mm		51	14	25	23SFTF10SXN
	13 mm		51	15	25	23SFTF13SXN

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

Nennweite

5,5 = 25 mm²

Rectus Serie

24

Andere Ausführungen Serie 24
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Messing / Stahl S. 52

Sicherheitskupplung mit Entlüftungsautomatik nach ISO 6150 B. Entlüftung erfolgt gefahrlos während des Entkuppelns – keine Gefahr durch Umherschleudern von unter Druck stehenden Schläuchen. Beim Zurückschieben der Entriegelungshülse wird der Stecker zwar gelöst, bleibt jedoch noch arretiert. Das Kupplungsventil schließt und gleichzeitig wird die Luftleitung entlüftet. Erst dann kann durch ein nochmaliges Betätigen der Entriegelungshülse gefahrlos entkuppelt werden. Das System erfüllt die Forderungen der ISO 4414 – erhöhter Sicherheitsstandard am Arbeitsplatz. Kein Verkratzen der Arbeitsoberfläche durch die Kunststoffentriegelungshülse.

Auf Anfrage ist Serie 24 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Sicherheitshinweis
Eine sichere Funktion kann nur in Verbindung mit Original Parker Rectus Stahlsteckern gewährleistet werden.

Temperaturbereich*
-20°C bis +60°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +60°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KE Entlüftungs-Systeme

Druckbereich**

12 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

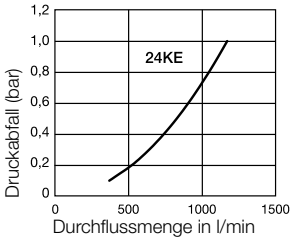
Kupplung: Messing vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

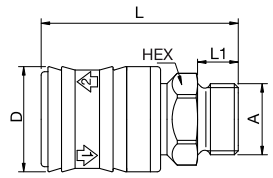
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 80 N

Durchfluss-Diagramme

Luft

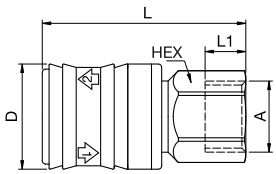


Kupplungen – mit Ventil — Serie 24KE



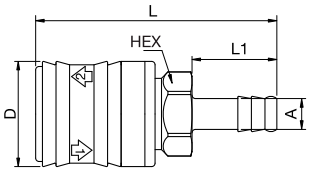
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
R 1/4	22	58	9	31	24KEAK13MPN
R 3/8	22	58	9	31	24KEAK17MPN
R 1/2	24	63	12	31	24KEAK21MPN



Innengewinde

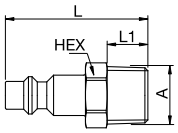
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/4	22	57	9	31	24KEIW13MPN
G 3/8	22	57	9	31	24KEIW17MPN



Schlauchanschluss

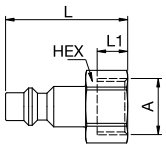
Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
6 mm	22	71	25	31	24KETF06MPN
8 mm	22	71	25	31	24KETF08MPN
9 mm	22	71	25	31	24KETF09MPN
10 mm	22	71	25	31	24KETF10MPN
13 mm	22	71	25	31	24KETF13MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 23SF



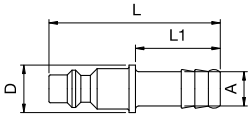
Außengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
R 1/8	13	39	9		23SFAK10SXN
R 1/4	14	42	12		23SFAK13SXN
R 3/8	17	42	12		23SFAK17SXN
R 1/2	22	48	17		23SFAK21SXN



Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
G 1/8	14	36	9		23SFIW10SXN
G 1/4	17	36	9		23SFIW13SXN
G 3/8	19	36	9		23SFIW17SXN
G 1/2	24	36	12		23SFIW21SXN



Schlauchanschluss

Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
6 mm		51	25	14	23SFTF06SXN
8 mm		51	25	14	23SFTF08SXN
9 mm		51	25	14	23SFTF09SXN
10 mm		51	25	14	23SFTF10SXN
13 mm		51	25	14	23SFTF13SXN

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

Nennweite

7,4 = 43 mm²

Rectus Serie

26

Andere Ausführungen Serie 26
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Messing / Stahl S. 58

Sicherheitskupplung mit Entlüftungsautomatik. Entlüftung erfolgt gefahrlos während des Entkuppelns – keine Gefahr durch Umherschleudern von unter Druck stehenden Schläuchen. Beim Zurückschieben der Entriegelungshülse wird der Stecker zwar gelöst, bleibt jedoch noch arretiert. Das Kupplungsventil schließt und gleichzeitig wird die Luftleitung entlüftet. Erst dann kann durch ein nochmaliges Betätigen der Entriegelungshülse gefahrlos entkuppelt werden. Das System erfüllt die Forderungen der ISO 4414 – erhöhter Sicherheitsstandard am Arbeitsplatz. Kein Verkratzen der Arbeitsoberfläche durch die Kunststoffentriegelungshülse.

Auf Anfrage ist Serie 26 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Sicherheitshinweis
Eine sichere Funktion kann nur in Verbindung mit Original Parker Rectus Stahlsteckern gewährleistet werden.

Temperaturbereich*
-20°C bis +60°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +60°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KE Entlüftungs-Systeme

Druckbereich**

12 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

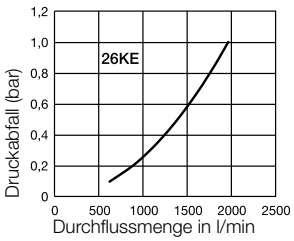
Kupplung: Messing vernickelt
Stecker: Stahl verzinkt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

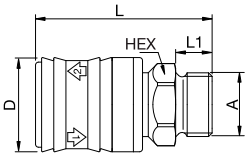
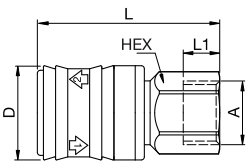
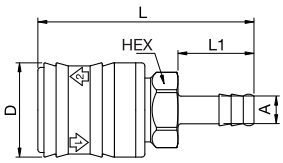
Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 100 N

Durchfluss-Diagramme

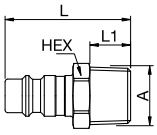
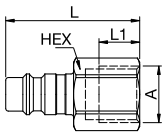
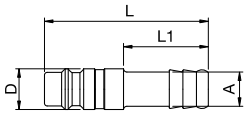
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 26KE

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 1/4	22	55	9	31	26KEAW13MPN
	G 3/8	22	55	9	31	26KEAW17MPN
	G 1/2	24	58	12	31	26KEAW21MPN
 Innengewinde	G 1/4	22	57	9	31	26KEIW13MPN
	G 3/8	22	57	9	31	26KEIW17MPN
	G 1/2	24	60	12	31	26KEIW21MPN
 Schlauchanschluss	6 mm	22	71	25	31	26KETF06MPN
	8 mm	22	71	25	31	26KETF08MPN
	9 mm	22	71	25	31	26KETF09MPN
	10 mm	22	71	25	31	26KETF10MPN
	13 mm	22	71	25	31	26KETF13MPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 25SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	13	33	9		25SFAK10SXZ
	R 1/4	14	37	12		25SFAK13SXZ
	R 3/8	17	37	12		25SFAK17SXZ
	R 1/2	22	43	17		25SFAK21SXZ
 Innengewinde	G 1/8	14	30	7		25SFIW10SXZ
	G 1/4	17	33	9		25SFIW13SXZ
	G 3/8	19	33	9		25SFIW17SXZ
	G 1/2	24	36	12		25SFIW21SXZ
 Schlauchanschluss	6 mm		48	25	12	25SFTF06SXZ
	8 mm		48	25	12	25SFTF08SXZ
	9 mm		48	25	12	25SFTF09SXZ
	10 mm		48	25	12	25SFTF10SXZ
	13 mm		48	25	12	25SFTF13SXZ

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

Nennweite

7,8 = 48 mm²

Rectus Serie

1600

Sicherheitskupplung mit Entlüftungsautomatik. Entlüftung erfolgt gefahrlos während des Entkuppelns – keine Gefahr durch Umherschleudern von unter Druck stehenden Schläuchen. Beim Zurückschieben der Entriegelungshülse wird der Stecker zwar gelöst, bleibt jedoch noch arretiert. Das Kupplungsventil schließt und gleichzeitig wird die Luftleitung entlüftet. Erst dann kann durch ein nochmaliges Betätigen der Entriegelungshülse gefahrlos entkuppelt werden. Das System erfüllt die Forderungen der ISO 4414 – erhöhter Sicherheitsstandard am Arbeitsplatz. DIN EN 983. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 1600 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Sicherheitshinweis
Eine sichere Funktion kann nur in Verbindung mit Original Parker Rectus Stahlsteckern gewährleistet werden.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 1600
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Messing / Stahl S. 76

KE Entlüftungs-Systeme

Druckbereich**

2-12 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

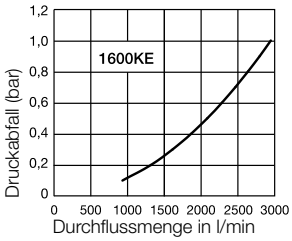
Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl verzinkt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

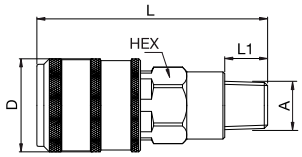
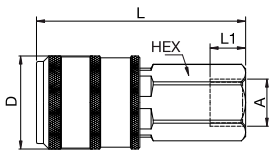
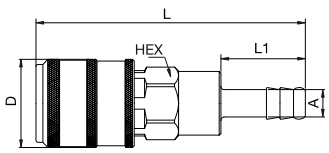
Kuppelkraft 0 bar: 30 N
Kuppelkraft 6 bar: 75 N

Durchfluss-Diagramme

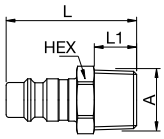
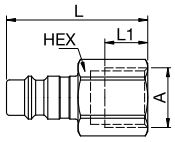
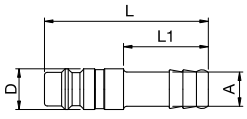
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 1600KE

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	19	64,5	12	26	1600KEAK13SPN
	R 3/8	19	64,5	12	26	1600KEAK17SPN
	R 1/2	22	59	17	26	1600KEAK21SPN
 Innengewinde	G 1/4	19	59	10	26	1600KEIW13SPN
	G 3/8	19	59	9	26	1600KEIW17SPN
	G 1/2	24	61,5	12	26	1600KEIW21SPN
 Schlauchanschluss	6 mm	19	79,5	25	26	1600KETF06SPN
	9 mm	19	79,5	25	26	1600KETF09SPN
	10 mm	19	79,5	25	26	1600KETF10SPN
	13 mm	19	79,5	25	26	1600KETF13SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 25SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/8	13	33	9		25SFAK10SXZ
	R 1/4	14	37	12		25SFAK13SXZ
	R 3/8	17	37	12		25SFAK17SXZ
	R 1/2	22	43	17		25SFAK21SXZ
 Innengewinde	G 1/8	14	30	7		25SFIW10SXZ
	G 1/4	17	38,5	9		25SFIW13SXZ
	G 3/8	19	39,5	9		25SFIW17SXZ
	G 1/2	24	44	12		25SFIW21SXZ
 Schlauchanschluss	6 mm		48	25	12	25SFTF06SXZ
	8 mm		48	25	12	25SFTF08SXZ
	9 mm		48	25	12	25SFTF09SXZ
	10 mm		48	25	12	25SFTF10SXZ
	13 mm		48	25	12	25SFTF13SXZ

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

Nennweite

10 = 80 mm²

Rectus Serie

1700

Sicherheitskupplung mit Entlüftungsautomatik. Entlüftung erfolgt gefahrlos während des Entkuppelns – keine Gefahr durch Umherschleudern von unter Druck stehenden Schläuchen. Beim Zurückschieben der Entriegelungshülse wird der Stecker zwar gelöst, bleibt jedoch noch arretiert. Das Kupplungsventil schließt und gleichzeitig wird die Luftleitung entlüftet. Erst dann kann durch ein nochmaliges Betätigen der Entriegelungshülse gefahrlos entkuppelt werden. Das System erfüllt die Forderungen der ISO 4414 – erhöhter Sicherheitsstandard am Arbeitsplatz. DIN EN 983. Ultra High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall.

Auf Anfrage ist Serie 1700 mit weiteren Anschlussvarianten erhältlich.

Sicherheitshinweis
Eine sichere Funktion kann nur in Verbindung mit Original Parker Rectus Stahlsteckern gewährleistet werden.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

Andere Ausführungen Serie 1700
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

➤ Messing / Stahl S. 90

KE Entlüftungs-Systeme

Druckbereich**

0-12 bar

** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

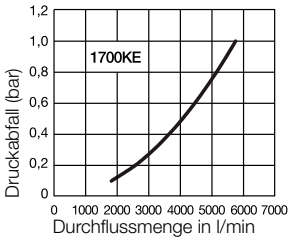
Kupplung: Messing / Stahl vernickelt
Stecker: Stahl vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

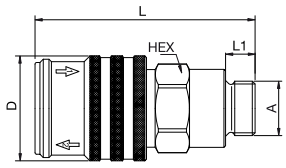
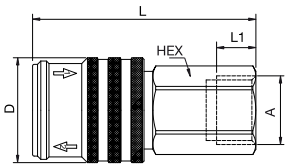
Kuppelkraft 0 bar: 47 N
Kuppelkraft 6 bar: 126 N

Durchfluss-Diagramme

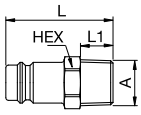
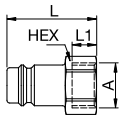
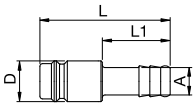
Luft



Kupplungen – mit Ventil — Serie 1700KE

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	G 3/8	24	67	9	32	1700KEAW17SPN
	G 1/2	24	70	12	32	1700KEAW21SPN
	G 3/4	30	74	16	32	1700KEAW26SPN
 Innengewinde	G 3/8	24	64,5	12	32	1700KEIW17SPN
	G 1/2	24	68	12	32	1700KEIW21SPN
	G 3/4	32	74	16	32	1700KEIW26SPN

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 27SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	D mm	Artikelnummer
 Außengewinde	R 1/4	17	40	12		27SFAK13SXN
	R 3/8	17	40	12		27SFAK17SXN
	R 1/2	22	45	17		27SFAK21SXN
	R 3/4	27	48	19		27SFAK26SXN
 Innengewinde	G 1/4	17	33	9		27SFIW13SXN
	G 3/8	19	33	9		27SFIW17SXN
	G 1/2	24	37	12		27SFIW21SXN
	G 3/4	32	42	16		27SFIW26SXN
 Schlauchanschluss	6 mm		48	25	15	27SFTF06SXN
	8 mm		48	25	15	27SFTF08SXN
	9 mm		48	25	15	27SFTF09SXN
	10 mm		48	25	15	27SFTF10SXN
	13 mm		48	25	15	27SFTF13SXN
	16 mm		49	25	18	27SFTF16SXN
	19 mm		49	25	18	27SFTF19SXN

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

Nennweite

5 = 20 mm²

Rectus Serie

21

Kodiertes Industriekupplungssystem entwickelt auf Basis der Serie 21 mit überdurchschnittlicher Durchflussleistung für flüssige und gasförmige Medien. Kupplungssystem mit Einhandbedienung. Die mechanische Kodierung von Kupplung und Stecker bietet die Gewähr, dass ein Verwechseln der Medien beim Kuppeln ausgeschlossen wird, was durch die Farbkodierung der eloxierten Hülsen ergänzt wird. Beidseitig absperrende Version auf Anfrage.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**
35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe
Kupplung: Messing bzw. Messing vernickelt
Stecker: Messing vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen
Kuppelkraft 0 bar: 35 N
Kuppelkraft 6 bar: 60 N

Vakuum Kupplung: 96%
Vakuum gekuppelt: 96%

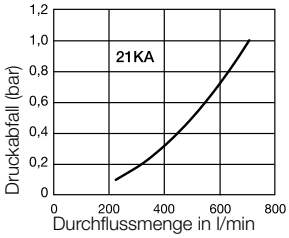
Andere Ausführungen Serie 21
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

- ➤ Messing / Stahl S. 26
- ➤ Edelstahl S. 140
- ➤ Kunststoff S. 176
- ➤ Sicherheit S. 210

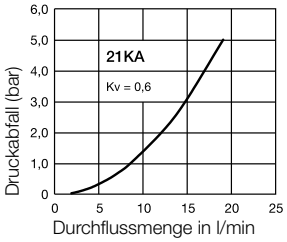
Kompatibilität (für KA)
- Rectus Design

Durchfluss-Diagramme

Luft

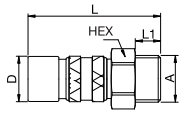
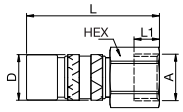
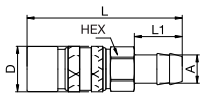
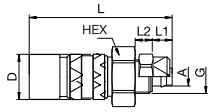


Wasser

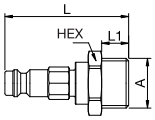
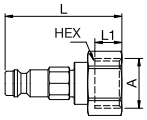
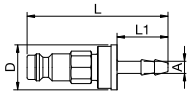


maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Kupplungen – mit Ventil — Serie 21KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	G mm	Ausführung	● Artikel-Nr.	▲ Artikel-Nr.	⬢ Artikel-Nr.	⬢ Artikel-Nr.
 Außengewinde	G 1/8	14	47	7		16		vernickelt	21KAAW10MPN0	21KAAW10MPN3	21KAAW10MPN6	21KAAW10MPN8
	G 1/4	17	47	9		16		vernickelt	21KAAW13MPN0	21KAAW13MPN3	21KAAW13MPN6	21KAAW13MPN8
 Innengewinde	G 1/8	14	47	7		16		vernickelt	21KAIW10MPN0	21KAIW10MPN3	21KAIW10MPN6	21KAIW10MPN8
	G 1/4	17	47	9		16		vernickelt	21KAIW13MPN0	21KAIW13MPN3	21KAIW13MPN6	21KAIW13MPN8
 Schlauchanschluss	4 mm	14	69	17		16		vernickelt	21KATF04MPN0	21KATF04MPN3	21KATF04MPN6	21KATF04MPN8
	6 mm	14	69	17		16		vernickelt	21KATF06MPN0	21KATF06MPN3	21KATF06MPN6	21KATF06MPN8
 für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14	51	7	6	16	M10x1	vernickelt	21KAKO06MPN0	21KAKO06MPN3	21KAKO06MPN6	21KAKO06MPN8

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 21KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	G mm	Ausführung	● Artikel-Nr.	▲ Artikel-Nr.	⬢ Artikel-Nr.	⬢ Artikel-Nr.
 Außengewinde	G 1/8	17	39,5	7				vernickelt	21SFAW10MXN0	21SFAW10MXN3	21SFAW10MXN6	21SFAW10MXN8
	G 1/4	17	41,5	9				vernickelt	21SFAW13MXN0	21SFAW13MXN3	21SFAW13MXN6	21SFAW13MXN8
 Innengewinde	G 1/8	17	38,5	5				vernickelt	21SFIW10MXN0	21SFIW10MXN3	21SFIW10MXN6	21SFIW10MXN8
	G 1/4	17	39	7				vernickelt	21SFIW13MXN0	21SFIW13MXN3	21SFIW13MXN6	21SFIW13MXN8
 Schlauchanschluss	6 mm		47	17		15		vernickelt	21SFTF06MXN0	21SFTF06MXN3	21SFTF06MXN6	21SFTF06MXN8

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

Nennweite

7,8 = 48 mm²

Rectus Serie

25

Kodiertes Industriekupplungsystem entwickelt auf Basis der Serie 25.
Kupplungssystem mit Einhandbedienung. High Flow Ventil für optimale Durchflussleistung und geringen Druckabfall. Die mechanische Kodierung von Kupplung und Stecker bietet die Gewähr, dass ein Verwechseln der Medien beim Kuppeln ausgeschlossen wird, was durch die Farbkodierung der eloxierten Hülsen ergänzt wird. Beidseitig absperrende Kupplung und Kupplungen mit freiem Durchgang auf Anfrage. Nicht unverwechselbar mit Rectus Standardserie 25.

Temperaturbereich*
-20°C bis +100°C (NBR)
abhängig vom Durchflussmedium.

* Für Temperaturen unter -20°C und über +100°C und je nach Medium sind weitere Dichtungsvarianten erhältlich (FKM, EPDM, FFKM).

KA Einseitig absperrend

Druckbereich**

35 bar
** maximaler statischer Betriebsdruck (ohne Pulsation) bei min. 4-fachem statischen Auslegungsfaktor.

Werkstoffe

Kupplung: Messing bzw. Messing vernickelt
Stecker: Messing vernickelt
Dichtungen: NBR

Technische Informationen

Kuppelkraft 0 bar: 40 N
Kuppelkraft 6 bar: 120 N

Andere Ausführungen Serie 25
Folgende andere Ausführungen finden Sie ab Seite:

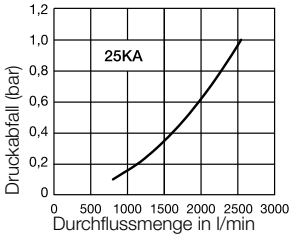
➤ Messing / Stahl S. 70
➤ Edelstahl S. 150
➤ Sicherheit S. 214
➤ Sicherheit Entlüftung S. 230

Kompatibilität (für KA)

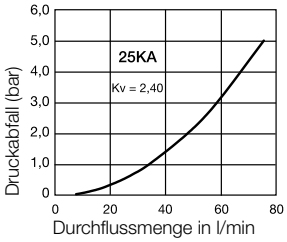
- Rectus Design

Durchfluss-Diagramme

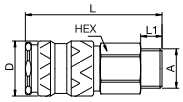
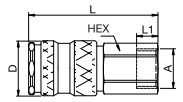
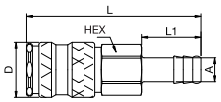
Luft



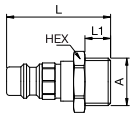
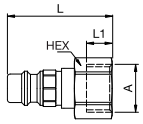
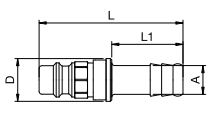
Wasser



Kupplungen – mit Ventil — Serie 25KA

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	G mm	Ausführung	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
 Außengewinde	G 1/4	19	57,5	12		23		vernickelt	25KAAW13BPN0	25KAAW13BPN3	25KAAW13BPN6	25KAAW13BPN8
	G 3/8	19	57,5	12		23		vernickelt	25KAAW17BPN0	25KAAW17BPN3	25KAAW17BPN6	25KAAW17BPN8
	G 1/2	22	61	17		23		vernickelt	25KAAW21BPN0	25KAAW21BPN3	25KAAW21BPN6	25KAAW21BPN8
 Innengewinde	G 1/4	19	55	10		23		vernickelt	25KAIW13BPN0	25KAIW13BPN3	25KAIW13BPN6	25KAIW13BPN8
	G 3/8	19	55	9		23		vernickelt	25KAIW17BPN0	25KAIW17BPN3	25KAIW17BPN6	25KAIW17BPN8
 Schlauchanschluss	9 mm	19	74	25		23		vernickelt	25KATF09BPN0	25KATF09BPN3	25KATF09BPN6	25KATF09BPN8
	13 mm	19	74	25		23		vernickelt	25KATF13BPN0	25KATF13BPN3	25KATF13BPN6	25KATF13BPN8

Stecknippel – ohne Ventil — Serie 26SF

	Anschluss A	HEX mm	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	G mm	Ausführung	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
 Außengewinde	G 1/4	17	36,5	9				vernickelt	26SFAW13MXN0	26SFAW13MXN3	26SFAW13MXN6	26SFAW13MXN8
	G 3/8	19	41,5	12				vernickelt	26SFAW17MXN0	26SFAW17MXN3	26SFAW17MXN6	26SFAW17MXN8
 Innengewinde	G 1/4	17	36,5	8				vernickelt	26SFIW13MXN0	26SFIW13MXN3	26SFIW13MXN6	26SFIW13MXN8
 Schlauchanschluss	6 mm		50,5	25		15		vernickelt	26SFTF06MXN0	26SFTF06MXN3	26SFTF06MXN6	26SFTF06MXN8
	9 mm		50,5	25		15		vernickelt	26SFTF09MXN0	26SFTF09MXN3	26SFTF09MXN6	26SFTF09MXN8

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

Zubehör

Armaturen

Überwurfmuttern

nach DIN EN 560
(Linksgewinde mit Kennrille)

* nur für STP13/09
** nur mit verlängertem Doppelnippel einsetzbar

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/8 rechts	12	11	Messing	UR10
G 1/4 rechts	17	15,5	Messing	UR13
G 3/8 rechts	19	16,5	Messing	UR17
G 1/4 r. f. 9 mm	17	15,5	Messing	UR13/9 *
G 1/2 rechts	24	20,5	Messing	UR21
G 1/4 links	17	15,5	Messing	UL13
G 3/8 links	19	16,5	Messing	UL17 **
G 1/2 links	24	20,5	Messing	UL21

Schlauchtüllen, kurz

* UR13/9 erforderlich

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
4 mm für G 1/4		30,5	Messing	STP13/04
6 mm für G 1/4		35,5	Messing	STP13/06
9 mm für G 1/4		35,5	Messing	STP13/09 *
6 mm für G 3/8		36	Messing	STP17/06
9 mm für G 3/8		36	Messing	STP17/09
9 mm für G 1/2		38	Messing	STP21/09
13 mm für G 1/2		44	Messing	STP21/13

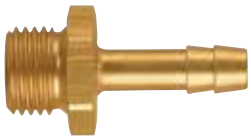
Schlauchtüllen, lang

nach DIN EN 560

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
4 mm für G 1/4		47	Messing	STD13/04
6 mm für G 1/4		47	Messing	STD13/06
4 mm für G 3/8		47,5	Messing	STD17/04
6 mm für G 3/8		47,5	Messing	STD17/06
9 mm für G 3/8		47,5	Messing	STD17/09

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Gewindetüllen

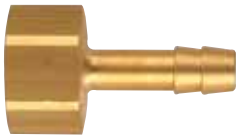


mit Außengewinde
(* mit Innenkonus 45°)

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
M 5, 3 mm	7	15,5	Messing	GT05/03
M 5, 4 mm	7	15,5	Messing	GT05/04
M 6, 4 mm	8	23	Messing	GT06/04
G 1/8, 4 mm *	14	28	Messing	GT10/04
G 1/8, 6 mm *	14	33	Messing	GT10/06
G 1/8, 6 mm *	14	33	1.4305	GT10/06R
G 1/8, 6 mm *	14	33	1.4404	GT10/06E
G 1/8, 8 mm *	14	33	Messing	GT10/08
G 1/8, 9 mm *	14	33	Messing	GT10/09
G 1/4, 4 mm *	17	29,5	Messing	GT13/04
G 1/4, 6 mm *	17	34,5	Messing	GT13/06
G 1/4, 8 mm *	17	34,5	Messing	GT13/08
G 1/4, 9 mm *	17	34,5	Messing	GT13/09
G 1/4, 9 mm *	17	34,5	1.4305	GT13/09R
G 1/4, 13 mm *	17	41,5	Messing	GT13/13
G 3/8, 6 mm *	19	36	Messing	GT17/06
G 3/8, 8 mm *	19	36	Messing	GT17/08
G 3/8, 9 mm *	19	36	Messing	GT17/09
G 3/8, 9 mm *	19	36	1.4305	GT17/09R
G 3/8, 13 mm *	19	42	Messing	GT17/13
G 1/2, 6 mm *	24	39	Messing	GT21/06
G 1/2, 9 mm *	24	39	Messing	GT21/09
G 1/2, 13 mm *	24	45	Messing	GT21/13
G 1/2, 13 mm *	24	45	1.4305	GT21/13R
G 3/4, 13 mm *	32	48,5	Messing	GT26/13
G 3/4, 16 mm *	32	56,5	Messing	GT26/16
G 3/4, 19 mm *	32	56,5	Messing	GT26/19
G 1, 25 mm *	36	67,5	Messing	GT33/25

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

Gewindetüllen



mit Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/8, 6 mm	12	31	Messing	GI10/06
G 1/8, 8 mm	12	31	Messing	GI10/08
G 1/4, 6 mm	17	33	Messing	GI13/06
G 1/4, 8 mm	17	33	Messing	GI13/08
G 1/4, 9 mm	17	33	Messing	GI13/09
G 1/4, 13 mm	17	39	Messing	GI13/13
G 3/8, 6 mm	19	33	Messing	GI17/06
G 3/8, 8 mm	19	33	Messing	GI17/08
G 3/8, 9 mm	19	33	Messing	GI17/09
G 3/8, 13 mm	19	40	Messing	GI17/13
G 1/2, 6 mm	24	36	Messing	GI21/06
G 1/2, 8 mm	24	36	Messing	GI21/08
G 1/2, 9 mm	24	36	Messing	GI21/09
G 1/2, 13 mm	24	43	Messing	GI21/13

Doppelschlauchtüllen

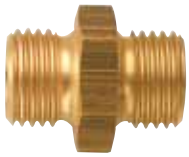
* nach DIN EN 560
** für harte Schläuche

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
4 mm		50	Messing	DS04/04P **
6 mm		72	Messing	DS06/06 *
8 mm		72	Messing	DS08/08 *
9 mm		72	Messing	DS09/09 *
13 mm		74	Messing	DS13/13

Doppelschlauchtüllen, kurz

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
4 mm		19	Messing	DK04/04
6 mm		19	Messing	DK06/06

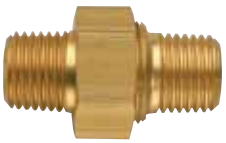
Doppelnippel



Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/8 x G 1/8 *	14	19	Messing	DN10/10
R 1/8 x R 1/8 kon.	12	21	Messing	DN10/10K
G 1/8 x G 1/4 *	17	19,5	Messing	DN10/13
G 1/8 x G 3/8 **	19	21	Messing	DN10/17
G 1/4 x G 1/4 *	17	22	Messing	DN13/13
G 1/4 x G 1/4 *	17	22	1.4305	DN13/13R
R 1/4 x R 1/4 kon.	14	30	Messing	DN13/13K
G 1/4 x G 3/8 **	19	22,5	Messing	DN13/17
G 1/4 x G 3/8 **	19	22,5	1.4305	DN13/17R
G 1/4 x G 3/8 verl. **	19	24,5	Messing	DN13/17V
G 1/4 x G 1/2 *	24	25,5	Messing	DN13/21
G 3/8 x G 3/8 **	19	23	Messing	DN17/17
G 3/8 x G 3/8 **	19	23	1.4305	DN17/17R
G 3/8 x G 3/8 verl. **	19	27	Messing	DN17/17V
R 3/8 x R 3/8 kon.	17	30	Messing	DN17/17K
G 3/8 x G 1/2 **	24	26	Messing	DN17/21
G 3/8 x G 1/2 **	24	26	1.4305	DN17/21R
G 3/8 x G 3/4 **	32	29,5	Messing	DN17/26
G 1/2 x G 1/2 *	24	28	Messing	DN21/21
G 1/2 x G 1/2 *	24	28	1.4305	DN21/21R
R 1/2 x R 1/2 kon.	22	34	Messing	DN21/21K
G 1/2 x G 3/4 *	32	31,5	Messing	DN21/26
G 1/2 x G 1 *	36	36,5	Messing	DN21/33
G 3/4 x G 3/4 *	32	33	Messing	DN26/26
G 3/4 x G 1 *	36	34	Messing	DN26/33
G 1 x G 1 *	36	37	Messing	DN33/33

* mit Innenkonus 45°
** Innenkonus 45°, nur mit verkürzter Ü-Mutter UR17S verwendbar

Lösbare Doppelnippel



Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
R 1/8 x R 1/8	15	27	Messing	LD10/10K
R 1/4 x R 1/4	19	34	Messing	LD13/13K
R 3/8 x R 3/8	22	37	Messing	LD17/17K
R 1/2 x R 1/2	27	44,5	Messing	LD21/21K
R 3/4 x R 3/4	36	53	Messing	LD26/26K
R 1 x R 1	46	64	Messing	LD33/33K

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

Reduziernippel, kurz

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
M 5 i. x G 1/8 a.	14	11	Messing	RK05/10
M 5 i. x G 1/4 a.	17	12,5	Messing	RK05/13
G 1/8 i. x G 1/4 a.	17	12,5	Messing	RK10/13
G 1/8 i. x G 3/8 a.	19	13	Messing	RK10/17
G 1/8 i. x G 1/2 a.	24	17	Messing	RK10/21
G 1/4 i. x G 3/8 a.	19	14	Messing	RK13/17
G 1/4 i. x G 3/8 a.	19	14	1.4305	RK13/17R
G 1/4 i. x G 1/2 a.	24	17	Messing	RK13/21
G 3/8 i. x G 1/2 a.	24	17	Messing	RK17/21
G 3/8 i. x G 1/2 a.	24	17	1.4305	RK17/21R
G 3/8 i. x G 3/4 a.	32	18	Messing	RK17/26
G 1/2 i. x G 3/4 a.	32	20,5	Messing	RK21/26
G 1/2 i. x G 1 a.	36	21,5	Messing	RK21/33
G 3/4 i. x G 1 a.	36	21,5	Messing	RK26/33

Reduziernippel, lang

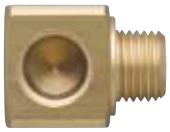
Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
M 5 a. x M 5 i.	8	15	Messing	RL05/05
M 5 a. x G 1/8 i.	14	17	Messing	RL05/10
G 1/8 a. x G 1/8 i. *	14	23	Messing	RL10/10
G 1/8 a. x G 1/4 i. *	17	26	Messing	RL10/13
G 1/4 a. x G 1/8 i. *	17	26	Messing	RL13/10
G 1/4 a. x G 1/4 i. *	17	28	Messing	RL13/13
G 1/4 a. x G 3/8 i. *	19	29	Messing	RL13/17
G 3/8 a. x G 1/4 i. *	19	29	Messing	RL17/13
G 3/8 a. x G 3/8 i. *	19	29	Messing	RL17/17
G 3/8 a. x G 1/2 i. *	24	32	Messing	RL17/21
G 1/2 a. x G 3/8 i. *	24	34	Messing	RL21/17
G 1/2 a. x G 1/2 i. *	24	34	Messing	RL21/21
G 1/2 a. x G 3/4 i. *	32	31	Messing	RL21/26

* Innenkonus 45°

Muffen

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
M 5	8	12	Messing	MU05
G 1/8	14	22	Messing	MU10
G 1/4	17	26	Messing	MU13
G 3/8	22	26	Messing	MU17
G 1/2	27	30	Messing	MU21
G 3/4	32	36	Messing	MU26
G 1	41	40	Messing	MU33

Winkeleinschraubstücke



Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/8		16	Messing	WS10
G 1/4		22	Messing	WS13
G 3/8		27	Messing	WS17

Kontermuttern

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/8	15		Messing	KM10W
G 1/4	17		Messing	KM13W
G 3/8	22		Messing	KM17W
G 1/2	27		Messing	KM21W
G 3/4	30		Messing	KM26W

Verschlussschrauben

mit Innensechskant (DIN 908)

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
M 5 (Außenskt.)	8	8	Messing	VZ05
G 1/8	5	11	Messing	VZ10
G 1/4	6	15	Messing	VZ13
G 3/8	8	15	Messing	VZ17
G 1/2	10	18	Messing	VZ21
G 3/4	12	20	Messing	VZ26

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

Verschlussschrauben

konisch, mit Innensechskant
Gewinde gerändelt (DIN 906)

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
R 1/8	5		Messing	VK10
R 1/4	7		Messing	VK13
R 3/8	8		Messing	VK17

PVC-Dichtungen

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
für M 5				PD05
für G 1/8				PD10
für G 1/4				PD13
für G 3/8				PD17
für G 1/2				PD21
für G 3/4				PD26

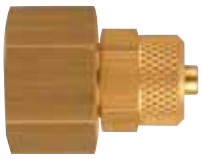
Fiber-Dichtungen

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
für M 5				FD05
für G 1/8				FD10
für G 1/4				FD13
für G 3/8				FD17
für G 1/2				FD21
für G 3/4				FD26

Alu-Dichtungen

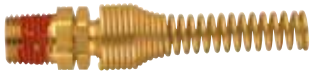
Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
für G 1/8				AD10
für G 1/4				AD13
für G 3/8				AD17
für G 1/2				AD21
für G 3/4				AD26

Manometerverschraubungen



Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/8, 4 x 6 mm	14	23	Messing	MV10/06
G 1/4, 4 x 6 mm	17	25	Messing	MV13/06
G 1/4, 6 x 8 mm	17	25	Messing	MV13/08

Verschraubungen, drehbar



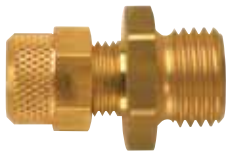
Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
R 1/8, 3,1 x 4,7 mm	11		Messing	DV10/05
R 1/4, 4,8 x 6,3 mm	14		Messing	DV13/06
R 1/4, 6,3 x 7,9 mm	14		Messing	DV13/08
R 1/4, 7,9 x 9,5 mm	15		Messing	DV13/10

Winkeltüllen, drehbar

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
M 5, f. LW 3 mm	8	18,5	Messing	WT05/03
M 5, f. LW 4 mm	8	18,5	Messing	WT05/04

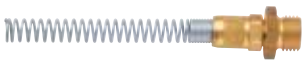
⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠

Einschraubverschraubungen



Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
M 5, 3 x 5 mm	7	20	Messing	EV05/05
M 5, 3 x 5 mm	7	20	1.4305	EV05/05R
M 5, 4 x 6 mm	8	21	Messing	EV05/06
M 5, 4 x 6 mm	8	21	1.4305	EV05/06R
G 1/8, 4 x 6 mm	12	25	Messing	EV10/06
G 1/8, 4 x 6 mm	12	25	1.4305	EV10/06R
G 1/8, 6 x 8 mm	14	24	Messing	EV10/08
G 1/8, 6 x 8 mm	14	24	1.4305	EV10/08R
G 1/4, 4 x 6 mm	17	26	Messing	EV13/06
G 1/4, 6 x 8 mm	17	26	Messing	EV13/08
G 1/4, 8 x 10 mm	17	31	Messing	EV13/10
G 1/4, 9 x 12 mm	17	31	Messing	EV13/12

Verschraubungen, starr



mit Knickschutzfeder

* mit Innenkonus 45°

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/8, 4 x 6 mm	12	103	Messing	SV10/06
G 1/8, 6 x 8 mm	12	106	Messing	SV10/08
G 1/4, 4 x 6 mm	17	103	Messing	SV13/06
G 1/4, 6 x 8 mm	17	106	Messing	SV13/08
G 1/4, 8 x 10 mm	17	119	Messing	SV13/10
G 1/4, 9 x 12 mm	17	123	Messing	SV13/12
G 3/8, 9 x 12 mm *	19	123	Messing	SV17/12

Winkeleinschraubverschraubungen

kegeliges Gewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
R 1/8, 4 x 6 mm	12		Messing	WE10/06
R 1/4, 4 x 6 mm	12		Messing	WE13/06
R 1/4, 6 x 8 mm	14		Messing	WE13/08

Knickschutzfedern

komplett mit Schlauchmutter

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
(M 10 x 1) 4 x 6 mm	12	94	Messing	KN06
(M 12 x 1) 6 x 8 mm	14	97	Messing	KN08

Schlauchmuttern

für Kunststoffrohre

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
(M 7 x 0,5) 3 x 4 mm		8,5	Messing	SM04
(M 10 x 1) 4 x 6 mm	12	11	Messing	SM06
(M 12 x 1) 6 x 8 mm	14	11	Messing	SM08

T-Stücke

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/8		34	Messing	TI10
G 1/4		38,5	Messing	TI13
G 3/8		44	Messing	TI17
G 1/2		44	Messing	TI21
G 3/4		50	Messing	TI26

Winkelstücke

mit Innengewinde

Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
G 1/8		25	Messing	WI10
G 1/4		29	Messing	WI13
G 3/8		35	Messing	WI17
G 1/2		40	Messing	WI21

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

Y-Stücke

	Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
2x Innengewinde 1x Außengewinde kon.	R 1/4 a., G 1/4 i.	17		Messing	YA13
	R 3/8 a., G 3/8 i.	20		Messing	YA17
	R 1/2 a., G 1/2 i.	25		Messing	YA21
3x Innengewinde	G 1/4	17		Messing	YI13
	G 3/8	20		Messing	YI17
	G 1/2	25		Messing	YI21

Verteiler, 2-fach

	Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
	G 3/8 IG		47	Messing	ZO17
	G 1/2 IG		55	Messing	ZO21
mit Kupplungen Serie 26KA	G 3/8 IG			Messing	ZM17I
	G 1/2 IG			Messing	ZM21I

Verteiler, 3-fach

	Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
	G 3/8 IG		61	Messing	DO17
	G 1/2 IG		67	Messing	DO21
mit Kupplungen Serie 26KA	G 3/8 IG			Messing	DM17I
	G 1/2 IG			Messing	DM21I

Wanddosen

	Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
	G 3/8 IG			Alu eloxiert	WD17
	G 1/2 IG			Alu eloxiert	WD21

Druckreduzierventile

	Anschluss A	HEX mm	L mm	max. Eingangsdruck	konst. Ausgangsdruck	Ausführung	Artikelnummer
	G 1/4 IG x G 1/4 AG	17	34	15 bar	3,0 bar	Messing	DRV13/30
	G 1/4 IG x G 1/4 AG	17	34	15 bar	4,0 bar	Messing	DRV13/40
	G 1/4 IG x G 1/4 AG	17	34	15 bar	5,0 bar	Messing	DRV13/50
	G 1/4 IG x G 1/4 AG	17	34	15 bar	6,0 bar	Messing	DRV13/60

Drehgelenke

	Anschluss A	HEX mm	L mm	Ausführung	Artikelnummer
schwenkbar	G 1/4 IG x G 1/4 AG	17	52	Stahl vernickelt	FA13A13ISPN
	G 3/8 IG x G 3/8 AG	21	58	Stahl vernickelt	FA17A17ISPN

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

Staubschutzkappen

Ausführung	Material	Flammbeständigkeit	Temperaturbereich	Farbe	Artikelnummer
universal	Thermo Flex	UL-VO	-25 bis 120°C	blau	SK12S
universal	Euro Flex	UL-VO	-25 bis 120°C	rot	SK16S
universal	Thermo Flex	UL-VO	-25 bis 120°C	blau	SK23S
universal	Thermo Flex	UL-VO	-25 bis 120°C	blau	SK27S
für Kupplung	PVC			rot	1315-QC
für Kupplung	PVC			rot	2315-QC
für Kupplung	PVC			blau	10026
für Stecknippel	PVC			rot	1325-QC
für Stecknippel	PVC			rot	125-QC
für Stecknippel	PVC			rot	5026-QC

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

Zubehör

Ausblaspistolen

AJ13-Set im Verkaufskarton

Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
Innengewinde G 1/4	6 mm gebogen	AJ13/06SET
Innengewinde G 1/4	8 mm gebogen	AJ13/08SET

10 Stück AJ13 im Verkaufskarton

AK13-Set im Verkaufskarton

Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
Innengewinde G 1/4		AK13SET

10 Stück AK13 im Verkaufskarton

Ausblaspistolen

aus Aluminium, mit Kurzdüse

Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
Innengewinde G 1/4		AA13
Schlauchtülle 6 mm		AA06TF
Schlauchtülle 9 mm		AA09TF
Stecknippel Serie 26		AA26SF

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Ausblaspistolen

	Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
aus Aluminium, mit Sicherheitsdüse	Innengewinde G 1/4		AS13
	Schlauchtülle 6 mm		AS06TF
	Schlauchtülle 9 mm		AS09TF
	Stecknippel Serie 21		AS21SF
	Stecknippel Serie 26		AS26SF
aus Aluminium, mit Sinterdüse	Innengewinde G 1/4		AR13
aus Aluminium, mit Verlängerungsrohr	Innengewinde G 1/4		AV13
	Schlauchtülle 6 mm		AV06TF
	Schlauchtülle 9 mm		AV09TF
	Stecknippel Serie 21		AV21SF
	Stecknippel Serie 26		AV26SF
aus Aluminium, mit Venturidüse	Innengewinde G 1/4		AT13
	Schlauchtülle 6 mm		AT06TF
	Schlauchtülle 9 mm		AT09TF
	Stecknippel Serie 21		AT21SF
	Stecknippel Serie 26		AT26SF

Ausblashahn

	Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
aus Aluminium, verchromt, mit Sicherheitsdüse	Innengewinge 1/4" NPSF		ASG-1

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

Ausblaspistolen

	Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
aus Kunststoff, mit Kurzdüse. Düse eingepresst (nicht auswechselbar)	Innengewinde G 1/4		AN13
	Schlauchtülle 6 mm		AN06TF
	Schlauchtülle 9 mm		AN09TF
	Stecknippel Serie 21		AN21SF
	Stecknippel Serie 26		AN26SF
aus Kunststoff, mit Sicherheits-düse. Düse eingepresst (nicht auswechselbar)	Innengewinde G 1/4		AL13
	Schlauchtülle 6 mm		AL06TF
	Schlauchtülle 9 mm		AL09TF
	Stecknippel Serie 21		AL21SF
	Stecknippel Serie 26		AL26SF
aus Kunststoff, mit Sinterdüse	Innengewinde G 1/4		AF13
aus Kunststoff, mit Verlängerungsrohr aus Aluminium. Düse eingepresst (nicht auswechselbar)	Innengewinde G 1/4		AK13
	Schlauchtülle 6 mm		AK06TF
	Schlauchtülle 9 mm		AK09TF
	Stecknippel Serie 21		AK21SF
	Stecknippel Serie 26		AK26SF
aus Kunststoff, mit vernickeltem Messingrohr und Sterndüse - entspricht OSHA - wesentlich leichter - robustes Metallrohr	Innengewinde G 1/4		AZ13
	Stecknippel Serie 26		AZ26SF

Ausblaspistolen

	Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
aus Kunststoff, mit vernickeltem Messingrohr - robustes Metallrohr	Innengewinde G 1/4		AC13
	Schlauchtülle 6 mm		AC06TF
	Schlauchtülle 9 mm		AC09TF
	Stecknippel Serie 21		AC21SF
	Stecknippel Serie 26		AC26SF
aus Kunststoff, mit Venturidüse	Innengewinde G 1/4		AX13
aus Kunststoff, mit Innengewinde M 12 x 1,25 (ohne Düse)	Innengewinde G 1/4		AM13
aus rotem Kunststoff, mit Verlängerungsrohr aus Aluminium	Innengewinde G 1/4	6 mm gebogen	AJ13/06B
	Innengewinde G 1/4	8 mm gerade	AJ13/08
	Innengewinde G 1/4	8 mm gebogen	AJ13/08B
	Innengewinde G 1/4	8 x 300 mm gerade	AJ13-300
	Innengewinde G 1/4	8 x 500 mm gerade	AJ13-500
	Innengewinde G 1/4	8 x 1000 mm gerade	AJ13-1000

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

Kurzdüse

	Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
	M 12 x 1,25		KD12
für Aluminium-Ausblaspistole			
Gebündelter Luftstrahl, ideal zum Ausblasen von Sacklöchern und Werkstücken			

Sicherheitsdüse

	Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
	M 12 x 1,25		SD12
für Aluminium-Ausblaspistole			
Mit Mittelbohrung und seitlichem Ringspalt. Beim Ausblasen bildet sich ein Schutzschirm gegen zurückprallende Späne. Auch der Geräuschpegel wird deutlich gesenkt. Bei Zuhalten der Düsenbohrung entweicht die Luft durch den Ringspalt.			

Verlängerungsrohr, 150 mm lang

	Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
	M 12 x 1,25		VR12
für Aluminium-Ausblaspistole			
Zum Ausblasen von tiefen Löchern und an unübersichtlichen Stellen.			

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Venturi-Düse

	Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
	M 12 x 1,25		AT12
Energiesparend, da durch das Venturi-Prinzip 2/3 der Umgebungsluft angesaugt wird. Breite Ausblasewirkung durch die große Düsenwirkung. Beim Zuhalten der Düsenbohrung entweicht die Luft durch die seitlichen Löcher.			

Sinterdüse

	Anschluss	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
	M 12 x 1,25		AR12
Geringer Lärmpegel (63-73 dB (A)), dennoch äußerst gute Blaswirkung (bis 380 l/min).			

Ausblaseset

	Ausführung	Verlängerungsrohr	Artikelnummer
	mit Aluminium-Ausblaspistole		SE26A
	mit Kunststoff-Ausblaspistole		SE26K

bestehend aus
- Ausblaspistole
- 2,5 m Spezialschlauch 6 x 8 mm
- Kupplung und Stecknippel der Serie 26KA (NW 7,2)

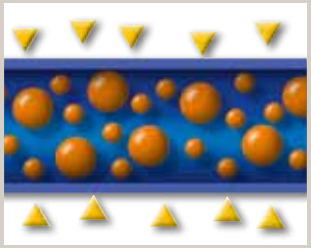
⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠

Schlauchprogramm

Immer bestens verbunden.

Medien

Alle flüssigen oder gasförmigen Medien, die durch den Schlauch strömen oder von außen auf ihn einwirken, müssen bei der Schlauch-Auswahl berücksichtigt werden. So können z. B. Chemikalien ungünstige Einflüsse (Quellungen, Spannungsrisse usw.) auf die Schlauchwerkstoffe haben. Eine vorherige Prüfung ist deshalb wichtig. Ihr Fachberater unterstützt Sie gerne dabei. Bei ungewöhnlichen Anforderungen raten wir Ihnen, die Schläuche unter Betriebsbedingungen zu testen. Auf diese Weise werden negative Auswirkungen auf die Schlauchbeständigkeit durch extreme Temperaturen oder Chemikaliengemische und deren Konzentration ausgeschlossen.



Flexibilität

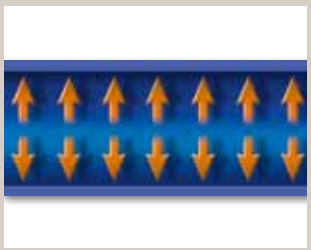
Alle thermoplastischen Werkstoffe sind bis zu einem gewissen Grad flexibel. Unsere Schläuche können demzufolge – abhängig von der Ausführung – für die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen eingesetzt werden. Dabei eignen sich hochflexible Schläuche für Anwendungen mit kleinen Biegeradien und hohem Bewegungsanteil. Relativ starre, stärkere Schläuche sind bei statischen Anwendungen, bei denen nur selten Bewegungen vorkommen aber z. B. hohen Drücken standzuhalten ist, die ideale Lösung.

Durchfluss

Ein wichtiges Kriterium bei der Schlauchauswahl ist die benötigte Durchflussmenge, die dem angeschlossenen Verbraucher zur Verfügung gestellt werden muss. Von ihr abhängig ist die Größe des Schlauchquerschnitts, der passend zum Medium und dessen Durchfluss-Volumen gewählt werden sollte.
Als Faustregel gilt: Die Durchflussrate des Schlauches muss stets über der Durchflussrate aller Verbraucher liegen, die sich im Kreislauf befinden.

Arbeitsdruck

Aus dem Berstdruck, der bei Raumtemperatur (20°C) ermittelt wird, lässt sich durch Berücksichtigen eines Auslegungsfaktors der Arbeitsdruck errechnen. Im max. Arbeitsdruck müssen alle Kriterien, die sich während des Einsatzes auf den Schlauch auswirken berücksichtigt sein. Eine der wichtigsten Kriterien sind die Überbeanspruchung durch Biegen und Dehnen und das einsatzbedingte Ermüden des Schlauches, sowie das Einhalten der Toleranzen und Fertigungsvariablen des Extruders. Nycoil arbeitet mit den hochwertigsten Polymerwerkstoffen und nach den neuesten Fertigungsstandards. Um den hohen Qualitätsstandard zu gewährleisten werden alle relevanten Parameter und Eigenschaften des Schlauches während und nach dem Fertigungsprozess überprüft.

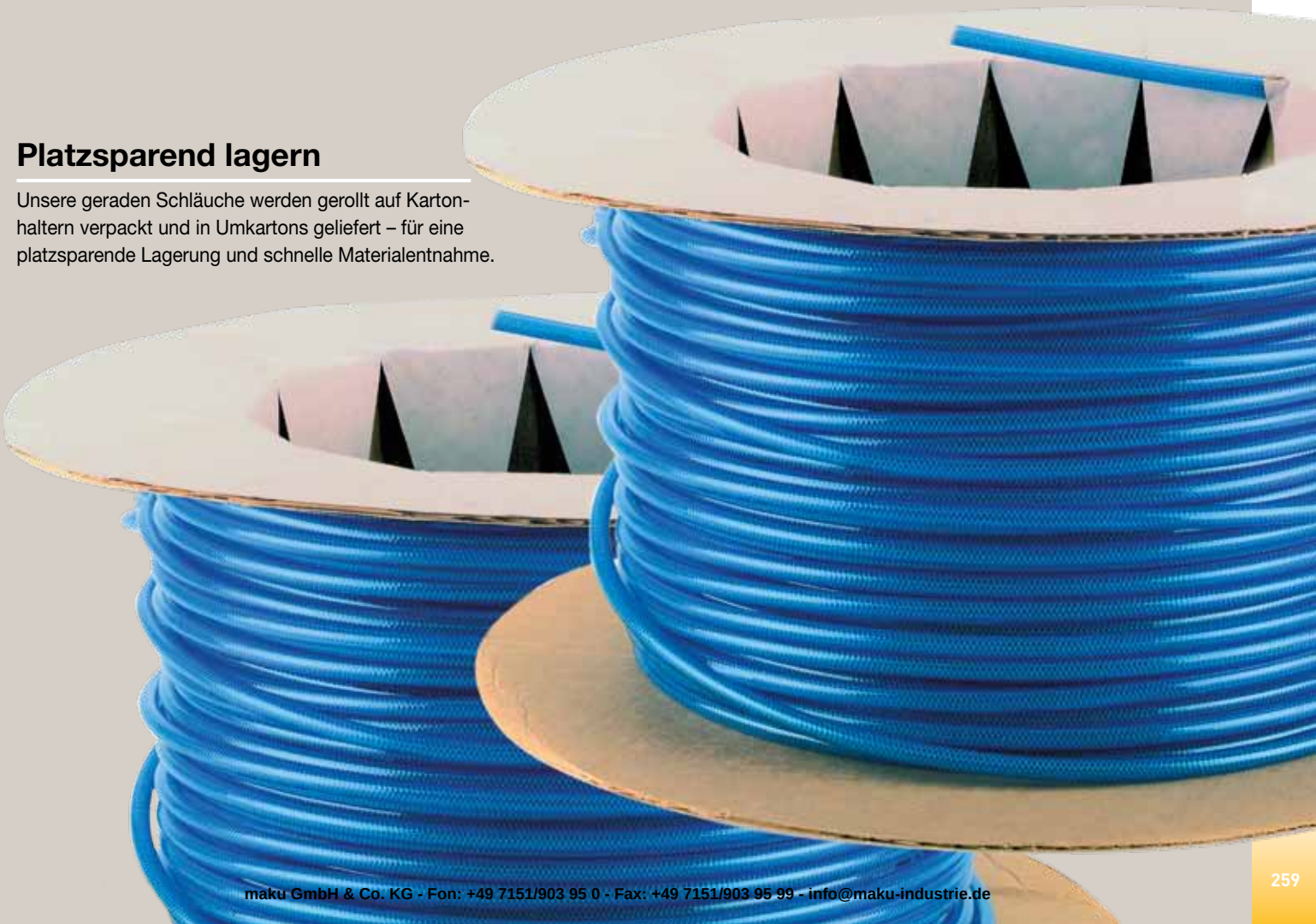


Arbeitstemperatur

Die Arbeitstemperatur, also der Temperaturbereich, in dem ein Schlauch eingesetzt wird, ist ebenfalls ein wichtiger Faktor für die Schlauch-Auswahl. Dabei sollten Sie beachten, dass bei ansteigenden, bzw. höheren Temperaturen der Berstdruck und somit auch der Arbeitsdruck deutlich sinkt.

Platzsparend lagern

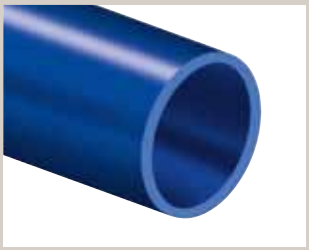
Unsere geraden Schläuche werden gerollt auf Kartonhaltern verpackt und in Umkartons geliefert – für eine platzsparende Lagerung und schnelle Materialentnahme.

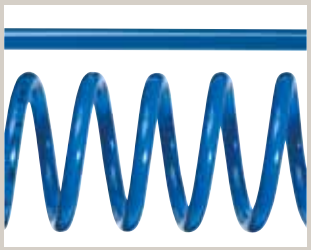


Unsere Schlauchqualitäten auf einen Blick.

RECTULASTIC aus Nylon 12 (Polyamid)

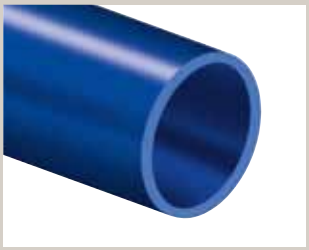
Gerade Schläuche oder Spiralschläuche; unerreichte Rückholkraft; kleine Windungen und deshalb platzsparend; geringes Gewicht; beständig gegen organische und anorganische Stoffe.

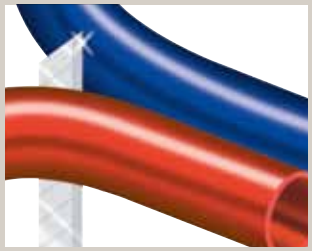




RECTUFLEX aus Polyurethan

Gerade Schläuche oder Spiralschläuche; Multicolor 2fach und 4fach; extrem flexibel; knickfest; keine Querschnittsveränderung; max. Arbeitslänge entspricht 80% der Strecklänge; Spiralschläuche werden mit an beiden Enden montierten drehbaren Verschraubungen und Knickschutz geliefert.

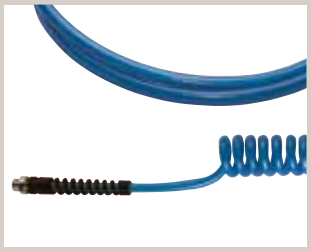




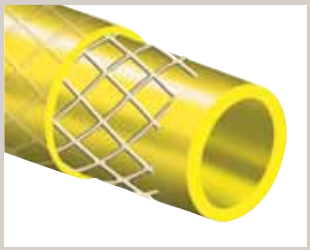
SUPERBRAID®

aus Polyurethan mit Gewebeeinlage

Gerade Schläuche oder Spiralschläuche; trotz Gewebeeinlage flexibel wie ein gewöhnlicher PU-Schlauch – von -40°C bis +75°C; äußerst kleiner Windungsdurchmesser; Spiralschläuche werden mit vormontierten, drehbaren Verschraubungen und Knickschutz geliefert.



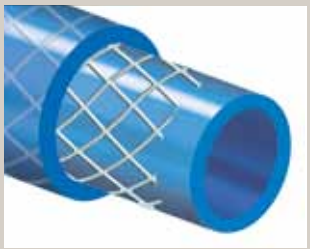
maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de



ULTRA-LITE SUPERBRAID®

aus Polyurethan mit Gewebeeinlage

Gerade Schläuche; Armaturen zur einfachen Selbstmontage; extrem leichter als der SUPERBRAID®-Schlauch und deshalb noch flexibler und einfacher zu handhaben; sehr temperaturbeständig (-40°C bis +75°C); äußerst kleiner Windungsdurchmesser.



RECTUSOFT aus hochflexiblem PVC, mit Polyesterfaser-Verstärkung (TÜV-geprüft)

Gerade Schläuche oder Spiralschläuche; extrem flexibel, selbst bei niedrigsten Temperaturen; hohe Reißfestigkeit und Druckbeständigkeit; ideal für den Betrieb von Druckluftwerkzeugen durch geringes Gewicht und einfache Handhabung.

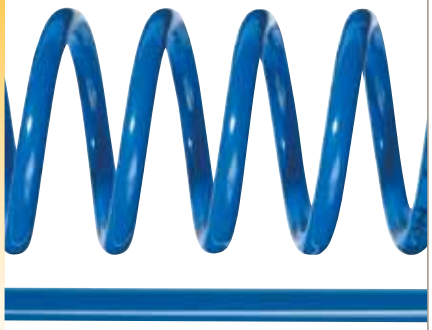
Verschraubung

Viele Schläuche sind mit kompletter Verschraubung lieferbar. Beachten Sie die Artikel-Beschreibungen.

Straight and Coiled

Gerade Schläuche (kalibriert) / Spiralschläuche aus Nylon 12

RECTULASTIC



Beschreibung
RECTULASTIC - Schläuche aus Nylon 12 ermöglichen einen sicheren und effektiven Durchfluss von gasförmigen und flüssigen Medien.

Physikalische Eigenschaften
- geringes Gewicht (spezif. Gewicht 9x niedriger als Kupfer)
- breiter Temperatureinsatzbereich
- gute Beständigkeit gegenüber Feuchtigkeit
- salzwasserunempfindlich
- lange Lebensdauer

Mechanische Eigenschaften
- gute Schwingungsaufnahme
- ausgezeichneter Abriebwiderstand
- gutes Kompressionsverhalten
- geringer Durchflussreibwiderstand bei allen Medien
- keine Maßveränderungen
- konstante Festigkeit

Medieneignung
- Druckluft
- Schmieröl
- Brennstoff
- Hydraulik
- Vakuum
- chemische Produkte (auf Anfrage)
- Nahrungsmittel (auf Anfrage)

Vorteile
- schnelle Montage
- gerade Schläuche ideal für Push-In-Fittings
- geringes Gewicht
- geringer Druckverlust
- Farbauswahl zu Identifikation
- gute Lagermöglichkeit durch Boxverpackung (gerade Schläuche)
- hoher Abriebwiderstand
- unerreichte Rückholkraft der Spiralschläuche
- kleiner Windungsdurchmesser, daher platz sparend
- beständig gegen Öle, Kraftstoffe, organische und anorganische Stoffe

Technische Daten
Temperaturbereich:
-40°C bis +90°C

Max. Betriebsdruck:
siehe Diagramm

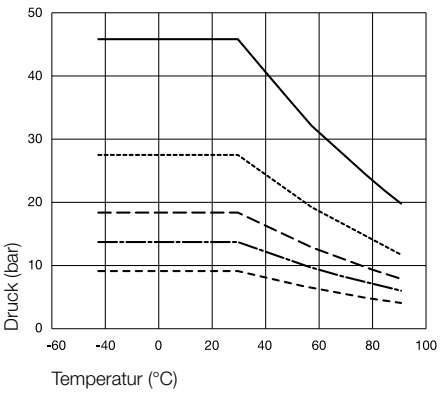
Spiralschlauch mit Armaturen:
-20°C bis +70°C

Alle Angaben gelten für den Einsatz der Schläuche mit Luft. Beim Einsatz anderer Medien beraten wir Sie gerne.

Durchfluss-Diagramme

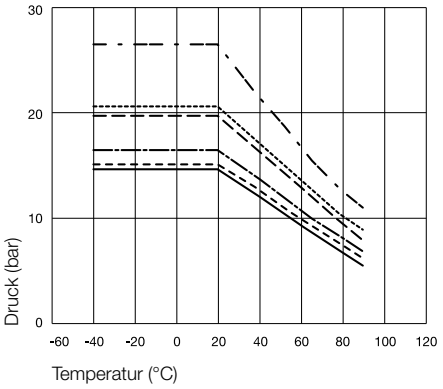
Relation Arbeitsdruck zu Temperaturbereich
Die Druckangaben gelten nur für den Schlauch und nicht für die Anschlussarmaturen.

gerade Schläuche



PA040
PA100
PA080
PA047, PA060
PA120, PA140

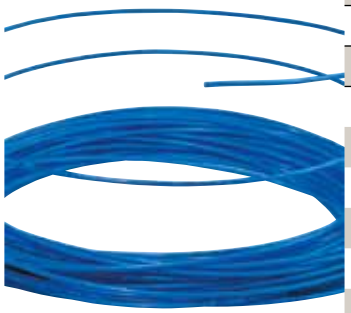
Spiralschläuche



SP05
SP06
SP08
SP10
SP12
SP16

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Gerade Schläuche — RECTULASTIC



Innen x Außen ø mm	Schlauchlänge in m	Artikelnummer Blau*
2,0 x 4,0	25	PA040/025/03
4,0 x 6,0	25	PA060/025/03
6,0 x 8,0	25	PA080/025/03
8,0 x 10,0	25	PA100/025/03

* Auf Anfrage auch in schwarz und transparent erhältig.

Spiralschläuche ohne Anschlüsse — RECTULASTIC

Innen x Außen ø mm	Äußerer Windungs-durchmesser mm	Max. Arbeitslänge in m	Ca. Windungen	Artikelnummer
3,1 x 4,7	38	10	144	SP05/100
4,8 x 6,3	75	2,5	15	SP06/025
4,8 x 6,3	75	7,5	45	SP06/075
4,8 x 6,3	75	22,5	140	SP06/225
6,3 x 7,9	75	2,5	15	SP08/025
6,3 x 7,9	75	5	30	SP08/050
6,3 x 7,9	75	7,5	45	SP08/075
6,3 x 7,9	75	10	60	SP08/100
6,3 x 7,9	75	15	90	SP08/150
6,3 x 7,9	75	22,5	135	SP08/225

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

Spiralschläuche komplett mit drehbarer Verschraubung RECTULASTIC

mit drehbarer Verschraubung
mit Knickschutzfeder (Typ DV)

Innen x Außen ø mm	Äußerer Windungs-durchmesser mm	Max. Arbeitslänge m	Ca. Windungen	Artikelnummer
3,1 x 4,7 R1/8	38	2,5	36	SP05/025/DV
3,1 x 4,7 R1/8	38	5	72	SP05/050/DV
6,3 x 7,9 R 1/4	75	2,5	15	SP08/025/DV
6,3 x 7,9 R 1/4	75	5	30	SP08/050/DV
6,3 x 7,9 R 1/4	75	7,5	45	SP08/075/DV
6,3 x 7,9 R 1/4	75	10	60	SP08/100/DV
6,3 x 7,9 R 1/4	75	15	90	SP08/150/DV
6,3 x 7,9 R 1/4	75	22,5	135	SP08/225/DV
7,9 x 9,5 R 1/4	115	2,5	10	SP10/025/DV
7,9 x 9,5 R 1/4	115	5	20	SP10/050/DV
9,5 x 11,8 R 3/8	140	5	15	SP12/050/DV
12,7 x 15,8 R 1/2	220	5	10	SP16/050/DV

Beidseitig kompl. eingebunden mit Kupplung u. Stecker RECTULASTIC

mit Kupplung und Stecktülle (Typ 26) mit Knickschutzfeder

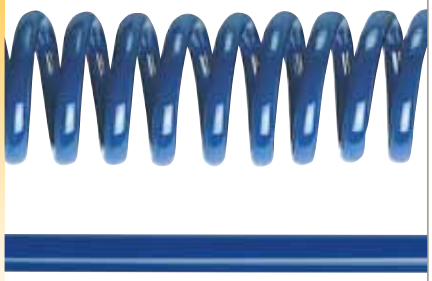
Innen x Außen ø mm	Äußerer Windungs-durchmesser mm	Max. Arbeitslänge m	Ca. Windungen	Artikelnummer
6,3 x 7,9	75	2,5	15	SP08/025/K+S
6,3 x 7,9	75	5	30	SP08/050/K+S
6,3 x 7,9	75	7,5	45	SP08/075/K+S
6,3 x 7,9	75	10	60	SP08/100/K+S
6,3 x 7,9	75	15	90	SP08/150/K+S
7,9 x 9,5	115	5	20	SP10/050/K+S
9,5 x 11,8	140	5	15	SP12/050/K+S

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

Straight and Coiled

Gerade Schläuche / Spiralschläuche aus Polyurethan

RECTUFLEX



Beschreibung
Der äußerst elastische Polyurethanschlauch eignet sich durch seine enorme Stabilität ideal zum Einsatz bei härtesten Anwendungen. Spiralschläuche neigen zusätzlich zu ihrer unerreichten Rückholkraft zu weniger Schleifenbildung.

Physikalische Eigenschaften
- geringes Gewicht (spezif. Gewicht 9x niedriger als Kupfer)
- breiter Temperatureinsatzbereich
- gute Beständigkeit gegenüber Feuchtigkeit
- salzwasserunempfindlich
- lange Lebensdauer
- lichtbeständig
- hohe Elastizität

Mechanische Eigenschaften
- gute Schwingungsaufnahme
- ausgezeichneter Abriebwiderstand
- gutes Kompressionsverhalten
- geringer Durchflussreibwiderstand bei allen Medien
- keine Maßveränderungen
- konstante Festigkeit
- ausgezeichnete Rissfestigkeit

Medieneignung
- Druckluft
- Schmieröl
- Brennstoff
- Hydraulik
- Vakuum
- chemische Produkte (auf Anfrage)
- Nahrungsmittel (auf Anfrage)

Vorteile
- schnelle Montage
- geringes Gewicht
- geringer Druckverlust
- Farbauswahl zu Identifikation
- gute Lagermöglichkeit durch Boxverpackung (gerade Schläuche)
- hoher Abriebwiderstand
- kleiner Biegeradius
- extrem knickfest, keine Querschnittverengung
- extreme Flexibilität - Spiralschlauch kann im Dauerbetrieb bis zur angegebenen Arbeitslänge ausgezogen werden
- max. Arbeitslänge 80% der Strecklänge (bei Spiralschläuchen)
- Spiralschläuche beidseitig mit drehbaren Ver schraubungen an abgewinkelten Enden montiert

Technische Daten
Temperaturbereich:
-40°C bis +75°C

Max. Betriebsdruck:
siehe Diagramm

Spiralschlauch mit Armaturen:
-20°C bis +70°C

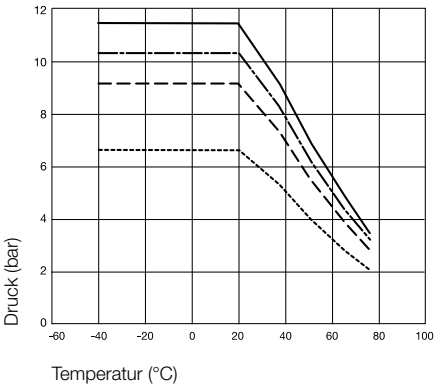
Härte:
95 Shore A

Alle Angaben gelten für den Einsatz der Schläuche mit Luft. Beim Einsatz anderer Medien beraten wir Sie gerne.

Durchfluss-Diagramme

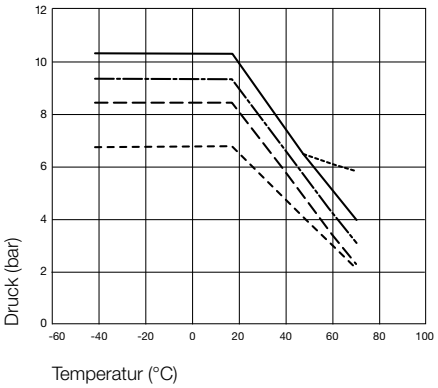
Relation Arbeitsdruck zu Temperaturbereich
Die Druckangaben gelten nur für den Schlauch und nicht für die Anschlussarmaturen.

gerade Schläuche



- PU040
- PU100
- PU060, MPS/06
- PU080, PU120, MPS/08

Spiralschläuche



- PU10, PU19
- PU15, MPC06
- PU12
- PU08
- MPC08

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Spiralschläuche komplett eingebunden RECTUFLEX

mit gerader Verlängerung
508 mm und 127 mm

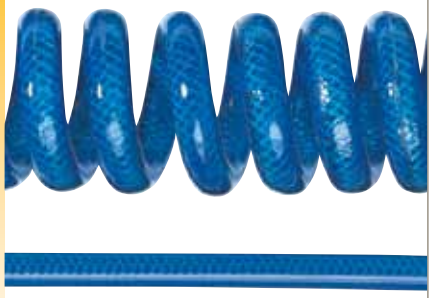
Innen x Außen ø mm	Äußerer Windungs-durchmesser mm	Schlauchlänge m	Anschluss	Artikelnummer
5,0 x 8,0	40	3	G 1/4	PU08/030/DV
5,0 x 8,0	40	6	G 1/4	PU08/060/DV
5,0 x 8,0	40	7,5	G 1/4	PU08/075/DV
6,3 x 9,5	60	3	G 1/4	PU10/030/DV
6,3 x 9,5	60	6	G 1/4	PU10/060/DV
6,3 x 9,5	60	7,5	G 1/4	PU10/075/DV
8,0 x 12,0	80	3	G 3/8	PU12/030/DV
8,0 x 12,0	80	6	G 3/8	PU12/060/DV
8,0 x 12,0	80	7,5	G 3/8	PU12/075/DV

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

Straight and Coiled

Gerade Schläuche / Spiralschläuche mit Gewebeeinlage

SUPERBRAID



Beschreibung
Die neue Schlauchgeneration von Parker Rectus ermöglicht den Einsatz des flexiblen Polyurethanschlauches bei höheren Betriebsdrücken. Durch die Gewebeeinlage wird weder die Schlauchstärke noch das Gewicht des bewährten PU-Schlauches erhöht. Eine besondere Fertigungstechnik verhindert das Splitten des Schlauches auch bei extremen Belastungen.

Vorteile
- Flexibilität wie PU-Schlauch
- einsetzbar bei 15 bar (4fache Sicherheit bei 20°C)
- flexibel auch bei -40°C
- transparent - erlaubt visuelle Kontrolle des Durchgangs
- die wellige Oberfläche verhindert ein Haften des Schlauches an Oberflächen und erleichtert das Umherziehen auf dem Boden
- kein Aufrollen, sondern verhält sich neutral beim Ausziehen und beim Aufrollen
- sämtliche Spiralschläuche werden mit vernickelten, drehbaren Verschraubungen geliefert
- äußerst kleiner Windungsdurchmesser
- extreme Flexibilität - Schlauch kann im Dauerbetrieb bis zur angegebenen Arbeitslänge ausgezogen werden und verliert nichts an Elastizität
- knickfest, keine Querschnittsverengungen
- max. Arbeitslänge 80% der Strecklänge

Technische Daten
Temperaturbereich:
-40°C bis +75°C

Max. Betriebsdruck:
siehe Diagramm

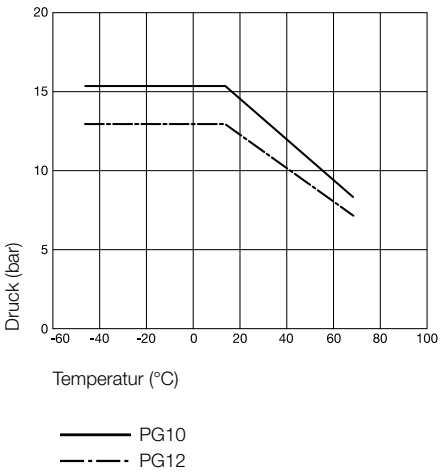
Härte:
85 Shore A

Farbe:
hellblau -kar-

Alle Angaben gelten für den Einsatz der Schläuche mit Luft. Beim Einsatz anderer Medien beraten wir Sie gerne.

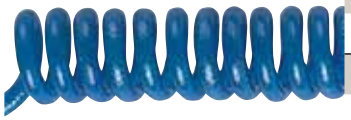
Durchfluss-Diagramme

Relation Arbeitsdruck zu Temperaturbereich
Die Druckangaben gelten nur für den Schlauch und nicht für die Anschlussarmaturen.



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Spiralschläuche SUPERBRAID



mit Gewebeeinlage

Innen x Außen ø mm	Äußerer Windungs-durchmesser mm	Schlauchlänge m	Anschluss	Artikelnummer
6,3 x 9,5	42	3	G 1/4	PG10/030/DV
6,3 x 9,5	42	6	G 1/4	PG10/060/DV
6,3 x 9,5	42	7,5	G 1/4	PG10/075/DV
7,9 x 11,7	55	3	G 3/8	PG12/030/DV
7,9 x 11,7	55	6	G 3/8	PG12/060/DV
7,9 x 11,7	55	7,5	G 3/8	PG12/075/DV
komplett montiert mit 2 Stück vernickelten, drehbaren Verschraubungen				

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

Gerade Schläuche mit Gewebeeinlage

ULTRA-LITE SUPERBRAID

Beschreibung
Durch die spezielle Produktionstechnik hält dieser Schlauch auch bei häufigem Gebrauch und unter extremen Bedingungen was er verspricht. Ultra-Lite wird aus Polyurethan hergestellt, der durch eine Schlauchumflechtung aus Dacron Polyester verstärkt wird. Im Gegensatz zu herkömmlichen 3-lagigen Gewebeschläuchen, bei denen die einzelnen Lagen nicht fest verbunden sind, wird unser Ultra-Lite speziell gefertigt, der Schlauch wird erhitzt und die verschiedenen Lagen, Gewebe und PU, verschmelzen fest miteinander. Durch diese Bearbeitung ist der Ultra-Lite extrem flexibel und vor allem äußerst haltbar. Die hohe Flexibilität und das geringe Gewicht ermöglichen ein einfaches Handling. Der Ultra-Lite behält seine Eigenschaften auch bei Temperaturen bis -40°C.

Vorteile
- ca. 20% leichter als vergleichbare Schläuche durch Spezial-Gewebeeinlage
- weitere Gewichtsverminderung durch Ausführung der Gewindestücke und Schlauchmuttern in leichtem Aluminium
- dadurch Reduktion des Gesamtgewichts mit allen Vorteilen eines leichteren Schlauch-Handlings
- extrem flexibel auch bis -40°C
- knickfest
- sehr temperaturbeständig
- einfache Selbstmontage von Kupplungen, Steckern oder starren Verschraubungen verschiedener Serien (aus Wunsch mit Schutzhülse)

Technische Daten
Temperaturbereich:
-40°C bis +75°C

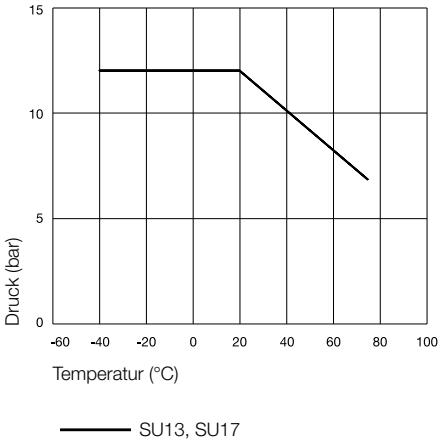
Max. Betriebsdruck:
siehe Diagramm

Farbe:
gelb

Alle Angaben gelten für den Einsatz der Schläuche mit Luft. Beim Einsatz anderer Medien beraten wir Sie gerne.

Durchfluss-Diagramme

Relation Arbeitsdruck zu Temperaturbereich
Die Druckangaben gelten nur für den Schlauch und nicht für die Anschlussarmaturen.



maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Gerade Schläuche

ULTRA-LITE SUPERBRAID

Innen x Außen ø mm	Schlauchlänge m	Gewicht g/m	Artikelnummer
9,5 x 13,0	25	75	SU13/025/05
12,7 x 17,4	25	127	SU17/025/05

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

Gewebeverstärkter PVC-Schlauch

RECTUSOFT

Beschreibung
Hochflexibler Druckluftschlauch in Soft-Technologie. Dreischichtiger Schlauch aus hochflexiblem PVC mit Polyesterfaser-Verstärkung von hoher Reißfestigkeit.

Vorteile
- geringes Gewicht
- sehr hohe Flexibilität
- sehr widerstandsfähig
- hohe Druckbeständigkeit
- UV-beständig
- lange Lebensdauer
- stoß- und trittbeständig
- knickfest
- Herstelleraufdruck mit technischen Angaben
- TÜV-geprüft

Technische Daten
Temperaturbereich:
-15°C bis +60°C

Max. Betriebsdruck bei +23°C:
15 bar

Platzdruck bis +23°C:
63 bar

Farbe:
hellblau

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Gerade Schläuche

RECTUSOFT

Innen x Außen ø mm	Minimaler Biegedurchmesser mm	Packeinheit	Artikelnummer
6,3 x 11,0	45	50	PVC06/050/03
9,0 x 14,5	63	50	PVC09/050/03
12,7 x 19,0	89	50	PVC12/050/03

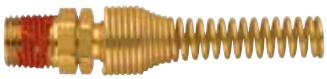
⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf den Seiten 12/13 ⚠

Zubehör Schläuche

Schlauchschneider — Zubehör

	L	L1	Artikelnummer
(bis Außendurchmesser 14 mm)	79	25	RP71-00

Verschraubungen, drehbar — Zubehör

	Anschluss mm	HEX	Länge	Ausführung	Artikelnummer
	R 1/8 3,1 x 4,7	11		Messing	DV10/05
	R 1/4 4,8 x 6,3	14		Messing	DV13/06
	R 1/4 6,3 x 7,9	14		Messing	DV13/08
	R 1/4 7,9 x 9,5	15		Messing	DV13/10

Verschraubungen, starr — Zubehör

	Anschluss mm	HEX	Länge	Ausführung	Artikelnummer
mit Knickschutzfeder * mit Innenkonus 45°	G 1/8 4,0 x 6,0	12	103	Messing	SV10/06
	G 1/8 6,0 x 8,0	12	106	Messing	SV10/08
	G 1/4 4,0 x 6,0	17	103	Messing	SV13/06
	G 1/4 6,0 x 8,0	17	106	Messing	SV13/08
	G 1/4 8,0 x 10,0	17	119	Messing	SV13/10
	G 1/4 9,0 x 12,0	17	123	Messing	SV13/12
	G 3/8 9,0 x 12,0 *	19	123	Messing	SV17/12

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Schneckengewinde - Schlauchschellen

Zubehör

Spannbereich mm	Bandbreite mm	Artikelnummer
10-16	8	KA1016
12 - 22	8	KA1222
16 - 27	8	KA1627
23 - 35	9	KA2335

2-Ohr-Schlauchklemmen

Zubehör

Spannbereich mm	Bandbreite mm	Artikelnummer
7 - 9	7	KB0709
9 - 11	7	KB0911
11 - 13	7	KB1113
13 - 15	7,5	KB1315
15 - 18	8	KB1518
17 - 20	8,5	KB1720
20 - 23	9	KB2023

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

INHALTSVERZEICHNIS

Kupplungssysteme

Serie	Material	Seite
02	Messing / Stahl	14
1100	Messing / Stahl	38
13	Messing / Stahl	68
1300	Messing / Stahl	64
1300	Edelstahl	146
14	Messing / Stahl	42
14	Entlüftung	222
1400	Messing / Stahl	50
1400	Entlüftung	224
1600	Messing / Stahl	76
1600	Entlüftung	230
1625	Messing / Stahl	78
17	Messing / Stahl	24
1700	Messing / Stahl	90
1700	Entlüftung	232
1727	Messing / Stahl	92
18	Messing / Stahl	44
1800	Messing / Stahl	94
1800	Edelstahl	160
19	Messing / Stahl	46
1900	Messing / Stahl	112
20	Messing / Stahl	18
20	Edelstahl	132
200KL	Flachdichtend	198
200KLEK	Flachdichtend	196
21	Messing / Stahl	26
21	Edelstahl	140
21	Kunststoff	176
21	Sicherheit	210
21	Kodiert	234
2100	Messing / Stahl	128
22	Messing / Stahl	48
24	Messing / Stahl	52
24	Entlüftung	226
25	Messing / Stahl	70
25	Edelstahl	150
25	Sicherheit	214
25	Kodiert	236
26	Messing / Stahl	58
26	Entlüftung	228
27	Messing / Stahl	86
27	Edelstahl	156
29	Messing / Stahl	116

Serie	Material	Seite
30	Messing / Stahl	82
303	Edelstahl	138
33	Messing / Stahl	80
34	Messing / Stahl	100
37	Messing / Stahl	106
38	Messing / Stahl	118
39	Messing / Stahl	122
40	Messing / Stahl	84
41	Messing / Stahl	102
42	Messing / Stahl	104
48	Kunststoff	186
50	Messing / Stahl	16
52	Messing / Stahl	54
57	Messing / Stahl	108
70	Messing / Stahl	126
70	Edelstahl	164
70	Kunststoff	190
95	Atemluft	218
96	Atemluft	220
NSA	Flachdichtend	206
NSE	Flachdichtend	208
NSI	Flachdichtend	194
NSP	Flachdichtend	204
PPL	Kunststoff	182
PPM	Kunststoff	172
RNS	Flachdichtend	202

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

Zubehör

Bezeichnung	Seite
Alu-Dichtungen	244
Ausblaspistolen	252
Doppelnippel	241
Doppelschlauchtüllen	240
Doppelschlauchtüllen, kurz	240
Drehgelenke	249
Druckreduzierventile	249
Einschraubverschraubungen	246
Fiber-Dichtungen	244
Gewindetüllen	239
Knickschutzfedern	247
Kontermuttern	243
Lösbare Doppelnippel	241
Manometerverschraubungen	245
Muffen	243
PVC-Dichtungen	244
Reduziernippel, kurz	242
Reduziernippel, lang	242
Schlauchmuttern	247
Schlauchtüllen, kurz	238
Schlauchtüllen, lang	238
Staubschutzkappen	250
T-Stücke	247
Überwurfmuttern	238
Verschlussschrauben	243
Verschraubungen, drehbar	245
Verschraubungen, starr	246
Verteiler, 2-fach	248
Verteiler, 3-fach	249
Wanddosen	249
Winkeleinschraubstücke	243
Winkeleinschraubverschraubungen	246
Winkelstücke	247
Winkeltüllen, drehbar	245
Y-Stücke	248

Schläuche

Bezeichnung	Seite
Nylon 12	
RECTULASTIC	262
Polyurethane	
RECTUFLEX	266
SUPERBRAID	268
ULTRA-LITE SUPERBRAID	270
PVC	
RECTUSOFT	272
Zubehör	
2-Ohr-Schlauchklemmen	275
Schlauchschneider	274
Schneckengewinde - Schlauchschellen	275
Verschraubungen, drehbar	274
Verschraubungen, starr	274

UNSERE GANZE LEISTUNGSFÄHIGKEIT AUF EINEN BLICK.

DURCHFLUSSMENGEN LUFT

Mit Hilfe dieses Durchflussmengen-Diagramms ermitteln Sie auf einen Blick die für Ihren Einsatzzweck passende Kupplungs-Serie und den dazugehörigen Betriebsdruck. Eine Vielzahl der unten gelisteten Serien sind ebenfalls als KF-Version mit freiem Durchgang verfügbar.
Bei den blau hervorgehobenen Serien handelt es sich um unsere Hauptserien die eine breites Anwendungsspektrum abdecken und in vielen unterschiedlichen Ausführungen erhältlich sind.

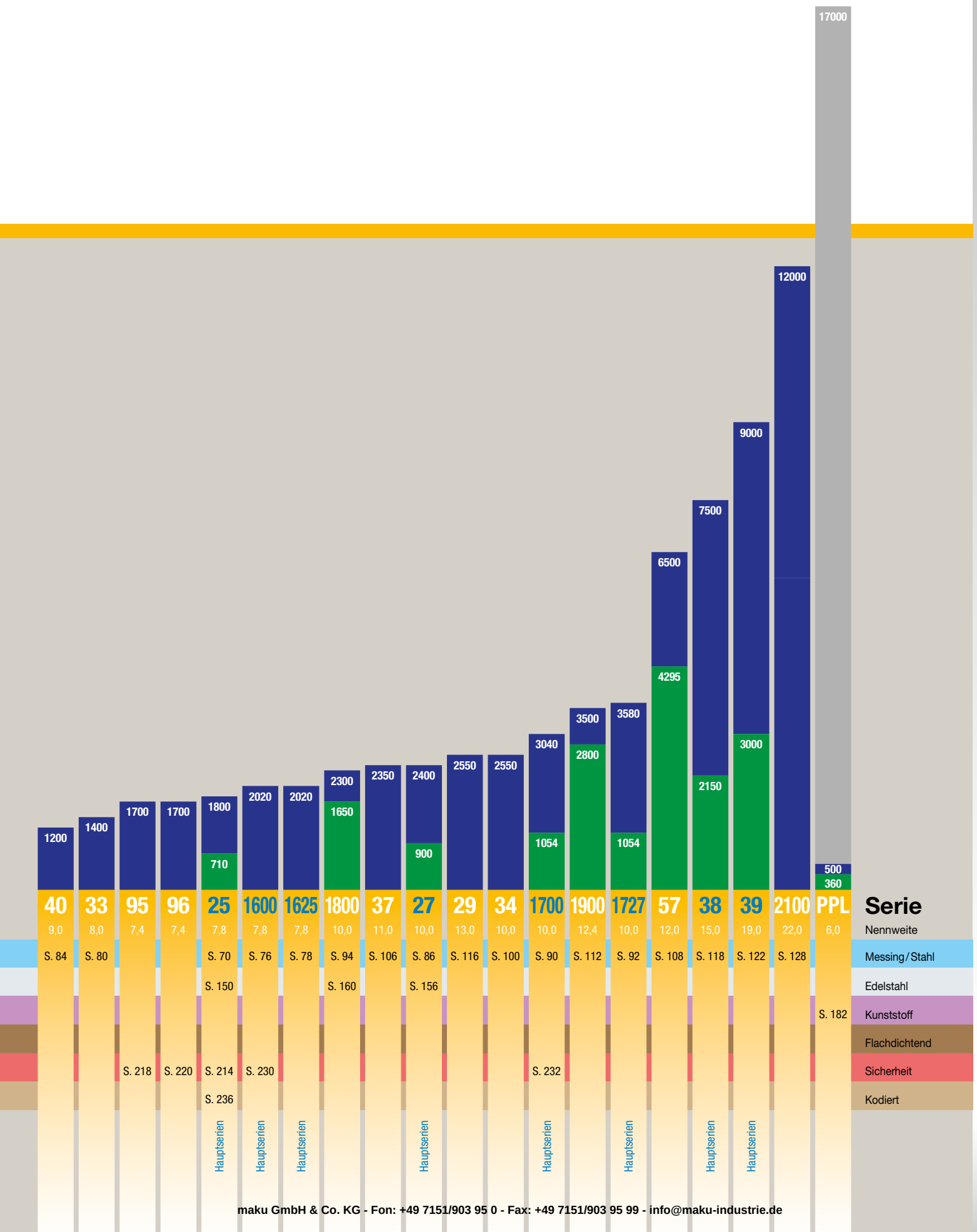
- Durchfluss KF (l/min.) – Kupplungs-Systeme mit freiem Durchgang
  - besonders geeignet für Pneumatik und Fluid Handling Anwendungen
- Durchfluss KA (l/min.) – einseitig absperrende Kupplungs-Systeme
  - besonders geeignet für Pneumatik Anwendungen
- Durchfluss KB (l/min.) – beidseitig absperrende Kupplungs-Systeme
  - besonders geeignet für Fluid Handling Anwendungen
- Durchfluss KL (l/min.) – leckarme Kupplungs-Systeme
  - besonders geeignet für Fluid Handling Anwendungen

Die Angaben beziehen sich auf die Durchflussmenge Luft in Liter/Minute.*

*(Messdaten ermittelt nach ISO 6358; CCTOP RP50P bei Eingangsdruck 6 bar, Druckabfall 0,5 bar.)

Serie	02	50	303	20	PPM	24	21	14	1100	19	22	17	30	1400	18	26	52	48	13	1300
	105	160	160	165 130	460 240 150	550	550 310	560	580 430	660	800	870	890	940	970	1000 700	1100 660	1100 760	1150	1150 760
Nennweite	1,5	2,5	3,0	2,7	3,0	5,5	5,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,0	8,5	5,5	5,5	7,2	6,0	7,0	7,5	7,4
Messing/Stahl	S. 14	S. 16		S. 18		S. 52	S. 26	S. 42	S. 38	S. 46	S. 48	S. 24	S. 82	S. 50	S. 44	S. 58	S. 54	S. 186	S. 68	S. 64
Edelstahl			S. 138	S. 132			S. 140													S. 146
Kunststoff					S. 172		S. 176													
Flachdichtend																				
Sicherheit						S. 226	S. 210	S. 222						S. 224		S. 228				
Kodiert							S. 234													
	Hauptserien			Hauptserien			Hauptserien									Hauptserien		Hauptserien		

maku GmbH & Co. KG - Fon: +49 7151/903 95 0 - Fax: +49 7151/903 95 99 - info@maku-industrie.de


17000
12000
9000
7500
6500
4295
3580
3500
2800
3040
2400
900
2550
2550
2350
2300
1650
2020
2020
1800
710
1700
1700
1400
1200
1054
1054
2150
3000
500
360
40 9,0 S. 84
33 8,0 S. 80
95 7,4 S. 218
96 7,4 S. 220
25 7,8 S. 70 S. 150 S. 214 S. 236
1600 7,8 S. 76 S. 230
1625 7,8 S. 78
1800 10,0 S. 94 S. 160
37 11,0 S. 106
27 10,0 S. 86 S. 156
29 13,0 S. 116
34 10,0 S. 100
1700 10,0 S. 90 S. 232
1900 12,4 S. 112
1727 10,0 S. 92
57 12,0 S. 108
38 15,0 S. 118
39 19,0 S. 122
2100 22,0 S. 128
PPL 6,0 S. 182
Hauptserien
Serie
Nennweite
Messing/Stahl
Edelstahl
Kunststoff
Flachdichtend
Sicherheit
Kodiert

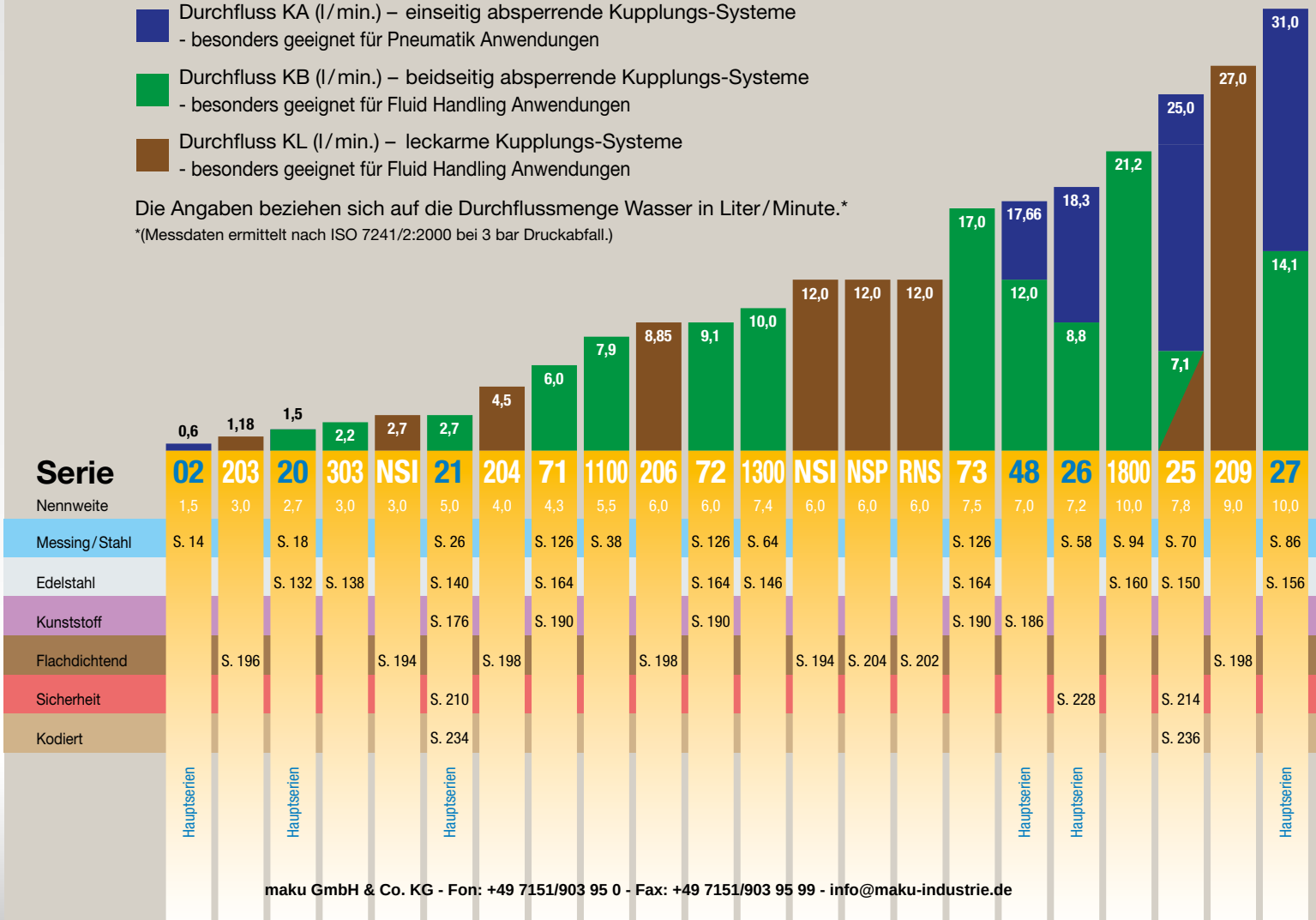
UNSERE GANZE LEISTUNGSFÄHIGKEIT AUF EINEN BLICK.

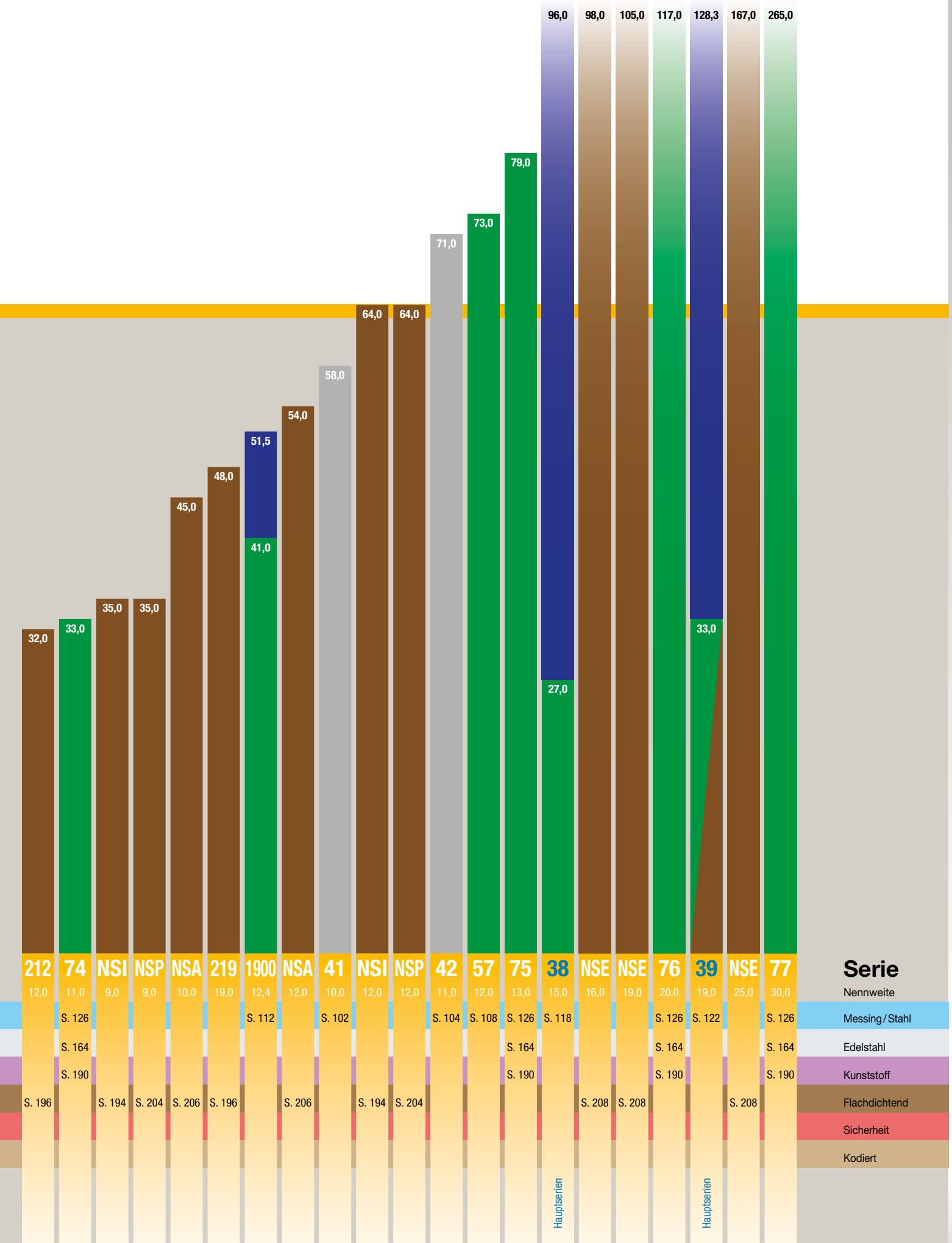
DURCHFLUSSMENGEN WASSER

Mit Hilfe dieses Durchflussmengen-Diagramms ermitteln Sie auf einen Blick die für Ihren Einsatzzweck passende Kupplungs-Serie und den dazugehörigen Betriebsdruck. Eine Vielzahl der unten gelisteten Serien sind ebenfalls als KF-Version mit freiem Durchgang verfügbar.
Bei den blau hervorgehobenen Serien handelt es sich um unsere Hauptserien die eine breites Anwendungsspektrum abdecken und in vielen unterschiedlichen Ausführungen erhältlich sind.

- Durchfluss KF (l/min.) – Kupplungs-Systeme mit freiem Durchgang
  - besonders geeignet für Pneumatik und Fluid Handling Anwendungen
- Durchfluss KA (l/min.) – einseitig absperrende Kupplungs-Systeme
  - besonders geeignet für Pneumatik Anwendungen
- Durchfluss KB (l/min.) – beidseitig absperrende Kupplungs-Systeme
  - besonders geeignet für Fluid Handling Anwendungen
- Durchfluss KL (l/min.) – leckarme Kupplungs-Systeme
  - besonders geeignet für Fluid Handling Anwendungen

Die Angaben beziehen sich auf die Durchflussmenge Wasser in Liter/Minute.*
*(Messdaten ermittelt nach ISO 7241/2:2000 bei 3 bar Druckabfall.)




32,0
33,0
35,0
35,0
45,0
48,0
51,5
41,0
54,0
58,0
64,0
64,0
71,0
73,0
79,0
96,0
27,0
98,0
105,0
117,0
128,3
33,0
167,0
265,0
212 12,0 S. 196
74 11,0 S. 126 S. 164 S. 190
NSI 9,0 S. 194
NSP 9,0 S. 204
NSA 10,0 S. 206
219 19,0 S. 196
1900 12,4 S. 112
NSA 12,0 S. 206
41 10,0 S. 102
NSI 12,0 S. 194
NSP 12,0 S. 204
42 11,0 S. 104
57 12,0 S. 108
75 13,0 S. 126 S. 164 S. 190
38 15,0 S. 118 Hauptserien
NSE 16,0 S. 208
NSE 19,0 S. 208
76 20,0 S. 126 S. 164 S. 190
39 19,0 S. 122 Hauptserien
NSE 25,0 S. 208
77 30,0 S. 126 S. 164 S. 190
Serie
Nennweite
Messing/Stahl
Edelstahl
Kunststoff
Flachdichtend
Sicherheit
Kodiert

Notizen

Antriebs- und Steuerungstechnologien von Parker

Wir von Parker setzen alles daran, die Produktivität und die Rentabilität unserer Kunden zu steigern, indem wir die für ihre Anforderungen besten Systemlösungen entwickeln. Gemeinsam mit unseren Kunden finden wir stets neue Wege der Wertschöpfung. Auf dem Gebiet der Antriebs- und Steuerungstechnologien hat Parker die Erfahrung, das Know-how und qualitativ hochwertige Komponenten, die weltweit verfügbar sind. Kein anderer Hersteller bietet eine so umfangreiche Produktpalette in der Antriebs- und Steuerungstechnologie wie Parker. Weitere Informationen erhalten Sie unter der kostenlosen Rufnummer 00800 27 27 5374

Luft- und Raumfahrt

Schlüsselmärkte

Aftermarket-Services
Frachtverkehr
Motoren
Geschäftsflugverkehr und allgemeine Luftfahrt
Helikopter
Raketenwerfer-Fahrzeuge
Militärflugzeuge
Raketen
Energieerzeugung
Regionale Transporte
Unbemannte Flugzeuge

Schlüsselprodukte

Flugsteuerungssysteme und Antriebskomponenten
Motorsysteme und -komponenten
Fluidleitungssysteme und -komponenten
Fluid-Durchflussmessungs- und Zerstäubungsgeräte
Kraftstoffsysteme und -komponenten
Inertisierung für Tanksysteme
Hydrauliksysteme und -komponenten
Wärmemanagement
Räder und Bremsen

Kälte-Klimatechnik

Schlüsselmärkte

Landwirtschaft
Klimatechnik
Baumaschinen
Lebensmittelindustrie
Industrielle Maschinen und Anlagen
Life Sciences
Öl und Gas
Präzisionskühlung
Prozesstechnik
Kältetechnik
Transportwesen

Schlüsselprodukte

Akkumulatoren
Aktuatoren
CO_2-Regler
Elektronische Steuerungen
Filtertrockner
Handabsperrventile
Wärmetauscher
Schläuche und Anschlüsse
Druckregelventile
Kühlmittelverteiler
Sicherheitsventile
Pumpen
Magnetventile
Thermostatische Expansionsventile

Elektromechanik

Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt
Industrielle Automation
Life Science und Medizintechnik
Werkzeugmaschinen
Verpackungsmaschinen
Papiermaschinen
Kunststoffmaschinen und Materialumformung
Metallgewinnung
Halbleiter und elektronische Industrie
Textilindustrie
Draht und Kabel

Schlüsselprodukte

AC/DC-Antriebe und -Systeme
Elektromechanische Aktuatoren, Handhabungssysteme und Führungen
Elektrohydrostatische Antriebssysteme
Elektromechanische Antriebssysteme
Bediengeräte
Linearmotoren
Schrittmotoren, Servomotoren, Antriebe und Steuerungen
Profile

Filtration

Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt
Lebensmittelindustrie
Anlagen und Ausrüstung für die Industrie
Life Sciences
Schifffahrt
Mobile Ausrüstung
Öl und Gas
Stromerzeugung und erneuerbare Energien
Prozesstechnik
Transportwesen
Wasserreinigung

Schlüsselprodukte

Analytische Gaserzeuger
Druckluftfilter und Trockner
Motorsaugluft-, Kühlmittel-, Kraftstoff- und Ölfilterungssysteme
Systeme zur Überwachung des Flüssigkeitszustands
Hydraulik- und Schmiermittelfilter
Stickstoff-, Wasserstoff- und Null-Luft-Generatoren
Instrumentenfilter
Membran- und Faserfilter
Mikrofiltration
Sterilluftfiltration
Wasserentsalzung, Reinigungsfilter und -systeme

Fluidtechnik

Schlüsselmärkte

Hebezeuge
Landwirtschaft
Chemie und Petrochemie
Baumaschinen
Lebensmittelindustrie
Kraftstoff- und Gasleitung
Industrielle Anlagen
Life Sciences
Schifffahrt
Bergbau
Mobile Ausrüstung
Öl und Gas
Erneuerbare Energien
Transportwesen

Schlüsselprodukte

Rückschlagventile
Verbindungstechnik für Niederdruck Fluid-Leitungssysteme
Versorgungsleitungen für Tiefseebohrungen
Diagnoseausrüstung
Schlauchverbinder
Schläuche für industrielle Anwendungen
Ankersysteme und Stromkabel
PTFE-Schläuche und -Rohre
Schnellverschlusskupplungen
Gummi- und Thermoplastschläuche
Rohrverschraubungen und Adapter
Rohr- und Kunststoffanschlüsse

Hydraulik

Schlüsselmärkte

Hebezeuge
Landwirtschaft
Alternative Energien
Baumaschinen
Forstwirtschaft
Industrielle Anlagen
Werkzeugmaschinen
Schifffahrt
Materialtransport
Bergbau
Öl und Gas
Energieerzeugung
Müllfahrzeuge
Erneuerbare Energien
LKW-Hydraulik
Rasenpflegegeräte

Schlüsselprodukte

Akkumulatoren
Einbauventile
Elektrohydraulische Antriebe
Bediengeräte
Hybridantriebe
Hydraulik-Zylinder
Hydraulik-Motore und -Pumpen
Hydrauliksysteme
Hydraulikventile & -steuerungen
Hydrostatische Steuerung
Integrierte Hydraulikkreisläufe
Nebenantriebe
Antriebsaggregate
Drehantriebe
Sensoren

Pneumatik

Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt
Förderanlagen und Materialtransport
Industrielle Automation
Life Science und Medizintechnik
Werkzeugmaschinen
Verpackungsmaschinen
Transportwesen & Automobilindustrie

Schlüsselprodukte

Druckluft-Aufbereitung
Messinganschlüsse und -ventile
Verteilerblöcke
Pneumatik-Zubehör
Pneumatik-Antriebe und -Greifer
Pneumatik-Ventile und -Steuerungen
Schnellverschluss-Kupplungen
Drehantriebe
Gummi, Thermoplastschläuche und Anschlüsse
Profile
Thermoplastrohre und -anschlüsse
Vakuumerzeuger, -sauger und -sensoren

Prozesssteuerung

Schlüsselmärkte

Alternative Kraftstoffe
Biopharmazeutika
Chemische Industrie und Raffinerien
Lebensmittelindustrie
Marine und Schiffsbau
Medizin und Zahntechnik
Mikro-Elektronik
Nuklearenergie
Offshore-Ölförderung
Öl und Gas
Pharmazeutika
Energieerzeugung
Zellstoff und Papier
Stahl
Wasser/Abwasser

Schlüsselprodukte

Analysegeräte
Produkte und Systeme zur Bearbeitung analytischer Proben
Anschlüsse und Ventile zur chemischen Injektion
Anschlüsse, Ventile und Pumpen für die Leitung von Fluorpolymeren
Anschlüsse, Ventile, Regler und digitale Durchflussregler für die Leitung hochreiner Gase
Industrielle Mengendurchflussmesser/-regler
Permanente nicht verschweißte Rohrverschraubungen
Industrielle Präzisionsregler und Durchflussregler
Doppelblock- und Ablassventile für die Prozesssteuerung
Anschlüsse, Ventile, Regler und Mehrwegeventile für die Prozesssteuerung

Dichtung & Abschirmung

Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt
Chemische Verarbeitung
Gebrauchsgüter
Fluidtechnik
Industrie allgemein
Informationstechnologie
Life Sciences
Mikro-Elektronik
Militär
Öl und Gas
Energieerzeugung
Erneuerbare Energien
Telekommunikation
Transportwesen

Schlüsselprodukte

Dynamische Dichtungen
Elastomer-O-Ringe
Entwicklung und Montage von elektromedizinischen Instrumenten
EMV-Abschirmung
Extrudierte und präzisionsgeschnittene/gefertigte Elastomerdichtungen
Hochtemperatur-Metalldichtungen
Homogene und eingefügte Elastomerformen
Fertigung und Montage von medizinischen Geräten
Metall- und Kunststoff- Verbundstoff-Dichtungen
Abgeschirmte optische Fenster
Silikonrohre und -profile
Wärmeleitmaterialien
Schwingungsdämpfer

ENGINEERING YOUR SUCCESS.