

CUPLA

ALLGEMEINER KATALOG



INHALT

Inhalt/Umweltaktivitäten	1 bis 2
Wählen Sie einen geeigneten Cupla für die Aufgabe aus	3
Glossar	4
Anleitung zur Auswahl von Standard-Cuplas von „NITTO KOHKI“	5 bis 13
Semi-Standard Cupla-Serie und Cupla-Zubehör	14
Sonderanfertigungen von Cuplas	15

Standard-Cupla-Serie

Micro Cupla	17	Mold Cupla	63
Micro Cupla with Tube Fitter	17	Mold Cupla High Flow Type	65
Micro Cupla Stainless Steel	20	Flow Meter	66
Small Cupla	21	Lever Lock Cupla Metal Body	67
Compact Cupla	23	Lever Lock Cupla Plastic Body	67
Cube Cupla	25	TSP Cupla	71
Super Cupla	27	TSP Cupla with Ball Valve	73
Super Cupla with Tube Fitter	27	SP Cupla Type A	75
Hi Cupla	29	Hot Water Cupla HW Type	NEU 77
Hi Cupla BL	31	Zerospill Cupla	79
Hi Cupla 200	33	HSP Cupla	81
Hi Cupla 200 with Tube Fitter	33	Hyper HSP Cupla	83
Hi Cupla for Connection to Braided Hoses	35	210 Cupla	85
Nut Cupla	35	HSU Cupla	87
Nut Cupla 200	35	S210 Cupla	89
Rotary Nut Cupla	35	280 Cupla	91
Lock Cupla 200	37	350 Cupla	93
Hi Cupla Two Way Type	38	Flat Face Cupla F35	95
Full-Blow Cupla	39	Flat Face Cupla FF	97
Purge Hi Cupla PVR Type	41	450B Cupla	99
Purge Hi Cupla	43	700R Cupla	100
Purge Line Cupla	44	Multi Cupla MAM Type	101
Rotary Line Cupla RT Type	45	Multi Cupla MAM-B Type	103
Rotary Line Cupla RE Type	45	Multi Cupla MAM-A Type	107
Line Cupla 200T Type	47	Multi Cupla MAS Type / MAT Type	111
Line Cupla 200L Type	47	Multi Cupla MALC-01 Type	113
Line Cupla 200S Type	47	Multi Cupla MALC-SP Type	115
Rotary Full-Blow Line Cupla	49	Multi Cupla MALC-HSP Type	119
Hi Cupla Ace	51	Semicon Cupla SP Type	123
Rotary Plug	53	Semicon Cupla SCS Type	124
Twist Plug	54	Semicon Cupla SCY Type	125
Purge Plug	55	Semicon Cupla SCT Type	126
Anti-vibration Plug Hose	56	Semicon Cupla SCAL Type	127
Duster Cupla	57	Semicon Cupla SCF Type	128
NK Cupla Hose	58	SP-V Cupla	129
NK Cupla Coil Hose	58	PCV Pipe Cupla	131
Mini Cupla	59	Paint Cupla	133
Mini Cupla Super	61	Hygienic Cupla	NEU 135

Semi-Standard Cupla-Serie

Cupla with Single Lock	137	High Flow Cupla	139
Cupla with Safety Lock	137	High Flow Cupla BI Type	140
Two-way Shut-off Type Small Size Cuplas	138	Plastic Cupla BC Type	141
TSP-HP Cupla for High Pressure	138	Plastic Cupla BCC Type	141

Zubehör

142 bis 146

Dichtungsmaterial-Auswahltablelle als Referenz	147 bis 149
Gehäusewerkstoff-Auswahltablelle	150
Tabellen zur Einheitenumrechnung	151
Cupla-Anfrageformular	152
Kegelige Rohrgewinde	153
Austauschbarkeit der Hi Cupla-Serie	154
Produktionsstätten, die unsere Produktqualität sichern	155
Von der Entwicklung bis zur Produktion, Verwaltung und Vermarktung von „Cuplas“	156
Nitto Kohkis arbeitserleichternde Produkte	157
Sicherheitsleitfaden/Wartung von Cuplas	158 bis 164

CUPLA

Schnellkupplungen

Cuplas ermöglichen flexible, schnelle und sichere Verbindungen in verschiedenen Fluidleitungen.

Nitto Kohkis einzigartige Technologien und engagierte Forschung wurden durch zahlreiche Patente belegt, die zur Entwicklung von 25.000 verschiedenen Cupla-Varianten geführt haben.



Die Anwendungen reichen von der allgemeinen Haushalts- bis hin zur High-Tech-Branche, z. B. der Hochsee- und Raumfahrtindustrie.

Für unterschiedliche Anforderungen stehen zahlreiche Größen zur Verfügung.

Es gibt eine große Auswahl an Gehäusewerkstoffen wie Stahl, Messing, Kunststoff, Aluminium oder Edelstahl.

⚠ Vorsicht vor gefälschten Produkten

Vor Kurzem sind auf dem Markt ähnliche Produkte erschienen, die fälschlicherweise für Cuplas von Nitto Kohki gehalten oder mit ihnen verwechselt werden können, oder es gibt Produkte, von denen behauptet wird, dass sie kompatible Gegenstücke haben. Nitto Kohki übernimmt keine Verantwortung für Unfälle, die möglicherweise durch gemischten Gebrauch mit einer Kupplung einer anderen Marke entstehen, die vorgibt, mit einem Cupla von Nitto Kohki kompatibel zu sein. Cuplas von Nitto Kohki werden mit ihren eigenen, einzigartigen Toleranzen und Präzisionswerten unter strenger Qualitätskontrolle hergestellt. Sie sind nicht durch andere Kupplungen austauschbar, welche diese Toleranzen nicht erfüllen. Aus diesem Grund kann es bei Verbindung mit einer Kupplung einer anderen Marke zu einem abrupten Ausfall oder zu Verletzungen kommen. Achten Sie daher bei der Bestellung und beim Kauf stets auf unsere Kennzeichnungen, die immer auf den Cupla-Produkten von Nitto Kohki angegeben sind.





Für einen einfachen Austausch	Austausch von pneumatischen/hydraulischen Werkzeugen, pneumatischen/hydraulischen Zylindern, Angussformen usw.
Für den temporären Einbau in eine Versuchslinie	Vakuumtests, Druckfestigkeitstests, Dichtheitsprüfungen, Lauftests usw.
Für Abfüllvorgänge	Zum Abfüllen verschiedener Industriegase, darunter Inertgase, Stickstoff, Flüssiggase, Kohlendioxid, Sauerstoff, Brenngase usw.
Für Wartungsarbeiten	Für Computer-Kühlsysteme und Hydraulikzylinder in Druckgussmaschinen.
Für Transportvorgänge	Für den Transport von Massivteilen wie Schrauben und Muttern durch Rohre sowie für Stromleitungen.
Als Verbindungsstellen	Vom Fluidtransfer verschiedene Anwendungen, wozu beispielsweise Anschlüsse zum Halten von Arbeiten während der Verankerung oder des Tragens gehören.

Nitto Kohki umweltfreundliche Fertigung

Das Zusammenleben von Mensch und Natur. Jedes Unternehmen ist nun aufgefordert, die Umwelt auf globaler Ebene zu schützen und zu verbessern.

Im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Umwelt bieten wir verschiedene Produkte wie „Kupplungen“, „Maschinen und Werkzeuge“, „Schraubendreher“, „Luftkompressoren und Vakuumpumpen“ sowie „Auto-Scharniere“ als umweltfreundlich hergestellte Produkte an.

Umweltfreundliche Beschaffung

Wir bei Nitto Kohki haben mittels Einführung der Norm ISO 14001 alles dafür getan, um „Pläne zur Verbesserung des Umweltschutzes“ zu entwickeln und dadurch unternehmensweit umweltbewusste Geschäftsaktivitäten durchführen zu können. Im Rahmen unseres kontinuierlichen Engagements für die Umwelt sind wir auch bestrebt, die in RoHS-Richtlinien, Gesetzen und Verordnungen für Chemikalien festgelegten reglementierten chemischen Stoffe in unseren Produkten zu reduzieren bzw. aus ihnen zu entfernen.

Alle Kupplungen mit Ausnahme der folgenden Produkte wurden auf umweltfreundliche Produkte umgestellt.

- Lever lock Cupla
- Alle Cupla with Tube Fitter
- Cupla Connecting Jig

Bitte besuchen Sie unsere Website für die entsprechenden Produkte.

www.nitto-kohki.co.jp/e/



CUPLA

Produkte mit reglementierten Substanzen und ergriffene Gegenmaßnahmen

Produkte (Standard-Cuplas)	Wichtige Gegenmaßnahmen
Produkte aus Messing	Verwendung von Cadmiumarmem Material (gemäß RoHS-Richtlinie)
Kupplungen mit Zink-Chrom-Auflage	Beschichtung frei von sechswertigem Chrom (z. B. Vernickelung)

Hinweis: Farbe der Beschichtung

Die Farbe der Zinkverchromung ist gelb, während die Vernickelung silberfarben aussieht. Einige Produkte können bei Beschichtungsänderungen anders aussehen.

Eine Fülle von patentierten Technologien hat sich in der weltweiten Anerkennung von hoher Qualität und Leistung herauskristallisiert.

Auszeichnung für ISO 9001- und 14001-Zertifizierung

Die Schnellverschlusskupplungen, „Cuplas“ genannt, werden als Ergebnis der Umsetzung von hochwertigem Know-how in der Fluid- und Werkstofftechnik sowie der Präzisionsbearbeitungstechnik auf höchstem Niveau hergestellt. Nach der Bewertung von Nitto Kohkis konsequentem Qualitätssicherungs- und Kontrollsystem, das von der Konstruktion und Entwicklung über die Materialbeschaffung, Herstellung, Montage bis hin zum Versand reicht, hat uns die japanische Qualitätssicherungsbehörde (Japan Quality Assurance Foundation) die internationale Norm für Qualitätsmanagementsysteme „ISO 9001“ und die internationale Norm für Umweltmanagementsysteme zur Durchführung von globalen Umweltschutz- und Schadstoffbekämpfungsmaßnahmen „ISO 14001“ verliehen. Die hohe Zuverlässigkeit stützt sich auf die beispiellose „hohe Qualität“ und die akkumulierte „Produktivität“ und garantiert so eine stabile Versorgung. Die Cuplas werden von vielen Anwendern auf der ganzen Welt als Top-Marke für Fluid-/Energieübertragung und -Steuerung angesehen und begeistert aufgenommen.



ISO 14001
JQA-EM4057
H.Q./R&D Lab



ISO 9001
JQA-2025
H.Q./R&D Lab

CUPLA

Wählen Sie einen geeigneten Cupla für die Aufgabe aus

Nitto Kohki bietet eine breite Palette von Cuplas, die fast alle Anwendungen und Funktionen abdeckt, die Sie benötigen. Um einen geeigneten Cupla für Ihre Aufgabe auswählen zu können, müssen Sie die folgenden Spezifikationen berücksichtigen.

Zu beachtende Spezifikationen bei der Auswahl von Cuplas

Fluid und Temperatur	Wählen Sie einen Cupla mit einem Gehäusewerkstoff und einem Dichtungsmaterial, welche dem Fluid und seiner Temperatur gerecht werden.	Es gibt verschiedene Gehäuse- und Dichtungsmaterialien für unterschiedliche Fluids. Zum Beispiel empfehlen wir Hi Cuplas aus Stahl für Luft und solche aus Messing oder Edelstahl für Wasser. Einzelheiten zur Relation zwischen Fluids und Materialien entnehmen Sie bitte der Gehäusewerkstoff-Auswahltabelle und der Dichtungsmaterial-Auswahltabelle am Ende dieses Katalogs.
Fluiddruck	Wählen Sie einen Cupla aus, der für den jeweiligen maximalen Fluiddruck geeignet ist.	Der Fluiddruck ist auch ein entscheidender Faktor bei der Auswahl des Cuplas. Jede Serie von hydraulischen Cuplas weist unterschiedliche Strukturen auf, um den jeweiligen Druckwiderständen zwischen 5,0 MPa (50 kgf/cm ²) und 68,6 MPa (700 kgf/cm ²) standzuhalten.
Automatisches Absperrventil	Wählen Sie einen Cupla mit einer Ventilkonstruktion, die für die Rohrleitungsanwendung geeignet ist.	Ventilkombinationen sind entweder beidseitig absperrend, einseitig absperrend oder in Durchgangsausführung gefertigt. Wählen Sie den Typ sorgfältig aus. Wenn es sich nicht um eine Zweibegeabsperung handelt, strömt das interne Fluid ohne Ventil beim Trennen aus dem Cupla aus.
Betriebsumgebung	Wählen Sie einen Cupla mit einem Design und aus Materialien, die für die jeweilige Betriebsumgebung geeignet sind.	Berücksichtigen Sie bei der Auswahl von Cupla, Gehäusewerkstoff und Dichtungsmaterial den Temperaturbereich, möglichen Schmutz und Staub und/oder eine potenzielle korrosive Atmosphäre in der Betriebsumgebung.
Größe und Typ der Endkonfigurationen	Legen Sie schließlich unter Abwägung aller Kriterien die Größe und den Typ der Endkonfigurationen fest.	Nachdem Sie den Typ und die Materialien für den Cupla überprüft haben, geben Sie nun die Größe und den Typ der Endkonfigurationen an, die für den Rohrleitungstyp geeignet sind. Treffen Sie eine sorgfältige Auswahl, da die Größe die Durchflussrate des Fluids beeinflusst.

Hinweis:
Die Wahl von Endkonfiguration und Größe ist unter Umständen durch den Typ der Cuplas eingeschränkt.

Schlauchstutzen	Innengewinde	
Außengewinde	Mutter	


Wenn Sie keinen passenden Cupla finden, geben Sie bitte die oben genannten Daten in das „Cupla-Anfrageformular“ am Ende dieses Katalogs ein und senden Sie es per Fax oder Post an unseren Vertriebspartner in Ihrem Land oder direkt an Nitto Kohki.

Symbole

Symbole für einen schnellen Überblick:




(1) Art der Ventilkonstruktion, (2) Betriebsdruck und (3) Anwendbare Fluids sind auf jeder Produktseite angegeben, um Ihnen die schnelle Auswahl eines geeigneten Cuplas zu erleichtern. Bitte verwenden Sie diese als Richtlinie zum Verständnis der jeweiligen Typenauswahl.


Betriebsdruck

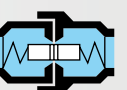



1,0 MPa
{10 kgf/cm²}


Ventilkonstruktion


Stecker  Buchse  Ventil 


Zweibegeabsperung



Zweibegeabsperung
(auslaufsicher)



Einwegabsperung



Einwegabsperung



Durchgangsausführung


Anwendbare Fluids



Luft



Wasser



Hydrauliköl



Dampf



Sauerstoff,
Brenngas



Gas



Inertgas,
Vakuum, Helium



Kühlwasser


Hochreine
Chemikalien


Erhitztes Öl


Pulver


Lösemittelhaltige
Farbe


Lebensmittel,
Trinkwasser

Glossar

Die folgenden Begriffe werden auf den ausführlichen Informationsseiten zu den Cuplas verwendet.

Achten Sie beim Durchsehen der Cupla-Spezifikationen auf diese Begriffe.

Internationales Einheitensystem (SI-Einheiten)

Die in diesem Katalog angegebenen Einheiten basieren auf SI-Einheiten. Alte Einheiten, welche keine SI-Einheiten sind, sind ebenfalls in Klammern neben den SI-Einheiten als Referenz angegeben.

Glossar

Die Bedeutung der einzelnen Buchstaben im Modellnamen

Der Modellname eines Cuplas gibt seine Größe, ob es sich um einen Stecker oder eine Buchse handelt, sowie die Endkonfiguration an. Für einige hydraulische Cuplas wird auch der Nenndruck angegeben. Informieren Sie sich in den folgenden Tabellen über die Bedeutung des Modellnamens, bevor Sie Ihre Auswahl treffen.

200 - 20 S H Modellname (beim Hi Cupla 200)

Serienbezeichnung → 200

Endkonfiguration → 20

Symbol	H	M	F
Bedeutung	Schlauchstutzen	Außengewinde	Innengewinde

Stecker oder Buchse → S

Symbol	P	S
Bedeutung	Stecker	Buchse

Größe → 20

Symbol	1	2	3	4	6	8	10	12	16	20	24	32
Nenn Durchmesser	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"

*1: Die Ziffern der Modellnummern unterscheiden sich bei einigen Produkten von denen der Symbole. Beispielsweise entspricht beim Hi Cupla 20SH nicht die „20“, sondern nur die „2“ aus der „20“ der „2“ des Symbols und gibt den Nenn Durchmesser von 1/4" an.
 *2: Bei einem Produkt mit nur einem Endkonfigurationstyp entfällt dieses Symbol. Zum Beispiel verfügen 210 Cuplas nur über Innengewinde, sodass das Modell nur die Größe und die Stecker- bzw. Buchsenbezeichnung angibt.

Gehäusewerkstoff

Gibt das Material an, das für das Stecker- bzw. Buchsengehäuse verwendet wird, welches den Strömungsweg des Fluids durch den Cupla bildet. Einige Produkte haben interne Komponenten aus einem anderen Material. Für weitere Details wenden Sie sich bitte an uns.

Gehäusewerkstoff		Wichtigstes einsetzbares Fluid
Gebräuchliche Bezeichnung	Kennzeichnung	
Brass	BRASS	Air, Water, Oil
Iron, Steel	STEEL	Air, Oil
Stainless steel	SUS	Air, Water, Oil

Die Gehäusewerkstoff-Auswahltable finden Sie auf Seite 150.

Größe

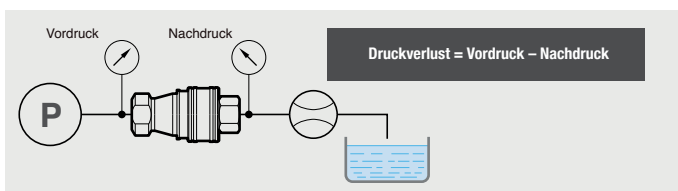
Gibt die Nennweite des Rohrgewindeanschlusses oder des zu verwendenden Schlauchs an.

Betriebsdruck

Der normal zulässige Fluiddruck bei Dauereinsatz. Ein ständiges Überschreiten des Betriebsdrucks kann zu Leckagen oder Schäden führen.

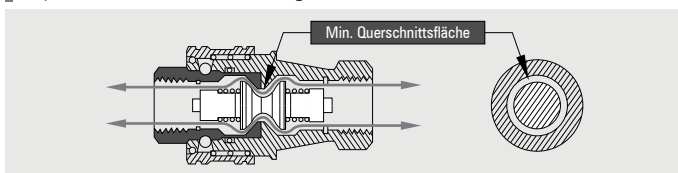
Druckverlust

Zeigt den Druckverlust, wenn Fluid durch das Cupla-Set strömt.



Min. Querschnittsfläche

Zeigt die minimale Querschnittsfläche des Fluidwegs bei angeschlossenem Cupla an. Die Position ist bei einigen Produkten unterschiedlich.



Dichtungsmaterial

Hier ist das Material für die Abdichtung des Cuplas, in der Regel ein O-Ring, dargestellt. Das Standardmaterial ist Nitril-Butadien-Kautschuk. Wenn Sie andere als die unten aufgeführten Materialien verwenden, geben Sie bitte je nach Anwendung Silikon (SI), Butyl (IIR), Kalrez (KL) oder Gummi für Lebensmittel an.

Eigenschaften der für O-Ringe verwendeten Gummis

Dichtungsmaterial	Betriebstemperaturbereich	Eigenschaften
Nitrile rubber Gebräuchliche Bezeichnung: NBR (SG) Nitto-Kohki-Symbol: NBR	-20 °C bis +80 °C	Standarddichtung mit ausgezeichneter Ölbeständigkeit.
Hydrogenated nitrile rubber Gebräuchliche Bezeichnung: HNBR (H70B) Nitto-Kohki-Symbol: HNBR (H70B)	-20 °C bis +120 °C	Im Vergleich zum Standard-Nitrilkautschuk ist das Dichtungsmaterial hitze- und witterungsbeständiger.
	-20 °C bis +120 °C	Zusätzlich zu den oben genannten Eigenschaften kann das Dichtungsmaterial auch für Kühl- und Kältemittelanwendungen wie HFC-134a verwendet werden. (Das Dichtungsmaterial wird nur beim SP-V Cupla und beim PCV Pipe Cupla verwendet.)
Fluoro rubber Gebräuchliche Bezeichnung: FKM (X-100) Nitto-Kohki-Symbol: FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C	Hervorragend geeignet, wenn es auf Hitze-, Witterungs- und Ölbeständigkeit ankommt. Geeignet für einen breiten Anwendungsbereich von Fluorkautschuk.
Chloroprene rubber Gebräuchliche Bezeichnung: CR (X-306) Nitto-Kohki-Symbol: CR (C308)	-20 °C bis +80 °C	Ausgezeichnete Witterungsbeständigkeit.
	-20 °C bis +80 °C	Zusätzlich zu den oben genannten Eigenschaften kann das Dichtungsmaterial auch für Kühl- und Kältemittelanwendungen wie HFC-134a verwendet werden.
Ethylene-propylene rubber Gebräuchliche Bezeichnung: EPDM (EPT) Nitto-Kohki-Symbol: EPDM (EPT)	-40 °C bis +150 °C	Hervorragende Dampf- und Heißwasserbeständigkeit, auch sehr gute Witterungs- und Ozonbeständigkeit.
Perfluoro-elastomer Gebräuchliche Bezeichnung: P Nitto-Kohki-Symbol: P	0 °C bis +50 °C	Hervorragende Chemikalien- und Lösungsmittelbeständigkeit.

Hinweis: Auch bei Gummierwerkstoffen der gleichen Kategorie unterscheidet sich der Betriebstemperaturbereich je nach Ausführung des Cuplas. Details finden Sie in den Spezifikationen der einzelnen Cupla-Serien. Was das Nitto-Kohki-Symbol für Gummimaterial betrifft, wird beispielsweise Fluorkautschuk als „FKM“ oder „X-100“ bezeichnet. Die oben genannten Eigenschaften sind allgemeiner Natur. Der Dichtungsdruck hängt jedoch von der Temperatur des Fluids, der Konzentration des Fluids und dem im Fluid enthaltenen Additiven ab.

Betriebstemperaturbereich

Zeigt die minimale und die maximale Temperatur, zwischen denen der Cupla mit dem Dichtungsmaterial eingesetzt werden kann. Dies bedeutet jedoch nicht, dass ein dauerhafter Einsatz bei den minimalen oder maximalen Betriebstemperaturen möglich ist. Bitte wenden Sie sich an uns, wenn Sie Cuplas unter solchen extremen Bedingungen einsetzen möchten.

Ventilkonstruktion

Zweiwegeabsperzung		Sowohl Stecker als auch Buchsen sind mit automatischen Absperrventilen versehen. Die Ventile verhindern beim Trennen das Austreten von Fluid aus den Leitungen.	
Zweiwegeabsperzung (Leckreduzierung)		Die Zweiwegeabsperzung („Two-way shut-off“) mit Leckreduzierung ermöglicht beim Anschließen eine extrem geringe Beimischung von Luft und minimiert beim Trennen den Fluidaustritt.	
Einwegabsperzung		Diese Konstruktion verhindert beim Trennen nur den Fluidaustritt von der Buchsenseite. Ebenfalls erhältlich sind Stecker mit automatischem Absperrventil.	
Durchgangsausführung		Weder im Stecker noch in der Buchse ist ein Absperrventil eingebaut. Beim Trennen strömt das Fluid aus beiden Seiten aus.	

Eignung für Vakuum

Zeigt an, ob der Cupla die für Vakuumanwendungen erforderliche Leistung hat. (Beachten Sie, dass die für Verbindung und Trennung erforderliche Leistung jeweils unterschiedlich ist.)

Austauschbarkeit

Gibt an, ob Stecker oder Buchsen verschiedener Serien, Typen oder Modelle miteinander verbunden werden können.

Max. Anzugsdrehmoment, Anzugsdrehmomentbereich








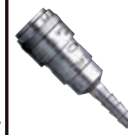
In Anbetracht des Gleichgewichts zwischen möglicher Leckage durch lösen Sitz und zu hoher struktureller Beanspruchung bei der Montage eines Cuplas auf einem Werkstück wird der entsprechende Einschraubdrehmomentwert bzw. -bereich vom Hersteller vorgeschlagen.

Strömungsrichtung

Möglicherweise beschränkt das Design einiger Cuplas die Strömungsrichtung des Fluids auf nur eine Richtung. Überprüfen Sie vor der Montage die vom Hersteller vorgeschlagene Richtung.

Anleitung zur Auswahl von Standard-Cuplas von „NITTO KOHKI“

Mithilfe dieser Tabelle können Sie schnell einen passenden Cupla für Ihre Anwendung auswählen. Die technischen Daten entnehmen Sie bitte den ausführlichen Informationsseiten der einzelnen Cuplas, der Dichtungsmaterial-Auswahltabelle und der Gehäusewerkstoff-Auswahltabelle am Ende dieses Katalogs.

Anwendbares Fluid		Für Niederdruck (Luft)							
Name		Micro Cupla	Small Cupla	Compact Cupla	Cube Cupla	Super Cupla	Hi Cupla	Hi Cupla BL	Hi Cupla 200
Foto									
Gehäusewerkstoff • Betriebsdruck (MPa)	Brass	1,0	1,0	1,0			1,0		
	Stainless steel	1,0		1,0			1,5	1,5	
	Steel					1,0	1,5	1,5	1,5
	Plastic				1,0				
	Others					1,0			
Gehäuseoberflächenbehandlung		Plated (Brass only)	Chrome plated	—	—	Chrome plated (Steel only)	Chrome plated (Steel only)	Chrome plated (Steel only)	Chrome plated
Größe	1/8"	○	○	○	○	○	○		
	1/4"		○			○	○	○	○
	5/16"								
	3/8"						○	○	○
	1/2"						○	○	○
	3/4"						○		
	1"						○		
	1 1/4"								
	1 1/2"								
	2"								
	2 1/2"								
	3"								
	4"								
Andere	○	○	○	○	○		○	○	
Betriebstemperaturbereich		-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +180 °C (FKM)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)
Dichtungsmaterial		NBR, FKM	NBR	FKM, EPDM	NBR	NBR	NBR, FKM	NBR	NBR
Verbindungsmethode	Manuell			○			○	○	
	Push-to-connect-Prinzip	○	○		○	○			○
Ventilkonstruktion	Zweiwegeabspernung			○	○				
	Zweiwegeabspernung (Auslaufsicher)								
	Einwegabspernung	○	○		○	○	○	○	○
	Durchgangsausführung				○				
Detaillierte Informationsseite		17	21	23	25	27	29	31	33

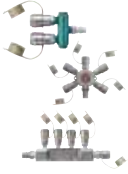


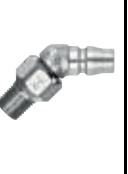

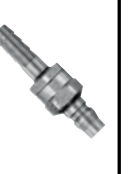
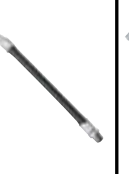

Anleitung zur Auswahl von Standard-Cuplas von „NITTO KOHKI“

Mithilfe dieser Tabelle können Sie schnell einen passenden Cupla für Ihre Anwendung auswählen. Die technischen Daten entnehmen Sie bitte den ausführlichen Informationsseiten der einzelnen Cuplas, der Dichtungsmaterial-Auswahltabelle und der Gehäusewerkstoff-Auswahltabelle am Ende dieses Katalogs.

Für Niederdruck (Luft)									
Hi Cupla for Connection to Braided Hoses	Nut Cupla Rotary Nut Cupla	Nut Cupla 200	Lock Cupla 200	Hi Cupla Two Way Type	Full-Blow Cupla	Purge Hi Cupla PVR	Purge Hi Cupla	Purge Line Cupla	Rotary Line Cupla
									
1,0							1,0	1,0	
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5					
					1,5	1,5			1,5
Chrome plated (Steel only)	Chrome plated	Chrome plated	Chrome plated	Chrome plated	—	—	Chrome plated	Chrome plated	Chrome plated
			○	○	○		○		○
			○	○	○		○		○
			○	○	○	○	○	○	○
						○			
○	○	○	○		○				○
-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)
NBR	NBR	NBR	NBR	NBR, FKM	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR
○	○		○	○			○	○	○
			○				○	○	
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
35	35	35	37	38	39	41	43	44	45







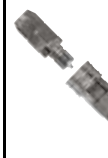



Anleitung zur Auswahl von Standard-Cuplas von „NITTO KOHKI“

Mithilfe dieser Tabelle können Sie schnell einen passenden Cupla für Ihre Anwendung auswählen. Die technischen Daten entnehmen Sie bitte den ausführlichen Informationsseiten der einzelnen Cuplas, der Dichtungsmaterial-Auswahltabelle und der Gehäusewerkstoff-Auswahltabelle am Ende dieses Katalogs.

Anwendbares Fluid		Für Niederdruck (Luft)							
Name		Line Cupla 200T/L/S	Rotary Full-Blow Line Cupla	Hi Cupla Ace	Rotary Plug	Twist Plug	Purge Plug	Anti-Vibration Plug Hose	Duster Cupla
Foto									
Gehäusewerkstoff • Betriebsdruck (MPa)	Brass								
	Stainless steel								
	Steel				1,5	1,0	1,0		
	Plastic			1,0, 1,5					
	Others	1,5	1,5					1,5	1,0
Gehäuseoberflächenbehandlung		Chrome plated	—	—	Nickel plated	Nickel plated	Chrome plated	—	Chrome plated
Größe	1/8"					○			
	1/4"	○	○	○	○	○	○	○	○
	5/16"								
	3/8"			○	○	○	○	○	○
	1/2"	○	○				○		○
	3/4"								
	1"								
	1 1/4"								
	1 1/2"								
	2"								
	2 1/2"								
	3"								
	4"								
Andere		○	○				○		○
Betriebstemperaturbereich		-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	—	-20 °C bis +60 °C (NBR)
Dichtungsmaterial		NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	—	NBR
Verbindungsmethode	Manuell								○
	Push-to-connect-Prinzip	○	○	○					
Ventilkonstruktion	Zweiwegeabspernung								
	Zweiwegeabspernung (Auslaufsicher)								
	Einwegabspernung	○	○	○					○
	Durchgangsausführung								
Detaillierte Informationsseite		47	49	51	53	54	55	56	57









Anleitung zur Auswahl von Standard-Cuplas von „NITTO KOHKI“

Mithilfe dieser Tabelle können Sie schnell einen passenden Cupla für Ihre Anwendung auswählen. Die technischen Daten entnehmen Sie bitte den ausführlichen Informationsseiten der einzelnen Cuplas, der Dichtungsmaterial-Auswahltabelle und der Gehäusewerkstoff-Auswahltabelle am Ende dieses Katalogs.

Für Niederdruck (Luft)		Für Sauerstoff und Brenngas		Für Niederdruck (Wasser)					
NK Cupla Hose	NK Cupla Coil Hose	Mini Cupla	Mini Cupla Super	Micro Cupla	Small Cupla	Compact Cupla	Cube Cupla	Hi Cupla	Hi Cupla Ace
									
		0,7	0,7	1,0	1,0	1,0		1,0	
				1,0		1,0		1,5	
			0,7						
							1,0		1,0, 1,5
1,0	0,7								
Chrome plated (Plug only)	Chrome plated (Plug only)	—	Chrome plated	Plated (Brass only)	Chrome plated	—	—	—	—
		○		○	○	○	○	○	
		○	○		○			○	○
		○	○					○	
		○	○					○	○
								○	
								○	
								○	
								○	
○	○	○	○	○	○	○	○		○
-5 °C bis +60 °C (NBR)	-5 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +180 °C (FKM)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)
NBR	NBR	NBR	NBR	NBR, FKM	NBR	FKM, EPDM	NBR	NBR, FKM	NBR
						○		○	
○	○	○	○	○	○		○		○
○	○	○	○	○	○		○	○	○
							○		
58	58	59	61	20	21	23	25	29	51






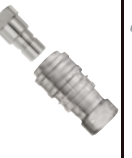

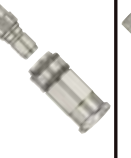


Anleitung zur Auswahl von Standard-Cuplas von „NITTO KOHKI“

Mithilfe dieser Tabelle können Sie schnell einen passenden Cupla für Ihre Anwendung auswählen. Die technischen Daten entnehmen Sie bitte den ausführlichen Informationsseiten der einzelnen Cuplas, der Dichtungsmaterial-Auswahltabelle und der Gehäusewerkstoff-Auswahltabelle am Ende dieses Katalogs.

Anwendbares Fluid		Für Niederdruck (Wasser)				Für Mitteldruck/Für Niederdruck			
Name		Mold Cupla	Mold Cupla High Flow Type	Flow Meter	Lever Lock Cupla	TSP Cupla	TSP Cupla with Ball Valve	SP Cupla Type A	Hot Water Cupla HW Type
Foto									 NEU
Gehäusewerkstoff • Betriebsdruck (MPa)	Brass	1,0	1,0			5,0, 3,0, 2,0, 1,5	1,0	5,0, 3,0, 2,0, 1,5	2,0
	Stainless steel				1,8, 1,6, 1,1	7,5, 4,5, 3,0, 2,0		7,5, 4,5, 3,0, 2,0	
	Steel					7,5, 4,5, 3,0, 2,0		7,5, 4,5, 3,0, 2,0	
	Plastic				0,5, 0,2				
	Others			0,5	1,8, 1,1, 0,9, 0,7				
Gehäuseoberflächenbehandlung		—	—	—	—	Nickel plated (Steel only)	—	Nickel plated (Steel only)	Nickel plated
Größe	1/8"	○				○		○	
	1/4"	○	○			○	○	○	○
	5/16"								
	3/8"	○	○	○		○	○	○	○
	1/2"		○			○	○	○	○
	3/4"				○	○	○	○	
	1"				○	○	○	○	
	1 1/4"				○	○		○	
	1 1/2"				○	○		○	
	2"				○	○		○	
	2 1/2"				○				
	3"				○				
	4"				○				
Andere	○					○			
Betriebstemperaturbereich		-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	+20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR) +5 °C bis +50 °C (PP-Gehäuse)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-5 °C bis +120 °C (FKM)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +180 °C (FKM)
Dichtungsmaterial		NBR, FKM	NBR, FKM	NBR	NBR, FKM, SI, EPDM	NBR, FKM, EPDM	FKM	NBR, FKM, EPDM	FKM
Verbindungsmethode	Manuell				○	○	○	○	○
	Push-to-connect-Prinzip	○	○						
Ventilkonstruktion	Zweiwegeabspernung							○	○
	Zweiwegeabspernung (Auslaufsicher)								
	Einwegabspernung	○	○				○		
	Durchgangsausführung	○	○		○	○			
Detaillierte Informationsseite		63	65	66	67	71	73	75	77





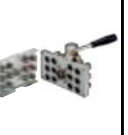

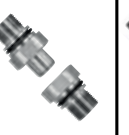

Anleitung zur Auswahl von Standard-Cuplas von „NITTO KOHKI“

Mithilfe dieser Tabelle können Sie schnell einen passenden Cupla für Ihre Anwendung auswählen. Die technischen Daten entnehmen Sie bitte den ausführlichen Informationsseiten der einzelnen Cuplas, der Dichtungsmaterial-Auswahltabelle und der Gehäusewerkstoff-Auswahltabelle am Ende dieses Katalogs.

Für Mitteldruck	Für Hochdruck								
Zerospill Cupla	HSP Cupla	Hyper HSP Cupla	210 Cupla	HSU Cupla	S210 Cupla	280 Cupla	350 Cupla	Flat Face Cupla F35	Flat Face Cupla FF
									
3,5									
3,5				21,0	20,6				
	20,6, 18,0, 14,0	20,6	20,6			31,5, 27,5	34,5	35	35
—	Nickel plated	Nickel plated	Nickel plated	—	—	Bright chromate conversion coating	Nickel plated	Nickel plated	Nickel plated
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○						○		
	○						○		
	○								
-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +120 °C (HNBR)	-20 °C bis +180 °C (FKM)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +180 °C (FKM)	-20 °C bis +180 °C (FKM)	-20 °C bis +80 °C (NBR)
NBR, FKM, EPDM	NBR, FKM	NBR	NBR, FKM	HNBR	FKM, NBR	NBR	FKM, NBR	FKM, NBR	NBR
○	○	○	○	○	○	○		○	○
○	○	○	○	○	○	○		○	○
79	81	83	85	87	89	91	93	95	97











Anleitung zur Auswahl von Standard-Cuplas von „NITTO KOHKI“

Mithilfe dieser Tabelle können Sie schnell einen passenden Cupla für Ihre Anwendung auswählen. Die technischen Daten entnehmen Sie bitte den ausführlichen Informationsseiten der einzelnen Cuplas, der Dichtungsmaterial-Auswahltabelle und der Gehäusewerkstoff-Auswahltabelle am Ende dieses Katalogs.

Anwendbares Fluid		Für Hochdruck		Für Multi-Port-Verbindung (manuell)			Für Multi-Port-Verbindung (automatisch)		
Name		450B Cupla	700R Cupla	Multi Cupla MAM Type	Multi Cupla MAM-B Type	Multi Cupla MAM-A Type	Multi Cupla MAS Type	Multi Cupla MAT Type	Multi Cupla MALC-01 Type
Foto									
Gehäusewerkstoff • Betriebsdruck (MPa)	Brass			0,7	1,0	1,0			1,0
	Stainless steel						7,0	7,0	
	Steel	44,1	68,6						
	Plastic								
	Others								
Gehäuseoberflächenbehandlung		Nickel plated	Nickel plated	Chrome plated	Nickel plated	Nickel plated	Nickel plated	Nickel plated	Nickel plated
Größe	1/8"			○	○				○
	1/4"				○	○	○	○	
	5/16"								
	3/8"	○	○			○	○	○	
	1/2"		○			○	○	○	
	3/4"						○	○	
	1"						○	○	
	1 1/4"								
	1 1/2"								
	2"								
	2 1/2"								
	3"								
	4"								
Andere								○	
Betriebstemperaturbereich		-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +80 °C (NBR)	-20 °C bis +60 °C (NBR)	-20 °C bis +180 °C (FKM)	-20 °C bis +180 °C (FKM)	-20 °C bis +180 °C (FKM)	-20 °C bis +180 °C (FKM)	-20 °C bis +80 °C (NBR)
Dichtungsmaterial		NBR, FKM	NBR, FKM	NBR	FKM	FKM	FKM	FKM	NBR
Verbindungsmethode	Manuell	○	○						
	Push-to-connect-Prinzip								
Ventilkonstruktion	Zweiwegeabsperung	○	○		○	○	○	○	
	Zweiwegeabsperung (Auslaufsicher)								
	Einwegabsperung			○					○
	Durchgangsausführung								
Detaillierte Informationsseite		99	100	101	103	107	111	111	113



Anleitung zur Auswahl von Standard-Cuplas von „NITTO KOHKI“

Mithilfe dieser Tabelle können Sie schnell einen passenden Cupla für Ihre Anwendung auswählen. Die technischen Daten entnehmen Sie bitte den ausführlichen Informationsseiten der einzelnen Cuplas, der Dichtungsmaterial-Auswahltabelle und der Gehäusewerkstoff-Auswahltabelle am Ende dieses Katalogs.

Für Multi-Port-Verbindung (automatisch)		Für hochreine Chemikalien						Für Inertgas und Vakuum	
Multi Cupla MALC-SP Type	Multi Cupla MALC-HSP Type	Semicon Cupla SP Type	Semicon Cupla SCS Type	Semicon Cupla SCY Type	Semicon Cupla SCT Type	Semicon Cupla SCAL Type	Semicon Cupla SCF Type	SP-V Cupla	PCV Pipe Cupla
									
7,5, 5,0, 1,5	25,0, 21,0	0,2	0,2	0,2				5,0, 3,0 7,5, 4,5	4,5
					0,2	0,2	0,2		
Nickel plated	Nickel plated	Electropolished	Electropolished	Electropolished	—	—	—	—	—
○	○	○	○	○					
○	○	○	○	○	○	○		○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○		○	○
○									
○	○						○		○
							○		○
-20 °C bis +180 °C (FKM)	-20 °C bis +180 °C (FKM)	0 °C bis +50 °C (FKM)	0 °C bis +50 °C (P)	0 °C bis +50 °C (P)	+5 °C bis +50 °C (FKM)	+5 °C bis +50 °C (FKM)	+5 °C bis +50 °C (FKM)	-20 °C bis +80 °C (CR)	-20 °C bis +80 °C (CR)
FKM	FKM	FKM, EPDM, P, KL	P (O-Ring für Buchse)	P, PTFE (Packungsdichtung für Buchse)	FEP-coated FKM	P (O-Ring für Buchse)	FEP-coated FKM	CR, FKM, HNBR	CR, FKM, HNBR
		○	○	○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	○	○	○
○	○						○		○
									○
115	119	123	124	125	126	127	128	129	131

Anleitung zur Auswahl von Standard-Cuplas von „NITTO KOHKI“

Mithilfe dieser Tabelle können Sie schnell einen passenden Cupla für Ihre Anwendung auswählen. Die technischen Daten entnehmen Sie bitte den ausführlichen Informationsseiten der einzelnen Cuplas, der Dichtungsmaterial-Auswahltabelle und der Gehäusewerkstoff-Auswahltabelle am Ende dieses Katalogs.

Anwendbares Fluid		Für Lack	Für Lebensmittel
Name		Paint Cupla	Hygienic Cupla Easy Wash-Typ
Foto			 NEU
Gehäusewerkstoff • Betriebsdruck (MPa)	Brass		
	Stainless steel	1,0 (Stecker)	1,0
	Steel		
	Plastic		
	Others	1,0 (Buchse)	
Gehäuseoberflächenbehandlung		—	Buff finish #400 (liquid contact part)
Größe	1/8"		
	1/4"		
	5/16"		
	3/8"	○	
	1/2"		
	3/4"		
	1"		
	1 1/4"		
	1 1/2"		
	2"		
	2 1/2"		
	3"		
	4"		
Andere			○
Betriebstemperaturbereich		0 °C bis +50 °C (PFA)	0 °C bis +110 °C (SI)
Dichtungsmaterial		PFA	SI, FKM, EPDM
Verbindungsmethode	Manuell	○	
	Push-to-connect-Prinzip		○
Ventilkonstruktion	Zweiwegeabsperzung		
	Zweiwegeabsperzung (Auslaufsicher)		
	Einwegabsperzung	○	
	Durchgangsausführung		○
Detaillierte Informationsseite		133	135

Cupla-Qualitätskontrolle

Cuplas werden dem Endverbraucher erst dann geliefert, wenn sie die sehr strengen Qualitätskontrollverfahren, zu denen sorgfältige Materialauswahl, lückenlose Verfolgung der Prozessgenauigkeit und strenge Haltbarkeitstests zählen, erfüllt haben. Unsere langjährige Verpflichtung zu einer gründlichen Qualitätskontrolle zahlt sich heute im Vertrauen der Anwender aus. Dennoch stellen wir uns der Herausforderung, ein noch höheres Qualitätsniveau anzustreben.

Ein Qualitätskontrollsystem, auf das die Endverbraucher immer vertrauen können.



Elektronenmikroskop



Inspektion und Messung mit verschiedenen Prüfgeräten



Automatisches Cupla-Inspektionssystem



Inspektion im Reinraum



Formmessmaschine











Hydraulisches Schlagprüfgerät







Semi-Standard Cupla-Serie

Die „Semi-Standard Cupla-Serie“ besteht aus Produkten mit einem bereits etablierten Datensatz, die aber keine Artikel des Standardbestands sind.


Zubehör



Cupla-Sicherheitsmechanismus	Für Wasser
<p>Cupla with Single Lock <small>Seite 137</small> Mechanismus zur Verhinderung unbeabsichtigter Trennungen</p> 	<p>TSP-HP Cupla (für hohe Drücke) <small>Seite 138</small> Hochdruck-Typ in Universalausführung</p>  <p>Ventilkonstruktion  Durchgangsausführung </p> <p>Betriebsdruck: 9,0 MPa {92 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Stainless steel Anwendung: 1/4" bis 1/2" Dichtungsmaterial: NBR usw.</p>
<p>Cupla with Safety Lock <small>Seite 137</small> Mechanismus zur Verhinderung unbeabsichtigter Trennungen</p> 	<p style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center; padding: 5px;">Für Niederdruck (Luft)</p>

<p>Plastic Cupla BC Type <small>Seite 141</small> Ventillose Ausführung für Niederdruckluftleitungen</p>  <p>Ventilkonstruktion  Durchgangsausführung </p> <p>Betriebsdruck: 0,07 MPa {0,7 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Plastic Anwendung: 1/4", 3/8" Dichtungsmaterial: NBR</p>

Für Temperaturregler	
<p>MYU Cupla <small>Seite 138</small> Für Kleinrohrleitungen (max. 10 mm Außendurchmesser) zur Temperaturregelung Anwendbare Fluids: Water, gas, air</p>  <p>Ventilkonstruktion  Zweivegeabsperrung </p> <p>Betriebsdruck: 1,0 MPa {10 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Stainless steel, brass (beschichtet) Anwendung: Bitte teilen Sie uns die gewünschten Größen und Endkonfigurationen mit. Dichtungsmaterial: NBR, EPDM, FKM</p>	<p>Plastic Cupla BCC Type <small>Seite 141</small> Ausgestattet mit Durchflussregler für Niederdruckluftleitungen</p>  <p>Ventilkonstruktion  Einwegeabsperrung </p> <p>Betriebsdruck: 0,07 MPa {0,7 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Plastic Anwendung: 3/8" Dichtungsmaterial: NBR</p>


Little Cupla Seite 138
Für Kleinrohrleitungen (max. 14 mm Außendurchmesser) zur Temperaturregelung
Anwendbare Fluids: Water, gas, air





Ventilkonstruktion  Zweivegeabsperrung 

Betriebsdruck: 1,5 MPa {15 kgf/cm²}
Gehäusewerkstoff: Stainless steel
Anwendung: Bitte teilen Sie uns die gewünschten Größen und Endkonfigurationen mit.
Dichtungsmaterial: NBR, EPDM, FKM


High Flow Cupla Seite 139
Für Rohrleitungen zur Temperaturregelung
Anwendbare Fluids: Water, Heat transfer fluids





Ventilkonstruktion  Zweivegeabsperrung 

Betriebsdruck: 1,0 MPa {10 kgf/cm²}
Gehäusewerkstoff: Stainless steel, brass
Anwendung: 1/4" bis 1/2"
Dichtungsmaterial: EPDM, FKM

High Flow Cupla BI Type Seite 140
High Flow Cupla mit Klemmring-Flanschbefestigung
Anwendbare Fluids: Water, Heat transfer fluids



Ventilkonstruktion  Zweivegeabsperrung 

Betriebsdruck: 1,0 MPa {10 kgf/cm²}
Gehäusewerkstoff: Stainless steel
Anwendung: 1/8" bis 1/2"
Dichtungsmaterial: EPDM, FKM

Bei der Bestellung

Bitte wählen Sie aus der Spalte auf den einzelnen Produktseiten (rechts neben dem Produktnamen) die passende Kombination und danach die Dichtungs- und Gehäusewerkstoffe aus den am Ende dieses Katalogs aufgeführten Auswahltabellen aus.

















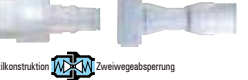

























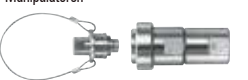





Zubehör	
<p>Dip Mold Cap <small>Seite 142</small> Staubschutzkappen für Hi Cupla, SP Cupla Type A, TSP Cupla, Zerospill Cupla und Hydraulic Cupla</p> 	<p>Sleeve Stopper <small>Seite 144</small> Hülisenstopper für SP Cupla Type A</p> 
<p>Safety Cap <small>Seite 142</small> Metallkappen für Hi Cupla-Serie, SP Cupla Type A, TSP Cupla und Hydraulic Cupla • Semi-Standard</p> 	<p>Accessories for O-ring Maintenance <small>Seite 144</small> Vorrichtungen und Schmiermittel zum Austausch von O-Ringen für Kupplungen Für SP Cupla Type A, TSP Cupla, Hot Water Cupla, Zerospill Cupla, HSP Cupla, HSU Cupla und Hygienic Cupla</p> 
<p>Dust Cap <small>Seite 143</small> Kunststoffkappe für Hi Cupla-Serie</p> 	<p>Purge Adapter <small>Seite 145</small> Metall-Spüladapter für Hydraulikleitungen • Semi-Standard</p> 
<p>Dust Cap <small>Seite 143</small> Spezielle Polyethylenkappe für Hygienic Cupla</p>  <p style="color: red; font-weight: bold; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px; display: inline-block;">NEU</p>	<p>Residual Pressure Release Jig <small>Seite 145</small> Restdruckablassvorrichtung für SP Cupla und Hydraulic Cuplas</p> 
<p>Sleeve Cover <small>Seite 143</small> Kunststoffabdeckung für Hi Cupla-Serie</p>  <p>Weiß  Schwarz  Blau  Rot  Gelb </p>	<p>Cupla Adapter for Braided Hose Connection <small>Seite 145</small> Zur Montage auf Cupla-Stecker/ Buchse mit Innengewinde</p> 
<p>Protection Cover <small>Seite 143</small> Kunststoffabdeckung für Nut Cupla und Full-Blow Cupla Nut Type</p> 	<p>Cupla Connecting Jig <small>Seite 146</small> VerbindungsVorrichtung für große Cuplas</p>  <p style="color: red; font-weight: bold; border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px; display: inline-block;">NEU</p>
<p>Drain Cock / Pressure Gauge <small>Seite 144</small> Zubehör für Luftleitungen der Hi Cupla-Serie</p> 	

Sonderanfertigungen von Cuplas

Nitto Kohki entwickelt Cuplas mit verschiedenen Funktionen und Spezifikationen für die jeweilige Anwendung. Die Cuplas auf dieser Seite sind Beispiele dafür.

Wichtiger Hinweis

Sonderanfertigungen von Cuplas werden nach spezifischen Anweisungen/Vorgaben des Kunden geliefert. Sobald die schriftliche Annahme unserer endgültigen Zeichnung/Spezifikationen des Cupla vom Kunden vorliegt, nehmen wir diese als endgültige Bestellung an. Für die Sicherheit und Anpassbarkeit an die in der Anwendung eingesetzten Schläuche, Rohre oder Geräte ist es unerlässlich, als Kunde eine Funktionsprüfung des speziell auf Bestellung gefertigten Cuplas unter dessen spezifischen Einsatzbedingungen durchzuführen. Die Verwendung des auf Bestellung hergestellten Cuplas in einer anderen Anwendung oder einem anderen Zustand als in der Konstruktionszeichnung angegeben, schließt Nitto Kohki von jeglicher Haftung für spezielle, indirekte oder Folgeschäden aus.

Für Inertgase	Für Gase und Flüssigkeiten (Pipe Cupla-Serie)	Für Inertgas und Vakuum	Für hochreine Chemikalien	Automatic Multi Cupla
Charge Cupla cs Type Für Industriegase Anschließbar an SP-V Cupla-Stecker  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 3,0 MPa {31 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Stainless steel (teils Aluminiumlegierung und Messing) Anwendung: 1/4"</p>	PCB Cupla Für expandierte Rohre  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu definieren. Gehäusewerkstoff: Brass (teils aus Edelstahl) Schlauchgrößen: Ihren Anforderungen entsprechend. Dichtungsmaterial: CR, FKM, NBR</p>	PCA Cupla Rohre für Hochdruckleitungen  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu definieren. Gehäusewerkstoff: Brass (teils Edelstahl und Stahl) Schlauchgrößen: Ihren Anforderungen entsprechend. Dichtungsmaterial: CR, FKM, NBR</p>	Semicon Cupla SML Type Für Halbleiter-Fertigungsanlagen  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 0,2 MPa {2 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Stainless steel Anwendung: 1/8", 1/4" Dichtungsmaterial: FKM, EPDM und andere</p>	Multi Cupla AMCS-FA Type Vollautomatische Betriebsart  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu entscheiden. Gehäusewerkstoff: Nach Absprache zu entscheiden. Anwendung: Nach Absprache zu entscheiden. Dichtungsmaterial: Nach Absprache zu entscheiden.</p>
Charge Cupla CNR Type Für Industriegase Anschließbar an SP-V Cupla-Stecker  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 4,5 MPa {46 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Stainless steel (teils Aluminiumlegierung und Messing) Anwendung: 1/4", 3/8", 1/2"</p>	PCBW Cupla Für gewölbte Rohre und Spulenrohre  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu definieren. Gehäusewerkstoff: Brass (teils aus Edelstahl) Schlauchgrößen: Ihren Anforderungen entsprechend. Dichtungsmaterial: CR, FKM, NBR</p>	PCIO Cupla Für Rohre mit Innenverriegelung  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu definieren. Gehäusewerkstoff: Stainless steel (teils Messing) Schlauchgrößen: Ihren Anforderungen entsprechend. Dichtungsmaterial: CR, FKM, NBR</p>	Semicon Cupla SCF Straight Type Für Halbleiter-Fertigungsanlagen • siehe Seite 128  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 0,2 MPa {2 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Fluorine contained resin Anwendung: 3/8", 1/2" Dichtungsmaterial: FEP-beschichtetes FKM, Fluorharz</p>	Multi Cupla AMCS-SA Type Halbautomatische Ausführung  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu entscheiden. Gehäusewerkstoff: Nach Absprache zu entscheiden. Anwendung: Nach Absprache zu entscheiden. Dichtungsmaterial: Nach Absprache zu entscheiden.</p>
Auto Cupla AC Type Für Industriegase Anschließbar an SP-V Cupla-Stecker  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 3,0 MPa {31 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Stainless steel (teils Aluminiumlegierung und Messing) Anwendung: 1/4", 3/8", 1/2"</p>	PCP Cupla Für gewölbte Rohre und Spulenrohre  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu definieren. Gehäusewerkstoff: POM (Polyacetal), teils Edelstahl Schlauchgrößen: Ihren Anforderungen entsprechend. Dichtungsmaterial: CR, FKM, NBR</p>	PCD Cupla Für Rohre mit Sonderformen  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu definieren. Gehäusewerkstoff: Stainless steel (teils Aluminiumlegierung) Schlauchgrößen: Ihren Anforderungen entsprechend. Dichtungsmaterial: CR, FKM, NBR</p>	Für Wasser	
Auto Cupla acv Type Für Industriegase Anschließbar an SP-V Cupla-Stecker  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 3,0 MPa {31 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Stainless steel (teils Aluminiumlegierung und Messing) Anwendung: 1/4", 3/8", 1/2"</p>	PCBL Cupla Für gerade Rohre  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu definieren. Gehäusewerkstoff: Stainless steel (teils Messing) Schlauchgrößen: Ihren Anforderungen entsprechend. Dichtungsmaterial: CR, FKM, NBR</p>	Auto Cupla Für Kupferrohre  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu definieren. Gehäusewerkstoff: Stainless steel (teils Messing) Schlauchgrößen: Ihren Anforderungen entsprechend. Dichtungsmaterial: CR, FKM, NBR</p>	Airless Cupla Für physikalische und chemische Vorrichtungen  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 3,0 MPa {31 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Stainless steel Anwendung: 1/4" bis 1" Dichtungsmaterial: FKM, EPDM</p>	
Airless Cupla cna Type Für Industriegase  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 3,0 MPa {31 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Stainless steel Anwendung: 3/8" Dichtungsmaterial: CR, HNBR</p>	PCL Cupla Für gerade Rohre  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu definieren. Gehäusewerkstoff: Brass (teils aus Stahl) Schlauchgrößen: Ihren Anforderungen entsprechend. Dichtungsmaterial: CR, FKM, NBR</p>	Screw Cupla pcs Type Für Vakuum- und Druckprüfungen Bitte fragen Sie uns nach größeren Größen.  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 3,0 MPa {31 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Steel (teils Edelstahl) Anwendung: 7/16" bis 7/8" Dichtungsmaterial: CR, NBR, FKM</p>	Für Manipulatoren	
PCW Cupla Für gerade Rohre  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu definieren. Gehäusewerkstoff: Brass (teils aus Stahl) Schlauchgrößen: Ihren Anforderungen entsprechend. Dichtungsmaterial: CR, FKM, NBR</p>	Für Pneumatik und Hydraulik		MP Cupla Für Manipulatoren  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 5,0 MPa {51 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Stainless steel Anwendung: 1/4" bis 1" Dichtungsmaterial: FKM und andere</p>	Automatic Disconnection Cupla Für ausfallsichere Systeme und automatische Verbindungs-/Trennanwendungen  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: Nach Absprache zu entscheiden. Gehäusewerkstoff: Stainless steel Anwendung: Nach Absprache zu entscheiden. Dichtungsmaterial: Nach Absprache zu entscheiden.</p>
Screw Cupla ncm Type Zum Anschluss von Pneumatik-/Hydraulikleitungen  <p>Ventilkonstruktion </p> <p>Betriebsdruck: 14,0 MPa {142 kgf/cm²} Gehäusewerkstoff: Steel (beschichtet) Anwendung: 1/8" bis 1" Dichtungsmaterial: NBR</p>				

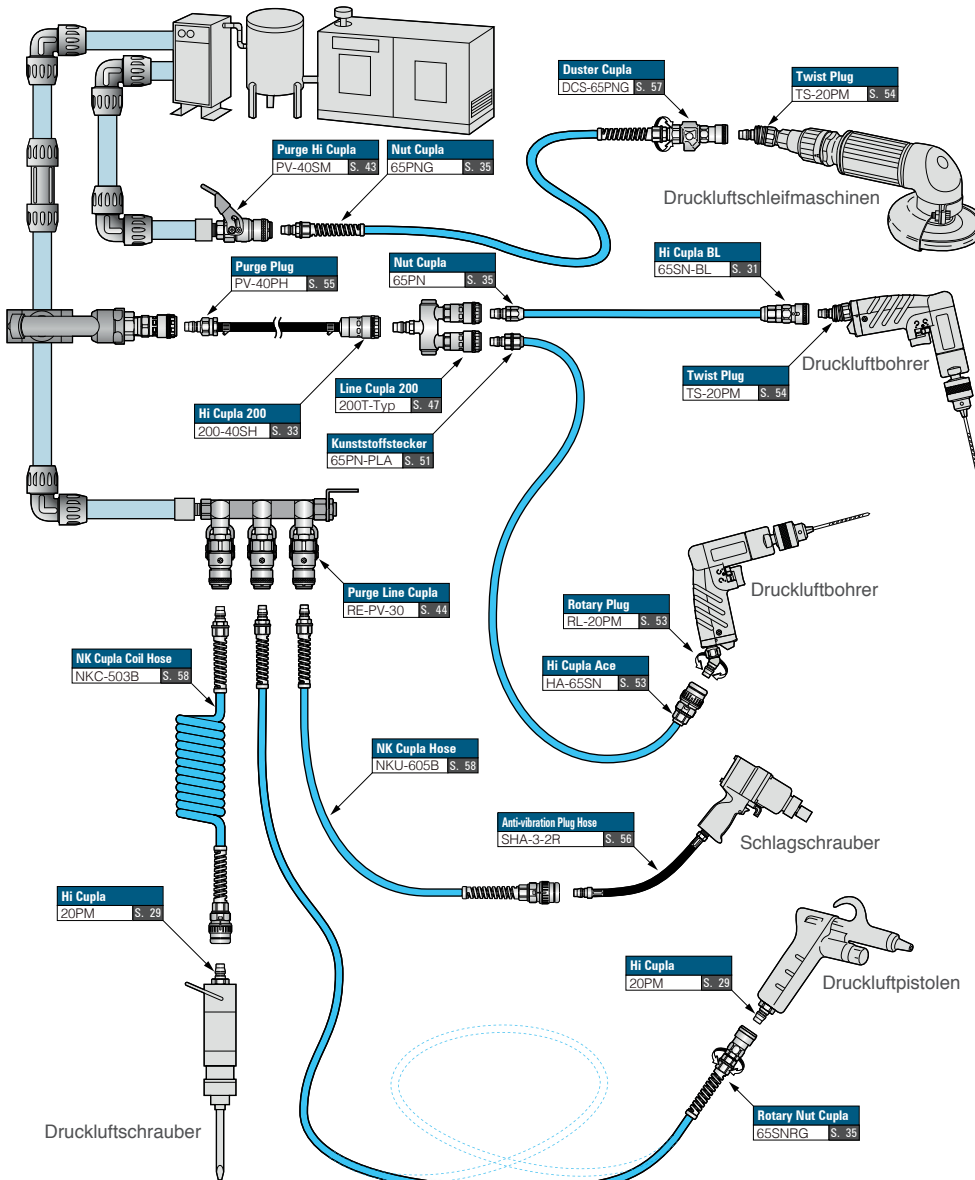
Bei der Bestellung

Bitte fragen Sie nach den Details, da es sich bei den Cuplas in dieser Gruppe um Sonderanfertigungen handelt.

Index

Beispiele für Luftleitungsverbindungen mit Modellen aus der Hi Cuplas-Gruppe

Die Luftverteilung gehört zu den typischen Rohrleitungssystemarten. Die verschiedenen Modelle der Hi Cupla-Serie erfüllen alle Anforderungen an die Luftversorgung, angefangen bei Haupteinspeisung, Relais in Fabriken, Rohrendenverbindungen bis hin zu Druckluftwerkzeugen und den Anforderungen der Luftversorgung innerhalb von Geräten. Die folgende Skizze zeigt Ihnen einige Beispiele für Luftrohre unter Verwendung der Hi Cupla-Serie und kann als gute Referenz bei der Auswahl geeigneter Cuplas dienen.






	Produktname	Seite
2	210 Cupla	85
	280 Cupla	91
3	350 Cupla	93
4	450B Cupla	99
7	700R Cupla	100
A	Anti-vibration Plug Hose	56
C	Compact Cupla	23
	Cube Cupla	25
D	Duster Cupla	57
F	Flat Face Cupla F35	95
	Flat Face Cupla FF	97
	Flow Meter	66
	Full-Blow Cupla	39
H	Hi Cupla	29
	Hi Cupla 200	33
	Hi Cupla Ace	51
	Hi Cupla BL	31
	Hi Cupla for Connection to Braided Hoses	35
	Hi Cupla Two Way Type	38
	Hot Water Cupla HW Type NEU	77
	HSP Cupla	81
	HSU Cupla	87
	Hygienic Cupla NEU	135
	Hyper HSP Cupla	83
L	Lever Lock Cupla Metal Body	67
	Lever Lock Cupla Plastic Body	67
	Line Cupla 200	47
	Lock Cupla 200	37
M	Micro Cupla	17
	Mini Cupla	59
	Mini Cupla Super	61
	Mold Cupla	63
	Mold Cupla High Flow Type	65
	Multi Cupla MALC-01 Type	113
	Multi Cupla MALC-HSP Type	119
	Multi Cupla MALC-SP Type	115
	Multi Cupla MAM-A Type	107
	Multi Cupla MAM-B Type	103
	Multi Cupla MAM Type	101
	Multi Cupla MAS Type	111
	Multi Cupla MAT Type	111
N	NK Cupla Coil Hose	58
	NK Cupla Hose	58
	Nut Cupla	35
	Nut Cupla 200	35
P	Paint Cupla	133
	PCV Pipe Cupla	131
	Purge Hi Cupla	43
	Purge Hi Cupla PVR Type	41
	Purge Line Cupla	44
	Purge Plug	55
R	Rotary Full-Blow Line Cupla	49
	Rotary Line Cupla	45
	Rotary Nut Cupla	35
	Rotary Plug	53
S	S210 Cupla	89
	Semicon Cupla SCAL Type	127
	Semicon Cupla SCF Type	128
	Semicon Cupla SP Type	123
	Semicon Cupla SCS Type	124
	Semicon Cupla SCT Type	126
	Semicon Cupla SCY Type	125
	Small Cupla	21
	SP Cupla Type A	75
	SP-V Cupla	129
	Super Cupla	27
T	TSP Cupla	71
	TSP Cupla with Ball Valve	73
	Twist Plug	54
Z	Zerospill Cupla	79

Für Niederdruck

Micro Cupla

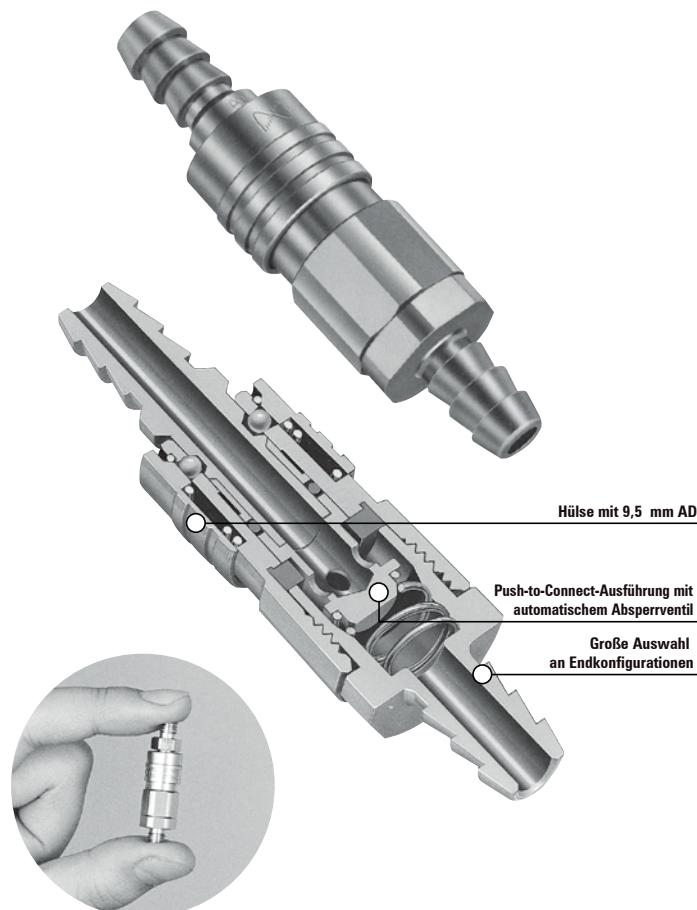
Für Rohrleitungen in pneumatischen Steuerungen

<p>Betriebsdruck</p>  <p>1,0 MPa {10 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Einwegabsperung</p>	<p>Anwendbare Fluids</p>  <p>Luft Wasser (Der Schlauchanschlussstyp ist für Wasser ungeeignet.)</p>
--	--	--

Kompakte, leichte Cuplas mit nur 9,5 mm Außendurchmesser. Push-to-connect-Verfahren. Schlauchanschlussstyp für noch einfacheres Einführen der Schläuche.

- Auch wenn das Ventil in der Buchse eingebaut ist, ist der Hülsenaußendurchmesser auf 9,5 mm begrenzt.
- Push-to-connect-Ausführung.
- Kompakte Bauform für Rohrleitungen auf engstem Raum.
- Gehäuse aus beschichtetem Messing und Edelstahl für hervorragende Korrosionsbeständigkeit erhältlich.
- Erhältlich in verschiedenen Endkonfigurationen für eine Vielzahl von pneumatischen Anwendungen.

Hinweis: Das Fluid strömt beim Trennen aus der Steckerseite aus.
Treffen Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen, wenn es sich bei dem Fluid um Wasser handelt.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff		Cupla: Brass (Plated), Stainless steel (SUS 304) Tube Fitter Part: Brass (Plated)			
Größe	Gewinde	1/8", M5 x 0,8			
	Rohrsteckdorn (Tube fitter)	Rohr-ID ø3, ø4 Polyurethane tube: Außendurchm. ø4 ±0,1, ø6 ±0,1 Polyamide tube: Außendurchm. ø4 +0,05 -0,08, ø6 +0,05 -0,08 Fluorine contained resin tube: Außendurchm. ø4 ±0,05, ø6 ±0,07			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI	
Betriebsdruck	1,0	10	10	145	
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke	
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial	
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	20 °C bis +180 °C	Sonderanfertigung(en)	

• Obige Angaben gelten nur für Cuplas. Der maximale Betriebsdruck und der Betriebstemperaturbereich können je nach verwendetem Rohrmaterial und Betriebstemperatur variieren.
Der Cupla mit Schlauchanschluss hat lediglich NBR-Verpackungsmaterial.

Max. Anzugsdrehmoment Nm {kgf·cm}

Größe (Gewinde)		M5 x 0,8	R 1/8
Drehmoment	Brass	1,3 {13}	5 {51}
	Stainless steel		7 {71}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

Austauschbarkeit

Buchsen und Stecker können unabhängig von den Endkonfigurationen angeschlossen werden.

Min. Querschnittsfläche (mm²)

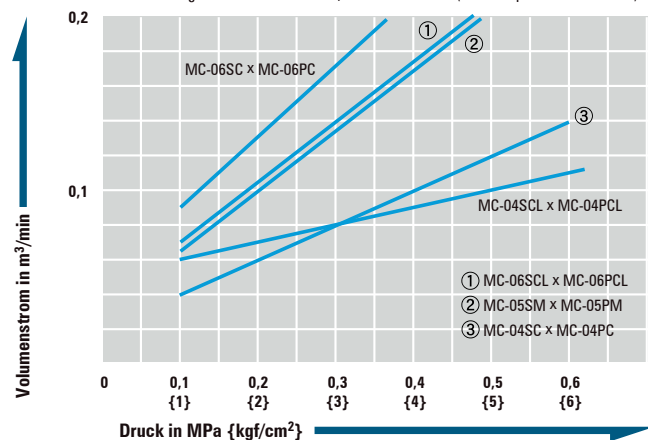
Modell	MC-03SP	MC-04SP	MC-05SP	MC-10SP	Schlauchanschlussstyp für Schlauch mit 4 mm AD	Schlauchanschlussstyp für Schlauch mit 6 mm AD
Min. Querschnittsfläche	1,1	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9

Eignung für Vakuum 53,0 kPa {400 mmHg}

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
–	–	betriebsbereit

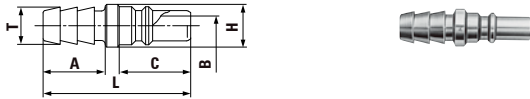
Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur
• Schlauchgröße: ø4 mm x ø2 mm, ø6 mm x ø4 mm (Micro Cupla with Tube Fitter)



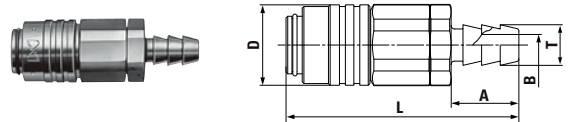
Modelle und Abmessungen

Stecker PH type (Rohrsteckdorn)



Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff • Masse (g) Brass	Abmessungen (mm)					
			L	C	A	øH	øT	øB
MC-03PH	3 mm ID	1,2	19	9,2	8	5,5	3,5	1,2
MC-04PH	4 mm ID	1,4	19	9,2	8	5,5	4,8	2,5

Buchse SH type (Rohrsteckdorn)



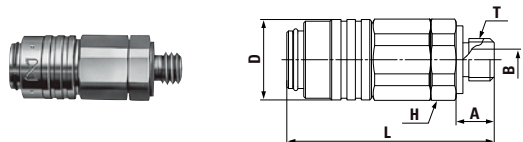
Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff • Masse (g) Brass	Abmessungen (mm)				
			L	øD	A	øT	øB
MC-03SH	3 mm ID	7	(27,5)	9,5	8	3,5	1,2
MC-04SH	4 mm ID	7,3	(27,5)	9,5	8	4,8	2,5

Stecker PM type (Außengewinde)



Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g) Brass	Abmessungen (mm)					
			L	C	A	H(WAF)	T	øB
MC-05PM	M5 x 0,8	1,9	17	9,2	4,5	Hex.7	M5x0,8	2,5

Buchse SM type (Außengewinde)



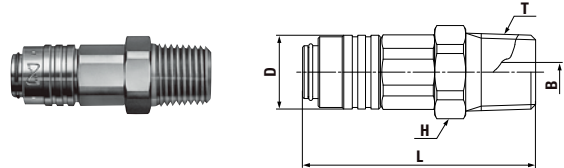
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g) Brass	Abmessungen (mm)					
			L	øD	A	T	H(WAF)	øB
MC-05SM	M5 x 0,8	7,4	(24,5)	9,5	4,5	M5x0,8	Hex.9	2,5

Stecker PM type (Außengewinde)



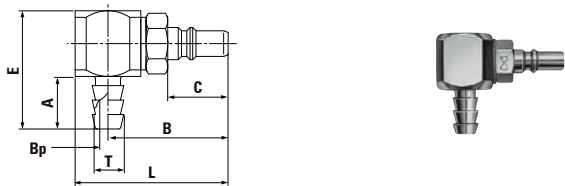
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g) Brass	Abmessungen (mm)				
			L	C	H(WAF)	T	øB
MC-10PM	Rc 1/8	9	26	9,2	Hex.11	R 1/8	2,5

Buchse SM type (Außengewinde)



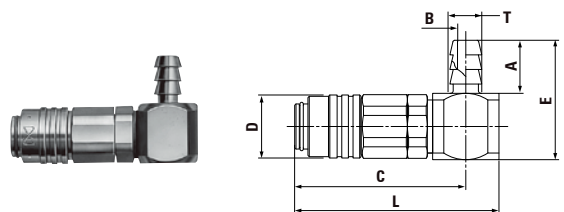
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g) Brass	Abmessungen (mm)				
			L	øD	T	H(WAF)	øB
MC-10SM	Rc 1/8	13,1	(30)	9,5	R 1/8	Hex.11	3

Stecker PHL type (Rohrsteckdorn)



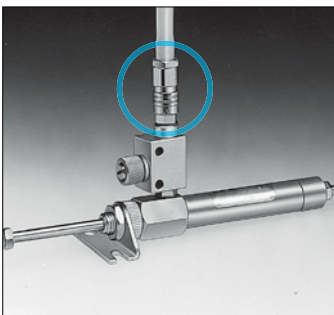
Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff • Masse (g) Brass	Abmessungen (mm)						
			L	C	A	B	E	øT	øBp
MC-04PHL	4 mm ID	9,4	(23,3)	9,2	8	(18,3)	18	4,8	2,5

Buchse SHL type (Rohrsteckdorn)



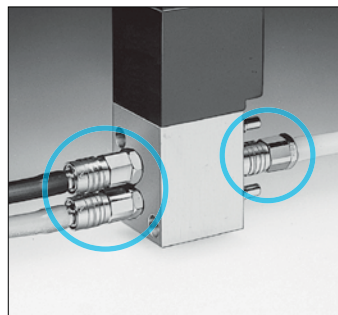
Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff • Masse (g) Brass	Abmessungen (mm)						
			L	C	E	A	øD	øT	øB
MC-04SHL	4 mm ID	14,8	(30,8)	(25,8)	18	8	9,5	4,8	2,5

Anwendungsbeispiel



Druckluftzylinder

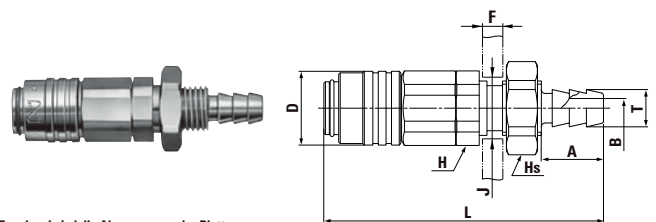
Befestigen Sie Rohre bzw. Schläuche immer mit Schlauchschellen, wenn Sie Schlauchstutzen verwenden.



Magnetventile

Befestigen Sie Rohre bzw. Schläuche immer mit Schlauchschellen, wenn Sie Schlauchstutzen verwenden.

Buchse SHB type (für Platteneinbau)



* F und ø J sind die Abmessungen der Platte.

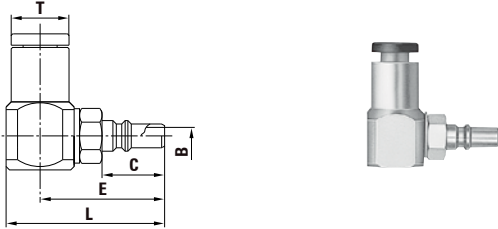
Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff • Masse (g) Brass	Abmessungen (mm)								
			L	A	øD	øT	øB	Hs/WAF	øJ	H(WAF)	F
MC-04SHB	4 mm ID	11,5	(36)	8	9,5	4,8	2,5	Hex.11	7,1 ^{+0,3}	Hex.9	1,2 bis 3,5

Stecker PC type (mit Schlauchanschluss)

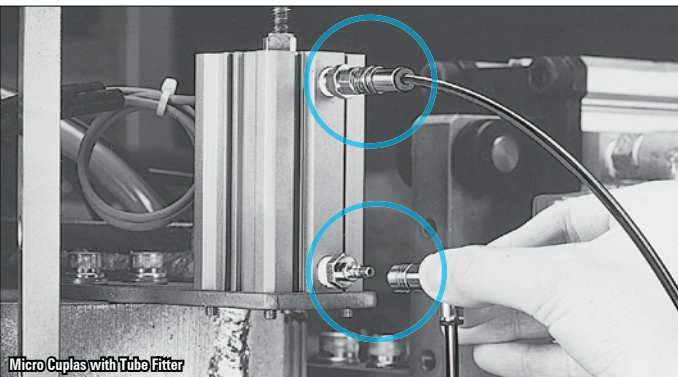


Modell	Anwendung (Rohr)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	C	øT	øB
MC-04PC	4 mm AD	3	(21,7)	9,2	8	2,5
MC-06PC	6 mm AD	5	(25)	9,2	9,8	2,5

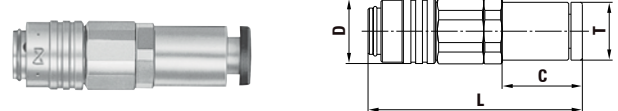
Stecker PCL type (mit L-förmigem Schlauchanschluss)



Modell	Anwendung (Rohr)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	E	øT	øB
MC-04PCL	4 mm AD	10	(23,3)	9,2	(18,3)	8	2,5
MC-06PCL	6 mm AD	13,5	(24,3)	9,2	(18,8)	9,8	2,5

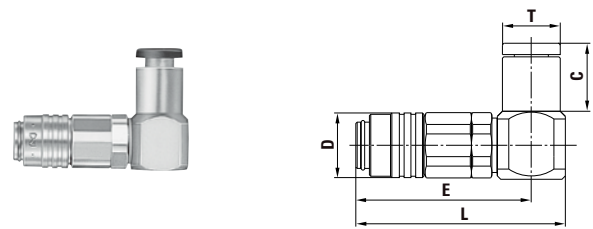


Buchse SC type (mit Schlauchanschluss)



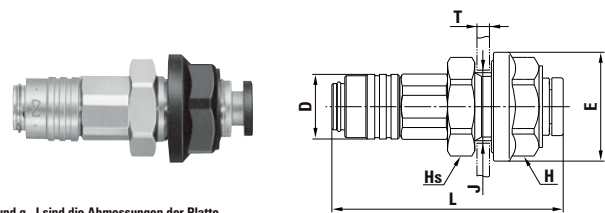
Modell	Anwendung (Rohr)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	C	øT
MC-04SC	4 mm AD	9	(31,5)	9,5	(11,8)	8
MC-06SC	6 mm AD	11,5	(33,5)	9,5	(12,5)	9,8

Buchse SCL type (mit L-förmigem Schlauchanschluss)



Modell	Anwendung (Rohr)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	E	øD	C	øT
MC-04SCL	4 mm AD	16	(30,8)	(25,8)	9,5	(10)	8
MC-06SCL	6 mm AD	19	(31,8)	(26,3)	9,5	(12,5)	9,8

Buchse SCB type (mit Schlauchanschluss für Platteneinbau)

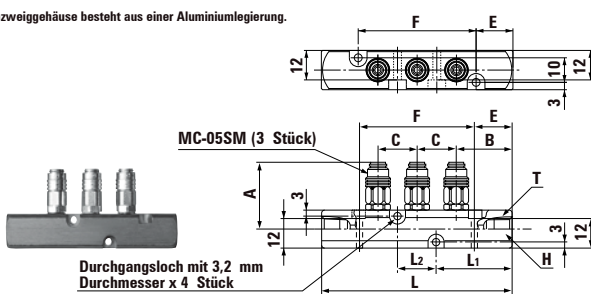


• T und ø J sind die Abmessungen der Platte.

Modell	Anwendung (Rohr)	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L	øD	øE	Hs(WAF)	H(WAF)	T	øJ
MC-04SCB	4 mm AD	15	(34)	9,5	16	Hex.13	Hex.13	3,5 oder weniger	10,5 ^{+0,3} ₀
MC-06SCB	6 mm AD	18,5	(36)	9,5	18	Hex.15	Hex.15	3,5 oder weniger	12,5 ^{+0,3} ₀

Buchse Micro Line Cupla mit drei Abzweigungen

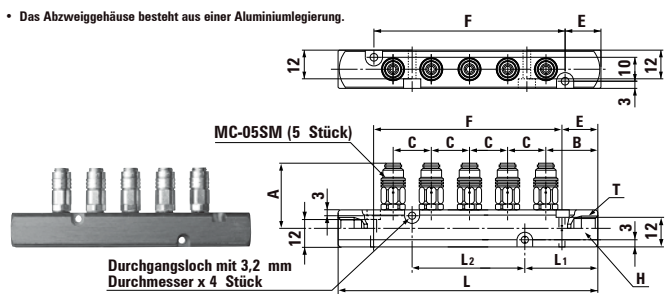
• Das Abzweiggehäuse besteht aus einer Aluminiumlegierung.



Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)									
		L	L ₁	L ₂	A	B	C	E	F	T	H(WAF)
MC-03	65	78	31	16	(28,8)	23	16	15	48	2xRc 1/8	Box 16

Buchse Micro Line Cupla mit 5 Abzweigungen

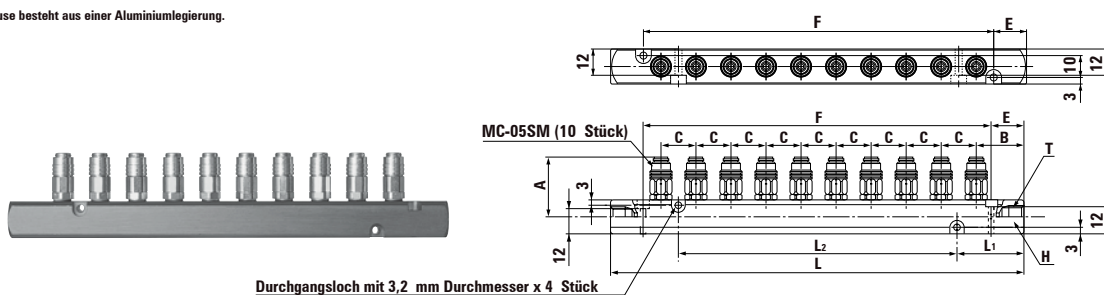
• Das Abzweiggehäuse besteht aus einer Aluminiumlegierung.



Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)									
		L	L ₁	L ₂	A	B	C	E	F	T	H(WAF)
MC-05	101	110	31	48	(28,8)	23	16	15	80	2xRc 1/8	Box 16

Buchse Micro Line Cupla mit 10 Abzweigungen

• Das Abzweiggehäuse besteht aus einer Aluminiumlegierung.

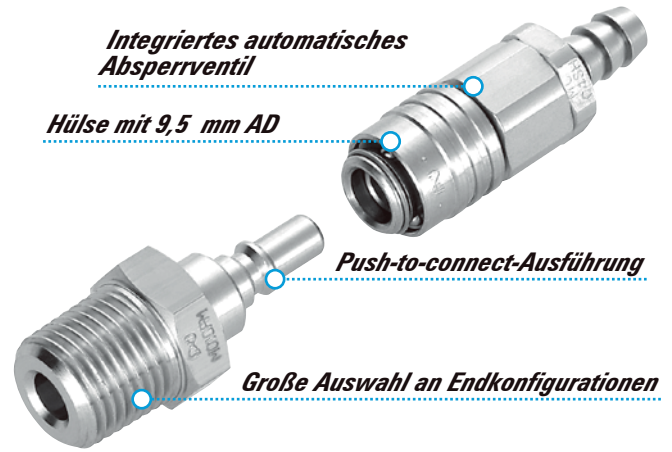


Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)									
		L	L ₁	L ₂	A	B	C	E	F	T	H(WAF)
MC-10	187	190	31	128	(28,8)	23	16	15	160	2xRc 1/8	Box 16

Micro Cupla

Modelle aus Stainless Steel

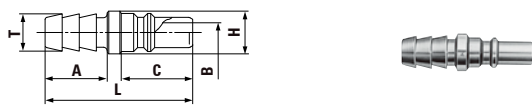
Sehr korrosionsbeständiger
Stainless Steel Micro Cupla



WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

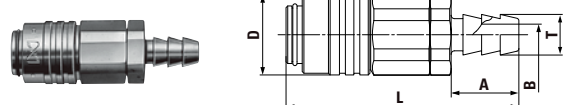
Modelle und Abmessungen (Stainless Steel)

Stecker PH type (Schlauchstutzen)



Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff • Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	C	A	øH	øT	øB
MC-04PH	4 mm ID	1,3	19	9,2	8	5,5	4,8	2,5

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



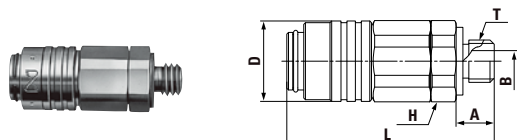
Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff • Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	A	øT	øB
MC-04SH	4 mm ID	6,7	(27,5)	9,5	8	4,8	2,5

Stecker PM type (Außengewinde)



Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	C	A	H(WAF)	T	øB
MC-05PM	M5 x 0,8	2,2	17	9,2	4,5	Hex.8	M5x0,8	2,5

Buchse SM type (Außengewinde)



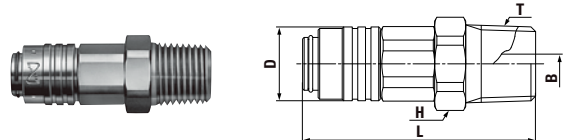
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	øD	A	T	H(WAF)	øB
MC-05SM	M5 x 0,8	6,8	(24,5)	9,5	4,5	M5x0,8	Hex.9	2,5

Stecker PM type (Außengewinde)



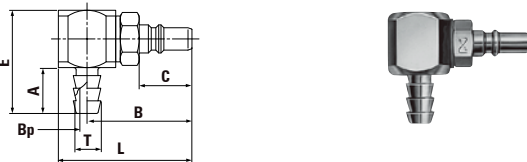
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	H(WAF)	T	øB
MC-10PM	Rc 1/8	8,1	26	9,2	Hex.11	R 1/8	2,5

Buchse SM type (Außengewinde)



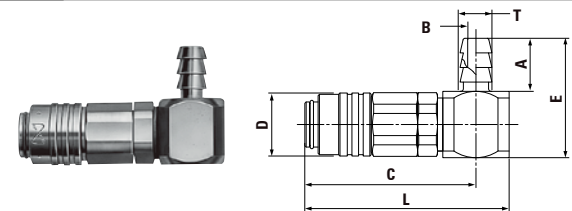
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	T	H(WAF)	øB
MC-10SM	Rc 1/8	12,1	(30)	9,5	R 1/8	Hex.11	3

Stecker PHL type (Schlauchstutzen)



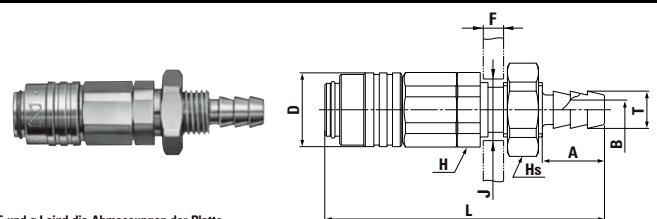
Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff • Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L	C	A	B	E	øT	øBp
MC-04PHL	4 mm ID	9	(23,3)	9,2	8	(18,3)	18	4,8	2,5

Buchse SHL type (Schlauchstutzen)



Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff • Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L	C	E	A	øD	øT	øB
MC-04SHL	4 mm ID	13,6	(30,8)	(25,8)	18	8	9,5	4,8	2,5

Buchse SHB type (für Platteneinbau)



* F und øJ sind die Abmessungen der Platte.




Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff • Masse (g)	Abmessungen (mm)									
			L	A	øD	øT	øB	HS(WAF)	øJ	H(WAF)	F	
MC-04SHB	4 mm ID	10,6	(36)	8	9,5	4,8	2,5	Hex.11	7,1 ^{+0,3}	Hex.9	1,2 bis 3,5	

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Niederdruck

Small Cupla

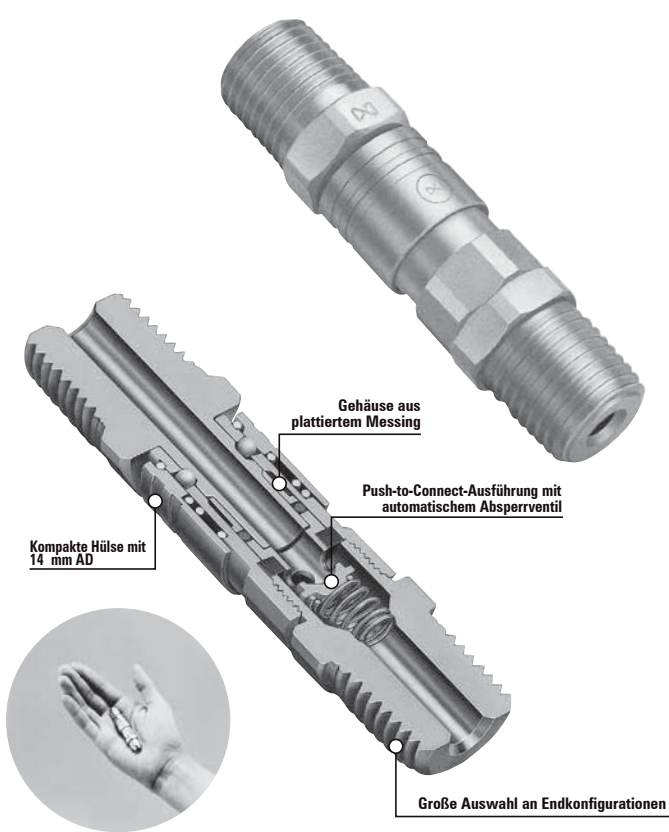
Leicht und kompakt für den Einsatz an Luftleitungen und wissenschaftlichen Geräten

Betriebsdruck  1,0 MPa {10 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Einwegabsperung	Anwendbare Fluids  Luft Wasser (Der Schlauchanschlussstyp ist für Wasser ungeeignet.)
--	---	--

Leichtes und kompaktes Push-to-connect-Verfahren. Erfüllt die Anforderungen modularer Kombinationen.

- Kompakte Buchse mit integriertem Ventil und Hülse mit 14 mm AD. Geeignet für Anwendungen, die kompakte und modulare Komponenten erfordern.
- Durch einfaches Einstecken des Steckers in die Buchse wird der Anschluss per einfacher Einhandbedienung ermöglicht.
- Plattiertes Messing sorgt für die Korrosionsbeständigkeit des Gehäuses. Stabile Leistung für eine lange Betriebsdauer.
- Eine breite Palette von Endkonfigurationen (Innen- und Außengewinde, Schlauchstutzen, Verteiler) ermöglicht die Eignung für eine Vielzahl von Rohrleitungsanwendungen, wie z. B. pneumatische, wissenschaftliche und medizinische Geräte.
- Auch mit Schlauchanschluss-Schnellkupplung lieferbar.

Hinweis: Das Fluid strömt beim Trennen aus der Steckerseite aus. Treffen Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen, wenn es sich bei dem Fluid um Wasser handelt.



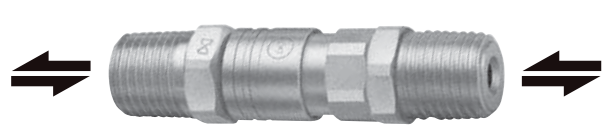
Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Cupla: Brass (Chrome plated) Schlauchanschlussstiel: Brass (Nickel plated)			
	Gewinde	1/8", 1/4"		
Größe	Schlauchstutzen	Polyamide hose: ø4 x ø6, ø4,5 x ø6 Urethane hose: ø4 x ø6		
	Rohrsteckdom (Schlauchanschluss)	Polyurethane tube: Außendurchm. ø6 ±0,1, ø8 ±0,15 Polyamide tube: Außendurchm. ø6 ^{+0,05} -0,06, ø8 ^{+0,05} -0,1 Fluorine contained resin tube: Außendurchm. ø6 ±0,07, ø8 ±0,07		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial

• Obige Angaben gelten nur für Cuplas. Der maximale Betriebsdruck und der Betriebstemperaturbereich können je nach verwendetem Rohmaterial und Betriebstemperatur variieren.

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}	
Größe (Gewinde)	1/8"	1/4"	PN · SN-Typ
Drehmoment	5 {51}	9 {92}	5 {51}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

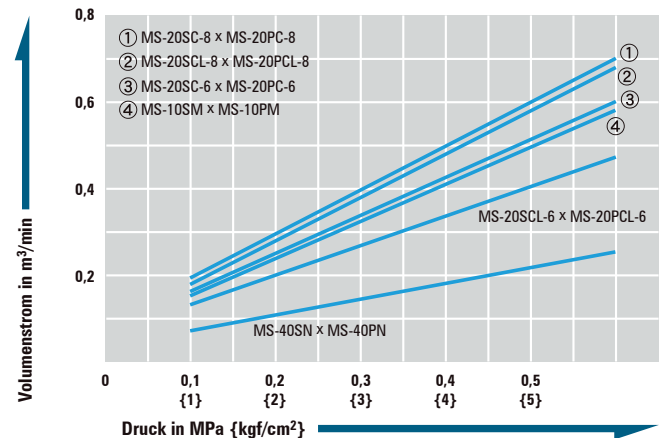
Buchsen und Stecker können unabhängig von den Endkonfigurationen angeschlossen werden.

Min. Querschnittsfläche (mm ²)						
Modell	MS-10SM X MS-10PM	MS-20SM X MS-20PM	MS-40SN X MS-40PN	MS-45SN X MS-45PN	Schlauchanschlussstyp für Schlauch mit 6 mm AD	Schlauchanschlussstyp für Schlauch mit 8 mm AD
Min. Querschnittsfläche	12,5	12,5	4,9	7	12,5	12,5

Eignung für Vakuum 53,0 kPa {400 mmHg}		
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
–	–	betriebsbereit

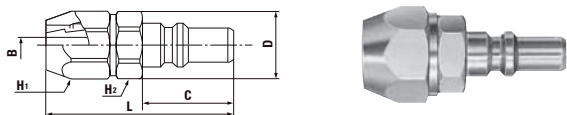
Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur
• Schlauchgröße: ø6 mm x ø4 mm, ø8 mm x ø6 mm (Small Cupla with Tube Fitter)



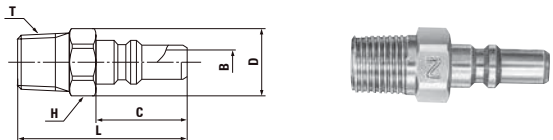
Modelle und Abmessungen

Stecker PN type (zum Anschluss an einen Schlauch)



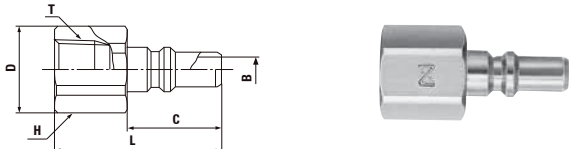
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	C	øD	H1 (WAF)	H2 (WAF)	øB
MS-40PN	ø4 mm x ø6 mm Polyamide	10,5	(31)	15,2	11	Hex.10	Hex.10	2,5
MS-45PN	ø4,5 mm x ø6 mm Polyamide ø4 mm x ø6 mm Polyurethane	11	(31)	15,2	11	Hex.10	Hex.10	3

Stecker PM type (Außengewinde)



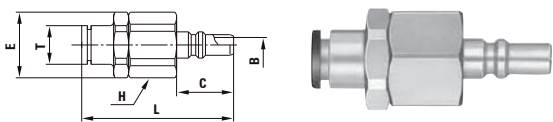
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	øD	C	H(WAF)	T	øB
MS-10PM	Rc 1/8	9	28,5	12	15,2	Hex.11	R 1/8	4
MS-20PM	Rc 1/4	19,5	32,5	15,2	15,2	Hex.14	R 1/4	4

Stecker PF type (Innengewinde)



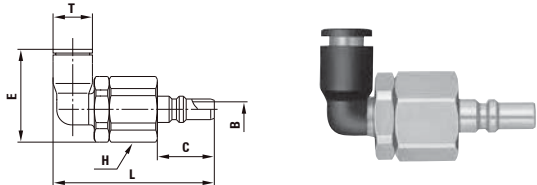
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	øD	C	H(WAF)	T	øB
MS-10PF	R 1/8	11	27	14	15,2	Hex.13	Rc 1/8	4

Stecker PC type (Schlauchanschluss)



Modell	Anwendung (Rohr)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	C	øE	H(WAF)	øT	øB
MS-20PC-6	6 mm AD	26,5	(40,5)	15,2	17,5	Hex.16	10,3	4
MS-20PC-8	8 mm AD	31	(47,5)	15,2	17,5	Hex.16	13,5	4

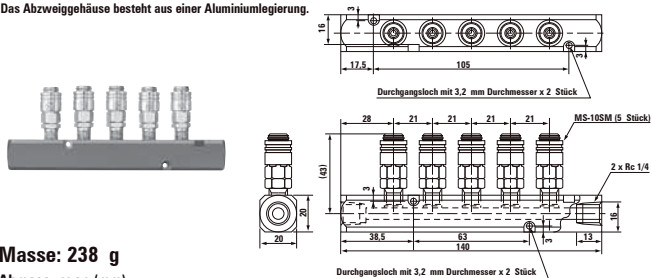
Stecker PCL type (L-förmiger Schlauchanschluss)



Modell	Anwendung (Rohr)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	C	E	H(WAF)	øT	øB
MS-20PCL-6	6 mm AD	27,5	(43)	15,2	(24,8)	Hex.16	10,5	4
MS-20PCL-8	8 mm AD	32	(46,5)	15,2	(31,8)	Hex.16	13,5	4

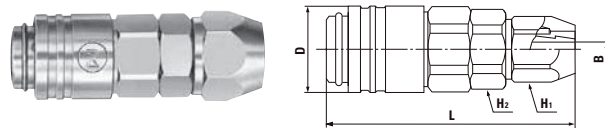
Buchse MS-5 type (Small Line Cupla mit 5 Abzweigungen)

* Das Abzweiggehäuse besteht aus einer Aluminiumlegierung.



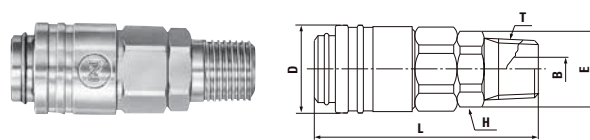
Masse: 238 g
Abmessungen (mm)

Buchse SN type (zum Anschluss an einen Schlauch)



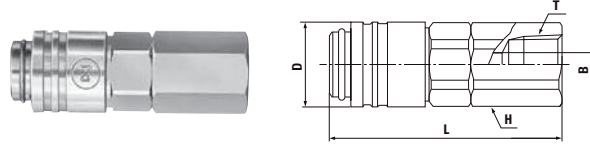
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	H1(WAF)	H2(WAF)	øD	øB	
MS-40SN	ø4 mm x ø6 mm Polyamide	26,5	(40,8)	Hex.10	Hex.12	14	2,5	
MS-45SN	ø4,5 mm x ø6 mm Polyamide ø4 mm x ø6 mm Polyurethane	27,0	(40,8)	Hex.10	Hex.12	14	3	

Buchse SM type (Außengewinde)



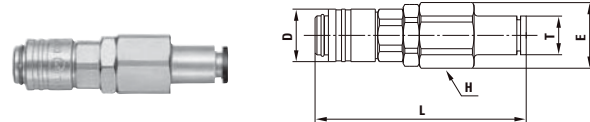
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	H(WAF)	T	øD	øE	øB
MS-10SM	Rc 1/8	24	(36,8)	Hex.12	R 1/8	14	13,2	4
MS-20SM	Rc 1/4	34	(40,8)	Hex.14	R 1/4	14	15,2	4

Buchse SF type (Innengewinde)



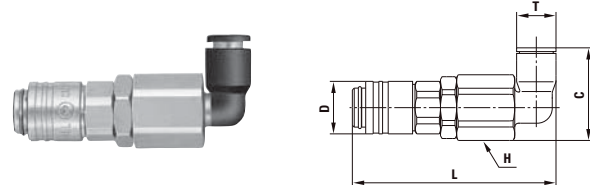
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	H(WAF)	T	øD	øB	
MS-10SF	R 1/8	29,5	(38,8)	Hex.13	Rc 1/8	14	4	

Buchse SC type (Schlauchanschluss)



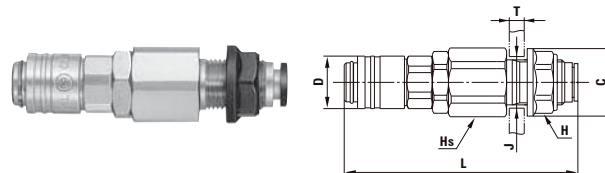
Modell	Anwendung (Rohr)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	øD	øE	H(WAF)	øT	
MS-20SC-6	6 mm AD	46	(56,3)	14	17,5	Hex.16	10,3	
MS-20SC-8	8 mm AD	50,5	(60,8)	14	17,5	Hex.16	13,5	

Buchse SCL type (L-förmiger Schlauchanschluss)



Modell	Anwendung (Rohr)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	øD	C	H(WAF)	øT	
MS-20SCL-6	6 mm AD	47,5	(56,8)	14	(24,8)	Hex.16	10,5	
MS-20SCL-8	8 mm AD	49,5	(59,8)	14	(31,8)	Hex.16	13,5	

Buchse SCB type (Schlauchanschluss für Platteneinbau)



* T und ø J sind die Abmessungen der Platte.

Modell	Anwendung (Rohr)	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L	øD	øC	Hs(WAF)	H(WAF)	T	øJ
MS-20SCB-6	6 mm AD	57,5	(61,3)	14	18	Hex.17	Hex.15	7 oder weniger	12,5 ^{+0,3} ₀
MS-20SCB-8	8 mm AD	58,5	(62,8)	14	21	Hex.17	Hex.18	8 oder weniger	15,5 ^{+0,3} ₀

Für Niederdruck

Compact Cupla

Kleine Mehrzweckausführung für Niederdruckleitungen

<p>Betriebsdruck</p>  <p>1,0 MPa { 10 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Zweiwegeabsperung</p>	<p>Anwendbare Fluids</p>  <p>Luft Wasser</p>
--	---	--

Kompakte 17,5 mm Außendurchmesser, jedoch mit integrierten automatischen Absperrventilen in Buchse und Stecker.

- Sowohl Buchse als auch Stecker haben integrierte automatische Absperrventile.
- Kompakte Größe mit max. Außen-Ø von 17,5 mm.
- Für Kleinrohrleitungen von der Temperierleitung bis zur wissenschaftlichen Ausrüstung.
- Gehäusewerkstoffe in Edelstahl (SUS304) oder Messing, mit ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit.
- Vier Arten der Endkonfiguration ermöglichen die Eignung für eine breite Palette von Rohrleitungsanwendungen.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Brass	Stainless steel (SUS 304)		
Größe	Gewinde	1/8"		
	Rohrsteckdorn	Polyamide tube: ø4 x ø6, ø6 x ø8 Polyolefin tube: ø4 x ø6, ø6 x ø8 Fluorine contained resin tube: ø4 x ø6, ø6 x ø8		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Fluoro rubber	FKM	-20 °C bis +180 °C	Standardmaterial
	Ethylene-propylene rubber	EPDM	-40 °C bis +150 °C	auf Anfrage erhältlich

Hinweis: Maximaler Betriebsdruck und Betriebstemperaturbereich des Muttertyps (Nut-Typ) sind abhängig vom Schlauchwerkstoff und seiner Maßtoleranz.

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Größe (Gewinde)	1/8"		Rohrsteckdorn
Drehmoment	Brass	5 {51}	5 {51}
	Stainless steel	9 {92}	7 {71}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Buchse und Stecker des Compact Cuplas können unabhängig von den Endkonfigurationen angeschlossen werden.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

Modell	CO-1SM x CO-1PM	CO-1SF x CO-1PF	CO-40SN x CO-40PN	CO-60SN x CO-60PN
Min. Querschnittsfläche	8,8	8,8	4,9	8,8

Eignung für Vakuum

1,3 x 10⁻¹ Pa {1 x 10⁰ mmHg}

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
–	–	betriebsbereit

Die Beimischung von Luft beim Anschließen kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

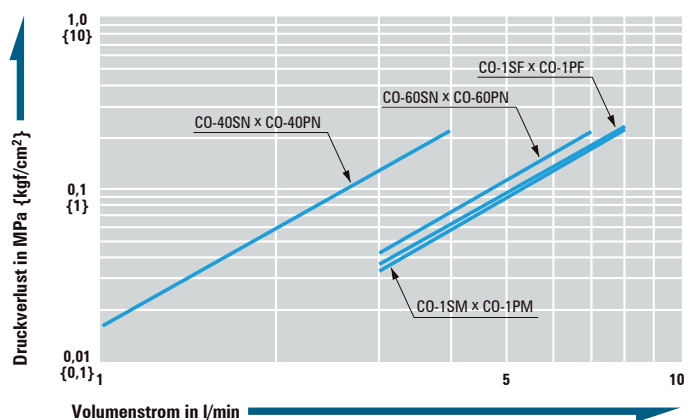
Volumen der Luftbeimischung	0,34
------------------------------------	------

Das Verschüttetes Volumen pro Trennung der Verbindung kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

Verschüttungsvolumen	0,23
-----------------------------	------

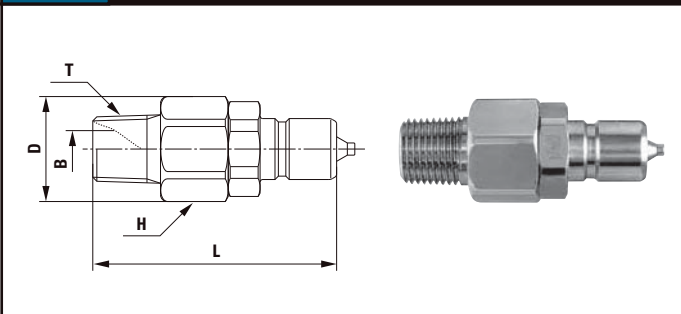
Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 20 °C ± 5 °C



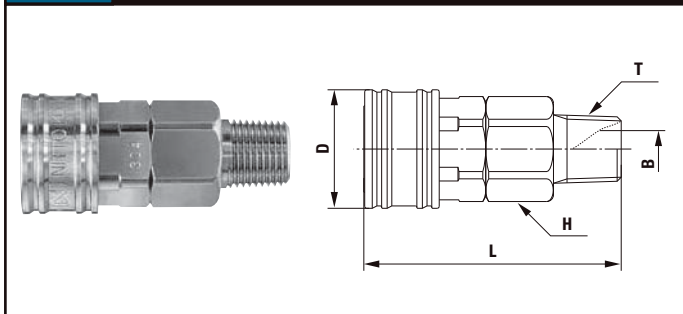
Modelle und Abmessungen

Stecker PM type (Außengewinde)



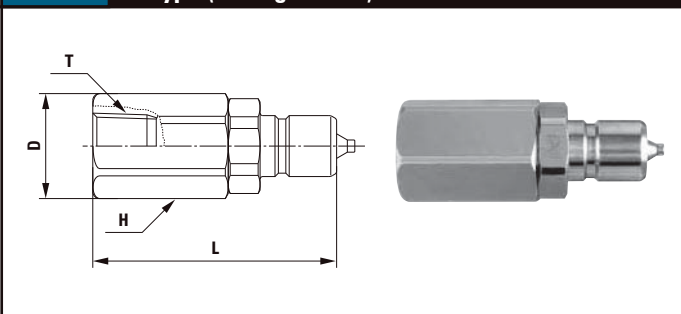
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff, Masse (g)		Abmessungen (mm)				
		Brass	Stainless steel	L	øD	H (WAF)	T	øB
CO-1PM	Rc 1/8	20	19	(36)	15,5	Hex.14	R 1/8	5,5

Buchse SM type (Außengewinde)



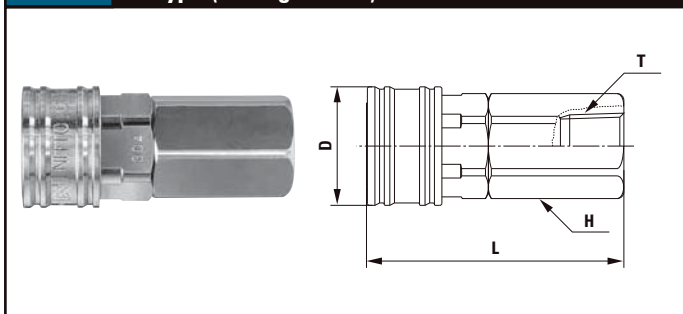
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff, Masse (g)		Abmessungen (mm)				
		Brass	Stainless steel	L	øD	H (WAF)	T	øB
CO-1SM	Rc 1/8	34	32	(38)	17,5	Hex.14	R 1/8	5,5

Stecker PF type (Innengewinde)



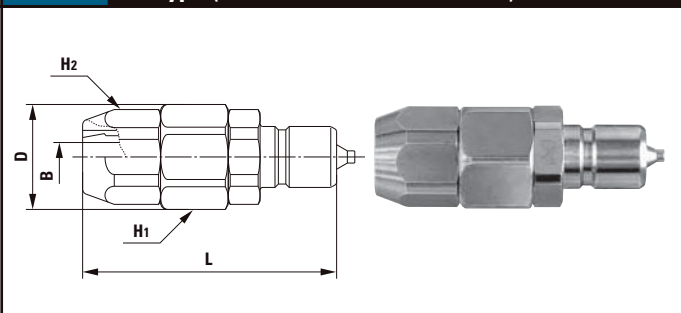
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff, Masse (g)		Abmessungen (mm)			
		Brass	Stainless steel	L	øD	H (WAF)	T
CO-1PF	R 1/8	25	23	(36)	15,5	Hex.14	Rc 1/8

Buchse SF type (Innengewinde)



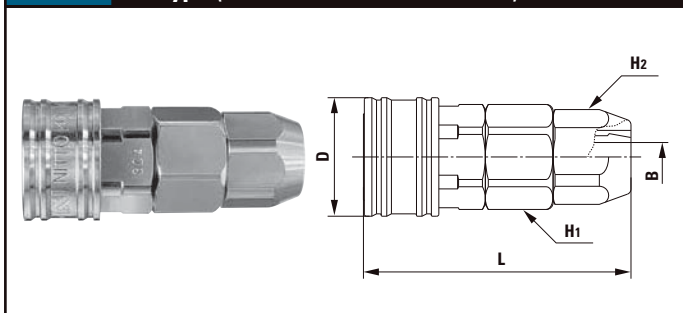
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff, Masse (g)		Abmessungen (mm)			
		Brass	Stainless steel	L	øD	H (WAF)	T
CO-1SF	R 1/8	39	36	(38)	17,5	Hex.14	Rc 1/8

Stecker PN type (zum Anschluss an ein Rohr)



Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff, Masse (g)		Abmessungen (mm)				
		Brass	Stainless steel	L	øD	H1 (WAF)	H2 (WAF)	øB
CO-40PN	ø4 x ø6	23	22	(38,5)	15,5	Hex.14	Hex.10	2,5
CO-60PN	ø6 x ø8	25	24	(37,5)	15,5	Hex.14	Hex.13	4,2

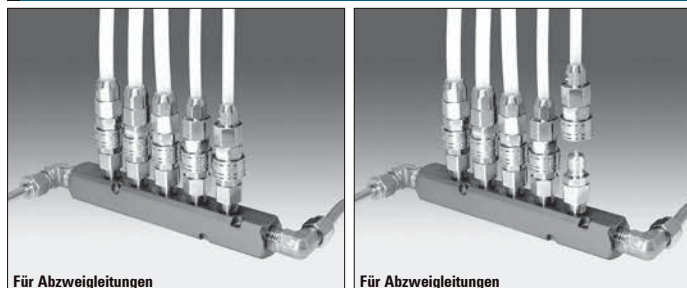
Buchse SN type (zum Anschluss an ein Rohr)



Modell	Anwendung (Rohr)	Gehäusewerkstoff, Masse (g)		Abmessungen (mm)				
		Brass	Stainless steel	L	øD	H1 (WAF)	H2 (WAF)	øB
CO-40SN	ø4 x ø6	38	35	(40,5)	17,5	Hex.14	Hex.10	2,5
CO-60SN	ø6 x ø8	40	37	(39,5)	17,5	Hex.14	Hex.13	4,2

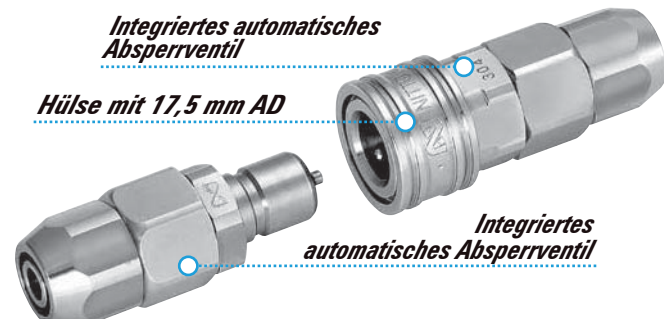
Es gibt keinen Unterschied in den Abmessungen von Messing- und Edelstahl-Cupla

Anwendungsbeispiel



Für Abzwegleitungen

Für Abzwegleitungen



Für Niederdruck

Cube Cupla

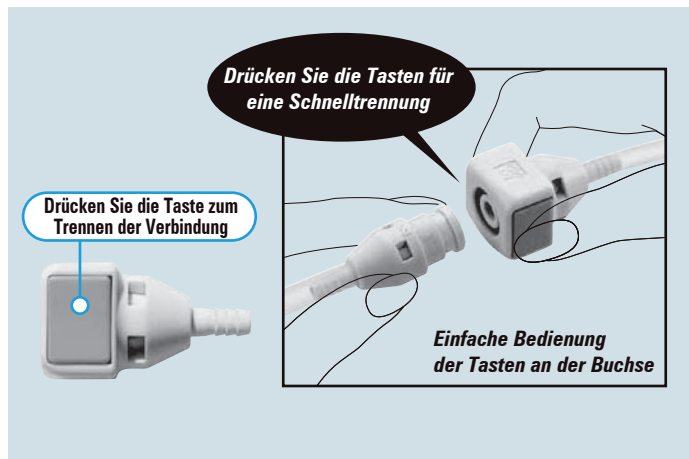
Kleine, leichte Kupplung für Luftleitungen zu medizinischen und/oder wissenschaftlichen Geräten

Betriebsdruck 1,0 1,0 MPa {10 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Zweiwegeabsperung Einwegabsperung Durchgangsausführung	Anwendbare Fluids Luft Wasser
---	---	---

Sowohl Buchse als auch Stecker haben integrierte Ventiltypen und ventillosen Typen. Einfaches Anschließen bzw. Trennen mit einem Handgriff. Leichte Kunststoffkupplung.

- Ultraleicht, aus Polyacetalharz.
- Kompakte Bauweise für geringen Platzbedarf.
- Zum Verbinden einfach den Stecker in die Buchse stecken. Zum Trennen der Verbindung drücken Sie einfach den Knopf an der Buchse.
- Geeignet für ein breites Anwendungsspektrum von medizinischen/wissenschaftlichen Geräten bis hin zu Getränkemaschinen oder Halbleiter-Fertigungsanlagen.
- Buchse und Stecker können nur getrennt werden, wenn gleichzeitig zwei Tasten an der Buchse gedrückt werden.

Hinweis: Bei Verwendung einer Buchse oder eines Steckers ohne Ventil strömt das Fluid beim Trennen aus ihr/ihm aus. Treffen Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen, wenn es sich bei dem Fluid um Wasser handelt.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Polyacetal resin (POM)			
Größe	Rohr mit 4 mm- und 6 mm-ID, Rc 1/8			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kenzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}
Größe (Gewinde)	1/8"	
Drehmoment	1,3 {13}	

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

Austauschbarkeit

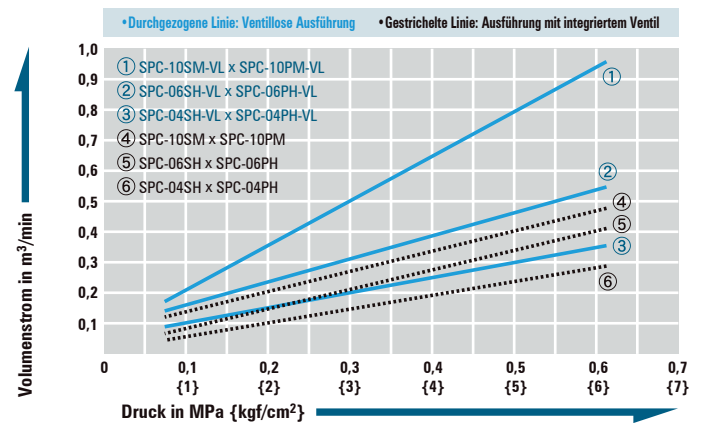
Kann unabhängig von der Endkonfiguration mit Stecker und Buchse für einen Cube Cupla des gleichen Typs angeschlossen werden. Buchsen mit integrierten Ventilen können jedoch nicht mit ventillosen Steckern verbunden werden.

Modell	Min. Querschnittsfläche (mm ²)					
	04PH/04PHB	06PH/06PHB	10PM	04PH-VL/04PHB-VL	06PH-VL/06PHB-VL	10PM-VL
SPC-04SH	5	5	5	—	—	—
SPC-06SH	5	8,6	8,6	—	—	—
SPC-10SM	5	8,6	8,6	—	—	—
SPC-04SH-VL	5	5	5	5	5	5
SPC-06SH-VL	5	8,6	8,6	5	10,2	10,2
SPC-10SM-VL	5	8,6	8,6	5	10,2	16,6

Eignung für Vakuum		53,0 kPa {400 mmHg}
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
—	—	betriebsbereit

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur

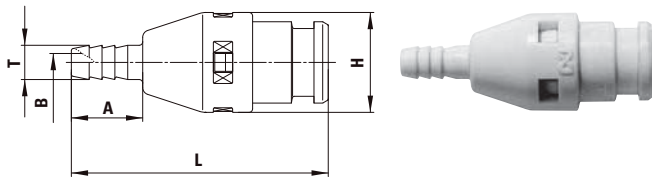


Anschlussmöglichkeit Wählen Sie die für Ihre Anwendung geeignete Modellkombination aus.

Anschlussmöglichkeit	Stecker		
	Ventil	mit	ohne
Buchse	mit	Zweiwegeabsperung	nicht anschließbar
	ohne	Einwegabsperung	Durchgangsausführung

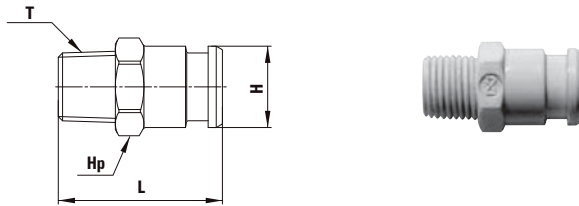
Modelle und Abmessungen

Stecker PH type (Schlauchstutzen)



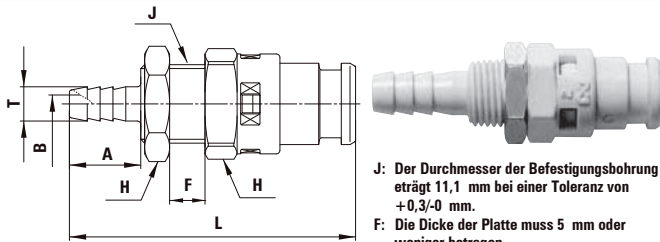
Modell	Anwendung (Rohr)	Integriertes Ventil	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	A	øH	øT	øB
SPC-04PH	4 mm-ID	mit	3,1	(36)	10	14	4,8	2,5
SPC-04PH-VL	4 mm-ID	ohne	2,6	(36)	10	14	4,8	2,5
SPC-06PH	6 mm-ID	mit	3,4	(40)	15	14	7	3,6
SPC-06PH-VL	6 mm-ID	ohne	2,9	(40)	15	14	7	3,6

Stecker PM type (Außengewinde)



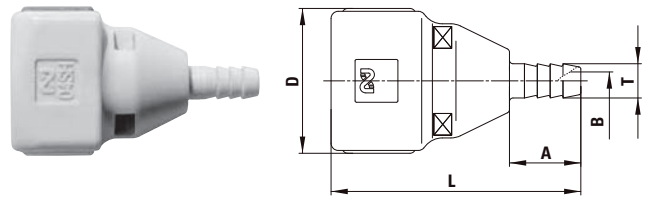
Modell	Anwendung	Integriertes Ventil	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
				L	øH	Hp(WAF)	T
SPC-10PM	Rc 1/8	mit	2,0	23	11,4	Hex.12	R 1/8
SPC-10PM-VL	Rc 1/8	ohne	1,5	23	11,4	Hex.12	R 1/8

Stecker PHB type (für Platteneinbau)



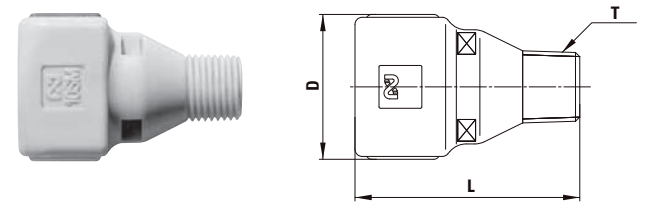
Modell	Anwendung	Integriertes Ventil	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	A	H(WAF)	øT	øB
SPC-04PHB	4 mm-ID	mit	5,9	(40)	10	Hex.14	4,8	2,5
SPC-04PHB-VL	4 mm-ID	ohne	5,4	(40)	10	Hex.14	4,8	2,5
SPC-06PHB	6 mm-ID	mit	6,2	(45)	15	Hex.14	7	3,6
SPC-06PHB-VL	6 mm-ID	ohne	5,7	(45)	15	Hex.14	7	3,6

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



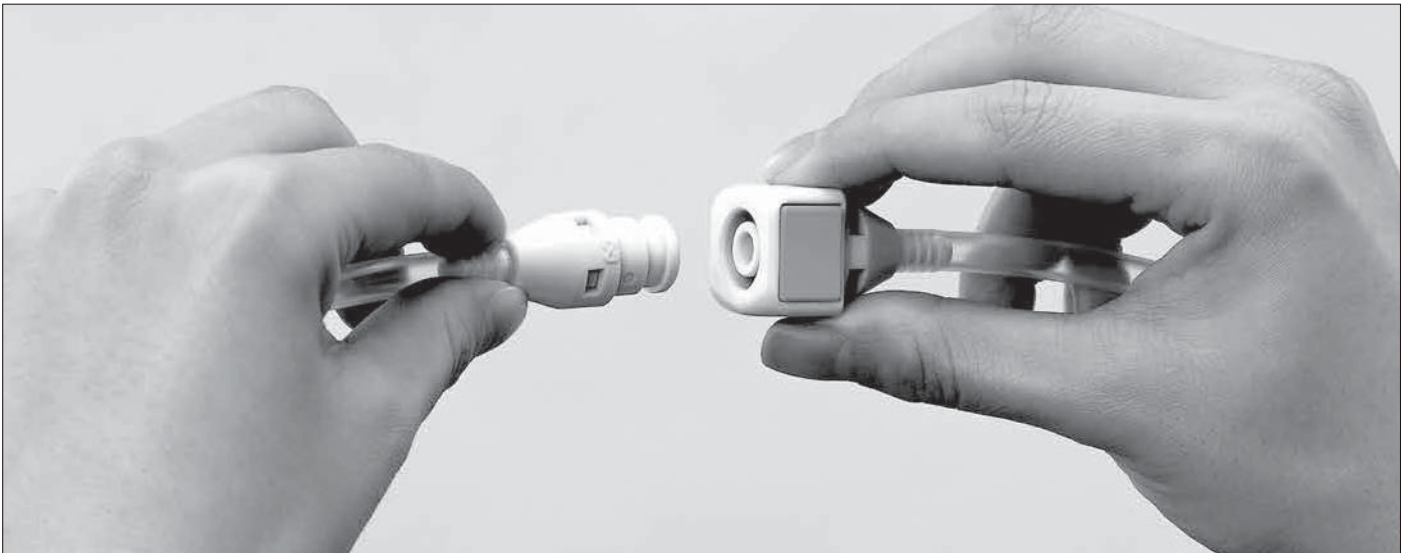
Modell	Anwendung (Rohr)	Integriertes Ventil	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	A	D	øT	øB
SPC-04SH	4 mm-ID	mit	6,5	35	10	(20,3)	4,8	2,5
SPC-04SH-VL	4 mm-ID	ohne	6,1	35	10	(20,3)	4,8	2,5
SPC-06SH	6 mm-ID	mit	7,0	40	15	(20,3)	7	3,6
SPC-06SH-VL	6 mm-ID	ohne	6,6	40	15	(20,3)	7	3,6

Buchse SM type (Außengewinde)



Modell	Anwendung	Integriertes Ventil	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
				L	D	T
SPC-10SM	Rc 1/8	mit	6,8	31,5	(20,3)	R 1/8
SPC-10SM-VL	Rc 1/8	ohne	6,4	31,5	(20,3)	R 1/8

Anwendungsbeispiel



Für Niederdruck (Luft)

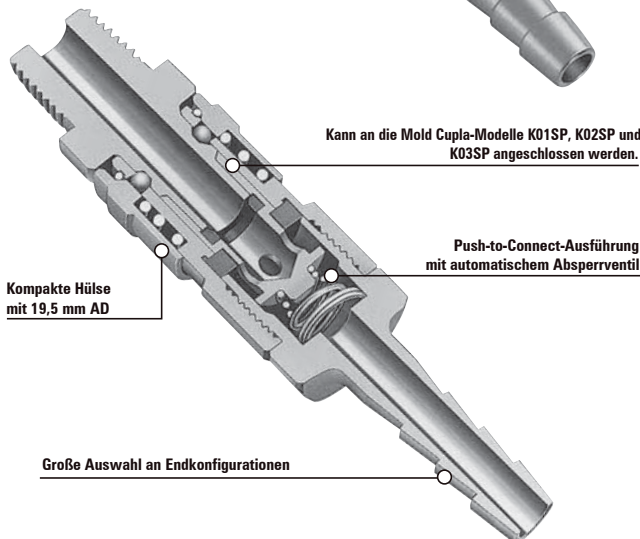
Super Cupla

Leicht, kompakt für Luftleitungsanschlüsse

Betriebsdruck 1,0 MPa {10 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Einwegabsperung	Anwendbares Fluid Luft
--	--	--------------------------------------

Durch die Leichtbauweise ist der Cupla bestens für Elektrowerkzeuge geeignet! Einfache Bedienung dank Push-to-connect-Prinzip.

- Leichtbauweise für den direkten Anschluss an Elektrowerkzeuge. Bei einigen Modellen wird ein Aluminiumgehäuse verwendet, um das Gewicht zu reduzieren.
- Simples Verbinden mit nur einer Hand – einfach den Stecker in die Buchse schieben.
- Erhältlich in verschiedenen Endkonfigurationen für eine Vielzahl von pneumatischen Anwendungen.
- Modell 02S20P kann mit Buchsen für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden.
- Auch mit Schlauchanschluss-Schnellkupplung lieferbar.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Cupla: Steel (Chrome plated), Aluminum alloy Schlauchanschluss: Brass (Nickel plated)			
Größe	Gewinde	1/8", 1/4"		
	Schlauchstutzen	1/4", Urethane hose: ø5 x ø8, ø6,5 x ø10		
	Rohrsteckdorn (Schlauchanschluss)	Polyurethane tube: Außendurchm. ø6 ±0,1, ø8 ±0,15 Polyamide tube: Außendurchm. ø6 ^{+0,05} _{-0,05} , ø8 ^{+0,05} _{-0,1} Fluorine contained resin tube: Außendurchm. ø6 ±0,07, ø8 ±0,07		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kenzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial

• Obige Angaben gelten nur für Cuplas. Der maximale Betriebsdruck und der Betriebstemperaturbereich können je nach verwendetem Rohmaterial und Betriebstemperatur variieren. Der Cupla with Tube Fitter hat lediglich NBR-Verpackungsmaterial.

Max. Anzugsdrehmoment Nm {kgf · cm}

Größe (Gewinde)	1/8"	1/4"
Drehmoment	7 {71}	14 {143}

Anzugsdrehmomentbereich Nm {kgf · cm}

PN-Typ, SN-Typ	
9 bis 11 {92 bis 112}	

Zur Montage auf einem Urethanschlauch schieben Sie diesen auf den Schlauchstutzen und ziehen Sie die Mutter fest, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt. Es wird empfohlen, die Innenseite der Mutter (Gewindeteil und Schlauchkontaktteil) zu fetten, um das Anziehen zu erleichtern.

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

Austauschbarkeit

Unabhängig von Größen und Endkonfigurationen können beliebige Buchsen und Stecker angeschlossen werden.
*Kann mit Mold Cuplas verbunden werden.
*Bei Verwendung von Konverterbuchse und -stecker Modell 02S20P können Super Cupla-Stecker mit Buchsen für die Hi Cupla-Modelle 20, 30 und 40 verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche (mm²)

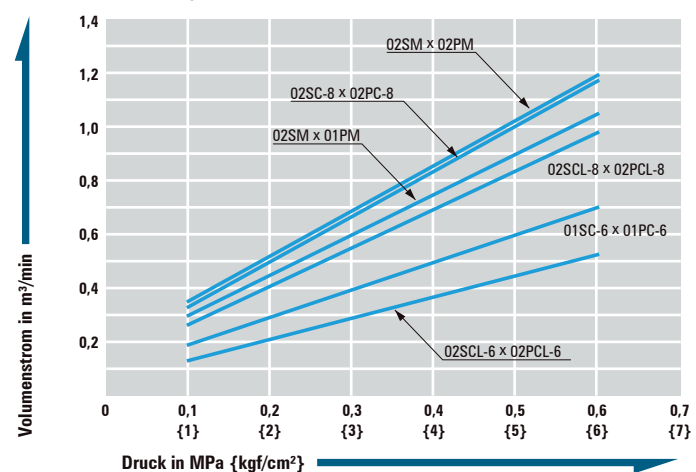
Stecker / Buchse	01PN	02PC-6 / 02PCL-6	02PC-8 / 02PCL-8	02PH / 02PH-8	02PN	02PM / 02PFF
01SN	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3
02SC-6 / 02SCL-6 / 02SCB-6	11,3	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
02SC-8 / 02SCL-8 / 02SCB-8	11,3	12,5	19	19	19	19
02SH	11,3	12,5	19	19,6	19,6	19,6
02SN	11,3	12,5	19	19,6	22	22
02SM / 02SF / 02SMF	11,3	12,5	19	19,6	22	28,2
02S20P	11,3	12,5	19	19,6	22	28,2

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

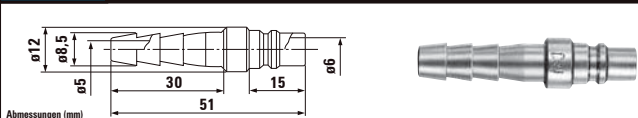
Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur
• Schlauchgröße: ø6 mm x ø4 mm, ø8 mm x ø6 mm (Super Cupla with Tube Fitter)



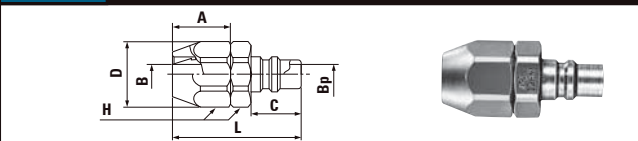
Modelle und Abmessungen

Stecker O2PH type (Schlauchstutzen)



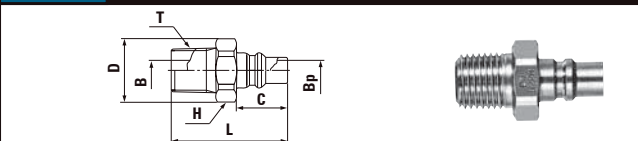
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)
O2PH	1/4"	16

Stecker PN type (zum Anschluss an einen Urethanschlauch)



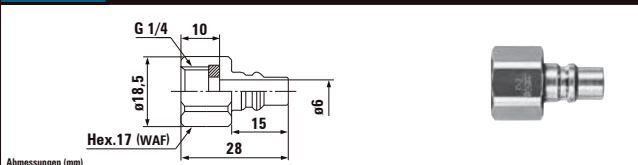
Modell	Anwendung (Schlauch)	Mass (g)	Abmessungen (mm)						
			L	C	øD	A	H(WAF)	øBp	øB
O1PN	ø5 mm x ø8 mm	35,9	(38,5)	15	18,5	17	Hex.17	6	3,8
O2PN	ø6,5 mm x ø10 mm	35,3	(38,5)	15	18,5	17	Hex.17	6	5,3

Stecker PM type (Außengewinde)



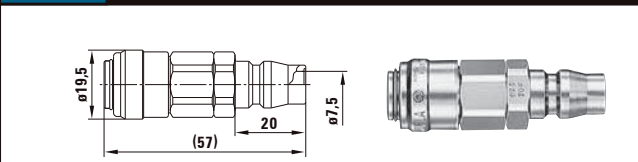
Modell	Anwendung	Mass (g)	Abmessungen (mm)						
			L	C	øD	H(WAF)	T	øBp	øB
O1PM	Rc 1/8	12	31	15	-	Hex.12	R 1/8	6	5
O2PM	Rc 1/4	22,7	34	15	18,5	Hex.17	R 1/4	6	6

Stecker O2PFF type (paralleles Innengewinde)



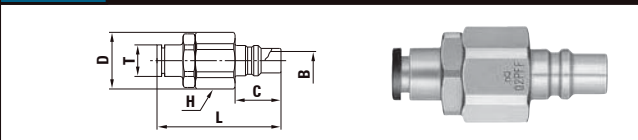
Modell	Anwendung	Masse (g)
O2PFF	G 1/4	17,7

Stecker/Buchse Modell O2S20P (Umrüstmodell zum Anschluss einer Hi Cupla-Buchse)



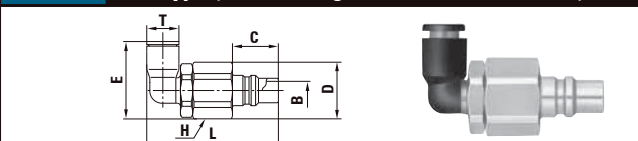
Modell	Anwendung	Masse (g)
O2S20P	Hi Cupla (Buchse)	58

Stecker PC type (mit Schlauchanschluss)



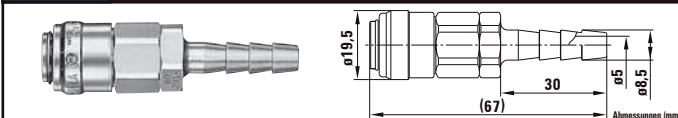
Modell	Anwendung (Rohr)	Mass (g)	Abmessungen (mm)						
			L	C	øD	E	H(WAF)	øT	øB
O2PC-6	6 mm AD	28,5	(40,5)	15	18,5	18,5	Hex.17	10,3	6
O2PC-8	8 mm AD	33	(47,5)	15	18,5	18,5	Hex.17	13,5	6

Stecker PCL type (mit L-förmigem Schlauchanschluss)



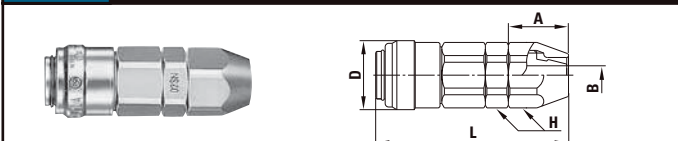
Modell	Anwendung (Rohr)	Mass (g)	Abmessungen (mm)						
			L	C	øD	E	H(WAF)	øT	øB
O2PCL-6	6 mm AD	29,5	(43)	15	18,5	(25,3)	Hex.17	10,5	6
O2PCL-8	8 mm AD	34,5	(46,5)	15	18,5	(32,3)	Hex.17	13,5	6

Buchse O2SH type (Schlauchstutzen)



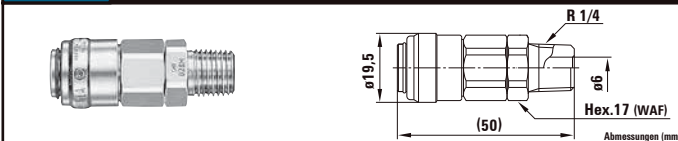
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)
O2SH	1/4"	56

Buchse SN type (zum Anschluss an einen Urethanschlauch)



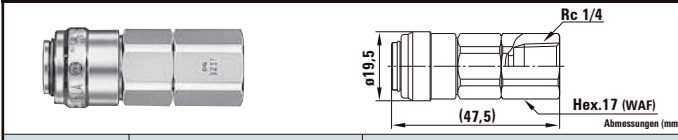
Modell	Anwendung (Schlauch)	Mass (g)	Abmessungen (mm)				
			L	A	øD	H(WAF)	øB
O1SN	ø5 mm x ø8 mm	45,8	(54,5)	17	19,5	Hex.17	3,8
O2SN	ø6,5 mm x ø10 mm	44,4	(54,5)	17	19,5	Hex.17	5,3

Buchse SM type (Außengewinde)



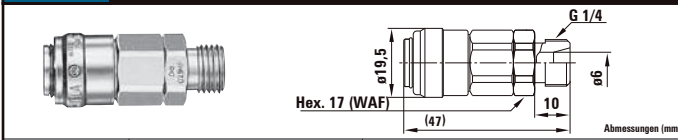
Modell	Anwendung	Masse (g)
O2SM	Rc 1/4	57

Buchse O2SF type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)
O2SF	R 1/4	56,4

Buchse O2SMF type (paralleles Außengewinde)



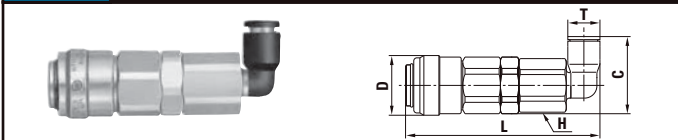
Modell	Anwendung	Masse (g)
O2SMF	G 1/4	27

Buchse SC type (mit Schlauchanschluss)



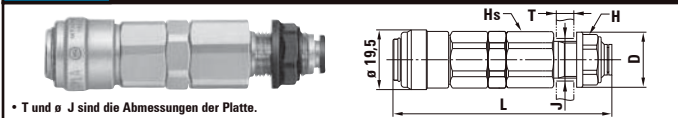
Modell	Anwendung (Rohr)	Mass (g)	Abmessungen (mm)		
			L	øD	øT
O2SC-6	6 mm AD	46	(65,5)	19,5	10,5
O2SC-8	8 mm AD	50,5	(70)	19,5	13,5

Buchse SCL type (mit L-förmigem Schlauchanschluss)



Modell	Anwendung (Rohr)	Mass (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	H(WAF)	C	øT
O2SCL-6	6 mm AD	47,5	(63,5)	19,5	Hex.16	(25,7)	10,3
O2SCL-8	8 mm AD	49,5	(67,7)	19,5	Hex.16	(32,8)	13,5

Buchse SCB type (mit Schlauchanschluss für Platteneinbau)



* T und ø J sind die Abmessungen der Platte.

Modell	Anwendung (Rohr)	Mass (g)	Abmessungen (mm)					
			L	øD	Hs(WAF)	H(WAF)	T	øJ
O2SCB-6	6 mm AD	58,5	(71,5)	18	Hex.17	Hex.15	7 oder weniger	12,5 ^{+0,3}
O2SCB-8	8 mm AD	60,4	(72)	21	Hex.17	Hex.18	8 oder weniger	15,5 ^{+0,3}

Für Niederdruck

Hi Cupla

Universalkupplungen für Luftleitungen

Betriebsdruck

1,5 MPa {15 kgf/cm²} 1,0 MPa {10 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion

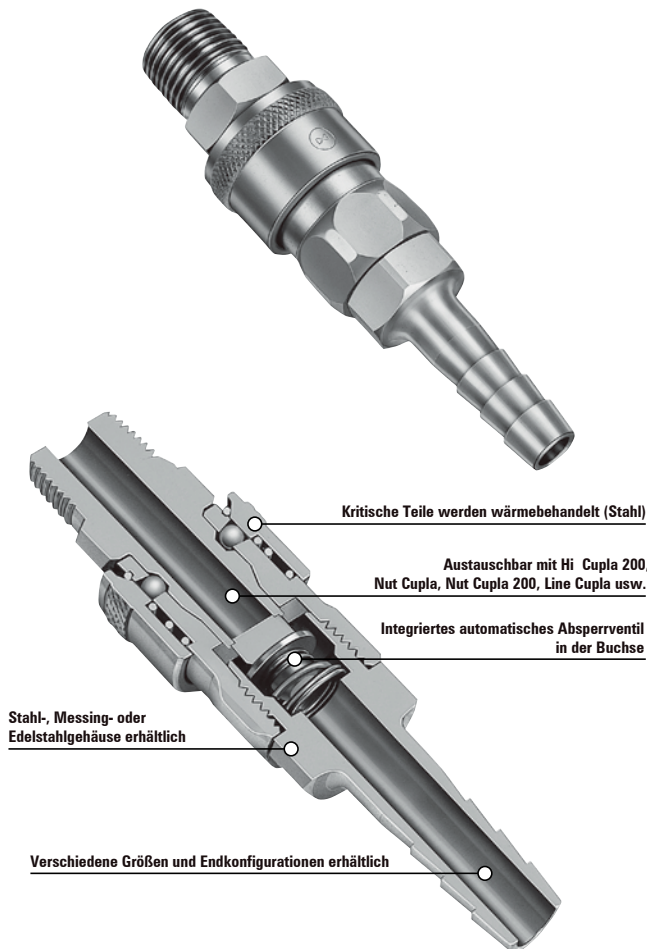
Einwegabsperrung

Anwendbare Fluids (Stahl ist nur für Luft geeignet)

Luft Wasser

Von der werkseitigen Druckluftleitung bis zum Anschluss von Druckluftwerkzeugen, erhältlich in verschiedenen Gehäusewerkstoffen, Größen und Endkonfigurationen. Ausgezeichnete Haltbarkeit.

- Eine ausgezeichnete Universalkupplung zum Anschluss der werkseitigen Druckluftversorgung an Druckluftwerkzeuge.
- Die Stahlkupplung ist für Luft geeignet. Messing oder Edelstahl ist für Wasser geeignet. Beachten Sie, dass das Fluid aus dem Stecker austritt, wenn dieser abgezogen wird.
- Kritische Konstruktionsteile von Stahlmodellen werden wärmebehandelt, um die Festigkeit und somit die Lebensdauer und Verschleißfestigkeit zu erhöhen.
- Erhältlich in verschiedenen Gehäusewerkstoffen, Größen und Endkonfigurationen für eine Vielzahl von Anwendungen.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff		Steel (Chrome plated)	Brass	Stainless steel (SUS304)
Größe	Gewinde	1/8" bis 1"		
	Schlauchstutzen	1/4" bis 1"-Schlauch		
Betriebsdruck	MPa	1,5	1,0	1,5
	kgf/cm ²	15	10	15
	Bar	15	10	15
	PSI	218	145	218
Dichtungsmaterial		Nitrile rubber	FKM (X-100)	Standardmaterial
Betriebstemperaturbereich		-20 °C bis +80 °C	-20 °C bis +180 °C	

Max. Anzugsdrehmoment Nm {kgf·cm}							
Größe (Gewinde)	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	
	Steel	7 {71}	14 {143}	22 {224}	60 {612}	100 {1020}	120 {1224}
Drehmoment	Brass	5 {51}	9 {92}	11 {112}	30 {306}	50 {510}	65 {663}
	Stainless steel	—	14 {143}	22 {224}	60 {612}	100 {1020}	120 {1224}

Strömungsrichtung

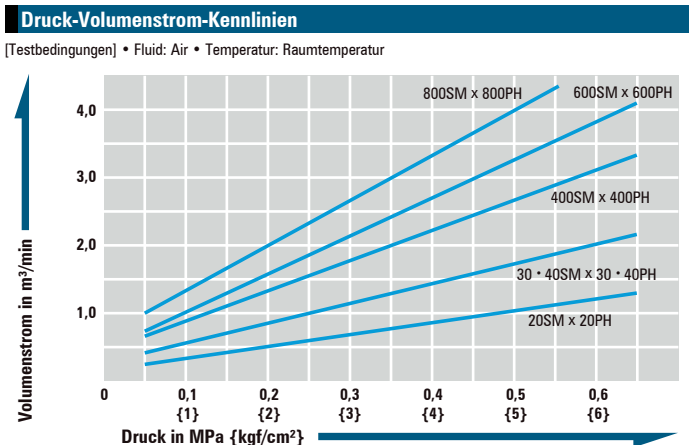
Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.

- Austauschbarkeit**
- 1 Buchsen und Stecker für die Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 können unabhängig von den Endkonfigurationen miteinander verbunden werden.
 - 2 Buchsen und Stecker für die Modelle 400, 600 und 800 können unabhängig von den Endkonfigurationen miteinander verbunden werden. 1 und 2 können nicht gruppenübergreifend miteinander verbunden werden.
 - 3 Austauschbar mit allen anderen Produkten der Hi Cupla-Serie. Bitte beachten Sie die Seite „Austauschbarkeit der Hi Cupla-Serie“.

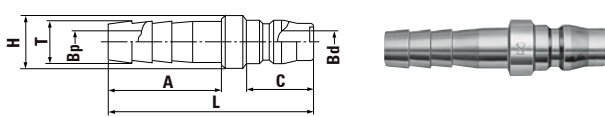
Min. Querschnittsfläche (mm ²)											
Typen 10, 17, 20, 30, 40											
Buchse \ Stecker	17PH	20PH	30PH	40PH	10PM	20PM	30PM	40PM	20PF	30PF	40PF
10SM	16	20	20	20	13	20	20	20	20	20	20
17SH	16	16	16	16	13	16	16	16	16	16	16
20SH	16	20	20	20	13	20	20	20	20	20	20
20SM, SF	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
30SH	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
30SM, SF	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
40SH	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
40SM, SF	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
Typen 400, 600, 800											
Buchse \ Stecker	400PH	600PH	800PH	400PM	600PM	800PM	400PF	600PF	800PF		
400SH	64	64	64	64	64	64	64	64	64		
400SM, SF	64	94	94	94	94	94	94	94	94		
600SH	64	94	94	94	94	94	94	94	94		
600SM, SF	64	94	94	94	94	94	94	94	94		
800SH	64	94	94	94	94	94	94	94	94		
800SM, SF	64	94	94	94	94	94	94	94	94		

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

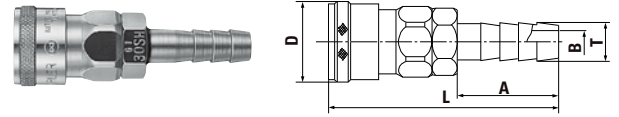


Stecker PH type (Schlauchstutzen)



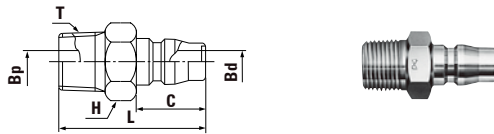
Modell	Anwendung (Schlauch)	Gehäusewerkstoff • Masse (g)			Abmessungen (mm)						
		Steel	Brass	Stainless steel	L	øH	A	C	øT	øBp	øBd
17PH	1/4"	24	-	-	54	16	27	20	7,2	4,5	7,5
20PH	1/4"	28	31	27	57	16	30	20	9	5	7,5
30PH	3/8"	32	34	33	61	16	34	20	11,3	7,5	7,5
40PH	1/2"	59	64	60	63	20	36	20	15	9	7,5
400PH	1/2"	65	71	66	66	22	36	23	15	9	13
600PH	3/4"	123	130	124	77	30	45	23	21	13	13
800PH	1"	151	161	151	85	34	54	23	27	20	13

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



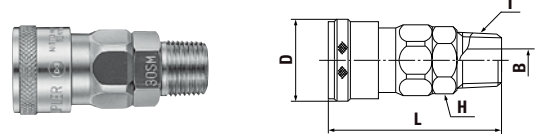
Modell	Anwendung (Schlauch)	Gehäusewerkstoff • Masse (g)			Abmessungen (mm)				
		Steel	Brass	Stainless steel	L	øD	A	øT	øB
17SH	1/4"	99	-	-	(69,5)	(26,5)	27	7,2	4,5
20SH	1/4"	99	105	97	(72,5)	(26,5) ^{*1}	30	9	5
30SH	3/8"	102	107	100	(76,5)	(26,5) ^{*1}	34	11,3	7,5
40SH	1/2"	115	122	113	(78,5)	(26,5) ^{*1}	36	15	9
400SH	1/2"	220	235	230	(83)	35	36	15	9
600SH	3/4"	243	262	242	(92)	35	45	21	14
800SH	1"	327	350	325	(102)	35	55	27	16

Stecker PM type (Außengewinde)



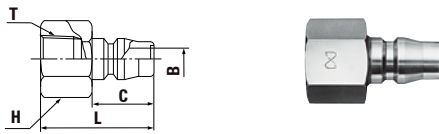
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g)			Abmessungen (mm)					
		Steel	Brass	Stainless steel	L	H(WAF)	C	T	øBp	øBd
10PM	Rc 1/8	22	24	-	37	Hex.14	20	R 1/8	4	7,5
20PM	Rc 1/4	25	27	26	41	Hex.14	20	R 1/4	7,5	7,5
30PM	Rc 3/8	40	43	41	42	Hex.19 ^{*3}	20	R 3/8	7,5	7,5
40PM	Rc 1/2	60	65	60	46	Hex.22	20	R 1/2	12	7,5
400PM	Rc 1/2	70	73	69	50	Hex.22	23	R 1/2	13	13
600PM	Rc 3/4	113	121	114	55	Hex.32	23	R 3/4	19	13
800PM	Rc 1	182	196	183	63	Hex.35	23	R 1	22	13

Buchse SM type (Außengewinde)



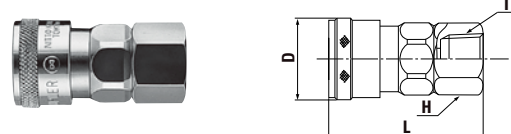
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g)			Abmessungen (mm)				
		Steel	Brass	Stainless steel	L	øD	H(WAF)	T	øB
10SM	Rc 1/8	97	-	-	(52,5)	(26,5)	Hex.19	R 1/8	5
20SM	Rc 1/4	97	103	96	(55,5)	(26,5) ^{*1}	Hex.19	R 1/4	7
30SM	Rc 3/8	104	108	100	(56,5)	(26,5) ^{*1}	Hex.19	R 3/8	8 ^{*4}
40SM	Rc 1/2	127	135	126	(59,5)	(26,5) ^{*1}	Hex.23 ^{*2}	R 1/2	9
400SM	Rc 1/2	210	224	212	(63)	35	Hex.29	R 1/2	13
600SM	Rc 3/4	242	259	243	(67)	35	Hex.32	R 3/4	16
800SM	Rc 1	329	353	328	(72)	35	Hex.36	R 1	16

Stecker PF type (Innengewinde)



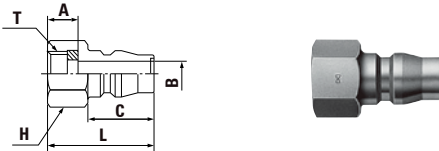
Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g)			Abmessungen (mm)				
		Steel	Brass	Stainless steel	L	H(WAF)	C	T	øB
20PF	R 1/4	28	31	29	36	Hex.17	20	Rc 1/4	7,5
30PF	R 3/8	35	41	38	37	Hex.21	20	Rc 3/8	7,5
40PF	R 1/2	69	76	70	38	Hex.29	20	Rc 1/2	7,5
400PF	R 1/2	82	86	81	41	Hex.29	23	Rc 1/2	13
600PF	R 3/4	115	124	115	45	Hex.35	23	Rc 3/4	13
800PF	R 1	189	207	190	54	Hex.41	23	Rc 1	13

Buchse SF type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g)			Abmessungen (mm)			
		Steel	Brass	Stainless steel	L	øD	H(WAF)	T
20SF	R 1/4	97	101	94	(49,5)	(26,5) ^{*1}	Hex.19	Rc 1/4
30SF	R 3/8	98	103	95	(50,5)	(26,5) ^{*1}	Hex.21	Rc 3/8
40SF	R 1/2	136	146	136	(52,5)	(26,5) ^{*1}	Hex.29	Rc 1/2
400SF	R 1/2	216	233	215	(57)	35	Hex.29	Rc 1/2
600SF	R 3/4	259	277	257	(61)	35	Hex.35	Rc 3/4
800SF	R 1	327	361	327	(68)	35	Hex.41	Rc 1

Stecker PFF type (paralleles Innengewinde)



Modell	Anwendung	Gehäusewerkstoff • Masse (g)			Abmessungen (mm)					
		Steel	Brass	Stainless steel	L	H(WAF)	A	C	T	øB
20PFF	G 1/4	23	-	-	32	Hex.17	9	20	G 1/4	7,5

• Obige Abbildungen zeigen Stecker und Buchsen aus Stahl der Modelle 20, 30 und 40.

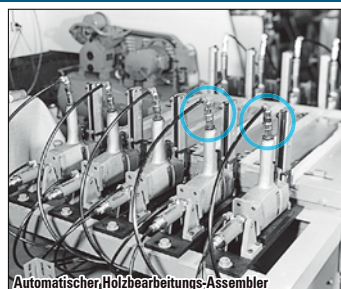
*1: D = 25,4 für Modelle aus Messing und Edelstahl.

*2: H = Hex. 22 für Modelle aus Messing und Edelstahl.

*3: H = Hex. 17 für Modelle aus Messing und Edelstahl.

*4: B = 9 für Modelle aus Messing und Edelstahl.




Anwendungsbeispiel



Für Niederdruck

Hi Cupla BL

Universalkupplungen mit Hülsenverriegelungsmechanismus für Luftleitungen

<p>Betriebsdruck</p>  <p>1,5 MPa {15 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Einwegabspernung</p>	<p>Anwendbare Fluids (Stahl ist nur für Luft geeignet)</p>  <p>Luft Wasser</p>
--	---	--

Der Hülsenverriegelungsmechanismus wird durch Drehen der Hülse nach dem Anschließen aktiviert.

- Der Hülsenverriegelungsmechanismus verhindert ein versehentliches Lösen.
- Eine ausgezeichnete Universalkupplung zum Anschluss der werkseitigen Druckluftversorgung an Druckluftwerkzeuge.
- Die Stahlkupplung ist für Luft geeignet. Edelstahl ist für Wasser geeignet. Beachten Sie, dass das Fluid aus dem Stecker austritt, wenn dieser abgezogen wird.
- Kritische Konstruktionsteile aus Stahl werden wärmebehandelt, um die Festigkeit und somit die Lebensdauer und Verschleißfestigkeit zu erhöhen.
- Verschiedene Gehäusewerkstoffe, Größen und Endkonfigurationen sind verfügbar.
- Der SN-BL-Typ zum Anschluss an einen Urethanschlauch benötigt keine Schlauchschelle.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff		Steel (Chrome plated)	Stainless steel (SUS304)	
Größe	Gewinde und Schlauchstutzen	1/4", 3/8", 1/2"		
	SN Type	Für einen Schlauch mit ø6,5 mm x ø10 mm		
		Für einen Schlauch mit ø8 mm x ø12 mm		
Für einen Schlauch mit ø8,5 mm x ø12,5 mm				
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial

Hinweis: Der Betriebstemperaturbereich des SN-BL-Typs liegt zwischen -20 und +60 °C.

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}		
Größe (Gewinde)		1/4"	3/8"	1/2"
Drehmoment	Stahl	14 {143}	22 {224}	60 {612}
	Edelstahl	14 {143}	22 {224}	60 {612}

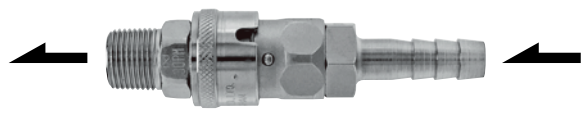
Anzugsdrehmomentbereich		Nm {kgf·cm}	
SN Type			
9 bis 11 {92 bis 112}			

Zur Montage auf einem Urethanschlauch schieben Sie diesen auf den Schlauchstutzen und ziehen Sie die Mutter fest, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt.

Es wird empfohlen, die Innenseite der Mutter (Gewindeteil und Schlauchkontaktteil) zu fetten, um das Anziehen zu erleichtern.

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.



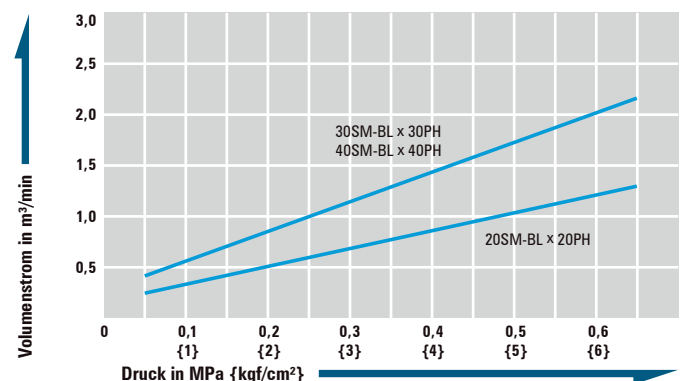
- Austauschbarkeit**
- 1 Buchsen und Stecker für die Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 können unabhängig von den Endkonfigurationen miteinander verbunden werden.
 - 2 Austauschbar mit allen anderen Produkten der Hi Cupla-Serie. Bitte beachten Sie die Seite „Austauschbarkeit der Hi Cupla-Serie“.

Min. Querschnittsfläche		(mm ²)										
Buchse	Stecker	17PH	20PH	30PH	40PH	10PM	20PM	30PM	40PM	20PF	30PF	40PF
20SH-BL		16	20	20	20	13	20	20	20	20	20	20
20SM-BL		16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
20SF-BL		16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
30SH-BL		16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
30SM-BL		16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
30SF-BL		16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
40SH-BL		16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
40SM-BL		16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
40SF-BL		16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
65SN-BL		16	20	22	22	13	22	22	22	22	22	22
80SN-BL		16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33
85SN-BL		16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33

Eignung für Vakuum
Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

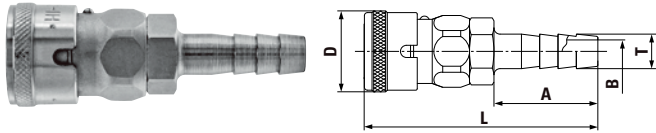
[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



Modelle und Abmessungen

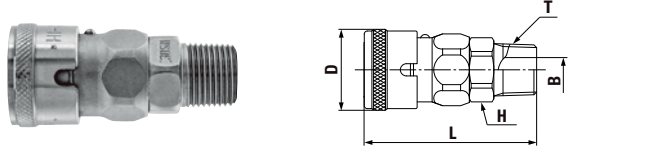
Steel

Buchse SH-BL type (Schlauchstutzen)



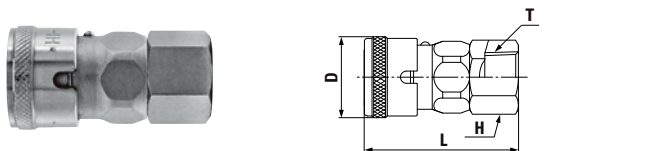
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	A	øT	øB
20SH-BL	1/4"	103	(72,5)	(26,5)	30	9	5
30SH-BL	3/8"	106	(76,5)	(26,5)	34	11,3	7,5
40SH-BL	1/2"	118	(78,5)	(26,5)	36	15	9

Buchse SM-BL type (Außengewinde)



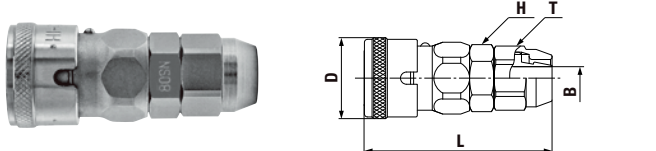
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	H(WAF)	T	øB
20SM-BL	Rc 1/4	101	(55,5)	(26,5)	Hex.19	R 1/4	7
30SM-BL	Rc 3/8	108	(56,5)	(26,5)	Hex.19	R 3/8	8
40SM-BL	Rc 1/2	131	(59,5)	(26,5)	Hex.23	R 1/2	9

Buchse SF-BL type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
20SF-BL	R 1/4	95	(49,5)	(26,5)	Hex.19	Rc 1/4
30SF-BL	R 3/8	103	(50,5)	(26,5)	Hex.21	Rc 3/8
40SF-BL	R 1/2	139	(52,5)	(26,5)	Hex.29	Rc 1/2

Buchse SN-BL type (für Urethanschlauchanschluss)

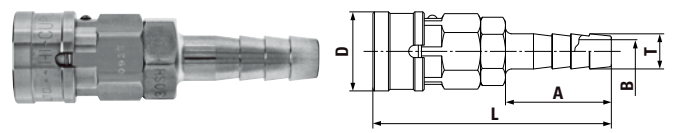


Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	øB	H(WAF)	T(WAF)
65SN-BL	ø6,5 x ø10	115	(59,5)	(26,5)	5,3	Hex.19	Hex.17
80SN-BL	ø8 x ø12	120	(61,5)	(26,5)	7,5	Hex.19	Hex.19
85SN-BL	ø8,5 x ø12,5	120	(61,5)	(26,5)	7,5	Hex.19	Hex.19

• Obige Abbildungen zeigen Buchsen der Modelle 30 und 80.

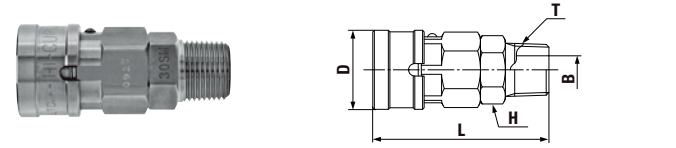
Stainless steel

Buchse SH-BL type (Schlauchstutzen)



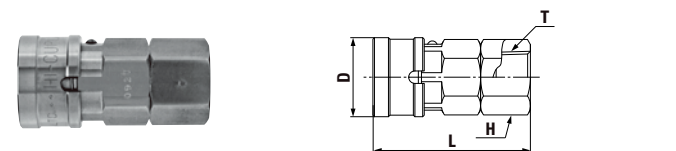
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	A	øT	øB
20SH-BL	1/4"	100	(72,5)	25,4	30	9	5
30SH-BL	3/8"	101	(76,5)	25,4	34	11,3	7,5
40SH-BL	1/2"	118	(78,5)	25,4	36	15	9

Buchse SM-BL type (Außengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	H(WAF)	T	øB
20SM-BL	Rc 1/4	96	(55,5)	25,4	Hex.19	R 1/4	7
30SM-BL	Rc 3/8	105	(56,5)	25,4	Hex.19	R 3/8	9
40SM-BL	Rc 1/2	120	(59,5)	25,4	Hex.22	R 1/2	9

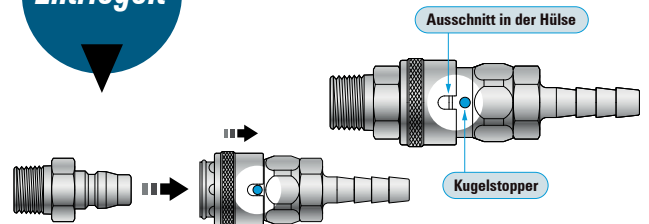
Buchse SF-BL type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
20SF-BL	R 1/4	98	(49,5)	25,4	Hex.19	Rc 1/4
30SF-BL	R 3/8	99	(50,5)	25,4	Hex.21	Rc 3/8
40SF-BL	R 1/2	138	(52,5)	25,4	Hex.29	Rc 1/2

Entriegelt

Richten Sie den Ausschnitt in der Hülse mit dem Kuglstopper aus, und ziehen Sie an der Hülse, um den Stecker anzuschließen.

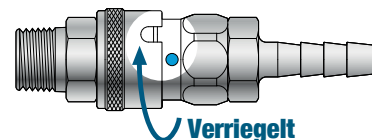


Der Stopper ist zur besseren Verdeutlichung blau markiert.

Verriegelt der Hülse

Ohne Ausrichtung des Ausschnitts mit dem Kuglstopper kann keine Trennung vorgenommen werden.

Ein versehentliches Trennen wird verhindert.



Richten Sie den Ausschnitt in der Hülse mit dem Kuglstopper aus, und ziehen Sie zum Trennen an der Hülse.



Für Niederdruck (Luft)

Hi Cupla 200

Push-to-connect-Ausführung für Luftleitungen

<p>Betriebsdruck</p>  <p>1,5 MPa {15 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Einwegabsperung</p>	<p>Anwendbares Fluid</p>  <p>Luft</p>
--	--	--

Einfache und sichere Push-to-connect-Ausführung! Hoher Volumenstrom! Bauweise mit Stirnflächendichtung. Bietet ein ausgezeichnetes Griffgefühl.

- Einfach den Stecker in die Buchse stecken und schon ist die Verbindung sicher und einfach hergestellt. Das reduziert die Verbindungszeit und verbessert die Effizienz.
- Neues Ventildesign für geringe Druckverluste zur Erhöhung des Volumenstroms (15 % mehr als beim herkömmlichen Modell).
- Eine Stirnflächendichtung wird beim Verbinden hergestellt.
- Verbesserte Bedienbarkeit bei geringem Anschlusswiderstand.
- Das Design der Stirnflächendichtung ist der äußeren Dichtung mit O-Ring überlegen, da keine Beschädigung der Dichtung aufgrund aufgebrauchter Schmierung entsteht.
- Nur mit Stahlgehäuse lieferbar. Nicht geeignet für Wasser und Öl.
- Auch mit Schlauchanschluss-Schnellkupplung lieferbar.



▼ mit Schlauchanschluss

Technische Daten				
Gehäusewerkstoff		Steel (Chrome plated)		
Größe	Gewinde und Schlauchstutzen	1/4", 3/8", 1/2"		
	Rohrsteckdorn (Schlauchanschluss)	Polyurethane tube: Außendurchm. $\phi 6 \pm 0,1$, $\phi 8 \pm 0,15$, $\phi 10 \pm 0,15$ Polyamide tube: Außendurchm. $\phi 6^{+0,05}_{-0,08}$, $\phi 8^{+0,05}_{-0,1}$, $\phi 10^{+0,05}_{-0,1}$ Fluorine contained resin tube: Außendurchm. $\phi 6 \pm 0,07$, $\phi 8 \pm 0,07$, $\phi 10 \pm 0,07$		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

* Obige Angaben gelten nur für Cuplas. Der maximale Betriebsdruck und der Betriebstemperaturbereich können je nach den Materialien des Rohres und der Betriebstemperatur variieren.

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf · cm}	
Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	1/2"
Drehmoment	14 {143}	22 {224}	60 {612}

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.

Austauschbarkeit

Austauschbar mit den Hi Cupla-Modellen 20, 30 und 40.
Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla-Serie.

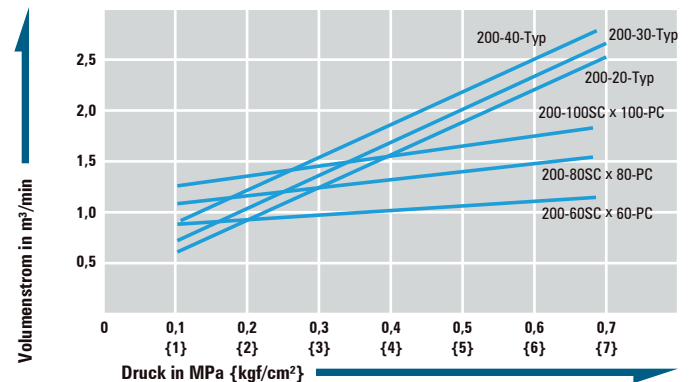
Buchse \ Stecker	Min. Querschnittsfläche (mm ²)										
	17PH	20PH	30PH	40PH	10PM	20PM	30PM	40PM	20PF	30PF	40PF
200-17SH	16	16	16	16	13	16	16	16	16	16	16
200-20SH	16	20	20	20	13	20	20	20	20	20	20
200-30SH	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
200-40SH	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
200-20SM	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
200-30SM	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
200-40SM	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
200-20SF	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
200-30SF	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
200-40SF	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

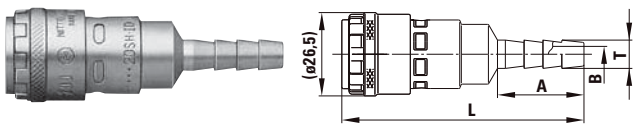
Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



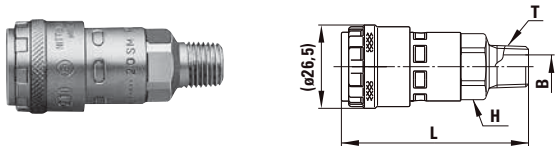
Modelle und Abmessungen WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



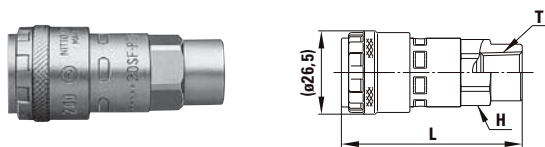
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	A	øT	øB
200-17SH	1/4"	86	(77)	27	7,2	4,5
200-20SH	1/4"	90	(77)	27,5	9	5
200-30SH	3/8"	92	(79)	32	11,3	7,5
200-40SH	1/2"	104	(79,5)	32	15	10

Buchse SM type (Außengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	H(WAF)	T	øB
200-20SM	Rc 1/4	89	(60)	Hex.19	R 1/4	7,5
200-30SM	Rc 3/8	91	(60,5)	Hex.19	R 3/8	10
200-40SM	Rc 1/2	102	(56)	Hex.24	R 1/2	13

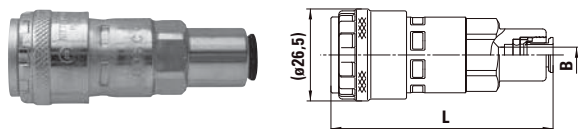
Buchse SF type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
			L	H(WAF)	T
200-20SF	R 1/4	94	(57,5)	Hex.19	Rc 1/4
200-30SF	R 3/8	103	(55,5)	Hex.22	Rc 3/8
200-40SF	R 1/2	138	(57,5)	Hex.29	Rc 1/2

Modelle und Abmessungen (mit Schlauchanschluss)

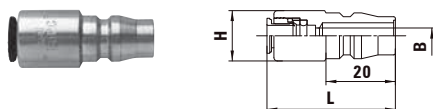
Buchse SC type (Schlauchanschluss)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)	
			L	øB
200-60SC	Für Schläuche mit 6 mm-AD	100	(64)	5
200-80SC	Für Schläuche mit 8 mm-AD	105	(67,5)	6,5
200-100SC	Für Schläuche mit 10 mm-AD	123	(70,5)	8,5

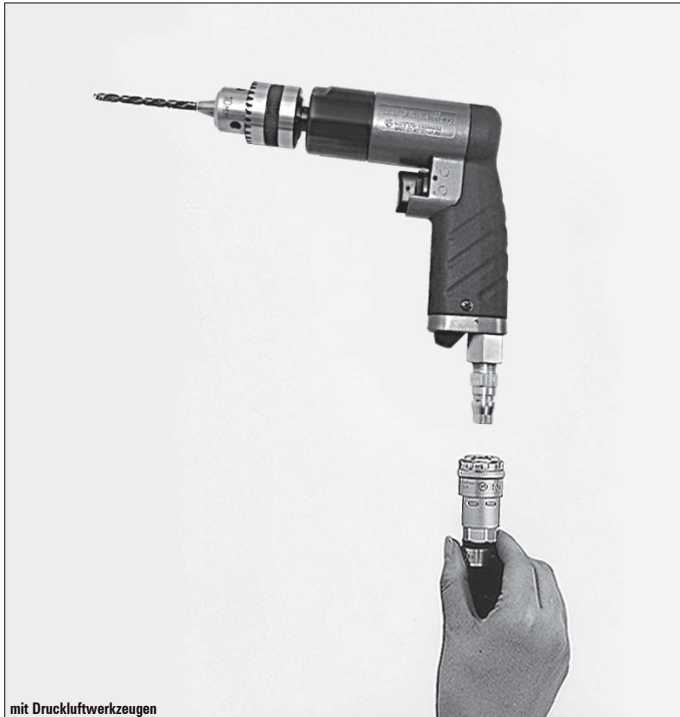
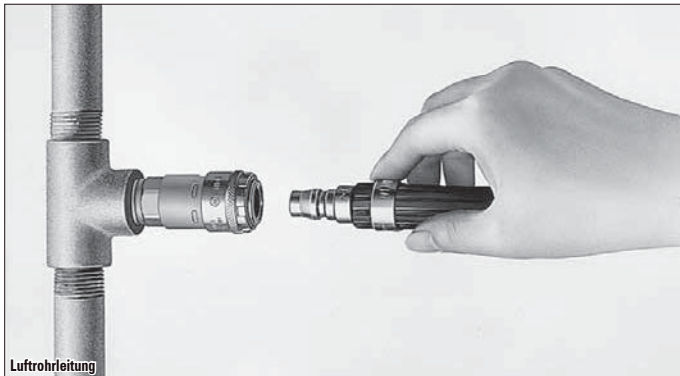
• Die Außenmaße von Modell 200-100SC unterscheiden sich etwas von denen anderer Modelle.

Stecker PC type (Schlauchanschluss)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
			L	øH	øB
60PC	Für Schläuche mit 6 mm-AD	25	(37)	14,5	4,5
80PC	Für Schläuche mit 8 mm-AD	30	(41)	16,5	6,5
100PC	Für Schläuche mit 10 mm-AD	43	(45)	19,5	7,5

Anwendungsbeispiel



Alle Buchsen, Stecker und Schläuche können in einem Push-to-connect-Arbeitsgang angeschlossen werden.

Buchse

Stecker

Kein Ziehen der Hülse vor dem Anschließen erforderlich. Einfaches Push-to-connect-Verfahren.

Einfach den Schlauch in den Cupla schieben und schon ist er verriegelt.

Schläuche aus Polyurethan, Nylon und fluorhaltigem Harz.

Hi Cupla 200 und Schlauchanschluss sind jetzt integriert.

Hauptanwendungsgebiete: pneumatische Miniaturgeräte, automatische Steuergeräte, physikalisch-chemische Geräte und medizinische Geräte.

Für eine schnelle Verbindung einfach einstecken.

Für Niederdruck (Luft)

Hi Cupla for Connection to Braided Hoses Nut Cupla Nut Cupla 200 Rotary Nut Cupla

Zum Anschluss an einen Urethanschlauch

Betriebsdruck

1,5
1,0

1,5 MPa
{15 kgf/cm²}
1,0 MPa
{10 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Einwegabsperung

Anwendbare Fluids (Stahl ist nur für Luft geeignet)



Luft Wasser

**Keine Schlauchschelle erforderlich!
Mit Schlauchschutzmutter gegen
Knicken.**

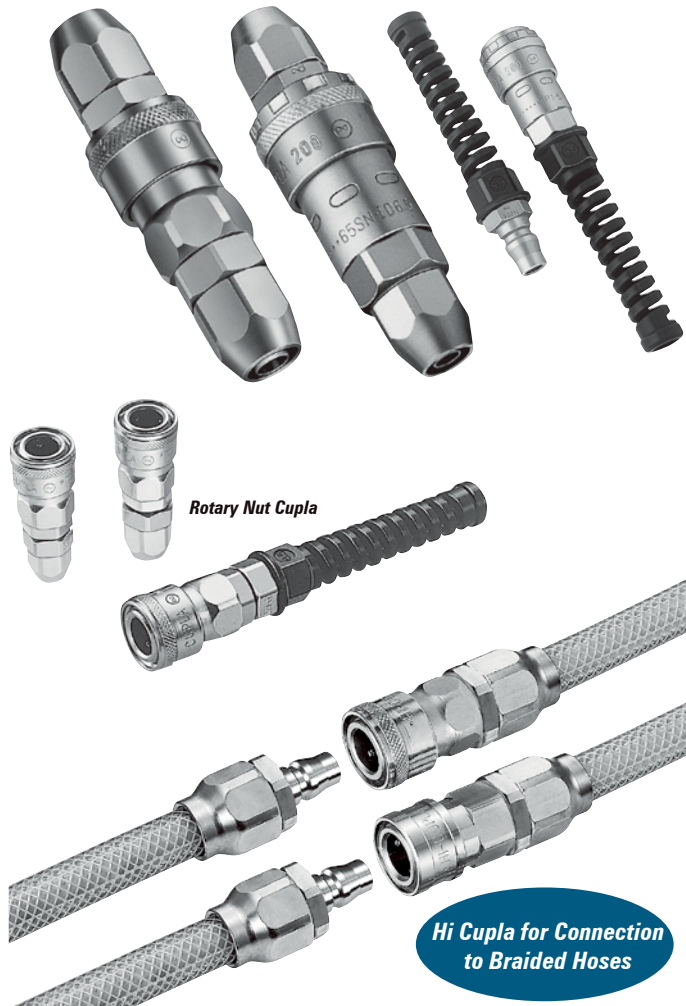
**Hi Cupla for connection to braided
hoses sind jetzt erhältlich.**

- Muttertypen (Nut-Typen) sind in den Hi Cupla- und Hi Cupla 200-Serien erhältlich. Ausführung mit Schlauchschutzmutter zur Vermeidung von Schlauchknicken erhältlich.
- Zur Montage am Schlauch einfach über den Nippel schieben und die Mutter anziehen.
- Die Konstruktion zum Festziehen außerhalb des Schlauchs reduziert das Abrutschen des Schlauchs sowie das Austreten des Fluids.
- Ebenfalls erhältlich sind Rotary Nut Cuplas mit kugelgelagertem Schwenkmechanismus zur Vermeidung und Reduzierung von Spannungen an den Händen des Bedieners.

Nut Cupla

Nut Cupla 200

Nut Cupla 200 mit Schlauchschutzmutter



**Hi Cupla for Connection
to Braided Hoses**

Technische Daten (Nut Cupla/Nut Cupla 200/Rotary Nut Cupla)

Gehäusewerkstoff	Steel (Chrome plated)			
Urethanschlauchgröße	Für Schläuche mit ø5 mm x ø8 mm, ø6 mm x ø9 mm Für Schläuche mit ø6,5 mm x ø10 mm, ø8 mm x ø12 mm Für Schläuche mit ø8,5 mm x ø12,5 mm, ø11 mm x ø16 mm			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Technische Daten (Hi Cupla for Connection to Braided Hoses)

Gehäusewerkstoff	Steel (Chrome plated)		Brass	
Größe des Geflechtschlauchs	Für Schläuche mit ø9 mm x ø15 mm			
Betriebsdruck	MPa	1,5	1,0	
	kgf/cm ²	15	10	
	Bar	15	10	
	PSI	218	145	
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Maximaler Betriebsdruck und Temperaturbereich des PN/SN-Typs für Geflechtschläuche hängt von der Spezifikation des zu verwendenden Geflechtschlauchs ab.

Anzugsdrehmomentbereich

Nm {kgf·cm}

Modell	SN, PN, SNR Type	65SNG, PNG, SNRG Type	85SNG, PNG, SNRG Type
Drehmoment	9 bis 11 {92 bis 112}	5 bis 6 {51 bis 61}	7 bis 8 {71 bis 82}

Zur Montage auf einem Geflechtschlauch oder Urethanschlauch schieben Sie diesen auf den Schlauchstutzen und ziehen Sie die Mutter fest, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt. Es wird empfohlen, die Innenseite der Mutter (Gewindeteil und Schlauchkontaktteil) zu fetten, um das Anziehen zu erleichtern.

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.



Austauschbarkeit

Austauschbar mit den Hi Cupla-Modellen 10, 17, 20, 30 und 40.
Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla-Serie.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

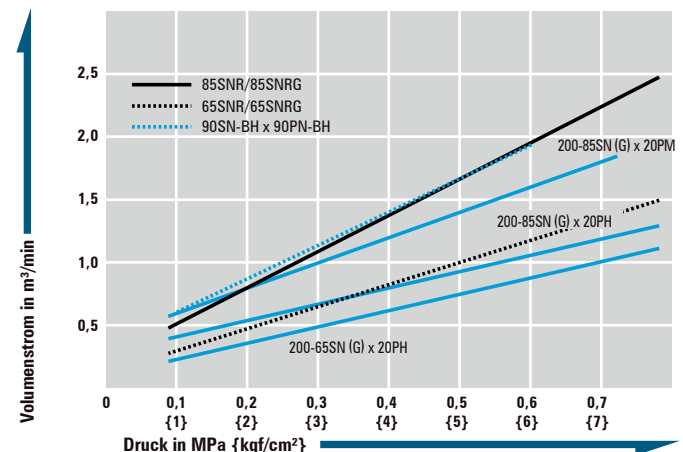
Stecker Buchse	Min. Querschnittsfläche (mm ²)											
	17PH	20PH	30PH	40PH	10PM	20PM	30PM	40PM	20PF	30PF	40PF	90PN-BH
200-50SN	16	16	16	16	13	16	16	16	16	16	16	16
200-60SN	16	20	22	22	13	22	22	22	22	22	22	22
200-65SN	16	20	22	22	13	22	22	22	22	22	22	22
200-80SN	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41	41
200-85SN	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41	41
200-110SN	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41	41
200-50SNG	16	16	16	16	13	16	16	16	16	16	16	16
200-65SNG	16	20	22	22	13	22	22	22	22	22	22	22
200-85SNG	16	20	40	41	13	41	41	41	41	41	41	41
90SN-BH	16	20	33	33	13	33	33	33	33	33	33	33

Eignung für Vakuum

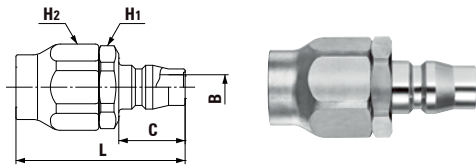
Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



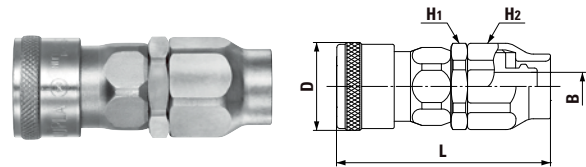
Stecker PN type (Hi Cupla for connection to braided hoses)



Auf den Gewindeteil der Stahlmutter wird Fett aufgetragen, um ein Festfressen zu verhindern.

Modell	Anwendung (Schlauch)	Wandstärke (mm)	Gehäusewerkstoff * Masse (g)		Abmessungen (mm)				
			Steel	Brass	L	H1(WAF)	H2(WAF)	C	øB
90PN-BH	ø9 x ø15	3 ± 0,3	86	88	(51)	Hex.23	Hex.24	20	7,5

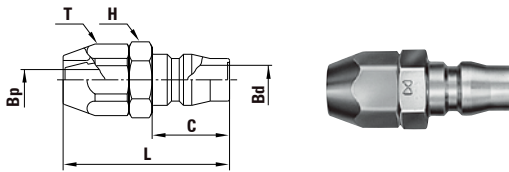
Buchse SN type (Hi Cupla for connection to braided hoses)



Auf den Gewindeteil der Stahlmutter wird Fett aufgetragen, um ein Festfressen zu verhindern.

Modell	Anwendung (Schlauch)	Wandstärke (mm)	Gehäusewerkstoff * Masse (g)		Abmessungen (mm)				
			Steel	Brass	L	øD	H1(WAF)	H2(WAF)	øB
90SN-BH	ø9 x ø15	3 ± 0,3	147	154	(64,5)	(26,5) ¹	Hex.24	Hex.24	8,5

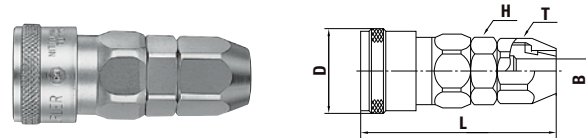
Stecker PN type (für Urethanschlauchanschluss)



Auf den Gewindeteil der Edelstahlmutter wird Fett aufgetragen, um ein Festfressen zu verhindern.

Modell	Anwendung (Schlauch)	Gehäusewerkstoff * Masse (g)		Abmessungen (mm)					
		Steel	Stainless steel	L	C	øBp	øBd	H(WAF)	T(WAF)
50PN	ø5 x ø8	30	-	(43)	20	4,5	7,5	Hex.17	Hex.17
60PN	ø6 x ø9	40	-	(43)	20	5,3	7,5	Hex.17	Hex.17
65PN	ø6,5 x ø10	42	43	(43)	20	5,3	7,5	Hex.17	Hex.17
80PN	ø8 x ø12	50	52	(45)	20	7,5	7,5	Hex.19	Hex.19
85PN	ø8,5 x ø12,5	52	53	(45)	20	7,5	7,5	Hex.19	Hex.19
110PN	ø11 x ø16	75	-	(52)	20	7,5	7,5	Hex.23	Hex.24

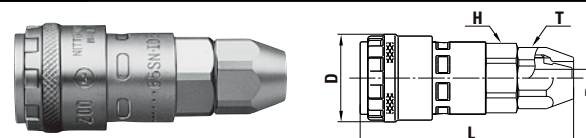
Buchse SN type (für Urethanschlauchanschluss)



Auf den Gewindeteil der Edelstahlmutter wird Fett aufgetragen, um ein Festfressen zu verhindern.

Modell	Anwendung (Schlauch)	Gehäusewerkstoff * Masse (g)		Abmessungen (mm)				
		Steel	Stainless steel	L	øD	øB	H(WAF)	T(WAF)
50SN	ø5 x ø8	117	-	(60)	(26,5)	4,5	Hex.19	Hex.17
60SN	ø6 x ø9	115	-	(59,5)	(26,5)	5,3	Hex.19	Hex.17
65SN	ø6,5 x ø10	115	110	(59,5)	(26,5) ²	5,3	Hex.19	Hex.17
80SN	ø8 x ø12	120	114	(61,5)	(26,5) ²	7,5	Hex.19	Hex.19
85SN	ø8,5 x ø12,5	120	115	(61,5)	(26,5) ²	7,5	Hex.19	Hex.19
110SN	ø11 x ø16	153	-	(64,5)	(26,5)	10	Hex.23	Hex.24

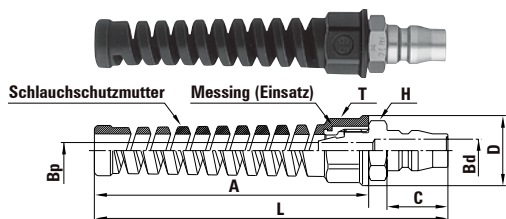
Buchse SN type (für Urethanschlauchanschluss)



Auf den Gewindeteil der Edelstahlmutter wird Fett aufgetragen, um ein Festfressen zu verhindern.

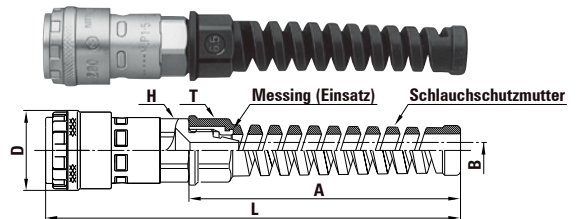
Modell	Anwendung (Schlauch)	Mass (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	øB	H(WAF)	T(WAF)
200-50SN	ø5 x ø8	105	(64,5)	(26,5)	4,5	Hex.19	Hex.17
200-60SN	ø6 x ø9	105	(64,5)	(26,5)	5,3	Hex.19	Hex.17
200-65SN	ø6,5 x ø10	106	(64,5)	(26,5)	5,3	Hex.19	Hex.17
200-80SN	ø8 x ø12	112	(66,5)	(26,5)	7,5	Hex.19	Hex.19
200-85SN	ø8,5 x ø12,5	113	(66,5)	(26,5)	7,5	Hex.19	Hex.19
200-110SN	ø11 x ø16	127	(62)	(26,5)	10	Hex.23	Hex.24

Stecker PNG type (für Urethanschlauch mit Schlauchschutzmutteranschluss)



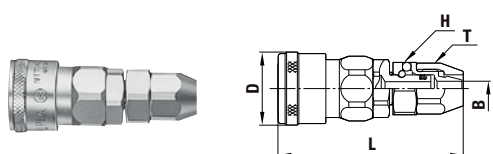
Modell	Anwendung (Schlauch)	Mass (g)	Abmessungen (mm)							
			L	C	A	øD	øBp	øBd	H(WAF)	T(WAF)
50PNG *3	ø5 x ø8	41	(116)	20	90	23	4,5	7,5	Hex.17	Hex.19
65PNG	ø6,5 x ø10	43	(116)	20	90	23	5,3	7,5	Hex.17	Hex.19
85PNG	ø8,5 x ø12,5	55	(116)	20	90	26	7,5	7,5	Hex.19	Hex.22

Buchse SNG type (für Urethanschlauch mit Schlauchschutzmutteranschluss)



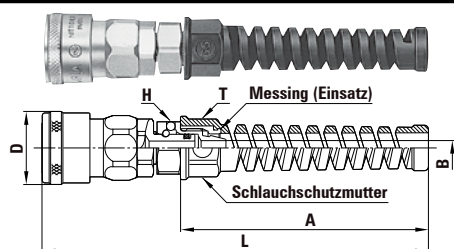
Modell	Anwendung (Schlauch)	Mass (g)	Abmessungen (mm)					
			L	A	øD	øB	H(WAF)	T(WAF)
200-50SNG *3	ø5 x ø8	105	(137,5)	90	(26,5)	4,5	Hex.19	Hex.19
200-65SNG	ø6,5 x ø10	107	(137,5)	90	(26,5)	5,3	Hex.19	Hex.19
200-85SNG	ø8,5 x ø12,5	116	(137,5)	90	(26,5)	7,5	Hex.19	Hex.22

Buchse SNR type (mit kugelgelagertem Schwenkmechanismus)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Mass (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	øB	H(WAF)	T(WAF)
65SNR	ø6,5 x ø10	120	(67,3)	(26,5)	5,3	Hex.19	Hex.17
85SNR	ø8,5 x ø12,5	136	(69,3)	(26,5)	7,5	Hex.21	Hex.19

Buchse SNRG type (mit kugelgelagertem Schwenkmechanismus)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Mass (g)	Abmessungen (mm)					
			L	A	øD	øB	H(WAF)	T(WAF)
65SNRG	ø6,5 x ø10	121	(140,3)	90	(26,5)	5,3	Hex.19	Hex.19
85SNRG	ø8,5 x ø12,5	139	(140,3)	90	(26,5)	7,5	Hex.21	Hex.22

Die Abbildungen des Hi Cupla for connection to braided hoses sowie des PN-Typs und SN-Typs des Nut Cupla zeigen Stahlgehäuse. *1: Brass: øD = 25,4 *2: Stainless steel: øD = 25,4 *3: Sonderanfertigung

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Niederdruck (Luft)

Lock Cupla 200

Luftleitungskupplung mit Hülsen-Sicherheitsverriegelung

Betriebsdruck 1,5 1,5 MPa (15 kgf/cm ²)	Ventilkonstruktion Einwegabspernung	Anwendbares Fluid Luft
--	---	--------------------------------------

Push-to-connect-Verfahren.
 Hinzugefügt wurde
 ein einfaches
 Verschlussdesign
 für mehr Sicherheit!



- Der Verriegelungsmechanismus verhindert nach dem Anschließen ein Ungerades zwischen Schläuchen.
- Einfaches Zusammenstecken von Stecker und Buchse für den Anschluss. Die einfache Handhabung verbessert die Arbeitseffizienz.
- Der kugelgelagerte Schwenkmechanismus verhindert Schlauchverdrehungen und entlastet die Haltehande (SNRG-Typ).
- Zur Montage am Schlauch einfach über den Nippel schieben und die Mutter anziehen (SNRG-Typ).
- Schlauchschutzmutter gegen Abknicken des Schlauchs serienmäßig (SNRG-Typ).
- Der niedrige Druckverlust des Ventils sorgt für einen verbesserten Volumenstrom.

Anwendungsbeispiel

Anwendbares Fluid	Anwendung
Air	Druckluftwerkzeuge, Druckluftgeräte, diverse Luftrohrleitungen

Eignung für Vakuum

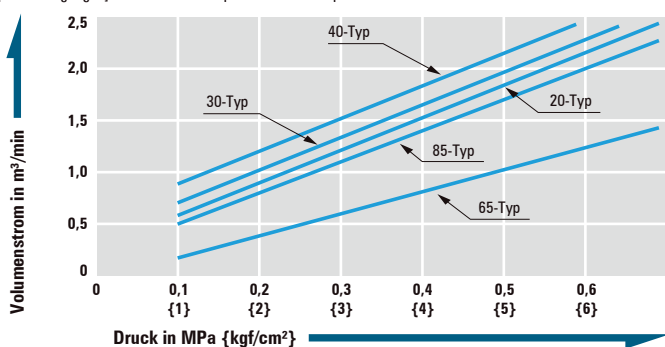
Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Min. Querschnittsfläche (mm²)

Stecker Lock Cupla 200	17PH	20PH	30PH	40PH	10PM	20PM	30PM	40PM	20PF	30PF	40PF
L200-20SH	16	20	20	20	13	20	20	20	20	20	20
L200-30SH	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
L200-40SH	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
L200-20SM	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
L200-30SM	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
L200-40SM	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
L200-20SF	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
L200-30SF	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
L200-40SF	16	20	41	41	13	41	41	41	41	41	41
L200-65SNRG	16	20	20	20	13	20	20	20	20	20	20
L200-85SNRG	16	38	38	38	13	38	38	38	38	38	38

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Steel (Chrome plated)			
Größe	Gewinde und Schlauchstutzen	1/4", 3/8", 1/2"		
	SNRG-Typ	Für Schläuche mit ø6,5 mm x ø10 mm, ø8,5 mm x ø12,5 mm		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment, Anzugsdrehmomentbereich Nm {kgf·cm}

Verbindungsart	Gewinde			Schlauchschutzmutter	
Anwendbare Größe	1/4"	3/8"	1/2"	ø6,5 mm x ø10mm	ø8,5 mm x ø12,5mm
Drehmoment	14 {143}	22 {224}	60 {612}	5 bis 6 {51 bis 61}	7 bis 8 {71 bis 82}

Zur Montage auf einem Urethanschlauch schieben Sie diesen auf den Schlauchstutzen und ziehen Sie die Mutter fest, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt. Es wird empfohlen, die Innenseite der Mutter (Gewindeteil und Schlauchkontaktteil) zu fetten, um das Anziehen zu erleichtern.

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.

Austauschbarkeit

Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla-Serie.

Modelle und Abmessungen WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Buchse SH type (Schlauchstutzen)

Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	A	øT	øB
L200-20SH	1/4"	90	(77)	27,5	9	5
L200-30SH	3/8"	92	(79)	32	11,3	7,5
L200-40SH	1/2"	104	(79,5)	32	15	10

Buchse SM type (Außengewinde)

Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	H(WAF)	T	øB
L200-20SM	Rc 1/4	89	(60)	Hex.19	R 1/4	7,5
L200-30SM	Rc 3/8	91	(60,5)	Hex.19	R 3/8	10
L200-40SM	Rc 1/2	102	(56)	Hex.24	R 1/2	13

Buchse SF type (Innengewinde)

Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
			L	H(WAF)	T
L200-20SF	R 1/4	94	(57,5)	Hex.19	Rc 1/4
L200-30SF	R 3/8	103	(55,5)	Hex.22	Rc 3/8
L200-40SF	R 1/2	138	(57,5)	Hex.29	Rc 1/2

Buchse SNRG type (für Schlauch mit Schlauchschutzmutteranschluss)

Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	A	H(WAF)	T(WAF)	øB
L200-65SNRG	ø6,5 mm x ø10 mm	125	(147,8)	(90)	Hex.19	Hex.19	5,3
L200-85SNRG	ø8,5 mm x ø12,5 mm	132	(146,8)	(90)	Hex.21	Hex.22	7,5

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Niederdruck (Luft)

Hi Cupla Two Way Type

Für bidirektionalen Druckluftstrom

Betriebsdruck

1,5
1,5 MPa
{15 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Einwegabsperung

Anwendbares Fluid



Luft

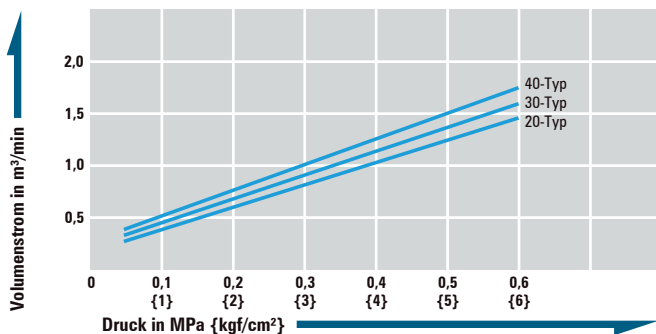
Im gekoppelten Zustand strömt die Luft in beide Richtungen, d. h. von der Stecker- oder von der Buchsenseite aus. Ideal für den Anschluss von Werksdruckluftleitungen an pneumatische Geräte.

- Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden und ermöglicht im gekoppelten Zustand den Fluidstrom von der Stecker- oder der Buchsenseite aus.
- Große Auswahl an Anschlüssen, z. B. von Anschlüssen an Luftleitungen im Werk bis hin zu einzelnen pneumatischen Geräten.
- Kritische Konstruktionsteile werden wärmebehandelt, um die Festigkeit und somit die Lebensdauer und Verschleißfestigkeit zu erhöhen.
- Erhältlich in verschiedenen Größen und Endkonfigurationen für eine Vielzahl von Anwendungen.



Druck-Volumenstrom-Kennlinien

{Testbedingungen} • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



Technische Daten Die Gehäusewerkstoffe Messing oder Edelstahl sind als Sonderanfertigungen erhältlich.

Gehäusewerkstoff		Steel (Chrome plated)			
Größe	Gewinde	1/4", 3/8", 1/2"			
	Schlauchstutzen	Für Schläuche mit ø6,5 mm x ø10 mm, ø8,5 mm x ø12,5 mm			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	bar	PSI	
Betriebsdruck	1,5	15	15	218	
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke	
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial	
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C	Sonderanfertigung	

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	1/2"
Drehmoment	14 {143}	22 {224}	60 {612}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla-Serie.

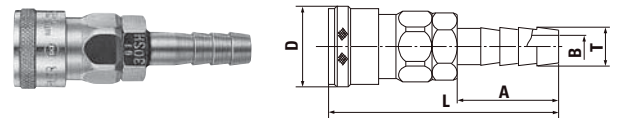
Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Modelle und Abmessungen

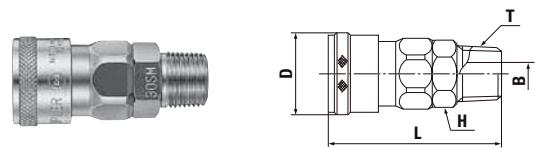
WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



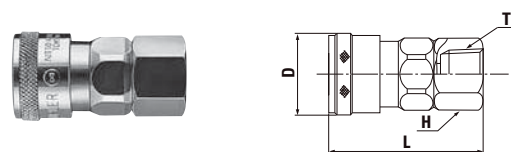
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	A	øT	øB
TW20SH	1/4"	98	(72,5)	(26,5)	30	9	5
TW30SH	3/8"	102	(76,5)	(26,5)	34	11,3	7,5
TW40SH	1/2"	117	(78,5)	(26,5)	36	15	9

Buchse SM type (Außengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	H(WAF)	T	øB
TW20SM	Rc 1/4	95	(55,5)	(26,5)	Hex.19	R 1/4	7
TW30SM	Rc 3/8	109	(56,5)	(26,5)	Hex.19	R 3/8	8
TW40SM	Rc 1/2	116	(59,5)	(26,5)	Hex.23	R 1/2	9

Buchse SF type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
TW20SF	R 1/4	95	(49,5)	(26,5)	Hex.19	Rc 1/4
TW30SF	R 3/8	96	(50,5)	(26,5)	Hex.21	Rc 3/8
TW40SF	R 1/2	137	(52,5)	(26,5)	Hex.29	Rc 1/2

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Niederdruck (Luft)

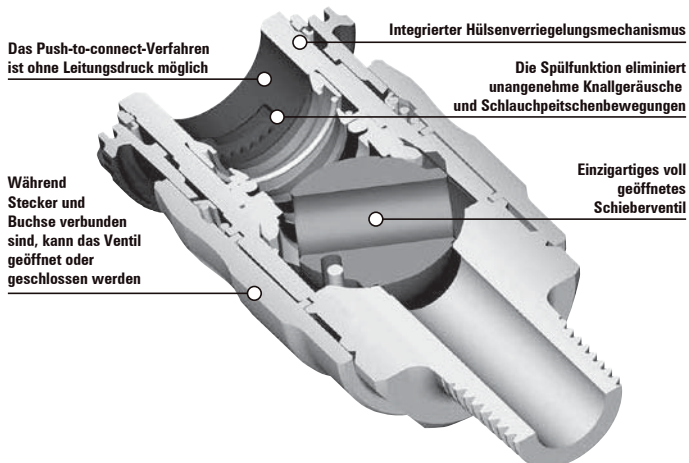
Full-Blow Cupla

Luftleitungskupplung mit geringem Druckverlust und hohem Volumenstrom

Betriebsdruck  1,5 MPa {15 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Einwegabsperrung	Anwendbares Fluid  Luft
--	--	---

Einzigtiger, vollständig offener Schiebermechanismus, der einen geringen Druckverlust und einen hohen Volumenstrom ermöglicht, wodurch das erforderliche Quellluftvolumen reduziert wird.

- Der Volumenstrom erhöht sich verglichen mit herkömmlichen Cuplas um bis zu 40 %.
 - Beim An- und Abkuppeln wird das Ventil geschlossen, was ein An- und Abkuppeln unter Null-Leitungsdruck ermöglicht.
 - Wenn die Hülse der Buchse wieder in ihre ursprüngliche Position gebracht wird, gibt der Spülmechanismus den Restluftdruck im Stecker frei, wodurch unangenehme Knallgeräusche und Schlauchpeitschenbewegungen beim Trennen eliminiert werden.
 - Ein integrierter Hülsenverriegelungsmechanismus verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen des Cuplas und gewährleistet so einen sicheren Betrieb.
 - Das Ventil kann geöffnet und geschlossen werden, während Buchse und Stecker miteinander verbunden sind.
 - Das Gewicht reduziert sich im Vergleich zu herkömmlichen Cuplas um 30 bis 45 %.
- Hinweis: Die direkte Montage von Full-Blow Cuplas an schlagenden und vibrierenden Werkzeugen sollte vermieden werden.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Aluminum alloy			
Größe	Gewinde und Schlauchstutzen	1/4", 3/8", 1/2"		
	SN type	Für polyurethane hose ø6,5 mm x ø10 mm, ø8 mm x ø12 mm Für polyurethane hose ø8,5 mm x ø12,5 mm, ø11 mm x ø16 mm		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment Nm {kgf·cm}			
Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	1/2"
Drehmoment	14 {143}	22 {224}	60 {612}

Anzugsdrehmomentbereich Nm {kgf·cm}	
SN Type	
9 bis 11 {92 bis 112}	

Zur Montage auf einem Urethanschlauch schieben Sie diesen auf den Schlauchstutzen und ziehen Sie die Mutter fest, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt. Es wird empfohlen, die Innenseite der Mutter (Gewindeteil und Schlauchkontaktteil) zu fetten, um das Anziehen zu erleichtern.

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.

Austauschbarkeit

Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit allen anderen Produkten der Hi Cupla-Serie. Bitte beachten Sie die Seite „Austauschbarkeit der Hi Cupla-Serie“. Nicht austauschbar mit einigen Steckern aus Kunststoff des Hi Cupla 250 (Auslaufartikel).

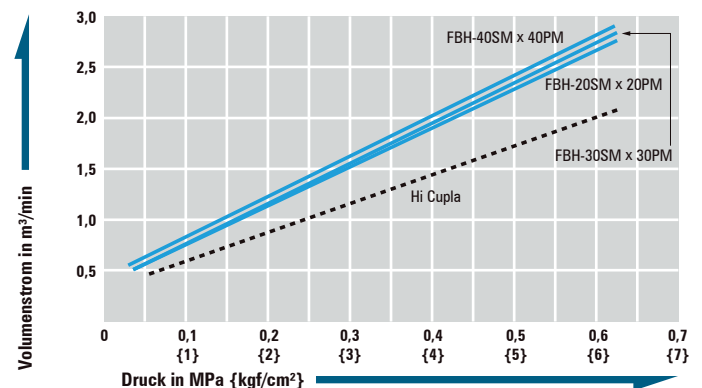
Buchse	Stecker										
	17PH	20PH	30PH	40PH	10PM	20PM	30PM	40PM	20PF	30PF	40PF
FBH-20SH	16	20	24	24	13	24	24	24	24	24	24
FBH-30SH	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44
FBH-40SH	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44
FBH-20SM	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44
FBH-30SM	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44
FBH-40SM	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44
FBH-20SF	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44
FBH-30SF	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44
FBH-40SF	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44
FBH-65SN	16	20	24	24	13	24	24	24	24	24	24
FBH-80SN	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44
FBH-85SN	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44
FBH-110SN	16	20	44	44	13	44	44	44	44	44	44

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

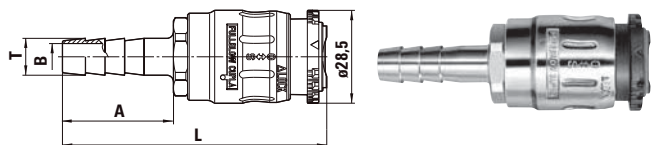
Druck-Volumenstrom-Kennlinien (Vergleich mit Hi Cupla)

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



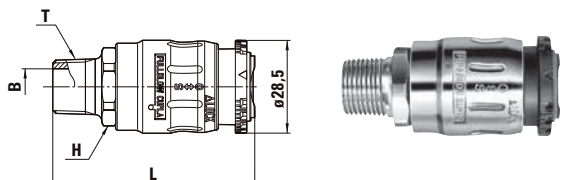
Modelle und Abmessungen WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



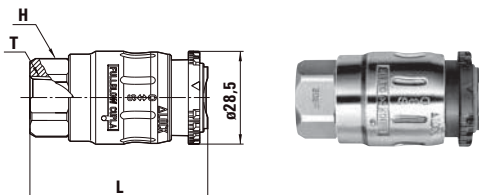
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	A	øT	øB
FBH-20SH	1/4"	70	(77)	30	9	5,5
FBH-30SH	3/8"	74	(81)	34	11,3	8
FBH-40SH	1/2"	85	(83)	36	15	10

Buchse SM type (Außengewinde)



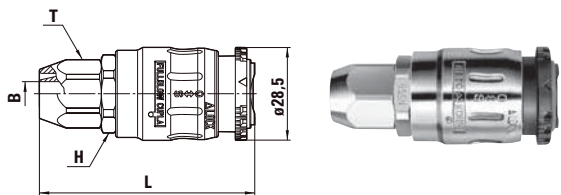
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	H(WAF)	T	øB
FBH-20SM	Rc 1/4	71	(62)	Hex.22	R 1/4	8
FBH-30SM	Rc 3/8	75	(62)	Hex.22	R 3/8	11
FBH-40SM	Rc 1/2	86	(66)	Hex.22	R 1/2	15

Buchse SF type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
			L	H(WAF)	T
FBH-20SF	R 1/4	77	(54,5)	Hex.22	Rc 1/4
FBH-30SF	R 3/8	69	(54,5)	Hex.22	Rc 3/8
FBH-40SF	R 1/2	90	(61)	Hex.26	Rc 1/2

Buchse SN type (für Urethanschlauchanschluss)

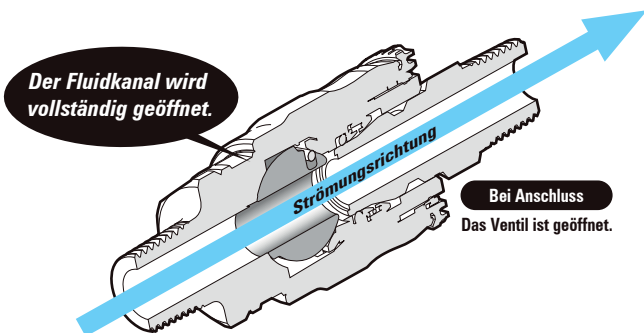
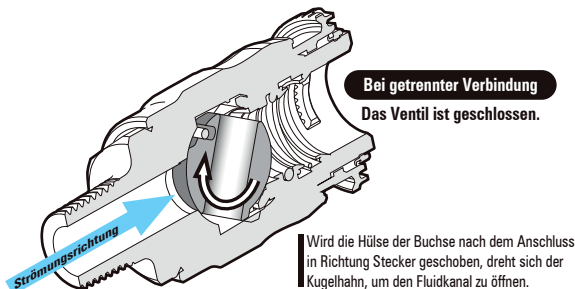


Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	H(WAF)	T(WAF)	øB
FBH-65SN	ø6,5 mm x ø10 mm	64	(64)	Hex.22	Hex.17	5,5
FBH-80SN	ø8 mm x ø12 mm	67	(66)	Hex.22	Hex.19	7,5
FBH-85SN	ø8,5 mm x ø12,5 mm	68	(66)	Hex.22	Hex.19	7,5
FBH-110SN	ø11 mm x ø16 mm	86	(71)	Hex.26	Hex.24	10

Eigenschaften des Full-Blow Cuplas



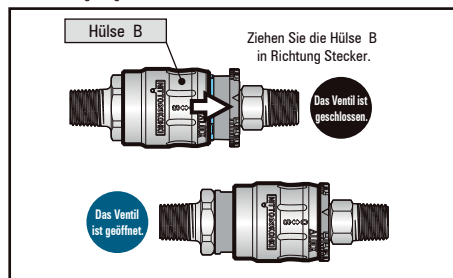
Der Druckverlust wird auf ein Minimum reduziert. Bis zu 40 % mehr Volumenstrom im Vergleich zu herkömmlichen Cuplas.



Funktionsweise

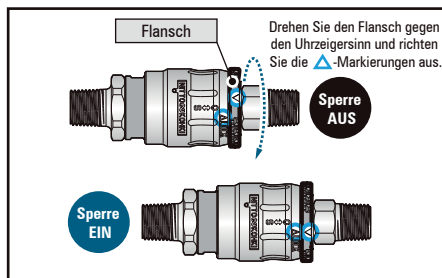
1. Ventil öffnen

Erst nach Verbindung mit dem Stecker können Sie die Buchsenhülse B in Richtung Stecker schieben, um das integrierte Ventil zu öffnen. Dann wird der volle Strömungsweg erreicht.



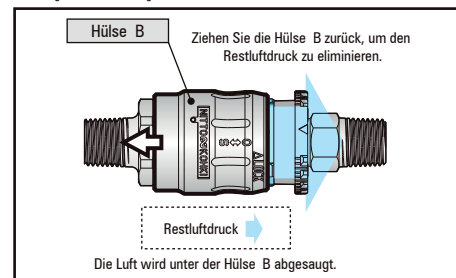
2. Hülse verriegeln

Drehen Sie den Flansch gegen den Uhrzeigersinn, um die Hülse B zu verriegeln. Ohne Entriegelung des Steckers ist keine Trennung möglich.



3. Restluft spülen

Um den Stecker zu lösen, drehen Sie zuerst den Flansch zum Entriegeln wieder in die Ausgangsposition zurück und ziehen Sie dann die Hülse B wieder in die Ausgangsposition. Das integrierte Ventil wird geschlossen, um den Restluftdruck zu eliminieren.



Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Niederdruck (Luft)

Purge Hi Cupla

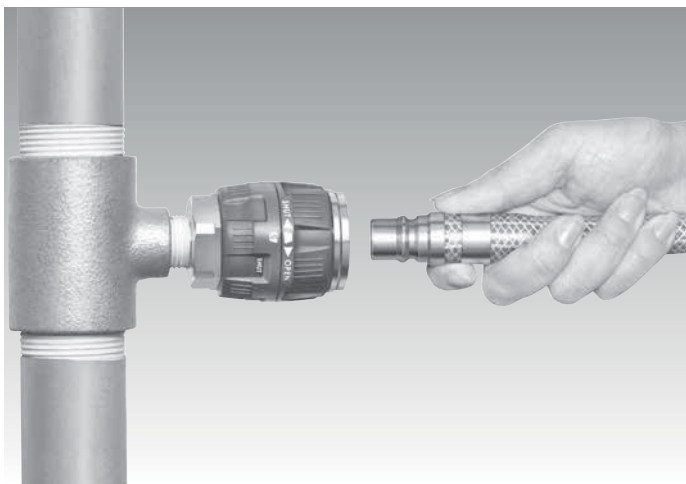
PVR Type

Luftleitungskupplung mit integrierter Restluftdruckentlastung

<p>Betriebsdruck</p>  <p>1,5 MPa {15 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Einwegabsperung</p>	<p>Anwendbares Fluid</p>  <p>Luft</p>
--	--	--

Der Anschluss kann unabhängig vom vorhandenen Druck in der Buchse problemlos erfolgen.

- Push-to-connect-Verfahren. Einfache Einhandbedienung.
- Ein integrierter Hülsenverriegelungsmechanismus verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen des Cuplas und gewährleistet so einen sicheren Betrieb.
- Nach Abschluss der Hülsenverriegelung öffnet sich das Ventil zur Zuluft.
- Wenn die Hülse wieder in ihre Ausgangsposition zurückgedreht wird, ist das Ventil geschlossen und eliminiert den Restluftdruck im Stecker ohne unangenehme Knallgeräusche und Schlauchpeitschenbewegungen beim Trennen.
- Auch nach dem Anschluss ist eine Steuerung von Ventilöffnung/-schließung möglich.
- Der Volumenstrom steigt gegenüber dem Hi Cupla-Modell 400SM um ca. 20 %.
- Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 400, 600 und 800 verbunden werden.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Zinc alloy (teils Messing und andere)			
Größe	Gewinde	1/2", 3/4", 1"		
	Schlauchstutzen	1/2"-, 3/4"-, 1"-Schlauch		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber Hydrogenated nitrile rubber	NBR (SG)	20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment			
			Nm {kgf · cm}
Größe (Gewinde)	1/2"	3/4"	1"
Drehmoment	30 {306}	50 {510}	65 {663}

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.

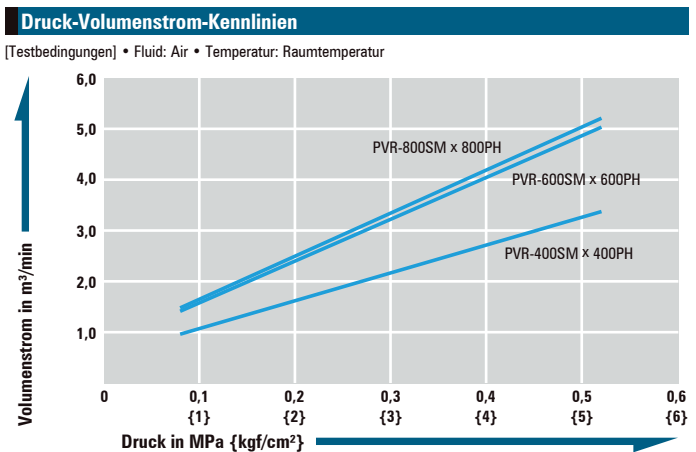
Austauschbarkeit

Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 400, 600 und 800 verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche (mm ²)									
Modell	400PH	600PH	800PH	400PM	600PM	800PM	400PF	600PF	800PF
PVR-400SH	64	71	71	71	71	71	71	71	71
PVR-600SH	64	116	116	116	116	116	116	116	116
PVR-800SH	64	116	116	116	116	116	116	116	116
PVR-400SM	64	116	116	116	116	116	116	116	116
PVR-600SM	64	116	116	116	116	116	116	116	116
PVR-800SM	64	116	116	116	116	116	116	116	116
PVR-400SF	64	116	116	116	116	116	116	116	116
PVR-600SF	64	116	116	116	116	116	116	116	116
PVR-800SF	64	116	116	116	116	116	116	116	116

Eignung für Vakuum

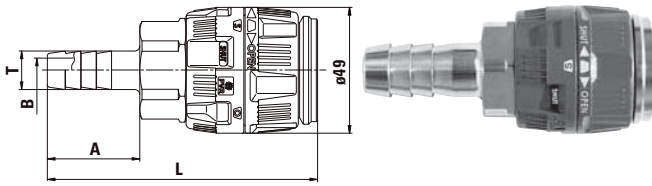
Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.



Modelle und Abmessungen

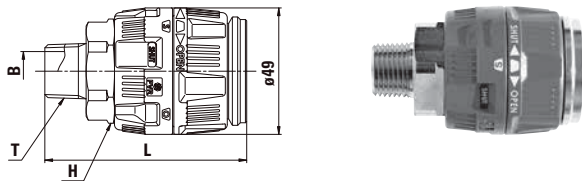
WAF: WAF steht für Schlüsselweite.

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



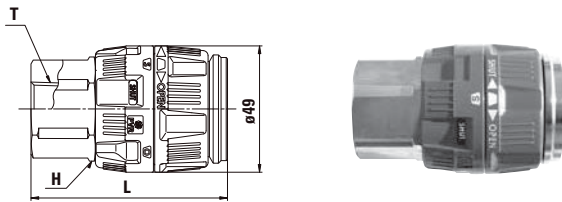
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	A	øT	øB
PVR-400SH	1/2"	380	(105)	36	15	9,5
PVR-600SH	3/4"	361	(109)	45	21	14
PVR-800SH	1"	440	(118)	55	27	16

Buchse SM type (Außengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	H(WAF)	T	øB
PVR-400SM	Rc 1/2	327	(78)	Hex.35	R 1/2	14
PVR-600SM	Rc 3/4	345	(82)	Hex.35	R 3/4	18
PVR-800SM	Rc 1	374	(84)	Hex.35	R 1	24

Buchse SF type (Innengewinde)

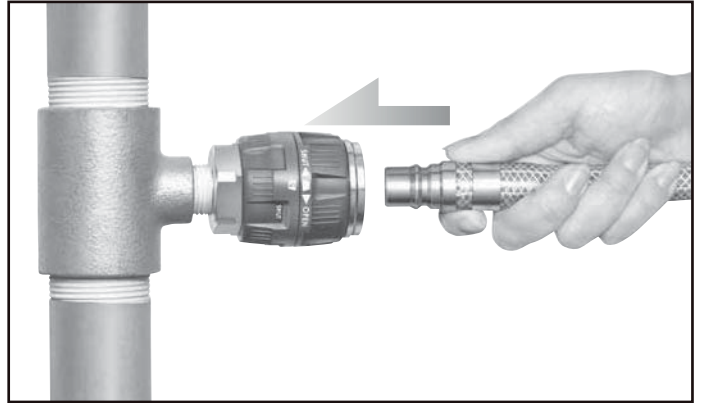


Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
			L	H(WAF)	T
PVR-400SF	R 1/2	394	(76)	Hex.35	Rc 1/2
PVR-600SF	R 3/4	370	(77)	Hex.35	Rc 3/4
PVR-800SF	R 1	440	(82)	Hex.41	Rc 1

Funktion des Purge Hi Cuplas PVR Type

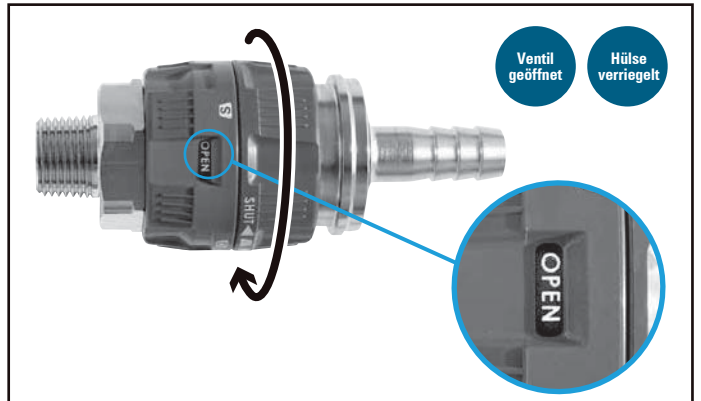
1. Verbindung

Der Vorgang der Ventilöffnung/-schließung und die Verbindung von Stecker und Buchse können unabhängig voneinander erfolgen. Der Push-to-connect-Vorgang wird unabhängig vom vorhandenen Druck in der Leitung erreicht.



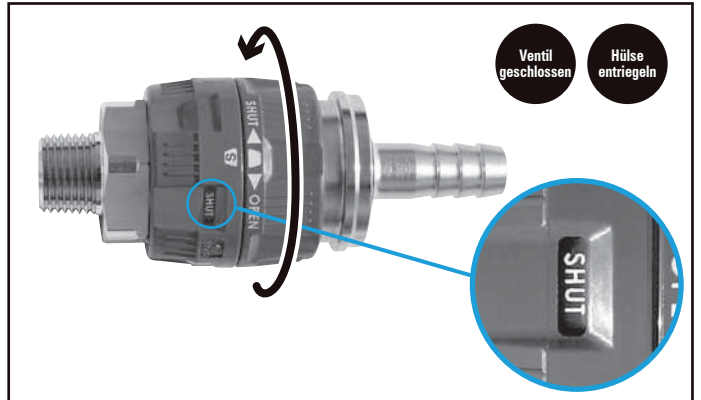
2. Öffnen Sie das Ventil und verriegeln Sie die Hülse.

Durch Drehen des Betätigungsring wird das Ventil in der Buchse geöffnet, um Luft zuzuführen und die Hülse zur Verhinderung eines versehentlichen Entkuppelns zu verriegeln.



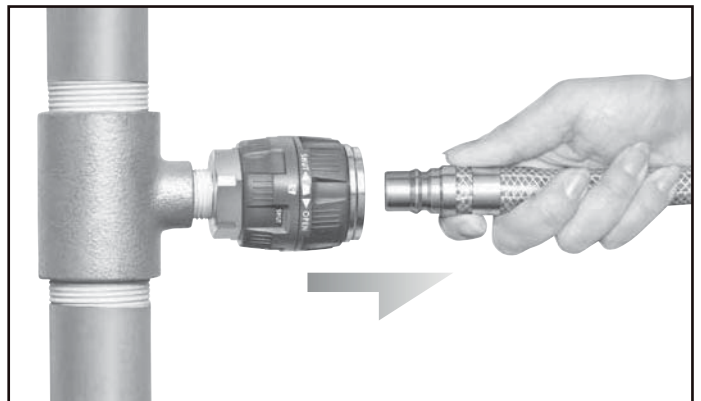
3. Ventil schließen und Hülse entriegeln

Durch Zurückdrehen des Betätigungsring in die Ausgangsstellung werden das Ventil geschlossen und der Luftstrom gestoppt, der Restluftdruck im Stecker freigegeben und die Hülse entriegelt.



4. Trennung der Verbindung

Das Abkuppeln kann ohne unangenehme Knallgeräusche und Schlauchpeitschenbewegungen erfolgen, da kein Restluftdruck im Inneren des Steckers vorhanden ist.



Für Niederdruck (Luft)

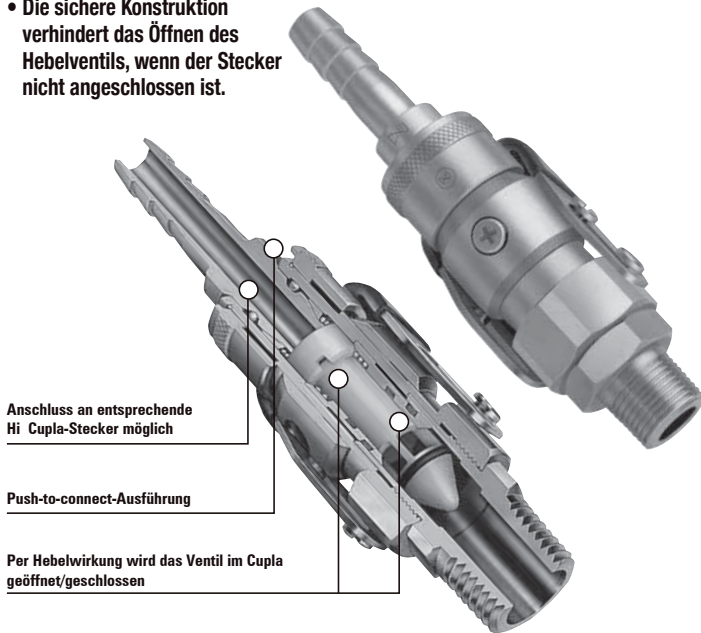
Purge Hi Cupla

Luftleitungskupplung mit Restdruckentlastung

Betriebsdruck 1,0 MPa {10 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Einwegabspernung	Anwendbares Fluid Luft
--	---	--------------------------------------

Das Push-to-connect-Verfahren ist selbst bei vorhandenem Innendruck möglich! Verhindert unangenehme Knallgeräusche und Schlauchpeitschenbewegungen beim Trennen.

- Zum Verbinden unabhängig vom Innendruck in der Buchse einfach den Stecker einstecken.
- Auch nach dem Anschluss ist per Hebelbetätigung eine perfekte Kontrolle über das Öffnen/Schließen des Ventils möglich.
- Beim Abkuppeln wird durch die Hebelwirkung der Restluftdruck im Stecker ohne unangenehme Knallgeräusche und Schlauchpeitschenbewegungen abgelassen.
- Die sichere Konstruktion verhindert das Öffnen des Hebelventils, wenn der Stecker nicht angeschlossen ist.



Betrieb

1 	Einfach den Stecker in die Buchse stecken. (In dieser Phase ist das Ventil der Buchse nicht geöffnet.)
2 	Durch Herunterdrehen des Hebels werden das Ventil geöffnet und der Fluidstrom ermöglicht. (Der heruntergedrehte Hebel wirkt als Hülsenstopper und verhindert ein Lösen.)
3 	Wird der Hebel nach oben gedreht, wird der Restluftdruck im Stecker beim Trennen der Verbindung ohne unangenehme Knallgeräusche und Schlauchpeitschenbewegungen abgelassen. In dieser Phase ist das Ventil der Buchse noch geschlossen.

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Brass (Chrome plated)			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2", 3/4"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf · cm}

Modell	PV-20SM	PV-30SM	PV-40SM	PV-400SM	PV-600SM
Drehmoment	9 {92}	11 {112}	30 {306}	30 {306}	50 {510}

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.



Austauschbarkeit

Die Modelle 20, 30 und 40 können an die Stecker der Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 angeschlossen werden. Die Modelle 400 und 600 können an die Stecker der Hi Cupla-Modelle 400, 600 und 800 angeschlossen werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla-Serie.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

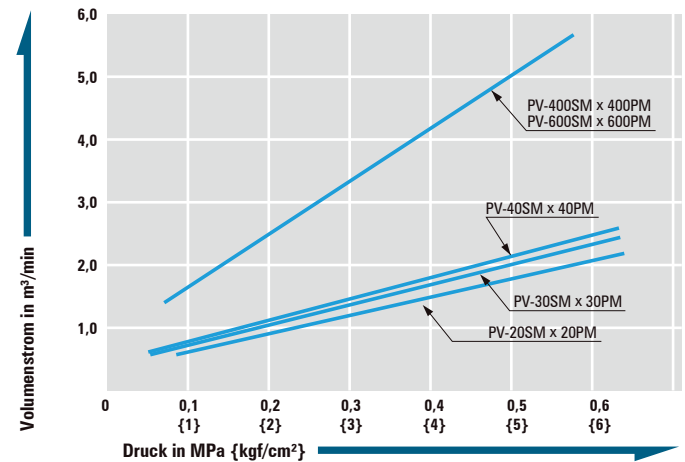
Modell	PV-20SM	PV-30SM	PV-40SM	PV-400SM	PV-600SM
Min. Querschnittsfläche	38	41	41	94	94

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

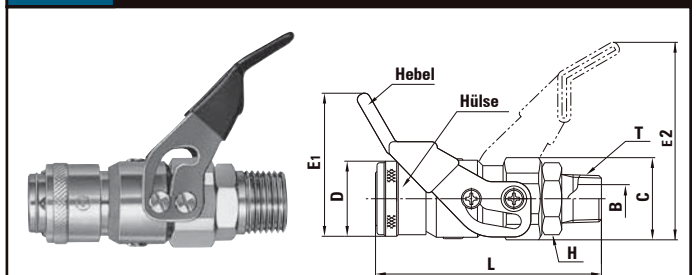
[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



Modelle und Abmessungen

WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Buchse



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)							
			L	øD	E ₁	E ₂	H(WAF)	øC	T	øB
PV-20SM	Rc 1/4	225	(79)	26,5	(50,5)	(70)	Hex.22	29	R 1/4	7
PV-30SM	Rc 3/8	229	(80)	26,5	(50,5)	(70)	Hex.22	29	R 3/8	10
PV-40SM	Rc 1/2	235	(82)	26,5	(50,5)	(70)	Hex.22	29	R 1/2	14
PV-400SM	Rc 1/2	411	(94)	35	(61,5)	(82)	Hex.30	37,5	R 1/2	13
PV-600SM	Rc 3/4	424	(97)	35	(61,5)	(82)	Hex.30	37,5	R 3/4	18

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Niederdruck (Luft)

Purge Line Cupla

Einfacher Luftkupplungsverteiler mit Restdruckentlastung

Betriebsdruck

1,0
1,0 MPa
{10 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Einwegabsperrung

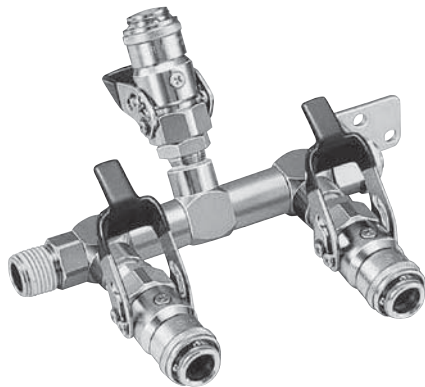
Anwendbares Fluid



Luft

Der Restdruck kann durch eine einfache Hebelumdrehung abgelassen werden. Sehr leichtgängiges An- und Abkuppeln!

- Nur ein Arbeitgang, einfach den Stecker einstecken, um die Verbindung unabhängig vom Innendruck in der Buchse vorzunehmen.
- Kein unangenehmes Geräusch der Druckluftentladung und keine Schlauchpeitschenbewegungen beim Trennen, um einen sicheren Betrieb zu garantieren.
- Sichere Ausführung – Buchsenventil öffnet oder schließt nur bei geschlossenem Stecker.
- Auch nach dem Anschluss wird das Ventil durch eine Hebelumdrehung geöffnet bzw. geschlossen, wodurch der Luftstrom oder die Absperrung der Leitung perfekt gesteuert wird.
- Ermöglicht die gleichzeitige Luftzufuhr von einer einzigen Luftleitung zu drei Auslässen. (Ein Purge Hi Cupla mit individuellem Auslass ist ebenfalls erhältlich – siehe die Seiten über den Purge Hi Cupla für weitere Informationen.)



Anwendungsbeispiel



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Brass (Chrome plated)			
Größe	Netzanschluss	R 1/2		
	Auslass	Buchse (PV-30SM)		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Größe (Gewinde)	1/2"
Drehmoment	30 {306}

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Einlassöffnung zu den Auslassöffnungen strömen. Bitte beachten Sie die Strömungsrichtungen (Pfeile) unter „Modelle und Abmessungen“.

Austauschbarkeit

Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla-Serie.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

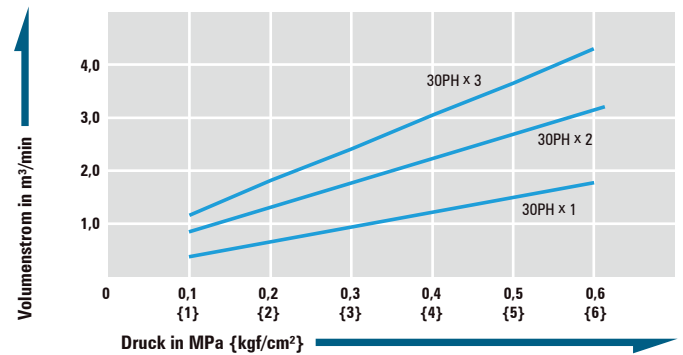
Min. Querschnittsfläche	41
-------------------------	----

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



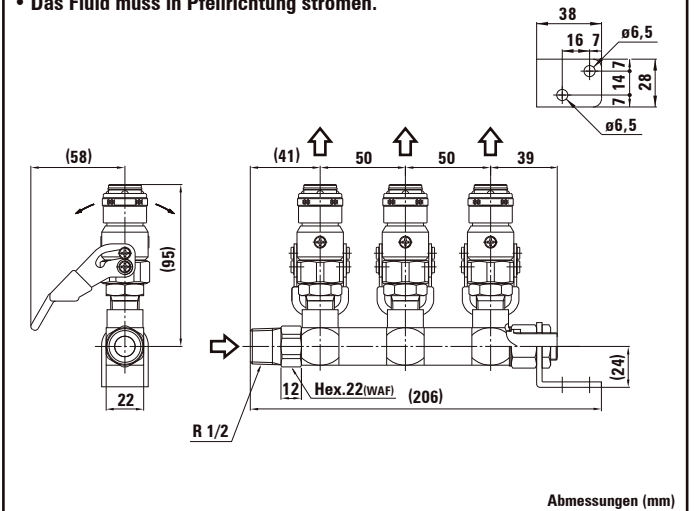
Modelle und Abmessungen

WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Buchse RE-PV-30 type (für drei Auslässe)

Masse: 1.090 g

• Das Fluid muss in Pfeilrichtung strömen.



Abmessungen (mm)

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Niederdruck (Luft)

Rotary Line Cupla

Einfacher Aufbau der Luftleitungskupplungen am Freilaufverteiler

Betriebsdruck



1,5 MPa
{15 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Einwegabsperrung

Anwendbares Fluid



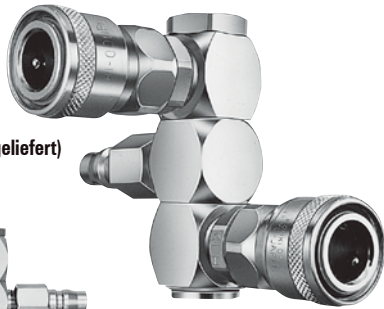
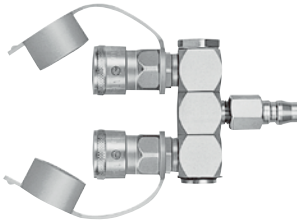
Luft

Jeder Luftauslass kann unabhängig voneinander in jeden beliebigen Winkel gedreht werden.

- Mehrere Auslässe von einer einzigen Luftversorgungsquelle stehen zur Verfügung.
- Seitliche Luftauslässe sind in jeden Winkel drehbar. Mögliche Schlauchverdrehungen können durch den Schwenkmechanismus der Cupla-Komponenten eliminiert werden.
- Wählen Sie je nach Anwendung den RT type (2 Auslässe) oder den RE type (3 Auslässe).

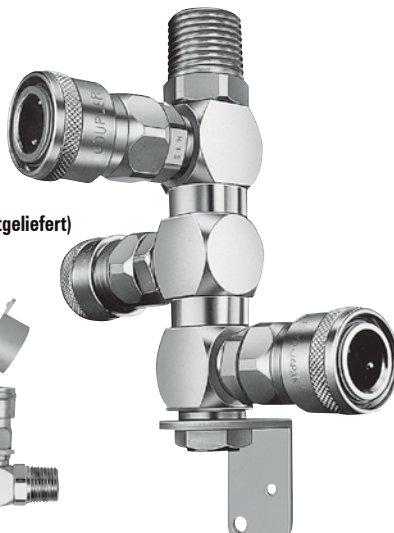
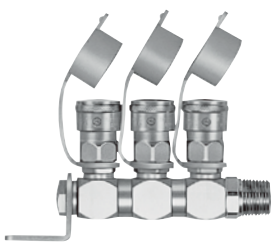
▼ RT type

(Staubschutzkappen mitgeliefert)



▼ RE type

(Staubschutzkappen mitgeliefert)



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Gehäuse: Brass (Chrome plated), Cupla: Steel (Chrome plated)			
Modell	RT-Typ (für zwei Abzweigungen)		RE-Typ (für drei Abzweigungen)	
Größe	Netzanschluss	Hi Cupla-Stecker 20PF	Einlass	R 1/2
	Auslass	2 Buchsen für Hi Cupla-Modell 20	Auslass	3 Buchsen für Hi Cupla-Modell 20
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

• Die Produkte werden mit Staubschutzkappen geliefert.

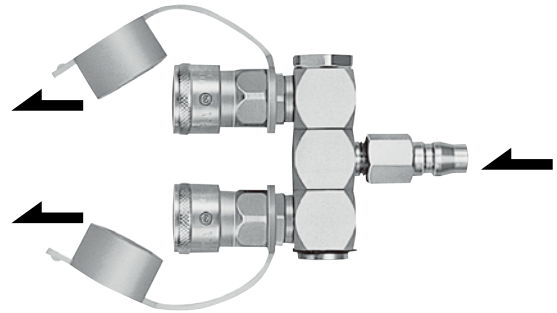
Max. Anzugsdrehmoment (RE Type)

Nm {kgf·cm}

Größe (Gewinde)	1/2"
Drehmoment	30 {306}

Strömungsrichtung des Fluids

Das Fluid muss von der Einlassöffnung zu den Auslassöffnungen strömen.



Austauschbarkeit

Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla-Serie.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

Modell	RT type	RE type
Min. Querschnittsfläche	33	

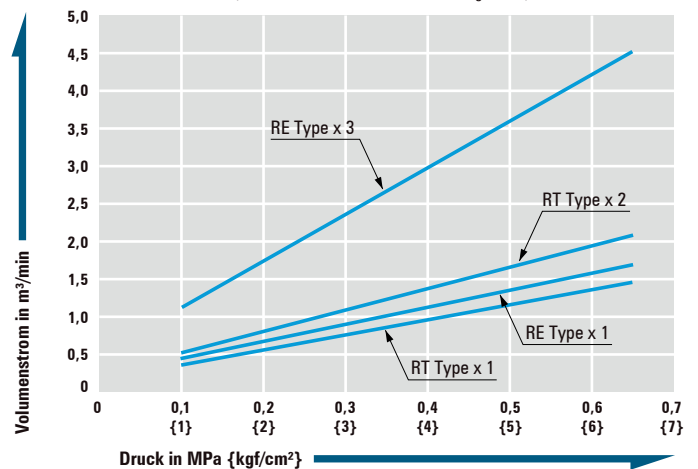
Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur

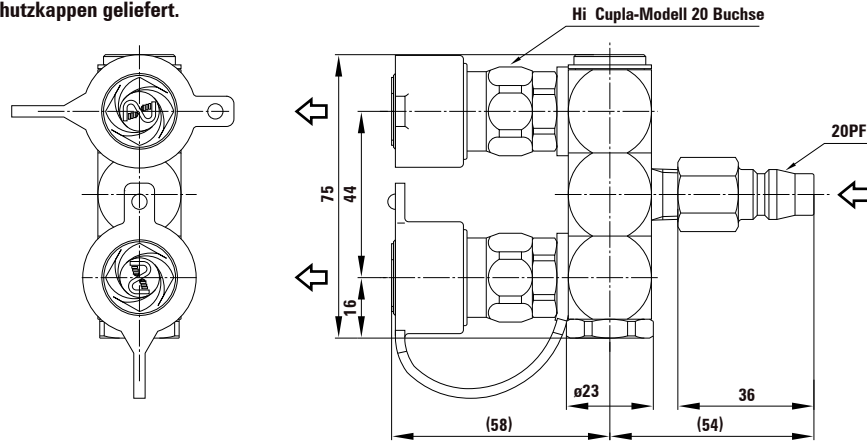
- Stecker: 20PM (Alle Buchsenventile werden mit 20PM geöffnet)



Buchse RT type (für zwei Auslässe)

Masse: 490 g

- Das Fluid muss in Pfeilrichtung strömen.
- Das Produkt wird mit Staubschutzkappen geliefert.

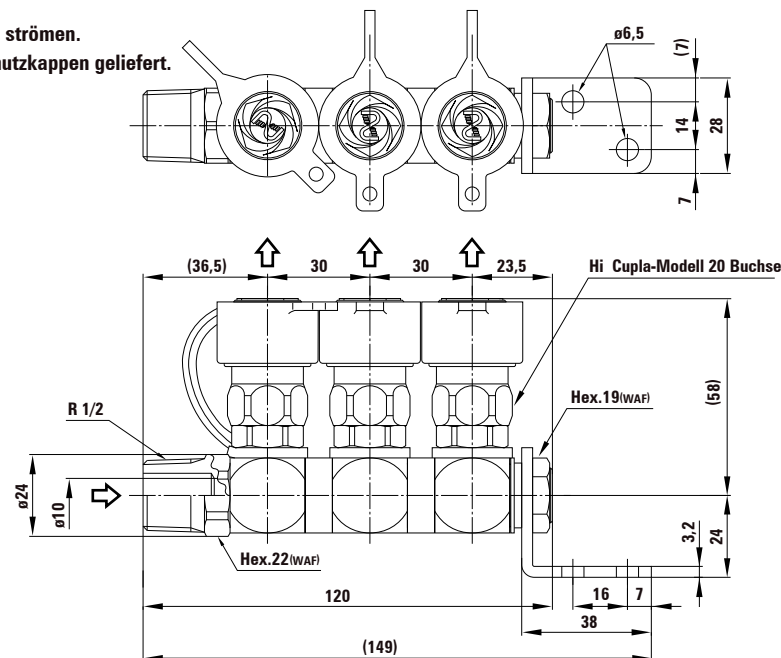


Abmessungen (mm)

Buchse RE type (für drei Auslässe)

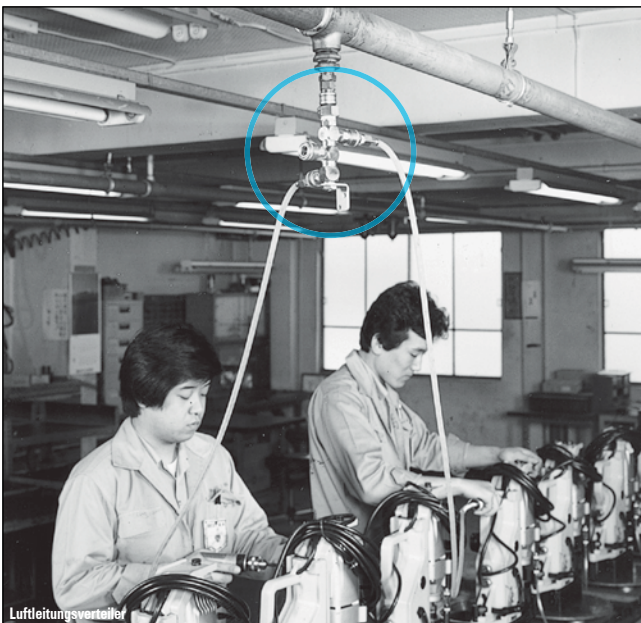
Masse: 660 g

- Das Fluid muss in Pfeilrichtung strömen.
- Das Produkt wird mit Staubschutzkappen geliefert.



Abmessungen (mm)

Anwendungsbeispiel



Luftleitungsverteiler

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Niederdruck (Luft)

Line Cupla

200T Type, 200L Type, 200S Type

Einfacher Aufbau der Luftleitungskupplung am Verteiler

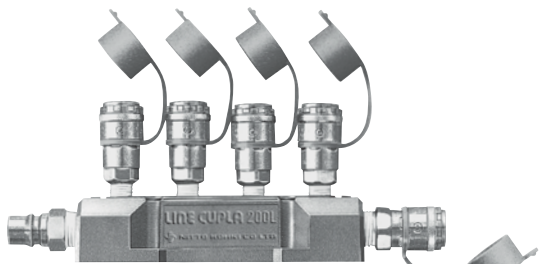
Betriebsdruck  1,5 MPa {15 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Einwegabsperrung	Anwendbares Fluid  Luft
--	--	---

Ermöglicht die gleichzeitige Aufnahme mehrerer Luftleitungen aus einer Zuleitung!

- Für eine einfache und sichere Verbindung müssen Sie lediglich den Stecker in die Buchse stecken.
- Mehrere Auslässe von einer einzigen Luftversorgungsquelle stehen zur Verfügung.
- Wählen Sie je nach Ihrer Anwendung entweder den Typ mit zwei Auslässen (Modell 200T), den Straight-Typ mit fünf Auslässen (Modell 200L) oder den Star-Typ mit fünf Auslässen (Modell 200S).



200T type
(Staubschutzkappen mitgeliefert)



200L type
(wird mit dem Zubehör 400SH und Staubschutzkappen geliefert)



200S type
(wird mit dem Zubehör 400SH und Staubschutzkappen geliefert)

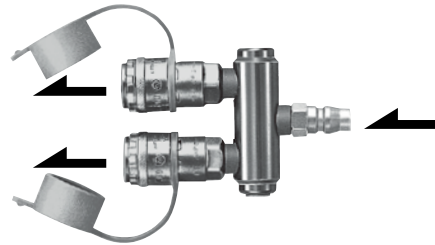
Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Gehäuse: Aluminum alloy, Cupla: Steel (Chrome plated)			
Größe	Netzanschluss	200T-Typ: 20PM 200L-Typ/200S-Typ: 400PM		
	Auslass	200T-Typ: 200-20SM 200L-Typ/200S-Typ: 200-20SM, 40SM		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

• Die Produkte werden mit Staubschutzkappen geliefert.

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Einlassöffnung zu den Auslassöffnungen strömen.



Austauschbarkeit

Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla-Serie.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

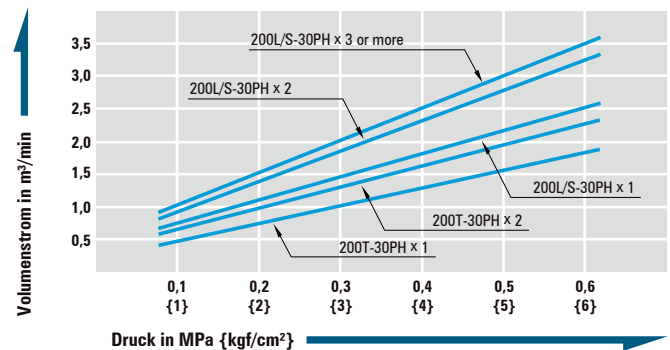
Modell	200T type, 200L type, 200S type
Min. Querschnittsfläche	19

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

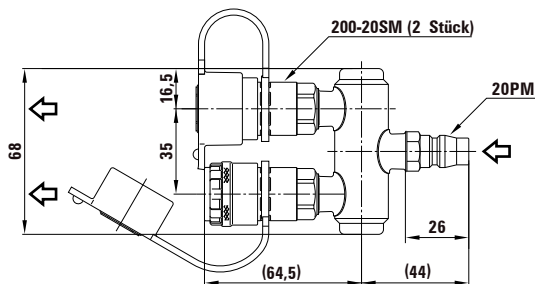
[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



Buchse 200T type (für zwei Auslässe)

Masse: 272 g

- Das Fluid muss in Pfeilrichtung strömen.
- Das Produkt wird mit Staubschutzkappen geliefert.

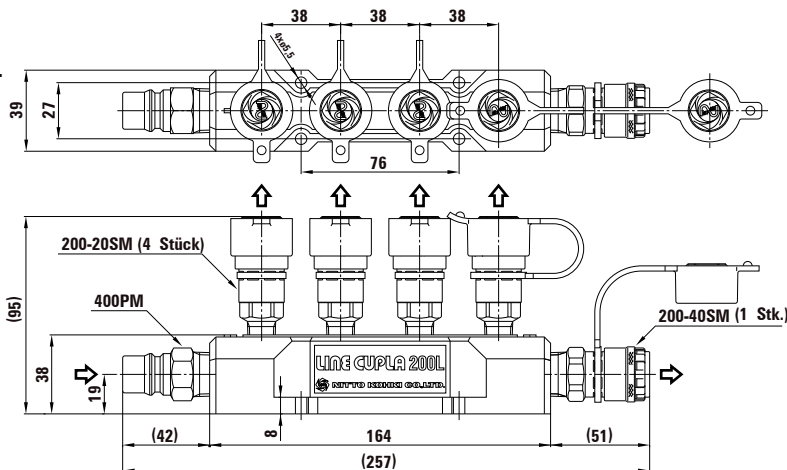


Abmessungen (mm)

Buchse 200L type (für fünf Auslässe, in Reihe)

Masse: 890 g

- Das Fluid muss in Pfeilrichtung strömen.
- Das Produkt wird mit Staubschutzkappen geliefert.
- Zubehör: 400SH

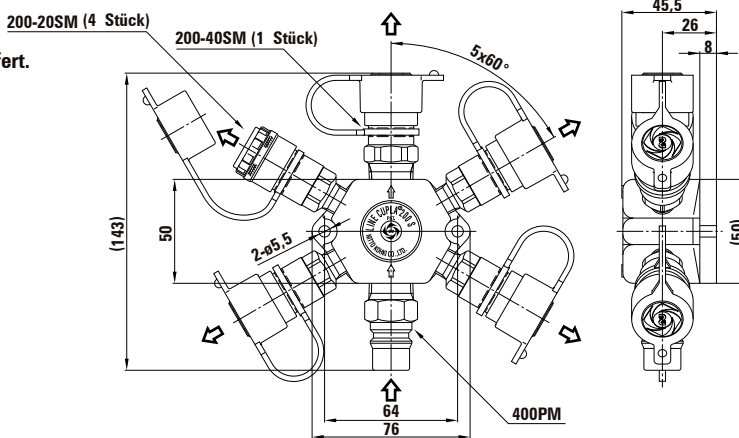


Abmessungen (mm)

Buchse 200S type (für fünf Auslässe, Star-Typ)

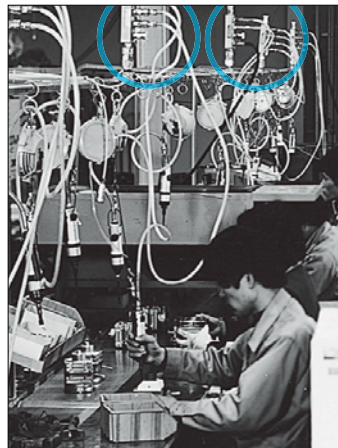
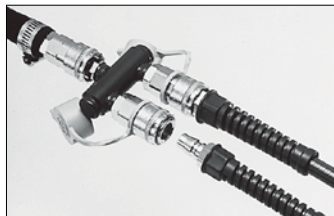
Masse: 769 g

- Das Fluid muss in Pfeilrichtung strömen.
- Das Produkt wird mit Staubschutzkappen geliefert.
- Zubehör: 400SH



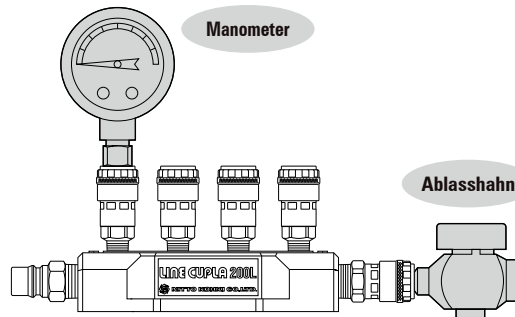
Abmessungen (mm)

Anwendungsbeispiel



Optionale Elemente: Manometer und Ablasshahn

„Manometer“ und „Ablasshahn“ sind optional für die Montage am Line Cupla 200 erhältlich. (Siehe Seite 144)



Änderungen des Erscheinungsbilds zur Verbesserung ohne Vorankündigung vorbehalten.

Für Niederdruck (Luft)

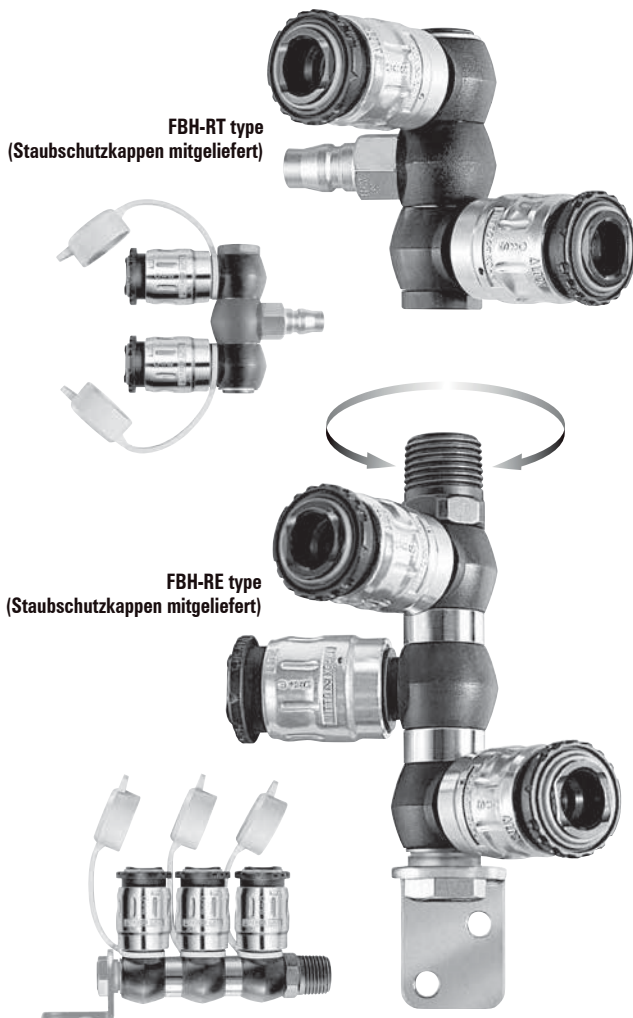
Rotary Full-Blow Line Cupla

Frei drehbare Abweig-Luftleitungskuplung mit geringem Druckverlust und hohem Volumenstrom

<p>Betriebsdruck</p>  <p>1,5 MPa {15 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Einwegabspernung</p>	<p>Anwendbares Fluid</p>  <p>Luft</p>
--	---	--

Jeder Luftauslass kann unabhängig voneinander in jeden beliebigen Winkel gedreht werden.

- Mehrere Auslässe von einer einzigen Luftversorgungsquelle stehen zur Verfügung.
- Seitliche Luftauslässe sind in jeden Winkel drehbar.
- Wählen Sie je nach Anwendung den RT type (2 Auslässe) oder den RE type (3 Auslässe).
- Der Volumenstrom steigt gegenüber herkömmlichen Cuplas um 40 % bis 50 %.
- Beim An- und Abkuppeln wird das Ventil geschlossen, was ein An- und Abkuppeln unter Null-Leitungsdruck ermöglicht.
- Wenn die Hülse der Buchse wieder in ihre Ausgangsstellung gebracht wird, gibt der Spülmechanismus den Restluftdruck im Stecker frei, wodurch beim Trennen unangenehme Knallgeräusche und die Schlauchpeitschenbewegungen eliminiert werden.
- Ein integrierter Hülsenverriegelungsmechanismus verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen des Cuplas und gewährleistet so einen sicheren Betrieb.
- Das Ventil kann geöffnet und geschlossen werden, während Buchse und Stecker miteinander verbunden sind.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Zinc alloy			
Größe	RT-Typ (für zwei Auslässe)		RE-Typ (für drei Auslässe)	
	Netzanschluss	Stecker (20PFF)	Netzanschluss	R 1/2
	Auslass	Full-Blow Cupla	Auslass	Full-Blow Cupla
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

• Das Produkt wird mit Staubschutzkappen geliefert.

Max. Anzugsdrehmoment (FBH-RE-Typ)		Nm {kgf·cm}
Größe (Gewinde)	1/2"	
Drehmoment	30 {306}	

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Einlassöffnung zu den Auslassöffnungen strömen.

Austauschbarkeit

Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit allen anderen Produkten der Hi Cupla-Serie. Bitte beachten Sie die Seite „Austauschbarkeit der Hi Cupla-Serie“.

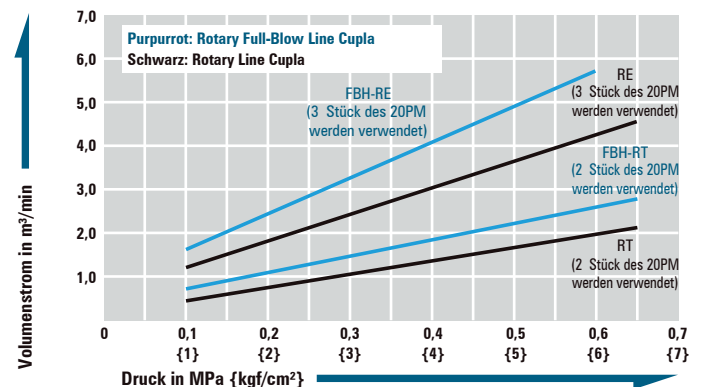
Nicht austauschbar mit einigen Steckern aus Kunststoff des Hi Cupla 250 (Auslaufartikel).

Min. Querschnittsfläche	(mm ²)	
Modell	FBH-RT	FBH-RE
Min. Querschnittsfläche	44	44

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

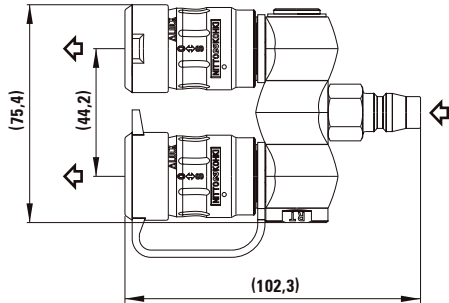
Druck-Volumenstrom-Kennlinien (Vergleich mit Rotary Line Cupla)
 [Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur • Stecker: 20PM



Modelle und Abmessungen

Buchse FBH-RT type (für zwei Abzweigeleitungen)

- Einlass: 1/4" Hi Cupla (20PPF)
- Auslass: Full-Blow Cupla
- Masse: 358 g
- Das Fluid muss in Pfeilrichtung strömen.

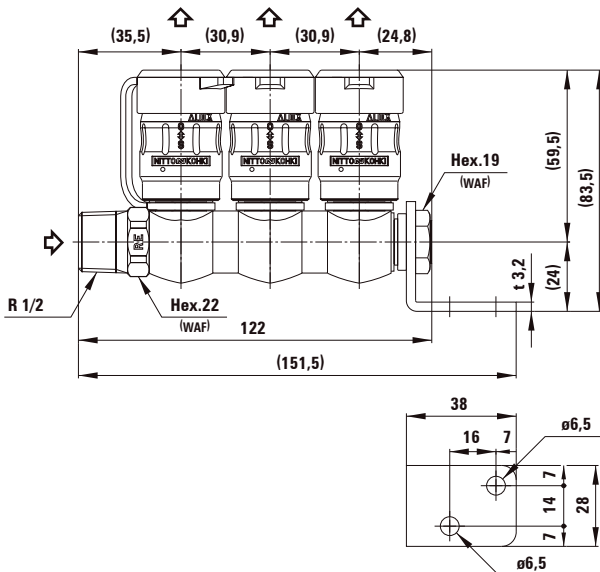


• Das Produkt wird mit Staubschutzkappen geliefert.

Abmessungen (mm)

Buchse FBH-RE type (für drei Abzweigeleitungen)

- Einlass: R 1/2
- Auslass: Full-Blow Cupla
- Masse: 527 g
- Das Fluid muss in Pfeilrichtung strömen.



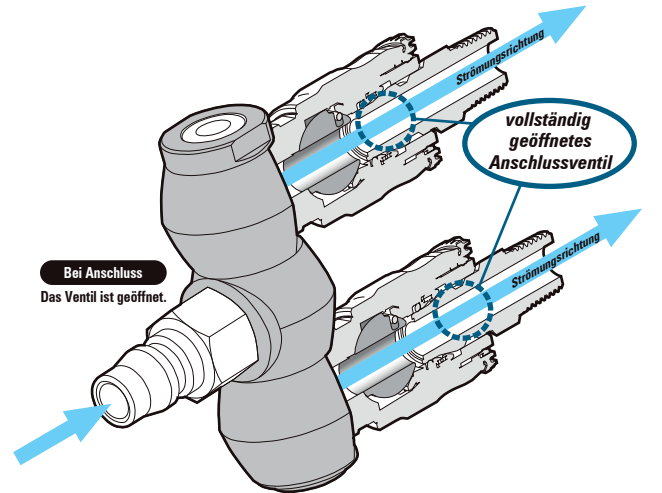
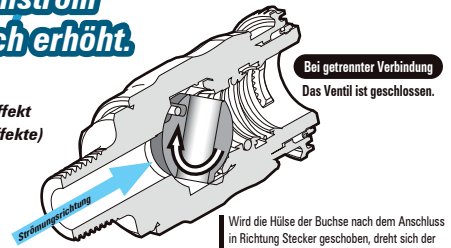
• Das Produkt wird mit Staubschutzkappen geliefert.

Abmessungen (mm)

Eigenschaften des Rotary Full-Blow Line Couplas

Der Volumenstrom wird deutlich erhöht.

Deutlicher Energiespareffekt (Quelldruck-Minderungseffekte)



Weitaus einfachere Bedienung

Dank des nicht vorhandenen Ventildruckaufbaus wird eine mühelose Verbindung ermöglicht.



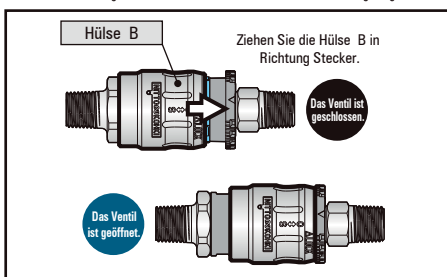
Sichererer Betrieb

Die Spülfunktion eliminiert unangenehme Knallgeräusche und Schlauchpeitschenbewegungen.

Funktionsweise

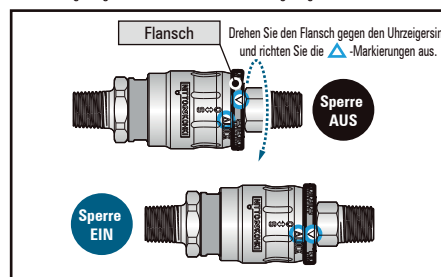
1. Ventil öffnen

Erst nach Verbindung mit dem Stecker können Sie die Buchsenhülse B in Richtung Stecker schieben, um das integrierte Ventil zu öffnen. Dann wird der volle Strömungsweg erreicht.



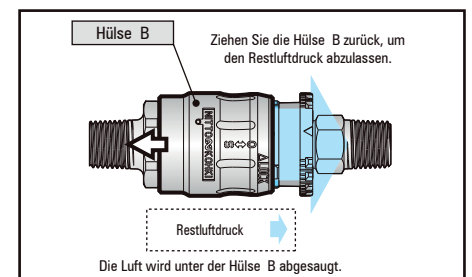
2. Hülse verriegeln

Drehen Sie den Flansch gegen den Uhrzeigersinn, um die Hülse B zu verriegeln. Ohne Verriegelung des Steckers ist keine Trennung möglich.



3. Restluft spülen

Um den Stecker zu lösen, drehen Sie zuerst den Flansch zum Entriegeln wieder in die Ausgangsposition zurück und ziehen Sie dann die Hülse B wieder in die Ausgangsposition. Das integrierte Ventil wird geschlossen, um den Restluftdruck zu eliminieren.



Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Niederdruck

Hi Cupla Ace

Leichte Kunststoffkupplung mit automatischer Sicherheitsverriegelung für Luftleitungsanwendungen

<p>Betriebsdruck</p>  <p>1,5 MPa {15 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Einwegabspernung</p>	<p>Anwendbare Fluids</p>  <p>Luft Wasser</p>
---	--	--

Das Gewicht beträgt nur ein Viertel von Stahl-Hi Cupla und eine leichtgängige Steckverbindung wird erreicht. Automatische Hülsenverriegelung für einen sicheren Betrieb.

- Druckstufen vergleichbar mit Stahl-Cuplas.
- Ein integrierter „automatischer Verriegelungsmechanismus“ verriegelt die Hülse beim Anschließen und verhindert so ein versehentliches Trennen.
- Zum Verbinden einfach den Stecker in die Buchse stecken.
- Für eine einfache Handhabung beträgt das Gewicht ein Viertel des Stahl-Hi Cuplas.
- Kann für Luft und Wasser verwendet werden.
- Im gekoppelten Zustand strömt die Luft in beide Richtungen, d. h. von der Stecker- oder von der Buchsenseite aus.
- Ebenfalls erhältlich sind Stecker und Buchse mit Schlauchschutzmutter (siehe die Seiten über NK Cupla Hose/NK Cupla Coil Hose für Details).



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff		Engineering plastics (PBT, POM)		
Größe	Gewinde und Schlauchstutzen	1/4", 3/8" / 1/4", 3/8"		
	PN type, SN type (PNG type, SNG type)	Für polyurethane hose ø5 mm x ø8 mm, ø6 mm x ø9 mm, ø6,5 mm x ø10 mm, ø8 mm x ø12 mm, ø8,5 mm x ø12,5 mm		
	T type	HA-T-Typ • Einlass: 20P-PLA • Auslass: HA-65S x 2		
Betriebsdruck	MPa	1,5	1,0 für Kunststoffstecker und Modell HA-T	
	kgf/cm ²	15	10 für Kunststoffstecker und Modell HA-T	
	Bar	15	10 für Kunststoffstecker und Modell HA-T	
	PSI	218	145 für Kunststoffstecker und Modell HA-T	
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Anzugsdrehmomentbereich	Nm {kgf · cm}			
Modell	20/30SM 20/30PM	50/60/65SN 50/60/65PN	80/85SN 80/85PN	20PFF
Drehmoment	2,5 bis 3,0 {26 bis 31}	1,6 bis 2,0 {16 bis 20}	2,2 bis 2,8 {22 bis 29}	2,0 bis 2,5 {20 bis 25}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

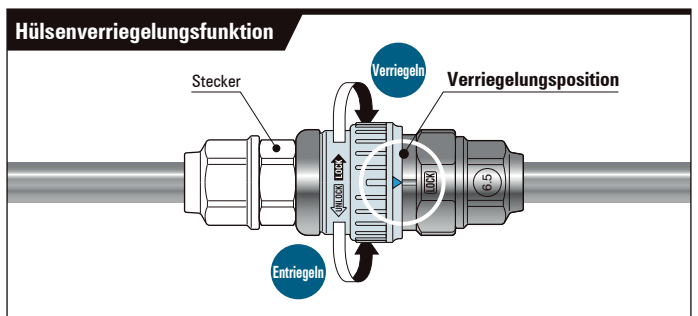
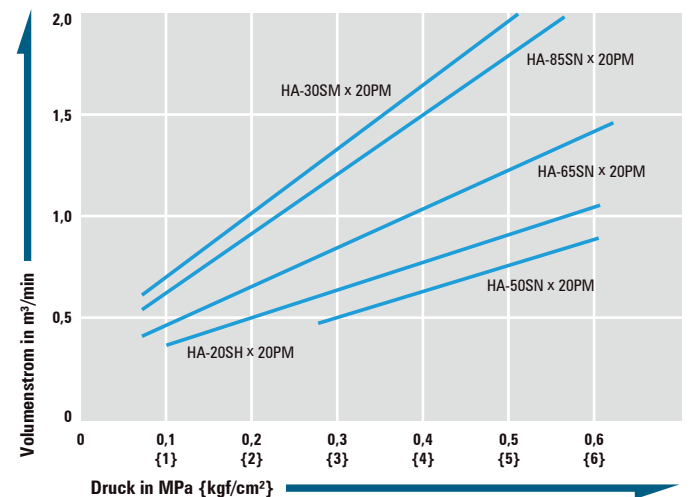
Kann mit Hi Cupla-Modellen 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den Modellen der Nut Cupla-Serie und Hi Cupla-Serie außer den Modellen 400, 600 und 800.

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

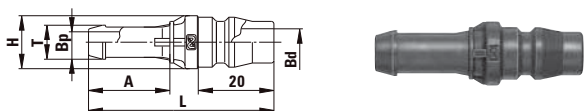
Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



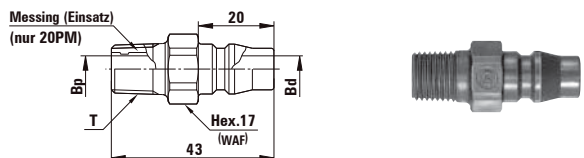
Modelle und Abmessungen

Stecker PH type (Kunststoffstecker/Schlauchstutzen)



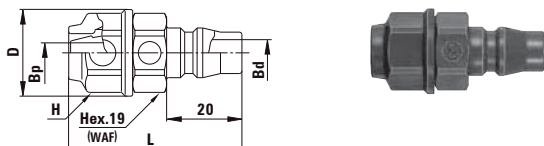
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	øH	A	øT	øBp	øBd
20PH-PLA	1/4"	3	49	14	21,5	9	5,5	7
30PH-PLA	3/8"	4	52	16	23,5	11,5	7,5	7

Stecker PM type (Kunststoffstecker/Außengewinde)



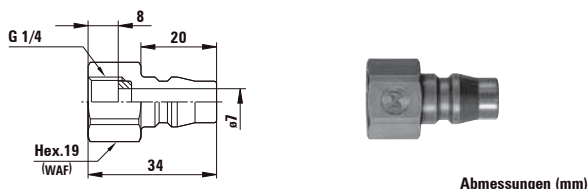
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
			T	øBp	øBd
20PM-PLA	Rc 1/4	8	R 1/4	7,1	7,4
30PM-PLA	Rc 3/8	6	R 3/8	10	7,4

Stecker PN type (Kunststoffstecker/für Urethanschlauchanschluss)



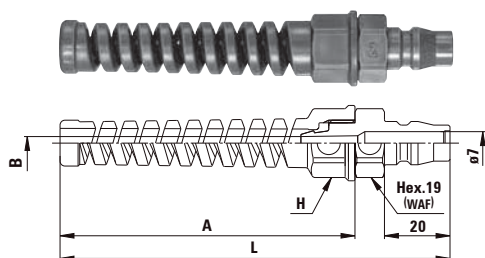
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øH	Hp(WAF)	øBp	øBd
50PN-PLA	ø5 mm x ø8 mm	9	(46)	23	Hex.19	4	7
60PN-PLA	ø6 mm x ø9 mm	9	(46)	23	Hex.19	4,7	7
65PN-PLA	ø6,5 mm x ø10 mm	9	(46)	23	Hex.19	5,3	7
80PN-PLA	ø8 mm x ø12 mm	12	(48,5)	26	Hex.22	6,5	7
85PN-PLA	ø8,5 mm x ø12,5 mm	12	(48,5)	26	Hex.22	7	7

Stecker PFF type (Kunststoffstecker/paralleles Innengewinde)



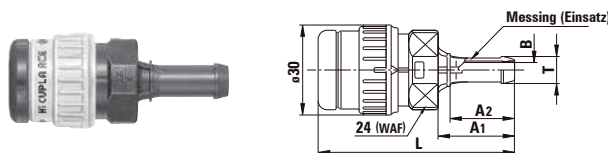
Modell	Anwendung	Masse (g)
20PFF-PLA	G 1/4	6

Stecker PNG type (Kunststoffstecker/für Schlauch mit Schlauchschuttmutteranschluss)



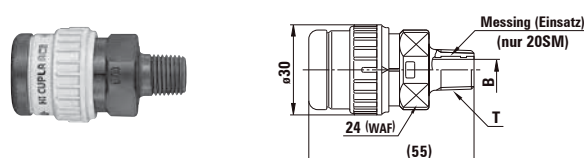
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	H(WAF)	A	øB
50PNG-PLA	ø5 mm x ø8 mm	14	(119)	Hex.19	(90)	4
65PNG-PLA	ø6,5 mm x ø10 mm	15	(119)	Hex.19	(90)	5,3
85PNG-PLA	ø8,5 mm x ø12,5 mm	17	(119)	Hex.22	(90)	7

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



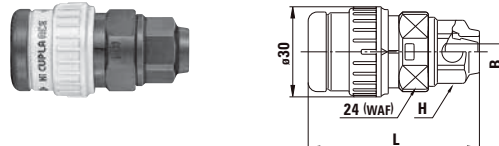
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	A1	A2	øT	øB
HA-20SH	1/4"	26	(65,5)	25,5	21,5	9	5
HA-30SH	3/8"	28	(68)	28	23,5	11,5	7

Buchse SM type (Außengewinde)



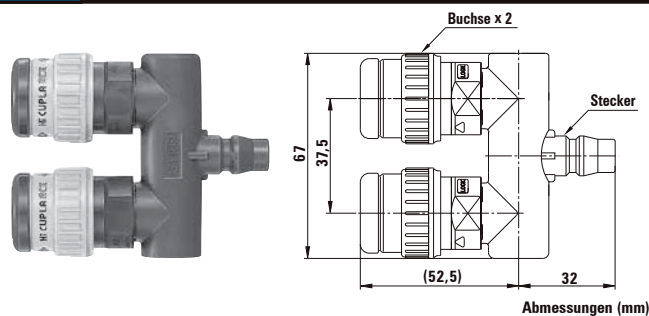
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)	
			T	øB
HA-20SM	Rc 1/4	27	R 1/4	7,1
HA-30SM	Rc 3/8	26	R 3/8	8

Buchse SN type (für Urethanschlauchanschluss)



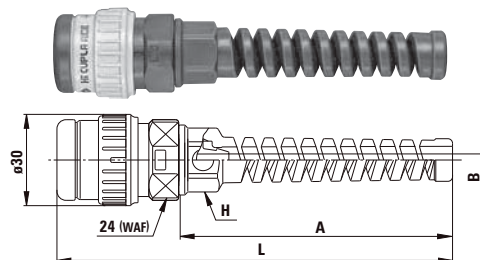
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
			L	H(WAF)	øB
HA-50SN	ø5 mm x ø8 mm	27	(57)	Hex.19	4
HA-60SN	ø6 mm x ø9 mm	27	(57)	Hex.19	4,7
HA-65SN	ø6,5 mm x ø10 mm	27	(57)	Hex.19	5,3
HA-80SN	ø8 mm x ø12 mm	29	(59,5)	Hex.22	6,5
HA-85SN	ø8,5 mm x ø12,5 mm	29	(59,5)	Hex.22	7

Buchse T type (für zwei Abzweigleitungen)



Modell	Einlass/Auslass	Masse (g)
HA-T	20P-PLA / HA-65S x 2	73

Buchse SNG type (für Schlauch mit Schlauchschuttmutteranschluss)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	H(WAF)	A	øB
HA-50SNG	ø5 mm x ø8 mm	31	(130)	Hex.19	(90)	4
HA-65SNG	ø6,5 mm x ø10 mm	33	(130)	Hex.19	(90)	5,3
HA-85SNG	ø8,5 mm x ø12,5 mm	35	(130)	Hex.22	(90)	7

Für Niederdruck (Luft)

Rotary Plug

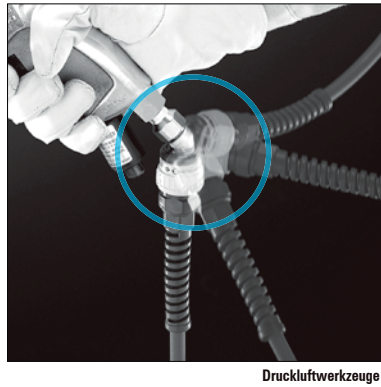
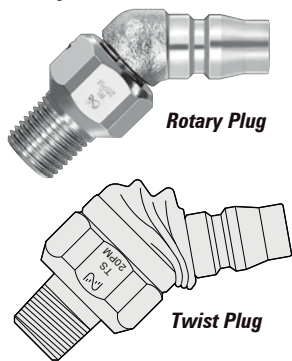
Für Druckluftwerkzeuge und -geräte

Betriebsdruck 1,5 1,5 MPa {15 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Einwegabsperung	Anwendbares Fluid  Luft
---	---	---

Neu entwickelte Drehfunktion ermöglicht 360°-Schwenken! Große Verbesserung bei der Handhabung von Druckluftwerkzeugen!

- Drehbarer Verschlussstutzen für Schlauchanschluss an Druckluftwerkzeuge und Druckluftgeräte.
- Passt in einem Winkel von 45° zum Werkzeug, wodurch lästige Versatzlasten durch den angeschlossenen Schlauch vermieden werden.
- Ideale Kompaktbauweise ermöglicht optimale Betriebsfähigkeit durch einfache Bauweise. Jetzt viel leichter und kleiner als herkömmliche Modelle.
- Neues staubdichtes Design für erhöhte Haltbarkeit.
- Für Drucklufttacker, Nagelgeräte, Schlagschrauber und andere Druckluftwerkzeuge.

Vergleich nach Aussehen



Druckluftwerkzeuge

Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Steel (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	20 °C bis +80 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}	
Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	
Drehmoment	14 {143}	22 {224}	

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

Austauschbarkeit

Kann mit Buchsen für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla- und Nut Cupla-Serie.

Druckluftwerkzeug

Der durch den Stecker erreichte ideale Gehäusewinkel ermöglicht den komfortablen Einsatz von Werkzeugen auch bei beengten Platzverhältnissen und bei Überkopparbeiten.

Modelle und Abmessungen

Stecker PM type (Außengewinde)

Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
			L	D	T
RL-20PM	Rc 1/4	52	(52,1)	(34,1)	R 1/4
RL-30PM	Rc 3/8	73	(50,8)	(32,8)	R 3/8

WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker Modell RL-20PFF type (Innengewinde)

Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
			L	D	T
RL-20PFF	G 1/4	57	(51,3)	(33,3)	R 1/4

Für Niederdruck (Luft)

Twist Plug

Für Druckluftwerkzeuge und -geräte

Betriebsdruck

1,0
1,0 MPa
{10 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Einwegabsperung

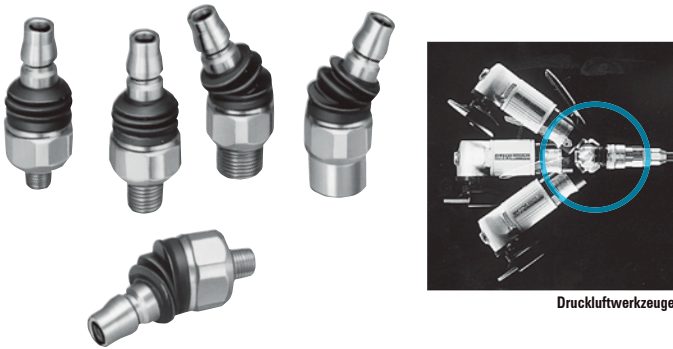
Anwendbares Fluid



Luft

Verhindert das Verdrehen, Knicken oder Biegen von Schläuchen! Verbessert die Arbeitseffizienz erheblich!

- Ein Stecker mit freiem Drallhals für Schlauchverbindungen zu Druckluftwerkzeugen und -geräten.
- Die freie Winkelsteuerung (max. 70° flexibel) sorgt für komfortable Arbeitspositionen, selbst bei beengten Platzverhältnissen oder bei Überkopparbeiten.
- Das flexible Teil ist mit selbstschmierenden Kunststoffen verstärkt, um ein sanftes Biegen und eine ausgezeichnete Haltbarkeit zu gewährleisten.
- Ein Staubschutz über dem flexiblen Teil verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen.



Druckluftwerkzeuge

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Steel (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	1/8", 1/4", 3/8"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

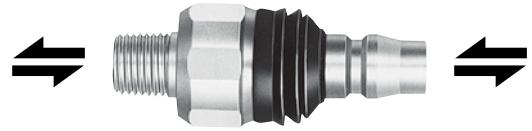
Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Größe (Gewinde)	1/8"	1/4"	3/8"
Drehmoment	7 {71}	14 {143}	22 {224}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Kann mit Buchsen für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla- und Nut Cupla-Serie.

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Min. Querschnittsfläche

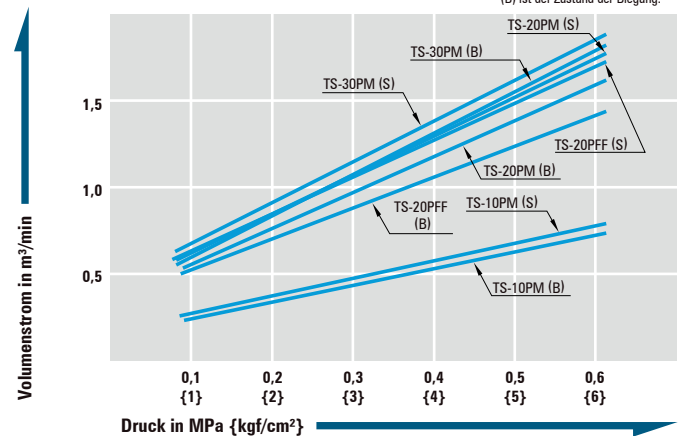
(mm²)

Modell	TS-10PM	TS-20PM	TS-30PM	TS-20PFF
Min. Querschnittsfläche	12,5	38,5	38,5	38,5

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur

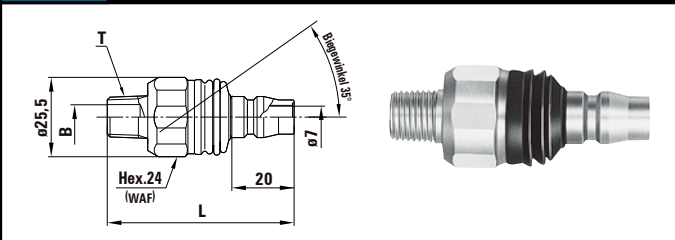
(S) ist der Zustand der Geradlinigkeit. (B) ist der Zustand der Biegung.



Modelle und Abmessungen

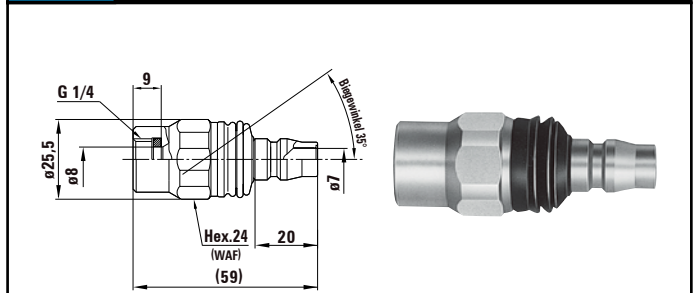
WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker PM type (Außengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
			L	øB	T
TS-10PM	Rc 1/8	59	(57,5)	4	R 1/8
TS-20PM	Rc 1/4	59	(60)	8	R 1/4
TS-30PM	Rc 3/8	65	(60)	10	R 3/8

Stecker Modell TS-20PFF (Innengewinde)



- Anwendung: G 1/4
- Masse: 77 g

Abmessungen (mm)

Für Niederdruck (Luft)

Purge Plug

Für Luftleitungen mit Spülmechanismus

Betriebsdruck



1,0 MPa
{10 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



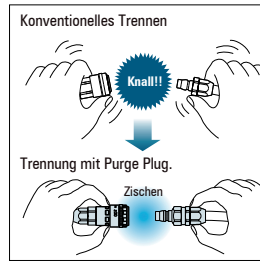
Absaugventil

Anwendbares Fluid



Luft

Beseitigt unangenehme Knallgeräusche und Schlauchpeitschenbewegungen beim Trennen des Cuplas.



- Beim Trennen des Cuplas wird der im steckerseitigen Schlauch verbleibende Druck allmählich abgebaut, ohne dass es zu unangenehmen Knallgeräuschen und Schlauchpeitschenbewegungen kommt.
- Das einzigartige Konzept der Sperrluft ermöglicht eine schnelle und leise Restdruckentlastung.
- Das einzigartige und doch einfache Absaugventil hält den Belastungen einer langen und wiederholten Benutzung gut stand.
- Die Funktion ist auch bei hohem Zulaufdruck oder mit langem Schlauch gewährleistet.

Hinweis: Dieses Produkt ist kein Rückschlagventil, um den Luftstrom vollständig zu stoppen.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Steel (Chrome plated)			
Größe	1/4", 3/8", 1/2" / Schlauch mit ø6,5 x ø10, ø8,5 x ø12,5			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Anzugsdrehmomentbereich

Nm {kgf·cm}

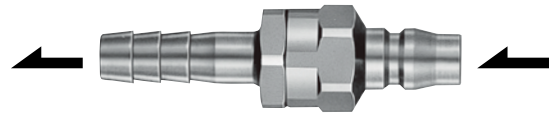
Drehmoment	9 bis 11 {92 bis 112}
------------	-----------------------

Zur Montage auf einem Urethanschlauch schieben Sie diesen auf den Schlauchstutzen und ziehen Sie die Mutter fest, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt.

Es wird empfohlen, die Innenseite der Mutter (Gewindeteil und Schlauchkontaktteil) zu fetten, um das Anziehen zu erleichtern.

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.



Austauschbarkeit

Kann mit Buchsen für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla- und Nut Cupla-Serie.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

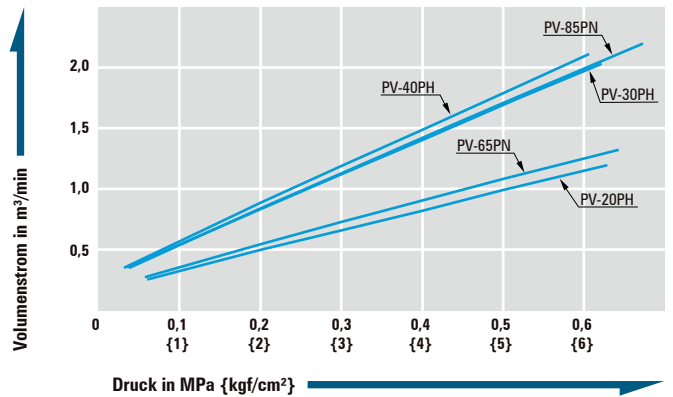
Modell	PV-20PH	PV-30PH	PV-40PH	PV-65PN	PV-85PN
Min. Querschnittsfläche	19,6	44,1	50,4	22,0	44,1

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

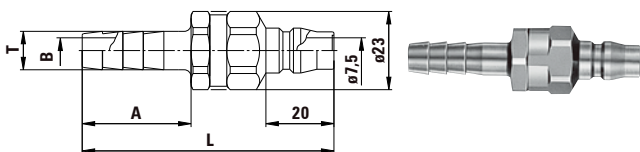
[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



Modelle und Abmessungen

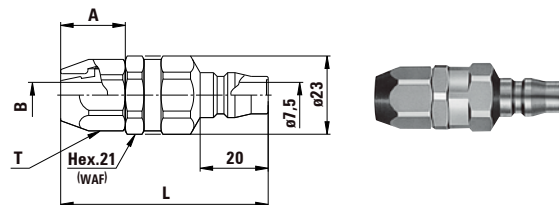
WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker PH type (Schlauchstutzen)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	A	øB	øT
PV-20PH	1/4"	59	(70)	28	5	8,4
PV-30PH	3/8"	62	(74)	32	7,5	11,3
PV-40PH	1/2"	76	(77)	35	9	14,8

Stecker PN type (für Urethanschlauchanschluss)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	A	øB	T(WAF)
PV-65PN	ø6,5 mm x ø10 mm	71	(59)	17	5,3	Hex. 17
PV-85PN	ø8,5 mm x ø12,5 mm	78	(61)	19	7,5	Hex. 19

Für Niederdruck (Luft)

Anti-vibration Plug Hose

Steckerschlauch für vibrierende und perkussive Druckluftwerkzeuge

Betriebsdruck

1,5

1,5 MPa
{15 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Einwegabsperung

Anwendbares Fluid



Luft

Schützt den Cupla vor Erschütterungen durch vibrierende Werkzeuge und Schlagwerkzeuge.

- Optimiert die Lebensdauer und verhindert den Verschleiß des „Cuplas“, indem starke Stöße durch angeschlossene vibrierende Werkzeuge absorbiert werden.
- Verhindert schwer wahrnehmbare Strömungsverluste durch „Cupla“-Verschleiß bei Dauervibrationen.
- Der flexible Gummischlauch ermöglicht freie und umfangreiche Werkzeugbewegungen.



SHA-3-2R

R 1/4 Außengewinde-Typ

SHA-3-3R

R 3/8 Außengewinde-Typ



Technische Daten

Anwendbares Fluid	Air			
Modell	SHA-3-2R	SHA-3-3R		
Größe (Gewinde)	R 1/4"	R 3/8"		
Einlass (Stecker)				
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,5	15	15	218
Luftschlauch	Rubber hose for air			
Gesamtlänge	320 mm			
Min. Biegeradius	135 mm			

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

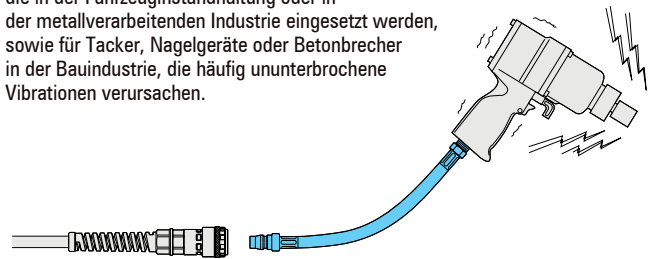
Größe (Gewinde)	R 1/4	R 3/8
Drehmoment	14 {143}	22 {224}

Austauschbarkeit

Kann mit Buchsen für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla- und Nut Cupla-Serie.

Anwendung

Geeignet für Druckluftwerkzeuge wie z. B. Schlagschrauber, die in der Fahrzeuginstandhaltung oder in der metallverarbeitenden Industrie eingesetzt werden, sowie für Tacker, Nagelgeräte oder Betonbrecher in der Bauindustrie, die häufig ununterbrochene Vibrationen verursachen.



Als Zwischen Verbindungsschlauch zwischen „Cupla“ und einem vibrierenden Druckluftwerkzeug.

Für Niederdruck (Luft)

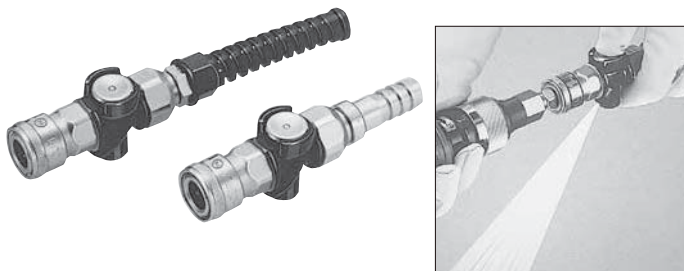
Duster Cupla

Luftleitungskupplung mit Gebläsefunktion

<p>Betriebsdruck</p>  <p>1,0 MPa {10 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Einwegabsperrung</p>	<p>Anwendbares Fluid</p>  <p>Luft</p>
--	---	--

Drei Funktionen in einem: Verbindung, Lufteinblasung, Lösung von Schlauchverdrehungen! Staubabbläsung ohne Lösen des Werkzeugs!

- Der Hi Cupla ist mit einer kompakten Luftblasfunktion ausgestattet.
- Verbessert die Arbeitseffizienz durch Luftblasen, wobei das Werkzeug immer noch mit dem Schlauch verbunden ist.
- Der kugelgelagerte Schwenkmechanismus verhindert ein Verdrehen des Schlauchs und entlastet die Hand des Bedieners.
- Das spezielle Design des Druckluftschalters ist frei von Druckluft in der Leitung, sodass kein fester Druck erforderlich ist.
- Ebenso einfach ist die routinemäßige Wasserableitung aus der Luftleitung vor Beginn der täglichen Arbeit.



Das Foto zeigt eine simulierte Luftströmung.

Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Gehäuse: Aluminum alloy, Cupla: Steel (Chrome plated)			
Größe	Für polyurethane hose 1/4", 3/8", 1/2" Für polyurethane hose mit ø6,5 mm x ø10 mm, ø8,5 mm x ø12,5 mm			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

Anzugsdrehmomentbereich		Nm {kgf·cm}
Modell	65PNG	85PNG
Drehmoment	5 bis 6 {51 bis 61}	7 bis 8 {71 bis 82}

Zur Montage auf einem Urethanschlauch schieben Sie diesen auf den Schlauchstutzen und ziehen Sie die Mutter fest, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt. Es wird empfohlen, die Innenseite der Mutter (Gewindeteil und Schlauchkontaktteil) zu fetten, um das Anziehen zu erleichtern.

Strömungsrichtung



Austauschbarkeit

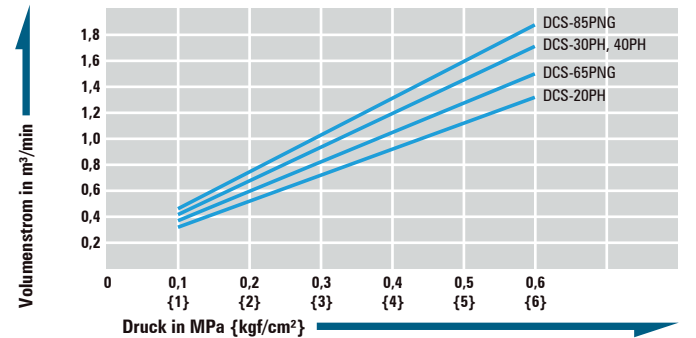
Kann mit Steckern für die Hi Cupla-Modelle 10, 17, 20, 30 und 40 verbunden werden. Austauschbar mit den entsprechenden Modellen der Hi Cupla- und Nut Cupla-Serie.

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

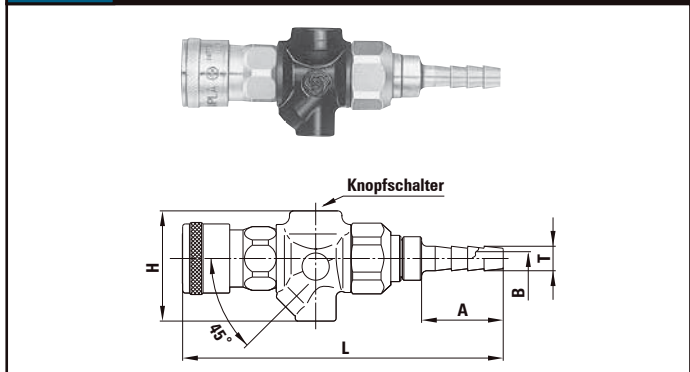
Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



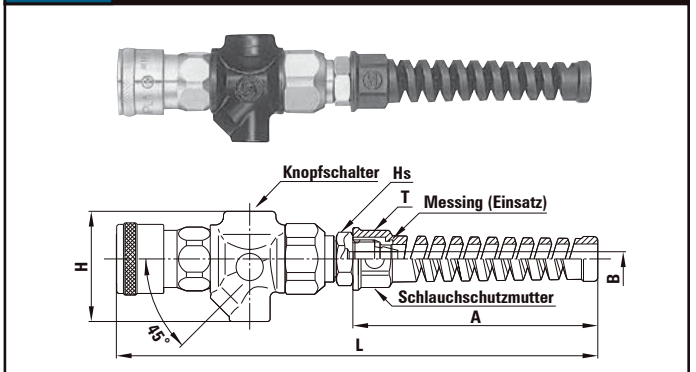
Modelle und Abmessungen

Buchse PH type (Schlauchstutzen)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	A	H	øB	øT
DCS-20PH	1/4"	168	(117,9)	30	40,5	5	9
DCS-30PH	3/8"	171	(121,9)	34	40,5	7,5	11,3
DCS-40PH	1/2"	193	(123,9)	36	40,5	7,5	15

Buchse PNG type (für Schlauch mit Schlauchschutzmutteranschluss)



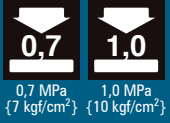
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	A	H	øB	H(WAF)	T(WAF)
DCS-65PNG	ø6,5 mm x ø10 mm	176	(176,9)	90	40,5	5,3	Hex.17	Hex.19
DCS-85PNG	ø8,5 mm x ø12,5 mm	185	(176,9)	90	40,5	7,5	Hex.19	Hex.22

Für Niederdruck (Luft)

NK Cupla Hose NK Cupla Coil Hose

Kupplungen mit Polyurethan-Schlauch für Luftleitungen

Betriebsdruck



Ventilkonstruktion



Anwendbares Fluid

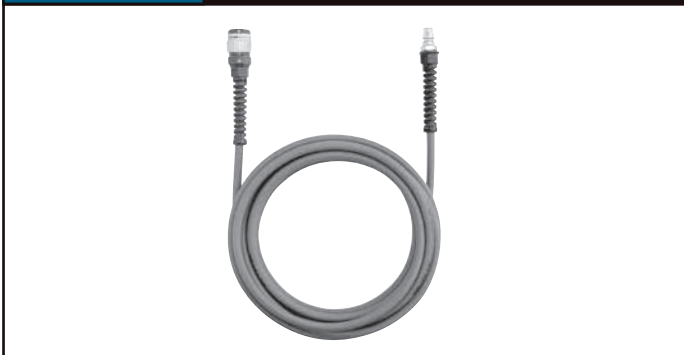


Hi Cupla Ace-Buchsen mit Polyurethan-Schläuchen sind jetzt Standard-Lagerartikel. Push-to-connect-Ausführung für eine schnelle Verrohrung.

- Die Hi Cupla Ace-Buchse ist auf einem biegsamen Polyurethanschlauch montiert, der sich durch hervorragende Haltbarkeit und Verschleißfestigkeit auszeichnet und mit einer Schlauchschutzmutter versehen ist, um ein mögliches Abknicken zu verhindern.
- Dank der Kunststoffbuchse besteht auch bei Kontakt mit Werkzeugen oder Geräten nur ein minimales Beschädigungsrisiko.
- Im gekoppelten Zustand strömt die Luft in beide Richtungen, d. h. von der Stecker- oder von der Buchsenseite aus.
- Spiralschläuche aus Polyurethan, die aus geraden Rohren hergestellt sind, haben eine Selbstrücklauffunktion.

Modelle und Abmessungen/Schlauchlänge

Stecker/Buchse NK Cupla Hose



Modell	Schlauchgröße	Schlauchlänge	Buchse	Stecker
			Hi Cupla Ace	Nut Cupla
NKU-605B	ø6,5 mm x ø10 mm	5 m	HA-65SNG	65PNG
NKU-610B	ø6,5 mm x ø10 mm	10 m	HA-65SNG	65PNG
NKU-620B	ø6,5 mm x ø10 mm	20 m	HA-65SNG	65PNG
NKU-810B	ø8,5 mm x ø12,5 mm	10 m	HA-85SNG	85PNG
NKU-820B	ø8,5 mm x ø12,5 mm	20 m	HA-85SNG	85PNG

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Buchse: Engineering plastics (PBT, POM) Stecker: Steel (Chrome plated)			
Größe	ø5 mm x ø8 mm, ø6,5 mm x ø10 mm, ø8,5 mm x ø12,5 mm			
Betriebsdruck	MPa	NK Cupla Hose: 1,0	NK Cupla Coil Hose: 0,7	
	kgf/cm ²	NK Cupla Hose: 10	NK Cupla Coil Hose: 7	
	Bar	NK Cupla Hose: 10	NK Cupla Coil Hose: 7	
	PSI	NK Cupla Hose: 145	NK Cupla Coil Hose: 102	
Dichtungsmaterial	Nitrile rubber	Kennzeichnung	NBR (SG)	
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis +60 °C		Vermerke	Standardmaterial

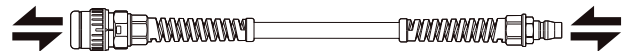
Anzugsdrehmomentbereich

Nm {kgf·cm}

Größe	ø5 mm x ø8 mm	ø6,5 mm x ø10 mm	ø8,5 mm x ø12,5 mm
Drehmoment (Buchse)	1,6 bis 2,0 {16 bis 20}	1,6 bis 2,0 {16 bis 20}	2,2 bis 2,8 {22 bis 29}
Drehmoment (Stecker)	5 bis 6 {51 bis 61}	5 bis 6 {51 bis 61}	7 bis 8 {71 bis 82}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



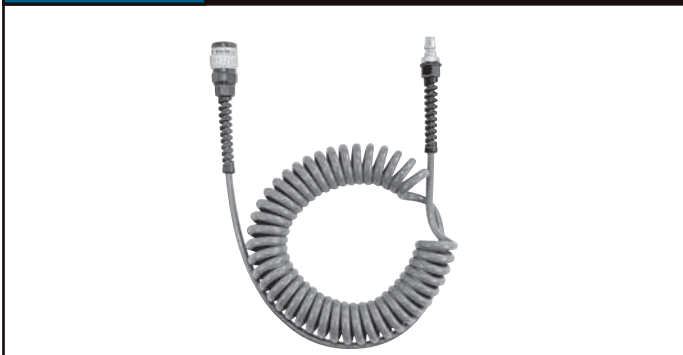
Austauschbarkeit

Austauschbar mit den Hi Cupla-Modellen 10, 17, 20, 30 und 40.
Austauschbar mit den entsprechenden Hi Cupla-Modellen.

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Stecker/Buchse NK Cupla Coil Hose



Modell	Schlauchgröße	Max. erweiterbare Länge	Buchse	Stecker
			Hi Cupla Ace	Nut Cupla
NKC-503B	ø5 mm x ø8 mm	2 m	HA-50SNG	50PNG
NKC-505B	ø5 mm x ø8 mm	4 m	HA-50SNG	50PNG
NKC-603B	ø6,5 mm x ø10 mm	2 m	HA-65SNG	65PNG
NKC-605B	ø6,5 mm x ø10 mm	4 m	HA-65SNG	65PNG

Für Niederdruck

Mini Cupla

Standardausführung für den Einsatz an Schweiß- und Brennschneidanlagen usw.

Betriebsdruck
0,7 MPa
{7 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion
Einwegabspernung

Anwendbare Fluids
Sauerstoff, Brenngas

Exklusiv für Autogengeräte. Viele Varianten mit höherem Volumenstrom!

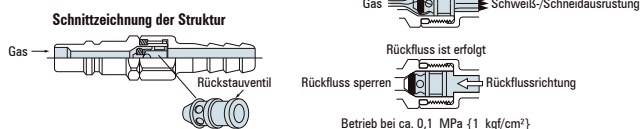
- Vom Zylinder bis zum Brenner sind alle Rohrverbindungen, die mit Schweiß- und Schneidgeräten verbunden sind, Push-to-connect-Verbindungen.
- Eine Doppellippendichtung verhindert kleinere Lecks während des Anschlusses. Sauerstoff- und Brenngas-Cuplas haben unterschiedliche Größen, um eine versehentliche Verbindung zu verhindern.
- Der Druckverlust wird minimiert, um einen höheren Volumenstrom zu erreichen.
- Verschiedene Arten von Endkonfigurationen wurden standardisiert, um einer breiten Palette von Schweiß- und Schneidgerätenanwendungen gerecht zu werden. Die Buchsen oder Stecker selbst sind mit den Gegenstücken des Mini Cupla Super austauschbar.
- Der Line Cupla Mini ist auch für eine Mehrfachverrohrung erhältlich.



Aufbau und Prinzip der Rückflussverhinderung

Stecker mit Rückstauventil

Die Stecker mit Rückstauventil in Mini Cuplas sind ausschließlich zum Gasschweißen/Brennschneiden bestimmt, um das Auftreten von Gasmischungen zu verhindern. Ein möglicher Rückfluss von Gas während des Betriebs kann durch Unterbinden des Rückflusses in den Zylinder oder die Leitung gestoppt werden. Dieses Ventil wird sowohl in Brenngas- als auch in Sauerstoff-Steckern eingesetzt.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff		Brass			
Größe	Gewinde	1/8", 1/4", 3/8" / M16, W 12,5-20			
	Schlauchstutzen	1/4", 5/16", 3/8"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI	
Betriebsdruck	0,7	7	7	102	
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke	
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial	

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Modell	22PF, 22PFB, 22SF, 25PF, 33PF, 33PFB, 33SF	22SM	33SM
Drehmoment	12 {122}	9 {92}	11 {112}

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.



Austauschbarkeit

Um eine versehentliche Verbindung zu vermeiden, können keine Cuplas für Sauerstoff mit Cuplas für Brenngas verbunden werden. Sauerstoffstecker und -buchsen sind jedoch unabhängig von der Endkonfiguration austauschbar, und Brenngasstecker und -buchsen sind ebenfalls unabhängig von der Endkonfiguration austauschbar. Darüber hinaus sind Mini Cupla-Modelle für Sauerstoff mit Mini Cupla Super-Modellen für Sauerstoff austauschbar, während Brenngasmodelle ebenso austauschbar sind.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

Für Sauerstoff

Buchse \ Stecker	22PH	25PH	22PF	22PFF	25PF	22PHB	25PHB	22PFB	21PMT	22PMT
22SH	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	15,9	15,9	15,9	19,6	19,6
25SH	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	15,9	15,9	15,9	19,6	19,6
22SF	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	15,9	15,9	15,9	19,6	19,6
22SM	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	15,9	15,9	15,9	19,6	19,6

Für Brenngas

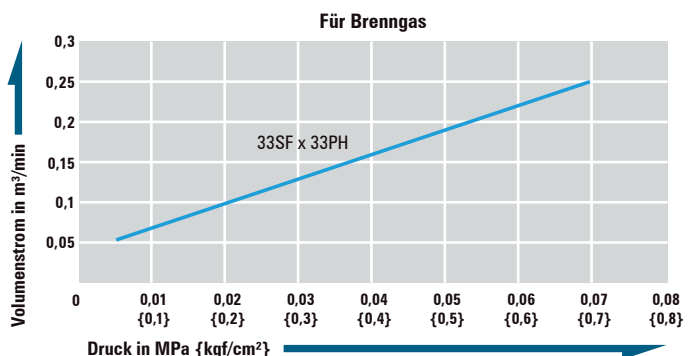
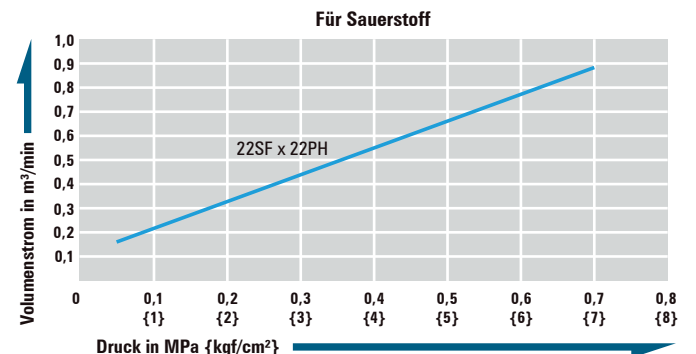
Buchse \ Stecker	33PH	35PH	33PF	33PHB	35PHB	33PFB
33SH	44,1	28,2	44,1	15,9	15,9	15,9
35SH	28,2	28,2	28,2	15,9	15,9	15,9
33SF	19,6	19,6	19,6	15,9	15,9	15,9
33SM	44,1	28,2	44,1	15,9	15,9	15,9

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

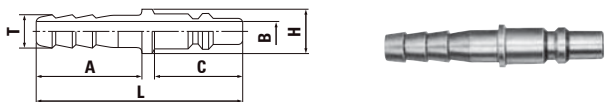
Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



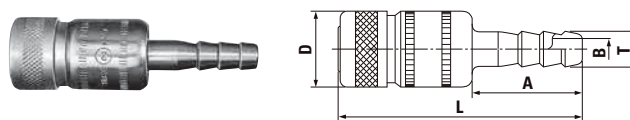
Modelle und Abmessungen

Stecker PH type (Schlauchstutzen)



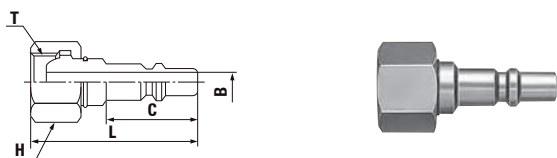
Verwendung	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	C	A	øH	øT	øB
Für Sauerstoff	22PH	1/4"	16	55	23,5	28	11	7,8	5
	25PH	5/16"	19					9	
Für Brenngas	33PH	3/8"	22	57	25,5	28	14	10,5	7,5
	35PH	5/16"	20					9	6

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



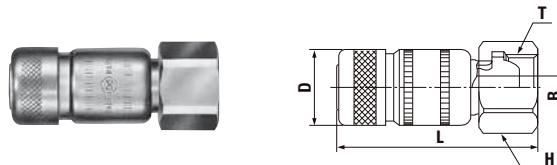
Verwendung	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	øD	A	øT	øB	
Für Sauerstoff	22SH	1/4"	52	(64)	(19,8)	29	7,8	5	
	25SH	5/16"	55						9
Für Brenngas	33SH	3/8"	69	(65)	(22,6)	29	10,5	7,5	
	35SH	5/16"	67				9	6	

Stecker PF type (Innengewinde für Brenneranschluss)



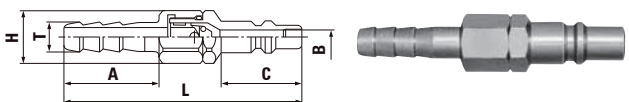
Verwendung	Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	C	H(WAF)	T	øB	
Für Sauerstoff	22PF	Für Sauerstoffbrennerseite	31	(43)	23,5	Hex.19	M16x1,5	5	
	22PFF		29	(43,5)		Hex.17	G 1/4		
	25PF		26	W12,5-20					
Für Brenngas	33PF	Für Brenngas-Brennerseite	36	(44,5)	25,5	Hex.19	M16x1,5 Linksgewinde	7,5	

Buchse SF type (Innengewinde für Zylinderanschluss)



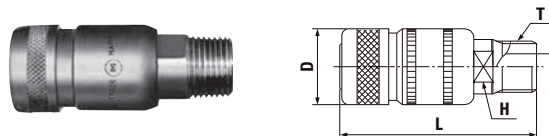
Verwendung	Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	øD	T	øB	H(WAF)	
Für Sauerstoff	22SF	Für Sauerstoff-Messgeräteseite	80	(52)	(19,8)	M16x1,5	5	Hex.19	
Für Brenngas	33SF	Für Brenngas-Messgeräteseite	96	(54)	(22,6)	M16x1,5 Linksgewinde	5	Hex.19	

Stecker PHB type (Schlauchstutzen mit Rückstauventil)



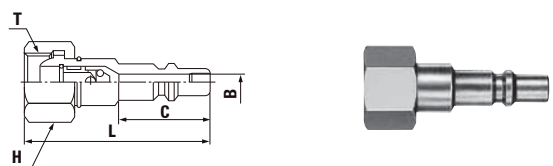
Verwendung	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	C	A	øH	øT	øB
Für Sauerstoff	22PHB	1/4"	31	(69,6)	23,5	28	15,5	7,8	4,5
	25PHB	5/16"	34					9	
Für Brenngas	33PHB	3/8"	41	(70,6)	25,5	28	15,5	10,5	4,5
	35PHB	5/16"	39					9	

Buchse SM type (Außengewinde)



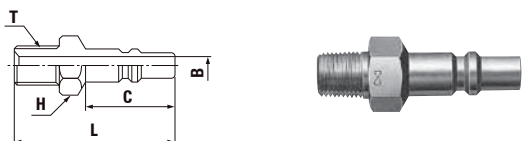
Verwendung	Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	øD	H(WAF)	T	øB	
Für Sauerstoff	22SM	Rc 1/4	51	(52)	(19,8)	12	R 1/4	7,5	
Für Brenngas	33SM	Rc 3/8	77	(55)	(22,6)	14	R 3/8	10	

Stecker PFB type (Innengewinde mit Rückstauventil für Brenneranschluss)



Verwendung	Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	C	H(WAF)	T	øB	
Für Sauerstoff	22PFB	Für Sauerstoffbrennerseite	36	(48,5)	23,5	Hex.19	M16x1,5	4,5	
Für Brenngas	33PFB	Für Brenngas-Brennerseite	41	(49)	25,5	Hex.19	M16x1,5 Linksgewinde	4,5	

Stecker PMT type (Außengewinde)

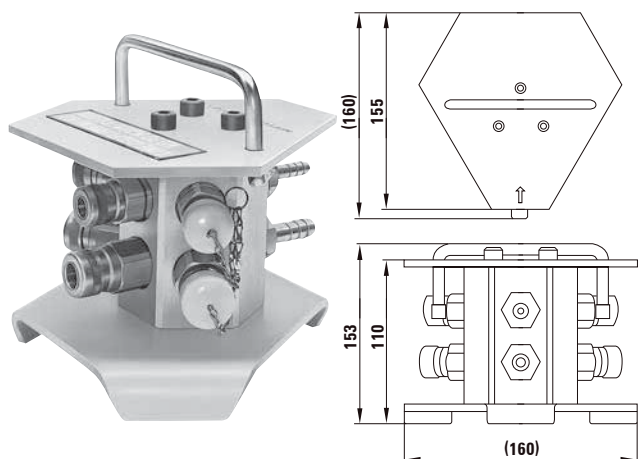


Verwendung	Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	C	H(WAF)	T	øB	
Für Sauerstoff	21PMT	Rc 1/8	22	43,5	24	Hex.14	R 1/8	5	
	22PMT	Rc 1/4	27	45	24	Hex.14	R 1/4	5	

Buchse Line Cupla Mini LM-32 (Für Abzweigleitungen mit drei Anschlüssen)

Masse: 4.300 g

• Staubschutzkappen sind im Lieferumfang des Produkts enthalten.



Abmessungen (mm)			
Der Line Cupla Mini enthält:	Für Sauerstoff	Für Brenngas	Menge
Versorgungsanschluss	1/4"	3/8"	jeweils 1 Stück
Gasauslässe	22SM	33SM	jeweils 3 Stück
Zubehör (Stecker mit Rückstauventil)	22PHB	33PHB	jeweils 3 Stück

Für Niederdruck

Mini Cupla Super

Push-to-connect-Hochleistungssteckverbindung für Autogen-Rohrleitungen

Betriebsdruck

 0,7 MPa
 {7 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion

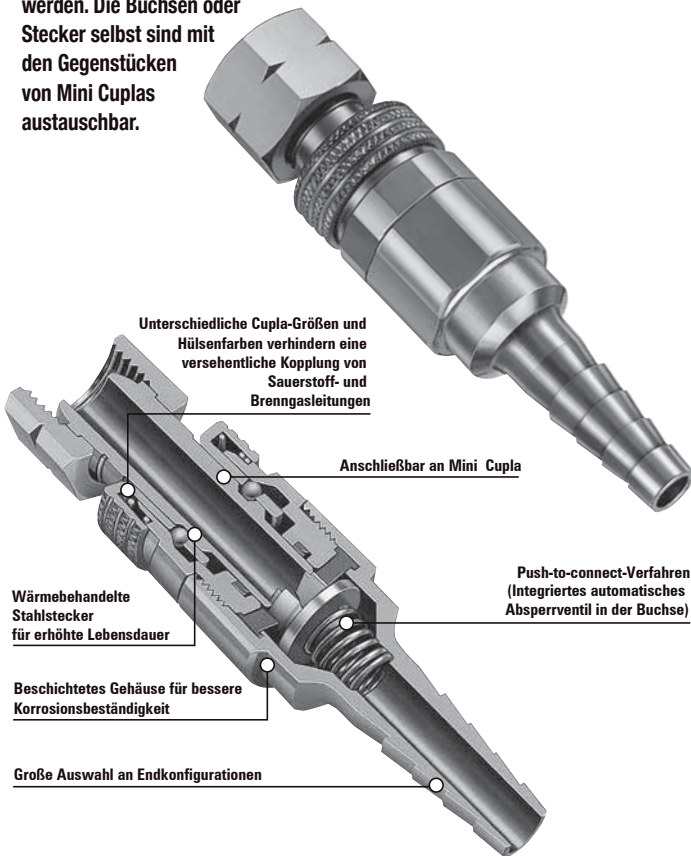
 Einwegabspernung

Anwendbare Fluids

 Sauerstoff, Brenngas

Ausschließlich für Schweiß- und Schneidgeräte.

- Vom Zylinder bis zum Brenner sind alle Rohrverbindungen, die mit Schweiß- und Schneidgeräten verbunden sind, Push-to-connect-Verbindungen.
- Beschichtetes Gehäuse für bessere Korrosionsbeständigkeit.
- Wärmebehandelte Stecker für bessere Haltbarkeit.
- Sauerstoff- und Brenngas-Cuplas haben verschiedene Konfigurationsgrößen mit Hülsen in verschiedenen Ausführungen, versilberte Beschichtung für Sauerstoff und kupferfarbene Beschichtung für Brenngas, um ein versehentliches Zusammenschalten zu verhindern.
- Kleinere Durchmesser ermöglichen ein breiteres Anwendungsspektrum.
- Verschiedene Arten von Endkonfigurationen wurden standardisiert, um einer breiten Palette von Schweiß- und Schneidgerätenanwendungen gerecht zu werden. Die Buchsen oder Stecker selbst sind mit den Gegenstücken von Mini Cuplas austauschbar.

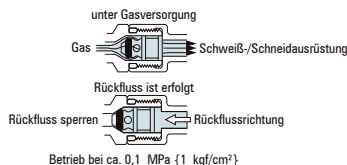
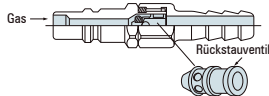


Aufbau und Prinzip der Rückflussverhinderung

Stecker mit Rückstauventil

Stecker mit Rückstauventil im Mini Cupla Super sind ausschließlich zum Gasschweißen/Brennschneiden bestimmt, um das Auftreten von Gasmischungen zu verhindern. Ein möglicher Rückfluss von Gas während des Betriebs kann durch Unterbinden des Rückflusses in den Zylinder oder die Leitung gestoppt werden. Dieses Ventil wird sowohl in Brenngas- als auch in Sauerstoff-Steckern eingesetzt.

Schnittzeichnung der Struktur



Specifications

Gehäusewerkstoff		Buchse: Brass (Chrome plated) Stecker: Steel (Chrome plated)			
Größe	Gewinde	1/4", 3/8", M16			
	Schlauchstutzen	1/4", 5/16", 3/8" / 5 mm ID			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI	
Betriebsdruck	0,7	7	7	102	
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke	
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial	

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Modell	S22PF, S22SF, S33PF, S33SF	S22SM	S33SM
Drehmoment	12 {122}	9 {92}	11 {112}

Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.



Austauschbarkeit

Um eine versehentliche Verbindung zu vermeiden, können keine Cuplas für Sauerstoff mit Cuplas für Brenngas verbunden werden. Sauerstoffstecker und -buchsen sind jedoch unabhängig von der Endkonfiguration austauschbar, und Brenngasstecker und -buchsen sind ebenfalls unabhängig von der Endkonfiguration austauschbar. Darüber hinaus sind Mini Cupla Super-Modelle für Sauerstoff mit Mini Cupla-Modellen für Sauerstoff austauschbar, während Brenngasmodelle ebenso austauschbar sind.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

Für Sauerstoff

Buchse \ Stecker	S22PH	S225PH	S22PF	S22PN
S22SH	15,9	7,5	15,9	15,9
S225SH	7,5	7,5	7,5	7,5
S22SF	15,9	7,5	15,9	15,9
S22SM	15,9	7,5	15,9	15,9
S22SN	15,9	7,5	15,9	15,9

Für Brenngas

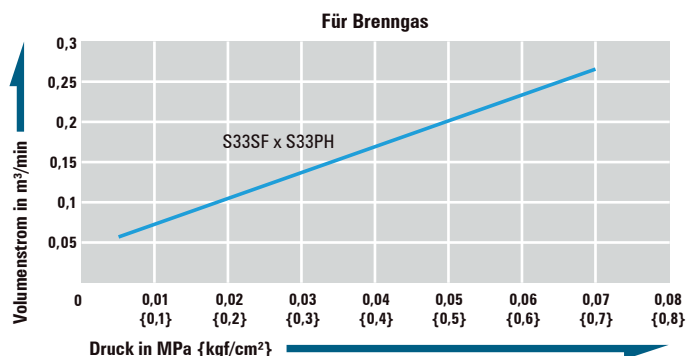
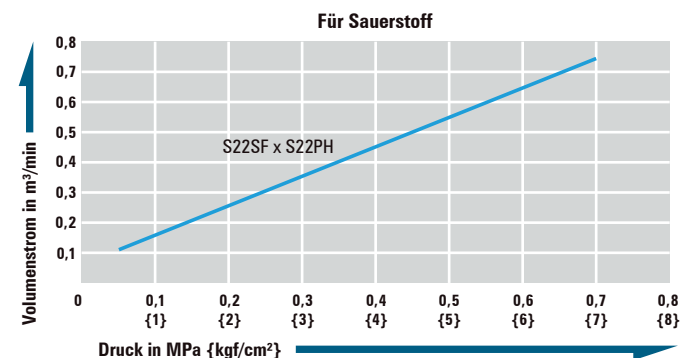
Buchse \ Stecker	S33PH	S335PH	S33PF	S33PN
S33SH	28,2	7,5	28,2	15,9
S335SH	7,5	7,5	7,5	7,5
S33SF	28,2	7,5	28,2	15,9
S33SM	28,2	7,5	28,2	15,9
S33SN	15,9	7,5	15,9	15,9

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

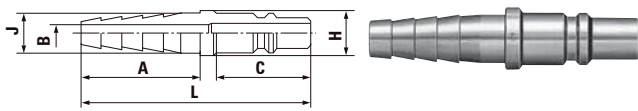
Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



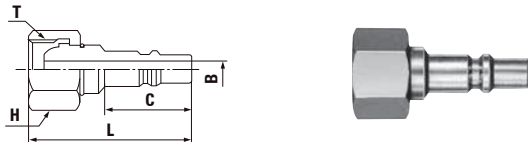
Modelle und Abmessungen

Stecker PH type (Schlauchstutzen)



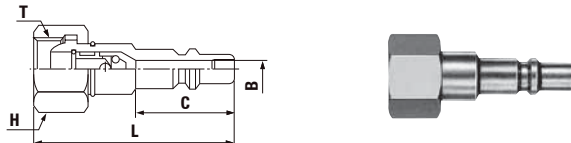
Verwendung	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	C	A	øH	øJ	øB
Für Sauerstoff	S22PH	1/4", 5/16"	17	58	23,5	30	11	9,5	4,5
Für Sauerstoff	S225PH	5 mm ID	12	49	23,5	21	11	6,2	3,1
Für Brenngas	S33PH	5/16", 3/8"	22	59,5	25,5	30	14	11	6
Für Brenngas	S335PH	5 mm ID	15	50,5	25,5	21	14	6,2	3,1
Für Brenngas	S32PH *1	1/4", 5/16"	20	59,5	25,5	30	14	9	4,5

Stecker PF type (Innengewinde für Brenneranschluss)



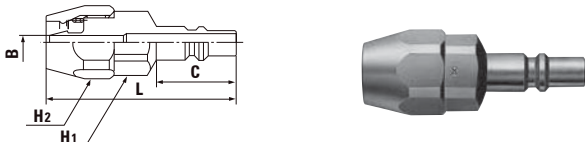
Verwendung	Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	C	H(WAF)	T	øB
Für Sauerstoff	S22PF	Für Sauerstoffbrennerseite	35	(43)	23,5	Hex.19	M16x1,5	5
Für Brenngas	S33PF	Für Brenngas-Brennerseite	32	(44,5)	25,5	Hex.19	M16x1,5 Linksgewinde	7,5

Stecker PFB type (Innengewinde mit Rückstauventil für Brenneranschluss)



Verwendung	Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	C	H(WAF)	øT	øB
Für Sauerstoff	S23PFB-2 *1	Für Sauerstoffbrennerseite	48	(51)	23,5	Hex.21	BS 3/8	4,5
Für Brenngas	S33PFB-2 *1	Für Brenngas-Brennerseite	52	(51)	25,5	Hex.21	BS 3/8 Linksgewinde	4,5

Stecker PN type (Nut-Typ mit Mutter für Schläuche mit kleinem Durchmesser)

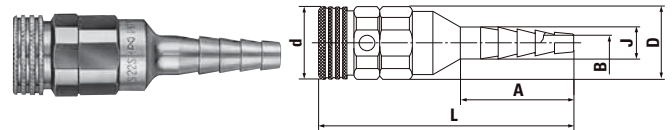


Verwendung	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	C	H1(WAF)	H2(WAF)	øB
Für Sauerstoff	S22PN	5 mm ID *2	54	(53,5)	23,5	Hex.17	Hex.19	4,5
Für Brenngas	S33PN	5 mm ID *2	57	(54,5)	25,5	Hex.17	Hex.19	4,5

Anwendungsbeispiel

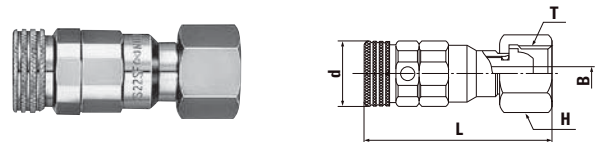


Buchse SH type (Schlauchstutzen)



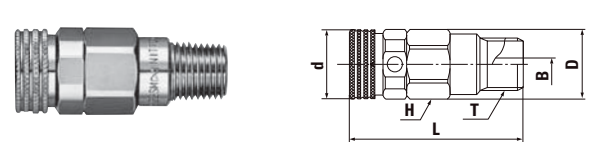
Verwendung	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	ød	øD	A	øJ	øB
Für Sauerstoff	S22SH	1/4", 5/16"	50	(64,5)	(19,5)	20	30	9,5	4,5
Für Sauerstoff	S225SH	5 mm ID	54	(62,5)	(19,5)	20	21	6,2	3,1
Für Brenngas	S33SH	5/16", 3/8"	73	(68)	(22)	22	30	11	6
Für Brenngas	S335SH	5 mm ID	65	(63)	(22)	22	21	6,2	3,1
Für Brenngas	S32SH *1	1/4", 5/16"	74	(72,5)	(22)	22	30	9	4,5

Buchse SF type (Innengewinde für Zylinderanschluss)



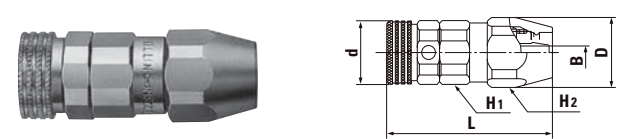
Verwendung	Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	ød	T	H(WAF)	øB
Für Sauerstoff	S22SF	Für Sauerstoffbrennerseite	74	(52,5)	(19,5)	M16x1,5	Hex.19	4,5
Für Brenngas	S33SF	Für Brenngas-Brennerseite	97	(57,5)	(22)	M16x1,5 Linksgewinde	Hex.19	6
Für Sauerstoff	S23SF-BS *1	Für Sauerstoffbrennerseite	82	(55,5)	(19,5)	BS 3/8	Hex.21	4,5
Für Brenngas	S33SF-BS *1	Für Brenngas-Brennerseite	88	(59)	(22)	BS 3/8 Linksgewinde	Hex.21	6

Buchse SM type (Außengewinde)



Verwendung	Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	ød	øD	H(WAF)	T	øB
Für Sauerstoff	S22SM	Rc 1/4	58	(48,5)	(19,5)	20	Hex.18	R 1/4	4,5
Für Brenngas	S33SM	Rc 3/8	85	(52)	(22)	23	Hex.21	R 3/8	6

Buchse SN type (Nut-Typ mit Mutter für Schläuche mit kleinem Durchmesser)



Verwendung	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	ød	øD	H1(WAF)	H2(WAF)	øB
Für Sauerstoff	S22SN	5 mm ID *2	74	(52)	(19,5)	20,5	Hex.18	Hex.19	4,5
Für Brenngas	S33SN	5 mm ID *2	91	(57)	(22)	20,5	Hex.21	Hex.19	4,5

*1: Sonderanfertigung.

*2: Verfügbare Schlauchgrößen sind ø5 mm x ø11,2 mm, ø5 mm x ø11,5 mm und ø5 mm x ø11,8 mm.

Wählen Sie die Kombination entsprechend Ihrer eigenen Anwendung aus.

Außengewinde	Für einen Regler	Für einen Verlängerungsschlauch	Für einen Brenner
Empfohlene Kombination SM x PH	Empfohlene Kombination SF x PH	Empfohlene Kombination SH x PH	Empfohlene Kombination SH x PF

Für Niederdruck

Mold Cupla

Universal- und Werkzeugkühlmittel-Anschlusskupplung

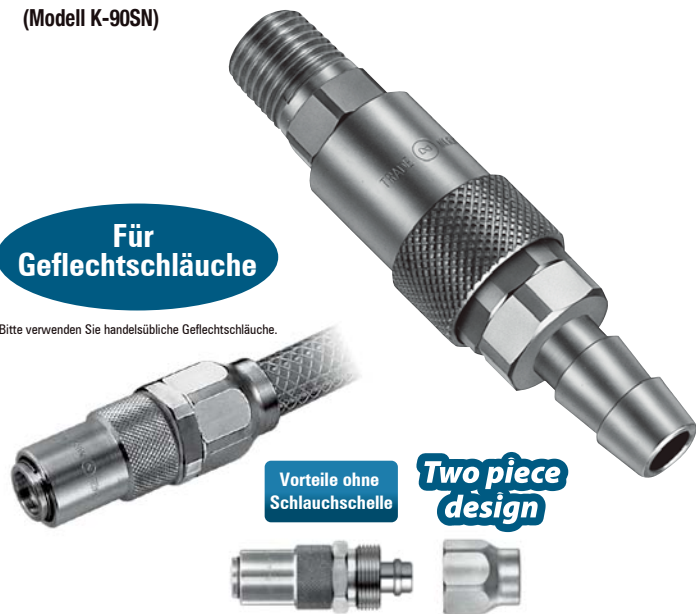
Betriebsdruck  1,0 MPa {10 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Einwegabsperrung	Anwendbare Fluids  Wasser Erhitztes Öl
--	--	--

Konzipiert für schnellen Werkzeug- und Formenwechsel! Rostbeständige Modelle mit vielen Variationen.

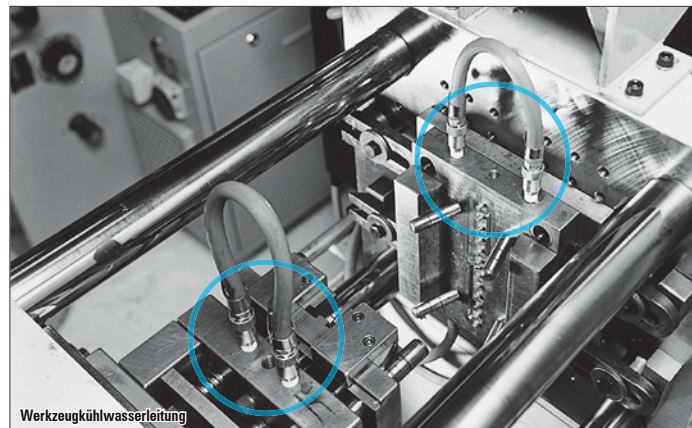
- Platzsparende Konstruktion für Werkzeuge mit engen Kühlmittelanschlüssen.
- Langmuffe erleichtert das An- und Abkuppeln mit im Werkzeug eingebettetem Stecker.
- Ermöglicht schnelles An- und Abkuppeln der Werkzeugkühlwasserleitung.
- Verschiedene Größen und Endkonfigurationen für eine Vielzahl von Werkzeuganwendungen.
- Kann mit Super Cuplas verbunden werden, ausgenommen die Typen K3 und K4.
- Push-to-connect-Ausführung.
(Integriertes automatisches Absperrventil in der Buchse)
Ebenfalls erhältlich sind Cuplas ohne Ventil (bitte bei Bestellung angeben).
- Der Cupla für Geflechschlauchanschluss benötigt keine Schlauchschelle.
(Modell K-90SN)

Für Geflechschläuche

Bitte verwenden Sie handelsübliche Geflechschläuche.



Vorteile ohne Schlauchschelle
Two piece design



Werkzeugkühlwasserleitung

Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Brass			
Größe	Gewinde	1/8", 1/4", 3/8"		
	Schlauchstutzen	Schlauch: 1/4", 3/8" / Geflechschlauch: ø9 x ø15		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	20 °C bis +80 °C	Standardmaterial
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	20 °C bis +180 °C	auf Anfrage erhältlich

Der maximale Betriebsdruck und der Betriebstemperaturbereich von Cuplas für Geflechschläuche hängen von den Spezifikationen der zu verwendenden Geflechschläuche ab.

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}	
Größe (Gewinde)	1/8"	1/4"	3/8"
Drehmoment	5 {51}	9 {92}	11 {112}

Ziehen Sie die Mutter an, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt, nachdem Sie einen Geflechschlauch bis zum Ende hineingedrückt haben.

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

Austauschbarkeit

Buchsen und Stecker können unabhängig von den Endkonfigurationen und Größen angeschlossen werden. Die Serien K-01, K-02 und K-03 sind nicht mit den Typen K3 und K4 mit hohem Volumenstrom austauschbar. Anschließbar an Super Cupla.

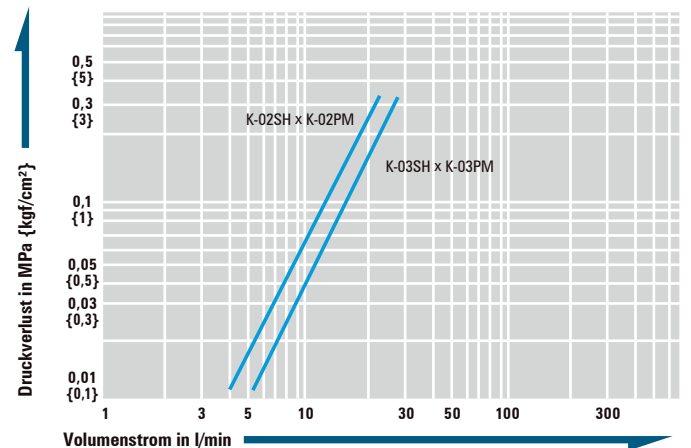
Min. Querschnittsfläche		(mm ²)							
Stecker	Buchse	K-02SH	K-03SH	K-02SM	K-03SM	K-02SF	K-02SHL	K-03SHL	K-90SN
K-02PH		15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5
K-03PH		19	28	28	28	28	15,5	28	28
K-01PM		19	23	23	23	23	15,5	23	23
K-01PM-HH		19	23	23	23	23	15,5	23	23
K-02PM		19	28	28	28	28	15,5	28	28
K-02PM-HH		19	23	23	23	23	15,5	23	23
K-03PM		19	28	28	28	28	15,5	28	28
K-01PF		19	28	28	28	28	15,5	28	28
K-02PF		19	28	28	28	28	15,5	28	28
K-03PF		19	28	28	28	28	15,5	28	28
K-01PML		19	19	19	19	19	15,5	19	19
K-02PML		19	28	28	28	28	15,5	28	28
K-03PML		19	28	28	28	28	15,5	28	28

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

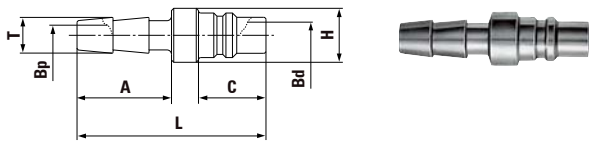
Abmessungen der Steckereinbettung		(mm)			
Modell	D*	C*	L	Vermerke	
K-01PM	20 oder mehr	0 bis 3	28	* Durch Buchsenintervention wird ein Verbinden/Trennen verhindert, wenn C größer als 3 mm ist. * Die Größe D sollte größer als der Außendurchmesser des zu verwendenden Steckschlüssels sein. (Siehe JISB4636-1, JISB4636-2)	
K-01PM-HH	20 oder mehr	0 bis 3	24		
K-02PM	20 oder mehr	0 bis 3	29		
K-02PM-HH	20 oder mehr	0 bis 3	24		
K-03PM	20 oder mehr	0 bis 3	30		

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik
[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: Raumtemperatur



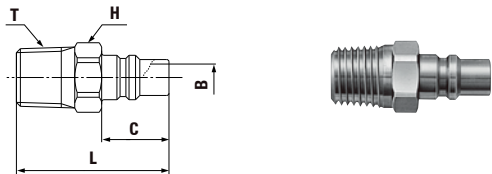
Modelle und Abmessungen

Stecker PH type (Schlauchstutzen)



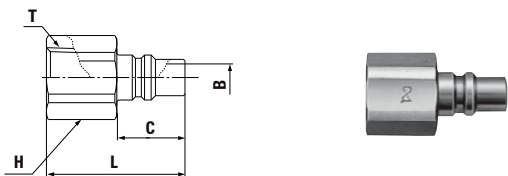
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L	A	C	øH	øT	øBp	øBld
K-02PH	1/4"	17	42	21	15	12	8	4,5	6
K-03PH	3/8"	19	42	21	15	15	12	7	6

Stecker PM type (Außengewinde)



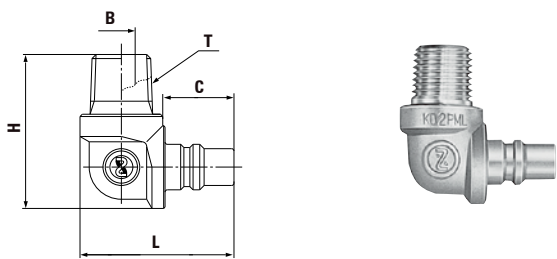
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	H(WAF)	C	T	øB
K-01PM	Rc 1/8	14	31	Hex.12	15	R 1/8	5,5
K-02PM	Rc 1/4	20	34	Hex.14	15	R 1/4	6
K-03PM	Rc 3/8	35	35	Hex.17	15	R 3/8	6

Stecker PF type (Innengewinde)



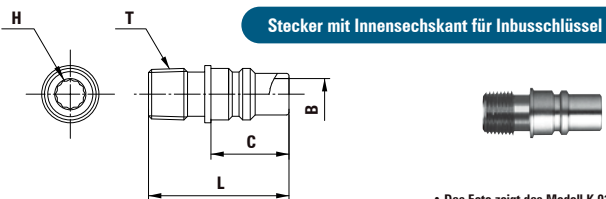
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	H(WAF)	C	T	øB
K-01PF	R 1/8	16	28	Hex.14	15	Rc 1/8	6
K-02PF	R 1/4	22	30,5	Hex.17	15	Rc 1/4	6
K-03PF	R 3/8	35	32	Hex.21	15	Rc 3/8	6

Stecker PML type (Außengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	H	T	øB
K-01PML	Rc 1/8	43	33,5	15	30,5	R 1/8	5
K-02PML	Rc 1/4	53	33,5	15	33,5	R 1/4	6
K-03PML	Rc 3/8	71	33,5	15	33,5	R 3/8	6

Stecker PM-HH type (Außengewinde)

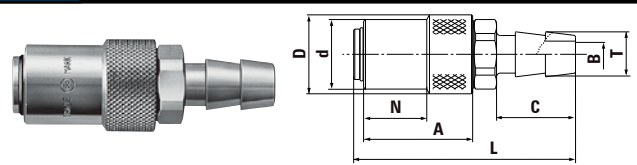


Stecker mit Innensechskant für Inbusschlüssel

* Das Foto zeigt das Modell K-01PM-HH.

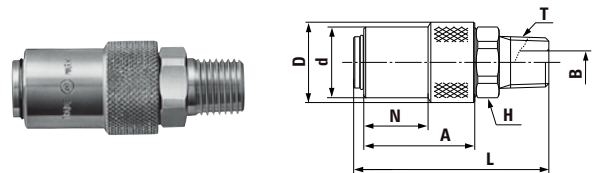
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			Außendurchmesser	L	H	C	T	øB
K-01PM-HH	Rc 1/8	9	ø11	27	5	15	R 1/8	6
K-02PM-HH	Rc 1/4	15	ø(13,4)	29	5	15	R 1/4	6

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



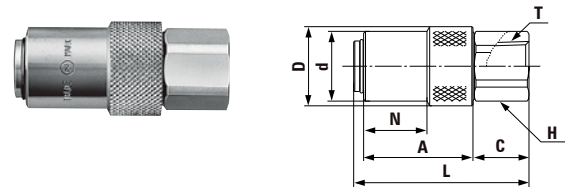
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)							
			L	øD	ød	N	A	C	øT	øB
K-02SH	1/4	52	(67)	(21)	18,5	16,8	29	29	8	5
K-02TSH-1	1/4	52	(67)	(21)	18,5	16,8	29	29	8	5
K-03SH	3/8	60	(59)	(21)	18,5	16,8	29	21	12	7
K-03TSH-1	3/8	60	(59)	(21)	18,5	16,8	29	21	12	7

Buchse SM type (Außengewinde)



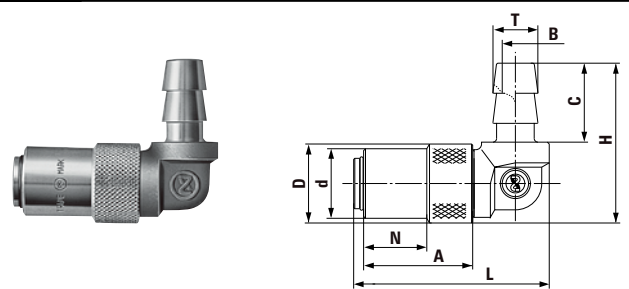
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)							
			L	øD	ød	N	A	H(WAF)	T	øB
K-02SM	Rc 1/4	70	(51)	(21)	18,5	16,8	29	Hex.17	R 1/4	6
K-02TSM-1	Rc 1/4	70	(51)	(21)	18,5	16,8	29	Hex.17	R 1/4	6
K-03SM	Rc 3/8	82	(52)	(21)	18,5	16,8	29	Hex.19	R 3/8	6
K-03TSM-1	Rc 3/8	82	(52)	(21)	18,5	16,8	29	Hex.19	R 3/8	6

Buchse SF type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)							
			L	øD	ød	N	A	C	T	H(WAF)
K-02SF	R 1/4	57	(46,5)	(21)	18,5	16,8	29	14,5	Rc 1/4	Hex.17
K-02TSF-1	R 1/4	57	(46,5)	(21)	18,5	16,8	29	14,5	Rc 1/4	Hex.17

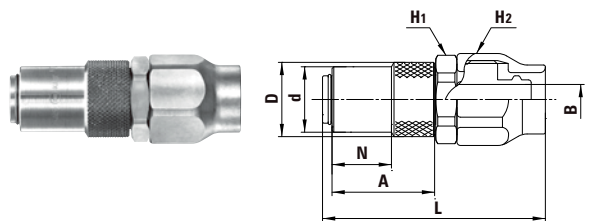
Buchse SHL type (Schlauchstutzen)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)								
			L	øD	ød	N	A	C	øT	H	øB
K-02SHL	1/4	79	(52)	(21)	18,5	16,8	29	21	8	(42,5)	4,5
K-03SHL	3/8	87	(52)	(21)	18,5	16,8	29	21	12	(42,5)	7
K-03TSHL-1	3/8	87	(52)	(21)	18,5	16,8	29	21	12	(42,5)	7

*1: Auch ohne Buchsenventil (Sonderanfertigung) lieferbar, gekennzeichnet durch den Produktcode TS (z. B. K-03SH ohne Ventil ist K-03TSH). Ebenfalls erhältlich sind Cuplas mit Hülsenstopper (Sonderanfertigung).

Buchse SN type (für Geflechschlauchanschluss)



Modell	Anwendung (Schlauch) (mm)	Schlauchwandstärke (mm)	Masse (g)	Abmessungen (mm)							
				L	øD	ød	N	A	H1(WAF)	H2(WAF)	øB
K-90SN	ø9 x ø15	3 ± 0,3	122	(63)	(21)	18,5	16,8	29	Hex.23	Hex.24	8,5

Für Niederdruck

Mold Cupla High Flow Type

Werkzeugkühlmittel-Anschlusskupplung mit hohem Volumenstrom

Betriebsdruck  1,0 MPa {10 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Einwegabsperrung	 Durchgangsausführung	Anwendbare Fluids  Wasser  Erhitztes Öl
--	--	---	--

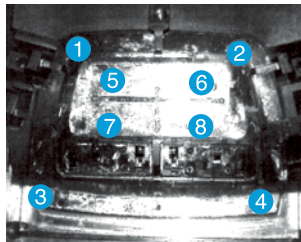
Der Volumenstrom hat sich verdoppelt, um die Produktivität zu erhöhen.

- Die Serien K3 und K4 mit hohem Volumenstrom wurden zu den Mold Cupla-Serien für Werkzeugkühlung und beheizte Ölanschlusskupplung hinzugefügt.
- Nahezu doppelter Volumenstrom im Vergleich zu unseren Standardmodellen K01, K02 und K03 zur Steigerung der Produktivität.
- Platzsparende Konstruktion für Werkzeuge mit engen Kühlmittelanschlüssen.
- Langmuffe erleichtert das An- und Abkuppeln mit im Werkzeug eingebettetem Stecker.
- Ermöglicht eine schnelle Verbindung/Trennung des Werkzeugkühlmittelschlauchs.



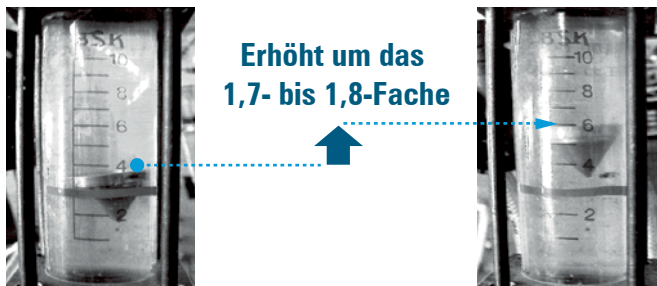
Ergebnisse der verkürzten Kühlzeit in der Praxis

Ein Kunde ersetzte herkömmliche Mold Cuplas der Serie K-0 durch die Serie K3 und verkürzte die Kühlzeit von 30 Sekunden auf 21 Sekunden, was eine Reduzierung um 18 % pro Arbeitsgang und eine Steigerung der Produktivität um 20 % bedeutet. Temperaturkontrollen an 8 Positionen am Werkzeug zeigten, dass die Oberflächentemperaturen im Durchschnitt um 3 °C gesunken waren, was die hohe Kühlleistung belegt.



Volumenstromvergleich

Die Kühlwasserdurchflussmenge wurde mit einem Durchflussmesser überprüft, der eine 1,7- bis 1,8-fache Erhöhung bei Verwendung der Mold Cupla K3-Serie bestätigte.



Es wurden konventionelle Mold Cuplas der K-0- Serie verwendet.

Die K3-Serie wurde eingesetzt.

Technische Daten

Gehäusewerkstoff		Brass			
Größe	Gewinde	1/4", 3/8", 1/2"			
	Schlauchstutzen	3/8"-, 1/2"-Schlauch			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm²	Bar	PSI	
Betriebsdruck	1,0	10	10	145	
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke	
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial	
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	20 °C bis +180 °C	auf Anfrage erhältlich	

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	1/2"
Drehmoment	9 {92}	11 {112}	20 {204}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

In der K3-Serie können Buchsen und Stecker unabhängig von den Endkonfigurationen und Größen angeschlossen werden.

In der K4-Serie können Buchsen und Stecker unabhängig von den Endkonfigurationen und Größen angeschlossen werden.

Die Serien K3 und K4 sind nicht untereinander austauschbar.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

Stecker	Buchse	K3-03SH	K3-04SH	K3-03SM	K3-03SF	K4-04SH
K3-03PH		38	38	38	38	-
K3-02PM		38	62,5	62,5	62,5	-
K3-03PM		38	62,5	62,5	62,5	-
K3-03PF		38	62,5	62,5	62,5	-
K4-04PM		-	-	-	-	78,5

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

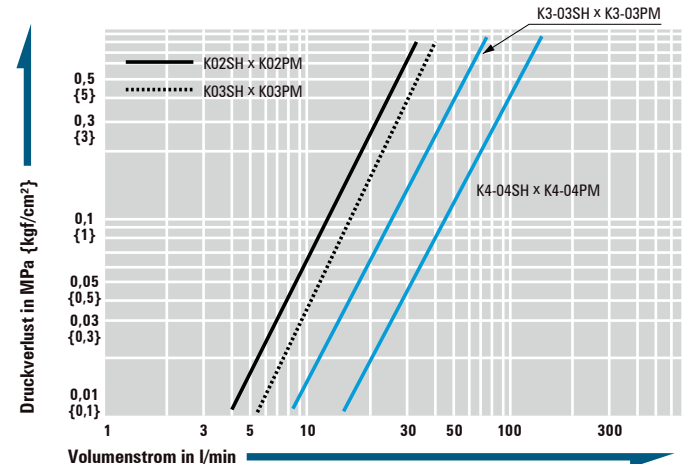
Abmessungen der Steckereinbettung

(mm)

Modell	D*	C*	L	Vermerke
K3-02PM	24 oder mehr	0 bis 3	31	* Durch Buchsenintervention wird ein Verbinden/Trennen verhindert, wenn C größer als 3 mm ist.
K3-03PM	24 oder mehr	0 bis 3	31	* Die Größe D sollte größer als der Außendurchmesser des zu verwendenden Steckschlüssels sein. (Siehe JISB4636-1, JISB4636-2)
K4-04PM	32 oder mehr	0 bis 3	39	

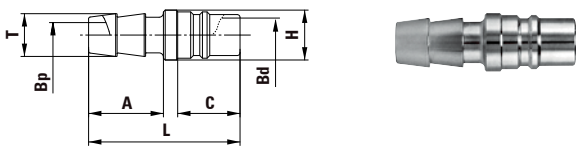
Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik (Vergleich mit Mold Cupla)

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: Raumtemperatur



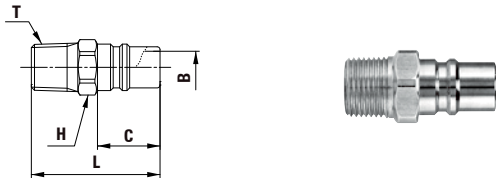
Modelle und Abmessungen

Stecker PH type (Schlauchstutzen/High Flow-Typ)



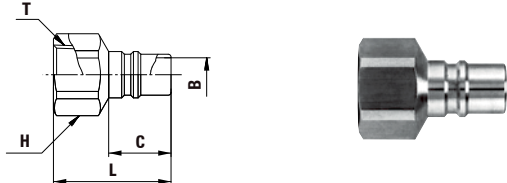
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L	A	C	øH	øT	øBp	øBd
K3-03PH	3/8"	19	42,5	21	17,5	14	12	7	9,5

Stecker PM type (Außengewinde/High Flow-Typ)



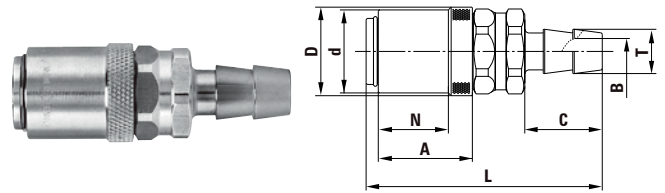
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	H(WAF)	øT	øB
K3-02PM	Rc 1/4	16	36	17,5	Hex.14	R 1/4	9
K3-03PM	Rc 3/8	25	36	17,5	Hex.17	R 3/8	9,5
K4-04PM	Rc 1/2	50	46	21,5	Hex.22	R 1/2	13

Stecker PF type (Innengewinde/High Flow-Typ)



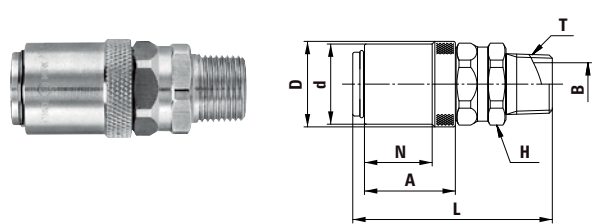
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	H(WAF)	C	T	øB
K3-03PF	R 3/8	30	33	Hex.21	17,5	Rc 3/8	9,5

Buchse SH type (Schlauchstutzen/High Flow-Typ)



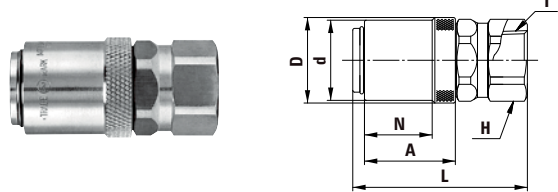
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)							
			L	øD	ød	N	A	C	øT	øB
K3-03SH	3/8"	100	(65)	(24)	22,5	19	25,5	21	12	7
K3-04SH	1/2"	102	(67)	(24)	22,5	19	25,5	23	15	10
K4-04SH	1/2"	226	(82)	(32)	30	26,5	34	23	15	10

Buchse SM type (Außengewinde/High Flow-Typ)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)							
			L	øD	ød	N	A	H(WAF)	T	øB
K3-03SM	Rc 3/8	90	(56)	(24)	22,5	19	25,5	Hex.21	R 3/8	12

Buchse SF type (Innengewinde/High Flow-Typ)



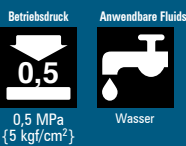
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L	øD	ød	N	A	T	H(WAF)
K3-03SF	R 3/8	87	(49)	(24)	22,5	19	25,5	Rc 3/8	Hex.21

Hinweise: Auch ohne Buchsenventil (Sonderanfertigung) lieferbar, gekennzeichnet durch den Produktcode TS (z. B. K3-03SH ohne Ventil ist K3-03TSH). Ebenfalls erhältlich sind Cuplas mit Hülsenstopper (Sonderanfertigung).

Für Niederdruck

Flow Meter

Flow meter mit Spezialventil für die Werkzeugkühlleitung

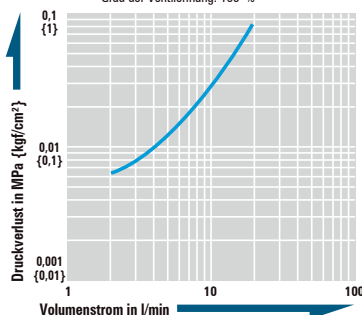


Für einen stabilen und genauen Kühlmitteldurchfluss.

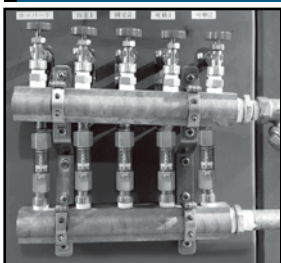
- Die abgestufte Skala ermöglicht eine einfache visuelle Kontrolle der Kühlmitteldurchflussmenge, unabhängig vom Bediener.
- Das eingebaute Durchflusseinstellventil ermöglicht die gewünschte Einstellung der Werkzeugbedingungen für jede Maschine.
- Einfache Wiederaufnahme der zuvor eingestellten Werkzeugbedingungen zur Verkürzung der Durchlaufzeiten.
- Die T2-Seite ist mit einer Drehfunktion ausgestattet. Auch nach der Befestigung des Gehäuses auf der T1-Seite an der Rohrleitung ist ein zusätzlicher Schraubenanzug auf der T2-Seite möglich.

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: Raumtemperatur
• Grad der Ventilöffnung: 100 %



Anwendung



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Gehäuse: Brass Abstufungsrohr: Polycarbonate			
Größe (Gewinde)	Beide Enden Rc 3/8-Innengewinde			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	0,5	5	5	72,5
Max. Volumenstrom	18 l/min (5 bis 18 l/min einstellbar)			
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebs Temperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	Standardmaterial

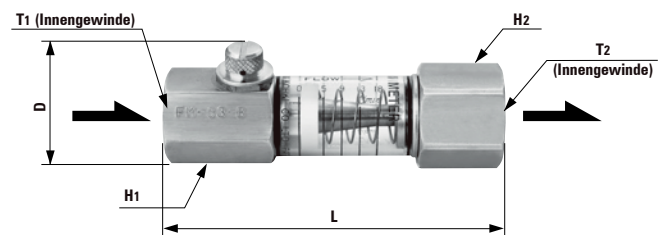
• Einsatz im Temperaturbereich von +10 °C bis +60 °C durch Kunststoffschwimmer.

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Drehmoment	11 {112}
------------	----------

Modelle und Abmessungen / Strömungsrichtung WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).



Das Fluid muss in Pfeilrichtung strömen.

Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
		L	D	H1(WAF)	H2(WAF)	T1	T2
FM-03-B	190	(89)	(33)	Hex.23	Hex.26	Rc 3/8	Rc 3/8

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Niederdruck

Lever Lock Cupla

Metal Body/Kunststoffgehäuse

Für Schüttgut- und Niederdruckanwendungen

Betriebsdruck 0,7 bis 1,8 0,7 bis 1,8 MPa {7 bis 18 kgf/cm ² }	Betriebsdruck 0,2 bis 0,5 0,2 bis 0,5 MPa {2 bis 5 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Durchgangs Ausführung	Änderungen der Konstruktionen und Spezifikationen sind ohne Vorankündigung vorbehalten
---	--	--	---

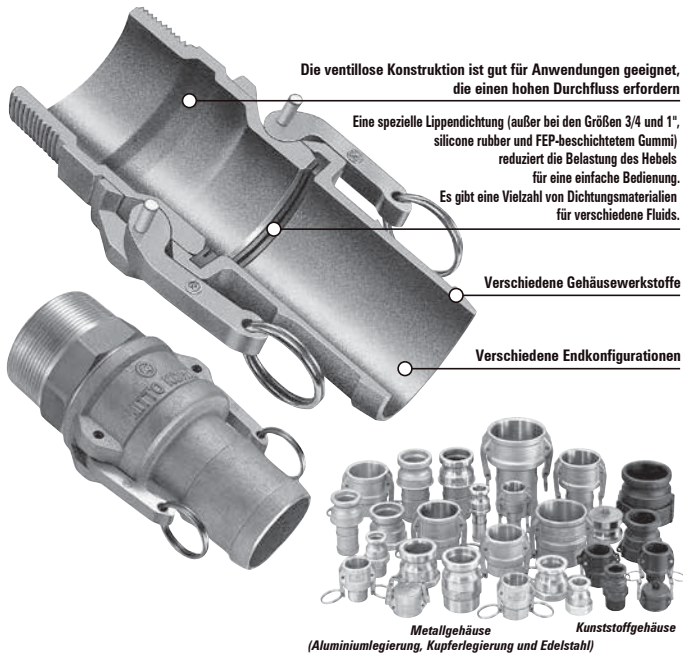
Anwendbare Fluids (Kunststoffgehäuse-Cuplas sind nur für Wasser oder Luft geeignet)

Wasser	Hydrauliköl	Luft	Pulver	Dampf
--------	-------------	------	--------	-------

Hinweis: Abhängig von der Temperatur von Dampf/Heißwasser kann die Hitze die Dichtungsmaterialien beschädigen.

Per leichtem Hebelabzug nach unten werden Stecker und Buchse zuverlässig miteinander verbunden, damit Flüssigkeiten oder Gase strömen können.

- Dieser Cupla eignet sich für vielfältige Anwendungen im Flüssigkeits- oder Gastransport.
- Die Stirnflächendichtungsstruktur verhindert Unebenheiten und Vertiefungen im inneren Fluidkanal und sorgt so für einen reibungslosen Fluidtransport.
- Eine spezielle Lippendichtung (außer bei den Größen 3/4 und 1", silicone rubber und FEP-beschichtetem Gummi) reduziert die Belastung des Hebels und erleichtert dadurch die Bedienung.
- Die Abmessungen der Anschlusssteile entsprechen den US-Militärspezifikationen MIL-A-A-59326.
- Die Vielfalt der Gehäusewerkstoffe, -größen und -konfigurationen wurde standardisiert, um einem breiten Anwendungsspektrum gerecht zu werden.
- Eine zusätzliche Stopperfunktion erhöht die Sicherheit (nur bei Sonderanfertigungen aus Metall).



Spezifikationen (Metallgehäuse)

Gehäusewerkstoff (Werkstoffsymbol)	Aluminum alloy (AL), Copper alloy (BR)				Stainless steel (SUS)			
Größe (Gewinde und Schlauch)	3/4" bis 2"	2 1/2"	3"	4"	3/4" bis 2"	2 1/2" bis 3"	4"	
Betriebsdruck	MPa	1,8	1,1	0,9	0,7	1,8	1,6	1,1
	kgf/cm ²	18	11	9	7	18	16	11
	Bar	18	11	9	7	18	16	11
	PSI	261	160	131	102	261	232	160
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial		Kenzeichnung		Betriebstemperaturbereich			
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber		NBR (SG)		-20 °C bis +80 °C			
Optionales Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial		Kenzeichnung		Betriebstemperaturbereich			
	Silicone rubber		SI		-40 °C bis +150 °C			
	Fluoro rubber		FKM (X-100)		-20 °C bis +180 °C			
	Ethylene-propylene rubber		EPDM (EPT)		-40 °C bis +150 °C			
	FEP-covered silicon rubber*		—		+5 °C bis +50 °C			
FEP-covered fluoro rubber*		—		+5 °C bis +50 °C				

*Sonderanfertigung (Arbeitsdruck: 0,2 MPa {2 kgf/cm²})

Spezifikationen (Kunststoffgehäuse)

Gehäusewerkstoff (Werkstoffsymbol)	Polypropylene (PP)			
Größe (Gewinde und Schlauch)	3/4", 1", 1 1/2"		2", 3"	
Betriebsdruck*	MPa	0,5	0,2	
	kgf/cm ²	5	2	
	Bar	5	2	
	PSI	72,5	29	
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial		Kenzeichnung	Betriebstemperaturbereich
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber		NBR (SG)	+5 °C bis +50 °C
Optionales Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial		Kenzeichnung	Betriebstemperaturbereich
	Silicone rubber		SI	+5 °C bis +50 °C
	Fluoro rubber		FKM (X-100)	+5 °C bis +50 °C
	Ethylene-propylene rubber		EPDM (EPT)	+5 °C bis +50 °C

*Druck bei 20 °C. Der Druck nimmt mit steigender Temperatur ab.

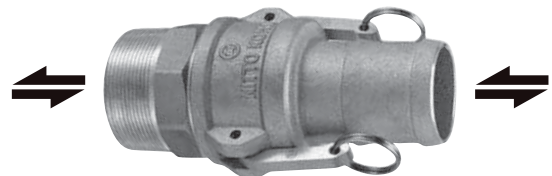
Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Größe (Gewinde)	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Drehmoment	Aluminiumlegierung	50	70	120	140	260	350	470
	Kupferlegierung	{510}	{714}	{1224}	{1428}	{2652}	{3570}	{4794}
	Edelstahl	90	120	220	260	350	480	590
	{918}	{1224}	{2244}	{2652}	{3570}	{4896}	{5304}	{6018}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Buchsen und Stecker gleicher Größe sind unabhängig von ihrer Endkonfiguration austauschbar. Die Abmessungen der Anschlusssteile entsprechen der Norm MIL-A-A-59326.

Eignung für Vakuum (Metallgehäuse)

53,0 kPa {400 mmHg}

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
—	—	betriebsbereit

Eignung für Vakuum (Kunststoffgehäuse)

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Abmessungen bei vollständig geöffnetem Hebel

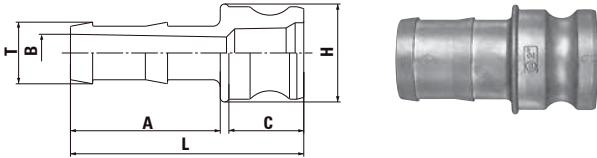
Größe	Abmessungen E (mm)		
	Gehäusewerkstoff		
	AL	BR	SUS
3/4"	(122,5)	(122,5)	(111)
1"	(132)	(132)	(125)
1 1/4"	(183)	(183)	(179)
1 1/2"	(191)	(191)	(187)
2"	(201)	(201)	(196)
2 1/2"	(213)	(209)	(209)
3"	(249)	(249)	(251)
4"	(280)	(278)	(277)

Größe	Abmessungen E (mm)
3/4"	(115)
1"	(126)
1 1/2"	(187)
2"	(195)
3"	(249)

Modelle und Abmessungen

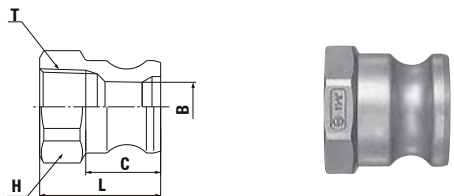
Die Abmessungen der Produkte können je nach Gehäusewerkstoff variieren. / WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker LE type (Schlauchstutzen)



Material	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	A	C	øH	øT	øB
Aluminum alloy	LE-6TPH	3/4"	65	81	52	26	34	21,4	11
	LE-8TPH	1"	100	95	58	34	40	27,4	17,5
	LE-10TPH	1 1/4"	140	102	58	40	48	34,1	23,5
	LE-12TPH	1 1/2"	190	107	61	42	58	40,5	29
	LE-16TPH	2"	290	122	70	48	69	53,2	40
	LE-20TPH	2 1/2"	390	134,5	80	50	81	66,7	50
	LE-24TPH	3"	545	167	101	61,5	97	79	68
	LE-32TPH	4"	850	176	109	57	129	105	93
	LE-6TPH	3/4"	215	90,5	52,5	26	39	21,5	12,5
Copper alloy	LE-8TPH	1"	305	107	60	34,5	41	27,5	20
	LE-10TPH	1 1/4"	440	102	58	40	48	34,1	25,5
	LE-12TPH	1 1/2"	560	107	61	42	58	40,5	31,5
	LE-16TPH	2"	865	131	73	54	70,5	53,5	44,5
	LE-20TPH	2 1/2"	1180	149	84	48	91	67	57
	LE-24TPH	3"	1800	162	99,5	56,5	102	78	68
	LE-32TPH	4"	3500	176	109	57	129	105	93
	LE-6TPH	3/4"	170	90	52	35,5	35	21	15
	LE-8TPH	1"	265	107	60	44	42	27	20
Stainless steel	LE-10TPH	1 1/4"	430	111	61	40	48	34	25,5
	LE-12TPH	1 1/2"	530	114	61	40	60	40	33
	LE-16TPH	2"	790	131	73	45	70	53	44
	LE-20TPH	2 1/2"	1195	137	80,5	50,5	83	67	56
	LE-24TPH	3"	1755	162	99,5	56,5	102	78	68
	LE-32TPH	4"	2595	174	109	59	130	105	94

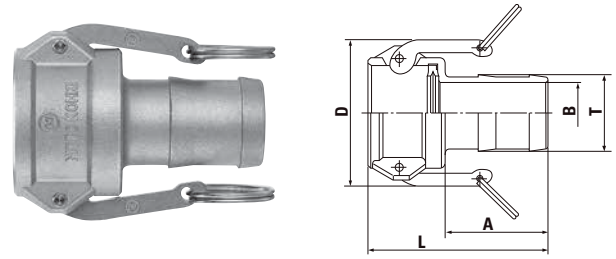
Stecker LA type (Innengewinde)



Material	Modell	Anwendung (Gewinde)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					Okt. steht für Achteck. Dod. steht für Zwölfeck.
				L	C	H(WAF)	øB	T	
Aluminum alloy	LA-6TPF	3/4"	45	42	26	Hex.36	17	Rc 3/4	
	LA-8TPF	1"	65	52	34	Hex.41	22,5	Rc 1	
	LA-10TPF	1 1/4"	110	59	40	Hex.50	27,5	Rc 1 1/4	
	LA-12TPF	1 1/2"	130	58	42	Hex.60	34,5	Rc 1 1/2	
	LA-16TPF	2"	170	63,5	48	Okt.70	44,5	Rc 2	
	LA-20TPF	2 1/2"	320	85	50	Okt.85	55,5	Rc 2 1/2	
	LA-24TPF	3"	370	79	52,5	Dod.99	73,5	Rc 3	
	LA-32TPF	4"	640	82	54	Dod.130	100	Rc 4	
	LA-6TPF	3/4"	145	42	27	Okt.34	20	Rc 3/4	
Copper alloy	LA-8TPF	1"	190	46	32	Okt.41	24	Rc 1	
	LA-10TPF	1 1/4"	390	59	40	Hex.50	28	Rc 1 1/4	
	LA-12TPF	1 1/2"	420	58	42	Okt.60	36	Rc 1 1/2	
	LA-16TPF	2"	560	63,5	48	Okt.70	45	Rc 2	
	LA-20TPF	2 1/2"	950	79	50	Dod.84	56	Rc 2 1/2	
	LA-24TPF	3"	1210	71	50	Dod.101	70	Rc 3	
	LA-32TPF	4"	1620	79	53	Dod.127	101	Rc 4	
	LA-6TPF	3/4"	120	39	27	Okt.33	19	Rc 3/4	
	LA-8TPF	1"	170	47	33	Okt.41	24	Rc 1	
Stainless steel	LA-10TPF	1 1/4"	270	53,5	41	Okt.50	28	Rc 1 1/4	
	LA-12TPF	1 1/2"	375	55	40	Okt.58	35,5	Rc 1 1/2	
	LA-16TPF	2"	505	62	47	Okt.69	45	Rc 2	
	LA-20TPF	2 1/2"	825	77	49	Dod.83	56	Rc 2 1/2	
	LA-24TPF	3"	875	72	51	Dod.96	73	Rc 3	
	LA-32TPF	4"	1470	79	53	Dod.124	100	Rc 4	

Buchse LC type (Schlauchstutzen)

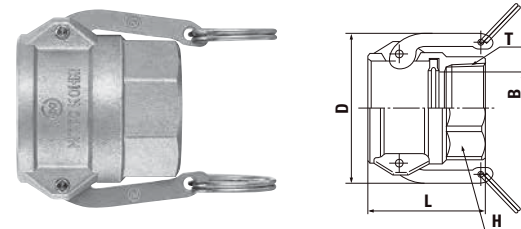
Das Modell LC-6TSH aus einer Aluminiumlegierung und einer Kupferlegierung hat keine Ringe.



Material	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	A	D	øT	øB
Aluminum alloy	LC-6TSH	3/4"	140	85	52	(60,5)	21,4	(11)
	LC-8TSH	1"	190	99	58	(61)	27,4	(17,4)
	LC-10TSH	1 1/4"	320	104	58	(82)	34,1	(23,4)
	LC-12TSH	1 1/2"	350	108,5	61	(90)	40,5	(29,2)
	LC-16TSH	2"	430	122,5	70	(100)	53,2	41,4
	LC-20TSH	2 1/2"	560	136,5	80	(112)	66,7	54,1
	LC-24TSH	3"	915	175	100	(139)	79	68
	LC-32TSH	4"	1190	180	104	(165)	104	93
	LC-6TSH	3/4"	320	85	52	(60,5)	21,4	13
Copper alloy	LC-8TSH	1"	420	99	58	(61)	27,4	19,5
	LC-10TSH	1 1/4"	700	104	58	(82)	34,1	23,4
	LC-12TSH	1 1/2"	720	110	62	(91)	41	33
	LC-16TSH	2"	870	121	70	(100)	53	44
	LC-20TSH	2 1/2"	1530	137	83	(113)	67	57
	LC-24TSH	3"	1795	160	105	(139)	79	68
	LC-32TSH	4"	3100	163	107	(168)	104	92
	LC-6TSH	3/4"	230	86	52	(55)	21	15
	LC-8TSH	1"	340	99	60	(63)	27	20
Stainless steel	LC-10TSH	1 1/4"	615	107	61	(85)	34	25,5
	LC-12TSH	1 1/2"	645	108	61	(91)	40	33
	LC-16TSH	2"	1000	129	73	(101)	53	44
	LC-20TSH	2 1/2"	1270	134	81	(113)	67	57
	LC-24TSH	3"	2065	158	100	(139)	79	67
	LC-32TSH	4"	3020	165	107	(167)	105	94

Buchse LD type (Innengewinde)

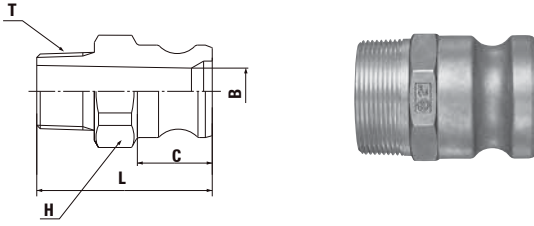
Das Modell LD-6TSF aus einer Aluminiumlegierung und einer Kupferlegierung hat keine Ringe.



Material	Modell	Anwendung (Gewinde)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					Okt. steht für Achteck. Dod. steht für Zwölfeck.
				L	D	H(WAF)	øB	T	
Aluminum alloy	LD-6TSF	3/4"	130	53	(62,4)	Hex.36	21	Rc 3/4	
	LD-8TSF	1"	190	64,5	(61)	Hex.41	26	Rc 1	
	LD-10TSF	1 1/4"	330	72,5	(82)	Hex.50	34	Rc 1 1/4	
	LD-12TSF	1 1/2"	360	70,5	(90)	Hex.60	39	Rc 1 1/2	
	LD-16TSF	2"	420	79,5	(100)	Okt.70	49	Rc 2	
	LD-20TSF	2 1/2"	550	88,5	(112)	Okt.85	59	Rc 2 1/2	
	LD-24TSF	3"	800	89	(140)	Dod.99	75	Rc 3	
	LD-32TSF	4"	1140	93	(165)	Dod.131	94	Rc 4	
	LD-6TSF	3/4"	310	53	(60,5)	Hex.36	21	Rc 3/4	
Copper alloy	LD-8TSF	1"	430	64,5	(61)	Hex.41	26	Rc 1	
	LD-10TSF	1 1/4"	730	72,5	(82)	Hex.50	34	Rc 1 1/4	
	LD-12TSF	1 1/2"	770	70,5	(90)	Okt.60	39	Rc 1 1/2	
	LD-16TSF	2"	990	79,5	(100)	Okt.70	49	Rc 2	
	LD-20TSF	2 1/2"	1290	81,5	(113)	Dod.84	61	Rc 2 1/2	
	LD-24TSF	3"	1560	87	(139)	Okt.96	77	Rc 3	
	LD-32TSF	4"	3590	91	(165)	Dod.126	96	Rc 4	
	LD-6TSF	3/4"	225	52	(55)	Okt.32	19	Rc 3/4	
	LD-8TSF	1"	350	60	(63)	Okt.41	24	Rc 1	
Stainless steel	LD-10TSF	1 1/4"	600	68	(85)	Okt.50	30	Rc 1 1/4	
	LD-12TSF	1 1/2"	715	72	(87)	Okt.58	37,5	Rc 1 1/2	
	LD-16TSF	2"	940	78,5	(100)	Okt.69	50	Rc 2	
	LD-20TSF	2 1/2"	1050	82	(113)	Dod.83	61	Rc 2 1/2	
	LD-24TSF	3"	1605	84	(140)	Dod.97	77	Rc 3	
	LD-32TSF	4"	2575	94	(167)	Dod.125	97	Rc 4	

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

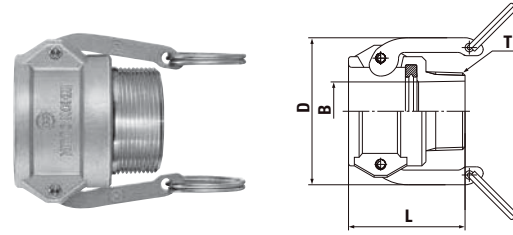
Stecker LF type (Außengewinde)



Material	Modell	Anwendung (Gewinde)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	C	H(WAF)	øB	T
Aluminum alloy	LF-6TPM	3/4"	70	61	26	Hex.36	16	R 3/4
	LF-8TPM	1"	90	73	34	Hex.41	22	R 1
	LF-10TPM	1 1/4"	140	81	40	Hex.50	28	R 1 1/4
	LF-12TPM	1 1/2"	150	80,5	42	Okt.55	34,5	R 1 1/2
	LF-16TPM	2"	220	89,5	48	Okt.65	44,5	R 2
	LF-20TPM	2 1/2"	370	101	50	Okt.80	56	R 2 1/2
	LF-24TPM	3"	470	106	52	Dod.99	73	R 3
	LF-32TPM	4"	875	116	54	Dod.130	100	R 4
	Copper alloy	LF-6TPM	3/4"	185	59	27	Okt.34	20
LF-8TPM		1"	280	69	32	Okt.41	24	R 1
LF-10TPM		1 1/4"	460	81	40	Hex.50	28	R 1 1/4
LF-12TPM		1 1/2"	500	80,5	42	Okt.55	36	R 1 1/2
LF-16TPM		2"	750	89,5	48	Okt.65	45	R 2
LF-20TPM		2 1/2"	1290	98	50	Dod.83	56	R 2 1/2
LF-24TPM		3"	1480	103	50,8	Dod.96	73	R 3
LF-32TPM		4"	3155	113	53	Dod.126	100	R 4
Stainless steel		LF-6TPM	3/4"	175	59	27	Okt.33	19
	LF-8TPM	1"	255	69	33	Okt.41	24	R 1
	LF-10TPM	1 1/4"	415	80	42	Okt.50	29,5	R 1 1/4
	LF-12TPM	1 1/2"	575	80	40	Okt.58	36,5	R 1 1/2
	LF-16TPM	2"	680	90	46,5	Okt.69	46	R 2
	LF-20TPM	2 1/2"	1020	99	49	Dod.83	56	R 2 1/2
	LF-24TPM	3"	1415	103	51	Dod.96	73	R 3
	LF-32TPM	4"	2275	112	53	Dod.124	100	R 4

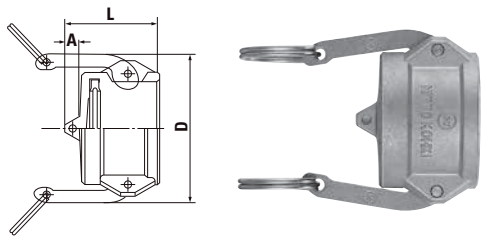
Buchse LB type (Außengewinde)

Das aus einer Aluminiumlegierung bestehende Modell LB-6TSM hat keine Ringe.



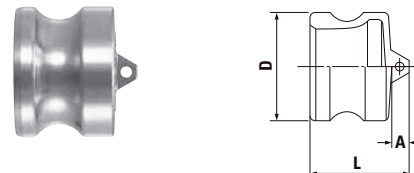
Material	Modell	Anwendung (Gewinde)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
				L	D	øB	T
Aluminum alloy	LB-6TSM	3/4"	110	53	(60,5)	17,2	R 3/4
	LB-8TSM	1"	170	65	(61)	23,6	R 1
	LB-10TSM	1 1/4"	310	72	(82)	29,5	R 1 1/4
	LB-12TSM	1 1/2"	340	71,5	(90)	36	R 1 1/2
	LB-16TSM	2"	400	79,5	(100)	45,9	R 2
	LB-20TSM	2 1/2"	530	88,5	(112)	57,7	R 2 1/2
	LB-24TSM	3"	715	90	(139)	76	R 3
	LB-32TSM	4"	920	92	(165)	99	R 4
	Copper alloy (Sonderanfertigung)	LB-6TSM	3/4"	260	52	(53)	19,5
LB-8TSM		1"	355	63	(62)	26	R 1
LB-10TSM		1 1/4"	620	71	(84)	28	R 1 1/4
LB-12TSM		1 1/2"	700	71	(91)	36	R 1 1/2
LB-16TSM		2"	950	81	(100)	51	R 2
LB-20TSM		2 1/2"	1250	86	(113)	63	R 2 1/2
LB-24TSM		3"	1780	92	(139)	78	R 3
LB-32TSM		4"	2540	98	(168)	101	R 4
Stainless steel (auf Anfrage erhältlich)		LB-6TSM	3/4"	210	52,5	(55)	20
	LB-8TSM	1"	300	63	(63)	25,5	R 1
	LB-10TSM	1 1/4"	520	70,5	(85)	34	R 1 1/4
	LB-12TSM	1 1/2"	580	71,5	(87)	38	R 1 1/2
	LB-16TSM	2"	780	78,5	(101)	50,5	R 2
	LB-20TSM	2 1/2"	980	84	(113)	66	R 2 1/2
	LB-24TSM	3"	1490	92	(139)	78,5	R 3
	LB-32TSM	4"	2080	92	(167)	103,5	R 4

Stecker L-PD type (Steckerkappe)



Material	Modell	Größe	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
				L	A	D
Aluminum alloy	L-6PD	3/4"	100	46	12	(54)
	L-8PD	1"	145	54	11,5	(62)
	L-10PD	1 1/4"	230	60	13	(83)
	L-12PD	1 1/2"	295	68	17	(91)
	L-16PD	2"	360	68	11	(100)
	L-20PD	2 1/2"	435	72	15	(113)
	L-24PD	3"	690	72	10	(139)
	L-32PD	4"	870	76	15	(167)
	Copper alloy	L-6PD	3/4"	220	45	11
L-8PD		1"	315	53	12	(62)
L-10PD		1 1/4"	610	61	13	(84)
L-12PD		1 1/2"	645	69	17,5	(91)
L-16PD		2"	830	68	11	(100)
L-20PD		2 1/2"	980	71	14	(113)
L-24PD		3"	1380	81	20	(139)
L-32PD		4"	2700	90	26	(168)
Stainless steel		L-6PD	3/4"	180	45	12
	L-8PD	1"	265	52	11	(63)
	L-10PD	1 1/4"	475	60	11	(85)
	L-12PD	1 1/2"	545	63	15	(87)
	L-16PD	2"	720	65	11	(101)
	L-20PD	2 1/2"	945	71	15	(113)
	L-24PD	3"	1420	72	12	(139)
	L-32PD	4"	2055	77	14	(167)

Buchse L-SD type (Buchsenkappe)

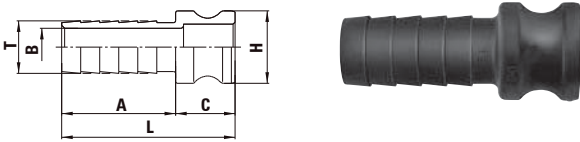


Material	Modell	Größe	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
				L	A	øD
Aluminum alloy	L-6SD	3/4"	35	32	8	32
	L-8SD	1"	45	44	10	36,7
	L-10SD	1 1/4"	70	57	14	45,5
	L-12SD	1 1/2"	90	54	15	53,4
	L-16SD	2"	140	62	13	63
	L-20SD	2 1/2"	210	69	20	75,8
	L-24SD	3"	290	71	15	91,5
	L-32SD	4"	960	74	16	119,4
	Copper alloy	L-6SD	3/4"	160	34	8
L-8SD		1"	150	44	10	36,7
L-10SD		1 1/4"	210	55	12	45,5
L-12SD		1 1/2"	290	54	15	53,4
L-16SD		2"	420	61	13	63
L-20SD		2 1/2"	630	69	19	75,7
L-24SD		3"	860	71	15	91,5
L-32SD		4"	1780	74,5	16	119,4
Stainless steel		L-6SD	3/4"	95	39	12
	L-8SD	1"	145	45	12	37
	L-10SD	1 1/4"	250	51	10	45
	L-12SD	1 1/2"	300	54	14	53
	L-16SD	2"	490	59,5	12,5	63
	L-20SD	2 1/2"	710	64	14	76
	L-24SD	3"	930	68	14	92
	L-32SD	4"	1275	68	14	120

Modelle und Abmessungen

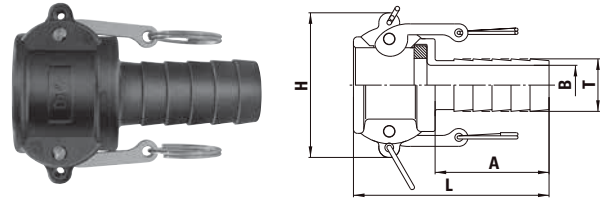
Änderungen der Konstruktionen und Spezifikationen sind ohne Vorankündigung vorbehalten. / WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker LE type (Schlauchstutzen)



Material	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
				L	A	C	øH	øT	øB
Plastic	LE-6TPH	3/4"	16	74,5	51,5	(23)	(32)	20,7	14,2
	LE-8TPH	1"	29	87,5	57,5	(30)	(36,5)	26,3	19
	LE-12TPH	1 1/2"	73	103	61,5	(41,5)	(53,5)	40	30
	LE-16TPH	2"	122	119	71	(48)	(63)	52,5	41
	LE-24TPH	3"	221	151,5	106,5	(45)	(91,5)	77	64,5

Buchse LC type (Schlauchstutzen)



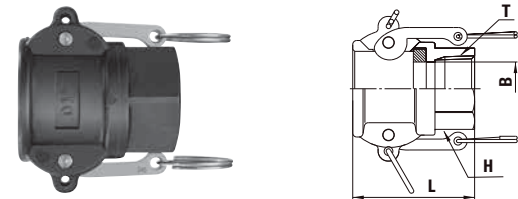
Material	Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	A	H	øT	øB
Plastic	LC-6TSH	3/4"	64	83	52	(63,5)	20,2	14
	LC-8TSH	1"	104	97,5	56,5	(73)	26,2	20
	LC-12TSH	1 1/2"	242	109,5	60,5	(95)	39	29,5
	LC-16TSH	2"	269	125	70,5	(105,5)	52,5	41
	LC-24TSH	3"	527	161	102	(136,5)	77	64,5

Stecker LA type (Innengewinde)



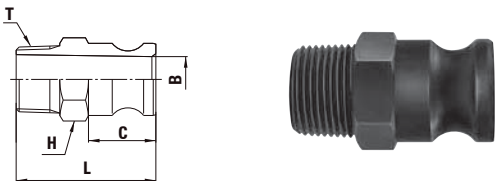
Material	Modell	Anwendung (Gewinde)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	C	H(WAF)	øB	T
Plastic	LA-6TPF	3/4"	19	42	(26)	Hex.34	21,3	Rc 3/4
	LA-8TPF	1"	27	59	(34)	Hex.43	22	Rc 1
	LA-12TPF	1 1/2"	65	67	(42)	Gerippt 65	36,6	Rc 1 1/2
	LA-16TPF	2"	102	73	(47,5)	Gerippt 78	42	Rc 2
	LA-24TPF	3"	211	90	(52,5)	Gerippt 108	71	Rc 3

Buchse LD type (Innengewinde)



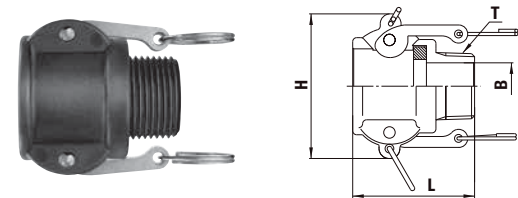
Material	Modell	Anwendung (Gewinde)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
				L	H(WAF)	øB	T
Plastic	LD-6TSF	3/4"	65	49	Hex.32	21,5	Rc 3/4
	LD-8TSF	1"	98	61	Hex.41	27	Rc 1
	LD-12TSF	1 1/2"	260	77,5	Gerippt 68	39	Rc 1 1/2
	LD-16TSF	2"	285	83	Gerippt 80	51	Rc 2
	LD-24TSF	3"	444	90,5	Gerippt 109	77,5	Rc 3

Stecker LF type (Außengewinde)



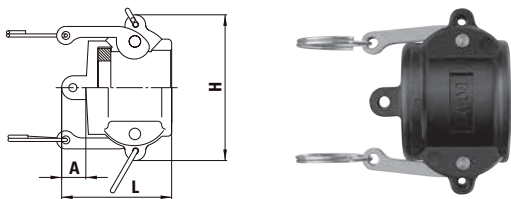
Material	Modell	Anwendung (Gewinde)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	C	H(WAF)	øB	T
Plastic	LF-6TPM	3/4"	23	60	(26)	Hex.32	19	R 3/4
	LF-8TPM	1"	19	71	(34)	Hex.37	23	R 1
	LF-12TPM	1 1/2"	72	77	(42)	Gerippt 63	32	R 1 1/2
	LF-16TPM	2"	105	84,5	(48)	Gerippt 74	44,5	R 2
	LF-24TPM	3"	210	102,5	(51,5)	Gerippt 100	72	R 3

Buchse LB type (Außengewinde)



Material	Modell	Anwendung (Gewinde)	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
				L	H	øB	T
Plastic	LB-6TSM	3/4"	58	49,5	(63,5)	19	R 3/4
	LB-8TSM	1"	88	61	(73)	23,5	R 1
	LB-12TSM	1 1/2"	227	77,5	(95)	37	R 1 1/2
	LB-16TSM	2"	251	82,5	(105,5)	48	R 2
	LB-24TSM	3"	397	88	(136,5)	75	R 3

Stecker L-PD type (Steckerkappe)



Material	Modell	Größe	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
				L	A	H
Plastic	L-6PD	3/4"	60	45	12	(63,5)
	L-8PD	1"	94	55,5	12	(73)
	L-12PD	1 1/2"	214	65	15	(95)
	L-16PD	2"	219	70,5	16	(106)
	L-24PD	3"	408	77	17,5	(136)

Buchse L-SD type (Buchsenkappe)



Material	Modell	Größe	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
				L	A	øD
Plastic	L-6SD	3/4"	10	35,5	12	(32,1)
	L-8SD	1"	18	42,5	11	(36,5)
	L-12SD	1 1/2"	46	53,5	14	(53,2)
	L-16SD	2"	68	63	16	(63)
	L-24SD	3"	102	71	18	(91)

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Mitteldruck

TSP Cupla

Für allgemeine Anwendungen mittlerer Drücke

Betriebsdruck
1,5 bis 7,5 MPa
{15 bis 76 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion
Durchgangsausführung

Die verwendbaren Fluids für die Ausführung mit Geflechtschlauchanschluss hängen von den Spezifikationen der eingesetzten Geflechtschläuche ab.

Anwendbare Fluids



Hinweis: Abhängig von der Temperatur von Dampf/Heißwasser kann die Hitze die Dichtungsmaterialien beschädigen.

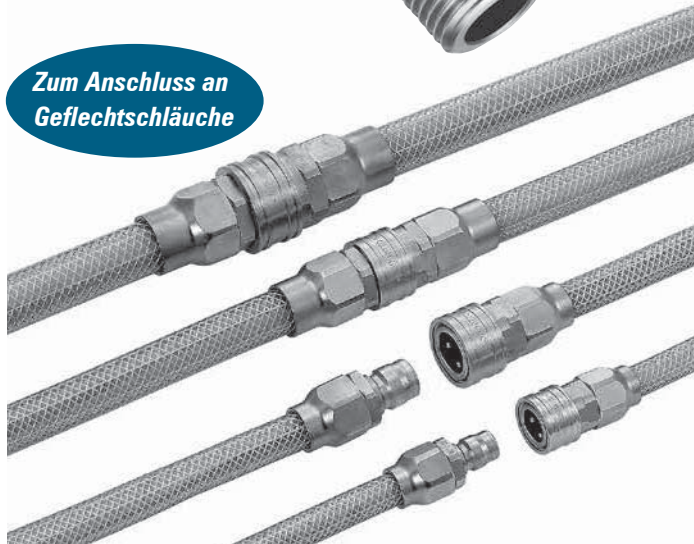
Ventillose Konstruktion für hochviskose Fluids!
Verschiedene Gehäusematerialien, Größen und Endkonfigurationen.
Neu hinzugekommen sind Geflechtschlauch-Anschlussarten.

- Die ventillose Konstruktion spart drastisch in puncto Druckverlust und erreicht einen hohen Volumenstrom.
- Geeignet für hochviskose Fluids (z. B. Fett).
- Erhältlich in verschiedenen Standardgehäusematerialien, Größen und Endkonfigurationen, um den unterschiedlichen Anwendungen und Betriebssituationen gerecht zu werden.
- Keine Schlauchschelle erforderlich! Einfacher und sicherer Anschluss an den Geflechtschlauch.

Hinweis: Informationen über die Eignung von Dichtungsmaterialien für Fluids finden Sie auf den Seiten mit der Tabelle zur Auswahl der Dichtungsmaterialien am Ende dieses Katalogs.



Zum Anschluss an Geflechtschläuche



Technische Daten										
Gehäusewerkstoff		Brass				Stainless steel (SUS304), Steel (Nickel plated)				
Größe (Gewinde und Schlauch)	1/8", 1/4"	3/8", 1/2"	3/4" 1"	1 1/4" 1 1/2"	2"	1/8", 1/4"	3/8", 1/2"	3/4" 1"	1 1/4" 1 1/2"	2"
	MPa	5,0	3,0	2,0	1,5	7,5	4,5	3,0	2,0	
Betriebsdruck	kgf/cm ²	51	31	20	15	76	46	31	20	
	Bar	50	30	20	15	75	45	30	20	
	PSI	725	435	290	218	1090	653	435	290	
Dichtungsmaterial	Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Nitrile rubber		FKM (X-100)		Ethylene-propylene rubber		EPDM (EPT)	
		Kennzeichnung	NBR (SG)		FKM (X-100)		EPDM (EPT)		Standardmaterial	
		Betriebstemperaturbereich	20 °C bis +80 °C		20 °C bis +180 °C		40 °C bis +150 °C			

- SUS316 ist als Option erhältlich.
- Maximaler Betriebsdruck und Betriebstemperaturbereich des TSP Cupla für Geflechtschläuche hängen von den Spezifikationen der zu verwendenden Geflechtschläuche ab.
- Das Dichtungsmaterial für Geflechtschläuche ist nur Nitrilkauschuk.
- Das Dichtungsmaterial für Stahlgehäuse ist nur Nitrilkauschuk.

Max. Anzugsdrehmoment										
Größe (Gewinde)		Nm {kgf·cm}								
Drehmoment	Steel	9 {92}	14 {143}	22 {224}	60 {612}	90 {918}	120 {1224}	260 {2652}	280 {2856}	500 {5100}
	Brass	5 {51}	9 {92}	12 {122}	30 {306}	50 {510}	65 {663}	150 {1530}	160 {1632}	260 {2652}
	Stainless steel	9 {92}	14 {143}	22 {224}	60 {612}	90 {918}	120 {1224}	260 {2652}	280 {2856}	500 {5100}

- Ziehen Sie die Mutter für Geflechtschläuche fest, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt.

Strömungsrichtung

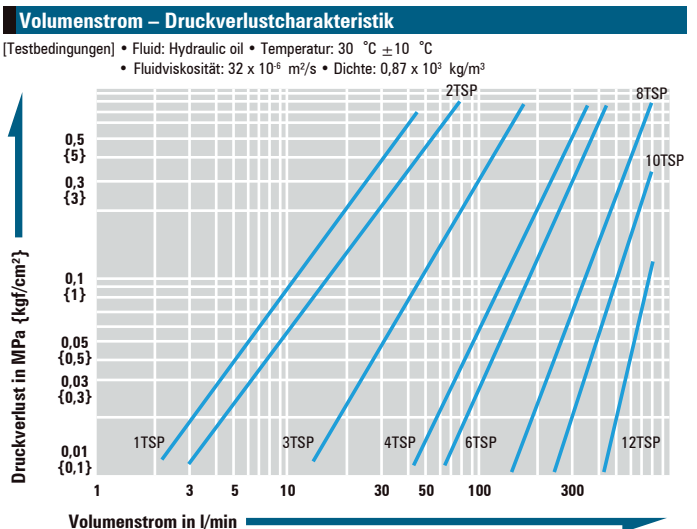
Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

Austauschbarkeit

Wenn die erste Ziffer der Modellnummer an der Buchse mit der des Steckers übereinstimmt, können sie unabhängig von den Endkonfigurationen angeschlossen werden.

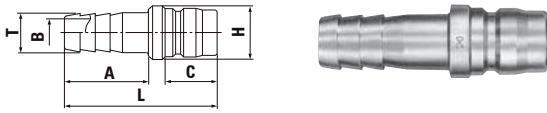
Min. Querschnittsfläche (mm ²)									
Modell	1TSP	2TSP	3TSP	4TSP	6TSP	8TSP	10TSP	12TSP	16TSP
H type (Schlauchstutzen)	7,0 (ø3)	19,6 (ø5)	38,4 (ø7)	78,5 (ø10)	176 (ø15)	283 (ø19)	530 (ø26)	804 (ø32)	1256 (ø40)
M type / F type (Außengewinde/Innengewinde)	15,9 (ø4,5)	33,1 (ø6,5)	78,5 (ø10)	132 (ø13)	226 (ø17)	452 (ø24)	804 (ø32)	1134 (ø38)	1885 (ø49)
Modell	2TSN-60	3TSN-90	4TSN-120	4TSN-150	6TSN-190	8TSN-250			
Endkonfigurationen	2TPN-60	3TPN-90	4TPN-120	4TPN-150	6TPN-190	8TPN-250			
N type (für Geflechtschlauchanschluss)	23,7 (ø5,5)	56,7 (ø8,5)	95,0 (ø11)	132 (ø13)	226 (ø17)	415 (ø23)			

Eignung für Vakuum		
1,3 x 10 ⁻¹ Pa {1 x 10 ⁰ mmHg}		
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
–	–	betriebsbereit



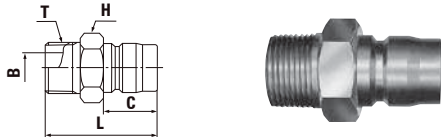
Modelle und Abmessungen

Stecker TPH type (Schlauchstutzen)



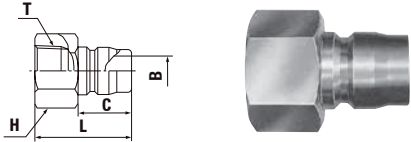
Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)			Abmessungen (mm)					
		Steel	Brass	Stainless steel	L	øH	A	C	øT	øB
1TPH	1/8"	12 ^{*1}	13	12	41	12	20	15,5	6,5	3
2TPH	1/4"	21	23	21	53	14	29	18	8	5
3TPH	3/8"	38	41	38	60	18	32	21	11	7
4TPH	1/2"	71	77	71	70	22	39	24	15	10
6TPH	3/4"	134	146	135	84	28	48	28	21	15
8TPH	1"	327	356	329	105	40	57	36	27	19
10TPH	1 1/4"	495	530	500	121	48	70	39	34,5	26
12TPH	1 1/2"	665	715	660	132	55	75	45	41	32
16TPH	2"	1.330	1.430	1.345	142	70	80	51	54	40

Stecker TPM type (Außengewinde)



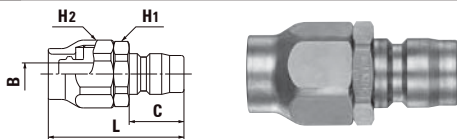
Modell	Anwendung	Masse (g)			Abmessungen (mm)					
		Steel	Brass	Stainless steel	L	H(WAF)	C	T	øB	
1TPM	Rc 1/8	16 ^{*1}	17	17	32	Hex.12	15,5	R 1/8	4,5	
2TPM	Rc 1/4	30	33	30	38	Hex.17	18	R 1/4	6,5	
3TPM	Rc 3/8	38	42	38	43	Hex.17	21	R 3/8	10	
4TPM	Rc 1/2	81	88	81	52	Hex.22	24	R 1/2	13	
6TPM	Rc 3/4	164	179	165	59	Hex.32	28	R 3/4	17	
8TPM	Rc 1	273	297	274	73	Hex.41	36	R 1	25	
10TPM	Rc 1 1/4	520	560	530	83	Hex.50	39	R 1 1/4	32	
12TPM	Rc 1 1/2	655	705	665	93	Hex.54 ^{*2}	45	R 1 1/2	38	
16TPM	Rc 2	1.240	1.345	1.250	102	75 x ø80	51	R 2	50	

Stecker TPF type (Innengewinde)



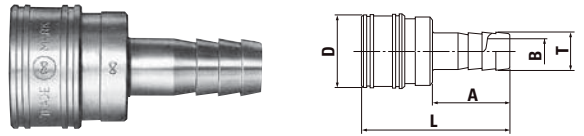
Modell	Anwendung	Masse (g)			Abmessungen (mm)					
		Steel	Brass	Stainless steel	L	H(WAF)	C	T	øB	
1TPF	R 1/8	14 ^{*1}	15	14	26	Hex.14	15,5	Rc 1/8	4,5	
2TPF	R 1/4	28	31	29	34	Hex.17	18	Rc 1/4	6,5	
3TPF	R 3/8	43	47	43	38	Hex.21	21	Rc 3/8	10	
4TPF	R 1/2	103	113	104	45	Hex.29	24	Rc 1/2	13	
6TPF	R 3/4	166	181	167	51	Hex.35	28	Rc 3/4	17	
8TPF	R 1	321	350	323	60	Hex.41	36	Rc 1	26	
10TPF	R 1 1/4	567	615	573	64	Hex.54 ^{*3}	39	Rc 1 1/4	32	
12TPF	R 1 1/2	703	763	630	75	Hex.58 ^{*4}	45	Rc 1 1/2	38	
16TPF	R 2	1.226	1.374	1.190	83	77 x ø82	51	Rc 2	50	

Stecker TPN type (für Geflechschlauchanschluss)



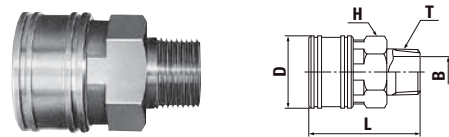
Modell	Anwendung (Schlauch) *5		Masse (g)		Abmessungen (mm)					
	Größe (mm)	Schlauchwandstärke (mm)	Brass	Stainless steel	L	H1(WAF)	H2(WAF)	C	øB	
2TPN-60	ø6 x ø11	2,5±0,25	60	55	(47)	Hex.19	Hex.19	18	5,5	
3TPN-90	ø9 x ø15	3±0,3	93	87	(52)	Hex.23	Hex.24	21	8,5	
4TPN-120	ø12 x ø18		140	130	(60)	Hex.27	Hex.27	24	11	
4TPN-150	ø15 x ø22	3,5±0,35	182	170	(68)	Hex.30	Hex.30	24	13	
6TPN-190	ø19 x ø26		261	245	(76)	Hex.35	Hex.35	28	17	
8TPN-250	ø25 x ø33		4±0,4	461	427	(96)	Hex.41	Hex.41	36	23

Buchse TSH type (Schlauchstutzen)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)			Abmessungen (mm)					
		Steel	Brass	Stainless steel	L	øD	A	øT	øB	
1TSH	1/8"	24 ^{*1}	26	24	40	17,5	20	6,5	3	
2TSH	1/4"	63	69	64	55	24	29	8	5	
3TSH	3/8"	95	104	96	62	28	32	11	7	
4TSH	1/2"	176	192	177	74	35	39	15	10	
6TSH	3/4"	348	379	350	90	45	48	21	15	
8TSH	1"	570	605	570	102	58	57	27	19	
10TSH	1 1/4"	840	910	850	117	69	70	34,5	26	
12TSH	1 1/2"	1.060	1.140	1.070	128	75	75	41	32	
16TSH	2"	2.095	2.251	2.100	141	98	80	54	40	

Buchse TSM type (Außengewinde)



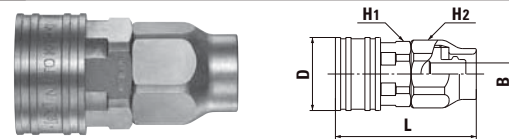
Modell	Anwendung	Masse (g)			Abmessungen (mm)					
		Steel	Brass	Stainless steel	L	øD	H(WAF)	T	øB	
1TSM	Rc 1/8	25 ^{*1}	27	26	30	17,5	Hex.14	R 1/8	4,5	
2TSM	Rc 1/4	66	72	67	42	24	Hex.19	R 1/4	6,5	
3TSM	Rc 3/8	99	108	100	46	28	Hex.23	R 3/8	10	
4TSM	Rc 1/2	178	194	179	56	35	Hex.29	R 1/2	13	
6TSM	Rc 3/4	343	374	346	65	45	Hex.38	R 3/4	18	
8TSM	Rc 1	629	665	633	76	58	Hex.50	R 1	24	
10TSM	Rc 1 1/4	950	1.010	955	86	69	54 x ø64	R 1 1/4	32	
12TSM	Rc 1 1/2	1.180	1.275	1.190	95	75	58 x ø70	R 1 1/2	38	
16TSM	Rc 2	2.040	2.190	2.060	108	98	77 x ø82	R 2	49	

Buchse TSF type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)			Abmessungen (mm)			
		Steel	Brass	Stainless steel	L	øD	H(WAF)	T
1TSF	R 1/8	25 ^{*1}	27	25	27	17,5	Hex.14	Rc 1/8
2TSF	R 1/4	57	62	57	32	24	Hex.19	Rc 1/4
3TSF	R 3/8	83	90	83	35	28	Hex.23	Rc 3/8
4TSF	R 1/2	153	167	154	42	35	Hex.29	Rc 1/2
6TSF	R 3/4	288	314	289	48	45	Hex.38	Rc 3/4
8TSF	R 1	575	607	575	59	58	Hex.50	Rc 1
10TSF	R 1 1/4	821	888	825	64	69	54 x ø64	Rc 1 1/4
12TSF	R 1 1/2	1.003	1.064	1.005	71	75	58 x ø70	Rc 1 1/2
16TSF	R 2	1.765	1.880	1.770	80	98	77 x ø82	Rc 2

Buchse TSN type (für Geflechschlauchanschluss)



Modell	Anwendung (Schlauch) *5		Masse (g)		Abmessungen (mm)					
	Größe (mm)	Schlauchwandstärke (mm)	Brass	Stainless steel	L	øD	H1(WAF)	H2(WAF)	øB	
2TSN-60	ø6 x ø11	2,5±0,25	91	84	(49)	24	Hex.19	Hex.19	5,5	
3TSN-90	ø9 x ø15	3±0,3	139	129	(54)	28	Hex.23	Hex.24	8,5	
4TSN-120	ø12 x ø18		222	206	(62)	35	Hex.29	Hex.27	11	
4TSN-150	ø15 x ø22	3,5±0,35	255	237	(70)	35	Hex.30	Hex.30	13	
6TSN-190	ø19 x ø26		435	408	(81)	45	Hex.38	Hex.35	17	
8TSN-250	ø25 x ø33		4±0,4	677	633	(93)	58	Hex.50	Hex.41	23

*1: 1TSP-Stahl ist eine Sonderanfertigung. *2: Edelstahl: 54 x ø 60 *3: Edelstahl: 54 x ø 59 *4: Edelstahl: 58 x ø 65 *5: Geflechschläuche für TPN type und TSN type sollten aus Weich-PVC hergestellt und mit Verstärkungsfäden gewebt sein. Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch. • Kohlenwasserstoff wird auf den Gewindedetail der Edelstahlmutter für TPN type und TSN type aufgetragen, um ein Festfressen zu verhindern.

Für Niederdruck

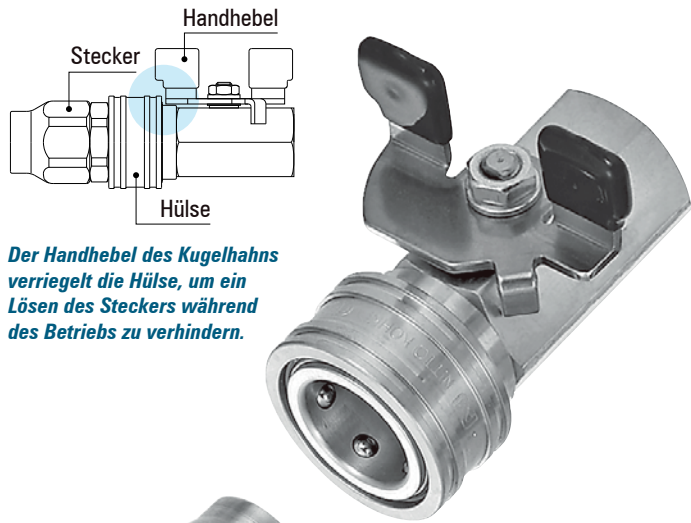
TSP Cupla Buchse mit Kugelhahn

Für allgemeine Niederdruckanwendungen

Betriebsdruck 1,0 1,0 MPa {10 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Einwegabsperung	Anwendbare Fluids			
		Wasser	Hydrauliköl	Luft	Gas

Einteilige Ausführung von Buchse und Kugelhahn des TSP Cuplas. Ein Hülsenstopper-Mechanismus verhindert ein versehentliches Lösen während des Anschlusses. (wenn das Ventil geöffnet ist)

- Das Buchsenventil kann geöffnet und geschlossen werden, während Buchse und Stecker miteinander verbunden sind.
- Das Kugelhahn-Design sorgt für einen hohen Volumenstrom.
- Hochviskose Fluids wie z. B. Fett können angewendet werden.



Der Handhebel des Kugelhahns verriegelt die Hülse, um ein Lösen des Steckers während des Betriebs zu verhindern.

Austauschbar mit TSP Cupla-Standardstecker in gleicher Größe.



Technische Daten					
Modell	BV-2TSF	BV-3TSF	BV-4TSF	BV-6TSF	BV-8TSF
Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Gehäusewerkstoff	Brass				
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI	
Betriebsdruck	1,0	10	10	145	
Dichtungsmaterial		Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	
Betriebstemperaturbereich	Cupla-Teil	Fluoro rubber	FKM	5 °C bis +120 °C	
	Kugelhahnenteil	Fluoropolymer resin	-		

Max. Anzugsdrehmoment Nm {kgf·cm}					
Modell	BV-2TSF	BV-3TSF	BV-4TSF	BV-6TSF	BV-8TSF
Drehmoment	9 {92}	12 {122}	30 {306}	50 {510}	65 {663}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

Austauschbarkeit

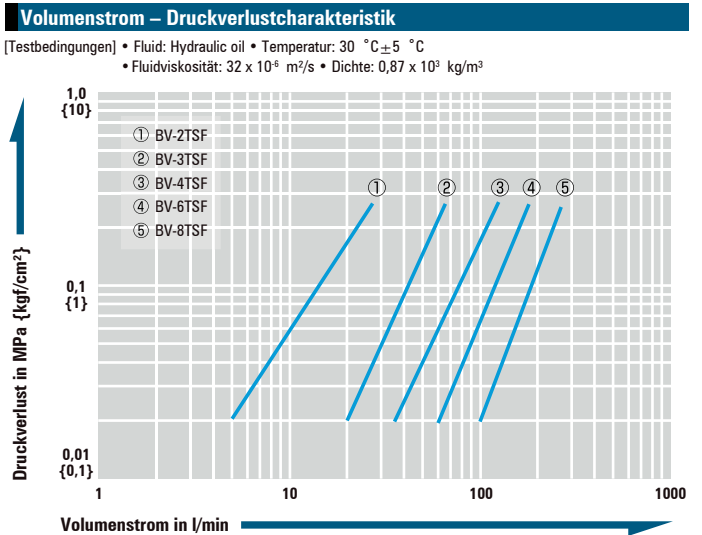
Kann mit dem Stecker für TSP Cupla in gleicher Größe angeschlossen werden.

Min. Querschnittsfläche (mm ²)					
Modell	BV-2TSF	BV-3TSF	BV-4TSF	BV-6TSF	BV-8TSF
Min. Querschnittsfläche	19,6	44,1	63,6	122	201

* Wert nur vom BV-Typ. Der Mindestquerschnitt kann je nach Endkonfiguration des Steckers variieren.

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.



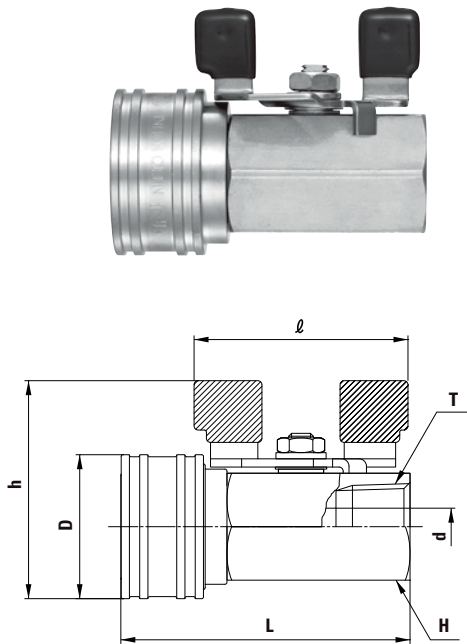
Kugelhahn geöffnet

Die Hülse ist verriegelt.

Kugelhahn geschlossen

Die Hülse ist frei.

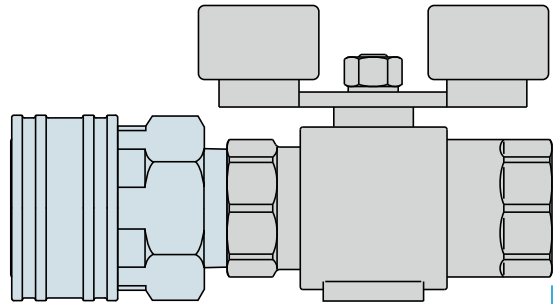
Buchse BV-TSF type (Innengewinde)



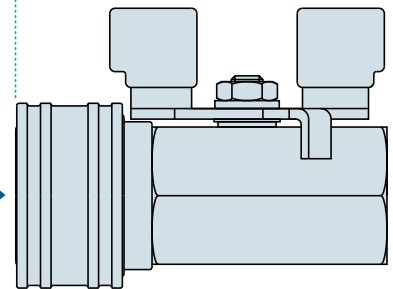
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L	h	øD	H(WAF)	T	ød	ℓ
BV-2TSF	R 1/4	104	(52,5)	(43)	24	Hex.17	Rc 1/4	5	(38,5)
BV-3TSF	R 3/8	163	(60,5)	(47,5)	28	Hex.21	Rc 3/8	7,5	(44)
BV-4TSF	R 1/2	270	(70,5)	(53)	35	Hex.26	Rc 1/2	9	(52)
BV-6TSF	R 3/4	491	(83)	(66)	45	Hex.32	Rc 3/4	12,5	(60,5)
BV-8TSF	R 1	904	(102,5)	(77)	58	Hex.41	Rc 1	16	(74,5)

TSP Cupla-Buchse mit Kugelhahn

TSP Cupla-Buchse
+
Handelsüblicher Kugelhahn



Gesamtlänge um ca. 30 % reduziert



Kompaktes und verbessertes Dichtungsdesign

Ein Verbindungsteil zwischen einer TSP Cupla-Standardbuchse und einem handelsüblichen Kugelhahn entfällt zur besseren Abdichtung, und die Gesamtlänge reduziert sich um ca. 30 %.

Für Mitteldruck

SP Cupla Typ A

Für allgemeine Anwendungen mittlerer Drücke

Betriebsdruck
1,5 bis 7,5
1,5 bis 7,5 MPa
{15 bis 76 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion
Zweiwegeabspernung

Anwendbare Fluids



Hinweis: Abhängig von der Temperatur von Dampf/Heißwasser kann die Hitze die Dichtungsmaterialien beschädigen.

Für Mitteldruckanwendungen, mit automatischen Absperrventilen sowohl in der Buchse als auch im Stecker. Verschiedene Gehäusematerialien, Größen und Endkonfigurationen. Stecker mit Außengewinde sind ebenfalls erhältlich.

- Automatische Absperrventile in Buchse und Stecker verhindern das Austreten des Fluids beim Trennen.
- Erhältlich in verschiedenen Standardgehäusematerialien, Größen und Endkonfigurationen, um den unterschiedlichen Anwendungen und Betriebssituationen gerecht zu werden.



Ein neues selbstausrichtendes Ventildesign sorgt für bessere Abdichtung

Das neue Design des Ventilkopfes ermöglicht eine sanfte, selbstausrichtende Rückkehr in die Ausgangsposition beim Abziehen von Buchse und Stecker. Dieser Mechanismus erhöht die Dichtungssicherheit der einzelnen Buchsen bzw. Stecker im abgezogenen Zustand (Typ 1 bis 8SP-A)



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Brass				Stainless steel (SUS304), Steel (Nickel plated)				
Größe (Gewinde)	1/8", 1/4" 3/8"	1/2", 3/4" 1"	1 1/4" 1 1/2"	2"	1/8", 1/4" 3/8"	1/2", 3/4" 1"	1 1/4" 1 1/2"	2"	
Betriebsdruck	MPa	5,0	3,0	2,0	1,5	7,5	4,5	3,0	2,0
	kgf/cm ²	51	31	20	15	76	46	31	20
	Bar	50	30	20	15	75	45	30	20
	PSI	725	435	290	218	1090	653	435	290
Dichtungsmaterial * Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Nitrile rubber		FKM (X-100)		Ethylene-propylene rubber		EPDM (EPT)	
	Kennzeichnung	NBR (SG)		FKM (X-100)		EPDM (EPT)			
	Betriebstemperaturbereich	20 °C bis +80 °C		20 °C bis +180 °C		40 °C bis +150 °C		Standardmaterial	

* Stecker mit Außengewinde und Nitrilkautschuk oder Ethylen-Propylen-Kautschuk sind Sonderanfertigungen.
* Erhältliche Dichtungsmaterialien für Stahlgehäuse sind Nitril- und Fluorkautschuk.

Max. Anzugsdrehmoment

Größe (Gewinde)	Nm {kgf·cm}									
	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	
Drehmoment	Stahl	9 {92}	14 {143}	22 {224}	60 {612}	90 {918}	120 {1224}	260 {2652}	280 {2856}	500 {5100}
	Messing	5 {51}	9 {92}	12 {122}	30 {306}	50 {510}	65 {663}	150 {1530}	180 {1836}	260 {2652}
	Edelstahl	9 {92}	14 {143}	22 {224}	60 {612}	90 {918}	120 {1224}	260 {2652}	280 {2856}	500 {5100}

Stecker mit Außengewinde sind nur aus Messing erhältlich.

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Verschiedene Größen sind nicht untereinander austauschbar.
Austauschbar mit herkömmlichem SP Cupla in gleicher Größe.
* Austauschbar mit SP-V Cuplas, aber beachten Sie dabei den Volumenstrom.

Min. Querschnittsfläche

Modell	1SP-A	2SP-A	3SP-A	4SP-A	6SP-A	8SP-A	10SP-A	12SP-A	16SP-A
Min. Querschnittsfläche	14	26	51	73	178	229	395	553	803

Eignung für Vakuum

1,3 x 10¹ Pa {1 x 10⁰ mmHg}

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
–	–	betriebsbereit

Die Beimischung von Luft beim Anschließen

Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

Modell	1SP-A	2SP-A	3SP-A	4SP-A	6SP-A	8SP-A	10SP-A	12SP-A	16SP-A
Volumen der Luftbeimischung	0,6	1,1	2,7	3,9	11	25	29	45	84

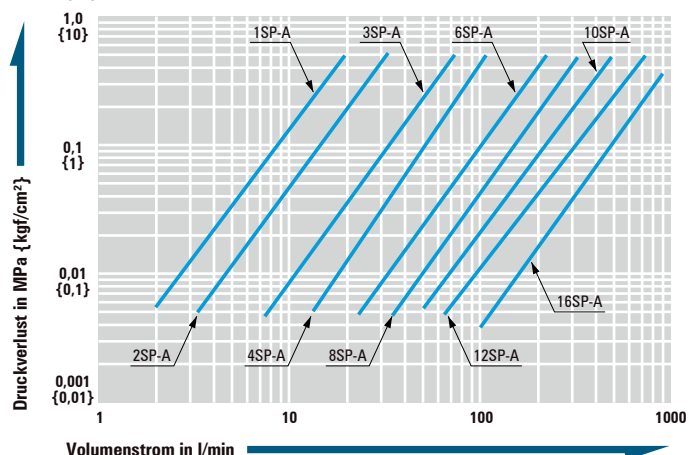
Verschüttetes Volumen pro Trennung

Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

Modell	1SP-A	2SP-A	3SP-A	4SP-A	6SP-A	8SP-A	10SP-A	12SP-A	16SP-A
Verschüttungsvolumen	0,4	0,8	2,1	3,4	9,5	15	29	45	84

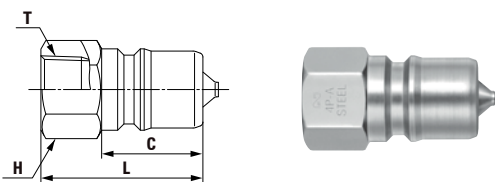
Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 25 °C ± 5 °C



Modelle und Abmessungen

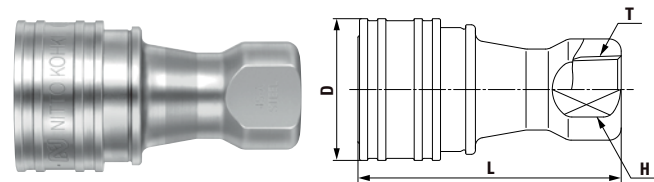
Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)			Abmessungen (mm)			
		Steel	Brass	Stainless steel	L	C	H(WAF)	T
1P-A	R 1/8	17 *1	19	17	29	19	Hex.14	Rc 1/8
2P-A	R 1/4	32	34	32	36	22	Hex.17	Rc 1/4
3P-A	R 3/8	56	61	56	40	25	Hex.21	Rc 3/8
4P-A	R 1/2	112	121	112	44	28	Hex.29	Rc 1/2
6P-A	R 3/4	190	205	190	52	36	Hex.35	Rc 3/4
8P-A	R 1	311	333	310	62	40	Hex.41	Rc 1
10P-A	R 1 1/4	590	630	620	70	45	Hex.54 *2	Rc 1 1/4
12P-A	R 1 1/2	870	920	880	75	49	Hex.63 *3	Rc 1 1/2
16P-A	R 2	1540	1640	1560	80	52	77 x ø84	Rc 2

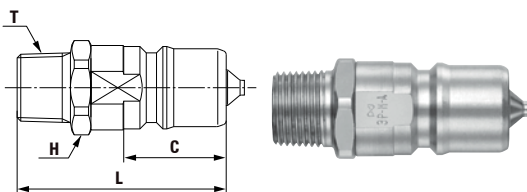
* Die Fotos oben zeigen eine Stahlkupplung. • Das Erscheinungsbild der Edelstahlkupplung (SUS304) unterscheidet sich geringfügig von dem der obigen Fotos.
 *1 1P-A (Stahl) und 1S-A (Stahl) sind Sonderanfertigungen. *2 Edelstahl: 54 x ø59 *3 Edelstahl: 63 x ø67

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)			Abmessungen (mm)			
		Steel	Brass	Stainless steel	L	øD	H(WAF)	T
1S-A	R 1/8	73 *1	79	75	48	24	14	Rc 1/8
2S-A	R 1/4	119	128	130	58	28	19	Rc 1/4
3S-A	R 3/8	187	202	193	65	35	21	Rc 3/8
4S-A	R 1/2	368	397	391	72	45	29	Rc 1/2
6S-A	R 3/4	639	686	645	88	55	35	Rc 3/4
8S-A	R 1	951	1024	962	102	65	41	Rc 1
10S-A	R 1 1/4	1430	1520	1440	115	77	54	Rc 1 1/4
12S-A	R 1 1/2	2130	2270	2150	124	88	63	Rc 1 1/2
16S-A	R 2	3280	3510	3310	132	108	77	Rc 2

Stecker Außengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)			Abmessungen (mm)			
		Brass			L	C	H(WAF)	T
1P-M-A	Rc 1/8	24			40	19	Hex.14	R 1/8
2P-M-A	Rc 1/4	41			44	22	Hex.17	R 1/4
3P-M-A	Rc 3/8	71			51	25	Hex.21	R 3/8
4P-M-A	Rc 1/2	149			62	28	Hex.27	R 1/2
6P-M-A	Rc 3/4	295			75	36	Hex.35	R 3/4
8P-M-A	Rc 1	406			83	40 *4	Hex.41	R 1

*4 Modell 8P-M-A gibt eine ungefähre Einbaulänge an, da es keinen Höhenunterschied am Gehäuse gibt.

Zubehör

Cupla-Adapter für Geflechschlauchanschluss

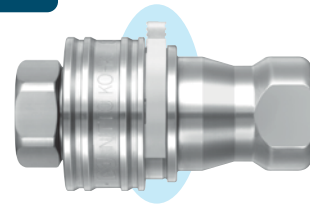
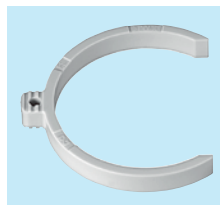
Einschraubbar in Cuplas mit Innengewinde, 3/8", 1/2", 3/4"



Details siehe Seite 145.

Hülsestopper für SP Cupla Type A

Hülsestopper ausschließlich für SP Cupla Type A-Buchsen. Das Anbringen des Hülsestoppers nach dem Verbinden von Buchse und Stecker verriegelt die Hülse der Buchse und verhindert ein unerwartetes Lösen.



Angebracht an SP Cupla Type A




Details siehe Seite 144.

Für Mitteldruck

Hot Water Cupla

HW Type

Für Temperierleitungen

Betriebsdruck  2,0 MPa {20 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Zweigeabsperung	Anwendbare Fluids *  Wasser Dampf	<small>* Dieses Produkt ist für den Einsatz mit Wasser von -20 °C bis +180 °C ausgelegt. Bei Verwendung mit anderen Fluids ist die Eignung des Dichtungs- und Gehäusewerkstoffs zu prüfen.</small>
--	---	---	--

Eingesetzt wird der am besten geeignete Gummi für Heißwasseranwendungen. Bestens geeignet für Heißwasseranwendungen wie z. B. Kunststoff-Formteile.

- Die Sicherheitsverriegelung verhindert ein versehentliches Trennen durch Vibrationen oder Stöße.
- Vernickelt auf den flüssigkeitsberührten Teilen zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit.
- Die Buchse hat einen doppelten O-Ring für eine bessere Abdichtung.



NEU



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Brass (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	Stecker: R 1/4, R 3/8, R 1/2 / Buchse: Rc 1/4, Rc 3/8, Rc 1/2			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	2,0	20	20	290
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Fluoro rubber	FKM (X-100)	20 °C bis +180 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment			
Größe (Gewinde)	Nm {kgf·cm}		
1/4"	9 {92}	12 {122}	30 {306}

Verwenden Sie bei der Montage oder Demontage immer einen Schraubenschlüssel/Steckschlüssel in der richtigen Größe am Innensechskant des Buchsen-/Steckergehäuses.

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Verschiedene Größen von Buchsen und Steckern können nicht miteinander verbunden werden. SP Cupla Type A und HW Type Cuplas gleicher Größe können unabhängig von der Endkonfiguration miteinander verbunden werden.

Der SP Cupla Type A hat jedoch andere Dichtungswerkstoffeigenschaften, sodass sich die Produktspezifikationen und die Haltbarkeit unterscheiden. Führen Sie Leistungsbewertungsprüfungen unter Ihren tatsächlichen Betriebs- sowie Arbeitsbedingungen des Produkts durch.

Min. Querschnittsfläche (mm ²)			
Modell	HW-2S-F × HW-2P-M	HW-3S-F × HW-3P-M	HW-4S-F × HW-4P-M
Min. Querschnittsfläche	26	51	73

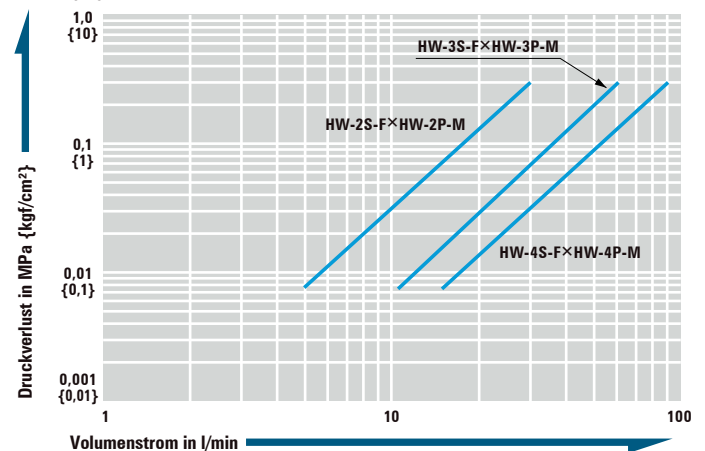
Eignung für Vakuum 1,3 × 10 ⁻¹ Pa {1 × 10 ⁶ mmHg}		
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
-	-	betriebsbereit

Die Beimischung von Luft beim Anschließen Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)			
Modell	HW-2S-F × HW-2P-M	HW-3S-F × HW-3P-M	HW-4S-F × HW-4P-M
Luftvolumen	1,2	2,7	3,9

Verschüttetes Volumen pro Trennung Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)			
Modell	HW-2S-F × HW-2P-M	HW-3S-F × HW-3P-M	HW-4S-F × HW-4P-M
Verschüttungsvolumen	0,8	2,1	3,2

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 25 °C ± 5 °C

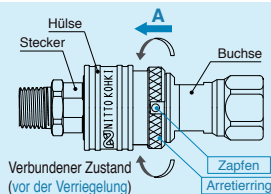


Sicherheitsverriegelung (Hülsenverriegelung)



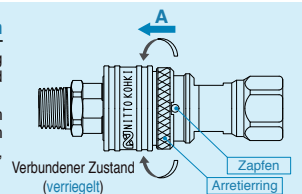
Vorgehensweise beim Verriegeln

Schieben Sie den Arretiererring in Pfeilrichtung A und drehen Sie ihn gleichzeitig. Wenn der Stopper mit dem flacheren Ausschnitt am Arretiererring ausgerichtet ist, wird der Cupla verriegelt.



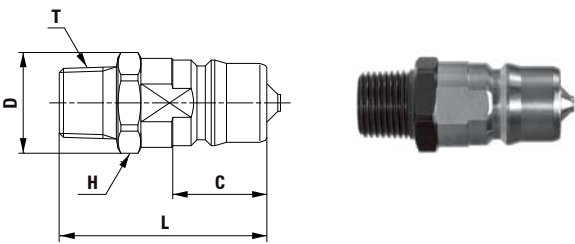
Vorgehensweise beim Entriegeln

Schieben Sie den Arretiererring in Pfeilrichtung A und drehen Sie ihn gleichzeitig. Wenn der Stopper mit dem tieferen Ausschnitt am Arretiererring ausgerichtet ist, wird der Cupla entriegelt.



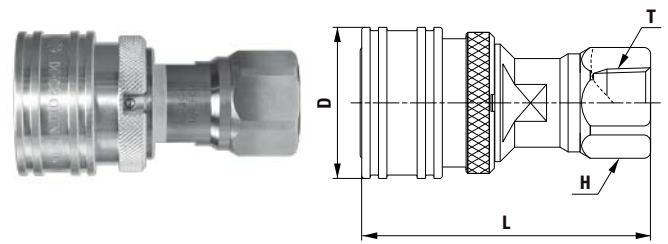
Modelle und Abmessungen

Stecker Außengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	øD	H (WAF)	T
HW-2P-M	Rc 1/4	41	(44)	22	18,5	Hex.17	R 1/4
HW-3P-M	Rc 3/8	71	(51)	25	23	Hex.21	R 3/8
HW-4P-M	Rc 1/2	149	(62)	28	30	Hex.27	R 1/2

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H (WAF)	T
HW-2S-F	R 1/4	150	(66)	28	Hex.19	Rc 1/4
HW-3S-F	R 3/8	247	(74)	35	Hex.24	Rc 3/8
HW-4S-F	R 1/2	480	(87)	45	Hex.30	Rc 1/2

Ungefähre Zeit für den Austausch von Ventil/O-Ring

* Testergebnisse von uns

Testbedingungen

• Testgerät: Werkzeugtemperiermaschine • Fluid: Reines Wasser • Testtemperatur: 160 °C, 180 °C • Testbedingungen: Dauertest mit angeschlossenem Cupla

Ventil

bei 180 °C

Bitte ersetzen Sie den gesamten Cupla in ca. 1000 Stunden. Das Ventil ist nicht austauschbar.

bei 160 °C

Bitte ersetzen Sie den gesamten Cupla in ca. 3000 Stunden. Das Ventil ist nicht austauschbar.

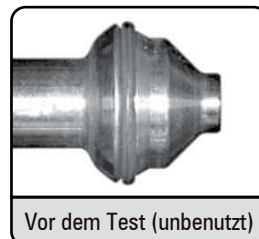
O-Ring

bei 180 °C

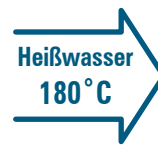
Bitte tauschen Sie die O-Ringe der Buchse in ca. 700 Stunden aus. Bitte ersetzen Sie die beiden O-Ringe auf einmal.

bei 160 °C

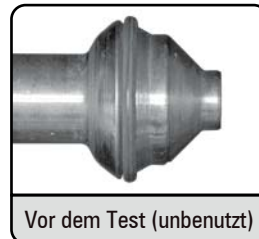
Bitte tauschen Sie die O-Ringe der Buchse in ca. 2000 Stunden aus. Bitte ersetzen Sie die beiden O-Ringe auf einmal.



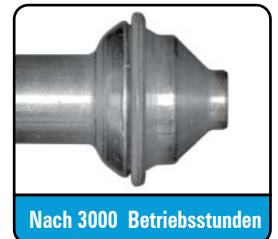
Vor dem Test (unbenutzt)



Nach 1000 Betriebsstunden

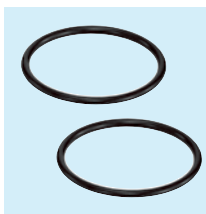


Vor dem Test (unbenutzt)



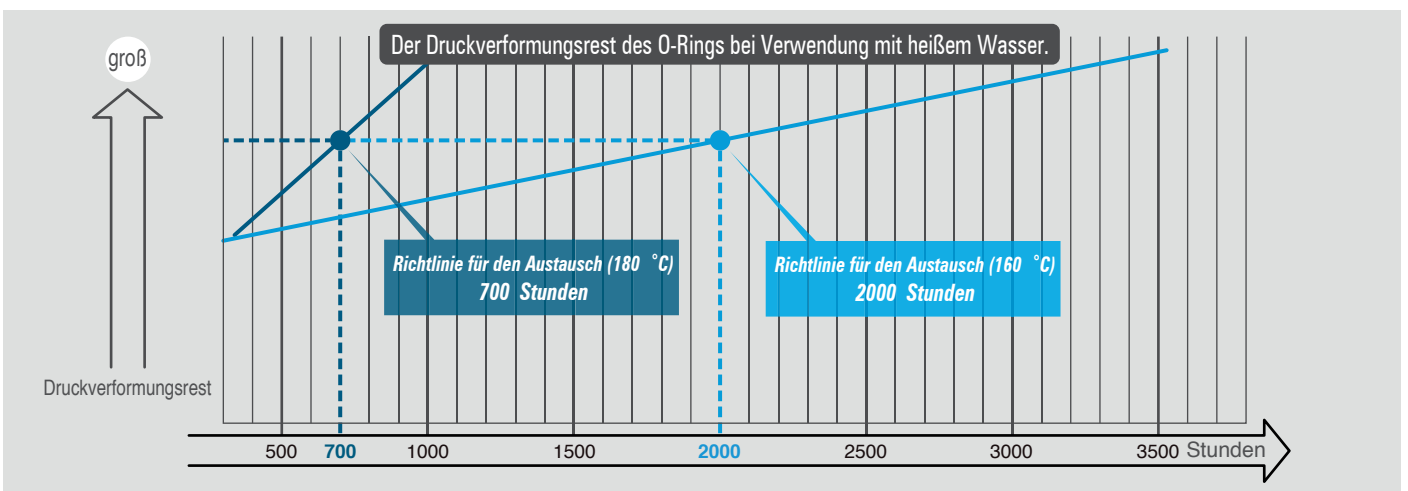
Nach 3000 Betriebsstunden

Die Verpackung beginnt zu quellen



Zubehör
O-Ring (2 Stück/Satz)

Bitte tragen Sie im Zuge des Austauschs Schmiermittel auf.



⚠ Vorsicht

*Heißwasser-Dauerdurchflusstest durch einen Werkzeugtemperierregler

Ventil: Für Dauerbetrieb von 3000 Stunden bei 160 °C/1000 Stunden bei 180 °C

O-Ring: Für Dauerbetrieb von 2000 Stunden bei 160 °C/700 Stunden bei 180 °C







Obwohl wir bestätigt haben, dass es keine Leckage gibt, handelt es sich nicht um einen garantierten Wert, sondern nur um unseren experimentellen Wert. Bitte beachten Sie die oben genannten Zeiten nur als Anhaltspunkt. Die Haltbarkeit der Dichtung hängt von den Einsatzbedingungen des Kunden ab. (Anzahl der Verbindungen/Trennungen, Fluidzusätze usw.)

- Luft wird zum Zeitpunkt des Anschlusses zugemischt. Bitte spülen Sie die Luft an der Geräteseite, wenn Sie mit heißem Wasser arbeiten.
- Werden Zusätze in das Wasser eingemischt oder die Rohrleitung mit Dampf gefüllt, verringert sich die Lebensdauer der Dichtung. Wenn Sie in einer solchen Umgebung arbeiten, führen Sie einen Leistungsbewertungstest gemäß dem tatsächlichen Produkt durch.

Für Mitteldruck

Zerospill Cupla

Niedriger Überlauf für den Einsatz bei mittlerem Druck

Betriebsdruck 3,5 3,5 MPa {35 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Zweirichtungsbremse (Auslaufsicher)	Anwendbare Fluids  Wasser  Hydrauliköl  Chemikalien  Luft  Gas
---	--	---

Ein einzigartiges Dichtungsdesign reduziert sowohl das Verschütten von Flüssigkeiten als auch das Eindringen von Luft.

- Das neue Ventildesign bietet eine leichtgängige Bewegung ohne Reibung.
- Push-to-connect-Ausführung.
- Die Vielfalt der Gehäusewerkstoffe, -größen und -konfigurationen wurde standardisiert, um einem breiten Anwendungsspektrum gerecht zu werden.
- Automatische Absperrventile in Buchse und Stecker verhindern das Austreten des Fluids beim Trennen.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Brass		Stainless steel (SUS 304)	
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	3,5	35	35	508
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	20 °C bis +80 °C	Standardmaterial
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	20 °C bis +180 °C	Standardmaterial
	Ethylene-propylene rubber	EPDM (EPT)	40 °C bis +150 °C	Standardmaterial

Hinweis: Die zu verwendenden Fluids sind vom Gehäusewerkstoff und vom Dichtungsmaterial abhängig. Der zulässige Betriebstemperaturbereich ist von den Betriebsbedingungen abhängig.

Max. Anzugsdrehmoment		N m {kgf · cm}				
Größe (Gewinde)		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Drehmoment	Brass	9 {92}	12 {122}	30 {306}	50 {510}	65 {663}
	Stainless steel	14 {143}	22 {224}	60 {612}	90 {918}	120 {1224}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

Austauschbarkeit
Buchsen und Stecker verschiedener Größen können nicht miteinander verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche	(mm ²)				
Modell	ZEL-2SP	ZEL-3SP	ZEL-4SP	ZEL-6SP	ZEL-8SP
Min. Querschnittsfläche	31	60,5	86,5	160,6	188,7

Eignung für Vakuum	1,3 x 10 ⁻¹ Pa {1 x 10 ⁻⁶ mmHg}			
nur Buchse	–	nur Stecker	–	Bei Anschluss betriebsbereit

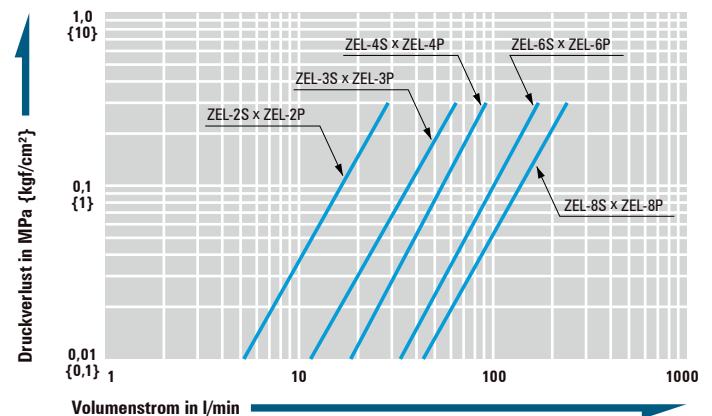
Beimischung von Luft beim Anschluss	kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)				
Modell	ZEL-2SP	ZEL-3SP	ZEL-4SP	ZEL-6SP	ZEL-8SP
Volumen der Luftbeimischung	0,16	0,21	0,37	1,12	1,52

Das Verschüttetes Volumen pro Trennung der Verbindung	kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)				
Modell	ZEL-2SP	ZEL-3SP	ZEL-4SP	ZEL-6SP	ZEL-8SP
Verschüttungsvolumen	0,06	0,12	0,20	0,43	0,55

* Wiederholtes An- und Abkuppeln von Cuplas oder die Verwendung von Fluids mit niedriger Viskosität kann zum Verschütten führen.

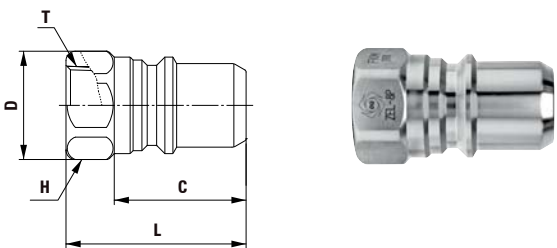
Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 25 °C bis 27 °C



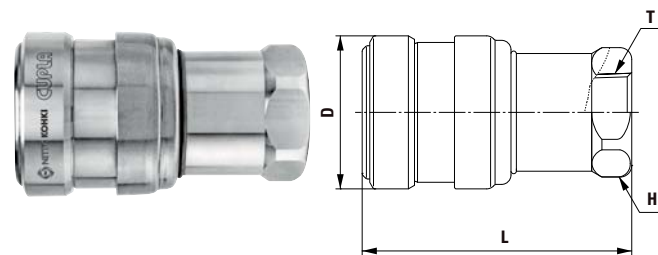
Modelle und Abmessungen

Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)		Abmessungen (mm)				
		Brass	Stainless steel	L	C	øD	H (WAF)	T
ZEL-2P	R 1/4	34	32	39	26,1	19	Hex.17	Rc 1/4
ZEL-3P	R 3/8	67	63	44,5	32	25	Hex.23	Rc 3/8
ZEL-4P	R 1/2	117	109	52,5	36,8	32	Hex.29	Rc 1/2
ZEL-6P	R 3/4	264	248	68,5	48	39,5	Hex.36	Rc 3/4
ZEL-8P	R 1	359	339	76,5	56	46	Hex.42	Rc 1

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)		Abmessungen (mm)			
		Brass	Stainless steel	L	øD	H (WAF)	T
ZEL-2S	R 1/4	133	125	(56)	28	Hex.21	Rc 1/4
ZEL-3S	R 3/8	255	239	(66)	35	Hex.27	Rc 3/8
ZEL-4S	R 1/2	404	382	(76)	42	Hex.32	Rc 1/2
ZEL-6S	R 3/4	829	784	(95,5)	55	Hex.42	Rc 3/4
ZEL-8S	R 1	1406	1326	(114,5)	65	Hex.50	Rc 1

* Die Fotos oben zeigen die Edelstahlmodelle ZEL-8P und ZEL-8S. Die Profile der Messingkupplungen sind die gleichen wie bei den Edelstahlkupplungen.

Haupteigenschaften

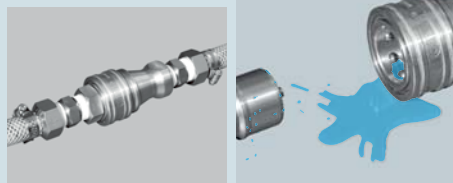
Ein einzigartiges Dichtungsdesign reduziert sowohl das Verschütten von Flüssigkeiten als auch das Eindringen von Luft

Zum Vergleich mit Nitto SP Cupla Type A.

Verschüttungsvolumen:
ca. 96 % weniger gegenüber
SP Cupla Type A

Volumen des Lufteintritts:
ca. 94% weniger gegenüber SP Cupla Type A

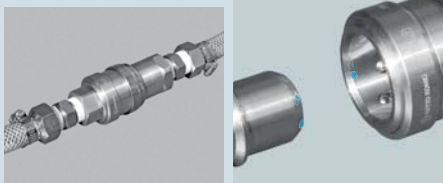
SP Cupla Type A



Verbunden

Getrennt

ZEROSPILL Cupla



Verbunden

Getrennt



*Blau gefärbtes Wasser wird verwendet, um die Menge der Verschüttung deutlich zu zeigen.

Zuverlässiges Null-Reibungsventil

Das neue Ventildesign bietet eine leichtgängige Bewegung ohne Reibung, wodurch das Risiko von Fehlfunktionen durch eine Abnutzung der Ventiltteile reduziert wird.

Push-to-connect-Ausführung

Einfache Einhandbedienung

Einfach den Stecker in die Buchse stecken und schon ist die Verbindung sicher und einfach hergestellt. Das reduziert die Verbindungszeit und verbessert die Effizienz.



Einfach den Stecker in die Buchse stecken

Einfache und sichere Verbindung

Zubehör

Cupla-Adapter für Geflechschlauchanschluss

Einschraubbar in Cuplas mit Innengewinde, 3/8", 1/2", 3/4"



Details siehe Seite 145.

Für Hochdruck

HSP Cupla

Für Hydraulikdruck von 14,0 bis 20,6 MPa {142 bis 210 kgf/cm²}

Betriebsdruck

 14,0 bis 20,6 MPa
 (14,0 bis 210 kgf/cm²)

Ventilkonstruktion

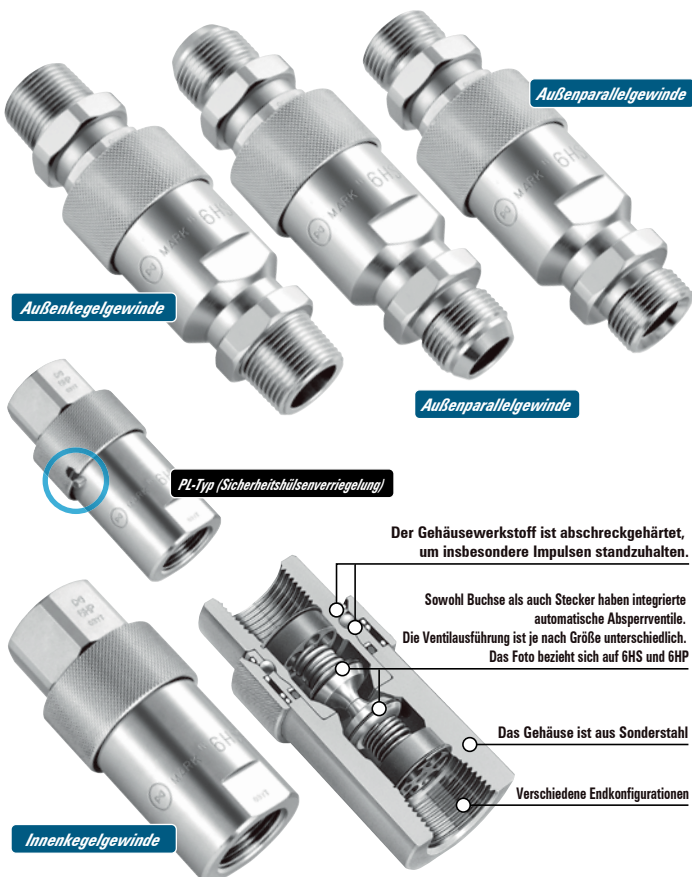
 Zweiwegeabspernung

Anwendbares Fluid

 Hydrauliköl

Edelstahl-Spezialgehäuse ist widerstandsfähig gegen Vibrationen und Stöße! Außen- und Innengewinde sind verfügbar. Die niedrige Druckverlustcharakteristik eignet sich für Anwendungen in der Hydraulik.

- Abschreckgehärtetes Edelstahlgehäuse! Starke Schlagfestigkeit, besonders gegen Stöße.
- Automatische Absperrventile in Buchse und Stecker verhindern das Austreten des Fluids beim Trennen. Einfach in der Handhabung.
- Neben dem konventionellen Innengewinde sind auch Außengewinde (Außenkegelgewinde, Außenparallelgewinde mit 30° Bördelrand und Außenparallelgewinde mit 30° Kegelsitz) erhältlich. Außengewinde sind speziell für den direkten Anschluss an Hydraulikaggregate konzipiert.
- Die Ausführung mit Außenparallelgewinde entspricht sowohl der Metalldichtung als auch der O-Ring-Dichtung. (Bei O-Ring-Dichtungen können handelsübliche O-Ringe verwendet werden.)
- Optionale HSP-DC Cuplas sind für Druckgießmaschinenanwendungen mit starken Druckschwankungen erhältlich.
- Die Gesamtlänge des Außengewindetyps ist kürzer als die des am Markt erhältlichen Innengewindetyps plus Umwandlungsniessel.
- Ein PL-Typ (Sicherheitshülsevenriegelung) für 2HS bis 8HS (außer 66HS) mit Innengewinde ist ebenfalls standardmäßig erhältlich.



Der Gehäusewerkstoff ist abschreckgehärtet, um insbesondere Impulsen standzuhalten.

Sowohl Buchse als auch Stecker haben integrierte automatische Absperrventile. Die Ventilausführung ist je nach Größe unterschiedlich. Das Foto bezieht sich auf 6HS und 6HP

Das Gehäuse ist aus Sonderstahl

Verschiedene Endkonfigurationen

Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Special steel (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"	1 1/4", 1 1/2"	2"	
Betriebsdruck	MPa	20,6	18,0	14,0
	kgf/cm ²	210	183	142
	Bar	206	180	140
	PSI	2990	2610	2030
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C	auf Anfrage erhältlich

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}							
Größe (Gewinde)		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Drehmoment	Innengewinde	28 {286}	45 {459}	90 {918}	100 {1020}	180 {1836}	290 {2958}	350 {3570}	500 {5100}
	Außenkegelgewinde	28 {286}	45 {459}	90 {918}	100 {1020}	–	–	–	–
	Paralleles Außengewinde	25 {255}	35 {357}	60 {612}	120 {1224}	–	–	–	–

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

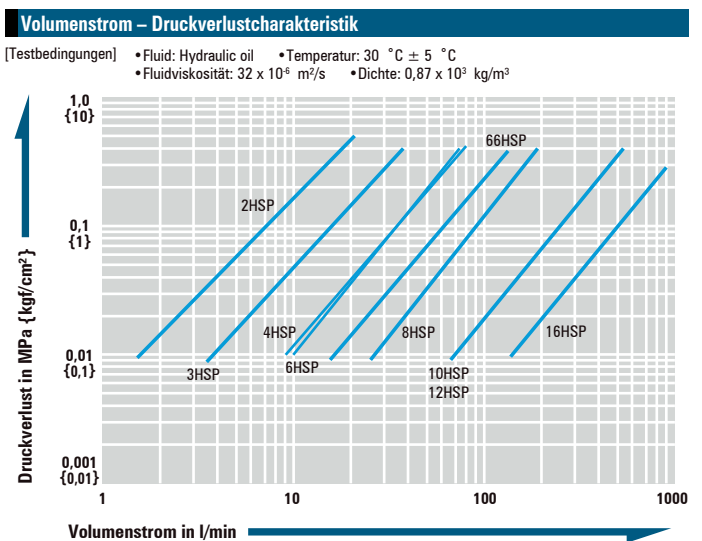
Austauschbarkeit

4HSP mit 6HSP oder 10HSP mit 12HSP können miteinander verbunden werden. Andere Kombinationen verschiedener Größen sind nicht anschließbar.

Min. Querschnittsfläche	(mm ²)								
Modell	2HSP	3HSP	4HSP	6HSP	66HSP	8HSP	10HSP	12HSP	16HSP
Min. Querschnittsfläche	21	37	77	77	145	203	595	595	1084

Eignung für Vakuum	1,3 x 10 ⁻¹ Pa {1 x 10 ⁶ mmHg}			
nur Buchse	–	nur Stecker	–	Bei Anschluss
				betriebsbereit

Beimischung von Luft beim Anschluss	Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)								
Modell	2HSP	3HSP	4HSP	6HSP	66HSP	8HSP	10HSP	12HSP	16HSP
Luftvolumen	0,7	1,9	3,5	3,5	8,2	12,4	44	44	156



Die Durchflussmenge des Außengewindetyps erhöht sich um 5 bis 10 % gegenüber dem des Innengewindetyps mit Umwandlungsniessel.

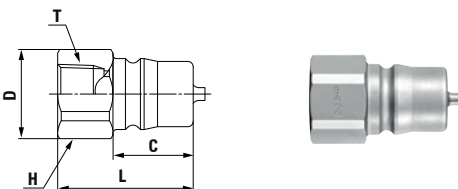
Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

Es gibt keine Austauschbarkeit zwischen HSP Cupla und 210 Cupla oder 280 Cupla. Verbinden Sie diese nicht miteinander, auch wenn die Größen ähnlich sind.

Modelle und Abmessungen

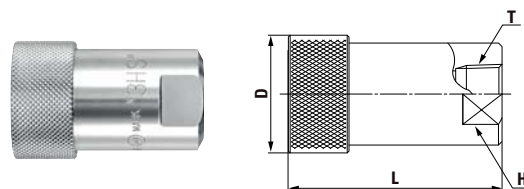
Das Erscheinungsbild des Produkts kann je nach Größe variieren. / WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker HP type (Innenkegelgewinde)



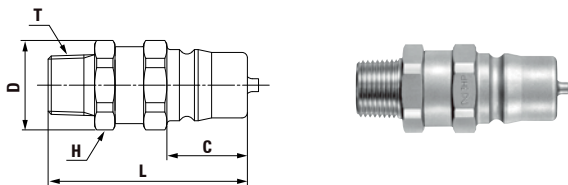
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	C	H(WAF)	T
2HP	R 1/4	40	32	20,5	17,5	Hex.19	Rc 1/4
3HP	R 3/8	68	38	25	22,5	Hex.23	Rc 3/8
4HP	R 1/2	124	44	32	27,5	Hex.29	Rc 1/2
6HP	R 3/4	148	50	35	27,5	Hex.32	Rc 3/4
66HP	R 3/4	232	51	40	28	35	Rc 3/4
8HP	R 1	361	61	47	36	41	Rc 1
10HP	R 1 1/4	886	80	64	58	58	Rc 1 1/4
12HP	R 1 1/2	810	80	64	58	58	Rc 1 1/2
16HP	R 2	3.307	115	100	83	90	Rc 2

Buchse HS type (Innenkegelgewinde)



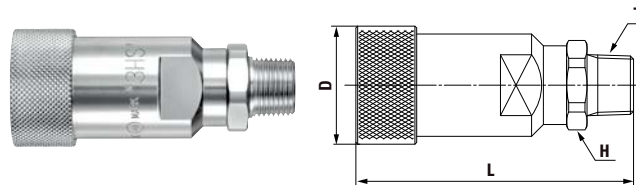
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
2HS	R 1/4	134	49	(27,5)	19	Rc 1/4
3HS	R 3/8	226	60	(33)	23	Rc 3/8
4HS	R 1/2	485	72	(43)	35	Rc 1/2
6HS	R 3/4	460	72	(43)	35	Rc 3/4
66HS	R 3/4	569	78,5	(47)	35	Rc 3/4
8HS	R 1	1.042	93	(58)	46	Rc 1
10HS	R 1 1/4	2.586	138	87	58	Rc 1 1/4
12HS	R 1 1/2	2.510	138	87	58	Rc 1 1/2
16HS	R 2	7.286	198	123	80	Rc 2

Stecker HP-R type (Außenkegelgewinde)



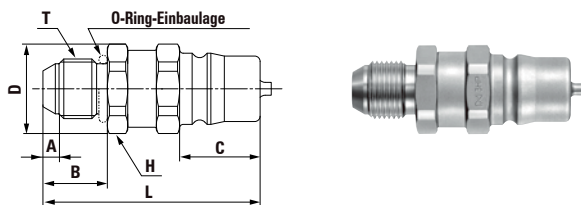
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	C	H(WAF)	T
2HP-R	Rc 1/4	60	(49)	21	17,5	Hex.19	R 1/4
3HP-R	Rc 3/8	102	(55,5)	25	22,5	Hex.23	R 3/8
4HP-R	Rc 1/2	171	(63)	31	27,5	Hex.29	R 1/2
6HP-R	Rc 3/4	197	(66)	35	27,5	Hex.32	R 3/4

Buchse HS-R type (Außenkegelgewinde)



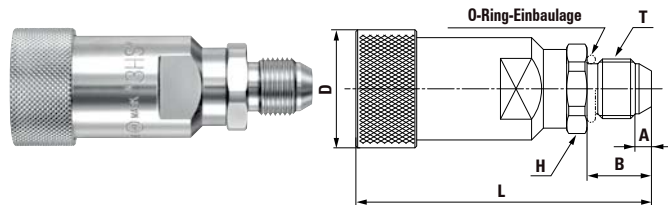
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
2HS-R	Rc 1/4	148	(66)	(27,5)	Hex.19	R 1/4
3HS-R	Rc 3/8	245	(77,5)	(33)	Hex.23	R 3/8
4HS-R	Rc 1/2	466	(90)	(43)	Hex.29	R 1/2
6HS-R	Rc 3/4	493	(93)	(43)	Hex.32	R 3/4

Stecker HP-GP type (Außenparallelgewinde mit 30° Bördelrand)



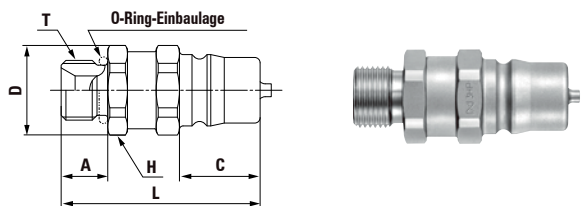
Modell	Anwendung*	Masse (g)	O-Ring-Größe	Abmessungen (mm)						
				L	øD	A	B	C	H(WAF)	T
2HP-GP	G 1/4	62	P-11	(52,5)	21	(4,5)	16	17,5	Hex.19	G 1/4B
3HP-GP	G 3/8	103	P-14	(60,5)	25	(4,5)	18	22,5	Hex.23	G 3/8B
4HP-GP	G 1/2	173	P-18	(66)	31	(5,5)	20	27,5	Hex.29	G 1/2B
6HP-GP	G 3/4	203	P-24	(69)	35	(5,5)	22	27,5	Hex.32	G 3/4B

Buchse HS-GP type (Außenparallelgewinde mit 30° Bördelrand)



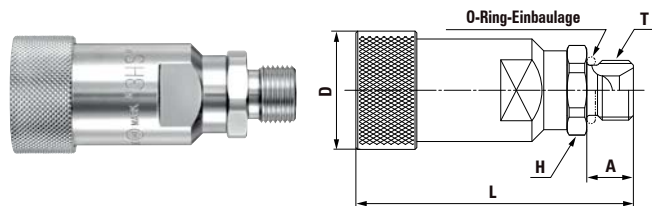
Modell	Anwendung*	Masse (g)	O-Ring-Größe	Abmessungen (mm)					
				L	øD	A	B	H(WAF)	T
2HS-GP	G 1/4	149	P-11	(69,5)	(27,5)	(4,5)	16	Hex.19	G 1/4B
3HS-GP	G 3/8	246	P-14	(82,5)	(33)	(4,5)	18	Hex.23	G 3/8B
4HS-GP	G 1/2	476	P-18	(93)	(43)	(5,5)	20	Hex.29	G 1/2B
6HS-GP	G 3/4	498	P-24	(96)	(43)	(5,5)	22	Hex.32	G 3/4B

Stecker HP-GS type (Außenparallelgewinde mit 30° Kegelsitz)



Modell	Anwendung*	Masse (g)	O-Ring-Größe	Abmessungen (mm)					
				L	øD	A	C	H(WAF)	T
2HP-GS	G 1/4	59	P-11	(48)	21	11,5	17,5	Hex.19	G 1/4B
3HP-GS	G 3/8	99	P-14	(55,5)	25	13	22,5	Hex.23	G 3/8B
4HP-GS	G 1/2	167	P-18	(60,5)	31	14,5	27,5	Hex.29	G 1/2B
6HP-GS	G 3/4	191	P-24	(63,5)	35	16,5	27,5	Hex.32	G 3/4B

Buchse HS-GS type (Außenparallelgewinde mit 30° Kegelsitz)



Modell	Anwendung*	Masse (g)	O-Ring-Größe	Abmessungen (mm)				
				L	øD	A	H(WAF)	T
2HS-GS	G 1/4	146	P-11	(65)	(27,5)	11,5	Hex.19	G 1/4B
3HS-GS	G 3/8	242	P-14	(77,5)	(33)	13	Hex.23	G 3/8B
4HS-GS	G 1/2	469	P-18	(87,5)	(43)	14,5	Hex.29	G 1/2B
6HS-GS	G 3/4	485	P-24	(90)	(43)	16,5	Hex.32	G 3/4B

* Das Gegenstück zum GP-Typ muss das in JIS B 8363 spezifizierte Innenparallelgewinde mit 30° Kegelsitz oder die Kupplung mit O-Ring-Dichtung sein.

Das Gegenstück zum GS-Typ muss das Innenparallelgewinde JIS B 8363 mit 30° Bördelrand oder die Kupplung mit O-Ring-Dichtung sein.

• Für die Modelle 2HS bis 8HS (außer 66HS) ist eine Hülsenstopperausführung erhältlich.

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Hochdruck

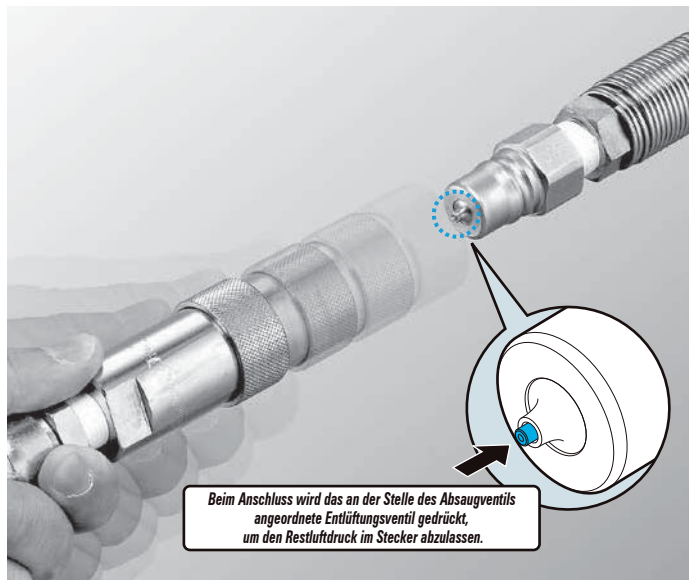
Hyper HSP Cupla

Verbindet Hydraulikleitungen auch mit Restluftdruck bis zu 20,6 MPa {210 kgf/cm²}

<p>Betriebsdruck</p> <p>20,6 MPa {210 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p> <p>Zweiwegeabspernung</p>	<p>Anwendbares Fluid</p> <p>Hydrauliköl</p>
---	---	---

Die Spülfunktion befreit Sie von der lästigen Restluftdruckbeseitigung vor dem Anschluss und ermöglicht Ihnen eine effiziente und häufig durchführbare hydraulische Rohrleitungskupplung.

- Sowohl die Buchse als auch der Stecker sind mit automatischen Absperrventilen ausgestattet, um das Austreten von Fluids beim Trennen zu verhindern.
- Austauschbar mit HSP Cupla-Standardstecker oder -buchse in gleicher Größe.

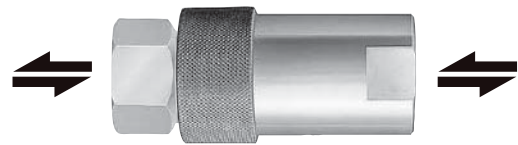


Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Special steel (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	20,6	210	206	2990
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf · cm}				
Größe (Gewinde)		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Drehmoment		28 {286}	45 {459}	90 {918}	100 {1020}	180 {1836}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Austauschbar mit HSP Cupla-Standardstecker oder -buchse in gleicher Größe.

Min. Querschnittsfläche		(mm ²)				
Modell		2HP-PV/2HS-PV	3HP-PV/3HS-PV	4HP-PV/4HS-PV	6HP-PV/6HS-PV	8HP-PV/8HS-PV
Min. Querschnittsfläche		21	37	77	77	203

Eignung für Vakuum

Eignung für Vakuum		1,3 x 10 ⁻¹ Pa {1 x 10 ⁶ mmHg}		
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss		
–	–	betriebsbereit		

Beimischung von Luft beim Anschluss

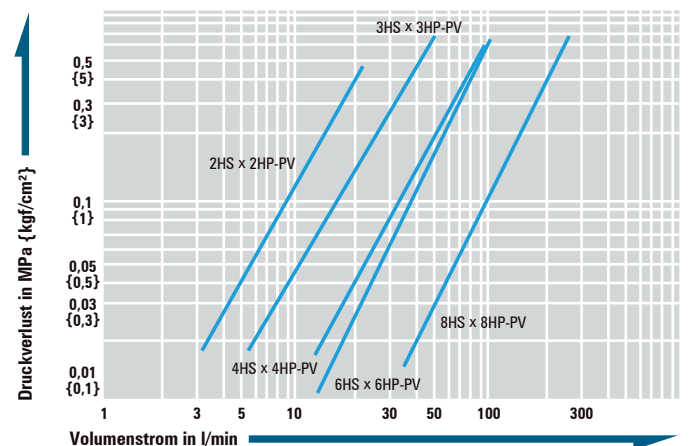
Beimischung von Luft beim Anschluss		Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)				
Modell		2HP-PV/2HS-PV	3HP-PV/3HS-PV	4HP-PV/4HS-PV	6HP-PV/6HS-PV	8HP-PV/8HS-PV
Luftvolumen		0,7	1,9	3,5	3,5	12,4

Anschlusslast unter Restdruck

Anschlusslast unter Restdruck (als Referenz)		(N)				
Restdruck/Modell		2HP-PV/2HS-PV	3HP-PV/3HS-PV	4HP-PV/4HS-PV	6HP-PV/6HS-PV	8HP-PV/8HS-PV
bei 5,0 MPa		50	85	85	85	100
bei 10,0 MPa		70	85	85	85	130
bei 15,0 MPa		100	100	100	100	170

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

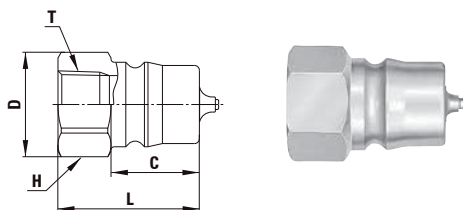
[Testbedingungen] • Fluid: Hydraulic oil • Temperatur: 30 °C ± 5 °C
• Fluidviskosität: 32 x 10⁻⁶ m²/s • Dichte: 0,87 x 10³ kg/m³



Hinweis: An der Leitung, an der der Restluftdruck verbleibt, muss entweder die Buchse oder der Stecker des Hyper HSP Cuplas verwendet werden. Das Gegenstück muss entweder Stecker oder Buchse des Standard HSP Cuplas sein.

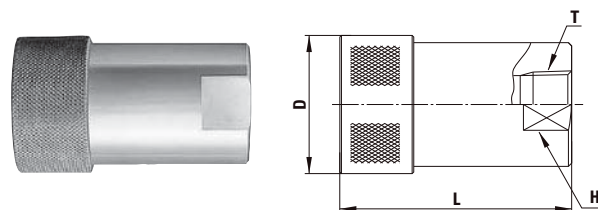
Modelle und Abmessungen

Stecker HP type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	$\varnothing D$	C	H(WAF)	T
2HP-PV	R 1/4	44	32	20,5	17,5	Hex.19	Rc 1/4
3HP-PV	R 3/8	72	38	25	22,5	Hex.23	Rc 3/8
4HP-PV	R 1/2	138	44	32	27,5	Hex.29	Rc 1/2
6HP-PV	R 3/4	147	50	35	27,5	Hex.32	Rc 3/4
8HP-PV	R 1	360	61	47	36	41	Rc 1

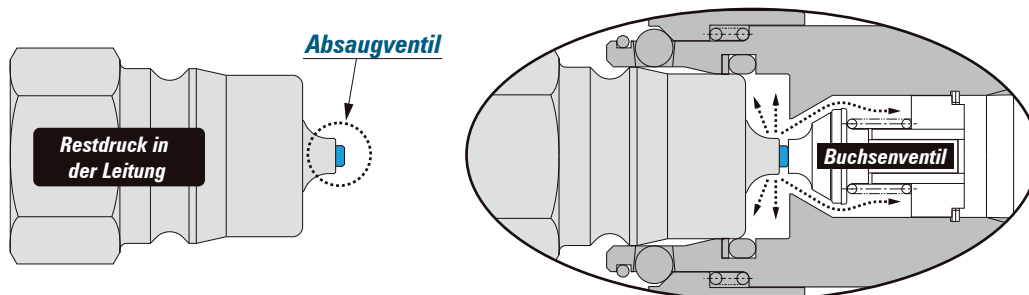
Buchse HS type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	$\varnothing D$	H(WAF)	T
2HS-PV	R 1/4	136	49	(27,5)	19	Rc 1/4
3HS-PV	R 3/8	225	60	(33)	23	Rc 3/8
4HS-PV	R 1/2	485	(72)	(43)	35	Rc 1/2
6HS-PV	R 3/4	460	(72)	(43)	35	Rc 3/4
8HS-PV	R 1	1050	93	(58)	46	Rc 1

Mechanismus zur Restdruckentlastung (oder Spülung)

Während des Anschlusses wird das mit einem Kreis gekennzeichnete Absaugventil geschoben und der Restdruck freigegeben



Hinweis: An der Leitung, an der der Restluftdruck verbleibt, muss entweder die Buchse oder der Stecker des Hyper HSP Cuplas verwendet werden.

Das Gegenstück zum Hyper HSP muss entweder Stecker oder Buchse des Standard HSP Cuplas sein.

Der Hyper HSP Cupla kann unter dem Restdruck in der Leitung angeschlossen werden, nicht jedoch während der Druckbeaufschlagung.

Dies kann zu einer unvollständigen Verbindung, einer Verkürzung der Lebensdauer oder einem möglichen Herausfliegen des Ventils führen.

Für Hochdruck

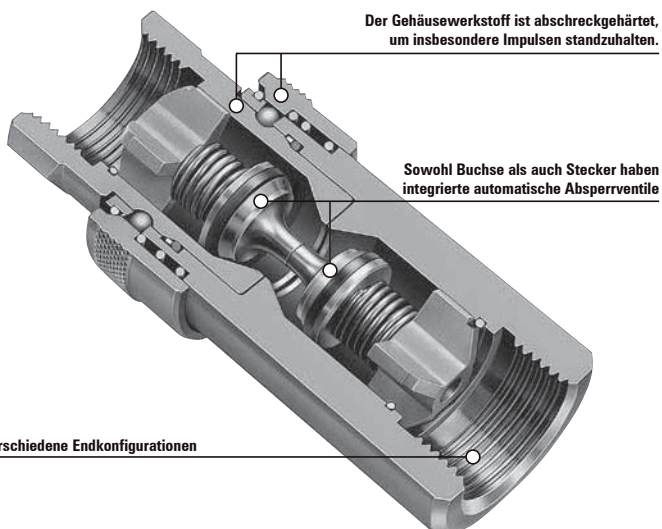
210 Cupla

Für Hydraulikdruck bis 20,6 MPa {210 kgf/cm²}

Betriebsdruck	Ventilkonstruktion	Anwendbares Fluid
 20,6 MPa {210 kgf/cm ² }	 Zweiwegeabspernung	 Hydrauliköl

Standardmäßige hydraulische Cuplas für allgemeine Zwecke mit einem Betriebsdruck von bis zu 20,6 MPa. Geringer Druckverlust, geeignet für hydraulische Anlagen.

- Universelle hydraulische Cuplas mit einem Betriebsdruck von 20,6 MPa {210 kgf/cm²}.
- Die Konstruktion wurde entwickelt, um den Druckverlust auf ein Minimum zu reduzieren, und ist am besten für Hydraulikanwendungen geeignet, die einen großen Volumenstrom benötigen.
- Sowohl die Buchse als auch der Stecker sind mit automatischen Absperrventilen ausgestattet, die das Austreten von Fluids beim Trennen verhindern. Einfach in der Handhabung.



Der Gehäusewerkstoff ist abschreckgehärtet, um insbesondere Impulsen standzuhalten.

Sowohl Buchse als auch Stecker haben integrierte automatische Absperrventile

Verschiedene Endkonfigurationen

Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Special steel (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	20,6	210	206	2990
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C	auf Anfrage erhältlich

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}				
Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	
Drehmoment	28 {286}	45 {459}	90 {918}	100 {1020}	180 {1836}	

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Verschiedene Größen sind nicht untereinander austauschbar.

Min. Querschnittsfläche	(mm ²)				
Modell	210-2SP	210-3SP	210-4SP	210-6SP	210-8SP
Min. Querschnittsfläche	24,5	42,8	77,4	146,5	235,6

Eignung für Vakuum

Eignung für Vakuum		1,3 Pa {1 x 10 ⁻⁶ mmHg}
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss betriebsbereit
–	–	

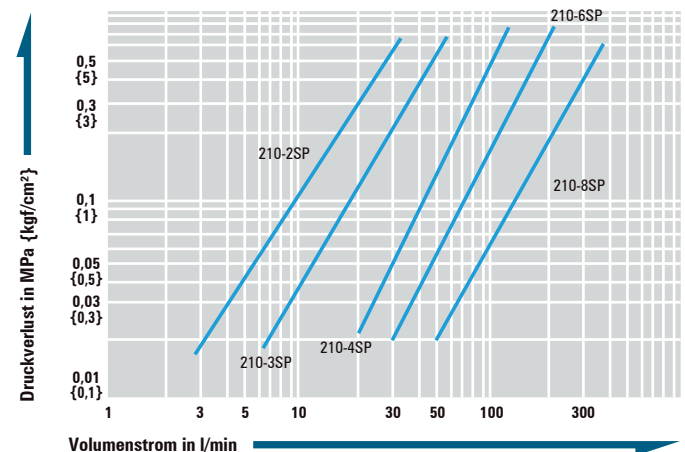
Beimischung von Luft beim Anschluss

Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

Modell	210-2SP	210-3SP	210-4SP	210-6SP	210-8SP
Luftvolumen	0,85	1,02	2,63	8,83	16,04

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Hydraulic oil • Temperatur: 30 °C ± 5 °C
• Fluidviskosität: 32 x 10⁻⁶ m²/s • Dichte: 0,87 x 10³ kg/m³

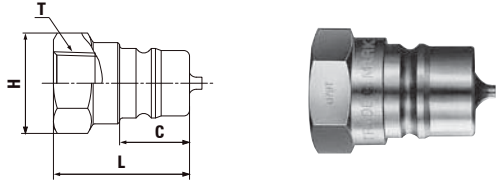


⚠ Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

Es gibt keine Austauschbarkeit zwischen 210 Cupla und HSP Cupla oder 280 Cupla. Verbinden Sie diese nicht miteinander, auch wenn die Größen ähnlich sind.

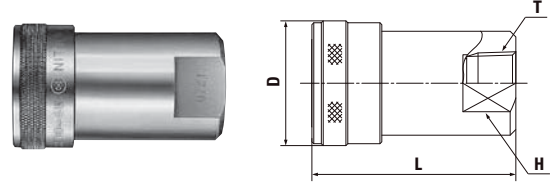
Modelle und Abmessungen

Stecker Innengewinde



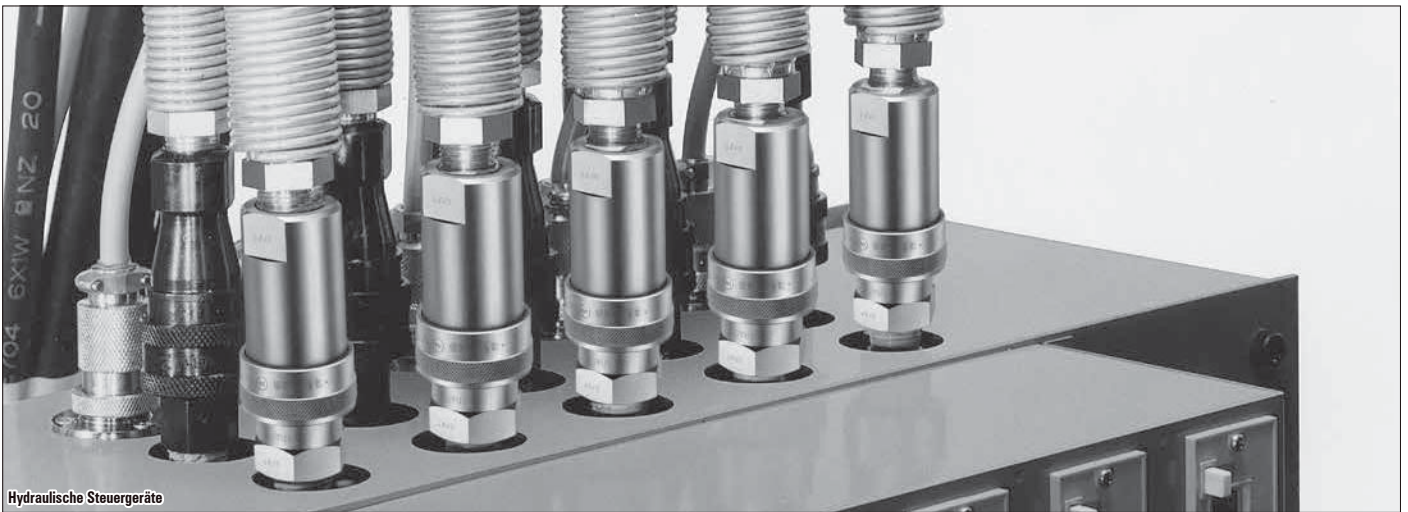
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	C	H(WAF)	T
210-2P	R 1/4	39	33	18	Hex.19	Rc 1/4
210-3P	R 3/8	57	36	18,5	Hex.23	Rc 3/8
210-4P	R 1/2	90	42,5	24	Hex.27	Rc 1/2
210-6P	R 3/4	195	51	28	Hex.35	Rc 3/4
210-8P	R 1	293	61	35	Hex.41	Rc 1

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
210-2S	R 1/4	158	50,5	(30)	22	Rc 1/4
210-3S	R 3/8	193	54	(33)	23	Rc 3/8
210-4S	R 1/2	330	65	(39)	29	Rc 1/2
210-6S	R 3/4	566	78,5	(48)	35	Rc 3/4
210-8S	R 1	861	95	(55)	41	Rc 1

Anwendungsbeispiel



Hydraulische Steuergeräte



Baumaschinen

Für Hochdruck

HSU Cupla

Edelstahl-Cupla für Hochdruck bis 21,0 MPa {214 kgf/cm²}

Betriebsdruck 21,0 21,0 MPa {214 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Zweiwegeabspernung	Anwendbare Fluids  Wasser Hydrauliköl Gas
--	--	---

Die Durchflussmenge wird um 14 bis 44 % erhöht, während gleichzeitig die gekuppelte Länge gegenüber dem S210 Cupla um mindestens 10 % reduziert wird.

- Das Gehäusematerial ist aus ausgezeichnetem korrosionsbeständigem Edelstahl (SUS304).
Geeignet für den Einsatz in rauen Umgebungen wie z. B. im Offshore-Bereich.
- Der Hülsenstoppermechanismus kann nach dem Anschließen durch Drehen der Hülse aktiviert werden.
- Trotz des Edelstahlgehäuses ist der Betriebsdruck des HSU Cuplas mit 21,0 MPa vergleichbar mit dem von Cuplas mit Sonderstahlgehäusen wie der HSP Cupla-Serie.
- Sowohl die Buchse als auch der Stecker sind mit automatischen Absperrventilen ausgestattet, die das Austreten von Fluids beim Trennen der Verbindung verhindern.
- Hydrogenated nitrile rubber (HNBR) wird als Dichtungsmaterial für eine Vielzahl von Flüssigkeiten eingesetzt.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Stainless steel (SUS304)			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	21,0	214	210	3050
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	
Betriebstemperaturbereich	Hydrogenated nitrile rubber *	HNBR	-20 °C bis +120 °C	

* Die im HSU Cupla verwendeten Dichtungsmaterialien sind nicht für Freon-Gas geeignet.

Max. Anzugsdrehmoment N m {kgf·cm}

Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Drehmoment	28 {286}	35 {357}	70 {714}	100 {1020}	180 {1836}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Buchsen und Stecker verschiedener Größen können nicht miteinander verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche (mm²)

Modell	HSU-2SP	HSU-3SP	HSU-4SP	HSU-6SP	HSU-8SP
Min. Querschnittsfläche	27,1	48,2	84,2	143,6	221,2

Eignung für Vakuum 1,3 x 10⁻¹ Pa {1 x 10³ mmHg}

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
—	—	betriebsbereit

Beimischung von Luft beim Anschluss Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

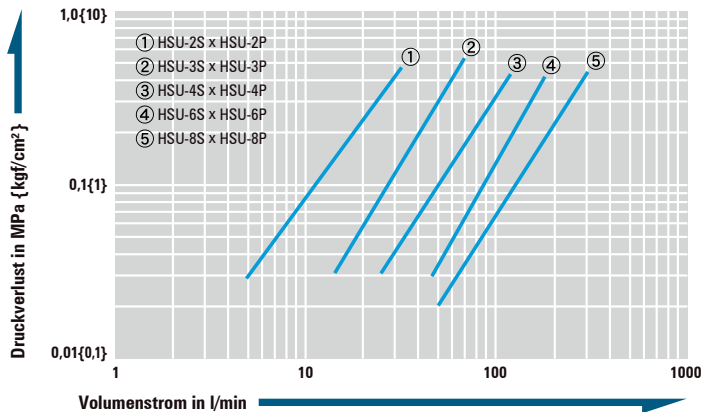
Modell	HSU-2SP	HSU-3SP	HSU-4SP	HSU-6SP	HSU-8SP
Volumen der Luftbeimischung	0,7	1,5	3,6	6,3	10,9

Verschüttetes Volumen pro Trennung Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

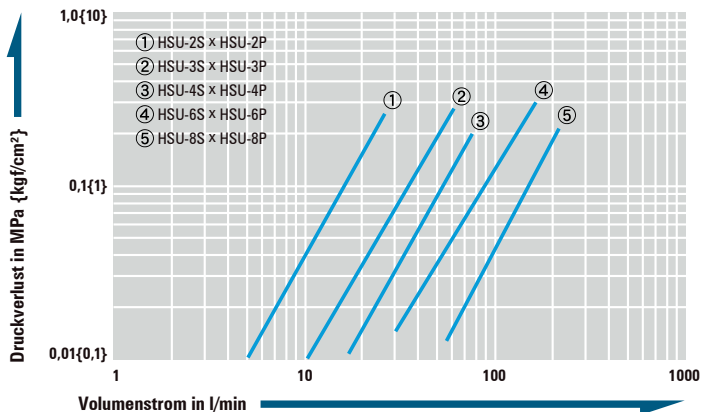
Modell	HSU-2SP	HSU-3SP	HSU-4SP	HSU-6SP	HSU-8SP
Verschüttungsvolumen	0,6	1,7	3,0	6,8	11,2

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik (Hydrauliköl/Wasser)

[Testbedingungen] • Fluid: Hydraulic oil • Temperatur: 30 °C bis 32 °C
• Fluidviskosität: 32 x 10⁻⁶ m²/s • Dichte: 0,87 x 10³ kg/m³

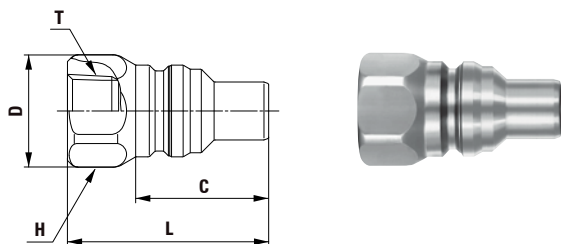


[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 18 °C



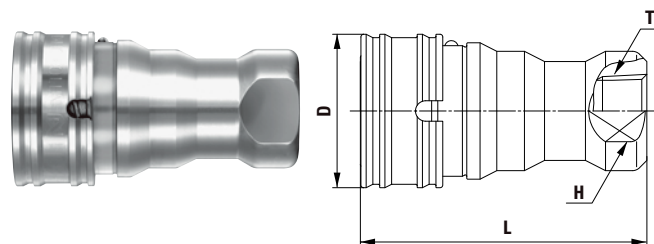
Modelle und Abmessungen

Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	øD	H (WAF)	T
HSU-2P	R 1/4	49	45,5	27,5	21	Hex.19	Rc 1/4
HSU-3P	R 3/8	86	51,5	32	26,5	Hex.24	Rc 3/8
HSU-4P	R 1/2	152	59	39	33	Hex.30	Rc 1/2
HSU-6P	R 3/4	295	74	51,5	42	Hex.38	Rc 3/4
HSU-8P	R 1	481	83	58	51	Hex.46	Rc 1

Buchse Innengewinde

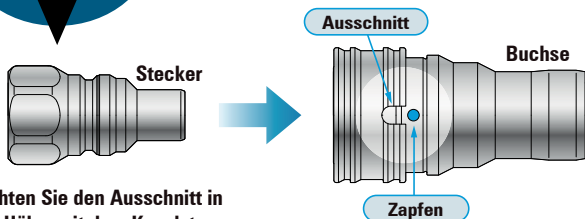


Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H (WAF)	T
HSU-2S	R 1/4	142	63	28	19	Rc 1/4
HSU-3S	R 3/8	255	71,5	35	24	Rc 3/8
HSU-4S	R 1/2	479	84	45	30	Rc 1/2
HSU-6S	R 3/4	953	106	55	38	Rc 3/4
HSU-8S	R 1	1432	118	65	46	Rc 1

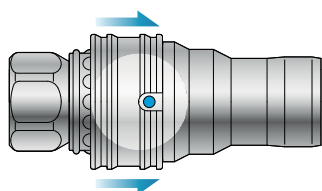
Hülsenstoppermechanismus

Der einfach zu bedienende Hülsenstoppermechanismus erhöht die Sicherheit des Bedieners.

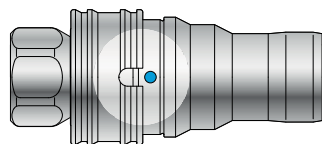
Bei Anschluss



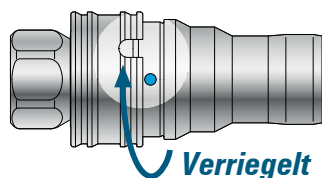
Richten Sie den Ausschnitt in der Hülse mit dem Kugelstopper aus und ziehen Sie an der Hülse, um den Stecker anzuschließen.



Verriegeln der Hülse



Ohne Ausrichtung des Ausschnitts mit dem Kugelstopper ist eine Trennung nicht möglich.



Der Hülsenstoppermechanismus kann nach dem Anschließen durch Drehen der Hülse aktiviert werden.

Ein versehentliches Trennen wird verhindert.

Der Stopper ist zur besseren Verdeutlichung blau markiert.

Für Hochdruck

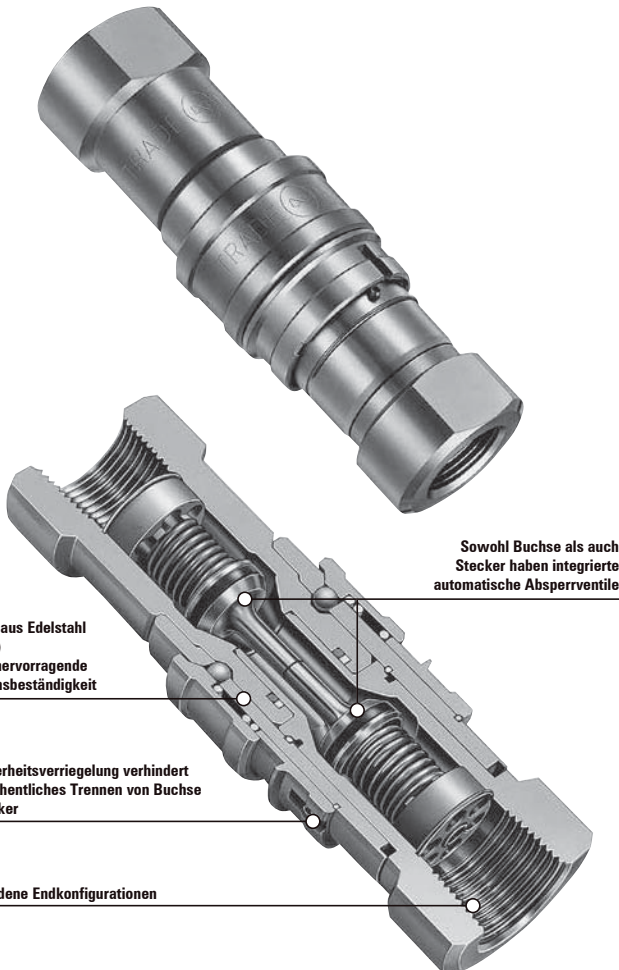
S210 Cupla

Edelstahl-Cupla für Hochdruck bis 20,6 MPa {210 kgf/cm²}

<p>Betriebsdruck</p> <p>20,6 MPa {210 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p> <p>Zweifelwegspernung</p>	<p>Anwendbare Fluids</p> <p>Wasser Hydrauliköl Gas</p>
---	---	--

Edelstahl für eine hervorragende Korrosionsbeständigkeit!
Der einzigartige „innere Dichtungsmechanismus“ nimmt einen Betriebsdruck von bis zu 20,6 MPa auf.

- Das Gehäusematerial ist aus ausgezeichnetem korrosionsbeständigem Edelstahl (SUS304). Geeignet für den Einsatz unter schwierigen Bedingungen, wie z. B. in der Hochseeindustrie.
- Auch wenn das Produkt aus Edelstahl gefertigt ist, ermöglicht der einzigartige „innere Dichtungsmechanismus“ einen Betriebsdruck von 20,6 MPa {210 kgf/cm²}, genau wie bei Sonderstahl.
- Die Sicherheitsverriegelung (Mechanismus zur Verhinderung des unbeabsichtigten Trennens) gewährleistet eine dichte und sichere Verbindung bei Vibrationen oder Stößen.
- Sowohl die Buchse als auch der Stecker sind mit automatischen Absperrventilen ausgestattet, die das Austreten von Fluids beim Trennen der Verbindung verhindern. Einfach in der Handhabung.



Sowohl Buchse als auch Stecker haben integrierte automatische Absperrventile

Gehäuse aus Edelstahl (SUS304) für eine hervorragende Korrosionsbeständigkeit

Die Sicherheitsverriegelung verhindert ein versehentliches Trennen von Buchse und Stecker

Verschiedene Endkonfigurationen

Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Stainless steel (SUS304)			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	20,6	210	206	2990
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kenzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C	Standardmaterial
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Sonderanfertigung

• Das Produkt wird mit einer Staubschutzkappe geliefert.

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}				
Größe (Gewinde)		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Drehmoment		28 {286}	35 {357}	70 {714}	100 {1020}	180 {1836}

Strömungsrichtung

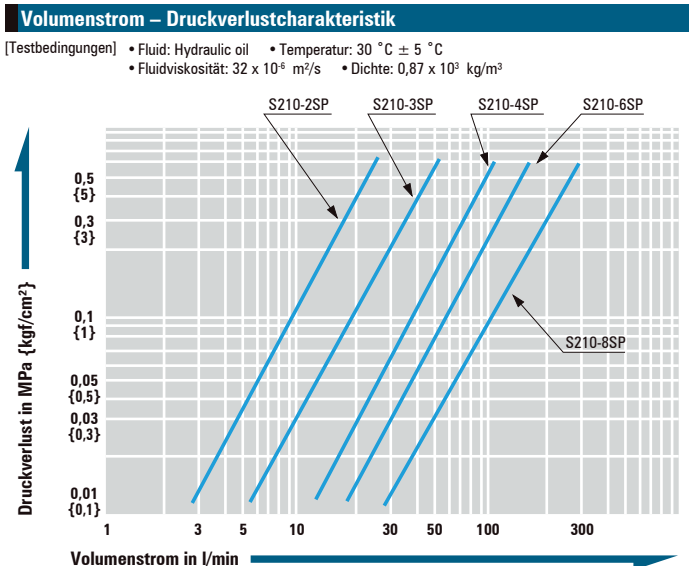
Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

Austauschbarkeit
 Verschiedene Größen sind nicht untereinander austauschbar.

Min. Querschnittsfläche	(mm ²)				
Modell	S210-2SP	S210-3SP	S210-4SP	S210-6SP	S210-8SP
Min. Querschnittsfläche	24	47	84	153	233

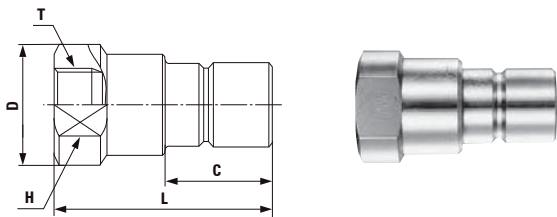
Eignung für Vakuum		1,3 Pa {1 x 10 ⁻⁶ mmHg}
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
–	–	betriebsbereit

Beimischung von Luft beim Anschluss		Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)			
Modell	S210-2SP	S210-3SP	S210-4SP	S210-6SP	S210-8SP
Luftvolumen	0,8	1,6	3,2	6,3	14,3



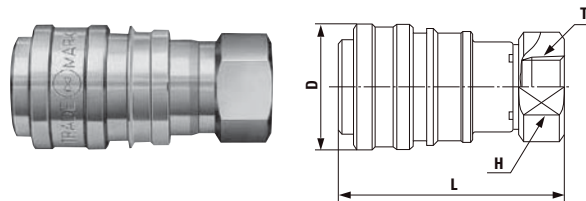
Modelle und Abmessungen

Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	øD	H(WAF)	T
S210-2P	R 1/4	74	50,5	20	22	19	Rc 1/4
S210-3P	R 3/8	127	59	24	28	24	Rc 3/8
S210-4P	R 1/2	239	70,5	28	35	30	Rc 1/2
S210-6P	R 3/4	446	81,5	35,5	44	38	Rc 3/4
S210-8P	R 1	939	100	47,5	58	50	Rc 1

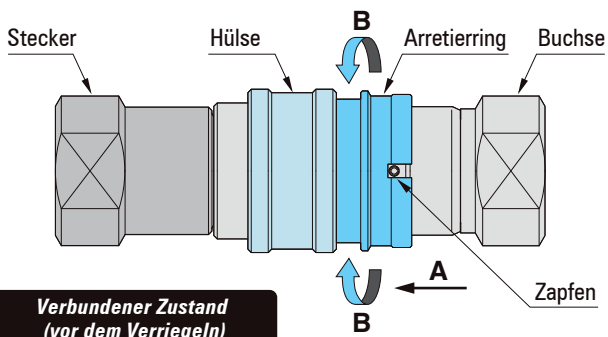
Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
S210-2S	R 1/4	137	(59)	27	19	Rc 1/4
S210-3S	R 3/8	226	(68,5)	32	24	Rc 3/8
S210-4S	R 1/2	406	(81)	39,7	30	Rc 1/2
S210-6S	R 3/4	710	(97,5)	48	38	Rc 3/4
S210-8S	R 1	1381	(118)	62	50	Rc 1

Bedienung der Sicherheitsverriegelung

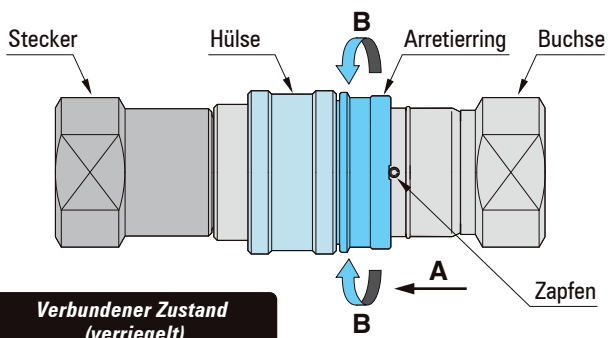
Vorgehensweise beim Verriegeln



Verbundener Zustand (vor dem Verriegeln)

Schieben Sie den Arretiering in Richtung des Pfeils A und drehen Sie ihn gleichzeitig in beide Richtungen. Wenn der Stopper mit dem flachen Ausschnitt am Arretiering ausgerichtet ist, wird der Cupla verriegelt.

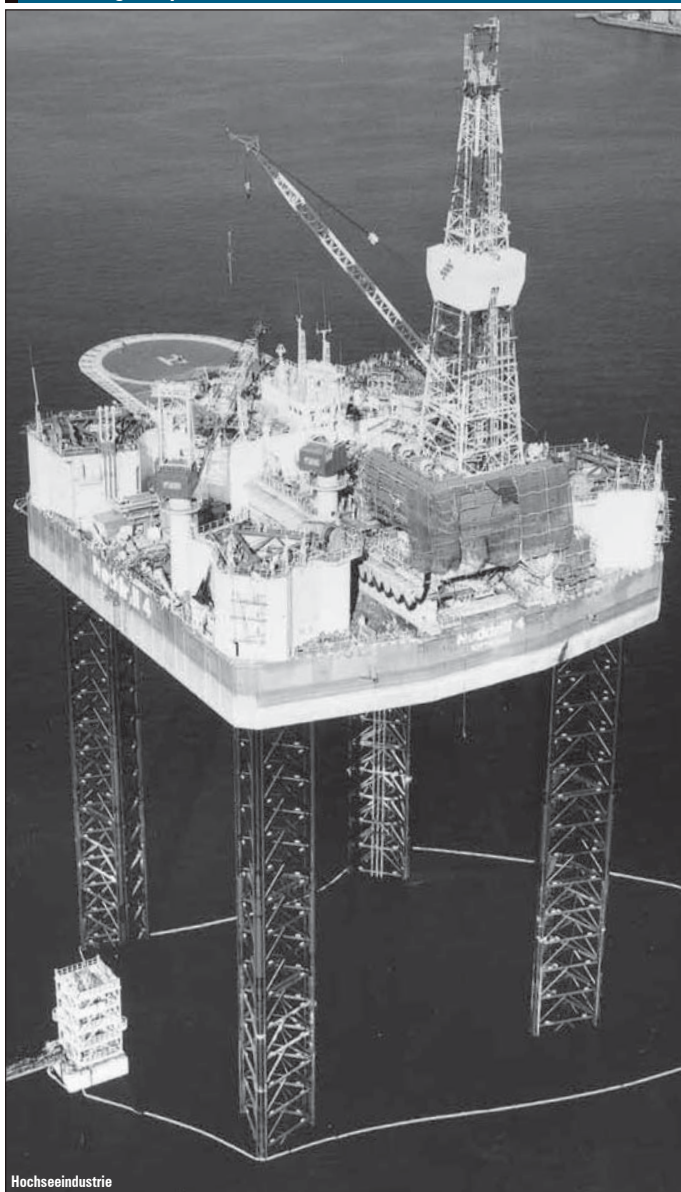
Vorgehensweise beim Entriegeln



Verbundener Zustand (verriegelt)

Schieben Sie den Arretiering in Richtung des Pfeils A und drehen Sie ihn gleichzeitig in beide Richtungen. Wenn der Stopper mit dem tieferen Ausschnitt am Arretiering ausgerichtet ist, wird der Cupla entriegelt.

Anwendungsbeispiel



Hochseeindustrie

Für Hochdruck

280 Cupla

Für Hydraulikdruck von bis zu 27,5 bis 31,5 MPa {281 bis 321 kgf/cm²}

<p>Betriebsdruck</p>  <p>27,5 bis 31,5 MPa {281 bis 321 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Zweigegeabspernung</p>	<p>Anwendbares Fluid</p>  <p>Hydrauliköl</p>
--	--	--

Der generische Cupla meistert Hochdruckleitungen in Hydraulikanlagen! Geringer Druckverlust, ideal für hydraulische Anlagen geeignet.

- Entspricht der internationalen Norm ISO 7241-1A.
- Universelle hydraulische Cuplas mit einem Betriebsdruck von bis zu 27,5 bis 31,5 MPa {281 bis 321 kgf/cm²}.
- Die Konstruktion hält den Druckverlust extrem gering, besonders ideal für hydraulische Anwendungen, die hohe Durchflussmengen erfordern.
- Sowohl die Buchse als auch der Stecker sind mit automatischen Absperrventilen ausgestattet, um das Austreten von Fluids beim Trennen zu verhindern. Einfach in der Handhabung.
- Ein Gehäusewerkstoff aus Sonderstahl wird wegen seiner ausgezeichneten Festigkeit verwendet, und eine zusätzliche Abschreckhärtung wird durchgeführt, um Hydrodruckstößen standzuhalten.



Technische Daten					
Gehäusewerkstoff	Special steel (Bright chromate conversion coating: silver)				
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8"	1/2", 3/4", 1"			
Betriebsdruck	MPa	31,5	27,5		
	kgf/cm ²	321	281		
	Bar	315	275		
	PSI	4570	3990		
Dichtungsmaterial	Nitrile rubber	Kennzeichnung	NBR (SG)	Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +80 °C
Betriebstemperaturbereich	Standardmaterial				

Max. Anzugsdrehmoment Nm {kgf · cm}					
Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Drehmoment	28 {286}	40 {408}	80 {816}	100 {1020}	180 {1836}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



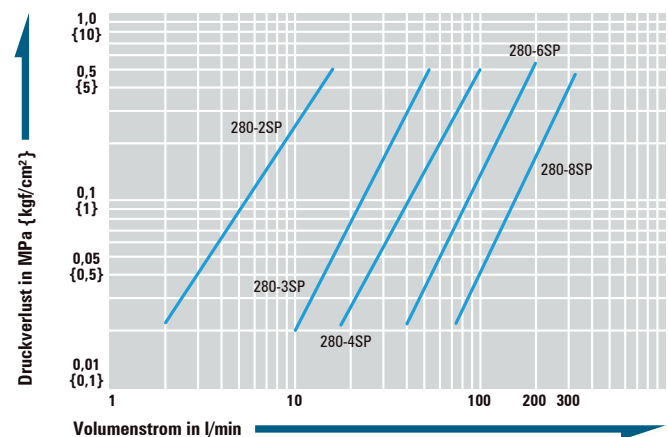
Austauschbarkeit
Verschiedene Größen können nicht miteinander verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche (mm ²)					
Modell	280-2SP	280-3SP	280-4SP	280-6SP	280-8SP
Min. Querschnittsfläche	11,4	42,8	79,1	146,5	235,6

Eignung für Vakuum 1,3 Pa {1 x 10 ⁶ mmHg}		
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
–	–	betriebsbereit

Beimischung von Luft beim Anschluss Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)					
Modell	280-2SP	280-3SP	280-4SP	280-6SP	280-8SP
Luftvolumen	0,37	1,02	2,63	8,83	16,04

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik
[Testbedingungen] • Fluid: Hydraulic oil • Temperatur: 30 °C ± 5 °C
• Fluidviskosität: 32 x 10⁻⁶ m²/s • Dichte: 0,87 x 10³ kg/m³

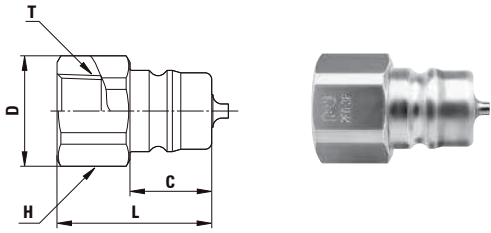


⚠ Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

Es gibt keine Austauschbarkeit zwischen 280 Cupla und HSP Cupla oder 210 Cupla. Verbinden Sie diese nicht miteinander, auch wenn die Größen ähnlich sind.

Modelle und Abmessungen

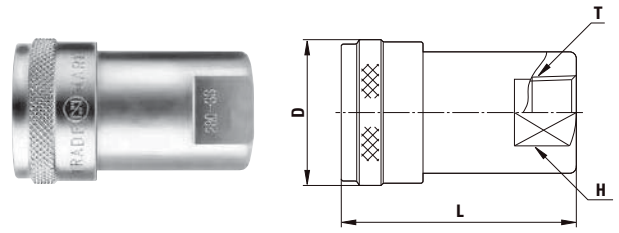
Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	C	H(WAF)	T
280-2P	R 1/4	35	31,5	20,5	15	Hex.19	Rc 1/4
280-3P	R 3/8	59	35	25	18,5	Hex.23	Rc 3/8
280-4P	R 1/2	115	44	32	24,5	Hex.29	Rc 1/2
280-6P	R 3/4	178	52,5	35	28	Hex.32	Rc 3/4
280-8P	R 1	331	63,5	44	35	41	Rc 1

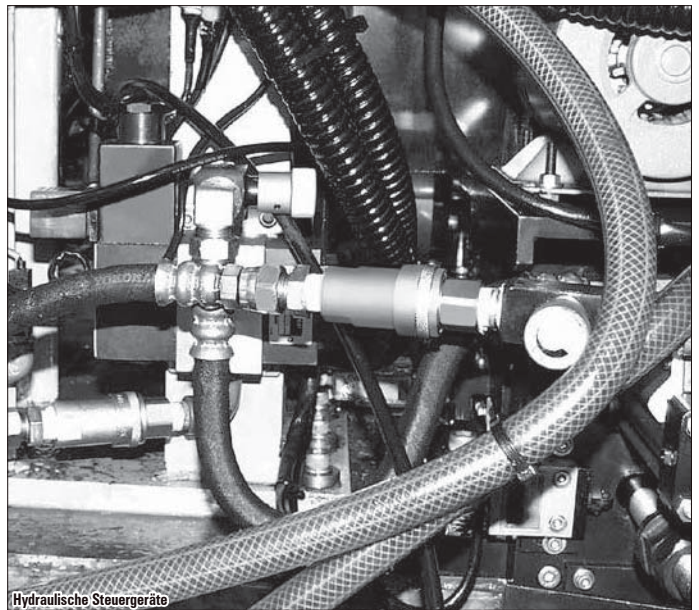
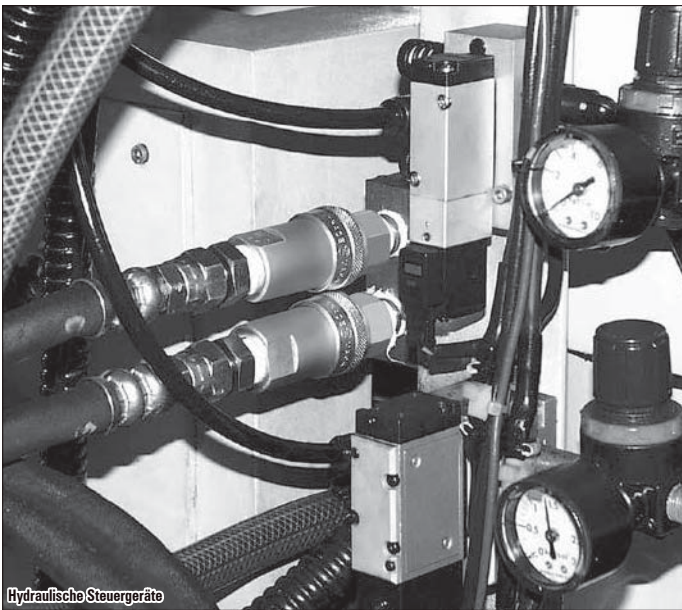
* Die innere Konstruktion von 280-6S und 280-8S unterscheidet sich teilweise von der obigen Zeichnung.

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
280-2S	R 1/4	110	46	(27)	19	Rc 1/4
280-3S	R 3/8	185	53	(33)	23	Rc 3/8
280-4S	R 1/2	335	66,5	(39)	29	Rc 1/2
280-6S	R 3/4	571	81	(48)	35	Rc 3/4
280-8S	R 1	871	98	(55)	41	Rc 1

Anwendungsbeispiel



Für Hochdruck

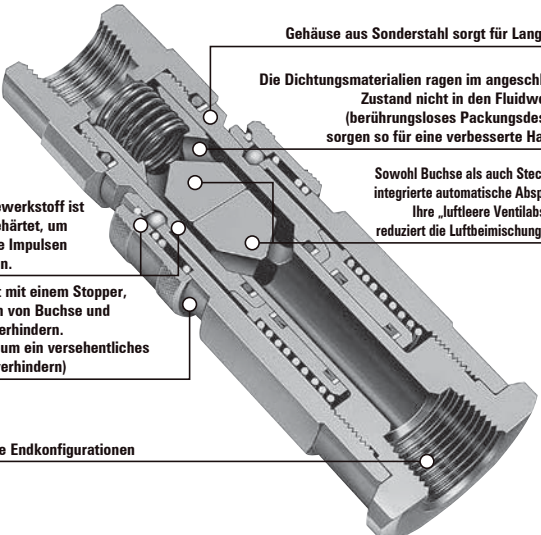
350 Cupla

Für Hydraulikdrücke bis 34,5 MPa {352 kgf/cm²}

Betriebsdruck	Ventilkonstruktion	Anwendbares Fluid
 34,5 MPa {352 kgf/cm ² }	 Zweiwegeabspernung (Auslaufsicher)	 Hydrauliköl

Ihre „luftleere Ventilabspernung“ reduziert die Luftbeimischung erheblich! Ideal für Hydraulikleitungen mit größeren Druckschwankungen.

- Der Hülsenstoppermechanismus kann nach dem Anschließen durch Drehen der Hülse aktiviert werden.
- Sowohl die Buchse als auch der Stecker sind mit automatischen Absperrventilen ausgestattet, um das Austreten von Fluids beim Trennen zu verhindern. Einfach in der Handhabung.

Gehäuse aus Sonderstahl sorgt für Langlebigkeit

Die Dichtungsmaterialien ragen im angeschlossenen Zustand nicht in den Fluidweg hinein (berührungsloses Packungsdesign) und sorgen so für eine verbesserte Haltbarkeit

Sowohl Buchse als auch Stecker haben integrierte automatische Absperrventile Ihre „luftleere Ventilabspernung“ reduziert die Luftbeimischung erheblich

Der Gehäusewerkstoff ist abschreckgehärtet, um insbesondere Impulsen standzuhalten.

Ausgestattet mit einem Stopper, um ein Lösen von Buchse und Stecker zu verhindern. (Entwickelt, um ein versehentliches Trennen zu verhindern)

Verschiedene Endkonfigurationen

Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Special steel (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	34,5	352	345	5000
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Fluoro rubber	FKM (X-100)	20 °C bis +180 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf · cm}						
Größe (Gewinde)		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Drehmoment		28 {286}	40 {408}	80 {816}	150 {1530}	250 {2550}	500 {5100}	500 {5100}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

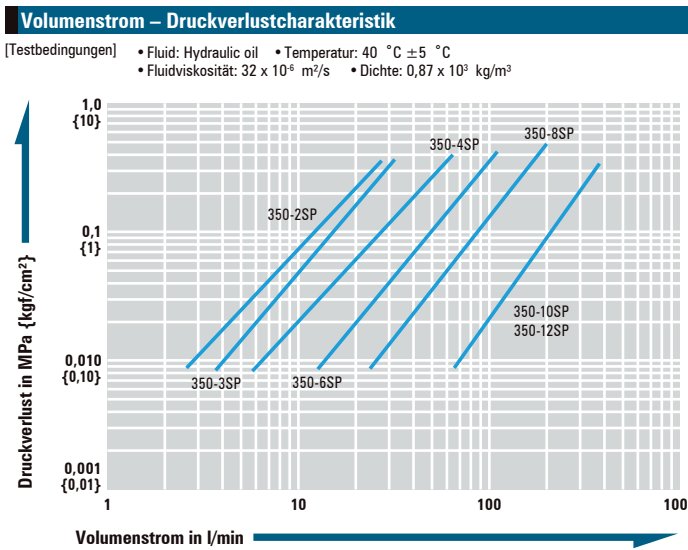
Buchsen und Stecker verschiedener Größen können nicht miteinander verbunden werden. Es können jedoch 350-2SP mit 350-3SP oder 350-10SP mit 350-12SP verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche		(mm ²)						
Modell		350-2SP	350-3SP	350-4SP	350-6SP	350-8SP	350-10SP	350-12SP
Min. Querschnittsfläche		34,2	34,2	73,0	149,6	227,0	452,4	452,4

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Beimischung von Luft beim Anschluss		Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)						
Modell		350-2SP	350-3SP	350-4SP	350-6SP	350-8SP	350-10SP	350-12SP
Luftvolumen		0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,9	0,9



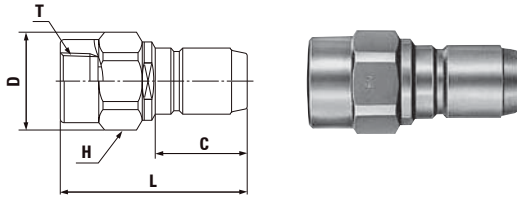
Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

Sie dürfen Cuplas nicht anschließen/trennen, wenn Druck ausgeübt wird oder verbleibt.

Modelle und Abmessungen

Das Erscheinungsbild des Produkts kann je nach Größe variieren. / WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

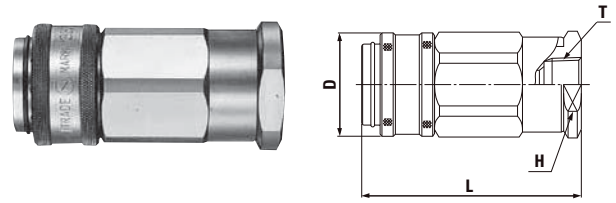
Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	øD	H(WAF)	T
350-2P	R 1/4	170	(72)	36	29	Hex.27	Rc 1/4
350-3P	R 3/8	167	(72)	36	29	Hex.27	Rc 3/8
350-4P	R 1/2	245	85	40,5	30	Hex.27	Rc 1/2
350-6P	R 3/4	415	87	44,5	40	Hex.36	Rc 3/4
350-8P	R 1	950	111	57	55	Hex.50	Rc 1
350-10P	R 1 1/4	2.700	(144)	75	78	Hex.70	Rc 1 1/4
350-12P	R 1 1/2	2.600	(144)	75	78	Hex.70	Rc 1 1/2

• G-Gewinde ist auf Anfrage erhältlich.

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
350-2S	R 1/4	360	(82)	(34)	Hex.30	Rc 1/4
350-3S	R 3/8	353	(82)	(34)	Hex.30	Rc 3/8
350-4S	R 1/2	545	(93,5)	(41)	Hex.36	Rc 1/2
350-6S	R 3/4	976	(105,5)	(49)	46 x ø52	Rc 3/4
350-8S	R 1	1.740	(129)	(63)	55 x ø62	Rc 1
350-10S	R 1 1/4	5.600	(180)	89	Hex.80 x ø90	Rc 1 1/4
350-12S	R 1 1/2	5.500	(180)	89	Hex.80 x ø90	Rc 1 1/2

• G-Gewinde ist auf Anfrage erhältlich.

Anwendungsbeispiel



Hydraulikaggregat

Optionales Zubehör

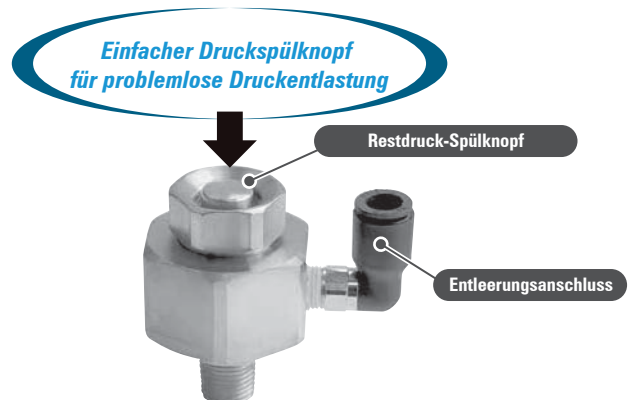
Spüladapter

Metall-Spüladapter für Hydraulikleitungen (Semi-Standard)

- Kann an Hydraulikleitungen angeschlossen werden, um den Restdruck effektiv abzulassen.

Modell	PAD-2 (Teile-Nr. CB19855)			
Anwendbares Fluid	Hydraulic oil			
Material	Steel (Nickel plated)			
Anwendung	Rc 1/4			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	35,0	357	350	5080
Prüfdruck	52,5	536	525	7610
Dichtungsmaterial	Nitrile rubber (NBR)			
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis +80 °C			

Semi-Standard-Artikel: Da diese Artikel nicht immer auf Lager sind, ist die Lieferzeit unverbindlich.



Für Hochdruck

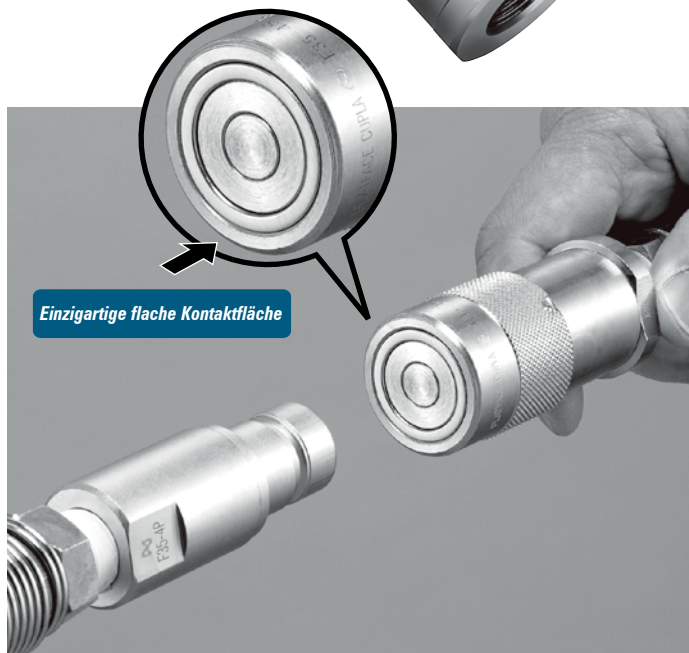
Flat Face Cupla F35

Für Hydraulikdrücke bis 35,0 MPa {357 kgf/cm²} mit flacher Auflagefläche

<p>Betriebsdruck</p> <p>35,0 MPa {357 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p> <p>Zweiwegeabspernung (Auslaufsicher)</p>	<p>Anwendbares Fluid</p> <p>Hydrauliköl</p>
---	---	---

Das flache Design der Kontaktfläche reduziert das Verschütten beim Trennen.

- Die flache Kontaktfläche erleichtert die Reinigung von Staub und Fremdkörpern, die auf der Oberfläche der Kupplung haften, sodass sie nicht in das Innere der Kupplung eindringen können und somit eine Fehlbedienung der Verbindung oder Trennung verursachen.
- Die flache Kontaktfläche minimiert die Luftbeimischung während des Anschlusses, um mögliche Fehlfunktionen der Geräte durch die Luftblasen in der Hydraulikleitung auf einem Minimum zu halten.
- Push-to-connect-Verfahren.
- Der Hülsenstoppermechanismus wird nach dem Anschließen durch Drehen der Hülse aktiviert. Er verhindert ein unbeabsichtigtes Trennen, auch wenn Vibrationen oder Stöße auf den Cupla einwirken.
- Die spezielle Konstruktion reduziert den Druckverlust erheblich und eignet sich besonders für hydraulische Anwendungen, bei denen ein großer Durchfluss erforderlich ist. Sowohl Buchse als auch Stecker haben integrierte automatische Absperrventile, die ein Austreten des Fluids beim Trennen verhindern.



Einzigartige flache Kontaktfläche

Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Special steel (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	35,0	357	350	5080
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	20 °C bis +180 °C	Standardmaterial
	Nitrile rubber	NBR (SG)	20 °C bis +80 °C	Sonderanfertigung

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf · cm}				
Größe (Gewinde)		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Drehmoment		28 {286}	40 {408}	80 {816}	150 {1530}	250 {2550}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Verschiedene Größen können nicht miteinander verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche		(mm ²)				
Modell		F35-2SP	F35-3SP	F35-4SP	F35-6SP	F35-8SP
Min. Querschnittsfläche		21,2	32,2	78,5	149,6	227,0

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

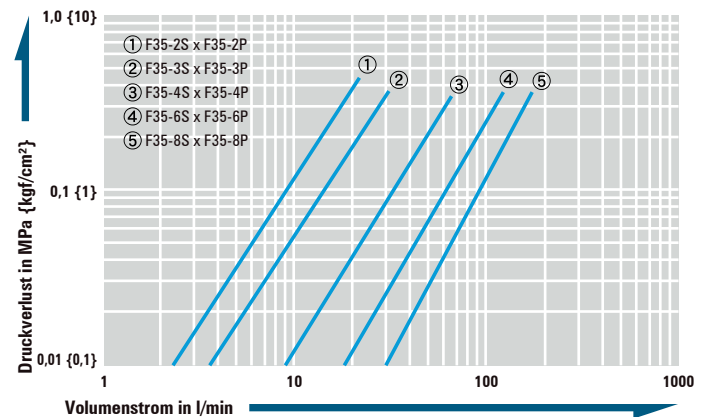
Beimischung von Luft beim Anschluss

Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

Modell	F35-2SP	F35-3SP	F35-4SP	F35-6SP	F35-8SP
Luftvolumen	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Hydraulic oil • Temperatur: 30 °C ± 5 °C
• Fluidviskosität: 32 x 10⁻⁶ m²/s • Dichte: 0,87 x 10³ kg/m³

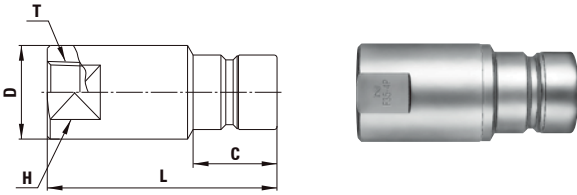


⚠ Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

Sie dürfen Cuplas nicht anschließen/trennen, wenn Druck ausgeübt wird oder verbleibt.

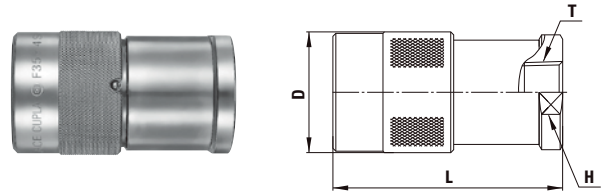
Modelle und Abmessungen

Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	øD	H(WAF)	T
F35-2P	R 1/4	106	58	18,8	21,5	19	Rc 1/4
F35-3P	R 3/8	190	67,5	24	27	24	Rc 3/8
F35-4P	R 1/2	290	78	28,5	31,7	27	Rc 1/2
F35-6P	R 3/4	460	84,5	31	40	36	Rc 3/4
F35-8P	R 1	1000	108	39	50	46	Rc 1

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
F35-2S	R 1/4	182	(57,5)	(28)	26 x ø28,5	Rc 1/4
F35-3S	R 3/8	320	(70)	(34)	30	Rc 3/8
F35-4S	R 1/2	490	(78)	(41)	36	Rc 1/2
F35-6S	R 3/4	815	(85)	(49)	46 x ø50	Rc 3/4
F35-8S	R 1	1520	(104)	(63)	55	Rc 1

Anwendungsbeispiel



Schneepflug

Für Hochdruck

Flat Face Cupla FF

Für einen Hydraulikdruck bis 35,0 MPa {357 kgf/cm²} mit flacher Auflagefläche

Betriebsdruck 35,0 MPa {357 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Zweiwegeabspernung (Ausfallsicher)	Anwendbares Fluid Hydrauliköl
--	--	---

Im Vergleich zu den herkömmlichen 35 MPa-Cuplas von Nitto Kohki wird die Durchflussmenge auf das 1,5- bis 2-Fache erhöht.

*Die Zuwachsrate der einzelnen Durchflussmengen ist abhängig von der Cupla-Größe.

- Die „luftleere Ventilabspernung“ minimiert das Verschüttungsvolumen beim Abkuppeln und das Beimischungsvolumen der Luft beim Anschluss.
 - Bestens geeignet für Hydraulikleitungen mit drastischen Hochdruckpulsationen wie z. B. in Druckgussmaschinen.
 - Die Konstruktion des Hülsenstoppers, die ein versehentliches Lösen bei Vibrationen oder Stößen verhindert, erhöht die Betriebsfähigkeit und die Sicherheit.
 - Die Größen sind Rc 3/8, Rc 1/2, Rc 3/4 und Rc 1.
- *Nur Buchsen und Stecker gleicher Größe können angeschlossen werden.



Die versetzte, konkave, ebene Fläche ermöglicht eine schnelle und problemlose Verbindung.

Einzigartiges flaches Design

Konkav gewölbter Versatz an den ebenen Flächen der Buchsenführungen für schnelles und gleichmäßiges Zentrieren und Anschließen, aber dennoch leichtes Abwischen von Schmutz und Staub.



Sechskantmutter für einfache Montage

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Special steel (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	3/8", 1/2", 3/4", 1"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	35,0	357	350	5080
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kenzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR	20 °C bis +80 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf · cm}

Größe (Gewinde)	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Drehmoment	40 {408}	80 {816}	150 {1530}	250 {2550}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Buchsen und Stecker verschiedener Größen können nicht miteinander verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

Modell	FF-3S x FF-3P	FF-4S x FF-4P	FF-6S x FF-6P	FF-8S x FF-8P
Min. Querschnittsfläche	51	106	215	332

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Beimischung von Luft beim Anschluss

Kann je nach Einsatzbedingungen variieren.

(ml)

Modell	FF-3S x FF-3P	FF-4S x FF-4P	FF-6S x FF-6P	FF-8S x FF-8P
Volumen der Luftbeimischung	0,018	0,029	0,033	0,080

Verschüttetes Volumen pro Trennung

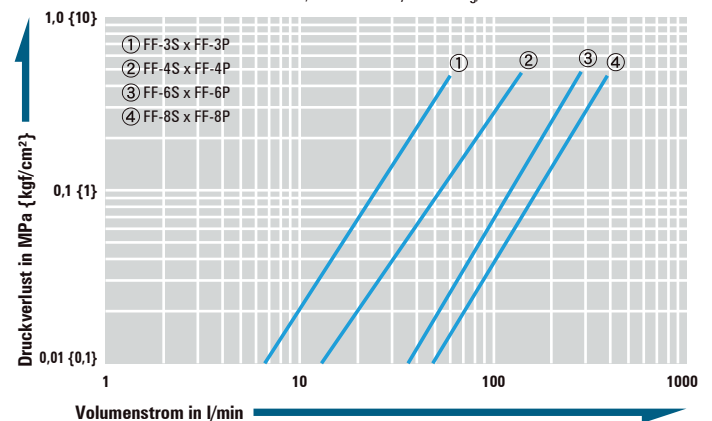
Kann je nach Einsatzbedingungen variieren.

(ml)

Modell	FF-3S x FF-3P	FF-4S x FF-4P	FF-6S x FF-6P	FF-8S x FF-8P
Verschüttungsvolumen	0,009	0,023	0,031	0,110

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Hydraulic oil • Temperatur: 30 °C ± 5 °C
• Fluidviskosität: 32 x 10⁻⁶ m²/s • Dichte: 0,87 x 10³ kg/m³

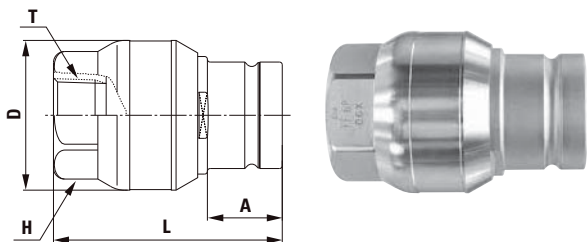


⚠ Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

Sie dürfen Cuplas nicht anschließen/trennen, wenn Druck ausgeübt wird oder verbleibt.

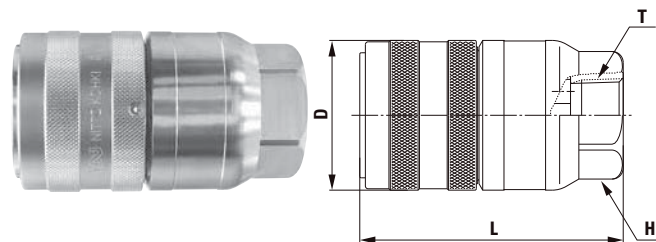
Modelle und Abmessungen

Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	A	H (WAF)	T
FF-3P	R 3/8	252	(66)	34	20,5	Hex.29	Rc 3/8
FF-4P	R 1/2	409	(74)	42	22,8	Hex.32	Rc 1/2
FF-6P	R 3/4	709	(82,5)	54	27	Hex.41	Rc 3/4
FF-8P	R 1	1314	(96,5)	66	29,5	Hex.54	Rc 1

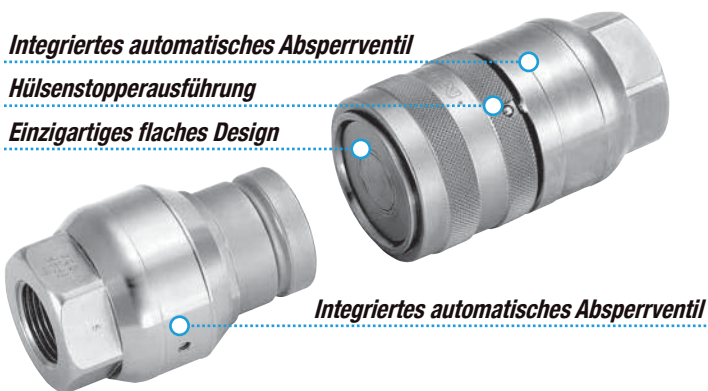
Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H (WAF)	T
FF-3S	R 3/8	345	(71)	(35,5)	Hex.29	Rc 3/8
FF-4S	R 1/2	608	(84)	(44)	Hex.32	Rc 1/2
FF-6S	R 3/4	1053	(95)	(54)	Hex.41	Rc 3/4
FF-8S	R 1	1865	(109,5)	(66)	Hex.54	Rc 1

Anwendungen

- **Hydraulikleitungen für Druckgussmaschinen**
- **Gießmaschinen**
- **Elektroöfen**
- **Formpressen**
- **Schmiedepressen**
- **Pressen für pulverförmige Legierungen**
- **Extrusionsformmaschinen**
- **Werkzeugmaschinen**
- **Hochöfen für die Eisenherstellung**
- **Stranggießanlagen**
- **Walzwerke**
- **Rohrschmiedemaschinen**
- **Ofenöffnungs-/Verschleißmaschinen**
- **Glasformmaschinen usw.**



Für Hochdruck

450B Cupla

Für Hydraulikdruck bis 44,1 MPa {450 kgf/cm²}

Betriebsdruck

44,1

44,1 MPa
{450 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Zweiwegeabspernung

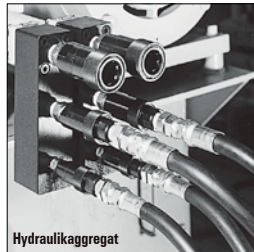
Anwendbares Fluid



Hydrauliköl

Metall-Touch-Ventilsystem mit überlegener Haltbarkeit!
Hülstenstopper-Mechanismus sorgt für eine sichere Verbindung.

- Cupla für höheren Betriebsdruck bis zu 44,1 MPa {450 kgf/cm²}.
- Der Hülstenstoppermechanismus kann nach dem Anschließen durch Drehen der Hülse aktiviert werden.
- Sowohl die Buchse als auch der Stecker verfügen über automatische Absperrventile mit Metallberührung, die ein Austreten des Fluids beim Trennen verhindern.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Special steel (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	3/8"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	44,1	450	441	6400
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	20 °C bis +80 °C	Standardmaterial
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	20 °C bis +180 °C	Sonderanfertigung
Unabhängige Leckrate an Buchse oder Stecker	0,1 ml/min bei 0,3 MPa {3 kgf/cm ² }			

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}
Drehmoment	40 {408}	

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

Austauschbarkeit

Verschiedene Größen sind nicht untereinander austauschbar.

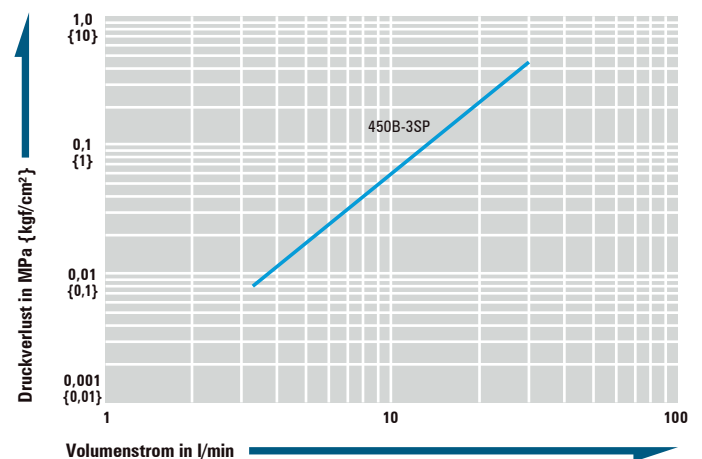
Min. Querschnittsfläche	(mm ²)
Min. Querschnittsfläche	37

Eignung für Vakuum			1,3 Pa {1 x 10 ⁻⁶ mmHg}
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss betriebsbereit	
-	-		

Beimischung von Luft beim Anschluss		(ml)
Volumen der Luftbeimischung		1,43

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

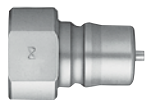
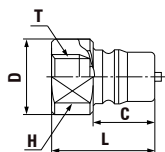
[Testbedingungen] • Fluid: Hydraulic oil • Temperatur: 25 °C ± 5 °C
• Fluidviskosität: 32 x 10⁻⁶ m²/s • Dichte: 0,87 x 10³ kg/m³



Modelle und Abmessungen

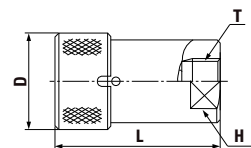
WAF: WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	øD	H(WAF)	T
450B-3P	R 3/8	95	37,5	22,5	28	24 x ø28	Rc 3/8

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
450B-3S	R 3/8	285	59,5	(36)	24	Rc 3/8

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Hochdruck

700R Cupla

Für Hydraulikdruck bis 68,6 MPa {700 kgf/cm²}

Betriebsdruck

68.6

68,6 MPa
{700 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Zweiwegeabsperung

Anwendbares Fluid



Hydrauliköl

Hochdruck-Cupla für Betriebsdrücke bis 68,6 MPa.

- Metall-Touch-Ventile verwenden keine Gummidichtung und gewährleisten somit eine hohe Lebensdauer.
- Sowohl die Buchse als auch der Stecker verfügen über automatische Absperrventile mit Metallberührung, die ein Austreten des Fluids beim Trennen verhindern.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Special steel (Nickel plated)			
Größe (Gewinde)	3/8", 1/2"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	68,6	700	686	9950
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C	Sonderanfertigung
Unabhängige Leckrate an Buchse oder Stecker	Für 700R-3SP, 0,05 ml/min bei 0,2 MPa {2 kgf/cm ² } Für 700R-4SP, 0,05 ml/min bei 0,3 MPa {3 kgf/cm ² }			

• Nicht in einer Umgebung mit Impulsdruck verwenden.

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Größe (Gewinde)	3/8"	1/2"
Drehmoment	40 {408}	85 {867}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Verschiedene Größen sind nicht untereinander austauschbar.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

Modell	700R-3SP	700R-4SP
Min. Querschnittsfläche	34	55

Eignung für Vakuum

1,3 Pa {1 x 10⁻² mmHg}

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
—	—	betriebsbereit

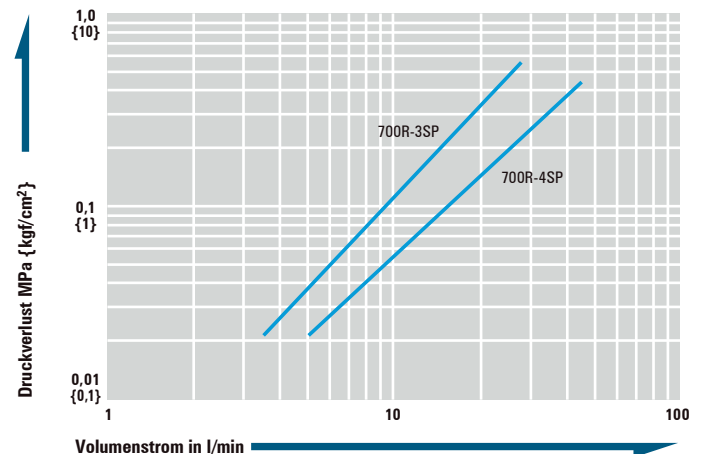
Beimischung von Luft beim Anschluss

Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

Modell	700R-3SP	700R-4SP
Volumen der Luftbeimischung	1,0	2,2

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

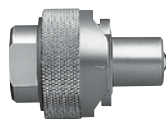
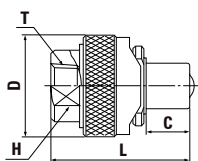
[Testbedingungen] • Fluid: Hydraulic oil • Temperatur: 30 °C ± 5 °C
• Fluidviskosität: 32 x 10⁻⁶ m²/s • Dichte: 0,87 x 10³ kg/m³



Modelle und Abmessungen

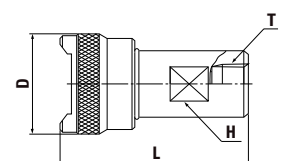
WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	C	øD	H(WAF)	T
700R-3P	R 3/8	210	54	18	(39,5)	24	Rc 3/8
700R-4P	R 1/2	418	70	22	(50)	27	Rc 1/2

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
700R-3S	R 3/8	270	(73)	(39,5)	22	Rc 3/8
700R-4S	R 1/2	562	(91)	(50)	27	Rc 1/2

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Multi-Port-Verbindung (manuell)

Multi Cupla

MAM Type

System mit mehreren Luftanschlüssen

Betriebsdruck

0,7

0,7 MPa
{7 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Einwegabsperung

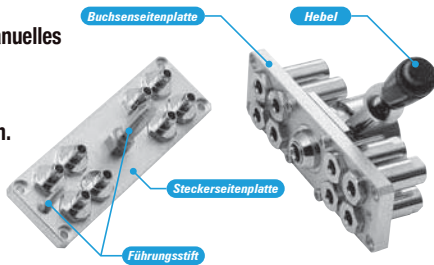
Anwendbares Fluid



Luft

Verbindet gleichzeitig mehrere Ports sicher in einem Arbeitsgang!
Verkürzt die Zykluszeit beim Austausch mehrerer Ports erheblich.

- Verarbeitet mehrere Ports gleichzeitig.
- Einfache Hebelbetätigung ermöglicht problemloses manuelles An- und Abkuppeln.
- Mit Verriegelung gegen unbeabsichtigtes Entkuppeln.
- Ventil nur auf der Buchsen-seite.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Cupla : Brass (Chrome plated)			
	Platte : Aluminum alloy (4, 8, 12 Ports) / Platte : Steel (16 Ports) Verriegelungseinheit : Steel und andere			
Größe (Gewinde)	Rc 1/8			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	0,7	7	7	102
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +60 °C	

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Drehmoment	5 {51}
------------	--------

Austauschbarkeit

Es ist keine Verbindung zwischen Platten mit unterschiedlicher Anzahl von Anschlüssen möglich.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

Pro Port	15,9
----------	------

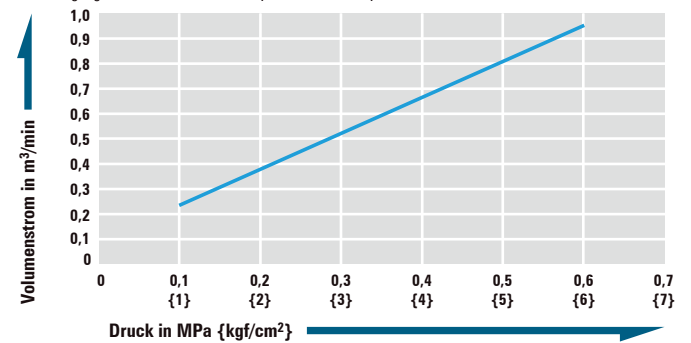
Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Druck - Volumenstrom-Kennlinien

Pro Port mit Cupla

(Testbedingungen) • Fluid: Air • Temperatur: Raumtemperatur



Modelle und Abmessungen

WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Modell MAM-1TP-4 x MAM-1S-4 (Typ mit 4 Ports)

Anwendung: R 1/8 Masse: 150 g (Stecker), 500 g (Buchse)

Stecker: Modell

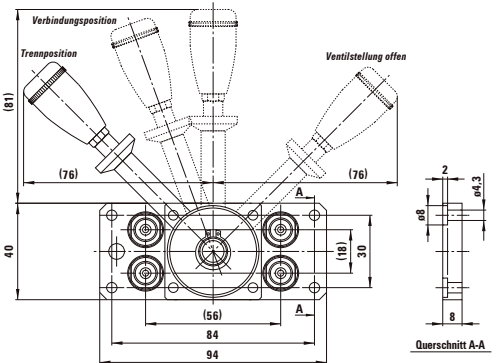
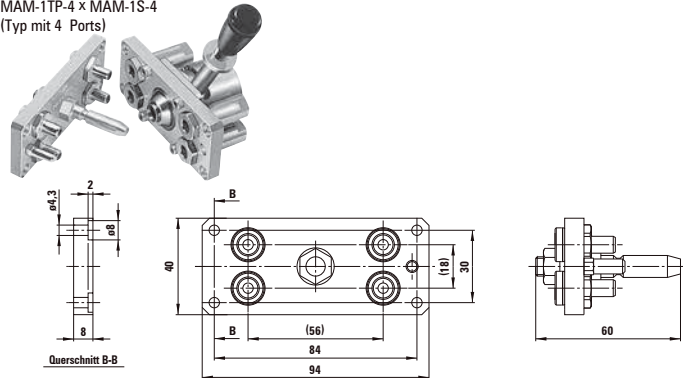
MAM-1TP-4

Buchse: Modell

MAM-1S-4

Abmessungen (mm)

MAM-1TP-4 x MAM-1S-4
(Typ mit 4 Ports)



Modell MAM-1TP-8 x MAM-1S-8 (Typ mit 8 Ports)

Anwendung: R 1/8 Masse: 250 g (Stecker), 650 g (Buchse)

Stecker: Modell

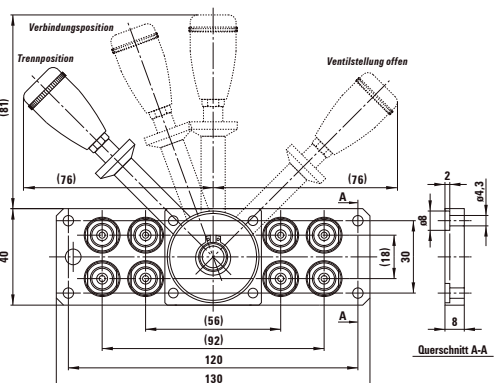
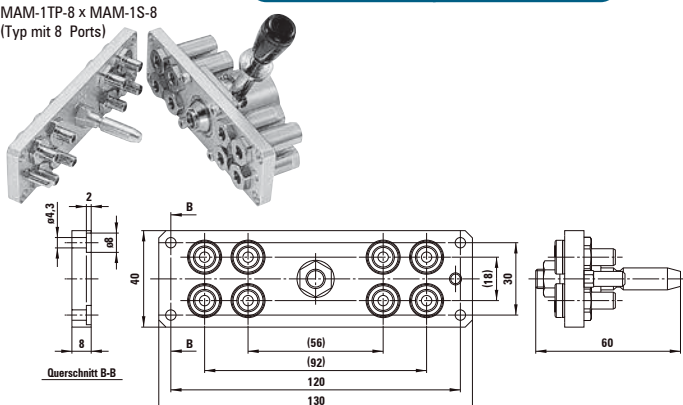
MAM-1TP-8

Buchse: Modell

MAM-1S-8

Abmessungen (mm)

MAM-1TP-8 x MAM-1S-8
(Typ mit 8 Ports)



Modell MAM-1TP-12 x MAM-1S-12 (Typ mit 12 Ports)

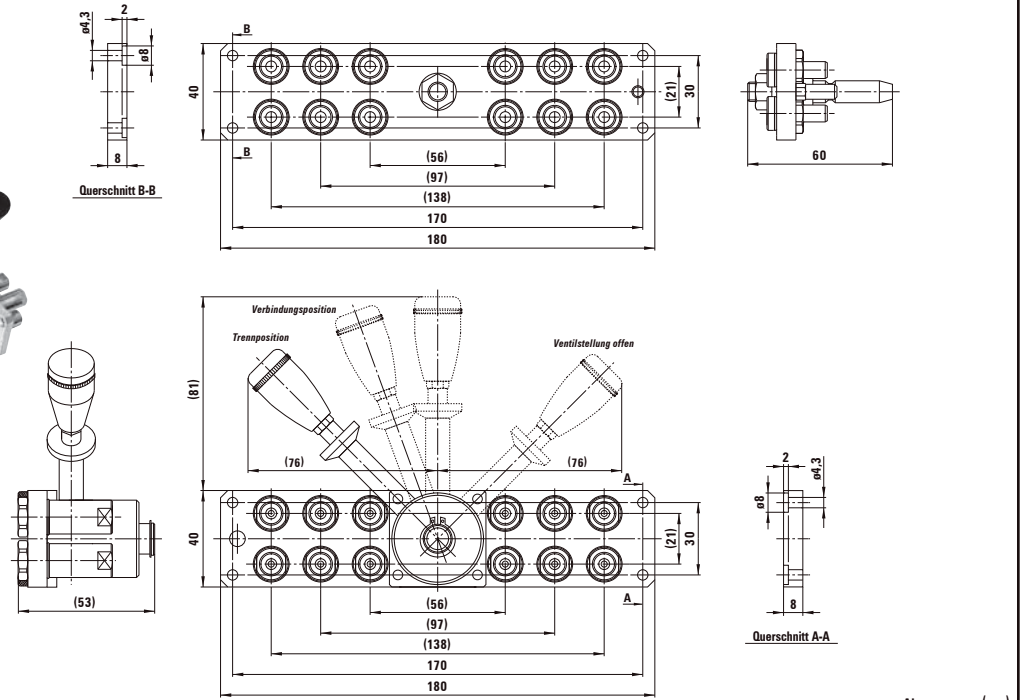
Anwendung: R 1/8 Masse: 350 g (Stecker), 800 g (Buchse)

Stecker: Modell
MAM-1TP-12

MAM-1TP-12 x MAM-1S-12
(Typ mit 12 Ports)



Buchse: Modell
MAM-1S-12



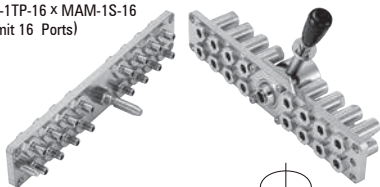
Abmessungen (mm)

Modell MAM-1TP-16 x MAM-1S-16 (Typ mit 16 Ports)

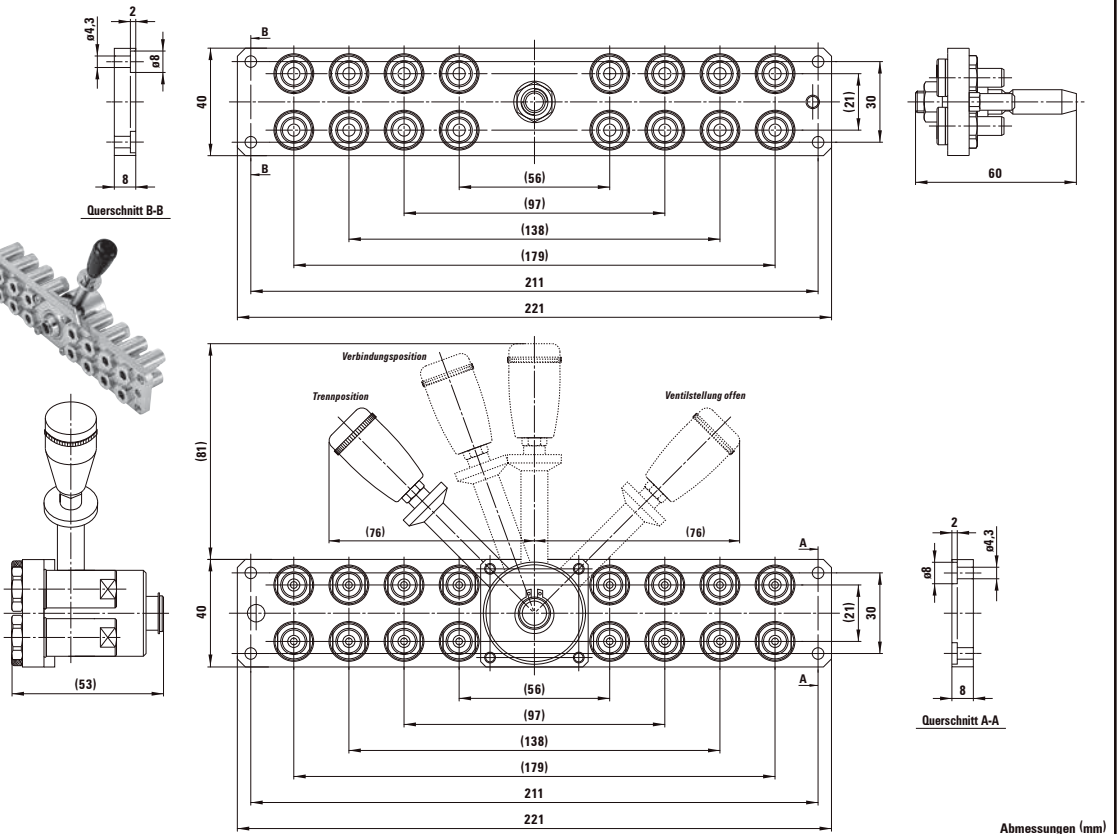
Anwendung: R 1/8 Masse: 680 g (Stecker), 1180 g (Buchse)

Stecker: Modell
MAM-1TP-16

MAM-1TP-16 x MAM-1S-16
(Typ mit 16 Ports)



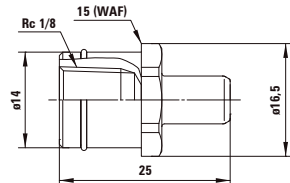
Buchse: Modell
MAM-1S-16



Abmessungen (mm)

Stecker Modell MAS-1TP (Einzelner Cupla)

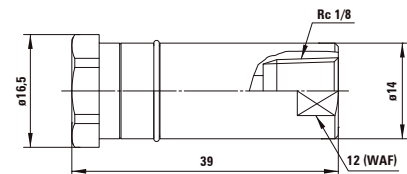
- Anwendung: R 1/8 Masse: 17 g
- Kann auf das Modell MAM-1TP-4/MAM-1TP-8/MAM-1TP-12/MAM-1TP-16 montiert werden.



Abmessungen (mm)

Buchse Modell MAS-1S (Einzelner Cupla)

- Anwendung: R 1/8 Masse: 33 g
- Kann auf das Modell MAM-1S-4/MAM-1S-8/MAM-1S-12/MAM-1S-16 montiert werden.



Abmessungen (mm)

Für Multi-Port-Verbindung (manuell)

Multi Cupla

MAM-B Type

System mit mehreren Ports

Betriebsdruck



1,0 MPa
{10 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Zweizeugeabsperung

Anwendbare Fluids



Luft

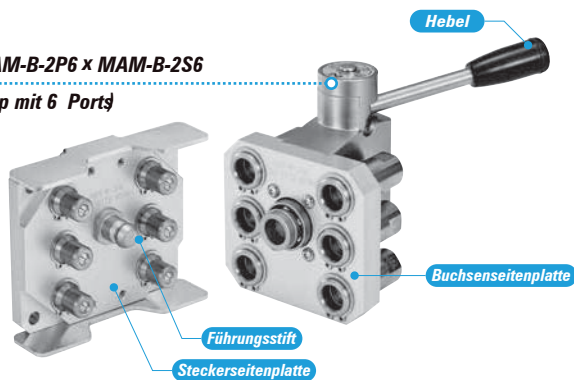
Wasser

Verbindet gleichzeitig mehrere Ports sicher in einem Arbeitsgang.
Reduziert die Umrüstzeit beim Austausch mehrerer Ports erheblich.

- Verarbeitet mehrere Ports gleichzeitig.
- Die einfache manuelle Hebelbetätigung vervollständigt das einfache An- und Abkuppeln.
- Die zweistufige Hebelbetätigung verhindert ein unbeabsichtigtes Herunterfallen des Cuplas durch plötzliches Lösen.
- Mit Verriegelung gegen unbeabsichtigtes Entkuppeln.
- Großer Durchfluss wie beim SP Cupla Type A.
- Für jede Größe stehen zwei Arten von Platten zur Verfügung.
- Automatische Absperrventile in Buchse und Stecker verhindern das Austreten des Fluids beim Trennen.
- Die selbstausrichtende Ventilkonstruktion sorgt für eine sichere Abdichtung der einzelnen Buchsen bzw. Stecker im abgekuppelten Zustand.

MAM-B-2P6 x MAM-B-2S6

(Typ mit 6 Ports)



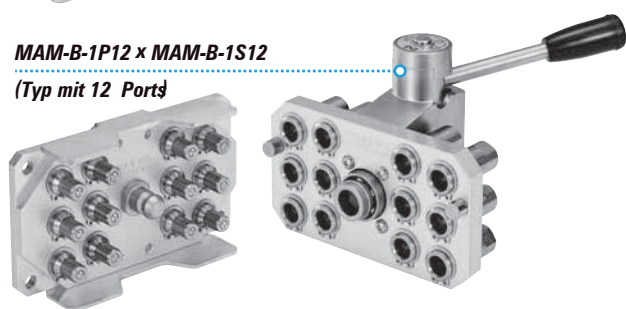
MAM-B-1P8 x MAM-B-1S8

(Typ mit 8 Ports)



MAM-B-1P12 x MAM-B-1S12

(Typ mit 12 Ports)



Technische Daten

Modell	Stecker	MAM-B-1P8	MAM-B-1P12	MAM-B-2P6	MAM-B-2P8
	Buchse	MAM-B-1S8	MAM-B-1S12	MAM-B-2S6	MAM-B-2S8
Anzahl der Ports		8	12	6	8
Größe (Gewinde)		1/8"		1/4"	
Gehäusewerkstoff		Cupla: Brass (Nickel plated)		Platte: Aluminum alloy	
		Verriegelungseinheit: Steel (Nickel plated)			
Druckeinheit		MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck		1,0	10	10	145
Umgebungstemperaturbereich		0 °C to +60 °C			
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	FKM (X-100)		Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +180 °C
Betriebstemperaturbereich				Vermerke	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Größe (Gewinde)	1/8"	1/4"
Drehmoment	5 {51}	9 {92}

Austauschbarkeit

Es ist keine Verbindung zwischen Platten mit unterschiedlicher Anzahl von Anschlüssen möglich.

Min. Querschnittsfläche pro Port

(mm²)

Modell	1SP-Typ	2SP-Typ
Min. Querschnittsfläche	14	26

Eignung für Vakuum

1,3 x 10⁻¹ Pa {1 x 10⁻³ mmHg}

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
-	-	betriebsbereit

Beimischung von Luft bei Anschluss pro Port

Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

Modell	1SP-Typ	2SP-Typ
Luftvolumen	0,6	1,1

Verschüttungsvolumen bei Trennung pro Port

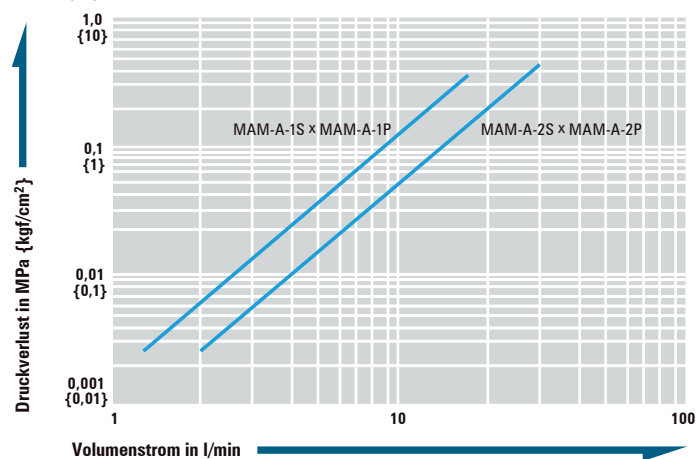
Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)

Modell	1SP-Typ	2SP-Typ
Verschüttungsvolumen	0,4	0,8

Volumenstrom - Druckverlustcharakteristik

Pro Cupla-Port

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 25 °C ± 5 °C



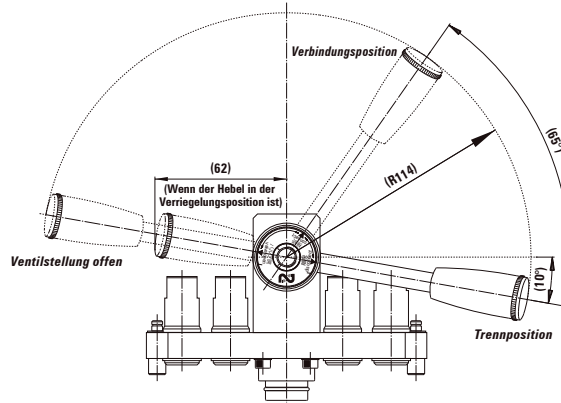
Modelle und Abmessungen

Modell MAM-B-1P8 x MAM-B-1S8 (Typ mit 8 Ports)

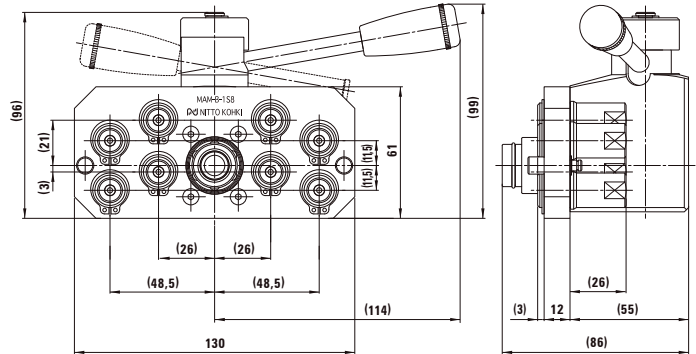
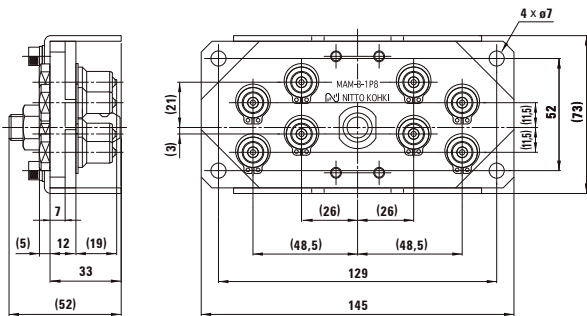
• Anwendung: R 1/8 Masse: 660 g (Stecker), 1210 g (Buchse)

Abmessungen (mm)

Buchse: Modell
MAM-B-1S8



Stecker: Modell
MAM-B-1P8

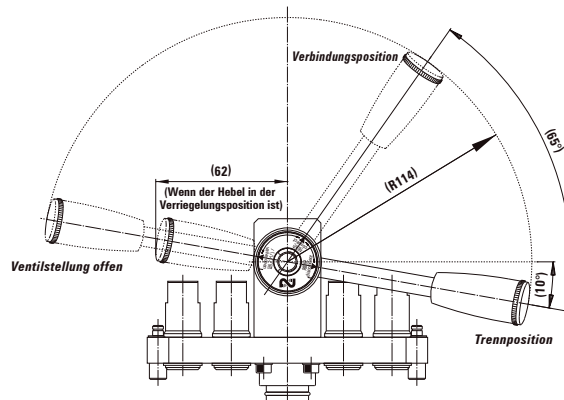


Modell MAM-B-1P12 x MAM-B-1S12 (Typ mit 12 Ports)

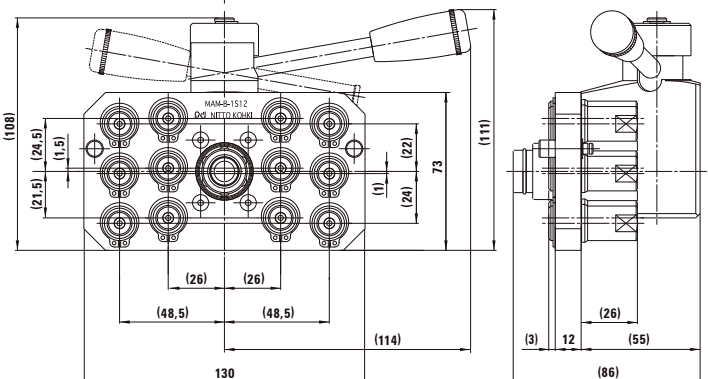
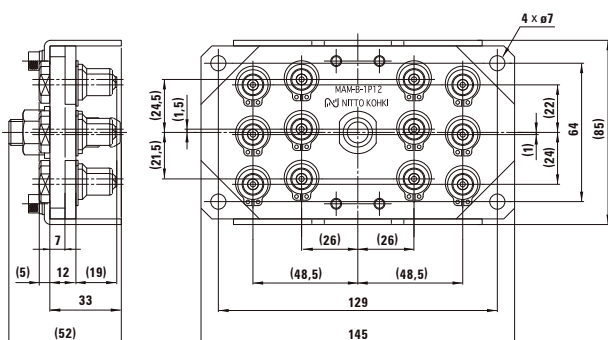
• Anwendung: R 1/8 Masse: 790 g (Stecker), 1430 g (Buchse)

Abmessungen (mm)

Buchse: Modell
MAM-B-1S12

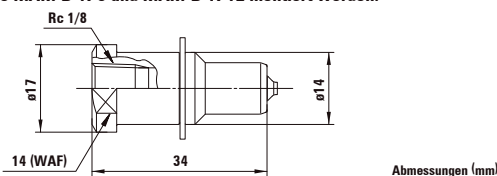


Stecker: Modell
MAM-B-1P12



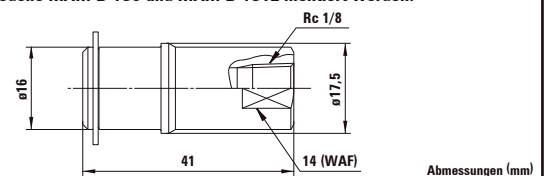
Stecker Modell MAM-A-1P (Einzelner Cupla)

• Anwendung: R 1/8 Masse: 25 g
• Kann auf die Modelle MAM-B-1P8 und MAM-B-1P12 montiert werden.



Buchse Modell MAM-A-1S (Einzelner Cupla)

• Anwendung: R 1/8 Masse: 49 g
• Kann auf die Modelle MAM-B-1S8 und MAM-B-1S12 montiert werden.



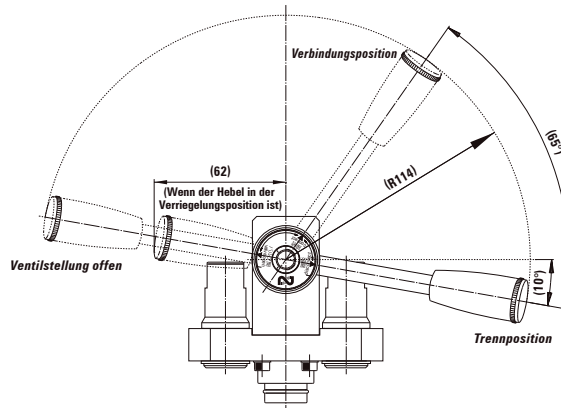
Auf Anfrage sind Sonderanfertigungen von Multi Cuplas erhältlich, wie z. B. eine Kombination verschiedener Größen auf der Flanschplatte.

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Modell MAM-B-2P6 x MAM-B-2S6 (Typ mit 6 Ports)

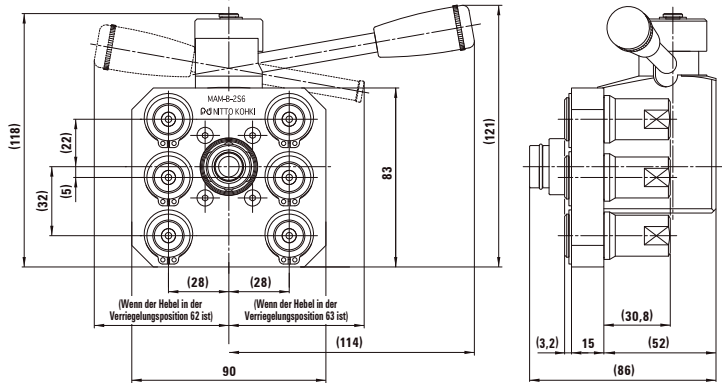
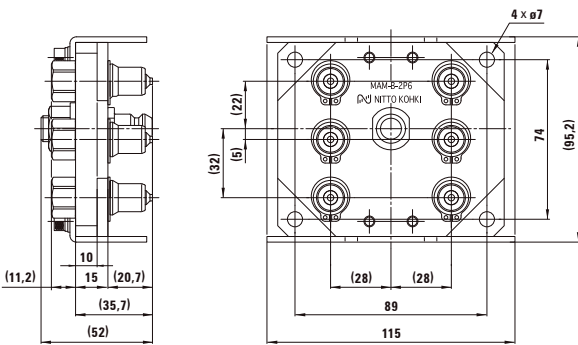
• Anwendung: R 1/4 Masse: 740 g (Stecker), 1280 g (Buchse)

Abmessungen (mm)



**Buchse: Modell
MAM-B-2S6**

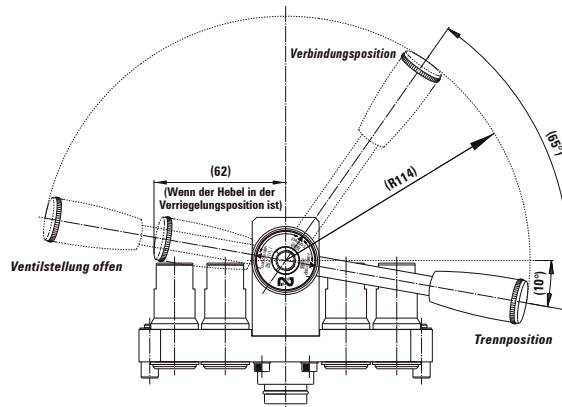
**Stecker: Modell
MAM-B-2P6**



Modell MAM-B-2P8 x MAM-B-2S8 (Typ mit 8 Ports)

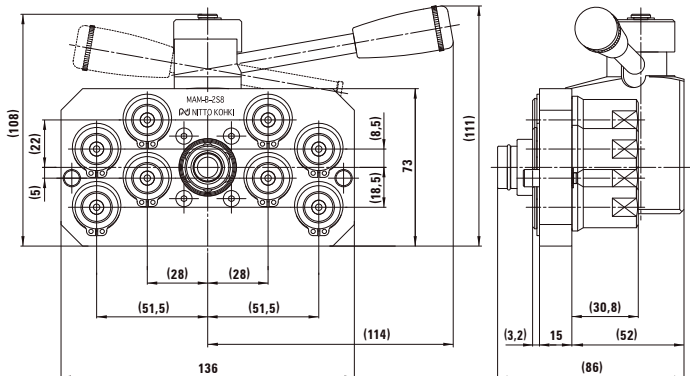
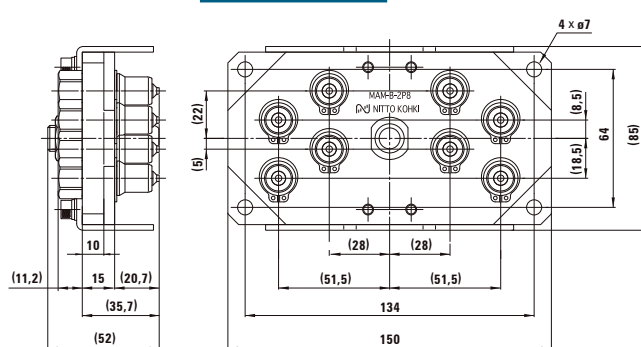
• Anwendung: R 1/4 Masse: 920 g (Stecker), 1550 g (Buchse)

Abmessungen (mm)



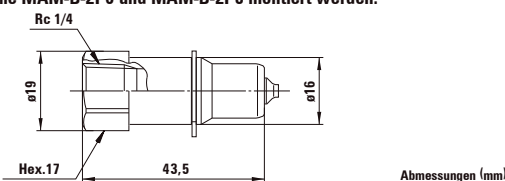
**Buchse: Modell
MAM-B-2S8**

**Stecker: Modell
MAM-B-2P8**



Stecker Modell MAM-A-2P (Einzelner Cupla)

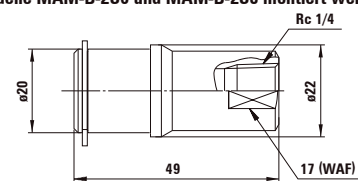
• Anwendung: R 1/4 Masse: 40 g
• Kann auf die Modelle MAM-B-2P6 und MAM-B-2P8 montiert werden.



Abmessungen (mm)

Buchse Modell MAM-A-2S (Einzelner Cupla)

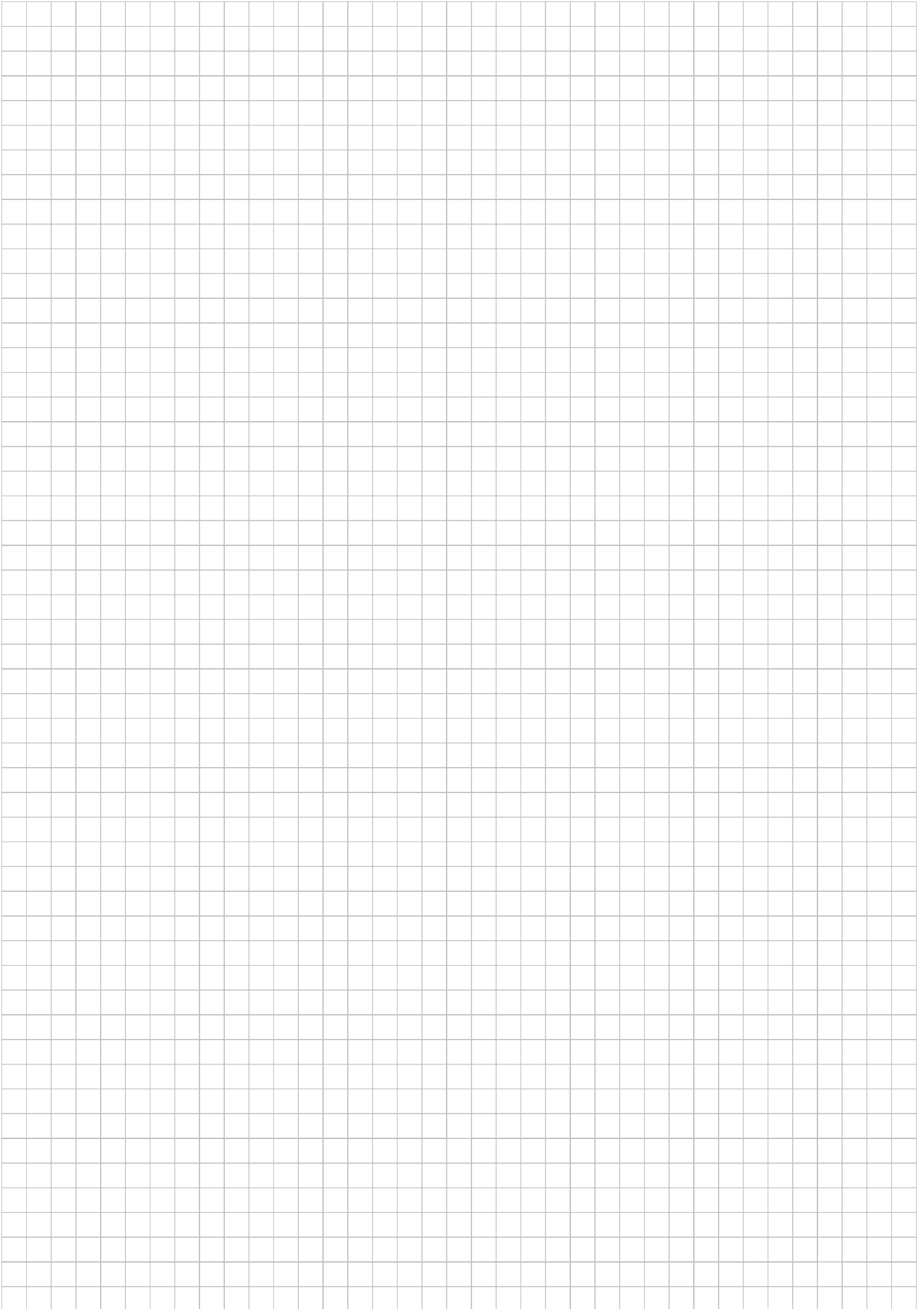
• Anwendung: R 1/4 Masse: 82 g
• Kann auf die Modelle MAM-B-2S6 und MAM-B-2S8 montiert werden.



Abmessungen (mm)

Auf Anfrage sind Sonderanfertigungen von Multi Cuplas erhältlich, wie z. B. eine Kombination verschiedener Größen auf der Flanschplatte.

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.



Für Multi-Port-Verbindung (manuell)

Multi Cupla MAM-A Type

System mit mehreren Ports

Betriebsdruck



1,0 MPa
{10 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Zweirichtungsspernung

Anwendbare Fluids

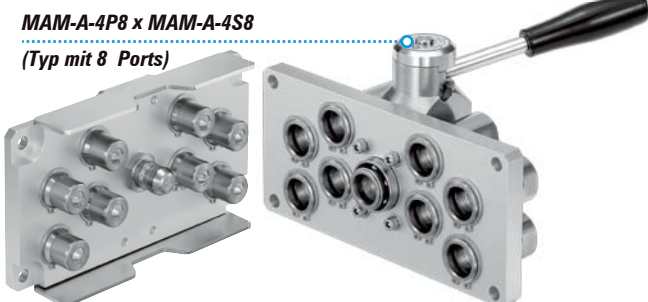
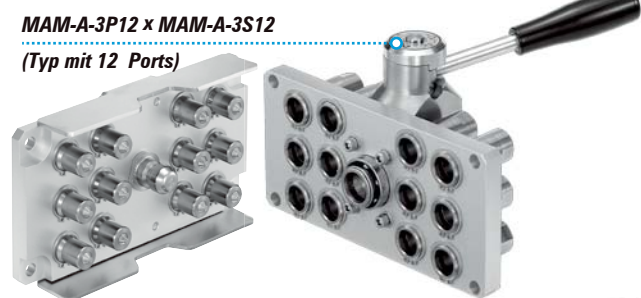
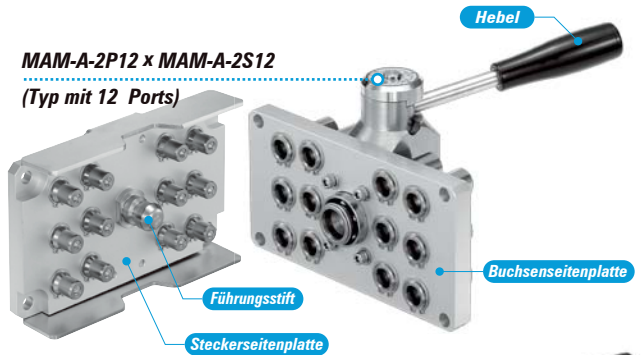


Luft

Wasser

Verbindet gleichzeitig mehrere Ports
sicher in einem Arbeitsgang!
Reduziert die Umrüstzeit beim
Austausch mehrerer Ports erheblich.

- Verarbeitet mehrere Ports gleichzeitig.
- Die einfache manuelle Hebelbetätigung vervollständigt das einfache An- und Abkuppeln.
- Die zweistufige Hebelbetätigung verhindert ein unbeabsichtigtes Herunterfallen des Cuplas durch plötzliches Lösen.
- Mit Verriegelung gegen unbeabsichtigtes Entkuppeln.
- Großer Durchfluss wie beim SP Cupla Type A.
- Für jede Größe stehen zwei Arten von Platten zur Verfügung.
- Automatische Absperrventile in Buchse und Stecker verhindern das Austreten des Fluids beim Trennen.
- Die selbstausrichtende Ventilkonstruktion sorgt für eine sichere Abdichtung der einzelnen Buchsen bzw. Stecker im abgekuppelten Zustand.



Technische Daten

Modell	Stecker	MAM-A-2P6	MAM-A-2P12	MAM-A-3P6	MAM-A-3P12	MAM-A-4P4	MAM-A-4P8
	Buchse	MAM-A-2S6	MAM-A-2S12	MAM-A-3S6	MAM-A-3S12	MAM-A-4S4	MAM-A-4S8
Anzahl der Ports		6	12	6	12	4	8
Größe (Gewinde)		1/4"		3/8"		1/2"	
Gehäusewerkstoff		Cupla: Brass (Nickel plated)				Platte: Aluminum alloy	
		Verriegelungseinheit: Steel (Nickel plated)					
Druckeinheit		MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI		
Betriebsdruck		1,0	10	10	145		
Umgebungstemperaturbereich		0 °C bis +60 °C					
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial		Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke		
Betriebstemperaturbereich		Fluoro rubber	FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C	Standardmaterial		

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf · cm}

Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	1/2"
Drehmoment	9 {92}	12 {122}	30 {306}

Austauschbarkeit

Es ist keine Verbindung zwischen Platten mit unterschiedlicher Anzahl von Anschlüssen möglich.

Min. Querschnittsfläche pro Port

(mm²)

Modell	2SP-Typ	3SP-Typ	4SP-Typ
Min. Querschnittsfläche	26	51	73

Eignung für Vakuum

1,3 x 10⁻¹ Pa {1 x 10⁻³ mmHg}

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
—	—	betriebsbereit

Beimischung von Luft bei Anschluss pro Port

(ml)

Modell	2SP-Typ	3SP-Typ	4SP-Typ
Luftvolumen	1,1	2,7	3,9

Verschüttungsvolumen bei Trennung pro Port

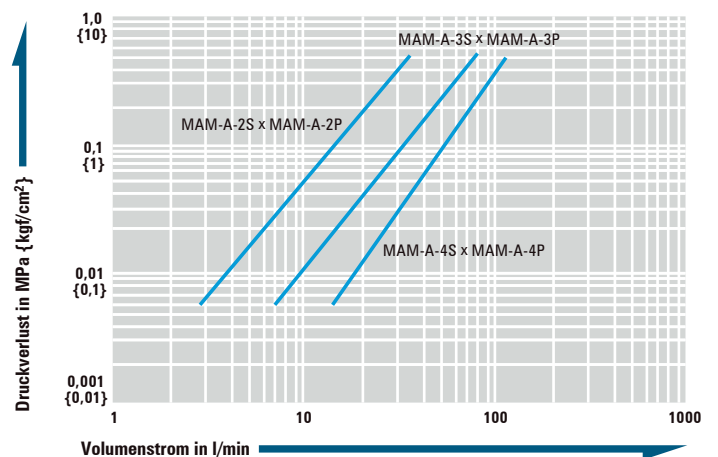
(ml)

Modell	2SP-Typ	3SP-Typ	4SP-Typ
Verschüttungsvolumen	0,8	2,1	3,4

Volumenstrom - Druckverlustcharakteristik

Pro Cupla-Port

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 25 °C ±5 °C



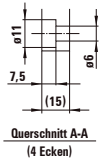
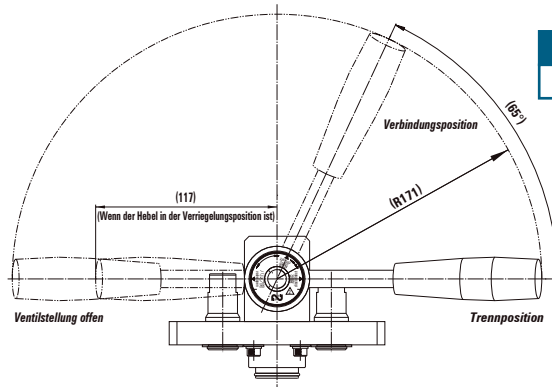
Modelle und Abmessungen

Modell MAM-A-2P6 x MAM-A-2S6 (Typ mit 6 Ports)

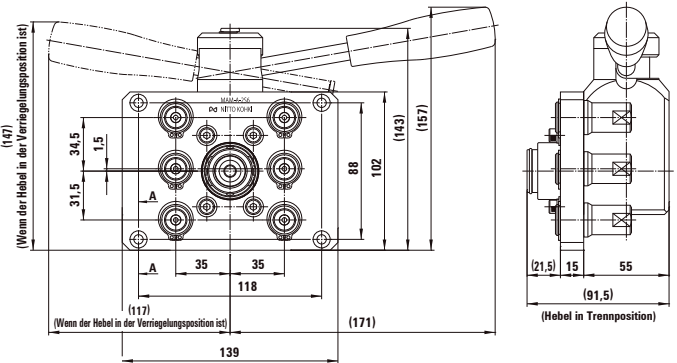
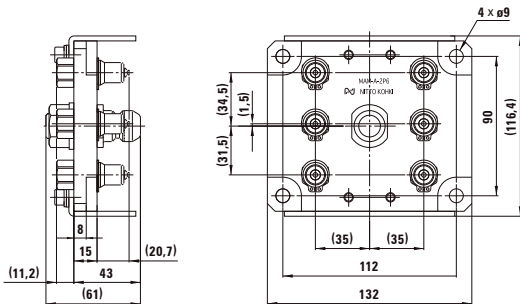
• Anwendung: R 1/4 Masse: 1100 g (Stecker), 2150 g (Buchse)

Abmessungen (mm)

Buchse: Modell
MAM-A-2S6



Stecker: Modell
MAM-A-2P6

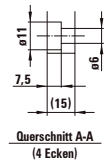
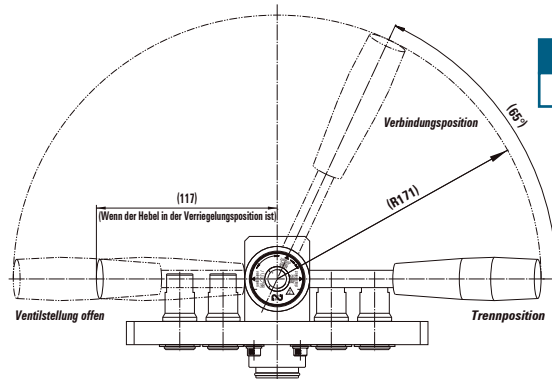


Modell MAM-A-2P12 x MAM-A-2S12 (Typ mit 12 Ports)

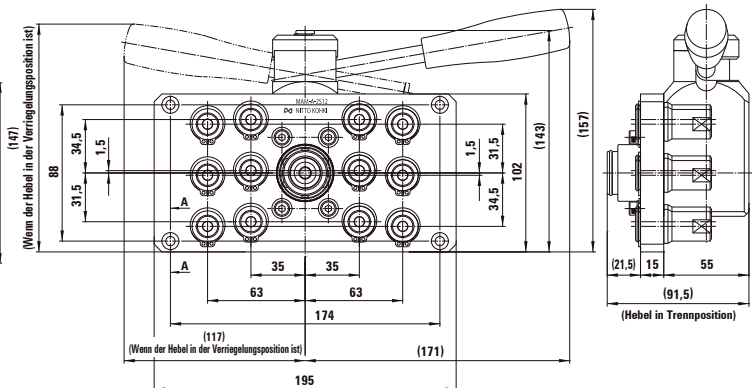
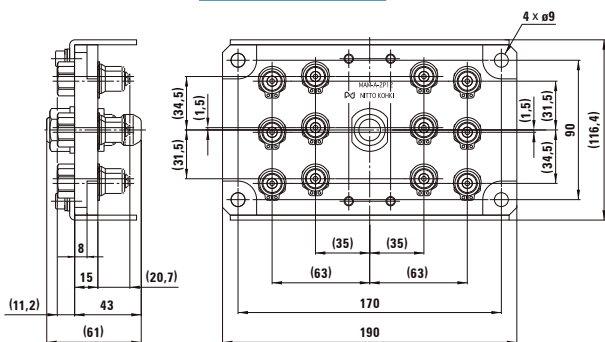
• Anwendung: R 1/4 Masse: 1650 g (Stecker), 2800 g (Buchse)

Abmessungen (mm)

Buchse: Modell
MAM-A-2S12

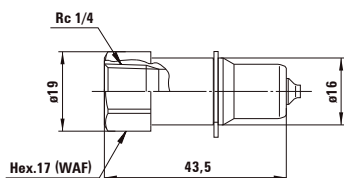


Stecker: Modell
MAM-A-2P12



Stecker Modell MAM-A-2P (Einzelner Cupla)

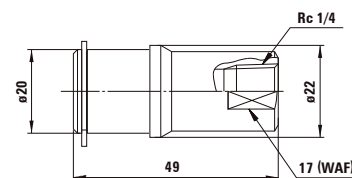
• Anwendung: R 1/4 Masse: 40 g



Abmessungen (mm)

Buchse Modell MAM-A-2S (Einzelner Cupla)

• Anwendung: R 1/4 Masse: 82 g



Abmessungen (mm)

Auf Anfrage sind Sonderanfertigungen von Multi Cuplas erhältlich, wie z. B. eine Kombination verschiedener Größen auf der Flanschplatte.

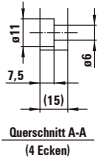
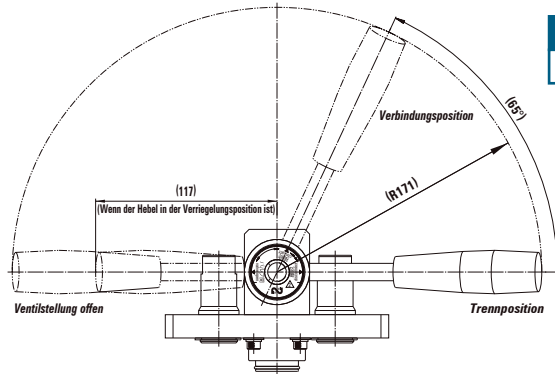
Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Modell MAM-A-3P6 x MAM-A-3S6 (Typ mit 6 Ports)

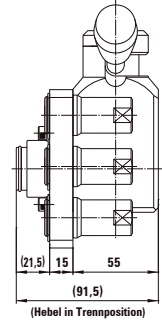
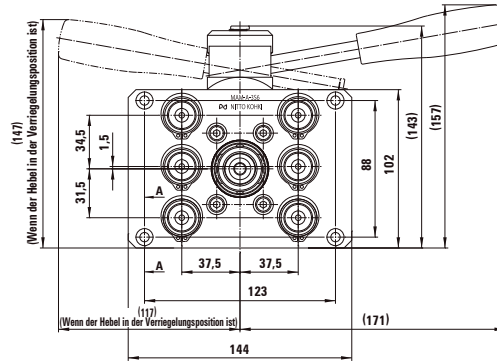
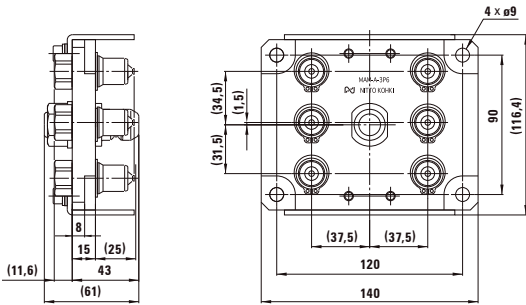
• Anwendung: R 3/8 Masse: 1250 g (Stecker), 2400 g (Buchse)

Abmessungen (mm)

**Buchse: Modell
MAM-A-3S6**



**Stecker: Modell
MAM-A-3P6**

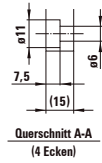
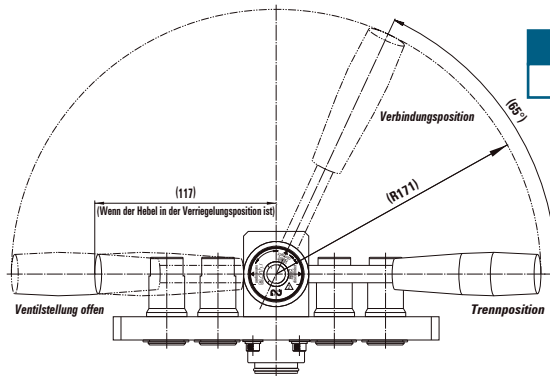


Modell MAM-A-3P12 x MAM-A-3S12 (Typ mit 12 Ports)

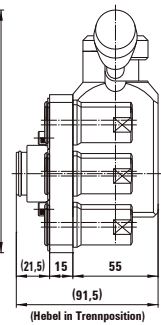
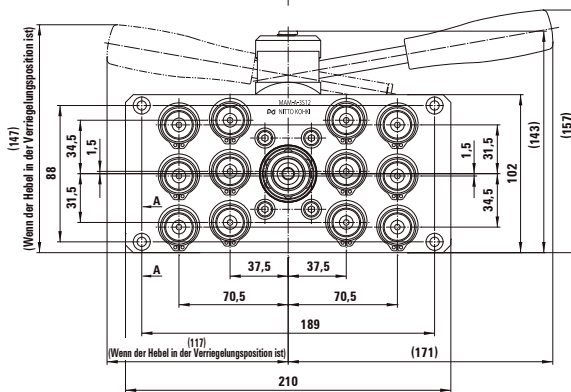
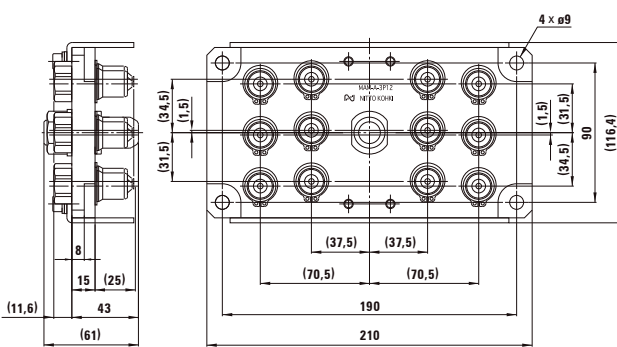
• Anwendung: R 3/8 Masse: 1950 g (Stecker), 3300 g (Buchse)

Abmessungen (mm)

**Buchse: Modell
MAM-A-3S12**

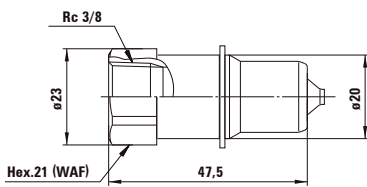


**Stecker: Modell
MAM-A-3P12**



Stecker Modell MAM-A-3P (Einzelner Cupla)

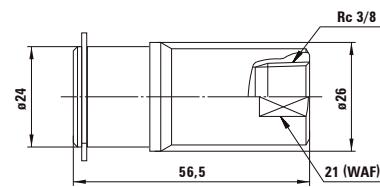
• Anwendung: R 3/8 Masse: 62 g



Abmessungen (mm)

Buchse Modell MAM-A-3S (Einzelner Cupla)

• Anwendung: R 3/8 Masse: 122 g



Abmessungen (mm)

Auf Anfrage sind Sonderanfertigungen von Multi Cuplas erhältlich, wie z. B. eine Kombination verschiedener Größen auf der Flanschplatte.

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

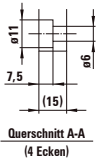
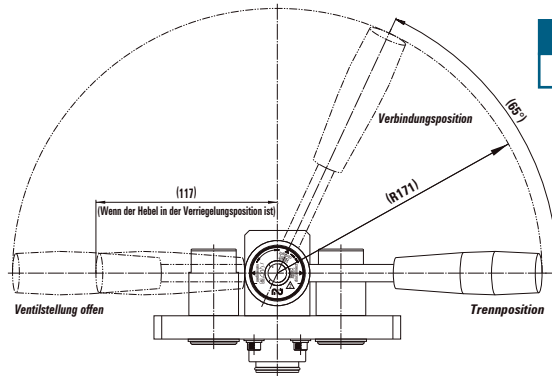
Modelle und Abmessungen

Modell MAM-A-4P4 x MAM-A-4S4 (Typ mit 4 Ports)

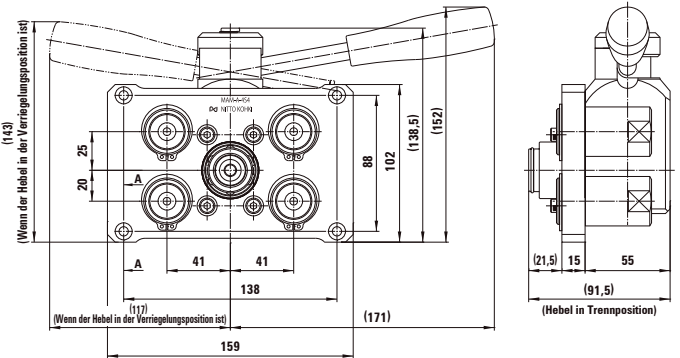
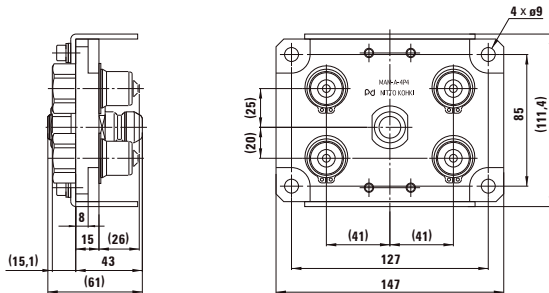
• Anwendung: R 1/2 Masse: 1400 g (Stecker), 2700 g (Buchse)

Abmessungen (mm)

Buchse: Modell
MAM-A-4S4



Stecker: Modell
MAM-A-4P4

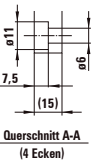
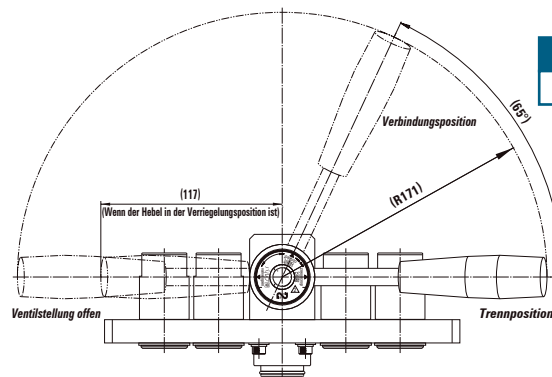


Modell MAM-A-4P8 x MAM-A-4S8 (Typ mit 8 Ports)

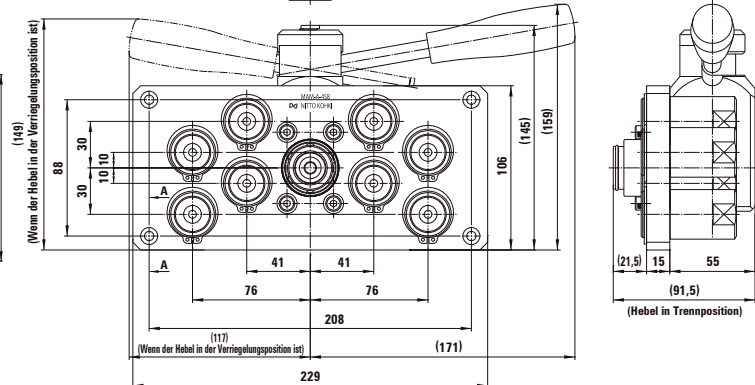
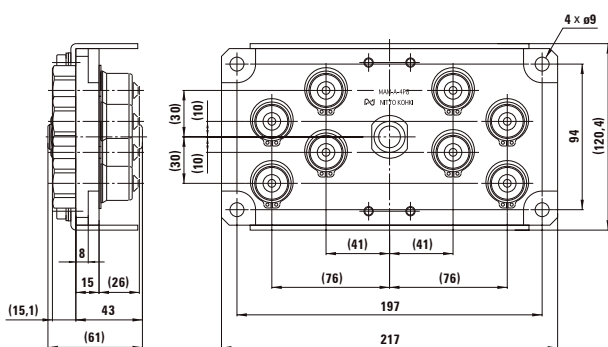
• Anwendung: R 1/2 Masse: 2300 g (Stecker), 4000 g (Buchse)

Abmessungen (mm)

Buchse: Modell
MAM-A-4S8

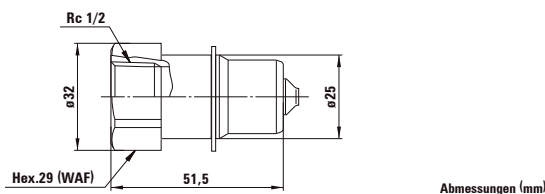


Stecker: Modell
MAM-A-4P8



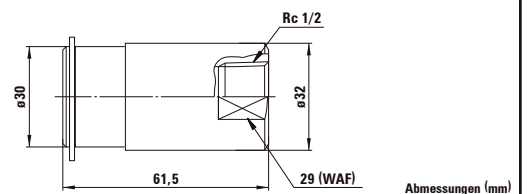
Stecker Modell MAM-A-4P (Einzelner Cupla)

• Anwendung: R 1/2 Masse: 127 g



Buchse Modell MAM-A-4S (Einzelner Cupla)

• Anwendung: R 1/2 Masse: 256 g



Auf Anfrage sind Sonderanfertigungen von Multi Cuplas erhältlich, wie z. B. eine Kombination verschiedener Größen auf der Flanschplatte.

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Multi-Port-Verbindung (automatisch)

Multi Cupla MAS Type / MAT Type

7,0 MPa {71 kgf/cm²} Universalausführung

Betriebsdruck 7,0 7,0 MPa {71 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Zweiwegeabspernung	Anwendbare Fluids		
		Luft	Wasser	Hydrauliköl

Verbindet mehrere Leitungen gleichzeitig in einem Arbeitsgang, für verschiedene Fluids und Größen.

- Ideal für automatisierte hydraulische oder pneumatische, zylindergesteuerte Systeme, die mehrere Leitungen gleichzeitig verbinden und trennen müssen.
 - Automatische Absperrventile in Buchsen und Steckern sorgen dafür, dass beim Abkuppeln kein Fluid austritt.
 - Es stehen andere Gehäusewerkstoffe als Edelstahl zur Verfügung, die mit oder ohne Ventile bestellt werden können (Sonderanfertigungen).
 - Sprengung und Einschraubgewinde zur Montage auf der Grundplatte sind genormt.
 - Der MAS-Typ kann axiale Exzentrizität zwischen Buchse und Stecker aufnehmen. Die Toleranz der Exzentrizität liegt im Radiusbereich von 0,3 mm.
- * Eine Verbindung oder Trennung von Cuplas mit Fluid unter Staudruck ist nicht möglich.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Stainless steel (Nickel plated)			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	7,0	71	70	1020
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kenzeichnung	Betriebstemperaturbereich	
Betriebstemperaturbereich	Fluoro rubber	FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C	

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}				
Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	
Drehmoment (MAS-Typ)	14 {143}	22 {224}	60 {612}	90 {918}	120 {1224}	
Größe (Gewinde)	M20	M24	M30	M39	M45	
Drehmoment (MAT-Typ)	50 {510}	50 {510}	50 {510}	70 {714}	80 {816}	

- ### Austauschbarkeit
- MAS- und MAT- oder MAS- und MAS-Typen gleicher Größe sind anzuschließen.
 - Eine Verbindung zwischen den gleichen MAT-Typen ist praktisch nicht möglich, da die Exzentrizität nicht berücksichtigt wird.

Min. Querschnittsfläche		(mm ²)				
Modell	2SP	3SP	4SP	6SP	8SP	
Min. Querschnittsfläche	23	41	76	145	224	

Eignung für Vakuum		1,3 x 10 ⁻¹ Pa {1 x 10 ⁻³ mmHg}		
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss		
-	-	betriebsbereit		

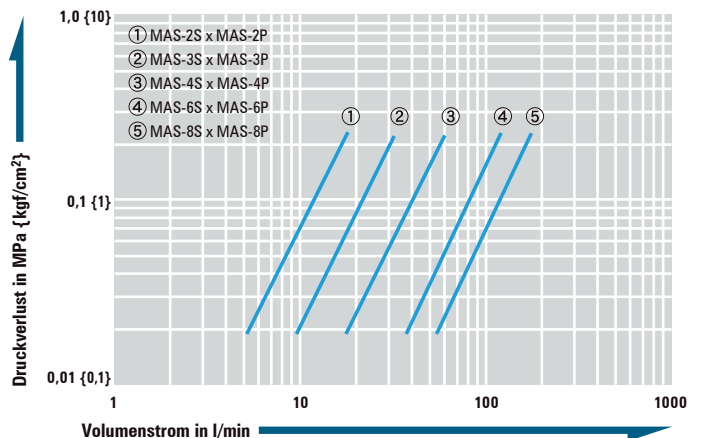
Beimischung von Luft beim Anschluss		Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)				
Modell	2SP	3SP	4SP	6SP	8SP	
Luftvolumen	1,1	2,4	3,2	10,5	17,0	

Die Last, die für die Aufrechterhaltung der Verbindung erforderlich ist, wenn die Leitung unter Druck steht.						
Modell	2SP	3SP	4SP	6SP	8SP	
Maximal zulässige Belastung N {kgf}	3200 {327}	5200 {531}	9200 {939}	13900 {1419}	20200 {2062}	
Erforderliche Mindestlast für die Aufrechterhaltung der Verbindung N {kgf}*	Px185+45 {pX1,85+4,5}	Px310+70 {pX3,1+7}	Px545+85 {pX5,45+8,5}	Px850+95 {pX8,5+9,5}	Px1225+120 {pX12,25+12}	

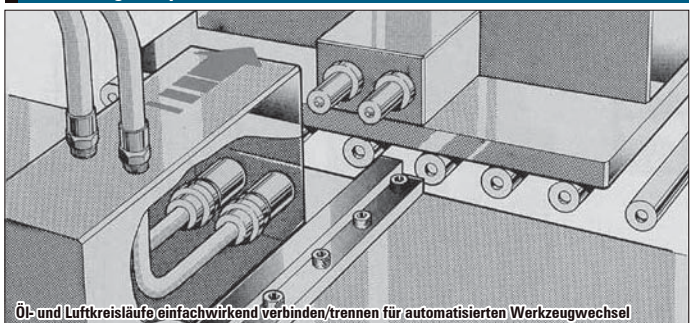
* Ordnen Sie den Istwert des Drucks [P (MPa), p (kgf/cm²)] der obigen Formel zu, um die Belastung zu berechnen. Halten Sie die Verbindung mit der Mindestlast oder einer höheren Last, die aber die maximal zulässige Last nicht überschreiten darf, aufrecht.

Volumenstrom - Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 20 °C ± 5 °C

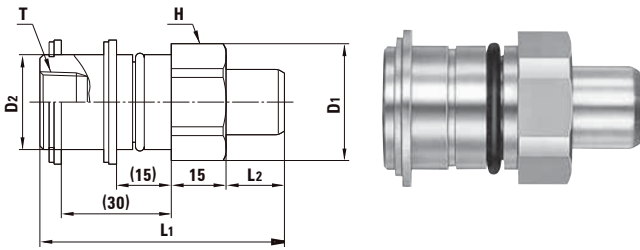


Anwendungsbeispiel



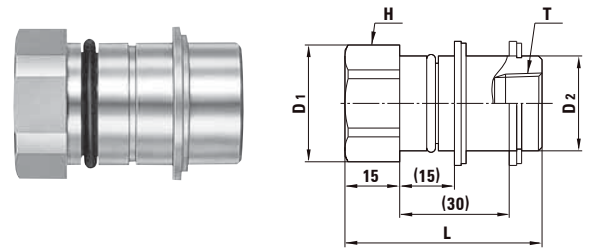
Modelle und Abmessungen

Stecker MAS type (mit Sprengring)



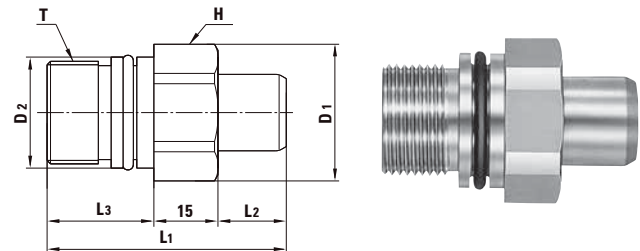
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L1	L2	øD1	øD2	H(WAF)	T
MAS-2P	R 1/4	150	65	14	28	21,9	Hex.26	Rc 1/4
MAS-3P	R 3/8	203	67	16	35	25,9	Hex.32	Rc 3/8
MAS-4P	R 1/2	412	73	20	44	35,9	Hex.41	Rc 1/2
MAS-6P	R 3/4	579	76,5	23,5	50	41,9	Hex.46	Rc 3/4
MAS-8P	R 1	720	78	24	58	47,9	Hex.54	Rc 1

Buchse MAS type (mit Sprengring)



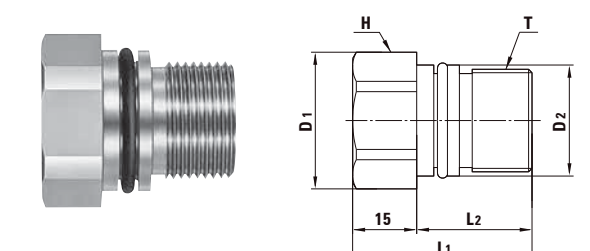
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD1	øD2	H(WAF)	T
MAS-2S	R 1/4	126	51,5	28	21,9	Hex.26	Rc 1/4
MAS-3S	R 3/8	171	55	35	25,9	Hex.32	Rc 3/8
MAS-4S	R 1/2	406	65	44	35,9	Hex.41	Rc 1/2
MAS-6S	R 3/4	604	76	50	41,9	Hex.46	Rc 3/4
MAS-8S	R 1	825	87	58	47,9	Hex.54	Rc 1

Stecker MAT type (Gewindeverschraubung)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L1	L2	L3	øD1	øD2	H(WAF)	T
MAT-2P	Siehe Zeichnungen unten.	121	53	14	(24)	28	21,9	Hex.26	M20x1,5
MAT-3P		164	56	16	(25)	32	25,9	Hex.29	M24x1,5
MAT-4P		332	67	20	(32)	44	35,9	Hex.41	M30x2
MAT-6P		453	73	23,5	(34,5)	50	41,9	Hex.46	M39x2
MAT-8P		571	76	24	(37)	54	47,9	Hex.50	M45x2

Buchse MAT type (Gewindeverschraubung)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L1	L2	øD1	øD2	H(WAF)	T
MAT-2S	Siehe Zeichnungen unten.	95	39	(24)	28	21,9	Hex.26	M20x1,5
MAT-3S		124	42	(27)	32	25,9	Hex.29	M24x1,5
MAT-4S		246	48	(33)	44	35,9	Hex.41	M30x2
MAT-6S		382	58	(43)	50	41,9	Hex.46	M39x2
MAT-8S		506	66	(51)	54	47,9	Hex.50	M45x2

• Der MAT type muss mit dem MAS type gekoppelt werden.

Abmessungen der Endkonfigurationen

MAS Type

MAS-Endstück von dieser Seite montieren →

Modell	Abmessungen (mm)	
	øD	
MAS-2S / MAS-2P	23	
MAS-3S / MAS-3P	27	
MAS-4S / MAS-4P	37	
MAS-6S / MAS-6P	43	
MAS-8S / MAS-8P	49	

MAT Type

Modell	Abmessungen (mm)				
	øA	G	F		T
			Stecker	Buchse	
MAT-2S / MAT-2P	22 ^{+0,06} ₀	13	25		M20 x 1,5
MAT-3S / MAT-3P	26 ^{+0,06} ₀	13	26	28	M24 x 1,5
MAT-4S / MAT-4P	36 ^{+0,08} ₀	16	34	35	M30 x 2
MAT-6S / MAT-6P	42 ^{+0,08} ₀	17	36,5	45	M39 x 2
MAT-8S / MAT-8P	48 ^{+0,08} ₀	17	39	53	M45 x 2

Für Multi-Port-Verbindung (automatisch)

Multi Cupla

MALC-01 Type für Niederdruckanwendungen

Einwegabsperrungsausführung für Niederdruckanwendungen

Betriebsdruck  1,0 MPa {10 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Einwegabsperrung	Anwendbare Fluids  Luft Wasser
--	--	---

Eine Einzelbenutzung der Buchse ist möglich. Geeignet für die Betätigung von Auswerferstiften zum Öffnen/Schließen von Schirmangüssen im Spritzguss.

- Eine Einzelbenutzung der Buchse ist möglich.
- Wie bei den Multi Cupla MALC-SP type und MALC-HSP type ist der Abstand zwischen Buchsenplatte und Steckerplatte im angeschlossenen Zustand auf 30 mm ausgelegt. Das bedeutet, dass der Multi Cupla MALC-01 type auch gemischt mit dem MALC-SP type und dem MALC-HSP type auf der gleichen Platte installiert werden kann.
- Ein axiales Exzentrizitätsspiel von 2 mm verhindert eine präzise Zentrierung bei der Montage.
- Kompakte Bauform „mit Gewindeverschraubung“ und „mit Flansch“ lieferbar.



Technische Daten			
Gehäusewerkstoff	Buchse: Brass (Nickel plated) Stecker: Brass (Nickel plated)		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10 145
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}
Gewindeverschraubung	15 {153}	
Flansch	1,5 {15}	

Austauschbarkeit
 Buchse und Stecker des MALC-01-Typs können unabhängig von der Endkonfiguration angeschlossen werden.
 Nicht austauschbar mit MALC-SP-Typ (für Mitteldruckbetrieb), MALC-1SP- oder MALC-HSP-Typ (für Hochdruckbetrieb) und MALC-1HSP-Typ.

Min. Querschnittsfläche	(mm ²)
Min. Querschnittsfläche	28

Eignung für Vakuum
 Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

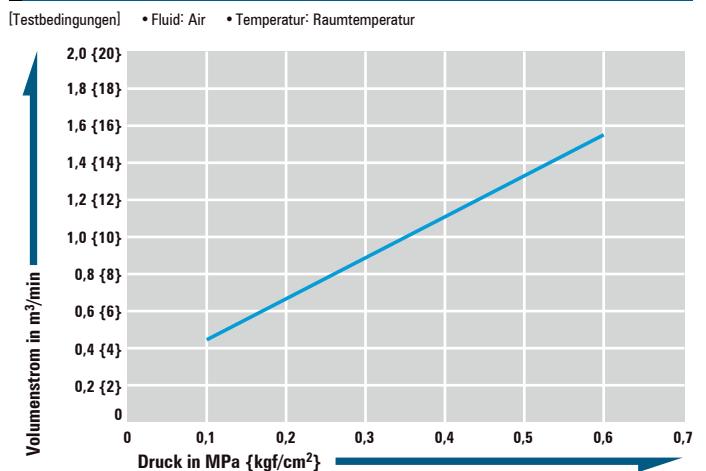
Die Last, die für die Aufrechterhaltung der Verbindung erforderlich ist, wenn die Leitung unter Druck steht.

$$F = (P \times 160) + 50 \quad \{ f = p \times 1,6 + 5 \}$$

Mindestlast für die Aufrechterhaltung der Verbindung erforderlich F [N] {f [kgf]}
 Istwert des Drucks P [MPa] {p [kgf/cm²]}

Ordnen Sie den Istwert des Drucks [P (MPa), p (kgf/cm²)] der obigen Formel zu.
 Halten Sie die Verbindung mit dieser Last [F (N), f (kgf)] oder mehr aufrecht.
 Die maximal zulässige Last beträgt jedoch 500 N {51 kgf}.

Druck - Volumenstrom-Kennlinien

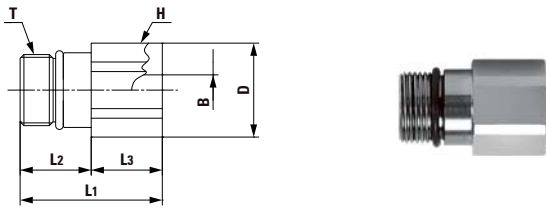


Zulässiger Abstand zwischen den Platten

Buchse und Stecker bzw. Platte müssen miteinander in Kontakt stehen. Maximal 0,5 mm Abstand zwischen Buchse und Stecker bzw. Platte sind zulässig.

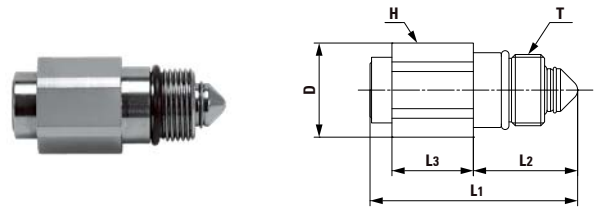
Modelle und Abmessungen

Stecker MALC-01TP type (Gewindeverschraubung)



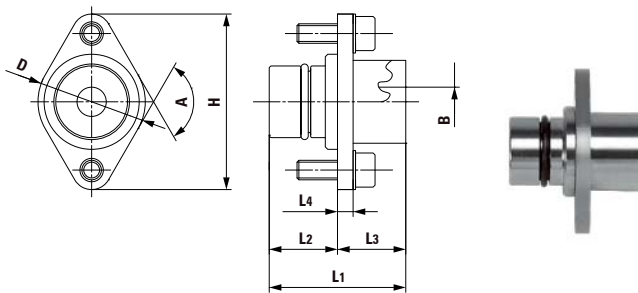
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L1	L2	L3	øD	øB	H(WAF)	T
MALC-01TP	Siehe Zeichnungen unten.	40	28	(14)	14	18,5	6	Hex.17	M14×1

Buchse MALC-01S type (Gewindeverschraubung)



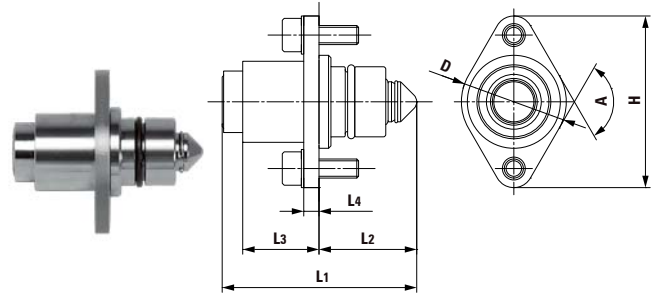
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L1	L2	L3	øD	H(WAF)	T
MALC-01S	Siehe Zeichnungen unten.	39	(41)	(20,5)	16	18,5	Hex.17	M14×1

Stecker MALC-01TP-FL type (mit Flansch)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)							
			L1	L2	L3	L4	øD	A	øB	H
MALC-01TP-FL	Siehe Zeichnungen unten.	52	28	(14)	14	3,2	(22)	120°	6	36

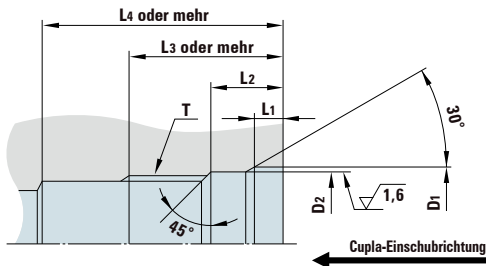
Buchse MALC-01S-FL type (mit Flansch)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L1	L2	L3	L4	øD	A	H
MALC-01S-FL	Siehe Zeichnungen unten.	51	(41)	(20,5)	16	3,2	(22)	120°	36

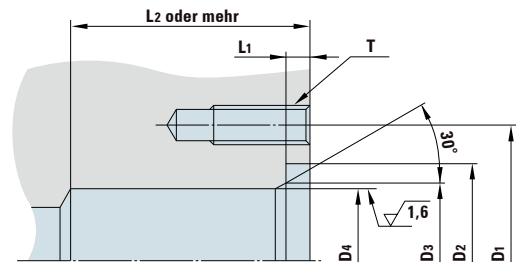
Abmessungen der Endkonfigurationen

MALC-01TP/01S type (Gewindeverschraubung)



Modell	Abmessungen (mm)						
	øD1	øD2	L1	L2	L3	L4	T
MALC-01S	15,8 ^{+0,05} ₀	14,8 ^{+0,05} ₀	3	7,5 ^{+0,2} ₀	16	25	M14 × 1
MALC-01TP						18	

MALC-01TP-FL/01S-FL type (mit Flansch)

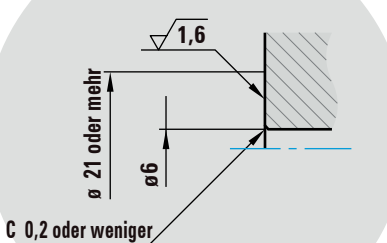


Modell	Abmessungen (mm)						
	D1	øD2	øD3	øD4	L1	L2	T
MALC-01S-FL	PCD28	20	16	14,8 ^{+0,05} ₀	2,5 ^{+0,1} ₀	25	2×M4×0,7 Gewindetiefe 10 mm oder mehr
MALC-01TP-FL						16	

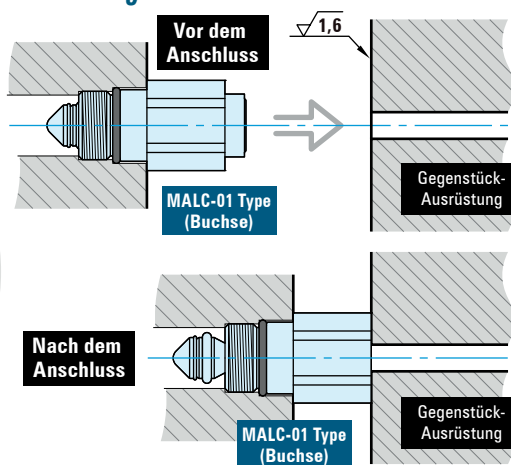
Eine Einzelbenutzung der Buchse ist möglich

Die Form des Gegenstücks für die Einzelbenutzung der Buchse

Die Form des Gegenstücks für die Verbindung



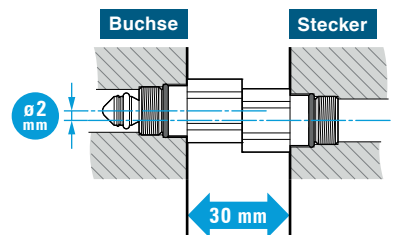
Der Neigungswinkel zwischen Buchse und Gegenstück muss innerhalb von 0,5 Grad liegen.



Der Abstand zwischen den Platten beträgt 16 mm für die Einzelbenutzung der Buchse.

Wie bei den Multi Cupla MALC-SP type und MALC-HSP type ist der Abstand zwischen Buchsenplatte und Steckerplatte im angeschlossenen Zustand auf 30 mm ausgelegt. Das bedeutet, dass der Multi Cupla MALC-01 type auch gemischt mit dem MALC-SP type und dem MALC-HSP type auf der gleichen Platte installiert werden kann.

Ein axiales Exzentrizitätsspiel von 2 mm.



Für Multi-Port-Verbindung (automatisch)

Multi Cupla

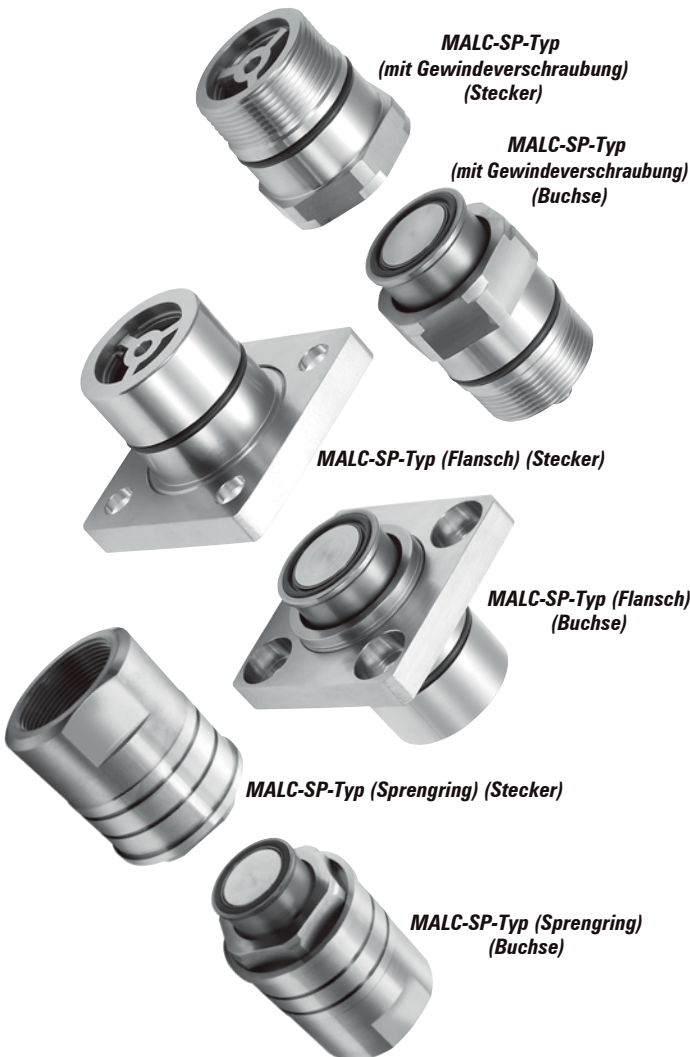
MALC-SP Type für Mitteldruckanwendungen

Niedriger Überlauf für den Einsatz bei mittlerem Druck

Betriebsdruck 1,5 bis 7,0 MPa {15 bis 71 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Zweiwegeabsperzung (Auslaufsicher)	Anwendbare Fluids Wasser Hydrauliköl Luft
---	--	---

Ein einziger Arbeitsgang ermöglicht die gleichzeitige Verbindung mehrerer Leitungen. Eine spezielle Konstruktion für den Mitteldruckeinsatz minimiert die Luftbeimischung in Fluidleitungen beim Anschluss.

- Im Vergleich zu herkömmlichen Multi Cuplas werden etwa doppelte Volumenströme realisiert. Dies könnte die Größe der benötigten Platten reduzieren. (Die Durchflusszunahme hängt von den Cupla-Größen ab.)
- Der MALC-Typ realisiert ein axiales Exzentrizitätsspiel von 2 mm, während der konventionelle Multi Cupla hier nur 0,6 mm aufweist.
- Eine spezielle Ventilausführung ermöglicht den Anschluss von Buchse und Stecker unter Druck von bis zu 2 MPa. (bis zu 1,5 MPa für MALC-12SP.)
- Im angeschlossenen Zustand beträgt der Abstand zwischen Buchsenplatte und Steckerplatte bei allen Größen 30 mm. Das bedeutet, dass Cuplas jeder Größe auf der gleichen Platte montiert und verwendet werden können.
- Niedrigüberströmventile minimieren den Abfluss des Fluids und die Beimischung von Luft in die Fluidleitung.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff		Stainless steel (Buchsengehäuse: Nickel plated)		
Modell	Gewindeverschraubung	MALC-1SP	MALC-2 bis 8SP	MALC-12SP
	Flansch	–	MALC-2 bis 8SP-FL	–
	Sprengring	–	MALC-8SP-10F	MALC-12SP-(F-/16F)
Betriebsdruck *	MPa	7,0 (2,0)	5,0 (2,0)	1,5 (1,5)
	kgf/cm ²	71 (20)	51 (20)	15 (15)
	Bar	70 (20)	50 (20)	15 (15)
	PSI	1020 (290)	725 (290)	218 (218)
Dichtungsmaterial		Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich
Betriebstemperaturbereich		Fluoro rubber	FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C

* Der Wert in Klammern ist der maximale Betriebsdruck der einzelnen Stecker bzw. Buchsen.

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}							
Modell		1SP	2SP	3SP	4SP	6SP	8SP	12SP	12SP-16F
Gewindeverschraubung		20 {204}	30 {306}	35 {357}	45 {460}	60 {612}	75 {765}	80 {816}	–
Flansch		–	7 {71,5}	7 {71,5}	7 {71,5}	7 {71,5}	23 {235}	–	–
Sprengring		–	–	–	–	–	260 {2652}	280 {2856}	350 {3570}

Austauschbarkeit
Buchsen und Stecker gleicher Größe können unabhängig von ihrer Endkonfiguration miteinander verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche		(mm ²)						
Modell		1SP	2SP-FL	3SP-FL	4SP-FL	6SP-FL	8SP-FL-10F	12SP-(F-/16F)
Min. Querschnittsfläche		26	49,5	87	153	227	347	795

Eignung für Vakuum
Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Beimischung von Luft beim Anschluss		(ml)						
Modell		1SP	2SP-FL	3SP-FL	4SP-FL	6SP-FL	8SP-FL-10F	12SP-(F-/16F)
Luftvolumen		0,08	0,14	0,26	0,55	0,95	0,85	1,46

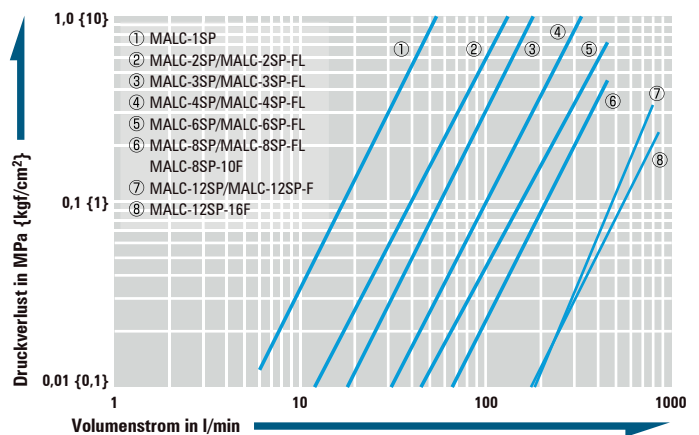
Verschüttetes Volumen pro Trennung		(ml)						
Modell		1SP	2SP-FL	3SP-FL	4SP-FL	6SP-FL	8SP-FL-10F	12SP-(F-/16F)
Verschüttungsvolumen		0,08	0,14	0,26	0,55	0,95	0,85	1,46

Die Last, die für die Aufrechterhaltung der Verbindung erforderlich ist, wenn die Leitung unter Druck steht.								
Modell		1SP	2SP-FL	3SP-FL	4SP-FL	6SP-FL	8SP-FL-10F	12SP-(F-/16F)
Maximal zulässige Belastung N {kgf}		2800 {286}	4500 {459}	5600 {571}	10000 {1019}	14000 {1427}	15600 {1591}	8200 {837}
Erforderliche Mindestlast für die Aufrechterhaltung der Verbindung N {kgf} *		$P \times 170 + 85$ { $p \times 1,7 + 8,5$ }	$P \times 345 + 180$ { $p \times 3,45 + 18$ }	$P \times 460 + 190$ { $p \times 4,6 + 19$ }	$P \times 855 + 260$ { $p \times 8,55 + 26$ }	$P \times 1160 + 260$ { $p \times 11,6 + 26$ }	$P \times 1360 + 310$ { $p \times 13,6 + 31$ }	$P \times 2260 + 400$ { $p \times 22,6 + 40$ }

* Ordnen Sie den Istwert des Drucks [P (MPa), p (kgf/cm²)] der obigen Formel zu, um die Belastung zu berechnen. Halten Sie die Verbindung mit der Mindestlast oder einer höheren Last, die aber die maximal zulässige Last nicht überschreiten darf, aufrecht.

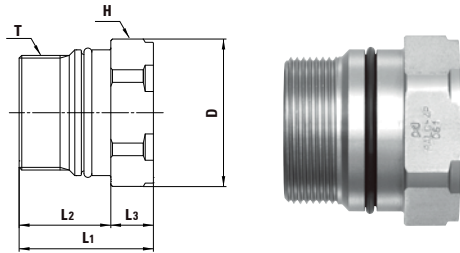
Volumenstrom - Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 19 °C bis 25 °C



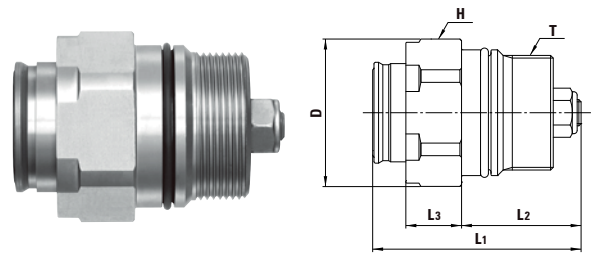
Modelle und Abmessungen

Stecker MALC-1- bis 12P type (Gewindeverschraubung)



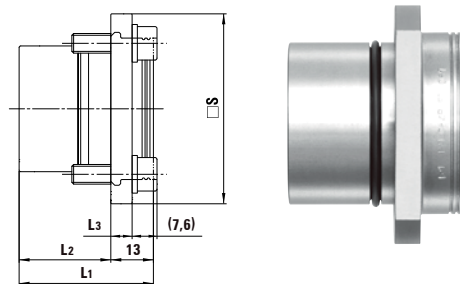
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L1	L2	L3	øD	H(WAF)	T
MALC-1P	Siehe S. 117	40	32	(18)	14	21	Hex.19	M16 x 1
MALC-2P		75	33	(20)	13	28	Hex.26	M20 x 1,5
MALC-3P		95	33	(20)	13	32	Hex.29	M24 x 1,5
MALC-4P		248	41	(28)	13	45	Hex.41	M35 x 1,5
MALC-6P		369	50,5	(37,5)	13	50	Hex.46	M40 x 2
MALC-8P		399	53	(41)	12	54	Hex.50	M45 x 2
MALC-12P		724	57	(45)	12	74	Hex.67	M62 x 2

Buchse MALC-1- bis 12S type (Gewindeverschraubung)



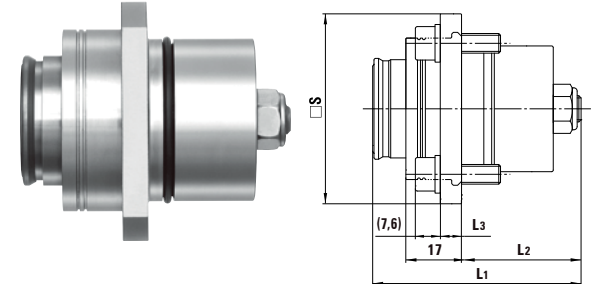
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L1	L2	L3	øD	H(WAF)	T
MALC-1S	Siehe S. 117	53	(45)	(23)	16	21	Hex.19	M16 x 1
MALC-2S		95	(49)	(26)	17	28	Hex.26	M20 x 1,5
MALC-3S		120	(51)	(26)	17	32	Hex.29	M24 x 1,5
MALC-4S		306	(64)	(36,5)	17	45	Hex.41	M35 x 1,5
MALC-6S		471	(78,5)	(47,5)	17	50	Hex.46	M40 x 2
MALC-8S		590	(86)	(53)	18	54	Hex.50	M45 x 2
MALC-12S		1176	(98)	(60)	18	74	Hex.67	M62 x 2

Stecker MALC-2- bis 6P-FL type (mit Flansch)



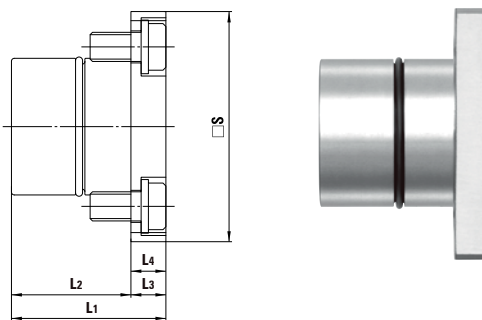
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				□ S
			L1	L2	L3	□ S	
MALC-2P-FL	Siehe S. 117	146	30	(17)	6	40	
MALC-3P-FL		180	33	(20)	6	45	
MALC-4P-FL		390	41	(28)	6,5	58	
MALC-6P-FL		553	50,5	(37,5)	6,5	64	

Buchse MALC-2- bis 6S-FL type (mit Flansch)



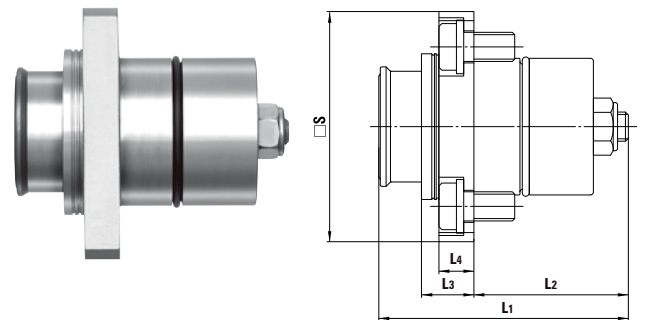
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				□ S
			L1	L2	L3	□ S	
MALC-2S-FL	Siehe S. 117	173	(49)	(26)	6	40	
MALC-3S-FL		208	(51)	(26)	6	45	
MALC-4S-FL		449	(64)	(36,5)	6,5	58	
MALC-6S-FL		663	(78,5)	(47,5)	6,5	64	

Stecker MALC-8P-FL type (mit Flansch)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				□ S
			L1	L2	L3	L4	
MALC-8P-FL	Siehe S. 117	796	53	(41)	12	12	79

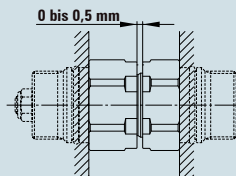
Buchse MALC-8S-FL type (mit Flansch)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				□ S
			L1	L2	L3	L4	
MALC-8S-FL	Siehe S. 117	978	(86)	(53)	18	12	79

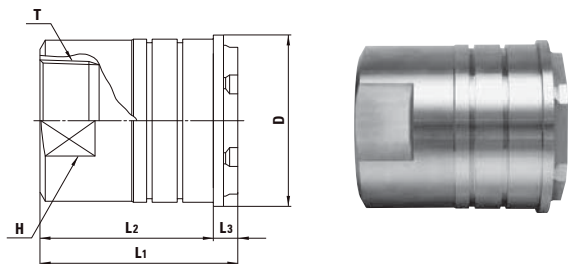
Zulässiger Abstand zwischen Buchse und Stecker

Stecker und Buchse müssen beim Gebrauch miteinander in Kontakt stehen. Maximal 0,5 mm Abstand zwischen Buchse und Stecker sind zulässig.



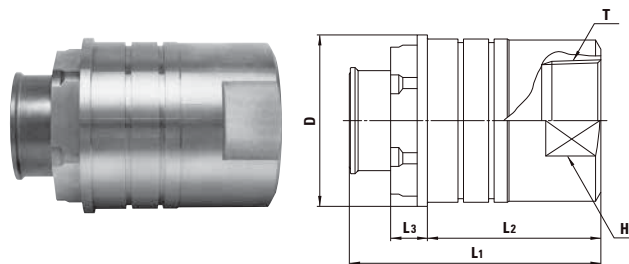
Modelle und Abmessungen

Stecker MALC-8 / 12P type (mit Sprengring)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L1	L2	L3	øD	H(WAF)	T
MALC-8P-10F	Siehe Zeichnungen unten.	1182	(87)	75	(12)	64	54	Rc 1 1/4
MALC-12P-F		2054	(97)	85	(12)	84	58	Rc 1 1/2
MALC-12P-16F		2128	(97)	85	(12)	84	71	Rc 2

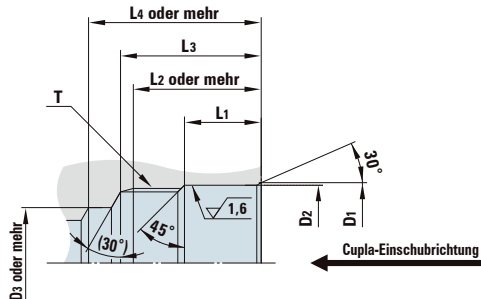
Buchse MALC-8 / 12S type (mit Sprengring)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L1	L2	L3	øD	H(WAF)	T
MALC-8S-10F	Siehe Zeichnungen unten.	1373	(108)	75	(18)	64	54	Rc 1 1/4
MALC-12S-F		2505	(123)	85	(18)	84	58	Rc 1 1/2
MALC-12S-16F		2579	(123)	85	(18)	84	71	Rc 2

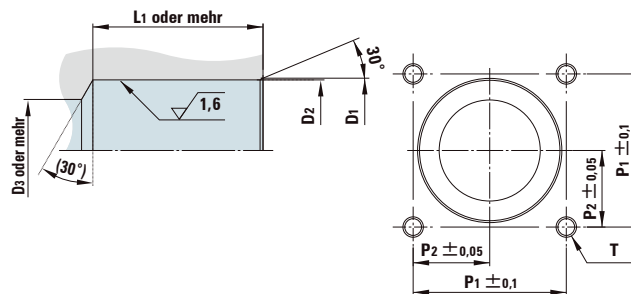
Abmessungen der Endkonfigurationen

MALC-1- bis 12SP type (Gewindeverschraubung)



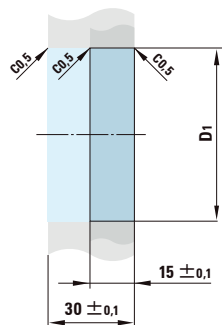
Modell	Abmessungen (mm)							T
	øD1	øD2	øD3	L1	L2	L3	L4	
MALC-1S	18,3 ^{+0,1} ₀	17,3 ^{+0,06} ₀	13	11	20	22	25	M16 x 1
MALC-1P								
MALC-2S	24 ^{+0,1} ₀	23 ^{+0,06} ₀	16	11,5	22	25	28	M20 x 1,5
MALC-2P								
MALC-3S	27,6 ^{+0,1} ₀	26,6 ^{+0,08} ₀	18	11	22	25	29	M24 x 1,5
MALC-3P								
MALC-4S	39,5 ^{+0,1} ₀	38,5 ^{+0,08} ₀	26	15,5	30	33	40,5	M35 x 1,5
MALC-4P								
MALC-6S	45 ^{+0,1} ₀	44 ^{+0,08} ₀	30	20	40	44	51,5	M40 x 2
MALC-6P								
MALC-8S	48 ^{+0,3} ₀	47 ^{+0,08} ₀	35	27	43	47	55	M45 x 2
MALC-8P								
MALC-12S	66 ^{+0,3} ₀	64 ^{+0,1} ₀	45	30	50	54	65	M62 x 2
MALC-12P								

MALC-2- bis 8SP-FL type (mit Flansch)



Modell	Abmessungen (mm)						T
	øD1	øD2	øD3	L1	P1	P2	
MALC-2S-FL	24 ^{+0,1} ₀	23 ^{+0,06} ₀	16	28	28	14	4 x M6 Gewindetiefe 17 mm oder mehr
MALC-2P-FL				19			
MALC-3S-FL	27,6 ^{+0,1} ₀	26,6 ^{+0,08} ₀	18	28	31	15,5	
MALC-3P-FL				22			
MALC-4S-FL	39,5 ^{+0,1} ₀	38,5 ^{+0,08} ₀	26	39	40	20	4 x M10 Gewindetiefe 15 mm oder mehr
MALC-4P-FL				30,5			
MALC-6S-FL	45 ^{+0,1} ₀	44 ^{+0,08} ₀	30	50	45	22,5	
MALC-6P-FL				40			
MALC-8S-FL	48 ^{+0,3} ₀	47 ^{+0,08} ₀	35	53	55	27,5	
MALC-8P-FL				43			

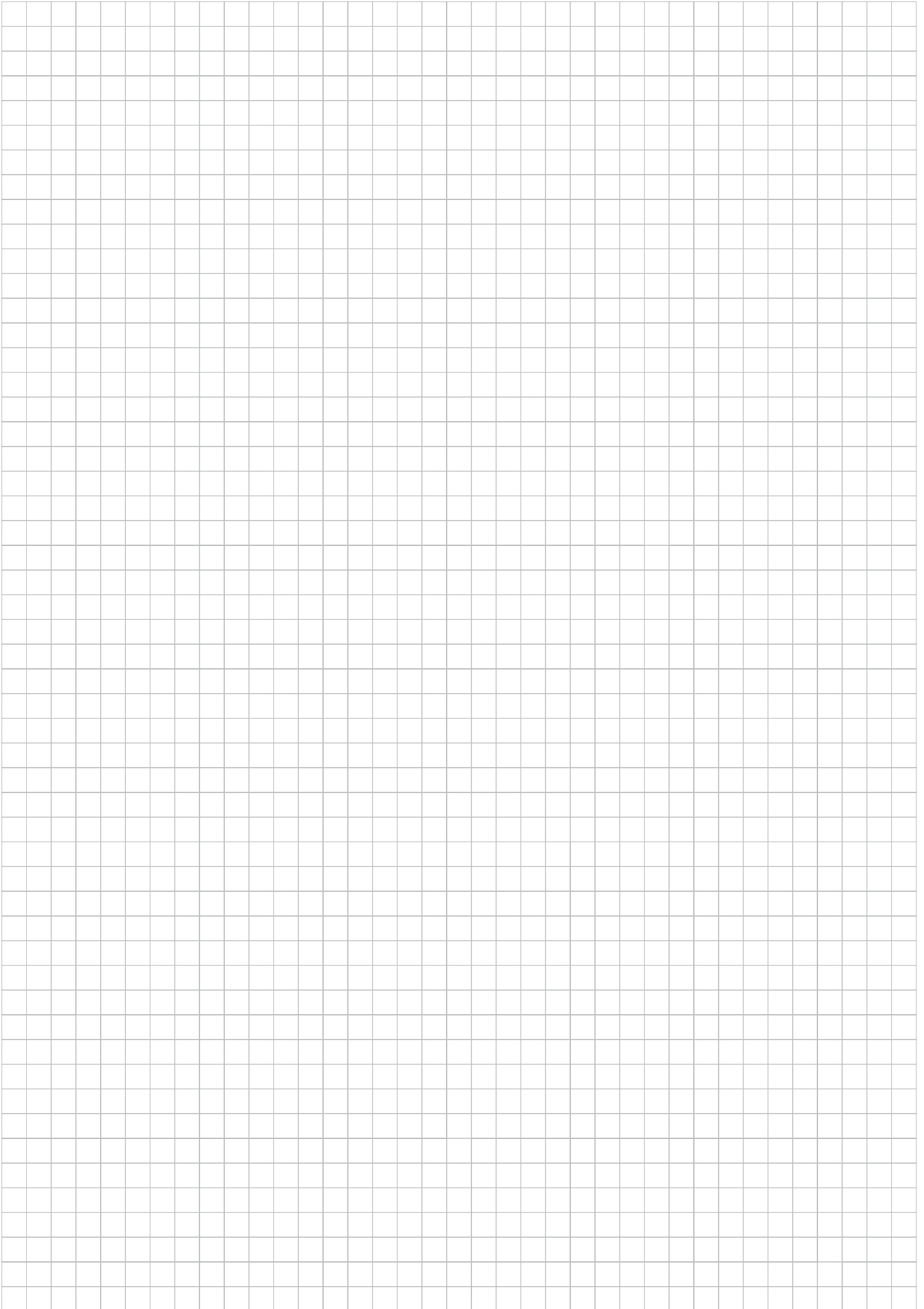
MALC-8 / 12P type (mit Sprengring)



Es können Platten mit 15 mm oder 30 mm Dicke montiert werden.

Modell	Abmessungen (mm)	
	øD1	T
MALC-8S-10F	60,1 ^{+0,1} ₀	
MALC-8P-10F		
MALC-12S-F	80,1 ^{+0,1} ₀	
MALC-12P-F		
MALC-12S-16F	80,1 ^{+0,1} ₀	
MALC-12P-16F		

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.



Für Multi-Port-Verbindung (automatisch)

Multi Cupla

MALC-HSP Type für Hochdruckeranwendungen

Ausführung mit niedrigem Überlauf für Hochdruckeranwendungen

<p>Betriebsdruck</p>  <p>21,0 bis 25,0 MPa (214 bis 255 kgf/cm²)</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Zweiwegeabspernung</p>	<p>Anwendbare Fluids</p>  <p>Hydrauliköl</p>
--	--	--

Ein einziger Arbeitsgang ermöglicht die gleichzeitige Verbindung mehrerer Leitungen. Eine spezielle Konstruktion minimiert die Luftbeimischung in Fluidleitungen beim Anschluss. Geeignet für Hochdruck-Hydraulikkreise.

- Im Vergleich zu herkömmlichen Multi Cuplas werden etwa doppelte Volumenströme realisiert. Dies könnte die Größe der benötigten Platten reduzieren. (Die Durchflusszunahme hängt von den Cupla-Größen ab.)
- Der MALC-Typ realisiert ein axiales Exzentrizitätsspiel von 2 mm, während der konventionelle Multi Cupla hier nur 0,6 mm aufweist.
- Eine spezielle Ventilausführung ermöglicht den Anschluss von Buchse und Stecker unter Staudruck von bis zu 8 MPa.
- Im angeschlossenen Zustand beträgt der Abstand zwischen Buchsenplatte und Steckerplatte bei allen Größen 30 mm. Das bedeutet, dass Cuplas jeder Größe auf der gleichen Platte montiert und verwendet werden können.
- Niedrigüberströmventile minimieren den Abfluss des Fluids und die Beimischung von Luft in die Fluidleitung.



Technische Daten			
Gehäusewerkstoff		Special steel (Nickel plated)	
Modell	Gewindeverschraubung	MALC-1HSP	MALC-2 bis 8HSP
	Flansch	-	MALC-2 bis 8HSP-FL
Betriebsdruck *	MPa	25,0 (8,0)	21,0 (8,0)
	kgf/cm ²	255 (81)	214 (81)
	Bar	250 (80)	210 (80)
	PSI	3630 (1160)	3050 (1160)
Dichtungsmaterial		Fluoro rubber	FKM (X-100)
Betriebstemperaturbereich		-20 °C bis +180 °C	

* Der Wert in Klammern ist der maximale Betriebsdruck der einzelnen Stecker bzw. Buchsen.

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}					
Modell		1HSP	2HSP	3HSP	4HSP	6HSP	8HSP
Gewindeverschraubung		30 {306}	50 {510}	53 {540}	65 {663}	80 {816}	95 {969}
Flansch		-	9 {91}			30 {306}	

Austauschbarkeit
Buchsen und Stecker gleicher Größe können unabhängig von ihrer Endkonfiguration miteinander verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche		(mm ²)					
Modell		1HSP	2HSP	3HSP	4HSP	6HSP	8HSP
Min. Querschnittsfläche		26	49,5	87	153	227	347

Eignung für Vakuum
Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Beimischung von Luft beim Anschluss		Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)					
Modell		1HSP	2HSP	3HSP	4HSP	6HSP	8HSP
Luftvolumen		0,08	0,14	0,26	0,55	0,95	0,85

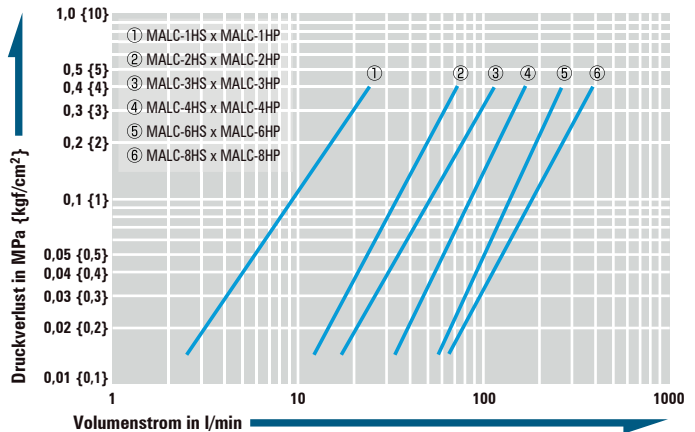
Verschüttetes Volumen pro Trennung		Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)					
Modell		1HSP	2HSP	3HSP	4HSP	6HSP	8HSP
Verschüttungsvolumen		0,08	0,14	0,26	0,55	0,95	0,85

Die Last, die für die Aufrechterhaltung der Verbindung erforderlich ist, wenn die Leitung unter Druck steht.		N {kgf}					
Modell		1HSP	2HSP	3HSP	4HSP	6HSP	8HSP
Maximal zulässige Belastung		9300 {948}	16500 {1683}	22000 {2244}	40500 {4130}	55000 {5609}	64500 {6577}
Erforderliche Mindestlast für die Aufrechterhaltung der Verbindung		Px170+85 {pX1,7+8,5}	Px345+180 {pX3,45+18}	Px460+190 {pX4,6+19}	Px855+260 {pX8,55+26}	Px1160+260 {pX11,6+26}	Px1360+310 {pX13,6+31}

* Ordnen Sie den Istwert des Drucks [P (MPa), p (kgf/cm²)] der obigen Formel zu, um die Belastung zu berechnen. Halten Sie die Verbindung mit der Mindestlast oder einer höheren Last, die aber die maximal zulässige Last nicht überschreiten darf, aufrecht.

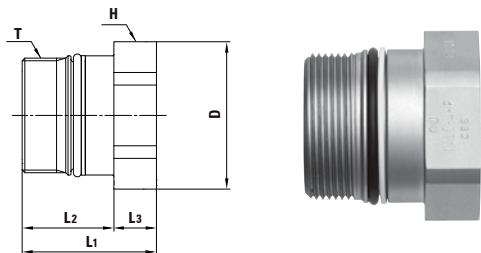
Volumenstrom - Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Hydraulic oil • Temperatur: 30 °C ± 5 °C
• Fluidviskosität: 32 × 10⁻⁶ m²/s • Dichte: 0,87 × 10³ kg/m³



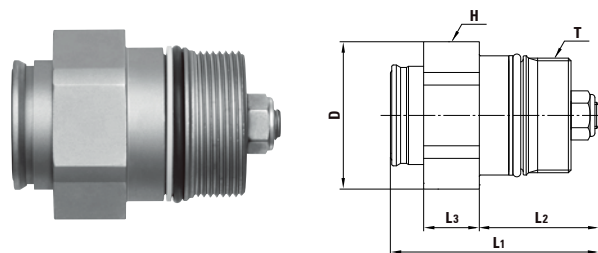
Modelle und Abmessungen

Stecker MALC-1- bis 8HP type (Gewindeverschraubung)



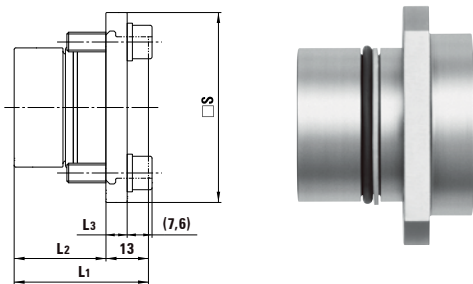
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L1	L2	L3	øD	H(WAF)	T
MALC-1HP	Siehe S. 121	39	32	(18)	14	21	Hex.19	M16 x 1
MALC-2HP		73	33	(20)	13	28	Hex.26	M20 x 1,5
MALC-3HP		96	33	(20)	13	32	Hex.29	M24 x 1,5
MALC-4HP		250	41	(28)	13	45	Hex.41	M35 x 1,5
MALC-6HP		357	50,5	(37,5)	13	50	Hex.46	M40 x 2
MALC-8HP		391	53	(41)	12	54	Hex.50	M45 x 2

Buchse MALC-1- bis 8HS type (Gewindeverschraubung)



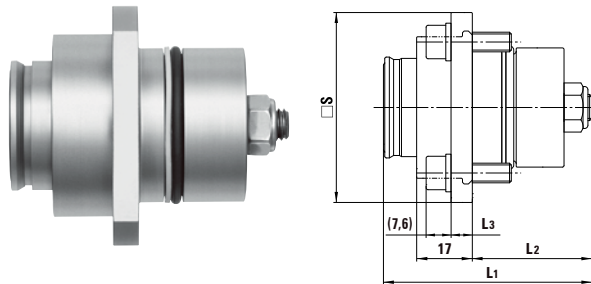
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L1	L2	L3	øD	H(WAF)	T
MALC-1HS	Siehe S. 121	51	(45)	(23)	16	21	Hex.19	M16 x 1
MALC-2HS		89	(49)	(26)	17	28	Hex.26	M20 x 1,5
MALC-3HS		117	(51)	(26)	17	32	Hex.29	M24 x 1,5
MALC-4HS		290	(64)	(36,5)	17	45	Hex.41	M35 x 1,5
MALC-6HS		447	(78,5)	(47,5)	17	50	Hex.46	M40 x 2
MALC-8HS		579	(86)	(53)	18	54	Hex.50	M45 x 2

Stecker MALC-2- bis 6HP-FL type (mit Flansch)



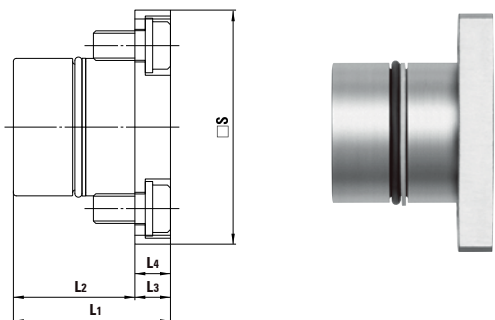
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L1	L2	L3	S
MALC-2HP-FL	Siehe S. 121	142	30	(17)	6	40
MALC-3HP-FL		179	33	(20)	6	45
MALC-4HP-FL		367	41	(28)	6,5	58
MALC-6HP-FL		514	50,5	(37,5)	6,5	64

Buchse MALC-2- bis 6HS-FL type (mit Flansch)



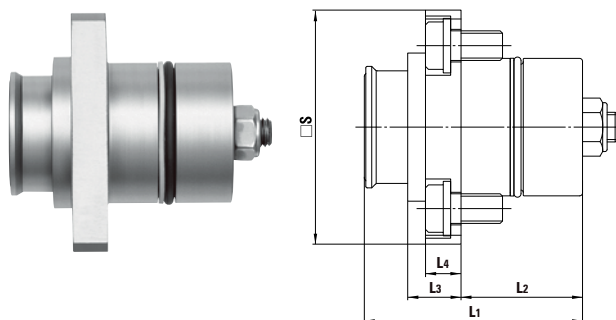
Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L1	L2	L3	S
MALC-2HS-FL	Siehe S. 121	163	(49)	(26)	6	40
MALC-3HS-FL		200	(51)	(26)	6	45
MALC-4HS-FL		418	(64)	(36,5)	6,5	58
MALC-6HS-FL		611	(78,5)	(47,5)	6,5	64

Stecker MALC-8HP-FL type (mit Flansch)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L1	L2	L3	L4	S
MALC-8HP-FL	Siehe S. 121	786	53	(41)	12	12	79

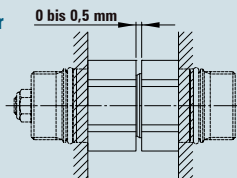
Buchse MALC-8HS-FL type (mit Flansch)



Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L1	L2	L3	L4	S
MALC-8HS-FL	Siehe S. 121	964	(86)	(53)	18	12	79

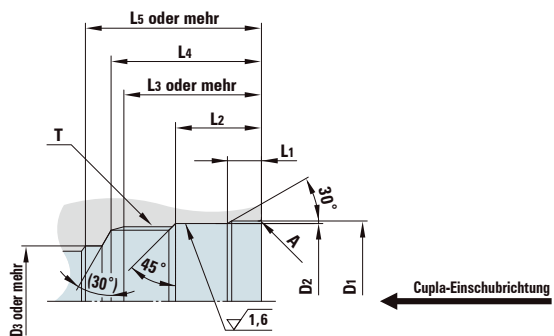
Zulässiger Abstand zwischen Buchse und Stecker

Stecker und Buchse müssen beim Gebrauch miteinander in Kontakt stehen. Maximal 0,5 mm Abstand zwischen Buchse und Stecker sind zulässig.



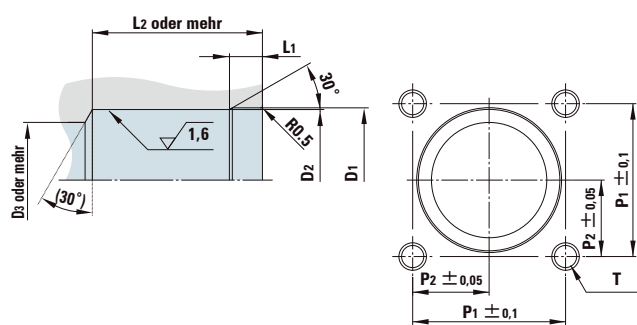
Abmessungen der Endkonfigurationen

MALC-1- bis 8HSP type (Gewindeverschraubung)

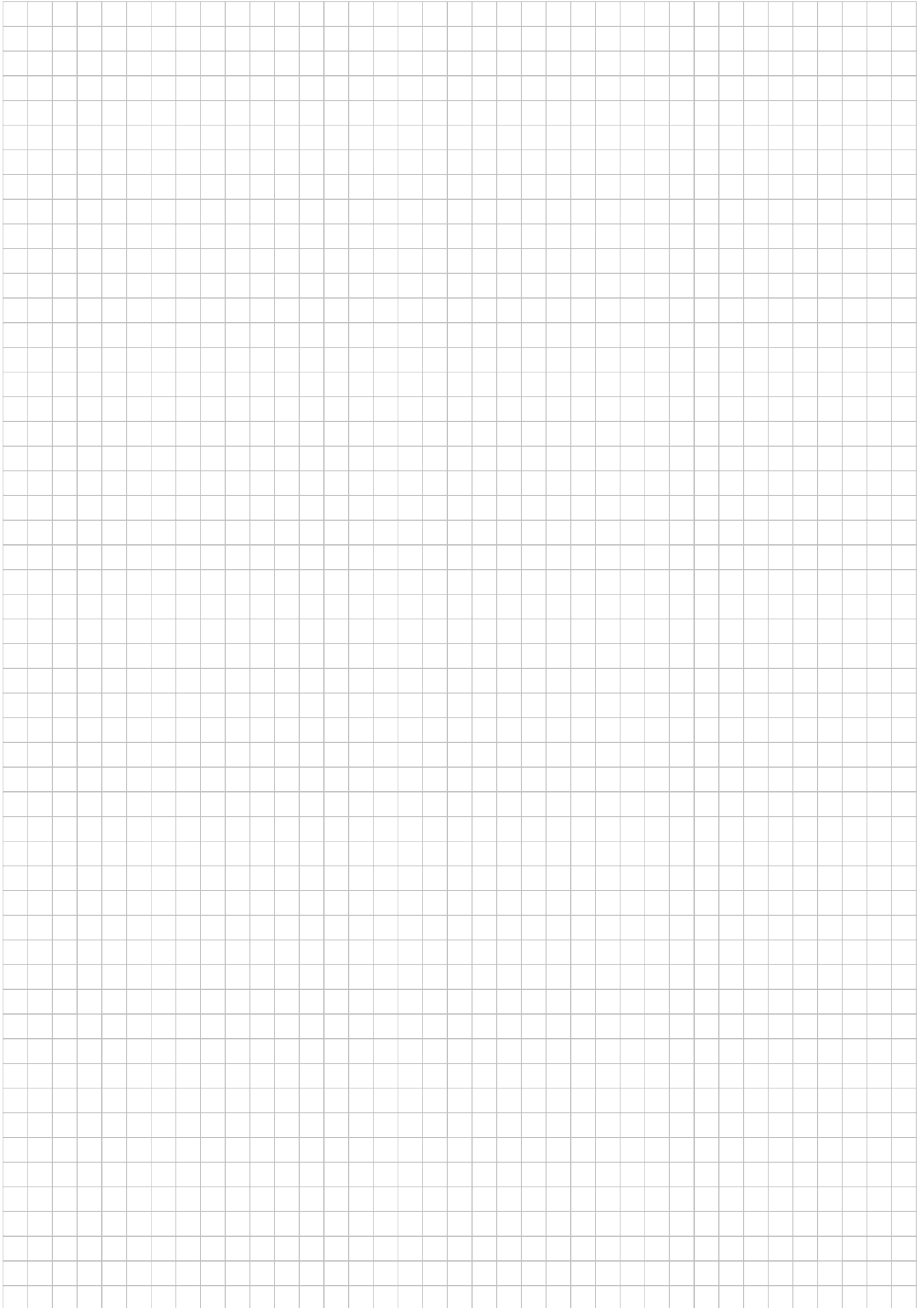


Modell	Abmessungen (mm)									
	øD ₁	øD ₂	øD ₃	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	T	A
MALC-1HS	17,8 ^{+0,1} ₀	16,8 ^{+0,06} ₀	13	3,5 ^{+0,2} ₀	11	20	22	25	M16 x 1	C0.2
MALC-1HP										
MALC-2HS	23 ^{+0,1} ₀	22 ^{+0,06} ₀	16	2,8 ^{+0,2} ₀	11	22	25	28	M20 x 1,5	R0.5
MALC-2HP										
MALC-3HS	27,1 ^{+0,1} ₀	26 ^{+0,08} ₀	18	2,8 ^{+0,2} ₀	11	22	25	29	M24 x 1,5	R0.5
MALC-3HP										
MALC-4HS	37,7 ^{+0,3} ₀	36,5 ^{+0,08} ₀	26	6 ^{±0,2}	18	30	33	40,5	M35 x 1,5	R0.5
MALC-4HP										
MALC-6HS	42,5 ^{+0,3} ₀	41,5 ^{+0,08} ₀	30	6 ^{±0,2}	23	40	44	51,5	M40 x 2	R0.5
MALC-6HP										
MALC-8HS	47,5 ^{+0,3} ₀	46,5 ^{+0,08} ₀	35	10,5 ^{±0,2}	27	43	47	55	M45 x 2	R0.5
MALC-8HP										

MALC-2- bis 8HSP-FL type (mit Flansch)



Modell	Abmessungen (mm)							
	øD ₁	øD ₂	øD ₃	L ₁	L ₂	P ₁	P ₂	T
MALC-2HS-FL	23 ^{+0,1} ₀	22 ^{+0,06} ₀	16	2,8 ^{+0,2} ₀	28	28	14	4 x M6 Gewindetiefe 17 mm oder mehr
MALC-2HP-FL					19			
MALC-3HS-FL	27,1 ^{+0,1} ₀	26 ^{+0,08} ₀	18	2,8 ^{+0,2} ₀	28	31	15,5	
MALC-3HP-FL					22			
MALC-4HS-FL	37,7 ^{+0,3} ₀	36,5 ^{+0,08} ₀	26	6 ^{±0,2}	39	40	20	
MALC-4HP-FL					30,5			
MALC-6HS-FL	42,5 ^{+0,3} ₀	41,5 ^{+0,08} ₀	30	6 ^{±0,2}	50	45	22,5	4 x M10 Gewindetiefe 15 mm oder mehr
MALC-6HP-FL					40			
MALC-8HS-FL	47,5 ^{+0,3} ₀	46,5 ^{+0,08} ₀	35	10,5 ^{±0,2}	53	55	27,5	
MALC-8HP-FL					43			



Für hochreine Chemikalien

Semicon Cupla

SP Type

Für Produktionsanlagen zur Herstellung von Halbleitern

Betriebsdruck 0,2 MPa { 2 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Zweiwegeabspernung	Anwendbare Fluids Hochreine Chemikalien Wasser Gas Luft
--	---	--

Universalausführung mit Edelstahlgehäuse und Gummidichtung. Elektropoliertes Gehäuse für erhöhte Korrosionsbeständigkeit.

- Gehäuse und Ventildern sind aus Edelstahl (SUS304). Gehäuse ist elektropoliert für erhöhte Korrosionsbeständigkeit.
- Die Dichtungsmaterialien können je nach Fluid und Anwendung ausgewählt werden, um flexibel auf die Anforderungen Ihres Halbleiterherstellungsprozesses einzugehen.
- Alle Komponenten werden gereinigt, montiert, geprüft und anschließend in einem Reinraum verpackt.
- Fettfrei. Das Dichtungsmaterial wird nicht gefettet.
- Jeder Stecker wird mit einer Staubschutzkappe geliefert.
- Gehäuse SUS316 und Ventildern aus Edelstahl sind als Sonderanfertigungen erhältlich.



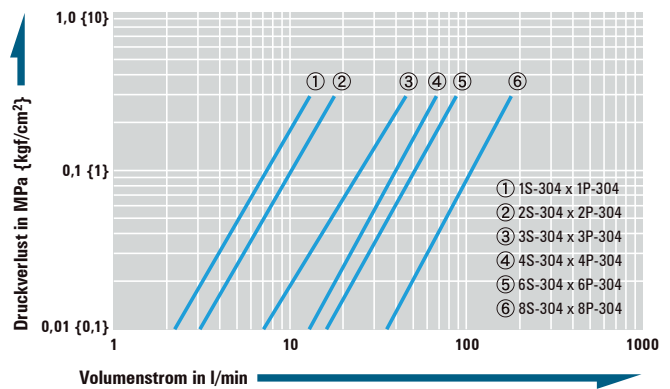
Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Electropolished stainless steel (SUS304)			
Größe (Gewinde)	1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1" 1/8-27NPT, 1/4-18NPT, 19/32-18UNS			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	0,2	2	2	29
Betriebstemperaturbereich des Dichtungsmaterials	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	0 °C bis +50 °C	Standardmaterial
	Ethylene-propylene rubber	EPDM (EPTS)	0 °C bis +50 °C	Standardmaterial
	Perfluoroelastomer	P	0 °C bis +50 °C	Standardmaterial
	Kalrez	KL	0 °C bis +50 °C	Standardmaterial

Max. Anzugsdrehmoment N m {kgf · cm}							
Größe	1/8-27NPT Rc 1/8	1/4-18NPT Rc 1/4	19/32-18UNS	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1
Drehmoment	9 {92}	14 {143}	20 {204}	22 {224}	60 {612}	90 {918}	120 {1224}

Austauschbarkeit
Die Modellnamen, die mit der gleichen Ziffer beginnen, sind unabhängig von der Endkonfiguration untereinander austauschbar.

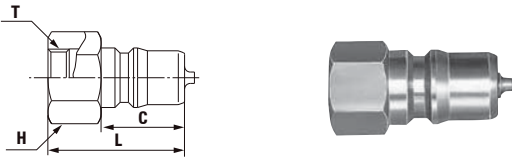
Min. Cross-Sectional Area (mm ²)						
Modell	1SP	2SP	3SP	4SP	6SP	8SP
Min. Querschnittsfläche	13	17	48	64	83	192

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik
[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 20 °C ± 5 °C



Modelle und Abmessungen

Stecker Innengewinde

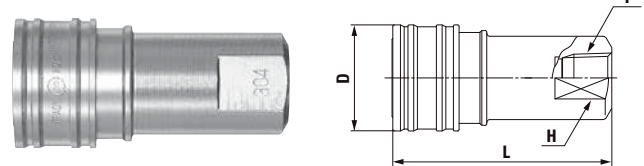


Modell	Behälterkapazität	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	C	H(WAF)	T
1P-304	Für 10 l bis 20 l	19	29	19	Hex.14	Rc 1/8
1P-304-NPT	Für 10 l bis 20 l					1/8-27NPT
1P-304-UNS	Für 10 l bis 20 l	34	33	19	Hex.21	19/32-18UNS
2P-304	Für 10 l bis 20 l	35	36	22	Hex.17	Rc 1/4
2P-304-NPT	Für 10 l bis 20 l					1/4-18NPT
2P-304-UNS	Für 10 l bis 20 l	41	36	22	Hex.21	19/32-18UNS
3P-304	Für 100 l bis 200 l	60	40	25	Hex.21	Rc 3/8
4P-304	Für 100 l bis 200 l	115	44	28	Hex.29	Rc 1/2
6P-304	Für 100 l bis 200 l	216	52	36	Hex.35	Rc 3/4
8P-304	Für 100 l bis 200 l	352	62	40	Hex.41	Rc 1

* Oben finden Sie die Abmessungen des SUS304.
* Das Aussehen der Gehäuse von SUS304 und 316 ist unterschiedlich.

WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Buchse Innengewinde



Modell	Behälterkapazität	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
1S-304	Für 10 l bis 20 l	82	48	24	14	Rc 1/8
1S-304-NPT	Für 10 l bis 20 l	84				1/8-27NPT
2S-304	Für 10 l bis 20 l	138	58	28	19	Rc 1/4
2S-304-NPT	Für 10 l bis 20 l					1/4-18NPT
3S-304	Für 100 l bis 200 l	204	65	35	21	Rc 3/8
4S-304	Für 100 l bis 200 l	424	72	45	29	Rc 1/2
6S-304	Für 100 l bis 200 l	708	88	55	35	Rc 3/4
8S-304	Für 100 l bis 200 l	1081	102	65	41	Rc 1

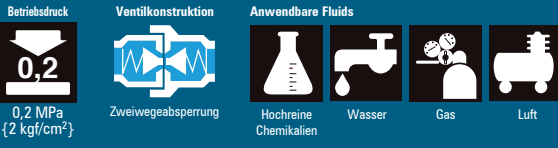
Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für hochreine Chemikalien

Semicon Cupla

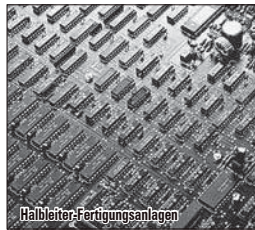
SCS Type

Für Halbleiter-Fertigungsanlagen



Eingesetzt werden Edelstahlgehäuse und Ventile aus fluorhaltigem Harz.

- Das Gehäuse und das Federmaterial aus Edelstahl (SUS304), sowie das Ventil aus fluorhaltigem Harz gewährleisten eine hervorragende Leistung bei verschiedenen Chemikalien.
- Das Gehäuse (SUS304) wurde für eine erhöhte Korrosionsbeständigkeit elektropoliert.
- Alle Komponenten werden gereinigt, montiert, geprüft und anschließend in einem Reinraum verpackt.
- Fettfrei. Das Dichtungsmaterial wird nicht gefettet.
- Der Stecker wird mit einer Staubschutzkappe geliefert.



Technische Daten					
Gehäusewerkstoff	Electropolished stainless steel (SUS304)				
Größe (Gewinde)	1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1" 1/8-27NPT, 1/4-18NPT, 19/32-18UNS				
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI	
Betriebsdruck	0,2	2	2	29	
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	O-Ring der Buchse	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Ventil	Perfluorelastomer	P	0 °C bis +50 °C	Standardmaterial
		Fluoropolymer resin (Buchse: PFA, Stecker: PTFE außer 1P und 2P von PFA)			

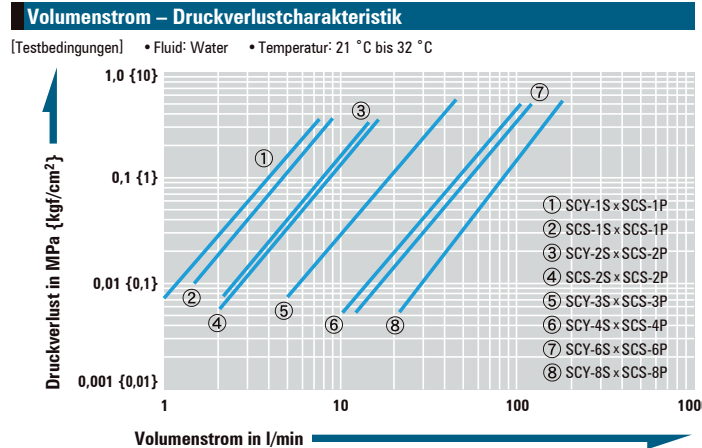
*Wenn Sie ein anderes Dichtungsmaterial als Perfluorelastomer benötigen, wenden Sie sich bitte an uns.

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}					
Größe	1/8-27NPT Rc 1/8	1/4-18NPT Rc 1/4	19/32-18UNS	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1
Drehmoment	9 {92}	14 {143}	20 {204}	22 {224}	60 {612}	90 {918}	120 {1224}

Austauschbarkeit
Modellnamen {SCS-□S (P)} mit der gleichen Ziffer in □ sind unabhängig von der Endkonfiguration untereinander austauschbar.

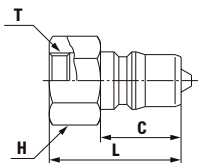
Austauschbarkeits-Checkliste (SCS-Typ, SCY-Typ)		Buchse							
Stecker	Modell	SCS-Typ		SCY-Typ					
		-1S	-2S	-1S	-2S	-3S	-4S	-6S	-8S
SCS-Typ	-1P	●		●					
	-2P		●		●				
	-3P					●			
	-4P						●		
	-6P							●	
	-8P								●

Min. Querschnittsfläche		(mm ²)					
Modell	SCS-1SP	SCS-2SP	SCS-3P	SCS-4P	SCS-6P	SCS-8P	
Min. Querschnittsfläche	15	23	28	71	110	162	



Modelle und Abmessungen

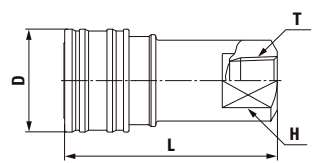
Stecker Innengewinde



Modell	Behälterkapazität	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	C	H(WAF)	T
SCS-1P	Für 10 l bis 20 l	17	29	19	Hex.14	Rc 1/8
SCS-1P-NPT	Für 10 l bis 20 l					1/8-27NPT
SCS-1P-UNS	Für 10 l bis 20 l	34	33	19	Hex.21	19/32-18UNS
SCS-2P	Für 10 l bis 20 l	32	34	22	Hex.17	Rc 1/4
SCS-2P-NPT	Für 10 l bis 20 l	29				1/4-18NPT
SCS-2P-UNS	Für 10 l bis 20 l	41	36	22	Hex.21	19/32-18UNS
SCS-3P	Für 100 l bis 200 l	61	40	25	Hex.21	Rc 3/8
SCS-4P	Für 100 l bis 200 l	114	44	28	Hex.29	Rc 1/2
SCS-6P	Für 100 l bis 200 l	198	52	36	Hex.35	Rc 3/4
SCS-8P	Für 100 l bis 200 l	338	62	40	Hex.41	Rc 1

WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Buchse Innengewinde



Modell	Behälterkapazität	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
SCS-1S-NPT	Für 10 l bis 20 l	84	48	24	14	1/8-27NPT
SCS-2S-NPT	Für 10 l bis 20 l	138	58	28	19	1/4-18NPT

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für hochreine Chemikalien

Semicon Cupla

SCY Type

Für Halbleiter-Fertigungsanlagen

Betriebsdruck 0,2 MPa {2 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Zweiwegeabspernung	Anwendbare Fluids Hochreine Chemikalien Water Gas Luft
---	---	---

Packungsdichtungen aus fluorhaltigem Harz und aus perfluoroelastomer werden verwendet, um die erforderliche Verbindungslast zu reduzieren und eine gute Abdichtung zu erreichen.

- Das Material des Gehäuses und der Feder ist aus Edelstahl (SUS304), das des Ventils aus fluorhaltigem Harz. Die Kombination zeigt eine hervorragende Leistung mit verschiedenen Chemikalien.
- Das Gehäuse (SUS304) wurde für eine erhöhte Korrosionsbeständigkeit elektropoliert.
- Alle Komponenten werden gereinigt, montiert, geprüft und anschließend in einem Reinraum verpackt.
- Fettfrei. Das Dichtungsmaterial wird nicht gefettet.
- Der Flanschkörper macht die Bedienung auch mit Handschuhen einfach.



Technische Daten					
Gehäusewerkstoff	Electropolished stainless steel (SUS304)				
Größe (Gewinde)	1/8", 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1" 1/8-27NPT, 1/4-18NPT				
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI	
Betriebsdruck	0,2	2	2	29	
Dichtungsmaterial Betriebsbereich	Buchsen- Packungsdichtung	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebsbereich	Vermerke
		Perfluoroelastomer Fluoropolymer resin	P PTFE (TF)	0 °C bis +50 °C	Standardmaterial
	Ventil	Fluoropolymer resin (PTFE außer 1P und 2P von PFA)			

*Wenn Sie ein anderes Dichtungsmaterial als Perfluoroelastomer benötigen, wenden Sie sich bitte an uns.

Max. Anzugsdrehmoment Nm {kgf·cm}
Siehe Seite 124 über den Semicon Cupla SCS Type.

Austauschbarkeit
Kann mit gleich großen Steckern des SCS-Typs verbunden werden. Siehe untenstehende Tabelle für Details.

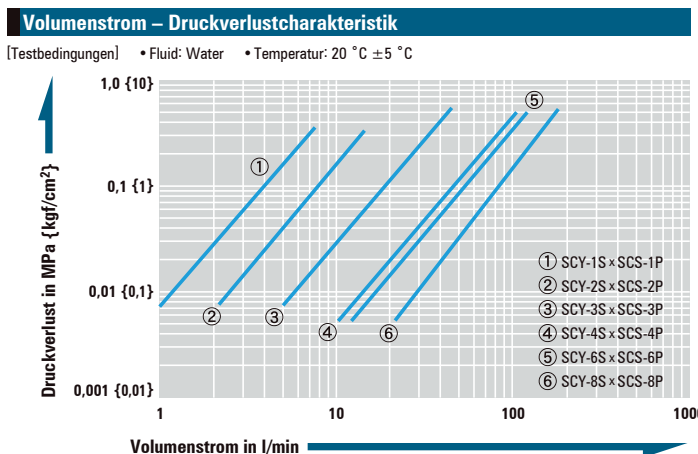
Austauschbarkeits-Checkliste (SCS-Typ, SCY-Typ)

● kennzeichnet die Anschlussfähigkeit mit Ausnahme von Sonderanfertigungen.

Stecker	Modell	Buchse							
		SCS-Typ				SCY-Typ			
		-1S	-2S	-3S	-4S	-6S	-8S		
SCS-Typ	-1P	●		●					
	-2P		●		●				
	-3P					●			
	-4P						●		
	-6P							●	
	-8P								●

Min. Querschnittsfläche (mm²)

Modell	SCY-1S	SCY-2S	SCY-3S	SCY-4S	SCY-6S	SCY-8S
Min. Querschnittsfläche	15	23	28	71	110	162



Modelle und Abmessungen WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Modell	Behälterkapazität	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
SCY-1S	Für 10 l bis 20 l	116	(48)	29	18	Rc 1/8
SCY-1S-NPT	Für 10 l bis 20 l					1/8-27NPT
SCY-2S	Für 10 l bis 20 l	180	(58)	33	22	Rc 1/4
SCY-2S-NPT	Für 10 l bis 20 l					1/4-18NPT
SCY-3S	Für 100 l bis 200 l	292	(65)	39	27	Rc 3/8
SCY-4S	Für 100 l bis 200 l	519	(72)	50	35	Rc 1/2
SCY-6S	Für 100 l bis 200 l	862	(88)	59	41	Rc 3/4
SCY-8S	Für 100 l bis 200 l	1360	(102)	68	50	Rc 1

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für hochreine Chemikalien

Semicon Cupla

SCT Type

Für Halbleiter-Fertigungsanlagen

Betriebsdruck

0,2
0,2 MPa
{2 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Zweiwegeabsperung

Anwendbare Fluids



Hochreine Chemikalien

Wasser

Gas

Luft

Für das Gehäuse wird Polytetrafluorethylen (PTFE) verwendet.

- Das Gehäuse aus Polytetrafluorethylen (PTFE) bietet eine hervorragende Chemikalienbeständigkeit.
- Sowohl die Buchse als auch der Stecker sind mit automatischen Absperrventilen ausgestattet, die das Austreten von Fluids beim Trennen verhindern.
- Da keine Metallionen aus flüssigkeitsberührten Teilen aufgelöst werden, wird eine hohe Zuverlässigkeit gewährleistet.
- Alle Komponenten werden gereinigt, montiert, geprüft und anschließend in einem Reinraum verpackt.
- Das passende Modell kann aus einer Vielzahl von Größen für Ihre Anwendung bzw. Ihr Fluid ausgewählt werden.
- Optionale Keilnutverriegelung zur Vermeidung von Fehlschlüssen. Es stehen 10 Keilnutmuster zur Verfügung.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Polytetrafluorethylen (PTFE)			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1" 1/4-18NPT, 3/8-18NPT, 1/2-14NPT, 3/4-14NPT, 1-11,5NPT			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	0,2	2	2	29
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	O-Ring der Buchse	Dichtungsmaterial FEP-covered fluoro rubber	Kennzeichnung —	Betriebstemperaturbereich +5 °C bis +50 °C
	Ventil	Fluoropolymer resin (PFA)		
Vermerke	Standardmaterial			

Max. Anziehdrehmoment (ca.)

Mit auf dem Außengewinde aufgewickeltem Dichtband von Hand festschrauben und dann mit einem Schraubenschlüssel nachziehen, wie unten gezeigt.

1 ³/₄ bis 2 Umdrehungen

Größen von 1/4" • 3/8" • 1/2" • 3/4" • 1"

Egal welche Methode angewendet wird: Übermäßiges Anziehen kann das Gewinde beschädigen und zu Leckagen führen. Seien Sie daher besonders vorsichtig.

Austauschbarkeit

Modellnamen {SCT-□S (P)} mit der gleichen Ziffer in □ sind unabhängig von der Endkonfiguration untereinander austauschbar.

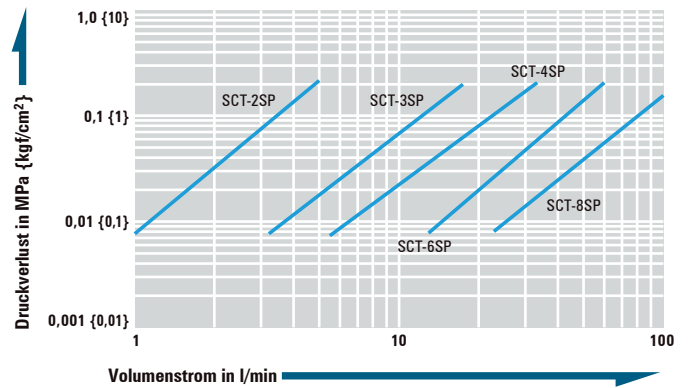
Min. Querschnittsfläche

(mm²)

Modell	SCT-2SP	SCT-3SP	SCT-4SP	SCT-6SP	SCT-8SP
Min. Querschnittsfläche	12	34	54	103	225

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

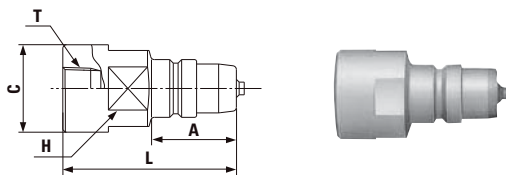
[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 23 °C ±3 °C



Modelle und Abmessungen

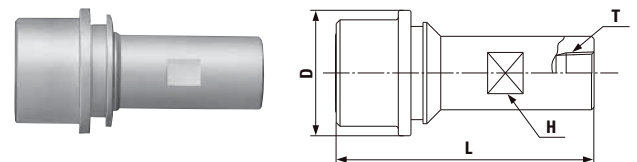
WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker Innengewinde



Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
		L	A	øC	H(WAF)	T
SCT-2P	43	59	30,5	27,5	24	Rc 1/4
SCT-2P-NPT						1/4-18NPT
SCT-3P	77	68,5	33,5	34,5	30	Rc 3/8
SCT-3P-NPT						3/8-18NPT
SCT-4P	91	69,5	37,5	39,5	36	Rc 1/2
SCT-4P-NPT						1/2-14NPT
SCT-6P	160	78,5	45	48	41	Rc 3/4
SCT-6P-NPT						3/4-14NPT
SCT-8P	300	112	60,5	59	50	Rc 1
SCT-8P-NPT						1-11,5NPT

Buchse Innengewinde



Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
		L	øD	H(WAF)	T
SCT-2S	101	89,5	41	19	Rc 1/4
SCT-2S-NPT					1/4-18NPT
SCT-3S	156	102	49,5	24	Rc 3/8
SCT-3S-NPT					3/8-18NPT
SCT-4S	192	107	54,5	30	Rc 1/2
SCT-4S-NPT					1/2-14NPT
SCT-6S	340	123	68	36	Rc 3/4
SCT-6S-NPT					3/4-14NPT
SCT-8S	770	172,5	82	46	Rc 1
SCT-8S-NPT					1-11,5NPT

* Verfügbare Endkonfigurationen sind ISO Rc-Innengewinde und NPT-Innengewinde.

* Stecker und Buchsen mit ISO Rc-Endkonfiguration haben als Kennzeichnung eine V-Nut am Gehäuse. (Bei NPT-Innengewinde gibt es keine V-Nut am Stecker- oder Buchsengehäuse.)

* Andere Endkonfigurationen als Innengewinde (z. B. Flansch- oder Außengewinde) auf Anfrage.

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für hochreine Chemikalien

Semicon Cupla

SCAL Type

Für Halbleiter-Fertigungsanlagen

Betriebsdruck	Ventilkonstruktion	Anwendbare Fluids			
0,2 MPa {2 kgf/cm ² }	Zweiwegeabsperung (auslaufsicher)	Hochreine Chemikalien	Wasser	Gas	Luft

Gehäuse aus Polytetrafluorethylen (PTFE).

- Das Gehäuse aus Polytetrafluorethylen (PTFE) bietet eine hervorragende Chemikalienbeständigkeit.
- Einzigartiges Dichtungsdesign sorgt für minimalen Flüssigkeitsaustritt.
- Sowohl die Buchse als auch der Stecker sind mit automatischen Absperrventilen ausgestattet, die das Austreten von Fluids beim Trennen verhindern.
- Da keine Metallionen aus flüssigkeitsberührten Teilen aufgelöst werden, wird eine hohe Zuverlässigkeit gewährleistet.
- Push-to-connect-Ausführung.
- Der Flanschbuchsenkörper erleichtert das Herunterdrücken der Hülse auch mit Handschuhen.
- Alle Komponenten werden gereinigt, montiert, geprüft und anschließend in einem Reinraum verpackt.
- Die gewölbte Oberfläche des Steckerendes verhindert Flüssigkeitsverlust und schützt die Stecker-Dichtfläche vor Beschädigung bei Stürzen oder Schlägen.
- Um Fehlanschlüssen vorzubeugen, ist auf Bestellung eine verzahnte Hülse erhältlich.
- Zehn Federwinkelpositionen stehen zur Verfügung.
Das Erscheinungsbild des verzahnten Gehäuses unterscheidet sich geringfügig von dem des Standardtyps.



Technische Daten				
Gehäusewerkstoff		Polytetrafluoroethylene (PTFE)		
Größe (Gewinde)		1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1" 1/4-18NPT, 3/8-18NPT, 1/2-14NPT, 3/4-14NPT, 1-11,5NPT		
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	0,2	2	2	29
Dichtungsmaterial Betriebsbereich	O-Ring der Buchse	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebsbereich
	Ventil	Perfluoroelastomer	P	+5 °C bis +50 °C
Standardmaterial Fluoropolymer resin (PFA)				

Max. Anziehdrehmoment (ca.)

Mit auf dem Außengewinde aufgewickeltem Dichtband von Hand festschrauben und dann mit einem Schraubenschlüssel nachziehen, wie unten gezeigt.

1 ³/₄ bis 2 Umdrehungen Größen von 1/4" • 3/8" • 1/2" • 3/4" • 1"

Egal welche Methode angewendet wird: Übermäßiges Anziehen kann das Gewinde beschädigen und zu Leckagen führen. Seien Sie daher besonders vorsichtig.

Austauschbarkeit

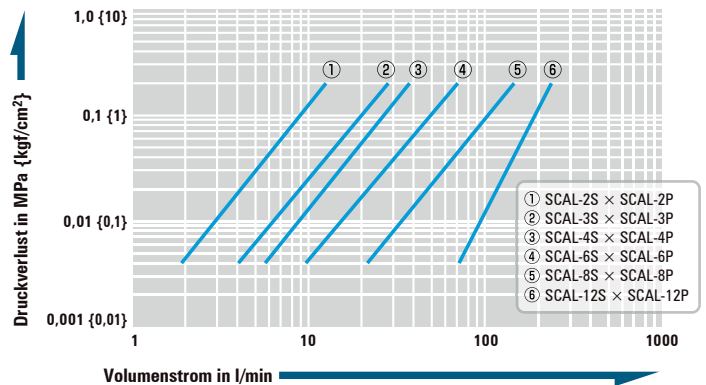
Modellnamen {SCAL-□S (P)} mit der gleichen Ziffer in □ sind unabhängig von der Endkonfiguration untereinander austauschbar.

Modell (SCAL-□)	2S (-NPT) 2P (-NPT)	3S (-NPT) 3P (-NPT)	4S (-NPT) 4P (-NPT)	6S (-NPT) 6P (-NPT)	8S (-NPT) 8P (-NPT)	12S (-NPT/-FL-P) 12P (-NPT/-FL-P)
Min. Querschnittsfläche	24	41	59	108	234	611

Modell (SCAL-□)	2S (-NPT) 2P (-NPT)	3S (-NPT) 3P (-NPT)	4S (-NPT) 4P (-NPT)	6S (-NPT) 6P (-NPT)	8S (-NPT) 8P (-NPT)	12S (-NPT/-FL-P) 12P (-NPT/-FL-P)
Verschüttungsvolumen	0,07	0,09	0,13	0,20	0,59	1,26

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

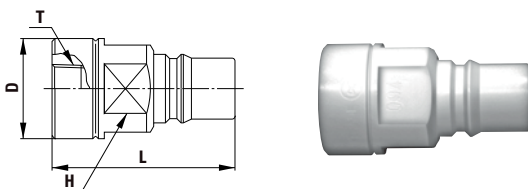
[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 20 °C ± 5 °C



Modelle und Abmessungen

WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker Innengewinde

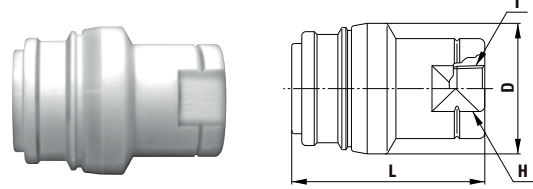


Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
		L	øD	H(WAF)	T
SCAL-2P	37	50	27,5	24	Rc 1/4
SCAL-2P-NPT					1/4-18NPT
SCAL-3P	73	63	34,5	30	Rc 3/8
SCAL-3P-NPT					3/8-18NPT
SCAL-4P	107	72	39,5	36	Rc 1/2
SCAL-4P-NPT					1/2-14NPT
SCAL-6P	153	77	48	41	Rc 3/4
SCAL-6P-NPT					3/4-14NPT
SCAL-8P	348	109	59	50	Rc 1
SCAL-8P-NPT					1-11,5NPT
*SCAL-12P-NPT	740	126	80	75	1 1/2-11,5NPT

*Sonderanfertigung

- Der Stecker wird mit einer Kappe aus hochdichtem Polyethylen (HDPE) geliefert.
- Das äußere Erscheinungsbild des NPT-Gewindetyps unterscheidet sich geringfügig von dem obigen Typ.
- Bitte fragen Sie uns nach anderen Endkonfigurationen als Innengewinde, wie z. B. Flansch und Außengewinde.
- Übermäßiges Anziehen beschädigt das Gewindedetail und führt zu Undichtigkeiten.
- Hinweis: Eine sehr geringe Gasmenge kann den Faltenbalg aus Polytetrafluorethylen (PTFE) in der Buchse durchdringen.

Buchse Innengewinde



Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
		L	øD	H(WAF)	T
SCAL-2S	97	(60,5)	40,5	27	Rc 1/4
SCAL-2S-NPT					1/4-18NPT
SCAL-3S	135	(69,5)	47	32	Rc 3/8
SCAL-3S-NPT					3/8-18NPT
SCAL-4S	177	(76)	52	36	Rc 1/2
SCAL-4S-NPT					1/2-14NPT
SCAL-6S	339	(90)	65	46	Rc 3/4
SCAL-6S-NPT					3/4-14NPT
SCAL-8S	656	(109)	80	60	Rc 1
SCAL-8S-NPT					1-11,5NPT
*SCAL-12S-NPT	1580	(144,5)	108	80	1 1/2-11,5NPT

*Sonderanfertigung

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für hochreine Chemikalien

Semicon Cupla

SCF Type

Für Halbleiter-Fertigungsanlagen

Betriebsdruck

0,2
0,2 MPa
{ 2 kgf/cm²}



Zweiwegeabsperung

Anwendbare Fluids



Hochreine Chemikalien

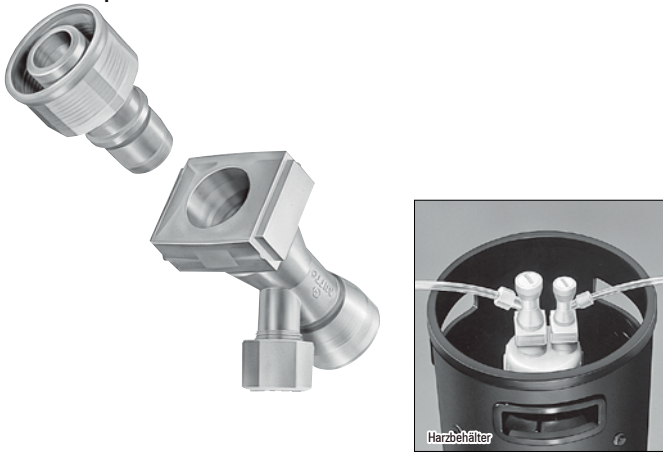
Wasser

Gas

Luft

Das Modell ist vollständig aus Kunststoff. Gehäuse aus Fluorpolymerharz (PFA).

- Alle Teile aus Fluorpolymerharz. Insbesondere das Material der O-Ringe sind FEP-beschichtete Fluorkautschuke mit ausgezeichneter chemischer Beständigkeit und ohne Gummi-Elution.
- Zum Anschluss an einen Stecker einfach die Buchse aufstecken. Das Trennen erfolgt per einfachem und einhändigem Knopfdruck.
- Der einzigartige „Doppelverriegelungsmechanismus“ verhindert ein versehentliches Trennen von Buchse und Stecker.
- Der verzweigte Rohranschluss verbessert die Funktionsfähigkeit und reduziert den Platzbedarf der Rohrleitungen.
- Die Stecker werden mit einer Staubschutzkappe geliefert.
- Alle Komponenten werden gereinigt, montiert, geprüft und anschließend in einem Reinraum verpackt.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff		Fluoropolymer resin (PFA)			
Größe	Gewinde	3/8", 1/2" / M26, M32			
	Rohrsteckdorn	ø6 x ø8, ø8 x ø10			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI	
Betriebsdruck	0,2	2	2	29	
Dichtungsmaterial	O-Ring	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	der Buchse	FEP-covered fluoro rubber	-	+5 °C bis +50 °C	Standardmaterial
Betriebstemperaturbereich	Ventil: Fluoropolymer resin (PFA)				

Austauschbarkeit

Modellnamen {SCF-□S (P)} mit der gleichen Ziffer in □ sind unabhängig von der Endkonfiguration untereinander austauschbar.

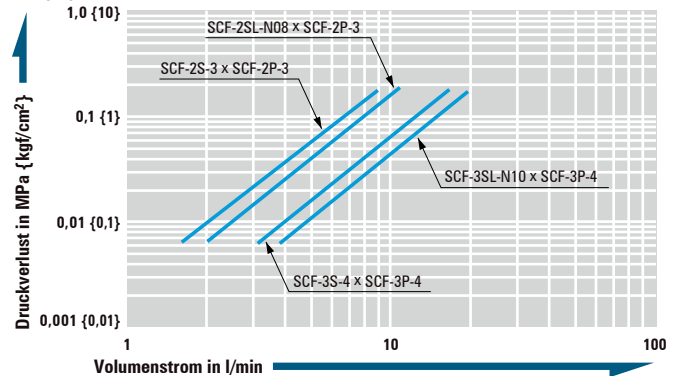
Min. Querschnittsfläche

(mm²)

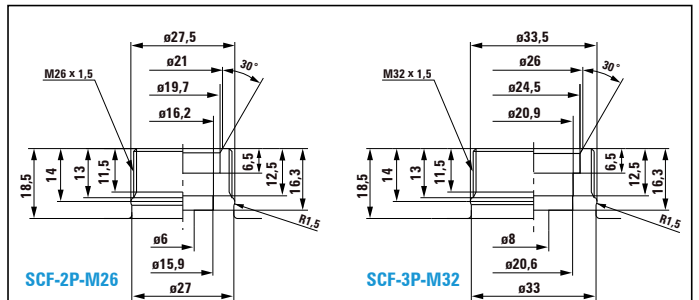
Modell	SCF-2SP	SCF-3SP
Min. Querschnittsfläche	23,8	44,2

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 21 °C bis 23 °C



Referenzdiagramm Die Gewindeabmessungen der Behälterseite für den Stecker.

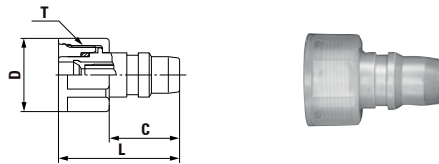


Toleranzen und andere spezifische Abmessungen auf Anfrage.

Modelle und Abmessungen

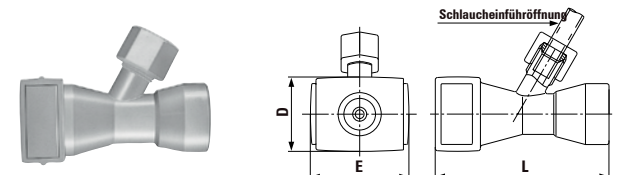
WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker Innengewinde



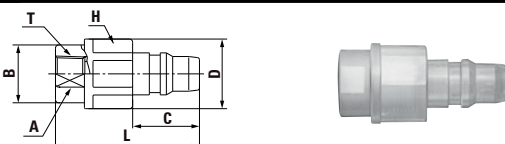
Modell	Behälterkapazität	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	D(WAF)	C	T
SCF-2P-M26	Für 10 l bis 20 l	33	(53,7)	Hex.30 x ø32,5	(31,2)	M26 x 1,5
SCF-3P-M32	Für 10 l bis 20 l	50	(57,7)	Hex.36 x ø39	(35,2)	M32 x 1,5

Buchse Für Schlauchanschluss



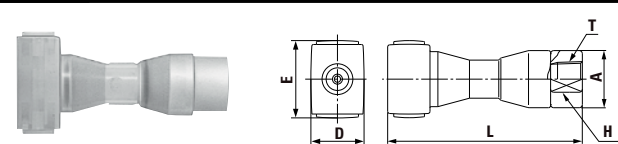
Modell	Behälterkapazität	Masse (g)	Abmessungen (mm)				Anwendbare Schläuche
			L	D	E		
SCF-2SL-N08	Für 10 l bis 20 l	76	77	34	(45)	ø6 x ø8	
SCF-3SL-N10	Für 10 l bis 20 l	116	85	39	(51)	ø8 x ø10	

Stecker Gerade Ausführung (Innengewinde)



Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
		L	C	øD	H(WAF)	A(WAF)	øB	T
SCF-2P-3	53	(67,2)	(31,2)	32,5	Hex.30	24	27	Rc 3/8
SCF-3P-4	79	(71,2)	(35,2)	39	Hex.36	30	33	Rc 1/2

Buchse Gerade Ausführung (Innengewinde)



Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
		L	øA	H(WAF)	D	E	T
SCF-2S-3	83	(92)	27	24	34	(45)	Rc 3/8
SCF-3S-4	124	(102,5)	33	30	39	(51)	Rc 1/2

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Inertgas und Vakuum

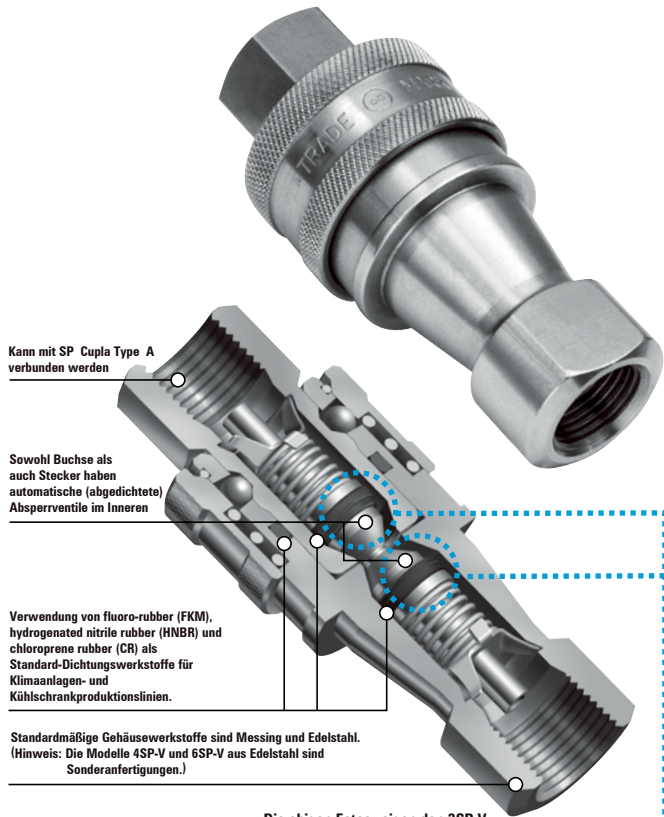
SP-V Cupla

Für Vakuum

Betriebsdruck 3,0 bis 7,5 3,0 bis 7,5 MPa {31 bis 76 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion Zweiwegeabspernung	Anwendbare Fluids Inertgas, Vakuum, Gas, Luft, Wasser
--	---	---

Automatische Absperrventile in Buchse und Stecker für Vakuumanwendungen. Jedes Ventil kann einem Vakuum von bis zu $1,3 \times 10^{-1}$ Pa standhalten, auch wenn es nicht angeschlossen ist.

- Verwendet automatische Absperrventile mit extrem hoher Abdichtung in Buchse und Stecker. Ideal für Vakuumanwendungen.
- Automatische Absperrventile in Buchse und Stecker erleichtern die Handhabung des Fluids. Geeignet für eine breite Palette an Vakuumanwendungen bis zu $1,3 \times 10^{-1}$ Pa (1×10^{-3} mmHg) auch im getrennten Zustand.
- Drei Arten von Dichtungsmaterialien stehen für die unterschiedlichsten Produktionslinien von Klimaanlage, Kühlschränken oder ähnlichen Geräten zur Verfügung.
- Kann mit SP Cupla Type A verbunden werden.



Die obigen Fotos zeigen den 3SP-V

Zur Stabilisierung der Ventilbewegung ist eine einzigartige gerade Führung integriert.

Sowohl Buchse als auch Stecker haben einzigartige vakuumbeständige automatische Absperrventile im Inneren. Das Ventil weist eine hervorragende Vakuumbeständigkeit auch nach dem Trennen auf.

Technische Daten				
Gehäusewerkstoff		Brass (Standardmaterial)	Stainless steel (Standardmaterial)	Stainless steel (Sonderanfertigung)
Größe (Gewinde)		1/4", 3/8"	1/2", 3/4"	1/4", 3/8"
Betriebsdruck	MPa	5,0	3,0	7,5
	kgf/cm ²	51	31	76
	Bar	50	30	75
	PSI	725	435	1090
Betriebstemperaturbereich des Dichtungsmaterials	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Chloroprene rubber	CR (C308)	-20 °C bis +80 °C	Standardmaterial
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C	Standardmaterial
	Hydrogenated nitrile rubber	HNBR (H708)	-20 °C bis +120 °C	Standardmaterial

* Der O-Ring der Buchse für HNBR-Dichtwerkstoffprodukte wird beim Versand nicht geschmiert. Vor Gebrauch unbedingt Kältemaschinenöl auftragen.

Max. Anzugsdrehmoment				Nm {kgf·cm}	
Größe (Gewinde)		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
Drehmoment	Messing	9 {92}	12 {122}	30 {306}	50 {510}
	Edelstahl	14 {143}	22 {224}	60 {612}	90 {918}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.

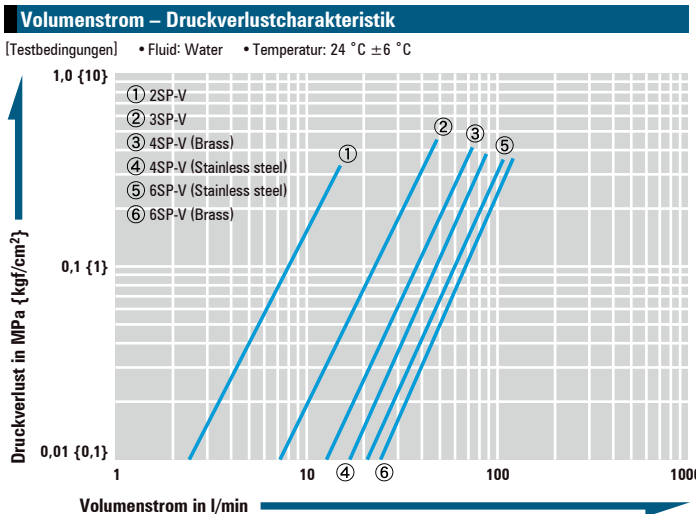
Austauschbarkeit

Buchse und Stecker unterschiedlicher Größe können nicht miteinander verbunden werden. Austauschbar mit SP Cupla Type A, jedoch unter Beachtung der Volumenstromreduzierung.

Min. Querschnittsfläche (mm ²)				
Modell	2SP-V	3SP-V	4SP-V	6SP-V
Min. Querschnittsfläche	18	38	71	110

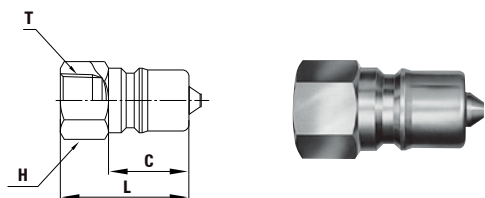
Eignung für Vakuum $1,3 \times 10^{-1}$ Pa { 1×10^{-3} mmHg}		
nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
betriebsbereit	betriebsbereit	betriebsbereit

Beimischung von Luft beim Anschluss Kann je nach Einsatzbedingungen variieren. (ml)				
Modell	2SP-V	3SP-V	4SP-V	6SP-V
Luftvolumen	1,0	2,4	3,2	10,5



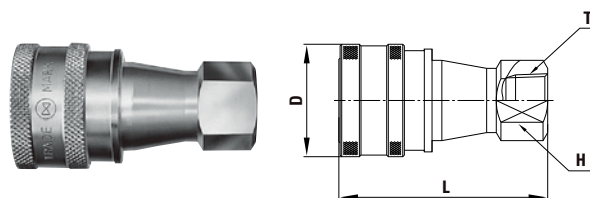
Modelle und Abmessungen

Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)		Abmessungen (mm)			
		Brass	Stainless steel	L	H(WAF)	C	T
2P-V	R 1/4	39	34	36	Hex.17	22	Rc 1/4
3P-V	R 3/8	67	59	40	Hex.21	25	Rc 3/8
4P-V	R 1/2	123	118	44	Hex.29	28	Rc 1/2
6P-V	R 3/4	211	202	52	Hex.35	36	Rc 3/4

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)		Abmessungen (mm)			
		Brass	Stainless steel	L	øD	H(WAF)	T
2S-V	R 1/4	136	127	58	(28)	19	Rc 1/4
3S-V	R 3/8	217	197	65	(35)	21	Rc 3/8
4S-V	R 1/2	421	393	72	45	29	Rc 1/2
6S-V	R 3/4	709	658	88	55	35	Rc 3/4

• Die Hülsenform des 4S-V und des 6S-V unterscheidet sich von der des obigen Bildes.

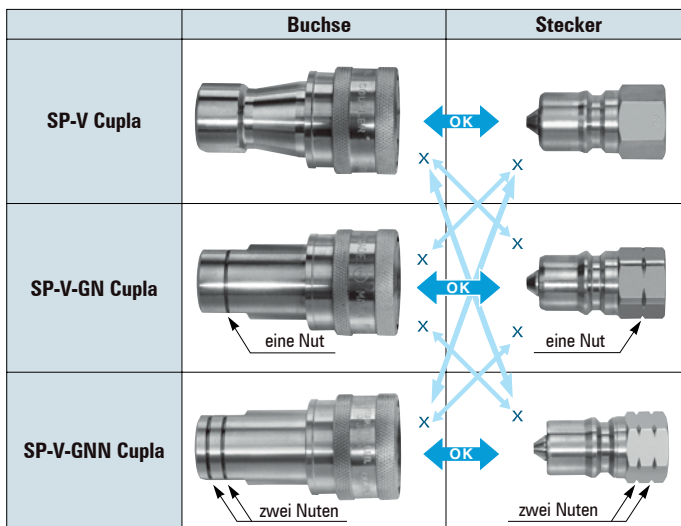
Dichtungsmaterialien für Kältemittel

Verschiedene umweltfreundliche Kältemittel für Klimaanlage und Kühlschränke wurden entwickelt. Nitto Kohki hat jahrelang in die Forschung und Entwicklung exzellenter Dichtungsmaterialien für Kältemittel und Kältemittelöle investiert und schon früh versucht, Dichtungsmaterialien für diese umweltfreundlichen Kältemittel zu entwickeln und herzustellen.

	Dichtungsmaterial	
	Hydrogenated nitrile rubber	Chloroprene rubber
Kennzeichnung	HNBR (H708)	CR (C308)
Eigenschaften	Beständig gegen Fluorkohlenwasserstoffe (HFC-134a, HFC-407C, HFC-410A, HFC-404A) und Öle vom Typ PAG und Ester. Außerdem hitzebeständig bis 120 °C	Hervorragende Beständigkeit gegen Fluorkohlenwasserstoffe (H-FCKW-22 und HFC-134a)
Anwendung	Produktionslinien für Kühlschränke Produktionslinien für Klimaanlagen	Produktionslinien für Klimaanlagen

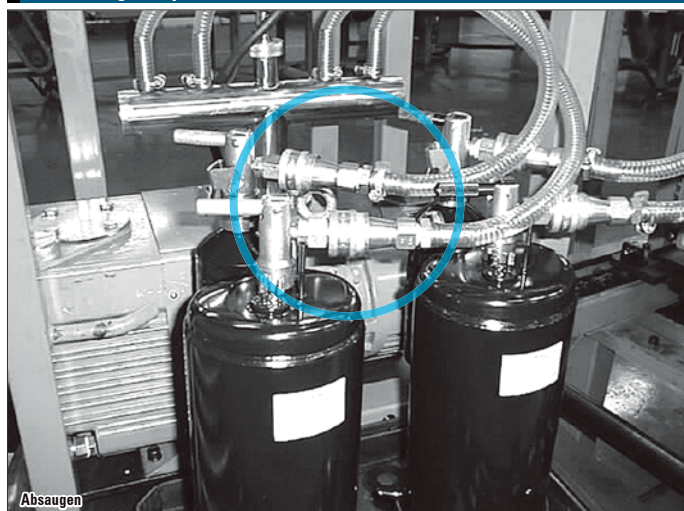
Vergleich des äußeren Erscheinungsbilds

Wenn zwei verschiedene Gase gleichzeitig in den Produktionslinien verwendet werden, können der SP-V-GN-Typ und der SP-V-GNN-Typ (nicht austauschbar mit dem Standard-SP-V-Typ und untereinander) erforderlich sein, um fehlerhafte Verbindungen zu falschen Leitungen zu vermeiden. Sie sind Sonderanfertigungen. Für Details wenden Sie sich bitte direkt an Nitto Kohki oder seinen Vertriebspartner in Ihrem Land.

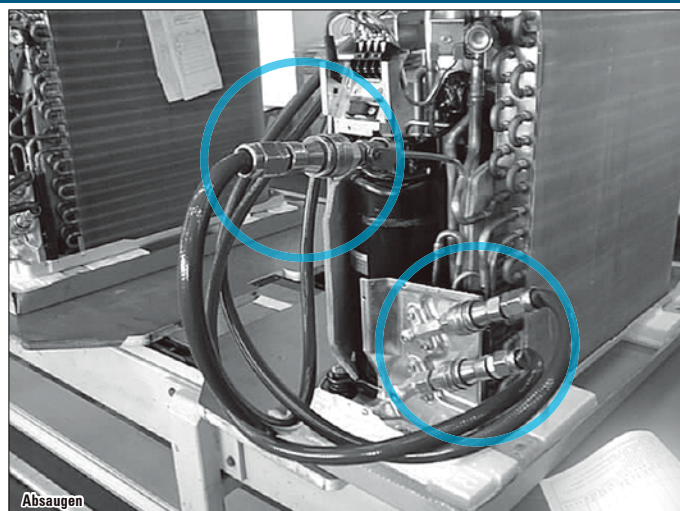


X deutet auf Inkompatibilität hin.

Anwendungsbeispiel



Absaugen



Absaugen

Für Inertgas und Vakuum

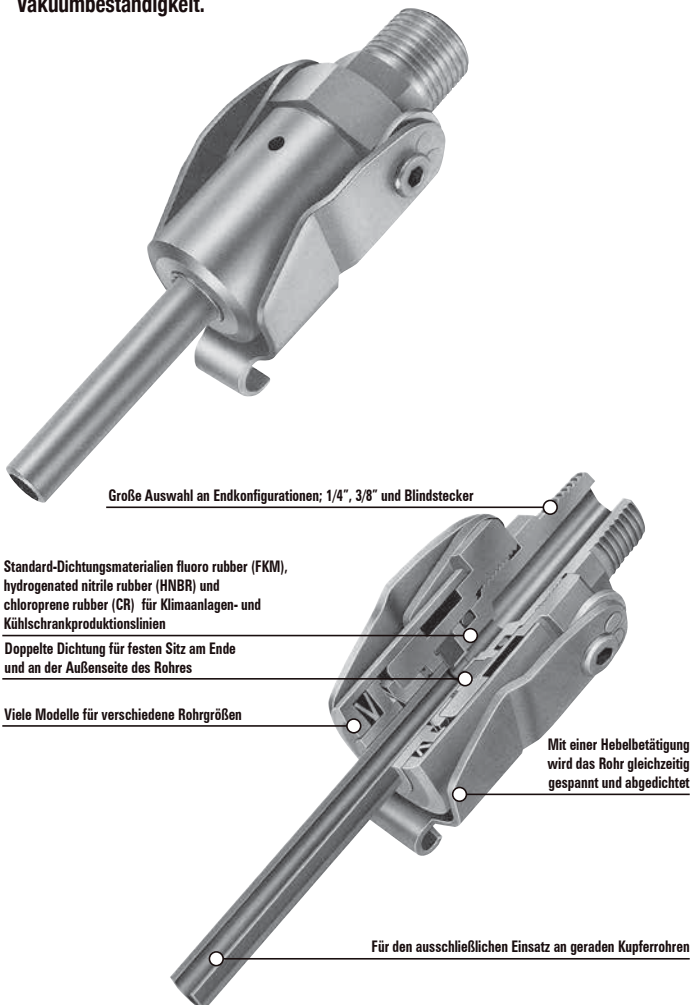
PCV Pipe Cupla

Zum Anschluss an Kupferrohre

<p>Betriebsdruck</p>  <p>4,5 MPa {46 kgf/cm²}</p>	<p>Ventillos</p> 	<p>Anwendbare Fluids</p>  <p>Inertgas, Vakuum Luft Gas</p>
--	--	---

**Wird direkt auf gerade Kupferrohre geklemmt !
Die Doppeldichtungsstruktur hält einem Vakuum von bis zu $1,3 \times 10^{-1}$ Pa stand.**

- Wird direkt auf ein gerades Kupferrohr geklemmt, wodurch unnötiges Schweißen oder Bördeln vermieden wird.
- Hält (im angeschlossenen Zustand) einem Vakuum von bis zu $1,3 \times 10^{-1}$ Pa stand, was den Einsatz in der Dichtheitsprüfung, Vakuumansaugung und Kältemittelfüllung ermöglicht.
- Wählen Sie aus drei Standardtypen von Dichtungsmaterialien, die mit Fluids für die Produktion von Klimaanlage und Kühlschränken verwendet werden. Viele Modelle für verschiedene Rohrgrößen.
- Mit einer Hebelbetätigung wird das Rohr gleichzeitig gespannt und abgedichtet. Die doppelte Dichtungsstruktur für festen Sitz an der Stirn- und Außenseite des Rohres gewährleistet eine hervorragende Abdichtung und Vakuumbeständigkeit.



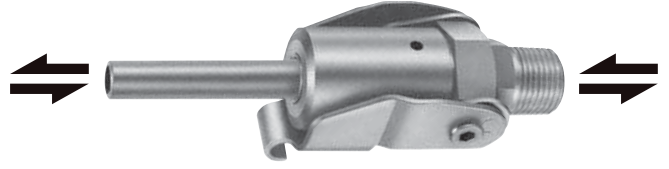
Technische Daten										
Modell	PCV400	PCV470	PCV500	PCV600	PCV630	PCV800	PCV950	PCV1000	PCV1270	PCV1590
Kupferrohr-AD	ø4,0	ø4,76 (3/16")	ø5,0	ø6,0	ø6,35 (1/4")	ø8,0 (5/16")	ø9,52 (3/8")	ø10,0	ø12,7 (1/2")	ø15,88 (5/8")
Gehäusewerkstoff	Messing									
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI						
Betriebsdruck	4,5	46	45	653						
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung		Betriebstemperaturbereich		Vermerke				
	Chloroprene rubber	CR (C308)		-20 °C bis +80 °C		Standardmaterial				
	Fluoro rubber	FKM (X-100)		-20 °C bis +180 °C		Standardmaterial				
	Hydrogenated nitrile rubber	HNBR (H708)		-20 °C bis +120 °C		Standardmaterial				

* Hydrogenated nitrile rubber (HNBR) ist zur besseren Erkennung blau eingefärbt.

Max. Anzugsdrehmoment		Nm {kgf·cm}
Größe (Gewinde)	1/4"	3/8"
Drehmoment	9 {92}	12 {122}

Strömungsrichtung

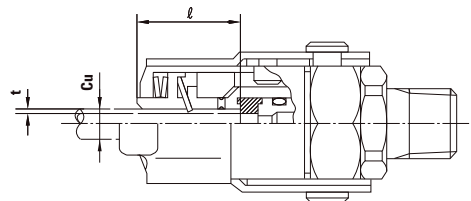
Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Min. Querschnittsfläche (mm ²)						
Modell	PCV400	PCV470	PCV500	PCV600	PCV630	PCV800
Min. Querschnittsfläche	3,8	3,8	3,8	9,1	9,1	16,6
Modell	PCV950	PCV1000	PCV1270-2	PCV1270-3	PCV1590-2	PCV1590-3
Min. Querschnittsfläche	16,6	16,6	50,3	73,9	50,3	78,5

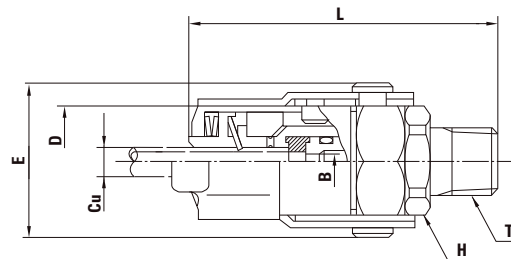
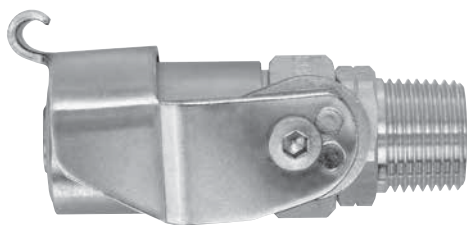
Eignung für Vakuum		1,3 x 10 ⁻¹ Pa {1 x 10 ⁻³ mmHg}
nur Cupla		Bei Anschluss an eine Rohrleitung
-		betriebsbereit

Rohraußendurchmesser, Rohreinbaulänge in den Cupla und Mindestdicke der Rohrwandung (mm)



Die mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Artikel sind Sonderanfertigungen.

Produktgruppe	Rohr-AD (Cu)	Rohreinbaulänge in den Cupla (l)	Mindestdicke der Rohrwandung (t)
PCV400*	ø4,0	19	0,8 oder mehr
PCV470	ø4,76 (3/16")		
PCV500*	ø5,0		
PCV600	ø6,0		
PCV630	ø6,35 (1/4")		
PCV800	ø8,0 (5/16")	20,5	0,8 oder mehr
PCV950	ø9,52 (3/8")		
PCV1000*	ø10,0		
PCV1270	ø12,7 (1/2")	30	1,0 oder mehr
PCV1590	ø15,88 (5/8")		

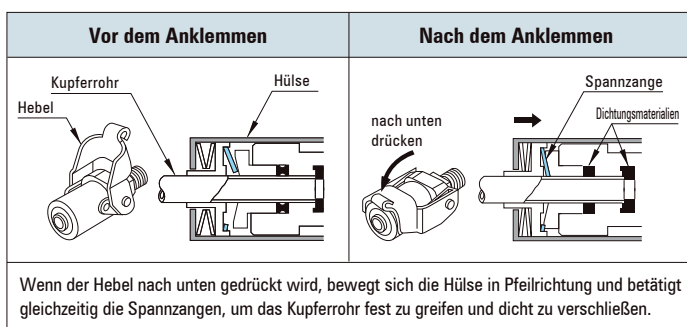


Produktgruppe	Rohr-AD (Cu)	Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
					L	øD	H(WAF)	øB	E	T
PCV400 *	ø4,0	PCV400-2	Rc 1/4	155	(59)	22,2	Hex.17	2,2	(32,5)	R 1/4
		PCV400-3	Rc 3/8	155	(60)		Hex.19			R 3/8
PCV470	ø4,76 (3/16)	PCV470-2	Rc 1/4	155	(60)	22,2	Hex.17	2,2	(32,5)	R 1/4
		PCV470-3	Rc 3/8	160	(61)		Hex.19			R 3/8
		PCV470-0	Blindstecker	160	(47)	-	-	-		
PCV500 *	ø5,0	PCV500-2	Rc 1/4	155	(59)	22,2	Hex.17	2,2	(32,5)	R 1/4
		PCV500-3	Rc 3/8	155	(60)		Hex.19			R 3/8
PCV600	ø6,0	PCV600-2	Rc 1/4	150	(60)	22,2	Hex.17	3,4	(32,5)	R 1/4
		PCV600-3	Rc 3/8	155	(61)		Hex.19			R 3/8
		PCV600-0	Blindstecker	155	(47)	-	-	-		
PCV630	ø6,35 (1/4)	PCV630-2	Rc 1/4	145	(60)	22,2	Hex.17	3,4	(32,5)	R 1/4
		PCV630-3	Rc 3/8	150	(61)		Hex.19			R 3/8
		PCV630-0	Blindstecker	150	(47)	-	-	-		
PCV800	ø8,0 (5/16)	PCV800-2	Rc 1/4	175	(62)	24,8	Hex.17	4,6	(35,5)	R 1/4
		PCV800-3	Rc 3/8	180	(63)		Hex.19			R 3/8
		PCV800-0	Blindstecker	185	(50)	-	-	-		
PCV950	ø9,52 (3/8)	PCV950-2	Rc 1/4	175	(62)	24,8	Hex.17	4,6	(35,5)	R 1/4
		PCV950-3	Rc 3/8	180	(63)		Hex.19			R 3/8
		PCV950-0	Blindstecker	180	(50)	-	-	-		
PCV1000 *	ø10,0	PCV1000-2	Rc 1/4	155	(62)	24,8	Hex.17	4,6	(35,5)	R 1/4
		PCV1000-3	Rc 3/8	155	(63)		Hex.19			R 3/8
PCV1270	ø12,7 (1/2)	PCV1270-2	Rc 1/4	470	(80)	34,8	Hex.24	8,0	(45,0)	R 1/4
		PCV1270-3	Rc 3/8	465	(81)		Hex.24			R 3/8
		PCV1270-0	Blindstecker	475	(68)	-	-	-		
PCV1590	ø15,88 (5/8)	PCV1590-2	Rc 1/4	424	(80)	34,8	Hex.24	8,0	(45,0)	R 1/4
		PCV1590-3	Rc 3/8	435	(81)		Hex.24			R 3/8
		PCV1590-0	Blindstecker	445	(68)	-	-	-		

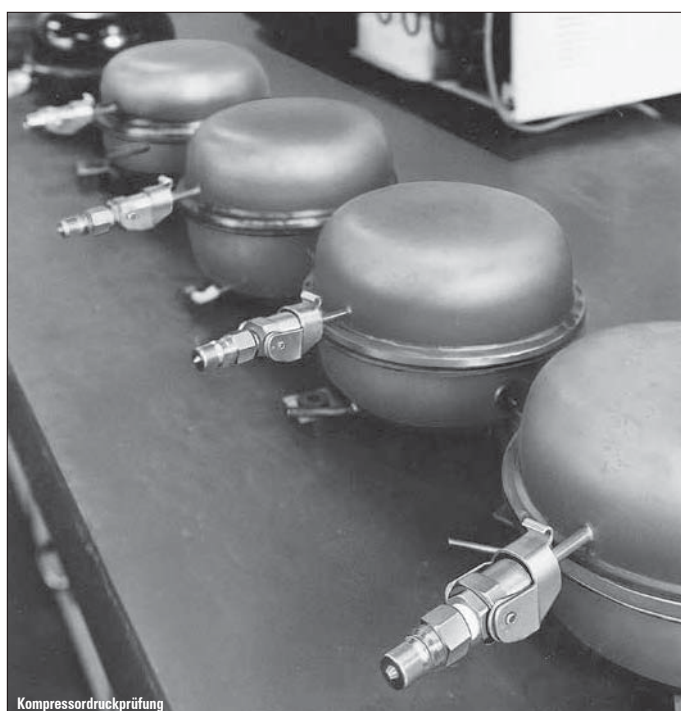
* Für die Masse mit Stecker Folgendes hinzufügen (Messinggehäuse) 2P-V : 39 g, 3P-V : 67 g, (Edelstahlgehäuse) 2P-V : 34 g oder 3P-V : 59 g

* Auf Anfrage erhältlich

Klemmmechanismus



Anwendungsbeispiel



Kompressordruckprüfung

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Für Lack

Paint Cupla

Rohrleitungen für Lackieranlagen

<p>Betriebsdruck</p>  <p>1,0 MPa {10 kgf/cm²}</p>	<p>Ventilkonstruktion</p>  <p>Einwegabspernung</p>	<p>Anwendbares Fluid</p>  <p>Lösemittelhaltige Farbe</p>
---	--	--

Ein schnelles An- und Abkuppeln von Lackierpistole und Lackierflüssigkeitsleitung wird realisiert.

- Ein einzigartiges Schwenkverbindungssystem ermöglicht einfaches An- und Abkuppeln von Lackierpistole und Lackierschlauch auch mit Handschuhen.
- Der voll geöffnete Absperrschieber verhindert Lackablagerungen.
- Die Verwendung einer speziellen Harzversiegelung, die lösungsmittelbeständig ist, hat eine lange Lebensdauer, eine hohe Stabilität und eine einfache Reinigung der Lackierpistole nach der Arbeit ermöglicht.
- Das An- und Abkuppeln kann auch dann erfolgen, wenn Lack an der Hülse klebt.
- Die kleine und leichte Bauweise (80 g pro Set) reduziert das Gewicht, das von Hand gehalten werden muss.
- Ein integrierter Hülsenverriegelungsmechanismus verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen des Cuplas und gewährleistet so einen sicheren Betrieb.
- Unterschiedlichste Endkonfigurationen (Standardgewinde: G 3/8) sind für verschiedene Lackierpistolen erhältlich.



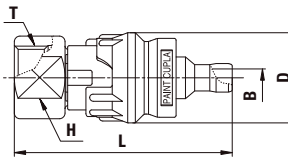
Strömungsrichtung

Das Fluid muss von der Buchse zum Stecker strömen.



Modelle und Abmessungen

Stecker PE-3P type (Innengewinde)

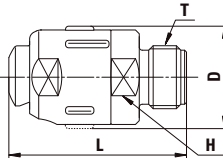


Die NPS-Endkonfiguration hat eine Identifikationsnut am Cupla.

Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	øD	øB	H(WAF)	T
PE-3P-G	G 3/8	31	(58)	24	4,5	19	G 3/8
PE-3P-NPS	3/8 NPS	31	(58)	24	4,5	19	3/8 NPS

WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Buchse PE-3S type (Außengewinde)



Die NPS-Endkonfiguration hat eine Identifikationsnut am Cupla.

Modell	Anwendung	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
			L	øD	H(WAF)	T
PE-3S-G	G 3/8	48	(47)	27	23	G 3/8
PE-3S-NPS	3/8 NPS	48	(47)	27	23	3/8 NPS

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Buchse : Aluminum alloy		Stecker : Stainless steel	
Größe (Gewinde)	3/8", 3/8NPS			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Betriebstemperaturbereich des Dichtungsmaterials	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Fluoro-resin	PFA	0 °C bis +50 °C	Standardmaterial

Anzugsdrehmomentbereich

Drehmoment	15 {153}
------------	----------

Austauschbarkeit

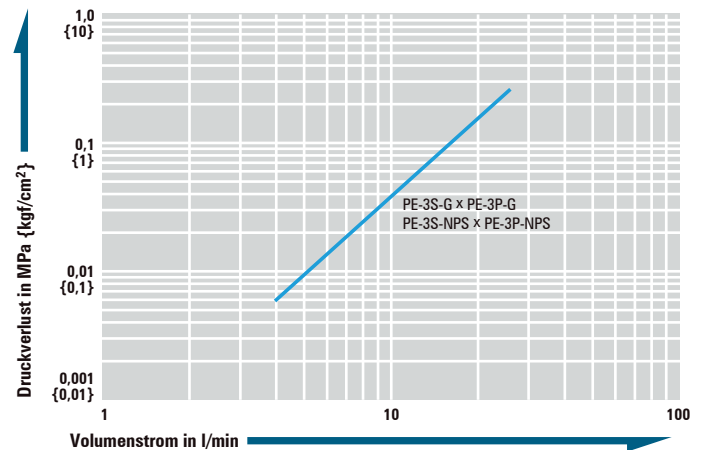
Lediglich Paint Cuplas gleicher Größe können miteinander verbunden werden.

Eignung für Vakuum

Nicht geeignet für Vakuumanwendungen im angeschlossenen oder nicht angeschlossenen Zustand.

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

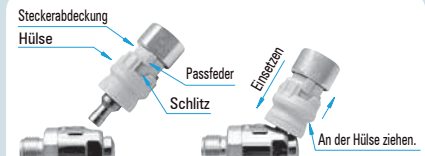
[Testbedingungen] • Fluidviskosität: 8 x 10⁻⁷ m²/s (entspricht Wasser) • Temperatur: 30 °C ± 5 °C



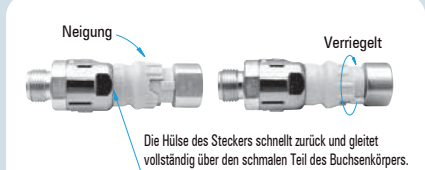
Verbinden und Trennen

Verbindung

Die Passfeder an der Steckerabdeckung auf den Schlitz an der Hülse ausrichten, dann den Stecker beim Ziehen an der Buchsenhülse bis zum Anschlag einführen.

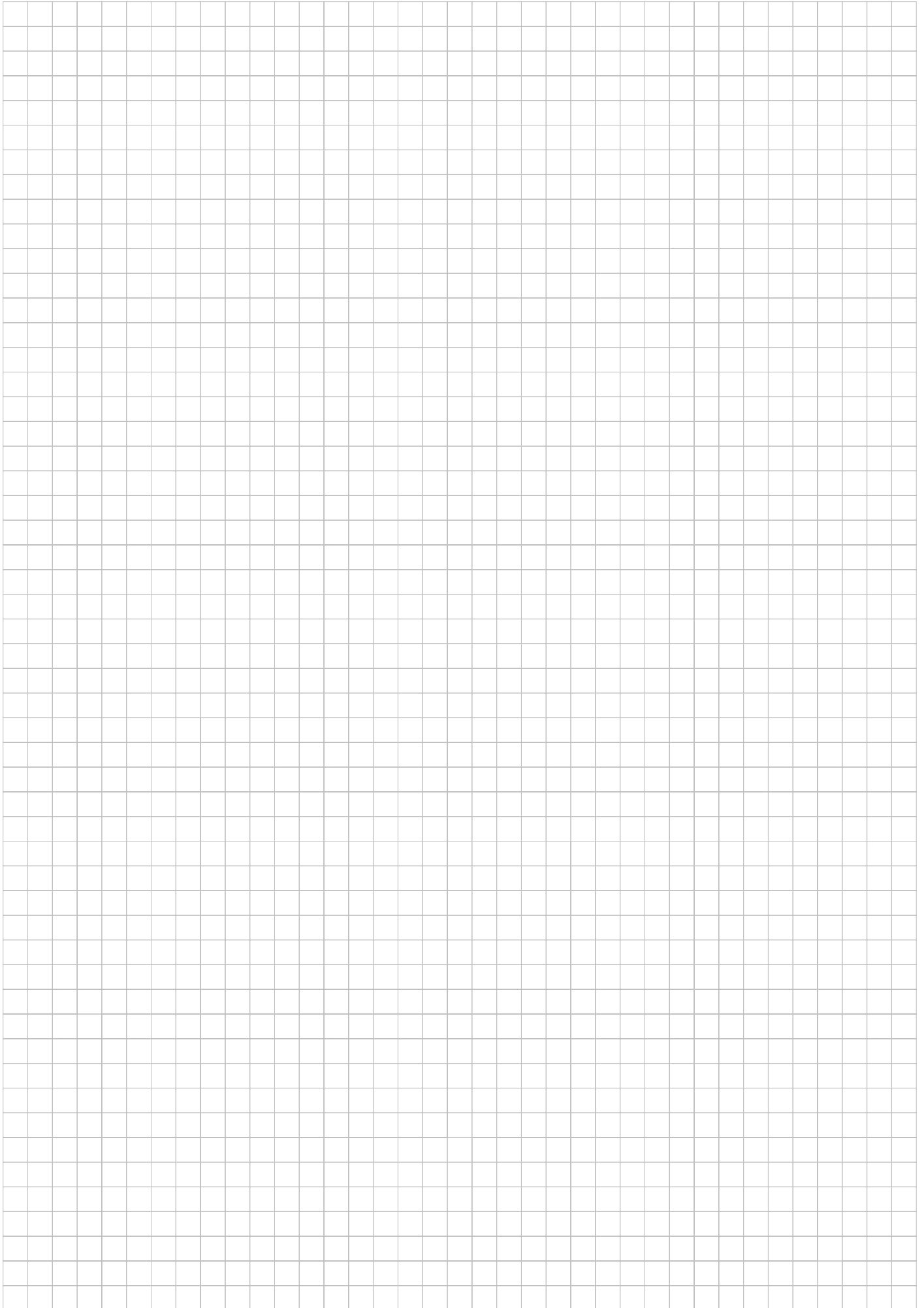


Halten Sie den Stecker in der Buchse eingesteckt, und neigen Sie den Stecker so, dass er mit der Buchse fluchtet. Die Verriegelung erfolgt durch Drehen der Hülse.



Trennung der Verbindung

Trennen Sie die Verbindung in umgekehrter Reihenfolge des Verbindens.



Für Lebensmittel

Hygienic Cupla

Easy Wash-Typ

Typ für Demontage und Abwaschen / für Rohrleitungen in der Lebensmittelindustrie

Betriebsdruck 1,0 1,0 MPa (10 kgf/cm ²)	Ventilkonstruktion Durchgangsausführung	Anwendbare Fluids			
		Lebensmittel, Trinkwasser	Wasser	Pulver	Luft

Löst die Probleme von Flanschverbindungen durch die mühelose Bedienung, die nur bei Cuplas möglich ist. Einfache Demontage und Reinigungsfähigkeit helfen beim Hygienemanagement von HACCP.

- Der Anschluss erfolgt durch einfaches Einstecken des Steckers in die Buchse und Verdrehen der „Sicherheitsverriegelung“.
- Die „Sicherheitsverriegelung“ verhindert ein unbeabsichtigtes Lösen der Kupplung.
- Es werden O-Ringe eingesetzt, die dem japanischen Lebensmittelgesetz entsprechen.
- Bedienerfreundliches Design. Anders als bei herkömmlichen Rohrleitungsverbindungsstücken fallen Dichtungsteile beim Anschluss nicht ab.
- Edelstahl (äquivalent zu JIS SUS316L) für die flüssigkeitsberührten Teile, mit Polierung (Nr. 400).

Intelligentes Verbinden und Trennen

NEU

Flansch-Typ
(Norm ISO 2852)

Anschweiß-Typ
(Norm JIS G 3447)

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Stainless steel [SCS16 (JIS SUS316L equivalent)] *1			
Oberflächengüte des flüssigkeitsberührten Teils	Polierte Oberfläche #400			
Größe der Endkonfigurationen	Anschweiß-Typ *2		Flansch-Typ *3	
	1,5 S / 2,0 S			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtwerkstoff *4	Dichtungsmaterial	Kenzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Silicone rubber	SI	0 °C bis +110 °C	Standardmaterial
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	0 °C bis +180 °C	auf Anfrage erhältlich
	Ethylene-propylene rubber	EPDM (EPT)	0 °C bis +150 °C	auf Anfrage erhältlich
O-Ring-Größe	1,5 S: P38, 2,0 S: P50 (Abmessungen, Toleranz: siehe JIS B 2401, Härte: A70 ±5)			

*1: Alle Metallteile sind gleichwertig mit SUS304, mit Ausnahme derjenigen, die einem Flüssigkeitskontakt ausgesetzt sind.
 *2: Die Abmessungen der Schweißzone entsprechen dem Edelstahl-Sanitärrohr gemäß JIS G 3447.
 *3: Bitte verwenden Sie Flanschverbinderkupplungen nach IDF / ISO 2852.
 *4: Das Dichtungsmaterial entspricht Artikel Nr. 3-D-3-(1) Gummi-Utensilien (außer Pflegeutensilien) oder Behälter/Packungen. Es hat sowohl Material- als auch Elutionstests bestanden, die im Gesetz für Lebensmittelhygiene und den Normen für Lebensmittel und Lebensmittelzusatzstoffe (Mitteilung Nr. 370 von 1959, herausgegeben vom japanischen Ministerium für Gesundheit) festgelegt sind. Entspricht der Norm Nr. 21CFR 177.2600 der US-amerikanischen Food and Drug Administration (FDA).

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Buchsen und Stecker gleicher Größe sind unabhängig von ihrer Endkonfiguration austauschbar.

Eignung für Vakuum

Vakuumdruck: 53 kPa A

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
-	-	betriebsbereit

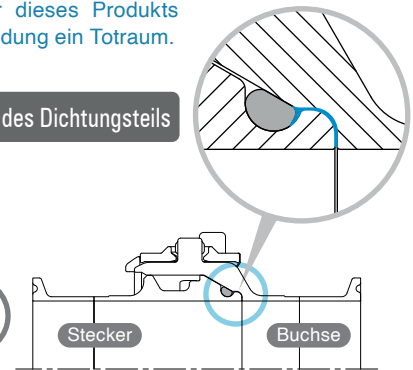
Die Vakuumleistung kann je nach Betriebsumgebung und Einsatzbedingungen variieren.

Dichtungsteil (Querschnitt)

Aufgrund der Struktur dieses Produkts entsteht bei der Anwendung ein Totraum.

Vergrößerte Ansicht des Dichtungsteils

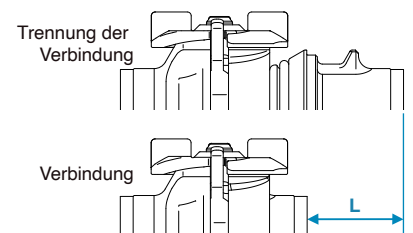
Anschlusszustand von Stecker / Buchse



Bei der Montage des Cuplas auf dem Rohr

Das Verbinden und Trennen von Buchse und Stecker wird durch Verschieben der Buchse oder des Steckers zur Mittelachse des Rohrs ermöglicht. Beim Anschluss der Kupplungen an das Rohr ist darauf zu achten, dass in axialer Richtung mindestens ein minimaler Verfahrweg (L) vorhanden ist.

Gleitbetrag (L)
mehr als 40 mm

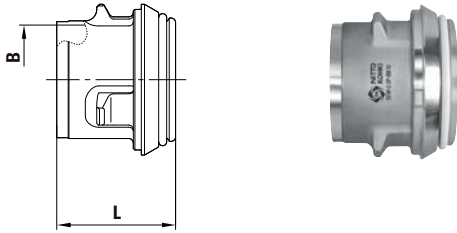


HACCP: Hazard Analysis and Critical Control Points (Gefahrenanalyse und kritische Kontrollpunkte)

HACCP ist ein Managementsystem, in dem die Lebensmittelsicherheit bei der Produktion über die Beschaffung und Handhabung der Rohstoffe bis hin zum Vertrieb und Verbrauch der Fertigprodukte durch die Analyse und Kontrolle biologischer, chemischer und physikalischer Gefahren berücksichtigt wird.

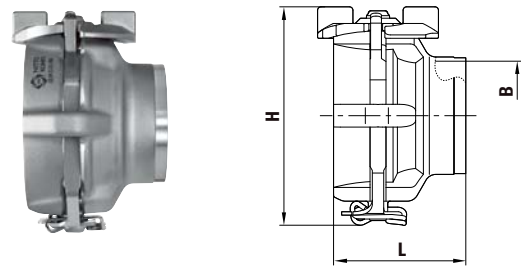
Modelle und Abmessungen

Stecker Anschweiß-Typ



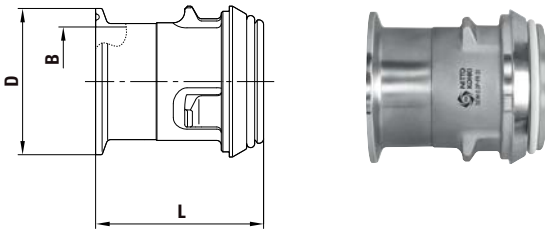
Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)	
		L	øB
SEW-1,5P-BW *	179	52	35,7
SEW-2,0P-BW *	231	52	47,8

Buchse Anschweiß-Typ



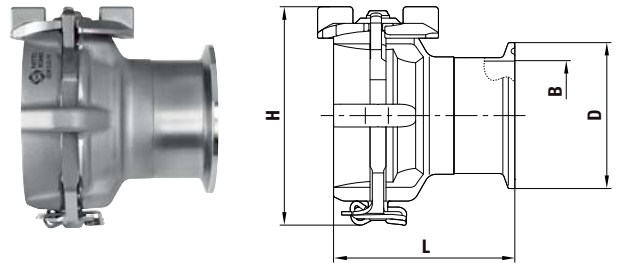
Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
		L	H	øB
SEW-1,5S-BW	364	58	(84)	35,7
SEW-2,0S-BW	455	58	(94)	47,8

Stecker Flansch-Typ



Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)		
		L	øD	øB
SEW-1,5P-FR *	224	(73,5)	50,5	35,7
SEW-2,0P-FR *	301	(73,5)	64	47,8

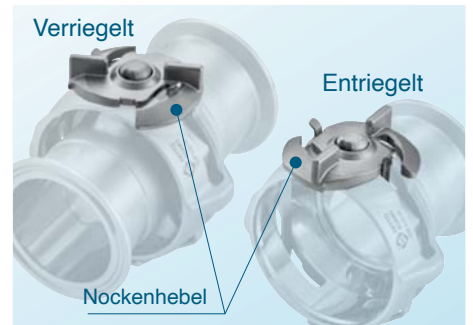
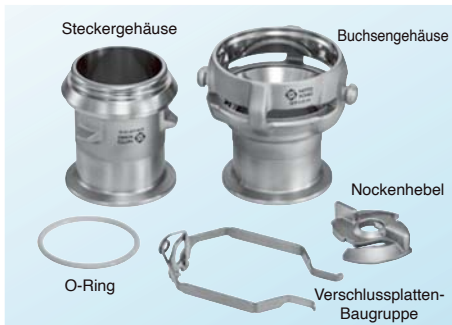
Buchse Flansch-Typ



Modell	Masse (g)	Abmessungen (mm)			
		L	øD	H	øB
SEW-1,5S-FR	407	(79,5)	50,5	(84)	35,7
SEW-2,0S-FR	455	(79,5)	64	(94)	47,8

* Eine Ausführung ohne Dichtungsmaterial ist ebenfalls erhältlich. In diesem Fall endet der Modellname auf „-NP“. (z. B. SEW-2,0P-BW **-NP**)

Anwendungen



Einfache Montage und Demontage

Kein Werkzeug zum Zerlegen/Montieren des Hygienic CUPLA erforderlich. Geringe Anzahl von Teilen, die einfach zu handhaben sind und so eine effiziente Wartung ermöglichen.

Einfaches Reinigen der gesamten Anlage

Nach der Demontage erfordert die geringe Anzahl von Bauteilen nur einen minimalen Aufwand bei der Reinigung. Es können keine Kleinteile verloren gehen.

Sicherheitsverriegelungsfunktion

Als Sicherheitsmaßnahme sorgt die „Sicherheitsverriegelung“ dafür, dass es zu keiner unbeabsichtigten Trennung des Cuplas kommen kann. Durch Drehen des Nockenhebels können Sie den angeschlossenen Zustand von Buchse und Stecker beibehalten.



Bau- und Sicherheitsstandards

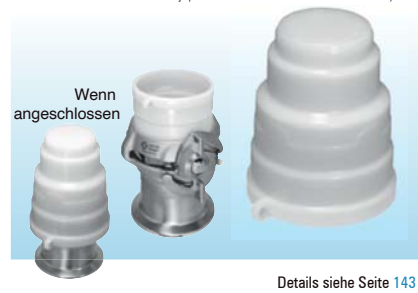
Da der O-Ring vorher angebracht wird, fällt er beim Anschluss nicht ab wie herkömmliche Dichtungsteile. Außerdem entspricht das Dichtungsmaterial Artikel Nr. 3-D-3-(1) Gummi-Utensilien (außer Pflegeutensilien) oder Behälter/Packungen. Es hat sowohl Material- als auch Elutionstests bestanden, die im Gesetz für Lebensmittelhygiene und den Normen für Lebensmittel und Lebensmittelzusatzstoffe (Mitteilung Nr. 370 von 1959, herausgegeben vom japanischen Ministerium für Gesundheit) festgelegt sind. Entspricht darüber hinaus der Norm Nr. 21CFR 177.2600 der US-amerikanischen Food and Drug Administration (FDA).

Zubehör

Dust Cap Dust cap für Stecker und Buchse (aus Polyethylen).

Verhindert die Kontamination durch Fremdkörper in Rohrleitungen, während diese gerade getrennt werden.

Die Dust Cap entspricht der Norm Nr. 3-D-2-(1) und 3-D-2-(2)-4 für Geräte und Behälter. Sie hat sowohl Material- als auch Elutionstests bestanden, die in den Normen für Lebensmittel und Lebensmittelzusatzstoffe festgelegt sind. (Überarbeitete Mitteilung Nr. 201 vom 31. März 2006 durch das japanische Ministerium für Gesundheit)



Details siehe Seite 143.

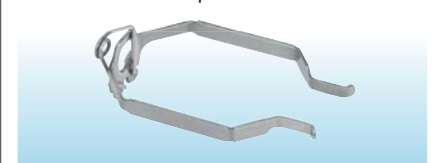
Verbrauchsmaterial

Der O-Ring und die Lock plate ASSY sind Verschleißteile. Bezüglich des Austauschs der Lock plate ASSY siehe folgende Liste.

Anleitung für den Austausch

Auszutauschende Teile	Anzahl der Verbindungen und Trennungen
Lock plate ASSY	1000-mal

Lock plate ASSY

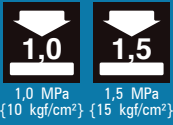


- Wenn die Lock plate ASSY deformiert ist, ersetzen Sie sie unabhängig von der Anzahl der Verbindungen und Trennungen durch eine neue.
- Die Lebensdauer des O-Rings hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab.

Two-way Shut-off Type Small Size Cuplas

Für Temperaturregler

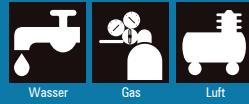
Betriebsdruck



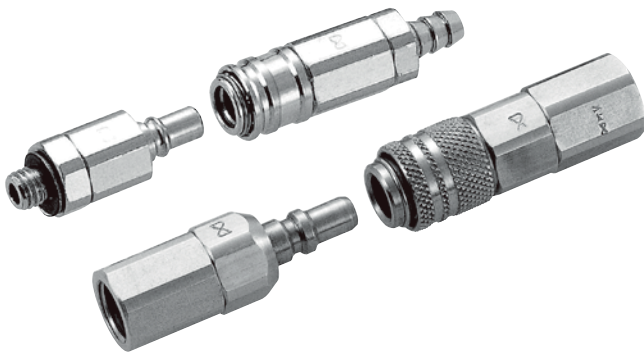
Ventilkonstruktion



Anwendbare Fluids



- Push-to-connect-Verfahren.
- Sowohl die Buchse als auch der Stecker sind mit automatischen Absperrventilen ausgestattet, um das Austreten von Fluids beim Trennen zu verhindern.
- Einfacher Anschluss auch bei beengten Platzverhältnissen.
- Die leichtgewichtige Funktionsweise ermöglicht Ihnen eine einfache Konstruktion bei Mehrfachverrohrung.



Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	MYU Cupla		Little Cupla	
	Stainless steel, Brass (Nickel plated)		Stainless steel	
Größe (Gewinde)	Bitte wenden Sie sich an uns.			
Betriebsdruck	MPa	1,0	1,5	
	kgf/cm ²	10	15	
	Bar	10	15	
	PSI	145	218	
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	auf Anfrage erhältlich
	Ethylene-propylene rubber	EPDM (EPT)	-40 °C bis +150 °C	
	Fluoro rubber	FKM (X-100)	-20 °C bis +180 °C	

Cupla-Serie mit kleiner Größe und Zweibeigeabsperung Bitte fragen Sie uns nach den Endkonfigurationen und -größen.

MYU Cupla / MYU type

Min. Querschnittsfläche: 4,9 mm² (ø2,5)

AD
10 mm

Stecker



Buchse



Little Cupla / MSV type

Min. Querschnittsfläche: 6,1 mm² (ø2,8)

AD
14 mm

Stecker



Buchse



TSP-HP Cupla for High Pressure

Für hohe Drücke und allgemeine Anwendungen

Betriebsdruck



Ventilkonstruktion



Anwendbare Fluids



- Geeignet für Hochdruckwasserleitungen wie z. B. in Hochdruckreinigern oder Autowaschanlagen.
- Die ventillose Ausführung sorgt für einen hohen Volumenstrom.



Technische Daten

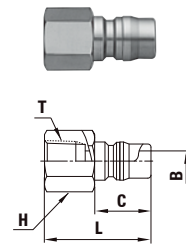
Gehäusewerkstoff	Edelstahl			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	9,0	92	90	1310
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +80 °C	auf Anfrage erhältlich
	Ethylene-propylene rubber	EPDM (EPT)	-40 °C bis +150 °C	

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Modelle und Abmessungen

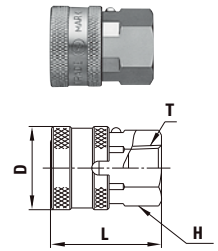
WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker TPF type (Innengewinde)



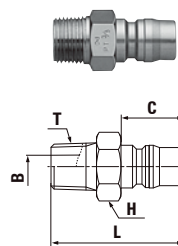
Modell	Anwendung	Abmessungen (mm)				
		L	H(WAF)	C	T	øB
2TPF-HP	R 1/4	34	Hex.17	18	Rc 1/4	6,5
3TPF-HP	R 3/8	38	Hex.21	21	Rc 3/8	10
4TPF-HP	R 1/2	47,5	Hex.29	26,5	Rc 1/2	13

Buchse TSF type (Innengewinde)



Modell	Anwendung	Abmessungen (mm)			
		L	øD	H(WAF)	T
2TSF-HP	R 1/4	32	24	Hex.19	Rc 1/4
3TSF-HP	R 3/8	35	28	Hex.23	Rc 3/8
4TSF-HP	R 1/2	44,5	35	Hex.29	Rc 1/2

Stecker TPM type (Außengewinde)



Modell	Anwendung	Abmessungen (mm)				
		L	H(WAF)	C	T	øB
2TPM-HP	Rc 1/4	38	Hex.17	18	R 1/4	6,5
3TPM-HP	Rc 3/8	43	Hex.19	21	R 3/8	10

⚠ Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

⚠ **Warnung**

Nicht mit Standard TSP Cupla (Seite 71 bis 74) verbinden.

High Flow Cupla

Für Mitteldruck

Betriebsdruck  1,0 MPa {10 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Zweiwegeabsperung	Anwendbare Fluids  Wasser  Kühlwasser
--	---	--

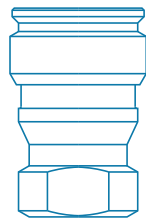
Drastische Erhöhung des Volumenstroms bei gleichzeitiger Minimierung des Druckabfalls.

- Sowohl Buchse als auch Stecker haben integrierte automatische Absperrventile.
- Typ mit hohem Volumenstrom zur Erhöhung der Kühlwirkung.
- Schnelles An- und Abkuppeln von Kühlleitungen.
- Kompakte und platzsparende Bauweise. Gegenüber der gekoppelten Länge des SP Cuplas type A ist die Länge des High Flow Cuplas um 22 % reduziert.
- Installation und Wartung können in kurzer Zeit durchgeführt werden.

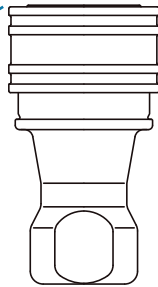


Vergleich mit der Buchse gleicher Größe

Verringert



High Flow Cupla
HFL-4S



SP Cupla Type A
4S-A

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Stainless steel, Brass			
Größe (Gewinde)	1/4", 3/8", 1/2"			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	
	Ethylene-propylene rubber	EPDM	-40 °C bis +150 °C	
	Fluoro rubber	FKM	-20 °C bis +180 °C	

* Das standardmäßige Dichtungsmaterial für das Messinggehäuse ist Fluorkautschuk.

Max. Anzugsdrehmoment

Nm {kgf·cm}

Modell	HFL-2P / HFL-2S	HFL-3P / HFL-3S	HFL-4P / HFL-4S
Drehmoment Stainless steel	14 {143}	22 {224}	60 {612}
Brass	9 {92}	12 {122}	30 {306}

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Buchsen und Stecker verschiedener Größen können nicht miteinander verbunden werden.

Min. Querschnittsfläche

(mm²)

Modell	HFL-2P / HFL-2S	HFL-3P / HFL-3S	HFL-4P / HFL-4S
Min. Querschnittsfläche	32	53	91

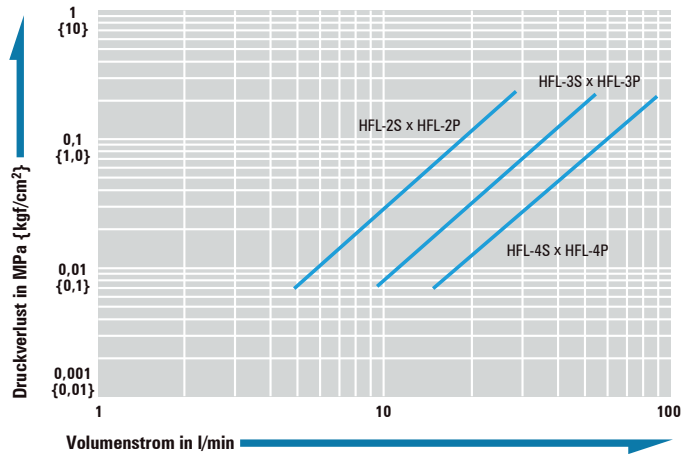
Eignung für Vakuum

1,3 x 10⁻¹ Pa {1 x 10⁻³ mmHg}

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
–	–	betriebsbereit

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik

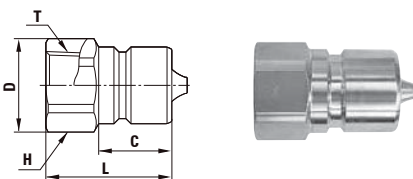
[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 20 °C ± 5 °C



Modelle und Abmessungen

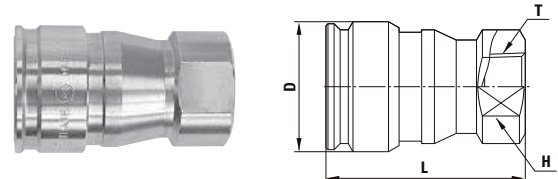
WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)		Abmessungen (mm)				
		Brass	Stainless steel	L	C	øD	H(WAF)	T
HFL-2P	R 1/4	31	28	30	16,5	18,5	Hex.17	Rc 1/4
HFL-3P	R 3/8	47	43	31	18	23	Hex.21	Rc 3/8
HFL-4P	R 1/2	91	82	37,5	22,5	32	Hex.29	Rc 1/2

Buchse Innengewinde



Modell	Anwendung	Masse (g)		Abmessungen (mm)			
		Brass	Stainless steel	L	øD	H(WAF)	T
HFL-2S	R 1/4	110	99	(47)	26	19	Rc 1/4
HFL-3S	R 3/8	165	150	(49)	32	24	Rc 3/8
HFL-4S	R 1/2	231	211	60	35	29	Rc 1/2

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

High Flow Cupla BI Type

Cupla mit Klemmring-Flansch für die Verrohrung von Wasser und Fluids zur Temperaturregelung

Betriebsdruck

1,0
1,0 MPa
{10 kgf/cm²}

Ventilkonstruktion



Zweigegeabsperung

Anwendbare Fluids



Wasser



Kühlwasser

High Flow Cupla und Klemmring-Flansch werden kombiniert, um eine effiziente Verrohrung zu erreichen.

- Einfacher Anschluss an ein Edelstahlrohr.
- Der Anschluss an einen Kunststoffschlauch ist mit dem optionalen Schlauchanschlusssatz möglich.
- Der Anschluss an verschiedene Schläuche ist auch über entsprechende optionale Einsätze möglich.



Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Stainless steel			
Geeignete Rohrgrößen	1/4", 3/8", 1/2" (Schlauch- und Rohrgrößen siehe unten.)			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	1,0	10	10	145
Dichtungsmaterial Betriebstemperaturbereich	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
	Ethylene-propylene rubber	EPDM	-40 °C bis +150 °C	Standardmaterial
	Fluoro rubber	FKM	-20 °C bis +180 °C	Sonderanfertigung

Strömungsrichtung

Der Fluidstrom kann bidirektional sein, wenn Buchse und Stecker verbunden sind.



Austauschbarkeit

Verschiedene Größen können nicht miteinander verbunden werden.

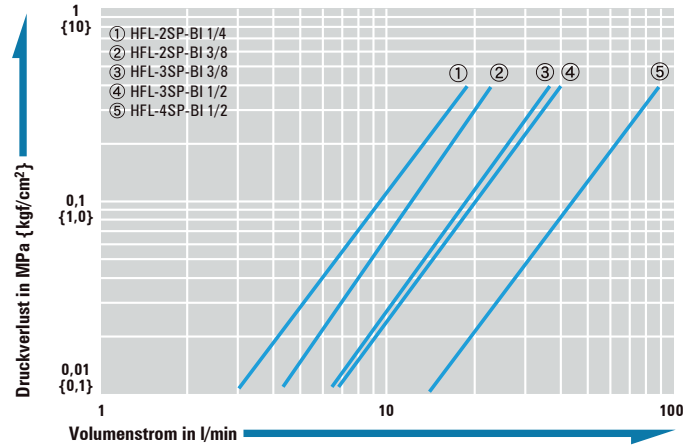
Eignung für Vakuum

1,3 x 10⁻¹ Pa {1 x 10⁻³ mmHg}

nur Buchse	nur Stecker	Bei Anschluss
–	–	betriebsbereit

Volumenstrom – Druckverlustcharakteristik (bei Anschluss an ein Edelstahlrohr)

[Testbedingungen] • Fluid: Water • Temperatur: 20 °C ±5 °C



Größen von Edelstahlrohren, Muttern und Einsätzen

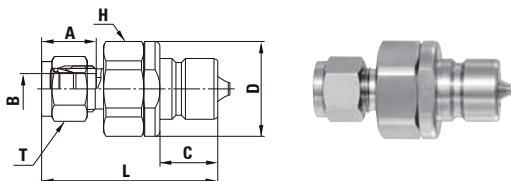
Modell	Edelstahlrohr		Schlauchanschlusssmutter (Optional)		Rohranschlusseinsetz (Optional)					
	Rohr-ø in Zoll (mm)	Modell	Schlauchgröße (ID x AD)	Typ des Einsetzes	Rohrabmessungen (ID x AD)	Abmessungen des Einsetzes				
					E (mm)	L (mm)	A (mm)	D (mm)		
HFL-2SP-BI 1/4	1/4 (ø6,35)	–	–	DTI 4-2	ø3,18 x ø6,35	2,3	11,9	6,35	3,18	
				DTI 4-2,5	ø3,97 x ø6,35	2,7	11,9	6,35	3,97	
				DTI 4-2,75	ø4,32 x ø6,35	2,7	11,9	6,35	4,32	
				DTI 4-3	ø4,76 x ø6,35	3,5	11,9	6,35	4,76	
HFL-2SP-BI 3/8	3/8 (ø9,53)	–	–	DTI 6-3	ø4,76 x ø9,53	3,0	14,3	9,53	4,76	
				DTI 6-4	ø6,35 x ø9,53	4,8	14,3	9,53	6,35	
HFL-3SP-BI 3/8	3/8 (ø9,53)	–	–	DTI 6-3	ø4,76 x ø9,53	3,0	14,3	9,53	4,76	
				DTI 6-4	ø6,35 x ø9,53	4,8	14,3	9,53	6,35	
HFL-3SP-BI 1/2	1/2 (ø12,7)	E1-8 x 11	ø6 x ø11	DTI 8-4	ø6,35 x ø12,7	4,8	19,1	12,7	6,35	
				DTI 8-6	ø9,53 x ø12,7	7,9	19,1	12,7	9,53	
HFL-4SP-BI 1/2	1/2 (ø12,7)	E1-8 x 11	ø6 x ø11	DTI 8-4	ø6,35 x ø12,7	4,8	19,1	12,7	6,35	
				DTI 8-6	ø9,53 x ø12,7	7,9	19,1	12,7	9,53	

Hinweis: Das Material des Schlauchs muss aus Nylon, Polyester, Polypropylen oder Teflon sein. Die Mutter für Edelstahlrohre wird standardmäßig mit einem High Flow Cupla geliefert. Wenn ein Schlauch oder Rohr an den Cupla angeschlossen wird, ist eine optionale Schlauchanschlusssmutter oder ein Rohranschlusseinsetz erforderlich.

WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

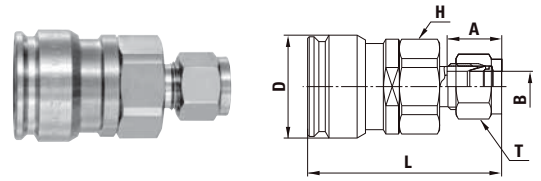
Modelle und Abmessungen

Stecker Für einen Rohranschluss



Modell	Anwendung (Rohrgröße) (mm)	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L	C	A	øD	øB	H(WAF)	T(WAF)
HFL-2P-BI 1/4	6,35 (1/4")	66	(51,9)	16,5	(15,4)	23	(6,35)	Hex.20,64 (13/16")	Hex.14,29 (9/16")
HFL-2P-BI 3/8	9,53 (3/8")	74	(53,4)	16,5	(17)	23	(9,53)	Hex.20,64 (13/16")	Hex.17,46 (11/16")
HFL-3P-BI 3/8	9,53 (3/8")	109	(54,8)	18	(17)	29,5	(9,53)	Hex.26,99 (1 1/16")	Hex.17,46 (11/16")
HFL-3P-BI 1/2	12,7 (1/2")	134	(59)	18	(23)	29,5	(12,7)	Hex.26,99 (1 1/16")	Hex.22,23 (7/8")
HFL-4P-BI 1/2	12,7 (1/2")	160	(68,7)	22,5	(23)	32	(12,7)	Hex.28,58 (1 1/8")	Hex.22,23 (7/8")

Buchse Für einen Rohranschluss



Modell	Anwendung (Rohrgröße) (mm)	Masse (g)	Abmessungen (mm)						
			L	A	øD	øB	H(WAF)	T(WAF)	
HFL-2S-BI 1/4	6,35 (1/4")	97	(54,9)	(15,4)	26	(6,35)	Hex.20,64 (13/16")	Hex.14,29 (9/16")	
HFL-2S-BI 3/8	9,53 (3/8")	105	(56,5)	(17)	26	(9,53)	Hex.20,64 (13/16")	Hex.17,46 (11/16")	
HFL-3S-BI 3/8	9,53 (3/8")	165	(60,3)	(17)	32	(9,53)	Hex.26,99 (1 1/16")	Hex.17,46 (11/16")	
HFL-3S-BI 1/2	12,7 (1/2")	189	(64,6)	(23)	32	(12,7)	Hex.26,99 (1 1/16")	Hex.22,23 (7/8")	
HFL-4S-BI 1/2	12,7 (1/2")	233	(73,2)	(23)	35	(12,7)	Hex.28,58 (1 1/8")	Hex.22,23 (7/8")	

Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Plastic Cupla BC Type Ventillos

Für Niederdruckluftleitungen

Betriebsdruck  0,07 MPa {0,7 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Durchgangsausführung	Anwendbares Fluid  Luft
--	--	---

- Zum Anschließen einfach den Stecker in die Buchse stecken.
- Der Kunststoff ist ideal für den Einsatz in rostgefährdeter Umgebung.
- Kompakt und leicht für eine einfache Handhabung.
- Die ventillose Konstruktion sorgt für einen stabileren Volumenstrom.



Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

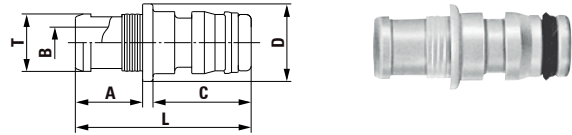
Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Plastic			
Größe	1/4"-, 3/8"-Schlauch			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	0,07	0,7	0,7	10,2
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +50 °C	Standardmaterial

Modelle und Abmessungen

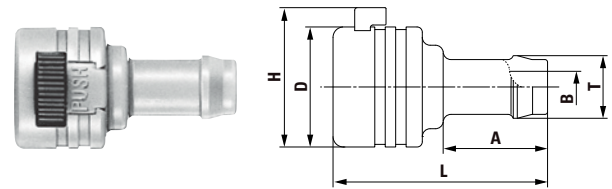
WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker PH type (Schlauchstutzen)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	C	A	ØB	ØT	ØD
BC-2PH	1/4"	1,8	41	19	17	4	8,5	14
BC-3PH	3/8"	2	34	19	13	6	10,9	15

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	A	ØB	ØT	ØD	H
BC-2SH	1/4"	5,6	38	17	4	8.5	23	(26,5)
BC-3SH	3/8"	6	41	20	6	12	23	(26,5)

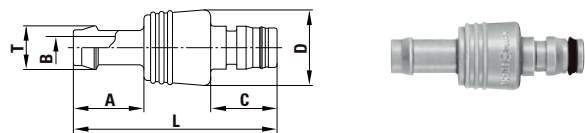
Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Plastic			
Größe	3/8"-Schlauch			
Druckeinheit	MPa	kgf/cm ²	Bar	PSI
Betriebsdruck	0,07	0,7	0,7	10,2
Dichtungsmaterial	Dichtungsmaterial	Kennzeichnung	Betriebstemperaturbereich	Vermerke
Betriebstemperaturbereich	Nitrile rubber	NBR (SG)	-20 °C bis +50 °C	Standardmaterial

Modelle und Abmessungen

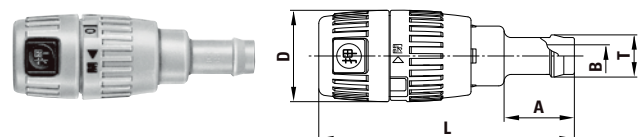
WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

Stecker PH type (Schlauchstutzen)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)					
			L	C	A	ØD	ØT	ØB
BCV-3PH	3/8"	10	(58)	19	20	21	12	6

Buchse SH type (Schlauchstutzen)



Modell	Anwendung (Schlauch)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
			L	ØD	A	ØT	ØB
BCC-3SH	3/8"	25	(73)	26	20	12	6

Plastic Cupla BCC Type mit Durchflussregler

Für Niederdruckluftleitungen

Betriebsdruck  0,07 MPa {0,7 kgf/cm ² }	Ventilkonstruktion  Einwegabsperung	Anwendbares Fluid  Luft
--	---	---

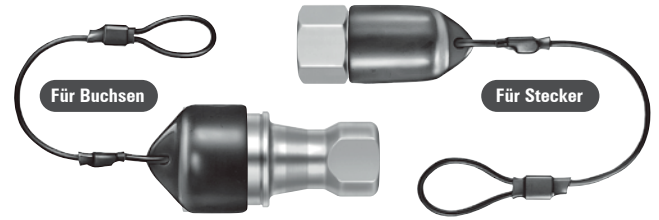
- Zum Anschließen einfach den Stecker in die Buchse stecken.
- Stecker mit integriertem automatischem Absperrventil.
- Buchse mit praktischem Durchflussregler.
- Der Kunststoff ist ideal für den Einsatz in rostgefährdeten Umgebungen.
- Kompakt und leicht für eine ausgezeichnete Handhabung.



Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt den am Ende dieses Buchs befindlichen „Sicherheitsleitfaden“ und das den Produkten beiliegende „Anleitungsblatt“ durch.

Tauchformkappe

Staubschutzkappen für Hi Cupla, SP Cupla Type A, TSP Cupla und Hydraulic Cupla



- Die im Tauchverfahren hergestellten PVC-Staubschutzkappen sind für Hi Cuplas, SP Cuplas Type A, TSP Cuplas und Hydraulic Cuplas erhältlich. Staubschutzkappen verhindern das Eindringen von Staub in die Fluidleitung und schützen die Dichtigkeit und Lebensdauer des O-Rings.

	Teilenummer	Kappe für Hi Cupla	Verkaufseinheit
Buchse	CA96462	Für den 20 Typ	1
		Für den 30 Typ	1
		Für den 40 Typ	1
Buchse	CA96464	Für den 400 Typ	1
		Für den 600 Typ	1
		Für den 800 Typ	1
Stecker	CA96453	Für den 20 Typ	1
		Für den 30 Typ	1
		Für den 40 Typ	1
Stecker	CA96455	Für den 400 Typ	1
		Für den 600 Typ	1
		Für den 800 Typ	1

	Teilenummer	Kappe für den 700R Cupla	Verkaufseinheit
Buchse	CB00614	Für 700R-3S	1
Buchse	CA82644	Für 700R-4S	1
Stecker	CA83164	Für 700R-3P	1
Stecker	CA82643	Für 700R-4P	1

	Teilenummer	Kappe für SP Cupla Type A	Verkaufseinheit
Buchse	CA96462	Für 1S-A	1
	CA96463	Für 2S-A	1
	CA96464	Für 3S-A	1
	CA96465	Für 4S-A	1
	CA96466	Für 6S-A	1
	CA96467	Für 8S-A	1
	CA96468	Für 10S-A	1
	CA96469	Für 12S-A	1
	CA96470	Für 16S-A	1
	Stecker	CA96453	Für 1P-A
CA96454		Für 2P-A	1
CA96455		Für 3P-A	1
CA96456		Für 4P-A	1
CA96457		Für 6P-A	1
CA96458		Für 8P-A	1
CA96459		Für 10P-A	1
CA96460		Für 12P-A	1
CA96461		Für 16P-A	1

	Teilenummer	Kappe für TSP Cupla	Verkaufseinheit
Buchse	CA96542	Für 1TS	1
	CA96462	Für 2TS	1
	CA96463	Für 3TS	1
	CA96464	Für 4TS	1
	CA96465	Für 6TS	1
	CA96479	Für 8TS	1
	CA96553	Für 10TS	1
	CA96555	Für 12TS	1
	CA96557	Für 16TS	1
	Stecker	CA96541	Für 1TP
CA96453		Für 2TP	1
CA96454		Für 3TP	1
CA96455		Für 4TP	1
CA96456		Für 6TP	1
CA96551		Für 8TP	1
CA96552		Für 10TP	1
CA96459		Für 12TP	1
CA96556		Für 16TP	1

	Teilenummer	Kappe für HSP Cupla	Verkaufseinheit
Buchse	CA96463	Für 2HS	1
	CA96476	Für 3HS	1
	CA96477	Für 4HS	1
	CA96478	Für 6HS	1
	CA96477	Für 66HS	1
	CA96479	Für 8HS	1
	CA96481	Für 10HS	1
	CA96481	Für 12HS	1
	CA96482	Für 16HS	1
	Stecker	CA96454	Für 2HP
CA96455		Für 3HP	1
CA96456		Für 4HP	1
CA96456		Für 6HP	1
CA96471		Für 66HP	1
CA96472		Für 8HP	1
CA96473		Für 10HP	1
CA96473		Für 12HP	1
CA96475		Für 16HP	1

	Teilenummer	Kappe für 210 Cupla	Verkaufseinheit
Buchse	CA96463	Für 210-2S	1
	CA96476	Für 210-3S	1
	CA81555	Für 210-4S	1
	CA96478	Für 210-6S	1
	CA96466	Für 210-8S	1
Stecker	CA96454	Für 210-2P	1
	CA96455	Für 210-3P	1
	CA82643	Für 210-4P	1
	CA96471	Für 210-6P	1
	CA96551	Für 210-8P	1

	Teilenummer	Kappe für 280 Cupla	Verkaufseinheit
Buchse	CB17082	Für 280-2S	1
	CA96476	Für 280-3S	1
	CA81555	Für 280-4S	1
	CA96478	Für 280-6S	1
	CA96466	Für 280-8S	1
Stecker	CA96453	Für 280-2P	1
	CA96455	Für 280-3P	1
	CA82643	Für 280-4P	1
	CA96471	Für 280-6P	1
	CA96551	Für 280-8P	1

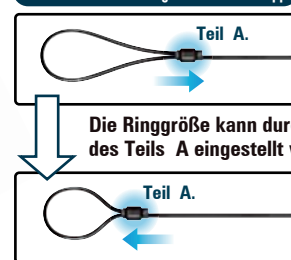
	Teilenummer	Kappe für F35/350 Cupla	Verkaufseinheit
Buchse	CB28313	Für F35-2S	1
	CA81551	Für F35/350-3S	1
	CA81555	Für F35/350-4S	1
	CA97213	Für F35/350-6S	1
	CA80401	Für F35/350-8S	1
Stecker	CA96454	Für F35-2P	1
	CA81553	Für F35/350-3P	1
	CA81557	Für F35/350-4P	1
	CA97215	Für F35/350-6P	1
	CA80402	Für F35/350-8P	1

	Teilenummer	Kappe für Zerospill Cupla	Verkaufseinheit
Buchse	CA96463	Für ZEL-2S	1
	CA96464	Für ZEL-3S	1
	CB28786	Für ZEL-4S	1
	CA96466	Für ZEL-6S	1
	CA96467	Für ZEL-8S	1
Stecker	CA96454	Für ZEL-2P	1
	CB28790	Für ZEL-3P	1
	CA96456	Für ZEL-4P	1
	CA96457	Für ZEL-6P	1
	CA96472	Für ZEL-8P	1

	Teilenummer	Kappe für HSU Cupla	Verkaufseinheit
Buchse	CA96463	Für HSU-2S	1
	CA96464	Für HSU-3S	1
	CA96465	Für HSU-4S	1
	CA96466	Für HSU-6S	1
	CA96467	Für HSU-8S	1
Stecker	CB60672	Für HSU-2P	1
	CB60673	Für HSU-3P	1
	CB60674	Für HSU-4P	1
	CB60675	Für HSU-6P	1
	CB60676	Für HSU-8P	1



Größenverstellbarer Ring für Tauchformkappe

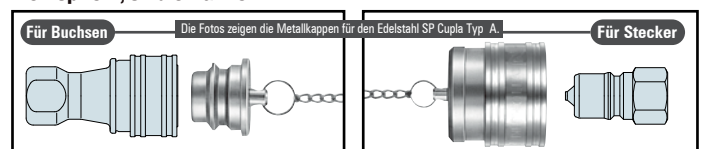


Sicherheitskappe

Metallkappen für Hi Cupla-Serie, SP Cupla Type A, TSP Cupla und Hydraulic Cupla

(Semi-Standard)

- Metallkappe mit Staubschutz- und Leckschutzfunktion.
- Kappen aus einem Metallwerkstoff, der dem des Cupla-Gehäuses entspricht, sind erhältlich.



Modell	Einsetzbare Cuplas	Verkaufseinheit
Der Modellname der Sicherheitskappe wird wie folgt angegeben. Modell = Cupla-Modell (normaler Cupla) + SD (Sicherheitskappe)	Buchsen und Stecker für Hi Cupla, SP Cupla Type A, TSP Cupla, HSP Cupla, 210 Cupla, S210 Cupla, 350 Cupla, 450B Cupla und SP-V Cupla	1 Stk.

Staubschutzkappe

Kunststoffkappe für Hi Cupla-Serie



Siehe Seite 142 für Details zu Tauchformkappe und Sicherheitskappe für Hi Cupla.

- Staubschutzkappen verhindern das Eindringen von Staub in die Cuplas.

Teilenummer	Modell	Einsetzbare Cuplas	Verkaufseinheit	Material
CO12434	20S-D	Buchsen für die Hi Cupla-Serie der Typen 20/30/40 <small>Hinweis: Staubschutzkappen können nicht an den Buchsen für den Full-Blow Cupla sowie die Typen 400/600/800 von Hi Cupla und Hi Cupla Ace angebracht werden.</small>	1	Polyvinyl chloride (PVC)

Staubschutzkappe

Spezielle Polyethylenkappe für Hygienic Cupla



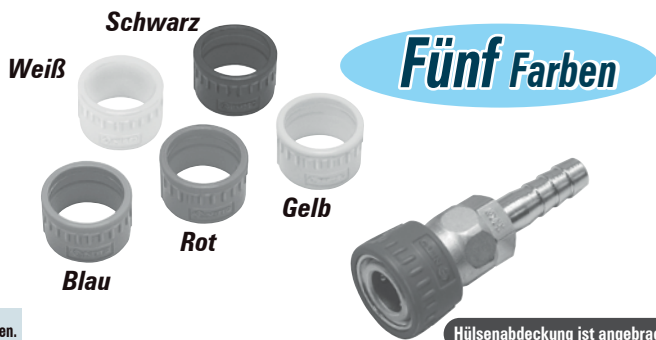
- Staubschutzkappe für Stecker und Buchse (aus Polyethylen).

Die Staubkappe entspricht der Norm Nr. 3-D-2-(1) und 3-D-2-(2)-4 für Geräte und Behälter. Sie hat sowohl Material- als auch Elutionstests bestanden, die in den Normen für Lebensmittel und Lebensmittelzusatzstoffe festgelegt sind. (Überarbeitete Mitteilung Nr. 201 vom 31. März 2006 durch das japanische Ministerium für Gesundheit)

Modell	Größe	Einsetzbare Cuplas	Verkaufseinheit	Material
SEW-1,5SP-D	1,5S	Für Stecker und Buchse des Hygienic Cupla	1	Polyvinyl chloride (HDPE)
SEW-2,0SP-D	2,0S		1	

Hülsenabdeckung

Kunststoffabdeckung für Hi Cupla-Serie (5 Stück pro Packung)



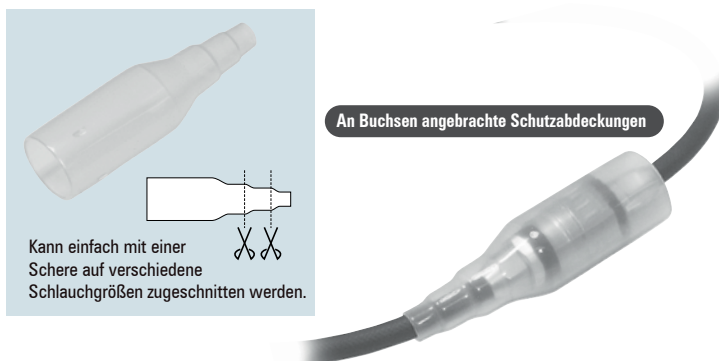
- Eine einfachere Schiebefunktion wird durch das Anbringen einer zusätzlichen Kunststoffabdeckung über der Buchsenhülse der Hi Cupla-Serie erreicht.
- Kunststoffabdeckungen reduzieren das Risiko einer Beschädigung, wenn der Cupla auf andere Komponenten oder Produkte aufprallt.
- Hülsenabdeckungen in verschiedenen Farben erleichtern die Identifikation der verschiedenen Luftleitungen.

Die Hülsenabdeckung kann nicht zusammen mit der Staubschutzkappe oder der Tauchformkappe verwendet werden.

Teilenummer	Modell	Farbe	Einsetzbare Cuplas	Verkaufseinheit	Material
CB23588	SLC-HI-R	Rot	Für Buchsen der Hi Cupla-Serie <small>Hinweis: Hülsenabdeckungen können nicht an Buchsen für den Full-Blow Cupla sowie die Typen 400/600/800 von Hi Cupla, Hi Cupla Ace, Stainless Hi Cupla und Brass Hi Cupla angebracht werden.</small>	5	Thermoplastic elastomer (TPE)
CB23590	SLC-HI-B	Blau		5	
CB23589	SLC-HI-Y	Gelb		5	
CB23591	SLC-HI-W	Weiß		5	
CB23587	SLC-HI-K	Schwarz		5	

Schutzabdeckung

Kunststoffabdeckung für Nut Cupla und Full-Blow Cupla Nut-Typ (semitransparent)



- Für Nut Cupla und Full-Blow Cupla Nut-Typ.
- Die Schutzabdeckung umhüllt den gesamten Cupla, um Stöße zu absorbieren und as Risiko einer Beschädigung zu verringern, wenn der Cupla versehentlich auf andere Komponenten oder Produkte aufprallt.
- Schutzabdeckungen können auf den Schlauchdurchmesser zugeschnitten werden, an den der Cupla angeschlossen wird.
- Kann entweder an der Buchse oder am Stecker befestigt sowie als Staubschutzkappe verwendet werden.

Kann einfach mit einer Schere auf verschiedene Schlauchgrößen zugeschnitten werden.

Teilenummer	Modell	Einsetzbare Cuplas	Verkaufseinheit	Material
CB23784	SOC-HI	Kann an Buchse oder Stecker des Nut Cupla (SN- und PN-Typ) und die Buchse des Full-Blow Cupla (SN-Typ) angeschlossen werden.	1	Polyvinyl chloride (PVC)

Zubehör für Luftleitungen

Luftleitungen für Hi Cupla-Serie



Ablasshahn



Manometer

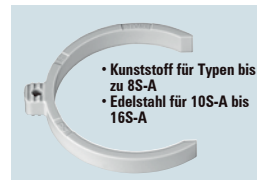
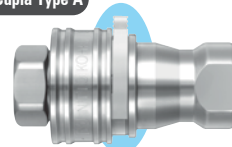
- Zum direkten Anschluss an Hi Cupla-Buchsen vom Typ 20/30/40.
- Praktisch zur Kontrolle der Entwässerung und des Drucks in Luftleitungen.

Teilenummer	Modell	Cuplas, an denen Zubehör montiert werden kann	Verkaufseinheit	Beschreibung
CB23625	DC-30PF	Hi Cupla-Buchsen	1	Ablasshahn
CB11253	PG-10P	Hi Cupla-Buchsen	1	Manometer

Hülsestopper

Hülsestopper für SP Cupla Type A

Angebracht an SP Cupla Type A



- Kunststoff für Typen bis zu 8S-A
- Edelstahl für 10S-A bis 16S-A

- Hülsestopper ausschließlich für SP Cupla Type A-Buchsen. Das Anbringen des Hülsestoppers nach dem Verbinden von Buchse und Stecker verriegelt die Hülse der Buchse und verhindert ein unerwartetes Lösen.

Buchse	Teilenummer	Stopper für SP Cupla Type A-Buchse	Einsetzbare Cuplas	Verkaufseinheit	Material	Buchse	Teilenummer	Stopper für SP Cupla Type A-Buchse	Einsetzbare Cuplas	Verkaufseinheit	Material
	CB24350	Für 1S-A					10	Engineering plastics (POM)			
	CB24351	Für 2S-A	10			CB26457	Für 12S-A	1			
	CB24352	Für 3S-A	10			CB26458	Für 16S-A	1			
	CB24353	Für 4S-A	10								
	CB24354	Für 6S-A	10								
	CB24355	Für 8S-A	10								

Zubehör für die O-Ring-Wartung

Vorrichtungen und Schmiermittel zum Austausch von O-Ringen für Kupplungen Für SP Cupla Type A, TSP Cupla, Hot Water Cupla, Zerospill Cupla, HSP Cupla, HSU Cupla und Hygienic Cupla

- Die Dichtungswerkstoffe spielen eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit einer Kupplung. O-Ringe oder Dichtungsmaterialien dieser Cupla-Serien sind austauschbar. Bitte achten Sie darauf, einen originalen und den korrekten O-Ring von Nitto Kohki zu wählen, um die Leistung der Kupplungen zu erhalten.

Vorrichtung zum Austausch von O-Ringen

- Modell: **PMJ-1 (Klein)**
(Teile-Nr. CB23687)
• Verkaufseinheit: 1 Stk.
- Modell: **PMJ-2 (Groß)**
(Teile-Nr. CB23688)
• Verkaufseinheit: 1 Stk.



5 ml-Behälter

Schmiermittel für Cupla



- **GRE-HC1** (Kohlenwasserstoff-Fett) für NBR-, FKM-O-Ring oder -Packung (Teile-Nr. CB28531)
- Verkaufseinheit: 1 Stk.

5 ml-Behälter

Schmiermittel für Cupla



- **GRE-M1** (Mineralfett) für NBR-, FKM-O-Ring oder -Packung (Teile-Nr. CB23701)
- Verkaufseinheit: 1 Stk.

5 ml-Behälter

Schmiermittel für Cupla



- **GRE-S1** (Silikonfett) für NBR-, FKM- und EPDM-O-Ring oder -Packung (Teile-Nr. CB23702)
- Verkaufseinheit: 1 Stk.

O-Ring für SP Cupla Type A	Teilenummer			Verkaufseinheit
	NBR	FKM	EPDM	
Für 1S-A	CP01314	CP00907	CP03270	1
Für 2S-A	CP00927	CP00928	CP03333	1
Für 3S-A	CP00955	CP00956	CP03276	1
Für 4S-A	CP00978	CP00979	CP03283	1
Für 6S-A	CP01003	CP01004	CP03292	1
Für 8S-A	CP01029	CP01030	CP03298	1
Für 10S-A	CP00398	CP01053	CP07179	1
Für 12S-A	CP01076	CP01077	CP03902	1
Für 16S-A	CP01099	CP01100	CP06953	1

O-Ring für TSP Cupla	Teilenummer			Verkaufseinheit
	NBR	FKM	EPDM	
Für 1TS	CP03987	CP04984	CP09795	1
Für 2TS	CP01314	CP00907	CP03270	1
Für 3TS	CP00927	CP00928	CP03333	1
Für 4TS	CP00955	CP00956	CP03276	1
Für 6TS	CP00978	CP00979	CP03283	1
Für 8TS	CP00387	CP01258	CP04923	1
Für 10TS	CP01273	CP01274	CP09221	1
Für 12TS	CP00398	CP01053	CP07179	1
Für 16TS	CP01304	CP01305	CP09794	1

O-Ring für HSP Cupla	Teilenummer		Verkaufseinheit
	NBR	FKM	
Für 2HS	CP01185	CP02215	1
Für 3HS	CP01194	CP03335	1
Für 4HS	CP00294	CP02093	1
Für 6HS	CP00294	CP02093	1
Für 66HS	CQ33388	CP25937	1
Für 8HS	TP00293	CP01179	1
Für 10HS	CP01516	CP03371	1
Für 12HS	CP01516	CP03371	1
Für 16HS	CP03035	CP03453	1

Stützring für HSP Cupla	Teilenummer	Verkaufseinheit
	PTFE	
Für 2HS	CP01186	1
Für 3HS	CP01195	1
Für 4HS	CP01203	1
Für 6HS	CP01203	1
Für 66HS	CP09659	1
Für 8HS	CP01211	1
Für 10HS	CP01517	1
Für 12HS	CP01517	1
Für 16HS	CP03036	1

O-Ring für Zerospill Cupla	Teilenummer			Verkaufseinheit
	NBR	FKM	EPDM	
Für ZEL-2S	CQ40611	CQ40740	CQ43755	1
Für ZEL-3S	CQ40628	CQ40744	CQ43757	1
Für ZEL-4S	CQ40645	CQ40748	CQ43759	1
Für ZEL-6S	CQ40662	CQ40752	CQ43761	1
Für ZEL-8S	CQ40679	CQ40756	CQ43763	1

O-Ring für HSU Cupla	Teilenummer	Verkaufseinheit
	HNBR	
HSU-2S	CQ42490	1
HSU-3S	CQ42496	1
HSU-4S	CQ42502	1
HSU-6S	CQ43482	1
HSU-8S	CQ43489	1

O-Ring für Hot Water Cupla	Teilenummer	Verkaufseinheit
	FKM	
HW-2S-F	CB64216	2
HW-3S-F	CB64217	2
HW-4S-F	CB64218	2

O-Ring für Hygienic Cupla	Teilenummer			Verkaufseinheit
	SI	FKM	EPDM	
SEW-1,5P	CB63419	CB63420	CB63421	1
SEW-2,0P	CB62939	CB62940	CB62941	1

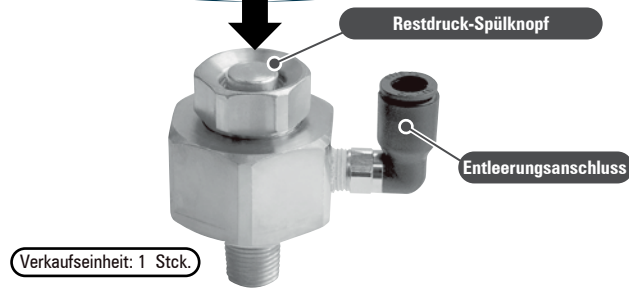
• Informationen über den Austausch des O-Rings finden Sie auf Seite 164.

Spüladapter

Metall-Spüladapter für Hydraulikleitungen (Semi-Standard)

- Kann an Hydraulikleitungen angeschlossen werden, um den Restdruck effektiv abzulassen.

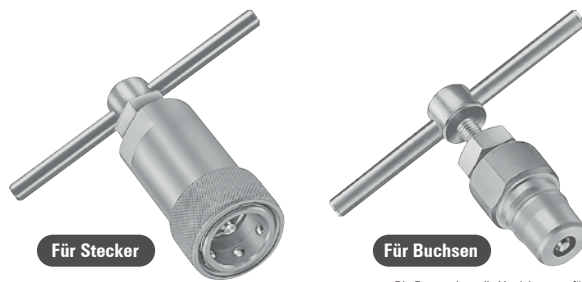
Modell	PAD-2 (Teile-Nr. CB19855)			
Anwendbares Fluid	Hydraulic oil			
Material	Steel (Nickel plated)			
Anwendung	Rc 1/4			
Druckeinheit	MPa	kg/cm²	Bar	PSI
Betriebsdruck	35,0	357	350	5080
Dichtungsmaterial	Nitrile rubber (NBR)			
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis +80 °C			



Restdruckablassvorrichtung

Restdruckablassvorrichtung aus Metall für SP Cupla Type A und Hydraulic Cuplas (Semi-Standard)

- Der Restdruck in der Buchse oder im Stecker kann durch einfaches Drehen des Handhebels gelöst werden.
- Restdruckablassvorrichtungen sind in zwei Ausführungen erhältlich: Buchsenausführung für die Verwendung mit Steckern und Steckerausführung für die Verwendung mit Buchsen.
- Der Anschluss an Buchsen oder Stecker entspricht dem Anschluss von normalen Cuplas.



Die Fotos zeigen die Vorrichtungen für den HSP Cupla.

Modell	Anbringbare Cuplas	Verkaufseinheit
Der Modellname ist wie folgt zu definieren. ZN - Typ des zu befestigenden Cuplas Restdruckablassvorrichtung	Buchsen und Stecker für SP Cupla Type A, HSP Cupla, 210 Cupla, S210 Cupla, 280 Cupla und 350 Cupla	1 Stk.
Beispiel: Für das Cupla-Modell 350-3S wäre der Name der Vorrichtung ZN-350-3S		

Cupla-Adapter für Geflechtschlauchanschluss

Zur Montage auf Cupla-Stecker/Buchse mit Innengewinde

- Adapter für Cuplas mit Innengewinde wie Zerspill Cupla und SP Cupla Type A.
- Es ist keine Schlauchschelle erforderlich, wodurch das Risiko von Verletzungen an Fingern oder Handflächen reduziert wird.
- Die Abnutzung des Geflechtschlauchs am Schlauchstutzen wurde beseitigt.
- Einzigartige Mutternkonstruktion erhöht die Zugkraft von Geflechtschläuchen.
- Schieben Sie einfach einen Geflechtschlauch auf den Schlauchstutzen bis zum Ende und ziehen Sie die Mutter fest, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt.
- Es sind keine Innenteile für herkömmliche Geflechtschlauch-Dichtungsteile erforderlich. So kommt es nicht zu Fehlmontagen.



Anwendungsbeispiel

Kann auf den Stecker und die Buchse des Zerspill Cupla montiert werden.

Vorteile ohne Schlauchschelle

Two piece design

Ein Werkzeug und eine Schlauchschelle sind nicht erforderlich.



Bitte verwenden Sie handelsübliche Geflechtschläuche.

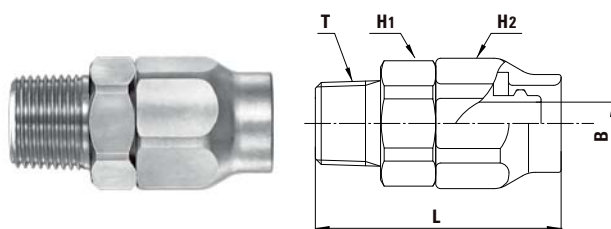
Technische Daten				
Gehäusewerkstoff	Brass			
Modell	BH90-3M	BH120-4M	BH150-4M	BH190-6M
Größe (Gewinde)	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"
Größe des Geflechtschlauchs	ø9 x ø15 mm	ø12 x ø18 mm	ø15 x ø22 mm	ø19 x ø26 mm
Betriebsdruck *1	Abhängig von den Spezifikationen der zu verwendenden Geflechtschläuche.			
Betriebstemperaturbereich *1	Abhängig von den Spezifikationen der zu verwendenden Geflechtschläuche.			
Anwendbare Fluids *2	Air, Water, Oil			

Max. Anzugsdrehmoment Nm {kgf · cm}				
Modell	BH90-3M	BH120-4M	BH150-4M	BH190-6M
Drehmoment (kegelige Rohrgewinde) *3,4	12 {122}	30 {306}	30 {306}	50 {510}

*1 : Maximaler Betriebsdruck und Betriebstemperatur von Cupla und Adapter für Geflechtschläuche hängen von den Spezifikationen der zu verwendenden Geflechtschläuche ab.
 *2 : Gebrauch innerhalb der Spezifikation des Dichtungsmaterials und des zu verwendenden Geflechtschlauchs.
 *3 : Eine Spannungsrisskorrosion kann bei Messing Cupla und Adapter auftreten, wenn sie in einer korrosiven Umgebung eingesetzt werden. Beachten Sie die Nutzungsbedingungen.
 *4 : Ziehen Sie die Mutter an, bis sie bündig mit dem Schlauchstutzen abschließt, nachdem Sie einen Geflechtschlauch bis zum Ende hineingedrückt haben.
 • Geflechtschläuche sollten aus Weich-PVC hergestellt und mit Verstärkungsfäden gewebt werden.

Modelle und Abmessungen WAF : WAF steht für Schlüsselweite („Width Across Flats“).

BH-M type (Außengewinde)



Modell	Anwendung (Schlauch) (mm)	Schlauchwandstärke (mm)	Masse (g)	Abmessungen (mm)				
				L	H1 (WAF)	H2 (WAF)	T	øB
BH90-3M	ø9 x ø15	3 ± 0,3	106	(49)	Hex.23	Hex.24	R 3/8	8,5
BH120-4M	ø12 x ø18	3 ± 0,3	159	(59)	Hex.27	Hex.27	R 1/2	11
BH150-4M	ø15 x ø22	3,5 ± 0,35	210	(67)	Hex.30	Hex.30	R 1/2	13
BH190-6M	ø19 x ø26	3,5 ± 0,35	301	(74)	Hex.35	Hex.35	R 3/4	17

Cupla-Verbindungs-vorrichtung

Verbindungs-vorrichtung für große Cuplas

- Reibungslose und einfache Verbindung von großen Cuplas durch Betätigung eines Hebels.

NEU

Verbindungs-vorrichtung

Großer Cupla

Das Foto zeigt
SP Cupla Type A / 16SP-A (Rc2)

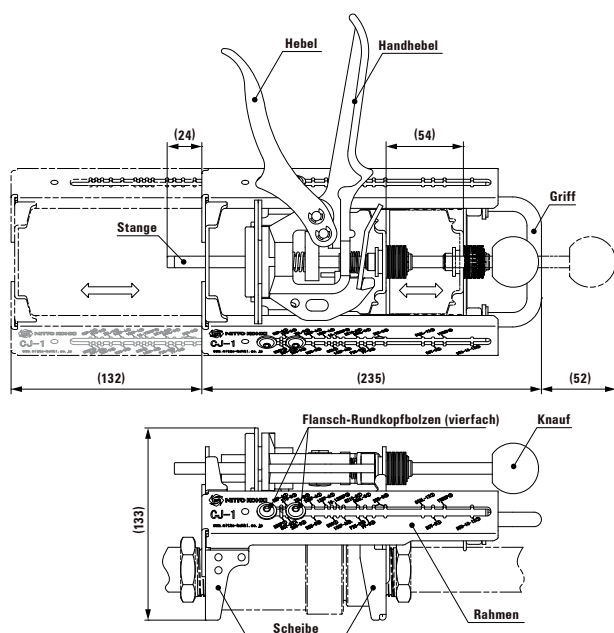
Technische Daten

Modell	CJ-1
Gehäusewerkstoff	Stainless steel (SUS430), Aluminum alloy
Einsetzbare Cuplas	Siehe Liste rechts
Anschluss unter Restdruck	Nicht möglich
Betriebstemperatur	Normale Temperatur
Lagertemperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
Masse	1,85 kg
Zubehör	4 mm-Sechskantschlüssel, Bedienungsanhänger, Kabelbinder

Vor dem Gebrauch den anzuschließenden Cupla überprüfen und je nach Modell und Größe einstellen.
(Siehe die mit dem Produkt gelieferten Anleitungen für die Einstellverfahren.)

Modelle und Abmessungen

Modell: CJ-1

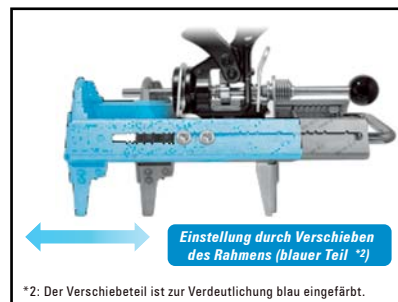


* Um Verletzungen vorzubeugen, wird das Tragen von Handschuhen empfohlen.

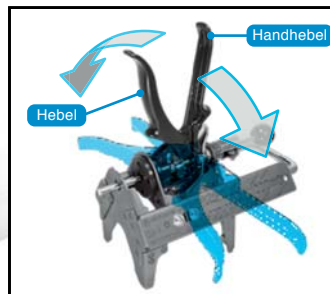
Vielseitig

Entspricht allen anwendbaren Modellen^{*1} durch Anpassung der Gehäuselänge.

*1: Standard-Cuplas im Cupla-Gesamtkatalog (Zweigege-Absperrventil). Ausgenommen ist die Multi Cupla-Serie. Siehe Liste der anwendbaren Modelle unten.

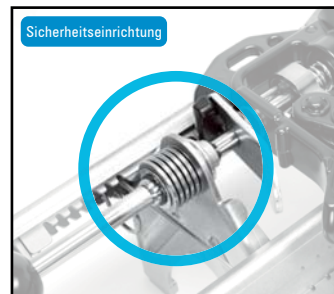


*2: Der Verschiebeteil ist zur Verdeutlichung blau eingefärbt.



Funktionell

Der Handhebel kann in jedem Winkel verwendet werden, um Interferenzen mit dem Cupla zu vermeiden.



Sicher

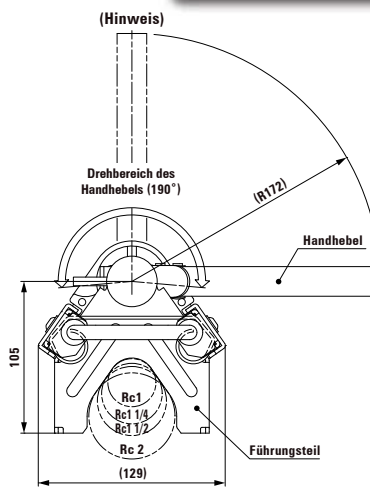
Tritt beim Anschließen zu viel Kraft auf, verhindert die Sicherheitseinrichtung eine Beschädigung des Gehäuses. Ist die Sicherheitseinrichtung aktiviert, ist die Verbindung des Cuplas deaktiviert

Liste der anwendbaren Modelle

Anwendbare Modelle	Größe (Gewinde)			
	Rc 1	Rc 1 1/4	Rc 1 1/2	Rc 2
SP Cupla Type A	8SP-A	10SP-A	12SP-A	16SP-A
Zerospill Cupla	ZEL-8SP	-	-	-
HSP Cupla	8HSP	10HSP	12HSP	16HSP
210 Cupla	210-8SP	-	-	-
HSU Cupla	HSU-8SP	-	-	-
S210 Cupla	S210-8SP	-	-	-
280 Cupla	280-8SP	-	-	-
350 Cupla	350-8SP	350-10SP	350-12SP	-
Flat Face Cupla F35	F35-8SP	-	-	-
Flat Face Cupla FF	FF-8SP	-	-	-
Semicon Cupla SP Type	8SP-304	-	-	-
Semicon Cupla SCS Type	SCS-8SP	-	-	-
Semicon Cupla SCY Type	SCY-8SP	-	-	-
Semicon Cupla SCT Type	SCT-8SP	-	-	-
Semicon Cupla SCAL Type	SCAL-8SP	-	SCAL-12SP	-

(Hinweis) Wenn der Handhebel senkrecht zum Gehäuse steht, stört er möglicherweise den Cupla und kann daher nicht verwendet werden.
Kippen Sie in diesem Fall den Handhebel in einen geeigneten Winkel.

Anschluss eines großen Cuplas mit Hebelbetätigung



(mm)

Dichtungsmaterial-Auswahltabelle als Referenz

Für die Dichtungsteile im Cupla (die wichtigen Teile, die ein Auslaufen verhindern) ist es wichtig, das am besten geeignete Dichtungsmaterial gemäß Eigenschaften und Temperatur des Fluids auszuwählen. Es ist besonders wichtig, eine richtige Auswahl zu treffen, da anderenfalls nicht nur der Cupla komplett ausfallen, sondern es auch zu einem unerwarteten Unfall kommen kann.

Wenn das betreffende Fluid nicht in der „Dichtungsmaterial-Auswahltabelle (als Referenz)“ aufgeführt ist, sollte das von Ihnen gewählte Dichtungsmaterial unter realen Bedingungen getestet werden. Auch wenn das Fluid in der folgenden Liste aufgeführt ist, kann der Test in einigen Fällen erforderlich sein.

	Fluids	Dichtungsmaterial							
		Nitrile rubber	Hydrogenated nitrile rubber	Ethylene-propylene rubber	Fluoro rubber	Perfluoro-elastomer	Silicone rubber	Chloroprene rubber	
2	2,2-Dimethyl-butane	○	○	×	○	○	×	△	
	2,3-Dimethyl-butane	○	○	×	○	○	×	△	
	2,4-Dimethyl-pentane	○	○	×	○	○	×	×	
	2-Methyl-pentane	○	○	×	○	○	×	×	
3	3-Methyl-pentane	○	○	×	○	○	×	×	
A	Acetaldehyde	△	△	○	×	△	○	△	
	Acetic acid	○	○	○	△	○	△	○	
	Acetic anhydride	△	×	○	×	○	○	○	
	Acetone	×	×	○	×	○	×	×	
	Acetonitrile	×		×	△	○	×	×	
	Acetophenone	×	×	○	×	○	×	×	
	Acetyl chloride	×	×	×	○	○	×	×	
	Acetylacetone	×	×	○	×	○	×	×	
	Acetylene	○	○	○	○	○	○	○	
	Air (50°C)	○	○	○	○	○	○	○	
	Aluminium bromide	○	○	○	○	○	○	○	
	Aluminium chloride	○	○	○	○	○	○	○	
	Aluminium nitrate	○	○	○	○	○	○	○	
	Aluminium sulfate	○	○	○	○	○	○	○	
	Amine mixture	×	×	○	×	×	○	○	
	Ammonia (anhydrous)	○	○	○	×	○	○	○	
	Ammonia (Liquid) (65°C)	△			×	○		△	
	Ammonia (Liquid) (Cool)	△		○	×	○	○	○	
	Ammonia gas (Low temperature)	○	○	○	×	○	○	○	
	Ammonium carbonate	×	×	○	○	○	×	○	
	Ammonium chloride	○	○	○	○	○	×	○	
	Ammonium hydroxide	×	×	○	×	×	○	△	
	Ammonium magnesium sulfate	×		×	×		×	×	
	Ammonium nitrate (65°C)	○	○	○			○	○	
	Ammonium phosphate (65°C)	○		○	×	○	○	○	
	Ammonium sulfate	○	○	○	×	○	○	○	
	Ammonium sulfite	△	△	○	△	○	○	○	
	Ammonium thiosulfate	△	△	○	△	○	○	○	
	Amyl acetate	×	×	△	×	○	×	×	
	Amyl alcohol	○	○	○	○	○	×	○	
	Aniline	×	×	○	△	○	×	×	
	Animal oil (Lard)	○	○	○	○	○	○	○	
	Arsenic trichloride	△		×	×	○	×	×	
	Asphalt	○	○	×	○	○	×	×	
	B	Barium chloride	○	○	○	○	○	○	○
		Barium hydroxide	○	○	○	○	○	○	○
		Barium nitrate	△	△	○	△	○	○	○
		Barium sulfate (65°C)	○		○	○	○	○	○
		Barium sulfide	○	○	○	○	○	○	○
		Beer	○	○	○	○	○	○	○
		Benzaldehyde	×	×	○	×	○	○	×
		Benzene	×	×	×	○	○	×	×
		Benzyl alcohol	×	×	○	○	○	△	○
		Benzyl chloride	×	×	×	○	○	×	×
		Brake oil	△	△	○	×	○	△	○
		Bromine	×	×	×	○	○	×	×
Bromine water		×	×	×	○	○	×	×	

	Fluids	Dichtungsmaterial							
		Nitrile rubber	Hydrogenated nitrile rubber	Ethylene-propylene rubber	Fluoro rubber	Perfluoro-elastomer	Silicone rubber	Chloroprene rubber	
B	Butadiene	×	×	×	○	○	×	×	
	Butane	○	○	×	○	○	×	△	
	Butane (liquid)	○		×	○		×	○	
	Butanol (Butyl alcohol)	○	○	○	○	○	○	○	
	Butter and butter oil	○	○	○	○	○	○	×	
	Butyl acetate	×	×	○	×	○	×	×	
	Butyl stearate	○	○	×	○	○	×	×	
	Butylaldehyde	×	×	○	×	○	×	×	
	Butylene	○	○	×	○	○	×	△	
	C	Cadmium cyanide	△	△	○	△	○	○	○
		Calcium acetate	○	○	○	×	○	×	○
		Calcium acetate (65°C)	○		○	×	○	×	○
		Calcium carbide					○		
Calcium carbonate		○	○	○	○	○	○	○	
Calcium hydroxide		○	○	○	○	○	○	○	
Calcium nitrate (65°C)		○		○	○	○	○	○	
Calcium perchlorate		×		×	×		×	×	
Calcium sulfate		△	△	○	△	○	○	○	
Calcium sulfate (65°C)		×		○	△	○	○	○	
Calcium sulfite		○	○	○	○	○	○	○	
Carbitol		○	○	○	○	○	○	○	
Carbon dioxide gas (65°C)		○		○	○		○	○	
Carbon disulfide		×	×	×	○	○	×	×	
Carbon monoxide (65°C)		○	○	○	○	○	○	○	
Carbon tetrachloride		○	○	×	○	○	×	×	
Castor oil		○	○	○	○	○	○	○	
Chlorine (liquid)		×		×	×	○	×	×	
Chlorine gas		○	○	×	○	○	×	×	
Chlorine water		△	△	○	○	○	×	×	
Chloroacetone		×	×	○	×	○	×	×	
Chlorobenzene		×	×	×	○	○	×	×	
Chloroform		×	×	×	○	○	×	×	
Chlorophenol		×	×	×	○	○	×	×	
Chromium hydroxide						○			
Coconut oil		○	○	△	○	○	○	×	
Cod liver oil		○		○	○	○	○	○	
Coffee	○		×	×		×	×		
Copper chloride	○	○	○	○	○	○	○		
Copper cyanide	○	○	○	○	○	○	○		
Copper sulfate	○	○	○	○	○	○	○		
Corn oil	○	○	△	○	○	○	△		
Cotton seed oil	○	○	△	○	○	○	△		
Gresol (50°C)	×	×	×	○	○	×	×		
Crude oil	○	○	×	○	○	×	×		
Cyclohexane	○	○	×	○	○	×	×		
Cyclohexanol	○	○	×	○	○	×	×		
D	Developer	○	○	○	○	○	○	○	
	Diacetone alcohol	×	×	○	×	○	×	○	
	Dibenzyl ether	×	×	○	×	○	×	×	
	Dichlorophenol	○	○	×	○	○	×	×	
	Diesel oil	○	○	×	○	○	×	×	
	Diethanolamine	△	△	○	△	○	○	○	

Dichtungsmaterial-Auswahltable als Referenz

Lesen der Auswahltabellen

- ⊙ Praktisch nicht schädlich, und kann verwendet werden (ausgezeichnet)
- Geringe Schädlichkeit ist evtl. unvermeidlich, kann aber unter Einschränkungen verwendet werden (gut)
- △ Sollte möglichst vermieden werden (nicht empfohlen)
- × Sollte nicht verwendet werden (ungeeignet)

Hinweis: Bitte beachten Sie bei der Auswahl des Dichtungsmaterials die folgenden Hinweise:

1. Wenn in der Spalte des Fluidnamens kein Kommentar steht, bezieht sich der Zustand des Fluids auf Raumtemperatur unter Sättigung.
2. Bitte fragen Sie uns nach Anwendungen bei hohen Fluidtemperaturen oder bei unterschiedlichen Fluidkonzentrationen.
3. Für Anwendungen im Lebensmittelbereich bestellen Sie bitte separat unter Angabe der detaillierten Anwendungen.

Hinweis: Kontaktieren Sie uns, wenn das Feld leer ist.

	Fluids	Dichtungsmaterial						
		Nitrile rubber	Hydrogenated nitrile rubber	Ethylene-propylene rubber	Fluoro rubber	Perfluoro-elastomer	Silicone rubber	Chloroprene rubber
D	Diethylene glycol	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	⊙
E	Ethanol (Ethyl alcohol)	△	△	⊙	△	⊙	○	⊙
	Ethyl acetate	×		○	×		○	×
	Ethyl benzene	×	×	×	⊙	⊙	×	×
	Ethyl cellulose	○	○	○	×	⊙	○	○
	Ethyl chloride	⊙	⊙	△	⊙	⊙	×	×
	Ethylene glycol	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Ethylene trichloride	×	×	△	⊙	⊙	×	×
F	Ferric sulfate	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙
	Fish oil	○	○	×	⊙	⊙	⊙	×
	Fluorine (Gas)	×		×	×	○	×	×
	Formic aldehyde	△	△	○	×	⊙	○	△
	Freon 11	○	×	×	○	○	×	×
	Freon 12	⊙	○	△	△	○	×	⊙
	Freon 22	×	×	△	×	⊙	×	⊙
	Fuel oil	⊙		×	⊙	⊙	×	○
	Furfural	×	×	○	×	⊙	×	×
G	Gasoline	⊙	⊙	×	⊙	⊙	×	×
	Gelatin	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Glucose	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Glycerine (65°C)	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Grease (Petroleum-based)	⊙	⊙	×	⊙	⊙	×	×
H	Helium	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Heptane (n-heptane)	⊙	⊙	×	⊙	⊙	×	○
	Hexane (n-hexane)	⊙	⊙	×	⊙	⊙	×	○
	Hexylene glycol	△	△	⊙	△	⊙	○	⊙
	Hydraulic oil (Petroleum-based)	⊙	⊙	×	⊙	⊙	○	×
	Hydraulic oil (Phosphate ester series)	×	×	○	⊙	⊙	△	×
	Hydraulic oil (Synthetically-prepared)	○	○	×	⊙	⊙		×
	Hydraulic oil (Water-glycol series)	⊙	⊙	⊙	○	⊙	○	⊙
	Hydraulic oil (Water-in-oil emulsion series)	⊙	⊙	×	⊙	⊙	△	×
	Hydrobromic acid	×	×	⊙	⊙	⊙	×	×
	Hydrogen	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	△	⊙
	Hydrogen peroxide (30%)	×			⊙	⊙		×
I	Iron chloride	⊙		⊙	⊙		○	⊙
	Iron nitrate (65°C)	⊙		⊙	⊙		○	⊙
	Iron sulfite (100%)	⊙		×	×		×	×
	Isoamyl alcohol	×		×	×		×	×
	Isooctane	⊙	⊙	×	⊙	⊙	×	○
	Isopropanol	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○
	Isopropyl acetate	×	×	○	×	⊙	×	×
	Isopropyl alcohol	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○
	Isopropyl ether	○	○	×	×	⊙	×	×
K	Kerosene	⊙	⊙	×	⊙	⊙	×	○
L	Lard and lard oil	⊙	⊙	○	⊙	⊙	○	○
	Latex	×		×	×		×	×
	Liquefied petroleum gas (LPG)	⊙	⊙	×	⊙	⊙	△	×
	Liquors (beet)	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Lubricating oil (SAE 10, 20, 30, 40, 50)	⊙	⊙	×	⊙	⊙	×	×
M	Magnesium chloride	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Magnesium hydroxide	○	○	⊙	⊙	⊙	×	○
	Magnesium nitrate	⊙		×	×		×	×

	Fluids	Dichtungsmaterial						
		Nitrile rubber	Hydrogenated nitrile rubber	Ethylene-propylene rubber	Fluoro rubber	Perfluoro-elastomer	Silicone rubber	Chloroprene rubber
M	Magnesium sulfate	⊙		○	⊙	⊙	○	⊙
	Maleic anhydride	×	×	○	×	⊙	×	×
	Mercury	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	×	⊙
	Methanol	×	×	⊙	×	⊙	⊙	⊙
	Methyl bromide	○	○	×	⊙	⊙	×	×
	Methyl butyl ketone	×	×	⊙	×	⊙	×	×
	Methyl chloride	×	×	△	⊙	⊙	×	×
	Methyl ethyl ketone (MEK)	×	×	⊙	×	⊙	×	×
	Methyl isobutyl ketone (MIBK)	×	×	△	×	⊙	×	×
	Methyl propyl ketone	×		○	×		×	×
	Methyl salicylate	×	×	○	×	⊙	×	△
	Methylene bromide	×		×	⊙	⊙	×	×
	Methylene chloride	×		×	○	⊙	×	×
	Milk	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Mineral oil	⊙	⊙	×	⊙	⊙	△	△
	Monobromobenzene	×		×	⊙	⊙	×	×
	Monochlorobenzene	×	×	×	⊙	⊙	×	×
	Monoethanolamine (MEA)	×	×	○	×	⊙	○	×
N	n-amyl alcohol	×		×	×		×	×
	Naphtha	○	○	×	⊙	⊙	×	×
	Naphthalene	×	×	×	⊙	⊙	×	×
	Naphthenic oil	⊙		×	⊙		×	×
	n-butyl alcohol	×		×	×		×	×
	Nickel acetate	○	○	⊙	×	⊙	×	○
	Nickel acetate (65°C)	×		⊙	×		×	×
	Nickel ammonium sulfate	△		⊙	△	⊙	○	⊙
	Nickel chloride	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Nickel nitrate	△	△	⊙	△	⊙	○	⊙
	Nickel sulfate	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○
	Nitrobenzene	×	×	△	○	⊙	×	×
	Nitrogen (gas)	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
O	Octyl alcohol	○	○	△	⊙	⊙	○	○
	Oleic acid	△	△	×	○	⊙	×	×
	Olive oil	⊙	⊙	○	⊙	⊙	△	×
	Ortho-dichlorobenzene	×	×	×	⊙	⊙	×	×
	Oxygen (gas)	○	○	⊙	⊙	⊙	⊙	○
	Ozone	×	△	⊙	⊙	⊙	⊙	×
P	Palm oil	×		×	×		×	×
	Paradichlorobenzene	×	×	×	⊙	⊙	×	×
	Paraffin oil	⊙	⊙	×	⊙	⊙	×	×
	Peanut oil	⊙		△	⊙		⊙	○
	Pentane (n-pentane)	⊙	⊙	×	⊙	⊙	×	⊙
	Phenol	×	×	×	⊙	⊙	×	×
	Phosphorous oxychloride (dry)	○		⊙	⊙		○	○
	Phosphorous oxychloride (wet)	○		⊙	⊙		○	○
	Phosphorus	×		×	×	⊙	×	×
	Pine oil	○	○	×	⊙	⊙	×	×
	Potassium acetate (65°C)	○	○	⊙	×	⊙	×	○
	Potassium aluminium sulfate	△	△	⊙	△	⊙	○	⊙
	Potassium bicarbonate	△	△	⊙	△	⊙	○	⊙
	Potassium bichromate	⊙		⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	Potassium carbonate	△	△	⊙	△	⊙	○	⊙

Gehäusewerkstoff-Auswahltablelle

Die Auswahl des geeigneten Gehäusematerials für den Cupla hängt eng mit der Anwendung, der Art des durchströmten Fluids, der Konzentration (%), dem Druck, der Arbeitsumgebung usw. zusammen. Deshalb muss das Material sorgfältig ausgewählt werden, um den Cupla effizient zu nutzen und seine volle Leistungsfähigkeit zu erreichen. Da es einige Gehäusewerkstoffe gibt, die nicht mit bestimmten Flüssigkeiten verwendet werden sollten, beachten Sie bitte diese Tabelle, wenn Sie Ihre Auswahl treffen.

○ :geeignet △ :unter bestimmten Bedingungen nicht geeignet × :ungeeignet

	Fluids	Messing	Edelstahl	Stahl	Aluminum	Polypropylen	
A	Acetic acid	×	○		×	△	
	Acetic anhydride	×	○		△	○	
	Acetone	○	○	○	○	△	
	Air	○	○	○	○	○	
	Aluminum fluoride	○	×			○	
	Aluminum chloride	×	×		×	○	
	Aluminum sulfate	×	○			○	
	Ammonia	×	○		×	○	
	Ammonium nitrate	×	○			○	
	Ammonium phosphate	△	○		×	○	
	Ammonium sulfate	△	△		○	○	
	Aniline	×	○		○	△	
	Arsenic acid	△	○		△	○	
	B	Barium chloride	×	×			○
		Barium hydroxide	×	○		×	○
Barium sulfide			○	○		○	
Beer		○	○	△	○	○	
Benzene		×	○	○	○	△	
Benzine		○	○	○	○	△	
Boric acid		△	○		×	○	
Butane		○	○	○		○	
Butyl acetate		○	○	○	○	△	
C		Calcium chloride	○	△		△	○
		Calcium hydroxide	○	○	○	×	○
	Carbon dioxide	○	○	○	○	○	
	Carbon disulfide	○	○	○		×	
	Carbon tetrachloride	△	○		×	×	
	Carbonic acid	○	○	○	○	○	
	Chlorine		×			×	
	Caustic soda		△		×	○	
	Chromic acid	×	×		×	×	
	Citric acid	△	○		△	○	
	Cresol acid	○	○	○	△	○	
	D	Diesel fuel	○	○	○	○	△
		Dowtherm		○			
Drinking water		△	○			○	
E	Ethanol	○	○	○	○	○	
	Ether	○	○	○	○	△	
	Ethyl acetate	○	△	△	△	△	
	Ethylene chloride						
	Ethylene glycol	○	○	○	○	○	
F	Fatty acid	△	○			×	
	Ferric chloride	×	×		×	○	
	Ferric sulfate	×	△			○	
	Formaldehyde 40%	△	○		△	○	
	Formic acid	×	○		×	○	
	Freon	○	○	○	○	×	

	Fluids	Messing	Edelstahl	Stahl	Aluminum	Polypropylen
G	Glycerine	○	○	○	○	○
	H	Hexane	○	○		○
Hydrobromic acid			×		×	○
Hydrochloric acid		×	×	×	×	○
Hydrofluoric acid		△	×		×	○
Hydrogen		○	○	○	○	○
Hydrogen peroxide		×	○			○
Hydrogen sulfide		△	△			○
I	Industrial water	○	○	△		
J	Jet fuel		○	△		
L	Lactic acid	×	○		×	○
	Liquefied petroleum gas (LPG)	○	○	○	○	○
M	Magnesium chloride	×	×		△	○
	Mercury	×	○	○		○
	Methyl alcohol	○	○	○	○	○
N	Naphtha	○	○	○	○	△
	Naphthalene	○	○	○	○	○
	Natural gas	○	○	○	○	○
	Nickel chloride	×	×			○
	Nitric acid	×	△		×	△
	Nitrobenzene	△	○	○		×
	O	Octane				
Oxygen		○	○	○		○
P	Paraffin	○	○	○		
	Phenol	△	○			○
	Phosphoric acid	×	○		×	○
	Potassium chloride	△	△		×	○
	Potassium hydroxide	△	○		×	○
	Pure water	△	○			○
	R	Refined gasoline	○	○	○	○
Refined petroleum		○	○	○	○	○
S	Salt water	×	△	×	×	○
	Sodium carbonate	○	○	○	△	○
	Sodium chloride	△	△	×	×	○
	Sodium hydroxide		○		×	△
	Sodium nitrate	△	○	○		○
	Sodium phosphate		△			○
	Sodium sulfate	○	○	○	○	○
	Sulfuric acid	×	×	×	×	△
Sulfurous acid	×	△			○	
T	Tannic acid	×	○			○
W	Wine	○	○		○	○
Z	Zinc chloride	×	△		△	○

Hinweise: 1. Da die Fluidkonzentration (%) und die Einsatzbedingungen die Leistung beeinflussen können, ist eine detaillierte Untersuchung bei der Materialauswahl erforderlich.

Hinweise: 2. Für die Zellen, die keine Symbolmarkierungen haben, fragen Sie uns bitte nach einem geeigneten Gehäusewerkstoff.

Tabellen zur Einheitenumrechnung

Länge

m	cm	in	ft	yd	km	mile	n-mile
1	1×10^2	$3,937 \times 10$	3,281	1,094	1	$6,214 \times 10^{-1}$	$5,400 \times 10^{-1}$
1×10^{-2}	1	$3,937 \times 10^{-1}$	$3,281 \times 10^{-2}$	$1,094 \times 10^{-2}$	1,6093	1	$8,690 \times 10^{-1}$
$2,54 \times 10^{-2}$	2,540	1	$8,333 \times 10^{-2}$	$2,778 \times 10^{-2}$	1,852	1,151	1
$3,048 \times 10^{-1}$	$3,048 \times 10$	$1,2 \times 10$	1	$3,333 \times 10^{-1}$			
$9,144 \times 10^{-1}$	$9,144 \times 10$	$3,9 \times 10$	3	1			

Fläche

m ²	in ²	ft ²	yd ²	km ²	acre	mile ²	ha
1	$1,550 \times 10^3$	$1,076 \times 10$	1,196	1	$2,471 \times 10^2$	$3,861 \times 10^{-1}$	$1,00 \times 10^2$
$6,452 \times 10^{-4}$	1	$6,944 \times 10^{-3}$	$7,716 \times 10^{-4}$	$4,046 \times 10^{-3}$	1	$1,562 \times 10^{-3}$	$4,047 \times 10^{-2}$
$9,290 \times 10^{-2}$	$1,44 \times 10^2$	1	$1,111 \times 10^{-1}$	2,590	$6,40 \times 10^2$	1	$2,590 \times 10^2$
$8,361 \times 10^{-1}$	$1,296 \times 10^3$	9	1	1×10^{-2}	2,471	$3,861 \times 10^{-3}$	1

Masse (Gewicht)

kg	gr	oz	lb	t (metrische Tonnen)	ltn (englische Tonnen)	stn (amerikanische Tonnen)
1	$1,5432 \times 10^4$	$3,527 \times 10$	2,205	1×10^{-3}	$9,842 \times 10^{-4}$	$1,102 \times 10^{-3}$
$6,480 \times 10^{-5}$	1	$2,286 \times 10^{-3}$	$1,429 \times 10^{-4}$	$6,480 \times 10^{-8}$	$6,328 \times 10^{-8}$	$7,143 \times 10^{-8}$
$2,835 \times 10^{-2}$	$4,375 \times 10^2$	1	$6,25 \times 10^{-2}$	$2,835 \times 10^{-5}$	$2,790 \times 10^{-5}$	$3,125 \times 10^{-5}$
$4,536 \times 10^{-1}$	$7,000 \times 10^3$	$1,6 \times 10$	1	$4,536 \times 10^{-4}$	$4,464 \times 10^{-4}$	5×10^{-4}
$1,000 \times 10^3$	$1,543 \times 10^7$	$3,5274 \times 10^4$	$2,205 \times 10^3$	1	$9,842 \times 10^{-1}$	1,102
$1,016 \times 10^3$	$1,568 \times 10^7$	$3,5840 \times 10^4$	$2,240 \times 10^3$	1,016	1	1,12
$9,072 \times 10^2$	$1,4 \times 10^7$	$3,2000 \times 10^4$	$2,000 \times 10^3$	$9,072 \times 10^{-1}$	$8,929 \times 10^{-1}$	1

Kraft

N	kgf	lbf	pdl
1	$1,020 \times 10^{-1}$	$2,248 \times 10^{-1}$	7,233
9,807	1	2,205	$7,093 \times 10$
4,448	$4,536 \times 10^{-1}$	1	$3,217 \times 10$
$1,383 \times 10^{-1}$	$1,410 \times 10^{-2}$	$3,108 \times 10^{-2}$	1

Druck

MPa	kgf/cm ²	lbf/in ² (PSI)	atm	mmHg	inHg	mmH ₂ O	ftH ₂ O
1	$1,020 \times 10$	$1,450 \times 10^2$	9,869	$7,501 \times 10^3$	$2,953 \times 10^2$	$1,01972 \times 10^5$	$3,346 \times 10^2$
$9,807 \times 10^{-2}$	1	$1,422 \times 10$	$9,678 \times 10^{-1}$	$7,356 \times 10^2$	$2,896 \times 10$	$1,0000 \times 10^4$	$3,281 \times 10$
$6,895 \times 10^{-3}$	$7,031 \times 10^{-2}$	1	$6,805 \times 10^{-2}$	$5,172 \times 10$	2,036	$7,031 \times 10^2$	2,307
$1,013 \times 10^{-1}$	1,033	$1,470 \times 10$	1	$7,60 \times 10^2$	$2,992 \times 10$	$1,0332 \times 10^4$	$3,390 \times 10$
$1,333 \times 10^{-4}$	$1,360 \times 10^{-3}$	$1,934 \times 10^{-2}$	$1,316 \times 10^{-3}$	1	$3,937 \times 10^{-2}$	$1,360 \times 10$	$4,460 \times 10^{-2}$
$3,386 \times 10^{-3}$	$3,453 \times 10^{-2}$	$4,912 \times 10^{-1}$	$3,342 \times 10^{-2}$	$2,54 \times 10$	1	$3,453 \times 10^2$	1,133
$9,806 \times 10^{-6}$	1×10^{-4}	$1,422 \times 10^{-3}$	$9,678 \times 10^{-5}$	$7,356 \times 10^{-2}$	$2,896 \times 10^{-3}$	1	$3,281 \times 10^{-3}$
$2,2989 \times 10^{-2}$	$3,048 \times 10^{-2}$	$4,335 \times 10^{-1}$	$2,950 \times 10^{-2}$	$2,242 \times 10$	$8,827 \times 10^{-1}$	$3,048 \times 10^2$	1

Cupla-Anfrageformular

Wenn Sie einen bestimmten Cupla oder den Typ, der Ihren speziellen Anforderungen entspricht, in diesem Katalog nicht finden können, füllen Sie bitte dieses Formular aus und faxen Sie es an unseren Vertriebspartner in Ihrem Land oder direkt an uns. Wir wählen den für Ihre Anwendung am besten geeigneten Cupla aus und kontaktieren Sie direkt oder über unseren Vertriebspartner.

FAX-Blatt

An NITTO KOHKI CO., LTD.

Firmenname		Werk/Niederlassung	
Abteilung/Sektion		Vollständiger Name	
Anschrift		TEL.	
E-Mail		FAX	

Cupla-Nutzungsbedingungen

Anwendung	(Produkt/Maschine) Name ()	Zu verwendende Anzahl	() Stück
Größe	() Zu beachtende Normen oder Gesetze, falls vorhanden ()	Standort	Innenräume • Außenräume
Produktname	Hi Cupla • Super Cupla • Mold Cupla • SP Cupla Type A • HSP • 350 • TSP • Mini Cupla • Andere ()		
Gehäusewerkstoff	()	Dichtungsmaterial	()
Oberflächenbehandlung	()	Häufigkeit des Verbindens/Trennens	() Mal/Tag • () Mal/Monat
Ventil	Buchse (mit • ohne) Stecker (mit • ohne)		
Fluid	Air • Water • Oil • Steam (Andere:)		
Druck	Maximum () MPa	Normalwert () MPa	Minimum () MPa Impuls (mit • ohne)
Maximaler Durchfluss	() l/min		
Vakuum	() kPa		
Temperatur	Maximum () °C	Normalwert () °C	Minimum () °C
Gewindeart	1. Einheitliches Gewinde 2. Außengewinde 3. Innengewinde 4. Sondergewinde/Schlauchstutzen Zu beachtende Normen oder Gesetze, falls vorhanden ()		
Sonstige Anforderungen	<div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>		

Bitte schreiben Sie nicht in den folgenden Bereich.

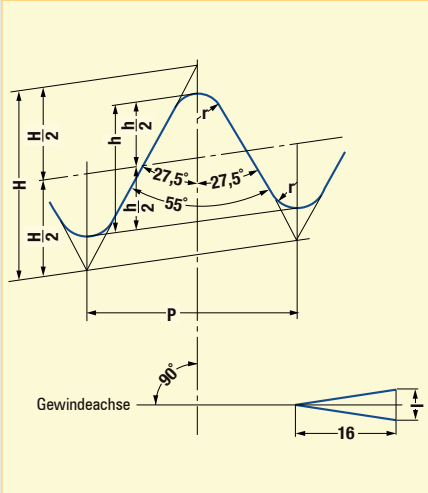
Verarbeitung	Modell		Dichtungsmaterial		Zeichnungs-Nr.				
	Gehäusewerkstoff		Oberflächenbehandlung						

Bitte erstellen Sie zum Ausfüllen eine leere Kopie dieses Formulars.

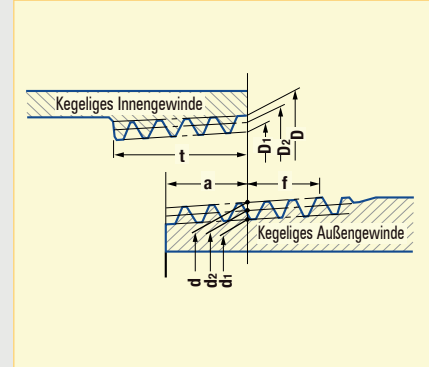
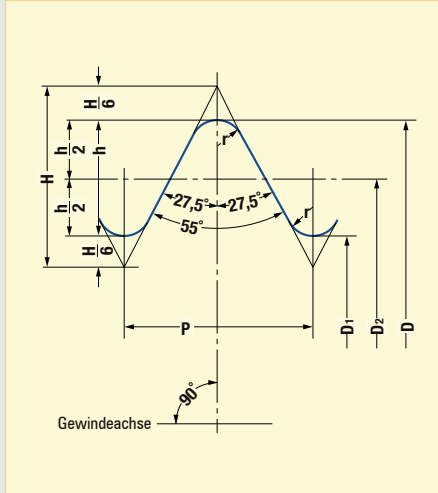
Diese japanische Industriennorm spezifiziert konische Rohrgewinde und gilt für die Gewinde, die hauptsächlich für druckdichte Verbindungen an den Gewinden zum Verbinden von Rohren, Rohrformstücken, Strömungsmaschinen usw. verwendet werden.

Tabelle im Anhang: Grundprofile, Grundmaße und Toleranzen

Grundprofil für kegelige Außen- und Innengewinde



Grundprofil für parallele Innengewinde



Wie man kegelige Rohrgewinde symbolisiert:

Kegeliges Außengewinde	R 3/8
Kegeliges Innengewinde	Rc 3/8

Eine dicke durchgehende Linie zeigt das Grundprofil.

Eine dicke durchgehende Linie zeigt das Grundprofil.

$$P = \frac{25,4}{n}$$

$$H = 0,960237 P$$

$$h = 0,640327 P$$

$$r = 0,137278 P$$

$$P = \frac{25,4}{n}$$

$$H = 0,960491 P$$

$$h = 0,640327 P$$

$$r = 0,137329 P$$

Einheit: mm

Bezeichnung des Gewindes	Gewinde				Messgeräte-Ø			Lage der Messebene			Toleranz bei D, D2 und D1 des parallelen Innengewindes ±	Länge des Nuttgewindes (min.)				Größe des Kohlenstoffstahlrohres für normale Rohrleitungen (als Referenz angegeben)	
	Anzahl der Gewinde (von 25,4 mm) n	Steigung P (angegeben als Referenz)	Höhe des Gewindes h	Radius r oder r'	Außengewinde			Außengewinde		Innengewinde		Von der Lage der Messebene in Richtung größerer Durchmesser f	Bei unvollständigem Gewindeteil		Wenn kein unvollständiges Gewindeteil vorhanden ist	Außen-Ø	Dicke
					Nenn Durchmesser d	Flankendurchmesser d2	Kerndurchmesser d1	vom Rohrende aus	am Rohrende	Kegeliges Innengewinde			Paralleles Innengewinde				
					Nenn Durchmesser D	Flankendurchmesser D2	Kerndurchmesser D1	Messlänge a	Axiale Toleranz ±b	Axiale Toleranz ±c			Vom Ende des Rohres oder der Kupplung l' aus (als Referenz angegeben)	Kegeliges Innengewinde/ Paralleles Innengewinde			
R 1/8	28	0,9071	0,581	0,12	9,728	9,147	8,566	3,97	0,91	1,13	0,071	2,5	6,2	7,4	4,4	10,5	2,0
R 1/4	19	1,3368	0,856	0,18	13,157	12,301	11,445	6,01	1,34	1,67	0,104	3,7	9,4	11,0	6,7	13,8	2,3
R 3/8	19	1,3368	0,856	0,18	16,662	15,806	14,950	6,35	1,34	1,67	0,104	3,7	9,7	11,4	7,0	17,3	2,3
R 1/2	14	1,8143	1,162	0,25	20,955	19,793	18,631	8,16	1,81	2,27	0,142	5,0	12,7	15,0	9,1	21,7	2,8
R 3/4	14	1,8143	1,162	0,25	26,441	25,279	24,117	9,53	1,81	2,27	0,142	5,0	14,1	16,3	10,2	27,2	2,8
R 1	11	2,3091	1,479	0,32	33,249	31,770	30,291	10,39	2,31	2,89	0,181	6,4	16,2	19,1	11,6	34,0	3,2
R 1 1/4	11	2,3091	1,479	0,32	41,910	40,431	38,952	12,70	2,31	2,89	0,181	6,4	18,5	21,4	13,4	42,7	3,5
R 1 1/2	11	2,3091	1,479	0,32	47,803	46,324	44,845	12,70	2,31	2,89	0,181	6,4	18,5	21,4	13,4	48,6	3,5
R 2	11	2,3091	1,479	0,32	59,614	58,135	56,656	15,88	2,31	2,89	0,181	7,5	22,8	25,7	16,9	60,5	3,8
R 2 1/2	11	2,3091	1,479	0,32	75,184	73,705	72,226	17,46	3,46	3,46	0,216	9,2	26,7	30,1	18,6	76,3	4,2
R 3	11	2,3091	1,479	0,32	87,884	86,405	84,926	20,64	3,46	3,46	0,216	9,2	29,8	33,3	21,1	89,1	4,2
R 4	11	2,3091	1,479	0,32	113,030	111,551	110,072	25,40	3,46	3,46	0,216	10,4	35,8	39,3	25,9	114,3	4,5
R 5	11	2,3091	1,479	0,32	138,430	136,951	135,472	28,58	3,46	3,46	0,216	11,5	40,1	43,5	29,3	139,8	4,5
R 6	11	2,3091	1,479	0,32	163,830	162,351	160,872	28,58	3,46	3,46	0,216	11,5	40,1	43,5	29,3	165,2	5,0

Austauschbarkeit der Hi Cupla-Serie

Folgende Stecker und Buchsen können miteinander verbunden werden

Stecker	
Typ	Modell
Hi Cupla	17PH, 20PH, 30PH, 40PH 10PM, 20PM, 30PM, 40PM 20PF, 30PF, 40PF 20PFF 60PC, 80PC, 100PC 90PN-BH
	Anti-vibration Plug Hose SHA-3-2R, SHA-3-3R
	Nut Cupla 50PN (10PAH), 60PN (20PAH), 65PN 80PN (30PAH), 110PN (40PAH) 50PNG, 65PNG, 85PNG
	Hi Cupla Ace 20PH-PLA, 30PH-PLA 20PM-PLA, 30PM-PLA 50PN-PLA, 60PN-PLA, 65PN-PLA, 80PN-PLA, 85PN-PLA 20PFF-PLA 50PNG-PLA, 65PNG-PLA, 85PNG-PLA
	Rotary Plug RL-20PM, RL-30PM RL-20PFF
	Twist Plug TS-10PM, TS-20PM, TS-30PM TS-20PFF
Purge Plug PV-20PH, PV-30PH, PV-40PH PV-65PN, PV-85PN	
NK Cupla Hose	NKU-605B, NKU-610B, NKU-620B (HA-65PNG) NKU-810B, NKU-820B (HA-85PNG)
	NK Cupla Coil Hose NKC-503B, NKC-505B (HA-50PNG) NKC-603B, NKC-605B (HA-65PNG)
Rotary Line Cupla	RT Type (Einlassöffnung)
Line Cupla 200	200T Type (Einlassöffnung)
Rotary Full-Blow Line Cupla	FBH-RT Type (Einlassöffnung)
Hi Cupla Ace	HA-T Type (Einlassöffnung)

Kann miteinander verbunden werden



Buchse	
Modell	Typ
17SH, 20SH, 30SH, 40SH 10SM, 20SM, 30SM, 40SM 20SF, 30SF, 40SF 90SN-BH	Hi Cupla
20SH-BL, 30SH-BL, 40SH-BL 20SM-BL, 30SM-BL, 40SM-BL 20SF-BL, 30SF-BL, 40SF-BL 65SN-BL, 80SN-BL, 85SN-BL	Hi Cupla BL
TW20SH, TW30SH, TW40SH TW20SM, TW30SM, TW40SM TW20SF, TW30SF, TW40SF	Hi Cupla TW Type
200-17SH, 200-20SH, 200-30SH, 200-40SH 200-20SM, 200-30SM, 200-40SM 200-20SF, 200-30SF, 200-40SF 200-60SC, 200-80SC, 200-100SC	Hi Cupla 200
FBH-20SH, FBH-30SH, FBH-40SH FBH-20SM, FBH-30SM, FBH-40SM FBH-20SF, FBH-30SF, FBH-40SF FBH-65SN, FBH-80SN, FBH-85SN, FBH-110SN	Full-Blow Cupla
50SN (10SAH), 60SN (20SAH), 65SN 80SN (30SAH), 85SN, 110SN (40SAH)	Nut Cupla
200-50SN, 200-60SN, 200-65SN, 200-80SN 200-85SN, 200-110SN 200-50SNG, 200-65SNG, 200-85SNG	Nut Cupla 200
65SNR, 85SNR 65SNRG, 85SNRG	Rotary Nut Cupla
DCS-20PH, DCS-30PH, DCS-40PH DCS-65PNG, DCS-85PNG	Duster Cupla
L200-20SH, L200-30SH, L200-40SH L200-20SM, L200-30SM, L200-40SM L200-20SF, L200-30SF, L200-40SF L200-65SNRG, L200-85SNRG	Lock Cupla 200
PV-20SM, PV-30SM, PV-40SM	Purge Hi Cupla
RT Type, RE Type	Rotary Line Cupla
200T Type, 200L Type, 200S Type	Line Cupla 200
FBH-RE Type, FBH-RT Type	Rotary Full-Blow Line Cupla
HA-20SH, HA-30SH HA-20SM, HA-30SM, HA-50SN, HA-60SN HA-65SN, HA-80SN, HA-85SN HA-T HA-50SNG, HA-65SNG, HA-85SNG	Hi Cupla Ace
NKU-605B, NKU-610B, NKU-620B (HA-65SNG) NKU-810B, NKU-820B (HA-85SNG)	NK Cupla Hose
NKC-503B, NKC-505B (HA-50SNG) NKC-603B, NKC-605B (HA-65SNG)	NK Cupla Coil Hose

Stecker	
Typ	Modell
Hi Cupla	400PH, 600PH, 800PH 400PM, 600PM, 800PM 400PF, 600PF, 800PF
	Line Cupla 200 200L Type (Einlassöffnung) 200S Type (Einlassöffnung)

Kann miteinander verbunden werden



Buchse	
Modell	Typ
400SH, 600SH, 800SH 400SM, 600SM, 800SM 400SF, 600SF, 800SF	Hi Cupla
PV-400SM, PV-600SM	Purge Hi Cupla
PVR-400SH, PVR-600SH, PVR-800SH PVR-400SM, PVR-600SM, PVR-800SM PVR-400SF, PVR-600SF, PVR-800SF	Purge Hi Cupla PVR Type

Produktionsstätten, die unsere Produktqualität sichern

Große Produktionsanlagen in der Präfektur Tochigi, Japan, und in Ayutthaya, Thailand, mit der Kapazität zur flexiblen Massenproduktion, sind rund um die Uhr in Betrieb und bilden ein komplettes, hochwertiges Liefersystem, von der Bearbeitung der Komponenten bis zur Montage und Prüfung der Fertigprodukte. Dieses System steht immer bereit und kann auf das Vertrauen unserer Kunden bauen.

Produktionsstätten sichern flexibles Versorgungssystem

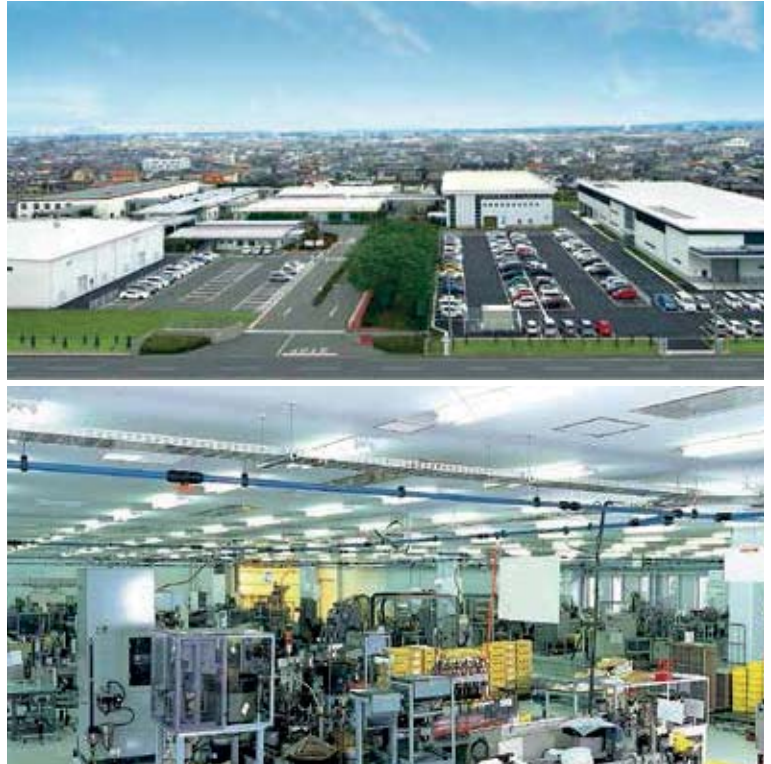
TOCHIGI NITTO KOHKI CO., LTD.

Herstellung von Cuplas sowie von linear-motorisch angetriebenen Kolbenpumpen und deren Anwendungen

Das Tochigi Nitto Kohki-Werk ist nach ISO 14001 und 9001 zertifiziert.



Im November 1995 verlieh die japanische Qualitätssicherungsbehörde (Japan Quality Assurance Foundation), die Behörde für Inspektion und Registrierung, Tochigi Nitto Kohki die Zertifizierung nach „ISO 9001“ für Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung bei der Herstellung von Cupla-Produkten (Schnellkupplungen) sowie von 1 kW- und kleineren linear-motorisch angetriebenen Luftkompressoren, Vakuumpumpen und angewandten Produkten, und im November 2001 die Zertifizierung nach „ISO 14001“, ebenfalls eine Auszeichnung des Internationalen Standards für Umweltmanagementsysteme, die der globalen Umwelterhaltung und dem Umweltschutz dienen.



NITTO KOHKI INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.

Herstellung von Cuplas, Luftkompressoren und Vakuumpumpen

ISO 14001 und 9001



NITTO KOHKI INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD. ist nach ISO 14000 und ISO 9001 zertifiziert.



Von der Entwicklung bis zur Produktion, Verwaltung und Vermarktung von „Cuplas“

Nitto Kohki hat das „integrierte Produktsicherungssystem“ eingeführt, das durch die Abdeckung der Bereiche Entwicklung, Qualitätskontrolle, Produktion und Marketing zeitnah auf „Anwenderbedürfnisse“ reagieren kann, um die Versorgung mit qualitativ hochwertigen „Cuplas“ sicherzustellen.

Das integrierte Produktsicherungssystem von Nitto Kohki

Forschung und Entwicklung

Die Bedürfnisse der Zeit sowie aktuelle Informationen werden gesammelt und analysiert. Außerdem werden einzigartige Technologien genutzt, um die Herausforderungen bei der ständigen Entwicklung von besseren Cuplas zu meistern, d. h. von Cuplas, die für ganz neue Anwendungen geeignet sind.



Hauptsitz und Labor für Forschung und Entwicklung



Qualitätskontrolle

Die sorgfältige Auswahl der Materialien, das Streben nach einer hohen Bearbeitungspräzision sowie strenge Überwachungsverfahren, u. a. Dauertests, haben unseren Cuplas als Weltmarke Vertrauen eingebracht.



Produktion

Ein hochwertiges, rationelles und integriertes Produktionssystem reicht von der Bearbeitung der Teile bis zur Montage und Prüfung der fertigen Produkte. Unsere einzigartigen Roboter, die wir für unsere Anlagen sowie für viele andere hochmoderne Anlagen herstellen, haben eine erstaunliche Kapazität für die Massenproduktion. Mit ihnen allen möchten wir ein flexibles Versorgungssystem aufbauen.

Das Tochigi Nitto Kohki-Werk ist nach ISO 14001 und 9001 zertifiziert.



Marketing

Unsere sorgfältigen Marketingaktivitäten umfassen Werbung in der allgemeinen Fachpresse und in Fachzeitschriften, nationale und lokale Ausstellungen, Schulungen, Kataloge, Werbevideos, weitere Präsentationstools und technische Datenblätter für Neueinführungen sowie einzigartige und dennoch dynamische Kampagnen.



Nitto Kohkis arbeitserleichternde Produkte

Nitto Kohki erfasst die Bedürfnisse der Anwender, indem das Unternehmen nicht nur „Cuplas“-Schnellkupplungen, sondern auch arbeitssparende Geräte der nächsten Generation, darunter verschiedene „Werkzeugmaschinen und Handwerkzeuge“, hochpräzise „Delvo“-Elektroschrauber und linear-motorisch angetriebene „Kompressoren/Vakuumpumpen“, auf den Markt bringt.

Die Qualitätsprodukte von Nitto Kohki



Maschinen und Werkzeuge zur Energie- und Arbeitersparnis in der Verarbeitung

Maschinen und Werkzeuge werden an verschiedenen Bearbeitungsstandorten zum Schneiden, Polieren, Zündern, Bohren und Anfasen von Stahlwerkstoffen eingesetzt. Wir haben eine Produktpalette von pneumatischen, elektrischen und hydraulischen Maschinen und Werkzeugen geschaffen, die der Diversifizierung der Verarbeitungsmethoden und den Bedingungen der Arbeitsprozesse entspricht.

delvo



Hochpräzise „Delvo“ Electric Screwdrivers für den professionellen Einsatz

„delvo“ Electric Screwdrivers von NITTO KOHKI sind hochwertige Werkzeuge für den professionellen Einsatz mit besonderem Augenmerk auf präzise Drehmomentsteuerung und lange Lebensdauer. Sie wenden genau den richtigen Drehmoment an – und sind verlässlich und sicher immer zur Hand. Auch im Einsatz sind sie leichtgängig und stoßfrei.

LINEAR



Verdichter, Vakuumpumpen und Produkte, in denen sie eingesetzt werden

Pumpen von NITTO KOHKI sind einzigartige Produkte mit einem linear-motorischen Freikolbensystem. NITTO KOHKI hat eine komplette Serie von Luftkompressoren und Saugpumpen mit diesem einzigartigen funktionalen Design auf den Markt gebracht. Diese sind als Luftquellen oder Saugaggregate für verschiedene pneumatisch betriebene Geräte und Apparate in der modernen Industrie sehr gut geeignet.

Sicherheitsvorkehrungen

Die Sicherheitsvorkehrungen enthalten Anweisungen für den sicheren Gebrauch von Nitto Kohki-Cuplas, um die potenzielle Gefahr von Verletzungen oder Schäden an umliegenden Gegenständen zu vermeiden. Die Sicherheitsvorkehrungen sind in die Rubriken „Gefahr“, „Warnung“ und „Vorsicht“ eingeteilt, je nach dem Grad der möglichen Gefährdung für Leib und Leben oder der umliegenden Gegenstände, wenn die Cuplas falsch verwendet werden. Sie umfassen alle wichtigen Sicherheitshinweise und müssen beachtet werden, ebenso wie die internationalen Normen #1 und andere lokale Sicherheitsvorschriften #2.

#1: ISO 4413, Hydraulische Fluidtechnik – Allgemeine Regeln für Systeme
#2: Arbeitsschutzrecht (Beispiel)

ISO 4414, Pneumatische Fluidtechnik – Allgemeine Regeln für Systeme



GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führt.



GEFAHR

Stellen Sie die Benutzung des Cuplas sofort ein, wenn eine Gefahr für den Betrieb oder eine verminderte Sicherheit zu erwarten ist.



WARNUNG

Kennzeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen kann.



WARNUNG

Die beigefügten Sicherheitshinweise sind nur eine Richtlinie. Bei der Verwendung von Nitto Kohki-Cuplas ist besonders auf mögliche Gefahrensituationen für die Anwendung zu achten, die nicht in den Sicherheitshinweisen aufgeführt sind.



VORSICHT

Kennzeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Personen- oder Sachschäden führen kann.

Vorsicht bei der Auswahl von Cuplas



GEFAHR

- Der Anschluss an eine Kupplung einer anderen Marke kann zu fehlerhaftem An- oder Abkuppeln, verminderter Luftdichtigkeit, verminderter Druckfestigkeit oder Haltbarkeit, vermindertem Volumenstrom und möglicherweise zu einem unerwarteten Unfall führen und muss daher vermieden werden. Nitto Kohki kann keine Haftung für Unfälle übernehmen, die durch eine gemischte Nutzung mit der Kupplung einer anderen Marke entstehen können. Bitte achten Sie bei der Bestellung und beim Kauf auf unsere Kennzeichnungen am rechten Rand dieser Seite, die immer auf Nitto Kohki-Cupla-Produkten zu finden sind.
- Verwenden Sie Cuplas nicht unter anderen Bedingungen und in anderen Umgebungen als im Katalog angegeben.



WARNUNG

- Bitte konsultieren Sie uns vor der Anwendung, wenn Cuplas für den Einsatz an Maschinen, Geräten oder Systemen (im Folgenden „Geräte, Systeme usw.“ genannt) zur Erhaltung oder Überwachung des menschlichen Lebens bzw. Körpers benötigt werden.
- Bei der Verwendung von Cuplas zur Gewährleistung der Sicherheit konsultieren Sie uns bitte vorher.
- Die Kompatibilität des Produkts mit bestimmten Geräten, Systemen usw. muss von der Person bestimmt werden, die die Geräte, Systeme usw. entwirft, oder von der Person, die die Spezifikationen aufgrund der erforderlichen Analyse und des Testergebnisses festlegt. Die erwartete Leistung und die Sicherheit der Geräte, Systeme usw. liegt in der Verantwortung der Person, die die Kompatibilität mit dem Produkt festgestellt hat.
- Wenn Cuplas für die folgenden Anwendungen verwendet werden sollen, sprechen Sie uns bitte an:
 - Fahrzeuge, Flugzeuge und zugehörige Ausrüstungssysteme, die Menschen an Bord aufnehmen
 - Medizinische Einrichtungen oder Absauggeräte mit unmittelbarer Wirkung auf den menschlichen Körper
 - Geräte, die direkt mit Lebensmitteln, Arzneimitteln bzw. Medikamenten oder Trinkwasser in Berührung kommen und diese Substanzen handhaben, sowie Kernenergieanlagen oder Sicherheitseinrichtungen.
- Die Wahl des falschen Dichtungsmaterials kann zu Leckagen führen. Bitte prüfen Sie bei Ihrer Auswahl die Verträglichkeit des Dichtungsmaterials mit der Art des Fluids und der Temperatur der Anwendung.
- Bitte konsultieren Sie uns vor der Auswahl oder Verwendung von Cuplas, wenn diese für den Einsatz mit korrosiven oder brennbaren Gasen/Flüssigkeiten und/oder in Atmosphären dieser Art von Gasen und Flüssigkeiten vorgesehen sind.

Garantie und Haftungsausschluss

Für Mängel an unseren Produkten haften wir wie folgt:

- Für Konstruktions-, Material- und Verarbeitungsfehler unserer Produkte haften wir, wenn sich herausstellt, dass diese Mängel ausschließlich auf Gründe zurückzuführen sind, die wir zu vertreten haben.
- Unsere Haftung beschränkt sich auf eine der folgenden, von uns festgelegten Optionen:
 - (a) Reparatur der fehlerhaften Produkte oder von Teilen von ihnen,
 - (b) Ersatz der fehlerhaften Produkte oder von Teilen von ihnen; oder
 - (c) Entschädigung für Verluste und Schäden, die Ihnen entstanden sind und die in keinem Fall den Betrag Ihres Kaufpreises für die fehlerhaften Produkte übersteigen darf.
- Wir haften in keinem Fall für spezielle, indirekte oder Folgeschäden, unabhängig davon, ob es sich um Schäden handelt, die durch Arbeitsausfall, Beeinträchtigung anderer Güter oder Körperverletzung oder Todesfälle entstehen.

Leistung, Abmessungen und ihre Einschränkungen

Bitte beachten Sie, dass die Arbeitsdiagramme und Außenabmessungen in diesem Katalog keine in der Massenproduktion vorkommenden Toleranzen berücksichtigen. Die Informationen sind Durchschnittswerte, dienen als Leitfaden für die Auswahl der Modelle und ermöglichen eine technische Beurteilung durch die Anwender.

Vorsicht vor gefälschten Produkten

In letzter Zeit sind ähnliche Produkte auf dem Markt aufgetaucht, die zu Fehlidentifizierungen oder Verwechslungen mit Cuplas von Nitto Kohki führen können.

Bei Anschluss eines solchen ähnlichen Produkts an einen Cupla von Nitto Kohki kann es zu folgenden Problemen kommen:

1. Unvollständige Verbindung oder Trennung
2. Reduzierte Luftdichtigkeit
3. Beeinträchtigte Druckfestigkeit oder Haltbarkeit
4. Reduzierter Volumenstrom

Dies könnte außerdem zu unerwarteten Unfällen führen.

Daher sollten lediglich Verbindungen mit Cuplas von Nitto Kohki hergestellt werden.

Bitte achten Sie bei der Bestellung und beim Kauf auf unsere Originalprodukt-Kennzeichnungen am rechten Rand dieser Seite, die immer auf Nitto Kohki-Cupla-Produkten zu finden sind.

Hinweis:

Nitto Kohki übernimmt keine Haftung für Unfälle, die durch die Verwendung von Kupplungen anderer Marken in Verbindung mit Nitto Kohki-Kupplungen entstehen können.

Kennzeichnungen



Sicherheitsleitfaden

Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen müssen bei der Verwendung von Cuplas getroffen werden. Bitte kontaktieren Sie Nitto Kohki oder den Händler/Lieferanten, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, hinsichtlich der Reparaturverfahren, der Zertifizierung der Spezifikationen oder der Anwendungen der Produkte.

! Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von Cuplas Lesen Sie vor Gebrauch unbedingt die dem Produkt beiliegende „Gebrauchsanweisung“ oder den „Vorsichtshinweis“ auf der Verpackung.

Cuplas für Niederdruck (Luft)

! Vorsicht

- Vor dem Einsatz ist die Verträglichkeit des Dichtungs- und Gehäusewerkstoffs mit der Temperatur und des zu verwendenden Fluids zu prüfen. Die Wahl des falschen Dichtungsmaterials führt zu Leckagen.
- Bei der Verwendung von Speziallacken oder Lösungsmitteln ist auf die Materialverträglichkeit zu achten.
- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Verwenden Sie nur Cuplas, die innerhalb ihres Nenntemperaturbereichs liegen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten durch Abnutzung oder Beschädigung der Dichtung kommen. Ein Cupla kann nicht kontinuierlich bei seiner niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur eingesetzt werden.
- Die Lebensdauer des Cuplas hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch.
- Außerdem kann eine Spannungsrisskorrosion bei Verwendung in korrosiver Umgebung auftreten. Beachten Sie die Nutzungsbedingungen.
- Der Betriebsdruck- und der Betriebstemperaturbereich für Schlauchanschlusstypen ist abhängig vom zu verwendenden Schlauch. Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass die Temperatur und der Typ des zu verwendenden Fluids für den Schlauch geeignet sind.
- Bei der Reinigung von Cuplas muss darauf geachtet werden, dass kein Material verwendet wird, das die Dichtungs- und Gehäusewerkstoffe beeinträchtigt.
- Ein Dichtband aus Fluorpolymerharz auf die konischen Außengewinde der Rohre auftragen, um eine Leckage zu vermeiden. (Gilt für den Gewindtyp.)
- Das empfohlene maximale Drehmoment beim Einschrauben in das Außen- oder Innengewinde eines Cuplas für den Einbau nicht überschreiten. Andernfalls kann es zu Beschädigungen kommen. (Gilt für den Gewindtyp und den Nut-Typ.)
- Bei der Montage von Cuplas ist darauf zu achten, dass das Gewinde nicht zu fest angezogen oder verkantet wird, da dies zu Beschädigungen und Leckagen führen kann. (Gilt für Gewindtyp, Nut-Typ, insbesondere das Gehäusematerial: Edelstahl)
- Verwenden Sie nichts anderes als die entsprechenden Schlauch- bzw. Rohrgrößen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten kommen. (Gilt für Schlauch- bzw. Rohranschluss-Verbindungstyp)
- Stecken Sie den Stutzen (das Endstück) vollständig in einen Schlauch oder ein Rohr und sichern Sie ihn bzw. es mit einer Schlauchschelle oder einer Mutter. Unvollständiges Einsetzen oder ungenügende Klemmung führt zum Auslaufen oder Abrutschen eines Schlauchs bzw. eines Rohrs vom Stutzen (Endstück). (Gilt für Schlauch- bzw. Rohranschluss-Verbindungstyp)
- Schlagen Sie niemals auf den Cupla, wenn Sie den Stutzen (das Endstück) in den Schlauch bzw. das Rohr einführen. Andernfalls kann dies zu einer schlechten Verbindung führen. (Gilt für Schlauch- bzw. Rohranschluss-Verbindungstyp)
- Verwenden Sie keine beschädigten (rissigen) oder abgenutzten Schläuche bzw. Rohre. Andernfalls kommt es zu Undichtigkeiten oder zum Platzen von Schläuchen bzw. Rohren. (Gilt für Schlauch- bzw. Rohranschluss-Verbindungstyp)
- Schneiden Sie den Schlauch bzw. das Rohr in der vorgesehene Länge vom Ende ab, wenn Sie ihn bzw. es wiederverwenden. Andernfalls kann es zu Leckagen oder zum Bersten des Schlauchs bzw. Rohrs kommen. Die normale Länge entnehmen Sie bitte der dem Produkt beiliegenden „Bedienungsanleitung“. (Gilt für Schlauch- bzw. Rohranschluss-Verbindungstyp)
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen.
- Versuchen Sie nach dem Anschluss, die Buchse und den Stecker auseinander zu ziehen, um sich von der sicheren Verbindung zu überzeugen. Ist die Verbindung unvollständig, können sich Buchse und Stecker unter Druck lösen.
- Gehen Sie beim Trennen von Cuplas unter Druck vorsichtig vor. Um Verletzungen durch Herausspringen des Steckers zu vermeiden, sollte der Cupla in der einen Hand und der Stecker in der anderen Hand gehalten werden. Wenn es sich bei dem Medium um ein Gas handelt, kann es beim Trennen zu einem hörbaren Knall kommen. Wir empfehlen, diesen Cupla im drucklosen Zustand zu trennen. (Ausgenommen Cuplas mit Spülfunktion)
- Setzen Sie nach dem Trennen eine vorgesehene Staubschutzkappe auf den Cupla, wenn die Möglichkeit besteht, dass Fremdkörper wie z. B. Schmutz an der Dichtungsfläche haften bleiben.
- Bauen Sie immer ein Absperrventil zwischen Druckquelle und Cupla ein.
- Nicht mit anderen als den angegebenen Fluids oder Medien verwenden, da dies zu Undichtigkeiten oder Schäden führen kann.
- Der Einsatz von Inline-Filtern wird dringend empfohlen. Um Schäden zu vermeiden, sollte das Fluid vor Erreichen des Cuplas sauber sein.
- Lassen Sie das Fluid immer von der Buchse zum Stecker fließen. Andernfalls kommt es zu einem reduzierten Volumenstrom. (Ausgenommen Hi Cupla Two Way Type.)
- Verwenden Sie Cuplas nicht in Bereichen oder Umgebungen, in denen Staub wie Sand oder Metallpulver in die Cuplas gelangen kann. Andernfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Lassen Sie keinen Lack am Cupla anhaften. Andernfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Cupla nicht verkratzen oder eindellen. Insbesondere Kratzer an den Dichtungsteilen führen zu Undichtigkeiten.
- Keine künstlichen Stöße, Biegungen oder Spannungen anwenden. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Das direkte Anschließen von Cuplas an vibrierende oder schlagende Geräte führt zu einer verkürzten Lebensdauer. Die Verwendung eines ca. 30 cm langen „Führungsschlauchs“ oder einer „Schlauchpeitsche“ zwischen Cupla und Gerät wird empfohlen, um dies zu lindern.
- Nur als Schnellkupplungen für Fluidleitungen verwenden. (Die Verwendung als Drehgelenk ist nicht möglich.)
- Verwenden Sie Cuplas nur in Kombination mit Cuplas von Nitto Kohki.
- Cuplas nicht zerlegen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung von Cupla-Schläuchen

! Vorsicht

- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Verwenden Sie nur Cuplas, die innerhalb ihres Nenntemperaturbereichs liegen. Andernfalls wird der Schlauch beschädigt oder abgenutzt und verursacht Leckagen. Ein Cupla kann nicht kontinuierlich bei seiner niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur eingesetzt werden.
- Nicht bei Systemen mit hohem Wassergehalt, wie z. B. einem Abfluss, verwenden, da dies den Schlauch beschädigen kann.
- Die Lebensdauer des Schlauchs hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schlauch vor Gebrauch nicht verdreht oder verbogen ist.
- Die maximal ausziehbare Länge darf nicht überschritten werden, da sonst der Schlauch beschädigt wird. Siehe Katalogseite für weitere Informationen. (Gilt für NK Cupla coil hose.)
- Biegen Sie den Schlauch nicht unter den Mindestbiegeradius. Andernfalls wird der Schlauch beschädigt. (ø6,5 x ø10 mm Mindestbiegeradius: 40 mm, ø8,5 x ø12,5 mm Mindestbiegeradius: 50 mm; Gilt für NK Cupla-Schlauch)
- Verwenden Sie keine anderen Fluids oder Medien als die angegebenen, um den Schlauch nicht zu beschädigen.
- Der Einsatz von Inline-Filtern wird dringend empfohlen. Um Schäden zu vermeiden, sollte das Fluid vor Erreichen des Cuplas sauber sein. Wenn Fremdkörper in das Fluid eindringen, kann der Schlauch beschädigt werden.
- Verwenden Sie Cuplas nicht in Bereichen oder Umgebungen, in denen Staub wie Sand oder Metallpulver in die Cuplas gelangen kann. Andernfalls kann der Schlauch beschädigt werden.
- Nicht in der Nähe von offenem Feuer verwenden. Andernfalls kann der Schlauch erweicht oder verformt und in der Folge beschädigt werden.
- Achten Sie darauf, den Schlauch nicht zu beschädigen, wenn er beim Transportieren über unebenem Boden oder Beton gezogen wird. Wichtig ist auch, dass der Schlauch nicht über längere Zeit geknickt oder gequetscht wird.
- Nicht zum Anheben oder Hochziehen verwenden; dies kann den Schlauch beschädigen.
- An einem schattigen, trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren.
- Bei Wiederverwendung den Schlauch mindestens 3 cm vom Ende abschneiden. Andernfalls kann der Schlauch auslaufen oder platzen.
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen.

Cupla für Sauerstoff / Brenngas

! Warnung

- Nicht mit anderen als den angegebenen Fluids oder Medien verwenden, da dies zu Undichtigkeiten oder Schäden führen kann.
- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Ersetzen Sie den Cupla durch einen neuen, wenn es zu einer Rückzündung kommt. Rückzündungen beschädigen das Gehäuse und führen zu Leckagen oder Schäden.
- Verwenden Sie keine beschädigten (rissigen) oder abgenutzten Schläuche. Andernfalls kommt es zu Undichtigkeiten oder zum Platzen von Schläuchen. (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Lassen Sie niemals Öl am Cupla anhaften, wenn Sie einen Schlauch installieren. Andernfalls kommt es zu einer Selbstentzündung.
- Stecken Sie den Stutzen (das Endstück) vollständig in einen Schlauch und sichern Sie ihn mit einer Schlauchschelle oder einer Mutter. Unvollständiges Einsetzen oder ungenügende Klemmung führt zum Auslaufen oder Abrutschen eines Schlauchs oder Rohrs vom Stutzen (Endstück). (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen. Vor Gebrauch immer auf Leckagen an Cuplas prüfen. Wird eine Leckage festgestellt, ist die Anwendung sofort einzustellen.
- Bei Wiederverwendung den Schlauch mindestens 3 cm vom Ende abschneiden. Andernfalls kann der Schlauch auslaufen oder platzen. (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Verwenden Sie den Cupla nicht in der Nähe von offenem Feuer oder an Orten, an denen sich Gas ansammelt. Andernfalls kommt es zu einem Brand oder einer Explosion.
- Stellen Sie sicher, dass das Ventil am Brenner geschlossen ist, bevor Sie ihn an den Cupla anschließen. Bei geöffnetem Ventil fließt das Gas aus und kann einen Brand oder eine Explosion verursachen.
- Cuplas nicht zerlegen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

! Vorsicht

- Verwenden Sie nur Cuplas, die innerhalb ihres Nenntemperaturbereichs liegen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten durch Abnutzung oder Beschädigung der Dichtung kommen. Ein Cupla kann nicht kontinuierlich bei seiner niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur eingesetzt werden.
- Die Lebensdauer des Cuplas hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch.
- Außerdem kann eine Spannungsrisskorrosion bei Verwendung in korrosiver Umgebung auftreten. Beachten Sie die Nutzungsbedingungen.
- Achten Sie darauf, dass O-Ringe und Packungsdichtungen stets mit unserem vorgeschriebenen Schmiermittel geschmiert werden. Andernfalls werden die O-Ringe beschädigt und verursachen Leckagen. Ein Nichtgebrauch des vorgesehene Schmiermittels führt zu einer Selbstentzündung. (Fragen Sie uns nach dem vorgeschriebenen Schmierstoff.)
- Ein Dichtband aus Fluorpolymerharz auf die konischen Außengewinde der Rohre auftragen, um eine Leckage zu vermeiden. (Gilt für den Gewindtyp.)
- Das empfohlene maximale Drehmoment beim Einschrauben in das Außen- oder Innengewinde eines Cuplas für den Einbau nicht überschreiten. Andernfalls kann es zu Beschädigungen kommen. (Ausgenommen Schlauchstutzen.)
- Verwenden Sie nichts anderes als die entsprechenden Schlauchgrößen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten kommen. (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Schlagen Sie niemals auf den Cupla, wenn Sie den Stutzen (das Endstück) in den Schlauch einführen. Andernfalls kann dies zu einer schlechten Verbindung führen. (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Verwenden Sie keine beschädigten (rissigen) oder abgenutzten Schläuche. Andernfalls kommt es zu Undichtigkeiten oder zum Platzen von Schläuchen. (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Versuchen Sie nach dem Anschluss, die Buchse und den Stecker auseinander zu ziehen, um sich von der sicheren Verbindung zu überzeugen. Ist die Verbindung unvollständig, können sich Buchse und Stecker unter Druck lösen.
- Gehen Sie beim Trennen von Cuplas unter Druck vorsichtig vor. Um Verletzungen durch Herausspringen des Steckers zu vermeiden, sollte der Cupla in der einen Hand und der Stecker in der anderen Hand gehalten werden. Wenn es sich bei dem Medium um ein Gas handelt, kann es beim Trennen zu einem hörbaren Knall kommen. Wir empfehlen, diesen Cupla im drucklosen Zustand zu trennen.
- Bauen Sie immer ein Absperrventil zwischen Druckquelle und Buchse ein.
- Der Einsatz von Inline-Filtern wird dringend empfohlen. Um Schäden zu vermeiden, sollte das Fluid vor Erreichen des Cuplas sauber sein.
- Lassen Sie das Fluid immer von der Buchse zum Stecker fließen. Andernfalls kommt es zu einem reduzierten Volumenstrom.
- Verwenden Sie Cuplas nicht in Bereichen oder Umgebungen, in denen Staub wie Sand oder Metallpulver in die Cuplas gelangen kann. Andernfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Lassen Sie keinen Lack am Cupla anhaften. Andernfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Cupla nicht verkratzen oder eindellen. Insbesondere Kratzer an den Dichtungsteilen führen zu Undichtigkeiten.
- Keine künstlichen Stöße, Biegungen oder Spannungen anwenden. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Das direkte Anschließen von Cuplas an vibrierende oder schlagende Geräte führt zu einer verkürzten Lebensdauer.
- Nur als Schnellkupplungen für Fluidleitungen verwenden. (Die Verwendung als Drehgelenk ist nicht möglich.)
- Verwenden Sie Cuplas nur in Kombination mit Cuplas von Nitto Kohki.
- Lagern Sie Cuplas in einer trockenen Umgebung. Feuchtigkeit verursacht Korrosion und kann bei niedrigen Temperaturen auch einfrieren, was zu Fehlfunktionen des Cuplas oder anderer Geräte führen kann.

**Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von Cuplas**

Lesen Sie vor Gebrauch unbedingt die dem Produkt beiliegende „Gebrauchsanweisung“ oder den „Vorsichtshinweis“ auf der Verpackung.

Mold Cupla / Flow Meter / Hot Water Cupla**⚠ Warnung**

- Üben Sie keinen Druck auf eine Cupla-Buchse aus, während diese abgeklemmt ist. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Das Fluid in der Rohrleitung an der Steckerseite tritt beim Trennen aus. Bei Verwendung für gefährliche Fluids (z. B. heiße Fluids) lassen Sie das gesamte Fluid im Inneren des Cuplas vor dem Trennen ab, um Verbrennungen usw. zu vermeiden. (Gilt für Mold Cupla.)

⚠ Vorsicht

- Vor dem Einsatz ist die Verträglichkeit des Dichtungs- und Gehäusewerkstoffs mit der Temperatur und des zu verwendenden Fluids zu prüfen. Die Wahl des falschen Dichtungsmaterials führt zu Leckagen.
- Bei der Verwendung von Speziallacken oder Lösungsmitteln ist auf die Materialverträglichkeit zu achten.
- Verwenden Sie nur Cuplas, die innerhalb ihres Nenntemperaturbereichs liegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten durch Abnutzung oder Beschädigung der Dichtung kommen. Ein Cupla kann nicht kontinuierlich bei seiner niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur eingesetzt werden.
- Selbst bei Einsatz innerhalb des Nennbetriebstemperaturbereichs führt ein längerer Gebrauch des Flow Meters unter Druck und mit einer Temperatur in den oberen Bereichen zu Leckagen. (Dies gilt besonders, wenn das Ventil vollständig geöffnet ist.)
- Die Lebensdauer des Cuplas oder des Flow Meters hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch.
- Außerdem kann eine Spannungsrisskorrosion bei Verwendung in korrosiver Umgebung auftreten. Beachten Sie die Nutzungsbedingungen.
- Der Betriebsdruck- und der Betriebstemperaturbereich für Schlauchanschlusstypen ist abhängig vom zu verwendenden Schlauch. Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass die Temperatur und der Typ des zu verwendenden Fluids für den Schlauch geeignet sind. (Gilt für Mold Cupla.)
- Stellen Sie sicher, dass O-Ringe und Packungsdichtungen stets mit Schmiermittel geschmiert sind. Anderenfalls werden die O-Ringe beschädigt und verursachen Leckagen.
- Ein Dichtband aus Fluoropolymerharz auf die konischen Außengewinde der Rohre auftragen, um eine Leckage zu vermeiden. (Gilt für Mold Cupla Gewindetyp oder Flow Meter.)
- Das empfohlene maximale Drehmoment beim Einschrauben in das Außen- oder Innengewinde eines Cuplas für den Einbau nicht überschreiten. Anderenfalls kann es zu Beschädigungen kommen.
- Beim Einbau des Flow Meters ist zum Schutz der Kugelhahn in der Regel bei vollständig geöffnetem Zustand einzubauen. (Gilt für Mold Cupla Gewindetyp oder Flow Meter.)
- Wenn das Ventil vollständig geöffnet oder geschlossen ist, gibt es eine Lücke zwischen dem Ventilgehäuse und dem Kugelhahn, die eine kleine Menge Fluid unter Druck zurückhalten kann.
- Vor dem Abnehmen des Gehäuses von der Rohrleitung ist das Ventil teilweise zu öffnen, damit sich der Druck abbauen kann. (Gilt für Flow Meter.)
- Verwenden Sie nichts anderes als die entsprechenden Schlauchrohre. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten kommen. (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Stecken Sie den Stutzen (das Endstück) vollständig in einen Schlauch und sichern Sie ihn mit einer Schlauchschele. Unvollständiges Einsetzen oder ungenügende Klemmung führt zum Auslaufen oder Abrutschen eines Schlauchs oder Rohrs vom Stutzen (Endstück). (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Schlagen Sie niemals auf den Cupla, wenn Sie den Stutzen (das Endstück) in den Schlauch einführen. Anderenfalls kann dies zu einer schlechten Verbindung führen. (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Verwenden Sie keine beschädigten (rissigen) oder abgenutzten Schläuche. Anderenfalls kommt es zu Undichtigkeiten oder zum Platzen von Schläuchen. (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Bei Wiederverwendung den Schlauch mindestens 3 cm vom Ende abschneiden. Anderenfalls kann der Schlauch auslaufen oder platzen. (Gilt für Schlauchstutzen.)
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen.
- Versuchen Sie nach dem Anschluss, die Buchse und den Stecker auseinander zu ziehen, um sich von der sicheren Verbindung zu überzeugen. Ist die Verbindung unvollständig, können sich Buchse und Stecker unter Druck lösen. (Gilt für Mold Cupla.)
- Nicht verbinden/trennen, während das Fluid noch unter Staudruck oder statischem Restdruck steht. Anderenfalls wird das Ventil beschädigt. (Gilt für Mold Cupla.)
- Bauen Sie immer ein Absperrventil zwischen Druckquelle und Cupla ein.
- Nicht mit anderen als den angegebenen Fluids oder Medien verwenden, da dies zu Undichtigkeiten oder Schäden führen kann.
- Verwenden Sie sie in dem Zustand, in dem das Fluid, falls es sich um Wasser handelt, nicht gefriert. Sollte es doch einfrieren, wird der Cupla beschädigt.
- Der Einsatz von Inline-Filtern wird dringend empfohlen. Um Schäden zu vermeiden, sollte das Fluid vor Erreichen des Cuplas sauber sein.
- Die Strömungsgeschwindigkeit des Fluids durch den Cupla muss unter 8 m/s gehalten werden. Wenn Geschwindigkeiten von 8 m/s oder höher verwendet werden, wird die Packungsdichtung beschädigt.
- Betätigen Sie bei Verwendung des Flow Meters den Kugelhahn langsam, um Wasserschläge zu vermeiden.
- Lassen Sie das Fluid in Richtung des auf dem Flow Meter angezeigten Pfeils strömen. (Gilt für Flow Meter.)
- Verwenden Sie Cuplas nicht in Bereichen oder Umgebungen, in denen Staub wie Sand oder Metallpulver in die Cuplas gelangen kann. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Lassen Sie keinen Lack am Cupla anhaften. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Cupla nicht verkätzen oder eindellen. Insbesondere Kratzer an den Dichtungstellen führen zu Undichtigkeiten. (Gilt für Mold Cupla.)
- Keine künstlichen Stöße, Biegungen oder Spannungen anwenden. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Das direkte Anschließen von Cuplas an vibrierende oder schlagende Geräte führt zu einer verkürzten Lebensdauer.
- Nur als Schnellkupplungen/Flow Meter für Fluidleitungen verwenden. (Die Verwendung als Drehgelenk ist nicht möglich.)
- Verwenden Sie Cuplas nur in Kombination mit Cuplas von Nitto Kohki. (Gilt für Mold Cupla.)
- Cuplas nicht zerlegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Achten Sie bei der Lagerung des Flow Meters darauf, dass das Ventil vollständig geöffnet ist. Bei Lagerung bei teilweise geöffnetem Ventil verformt sich die Dichtung und verursacht Leckagen.

Cupla für Niederdruck (Wasser, Flüssigkeit) und für Mitteldruck**⚠ Warnung**

- Üben Sie keinen Druck auf eine Cupla-Buchse oder einen Cupla-Stecker aus, während diese abgezogen sind. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen. (Gilt für Ventilkonstruktionen: Zweigeabspernung und Einwegabspernung)
- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Das Fluid in der Rohrleitung tritt beim Trennen aus. Bei Verwendung für gefährliche Fluids (z. B. heiße Fluids) lassen Sie das gesamte Fluid im Inneren des Cuplas vor dem Trennen ab, um Verbrennungen usw. zu vermeiden. (Gilt für Ventilkonstruktionen: Durchgangsausführung und Einwegabspernung)

⚠ Vorsicht

- Vor dem Einsatz ist die Verträglichkeit des Dichtungs- und Gehäusewerkstoffs mit der Temperatur und des zu verwendenden Fluids zu prüfen. Die Wahl des falschen Dichtungsmaterials führt zu Leckagen.
- Bei der Verwendung von Speziallacken oder Lösungsmitteln ist auf die Materialverträglichkeit zu achten.
- Verwenden Sie nur Cuplas, die innerhalb ihres Nenntemperaturbereichs liegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten durch Abnutzung oder Beschädigung der Dichtung kommen. Ein Cupla kann nicht kontinuierlich bei seiner niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur eingesetzt werden.
- Auch bei Einsatz innerhalb des Nennbetriebstemperaturbereichs kann es bei längerem Gebrauch der TSP Cupla Socket mit Ball Valve unter Druck und bei einer Temperatur in den oberen Bereichen zu Leckagen kommen. (Dies gilt besonders, wenn das Ventil vollständig geöffnet ist.)
- Die Lebensdauer des Cuplas hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch.
- Außerdem kann eine Spannungsrisskorrosion bei Verwendung in korrosiver Umgebung auftreten. Beachten Sie die Nutzungsbedingungen.
- Der Betriebsdruck- und der Betriebstemperaturbereich für Schlauch- oder Rohranschlusstypen ist abhängig vom zu verwendenden Schlauch oder Rohr. Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass die Temperatur und der Typ des zu verwendenden Fluids für den Schlauch oder das Rohr geeignet sind.
- Bei der Reinigung von Cuplas muss darauf geachtet werden, dass kein Material verwendet wird, das die Dichtungs- und Gehäusewerkstoffe beeinträchtigt.
- Stellen Sie sicher, dass O-Ringe und Packungsdichtungen stets mit Schmiermittel geschmiert sind. Anderenfalls werden die O-Ringe beschädigt und verursachen Leckagen. (Ausgenommen Cuplas mit Stirnflächendichtung.)
- Ein Dichtband aus Fluoropolymerharz auf die konischen Außengewinde der Rohre auftragen, um eine Leckage zu vermeiden. (Gilt für den Gewindetyp.)
- Das empfohlene maximale Drehmoment beim Einschrauben in das Außen- oder Innengewinde eines Cuplas für den Einbau nicht überschreiten. Anderenfalls kann es zu Beschädigungen kommen.
- Beim Einbau der TSP Cupla Socket mit Ball Valve sollte dieser, um die Kugelfläche des Kugelhahns zu schützen, in der Regel in vollständig geöffnetem Zustand eingebaut werden. (Gilt für den Gewindetyp und den Nut-Typ.)
- Bei der Montage von Cuplas ist darauf zu achten, dass das Gewinde nicht zu fest angezogen oder verkantet wird, da dies zu Beschädigungen und Leckagen führen kann. (Gilt für Gewindetyp, Nut-Typ, insbesondere das Gehäusematerial: Edelstahl)
- Wenn das Ventil vollständig geöffnet oder geschlossen ist, gibt es eine Lücke zwischen dem Ventilgehäuse und dem Kugelhahn, die eine kleine Menge Fluid unter Druck zurückhalten kann.
- Vor dem Abnehmen des Gehäuses von der Rohrleitung ist das Ventil teilweise zu öffnen, damit sich der Druck abbauen kann. (Gilt für TSP Cupla Socket with Ball Valve.)
- Verwenden Sie nichts anderes als die entsprechenden Schlauch- bzw. Rohrgrößen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten kommen. (Gilt für Schlauch- bzw. Rohranschluss-Verbindungstyp)
- Stecken Sie den Stutzen (das Endstück) vollständig in einen Schlauch oder ein Rohr und sichern Sie ihn bzw. es mit einer Schlauchschele oder einer Mutter. Unvollständiges Einsetzen oder ungenügende Klemmung führt zum Auslaufen oder Abrutschen eines Schlauchs bzw. eines Rohrs vom Stutzen (Endstück). (Gilt für Schlauch- bzw. Rohranschluss-Verbindungstyp)
- Schlagen Sie niemals auf den Cupla, wenn Sie den Stutzen (das Endstück) in den Schlauch bzw. das Rohr einführen. Anderenfalls kann dies zu einer schlechten Verbindung führen. (Gilt für Schlauch- bzw. Rohranschluss-Verbindungstyp)
- Verwenden Sie keine beschädigten (rissigen) oder abgenutzten Schläuche bzw. Rohre. Anderenfalls kommt es zu Undichtigkeiten oder zum Platzen von Schläuchen bzw. Rohren. (Gilt für Schlauch- bzw. Rohranschluss-Verbindungstyp)
- Schneiden Sie den Schlauch bzw. das Rohr in der vorgesehenen Länge vom Ende ab, wenn Sie ihn bzw. es wiederverwenden. Anderenfalls kann es zu Leckagen oder zum Bersten des Schlauchs bzw. Rohrs kommen. Die normale Länge entnehmen Sie bitte der dem Produkt beiliegenden „Bedienungsanleitung“. (Gilt für Schlauch- bzw. Rohranschluss-Verbindungstyp)
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen.
- Versuchen Sie nach dem Anschluss, die Buchse und den Stecker auseinander zu ziehen, um sich von der sicheren Verbindung zu überzeugen. Ist die Verbindung unvollständig, können sich Buchse und Stecker unter Druck lösen.
- Setzen Sie nach dem Trennen eine vorgesehene Staubschutzkappe auf den Cupla, wenn die Möglichkeit besteht, dass Fremdkörper wie z. B. Schmutz an der Dichtungsoberfläche haften bleiben.
- Nicht verbinden/trennen, während das Fluid noch unter Staudruck oder statischem Restdruck steht. Anderenfalls wird das Ventil beschädigt. (Gilt für Ventilkonstruktionen: Zweigeabspernung und Einwegabspernung)
- Bauen Sie immer ein Absperrventil zwischen Druckquelle und Cupla ein.
- Schlagen Sie nicht mit einem Hammer oder einem ähnlichen Werkzeug auf die Spitze eines automatischen Absperrventils. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen. (Gilt für Mitteldruck, Ventilkonstruktion: Zweigeabspernung) Falls Sie jedoch eine Restdruckentlastung benötigen, sprechen Sie uns bitte an.
- Nicht mit anderen als den angegebenen Fluids oder Medien verwenden, da dies zu Undichtigkeiten oder Schäden führen kann.
- Verwenden Sie sie in dem Zustand, in dem das Fluid, falls es sich um Wasser handelt, nicht gefriert. Sollte es doch einfrieren, wird der Cupla beschädigt.
- Der Einsatz von Inline-Filtern wird dringend empfohlen. Um Schäden zu vermeiden, sollte das Fluid vor Erreichen des Cuplas sauber sein.
- Die Strömungsgeschwindigkeit des Fluids durch den Cupla muss unter 8 m/s gehalten werden. Wenn Geschwindigkeiten von 8 m/s oder höher verwendet werden, wird das Ventil beschädigt. (Gilt für Ventilkonstruktionen: Zweigeabspernung und Einwegabspernung)
- Betätigen Sie bei Verwendung der TSP Cupla Socket with Ball Valve den Kugelhahn langsam, um Wasserschläge zu vermeiden. Achten Sie auch darauf, dass Sie sich beim Betätigen des Handhebels nicht die Finger einklemmen.
- Verwenden Sie Cuplas nicht in Bereichen oder Umgebungen, in denen Staub wie Sand oder Metallpulver in die Cuplas gelangen kann. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Lassen Sie keinen Lack am Cupla anhaften. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Cupla nicht verkätzen oder eindellen. Insbesondere Kratzer an den Dichtungstellen führen zu Undichtigkeiten.
- Keine künstlichen Stöße, Biegungen oder Spannungen anwenden. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Das direkte Anschließen von Cuplas an vibrierende oder schlagende Geräte führt zu einer verkürzten Lebensdauer.
- Nur als Schnellkupplungen für Fluidleitungen verwenden. (Die Verwendung als Drehgelenk ist nicht möglich.)
- Verwenden Sie Cuplas nur in Kombination mit Cuplas von Nitto Kohki. (Ausgenommen Lever Lock Cupla)
- Cuplas nicht zerlegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Bei der Lagerung von TSP Cupla Socket with Ball Valve ist darauf zu achten, dass das Ventil vollständig geöffnet ist. Bei Lagerung bei teilweise geöffnetem Ventil verformt sich die Dichtung und verursacht Leckagen.

Sicherheitsleitfaden

! Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von Cuplas Lesen Sie vor Gebrauch unbedingt die dem Produkt beiliegende „Gebrauchsanweisung“ oder den „Vorsichtshinweis“ auf der Verpackung.

Cuplas für Hochdruck

! Gefahr

- Üben Sie keinen Druck auf eine Cupla-Buchse oder einen Cupla-Stecker aus, während diese abgezogen sind. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

! Warnung

- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Verwenden Sie außerdem den 700R Cupla nicht in einer Umgebung, in der Impulsdruck herrscht. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
 - Nicht verbinden/trennen, während das Fluid noch unter Staudruck oder statischem Restdruck steht. Anderenfalls wird das Ventil beschädigt. Der HSP-PV-Typ kann jedoch unter statischem Restdruck angeschlossen werden.
 - Versuchen Sie nach dem Anschluss, die Buchse und den Stecker auseinander zu ziehen, um sich von der sicheren Verbindung zu überzeugen. Ist die Verbindung unvollständig, können sich Buchse und Stecker unter Druck lösen.
 - Verwenden Sie Cuplas nur in Kombination mit Cuplas von Nitto Kohki. Der 280 Cupla ist jedoch austauschbar mit Kupplungen nach ISO 7241-1A.
- Wenn Sie den 280 Cupla mit anderen Marken verbinden, vergleichen Sie die Druckangaben und verwenden Sie den niedrigeren Druck.
- Cuplas nicht zerlegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

! Vorsicht

- Vor dem Einsatz ist die Verträglichkeit des Dichtungs- und Gehäusewerkstoffs mit der Temperatur und des zu verwendenden Fluids zu prüfen. Die Wahl des falschen Dichtungsmaterials führt zu Leckagen.
- Bei der Verwendung von Speziallacken oder Lösungsmitteln ist auf die Materialverträglichkeit zu achten.
- Verwenden Sie nur Cuplas, die innerhalb ihres Nenntemperaturbereichs liegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten durch Abnutzung oder Beschädigung der Dichtung kommen. Ein Cupla kann nicht kontinuierlich bei seiner niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur eingesetzt werden.
- Die Lebensdauer des Cuplas hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch. Außerdem kann eine Spannungsrisskorrosion bei Verwendung in korrosiver Umgebung auftreten. Beachten Sie die Nutzungsbedingungen.
- Bei der Reinigung von Cuplas muss darauf geachtet werden, dass kein Material verwendet wird, das die Dichtungs- und Gehäusewerkstoffe beeinträchtigt.
- Stellen Sie sicher, dass O-Ringe und Packungsdichtungen stets mit Schmiermittel oder Öl geschmiert sind. Anderenfalls werden die O-Ringe beschädigt und verursachen Leckagen.
- Ein Dichtband aus Fluoropolymerharz auf die konischen Außengewinde der Rohre auftragen, um eine Leckage zu vermeiden.
- Das empfohlene maximale Drehmoment beim Einschrauben in das Außen- oder Innengewinde eines Cuplas für den Einbau nicht überschreiten. Anderenfalls kann es zu Beschädigungen kommen.
- Bei der Montage von Cuplas ist darauf zu achten, dass das Gewinde nicht zu fest angezogen oder verkernt wird, da dies zu Beschädigungen und Leckagen führen kann. (Gilt für HSU Cupla, S210 Cupla)
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen.
- Setzen Sie nach dem Trennen eine vorgesehene Staubschutzkappe auf den Cupla, wenn die Möglichkeit besteht, dass Fremdkörper wie z. B. Schmutz an der Dichtungsoberfläche haften bleiben.
- Bauen Sie immer ein Absperrventil zwischen Druckquelle und Cupla ein.
- Schlagen Sie nicht mit einem Hammer oder einem ähnlichen Werkzeug auf die Spitze eines automatischen Absperrventils. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen. Falls Sie jedoch eine Restdruckentlastung benötigen, sprechen Sie uns bitte an.
- Nicht mit anderen als den angegebenen Fluids oder Medien verwenden, da dies zu Undichtigkeiten oder Schäden führen kann. Verwenden Sie den 280 Cupla nicht mit Wasser-Glykol-Betriebsöl. Anderenfalls löst sich die Beschichtung auf.
- Verwenden Sie sie in dem Zustand, in dem das Fluid, falls es sich um Wasser handelt, nicht gefriert. Sollte es doch einfrieren, wird der Cupla beschädigt.
- Der Einsatz von Inline-Filtern wird dringend empfohlen. Um Schäden zu vermeiden, sollte das Fluid vor Erreichen des Cuplas sauber sein.
- Die Strömungsgeschwindigkeit des Fluids durch den Cupla muss unter 8 m/s gehalten werden. Wenn Geschwindigkeiten von 8 m/s oder höher verwendet werden, wird das Ventil beschädigt.
- Verwenden Sie Cuplas nicht in Bereichen oder Umgebungen, in denen Staub wie Sand oder Metallpulver in die Cuplas gelangen kann. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Lassen Sie keinen Lack am Cupla anhaften. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Cupla nicht verkratzen oder eindehlen. Kratzer an den Dichtungsteilen führen zu Undichtigkeiten. Achten Sie besonders auf die Sitzfläche des HSP Cuplas mit Außenparallelgewinde, das über einen Bördelrand von 30° verfügt.
- Keine künstlichen Stöße, Biegungen oder Spannungen anwenden. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen. Wenn ein Flat Face Cupla FF-Stecker fallengelassen wird, besteht die Möglichkeit, dass sich das Ventil öffnet. Um es wieder richtig einzustellen, verbinden Sie die Buchse mit dem Stecker und lösen Sie die Verbindung. Daraufhin kehrt das Ventil in seine ursprüngliche Position zurück.
- Das direkte Anschließen von Cuplas an vibrierende oder schlagende Geräte führt zu einer verkürzten Lebensdauer.
- Nur als Schnellkupplungen für Fluidleitungen verwenden. (Die Verwendung als Drehgelenk ist nicht möglich.)
- Bei Verwendung von O-Ring-Dichtungen für HSP Cuplas vom GP- oder GS-Typ verwenden Sie die in der dem Produkt beiliegenden „Bedienungsanleitung“ beschriebene O-Ring-Größe.
- Aufgrund der Metall-Touch-Ventilstruktur werden der 450B Cupla und der 700R Cupla leicht undicht, wenn sie nicht gekoppelt sind.
- Kontaktieren Sie uns, wenn Sie Cuplas für Hochdruckgase verwenden.

Multi Cupla-Serie

Allgemeine Multi Cuplas

! Vorsicht

- Vor dem Einsatz ist die Verträglichkeit des Dichtungs- und Gehäusewerkstoffs mit der Temperatur und des zu verwendenden Fluids zu prüfen. Die Wahl des falschen Dichtungsmaterials führt zu Leckagen. Bei der Verwendung von Speziallacken oder Lösungsmitteln ist auf die Materialverträglichkeit zu achten.
- Verwenden Sie nur Cuplas, die innerhalb ihres Nenntemperaturbereichs liegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten durch Abnutzung oder Beschädigung der Dichtung kommen. Ein Cupla kann nicht kontinuierlich bei seiner niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur eingesetzt werden.
- Die Lebensdauer des Cuplas hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch. Außerdem kann eine Spannungsrisskorrosion bei Verwendung in korrosiver Umgebung auftreten. Beachten Sie die Nutzungsbedingungen.
- Bei der Reinigung von Cuplas muss darauf geachtet werden, dass kein Material verwendet wird, das die Dichtungs- und Gehäusewerkstoffe beeinträchtigt.
- Ein Dichtband aus Fluoropolymerharz auf die konischen Außengewinde der Rohre auftragen, um eine Leckage zu vermeiden. (Gilt für Sprengringhalterungstyp, MAM-Typ, MAM-A-Typ, MAM-B-Typ)
- Das empfohlene maximale Drehmoment beim Einschrauben in das Außen- oder Innengewinde eines Cuplas für den Einbau nicht überschreiten. Anderenfalls kann es zu Beschädigungen kommen.
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen.
- Bauen Sie immer ein Absperrventil zwischen Druckquelle und Cupla ein.
- Nicht mit anderen als den angegebenen Fluids oder Medien verwenden, da dies zu Undichtigkeiten oder Schäden führen kann.
- Der Einsatz von Inline-Filtern wird dringend empfohlen. Um Schäden zu vermeiden, sollte das Fluid vor Erreichen des Cuplas sauber sein.
- Verwenden Sie Cuplas nicht in Bereichen oder Umgebungen, in denen Staub wie Sand oder Metallpulver in die Cuplas gelangen kann. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Lassen Sie keinen Lack am Cupla anhaften. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Cupla nicht verkratzen oder eindehlen. Kratzer an den Dichtungsteilen führen zu Undichtigkeiten.
- Keine künstlichen Stöße, Biegungen oder Spannungen anwenden. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Das direkte Anschließen von Cuplas an vibrierende oder schlagende Geräte führt zu einer verkürzten Lebensdauer.
- Nur als Schnellkupplungen für Fluidleitungen verwenden.
- Verwenden Sie Cuplas nur in Kombination mit Cuplas von Nitto Kohki.

MAM-Typ

! Warnung

- Nicht verbinden/trennen, während das Fluid noch unter Staudruck oder statischem Restdruck steht, der den maximalen Betriebsdruck überschreitet. Anderenfalls wird der Cupla beschädigt.
- Lassen Sie Multi Cuplas nicht fallen. Anderenfalls wird die Platte verformt.

! Vorsicht

- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Stellen Sie sicher, dass O-Ringe und Packungsdichtungen stets mit Schmiermittel oder Öl geschmiert sind. Anderenfalls werden die O-Ringe beschädigt und verursachen Leckagen.
- Verformen Sie nicht den Anschlagring bei der Montage von Cuplas. Wird der Anschlagring verformt, kann er sich aus seiner Nut lösen und zu einer schlechten Verbindung oder Beschädigung des Cuplas führen. Wechseln Sie beim Austausch des Cuplas auch den Anschlagring gegen einen neuen aus.
- Verlegen Sie Schläuche symmetrisch von der Verriegelungseinheit aus, wenn sie mit dem Cupla verbunden sind, um die Reaktionskraft gleichmäßig zu verteilen. Nichtbeachtung dieses Hinweises führt zum Bruch.
- Stellen Sie die Verbindung her, nachdem Sie sich überzeugt haben, dass sich der Hebel in der Position „Verbinden“ befindet. Eine Verbindung wird nur hergestellt, wenn er sich in der Position „Verbinden“ befindet.
- Drehen Sie den Hebel nicht gewaltsam. Anderenfalls kommt es zum Bruch.
- Cuplas nicht zerlegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

MAM-A-Typ / MAM-B-Typ

! Warnung

- Sie dürfen Cuplas nicht anschließen oder trennen, solange sie unter Druck stehen oder ein Restdruck von mehr als 0,6 MPa verbleibt. Anderenfalls werden die Cuplas beschädigt.
- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Lassen Sie Multi Cuplas nicht fallen. Anderenfalls wird die Platte verformt.

! Vorsicht

- Stellen Sie sicher, dass O-Ringe und Packungsdichtungen stets mit Schmiermittel oder Öl geschmiert sind. Anderenfalls werden die O-Ringe beschädigt und verursachen Leckagen.
- Montieren Sie den Sicherungsring vom Typ C mit einer Sprengringzange. Werden die Sicherungsringe vom Typ C zu stark aufgeweitet, lösen sie sich aus ihrer Nut und führen zu einer schlechten Verbindung oder zum Bruch. Wechseln Sie beim Austausch des Cuplas auch den Sicherungsring gegen einen neuen aus.
- Verlegen Sie Schläuche symmetrisch von der Verriegelungseinheit aus, wenn sie mit dem Cupla verbunden sind, um die Reaktionskraft gleichmäßig zu verteilen. Nichtbeachtung dieses Hinweises führt zum Bruch.
- Stellen Sie die Verbindung her, nachdem Sie sich überzeugt haben, dass sich der Hebel in der Position „Verbinden“ befindet. Eine Verbindung wird nur hergestellt, wenn er sich in der Position „Verbinden“ befindet.
- Drehen Sie den Hebel nicht gewaltsam. Anderenfalls kommt es zum Bruch.
- Schlagen Sie nicht mit einem Hammer oder einem ähnlichen Werkzeug auf die Spitze eines automatischen Absperrventils. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Verwenden Sie sie in dem Zustand, in dem das Fluid, falls es sich um Wasser handelt, nicht gefriert. Sollte es doch einfrieren, wird der Cupla beschädigt.
- Die Strömungsgeschwindigkeit des Fluids durch den Cupla muss unter 8 m/s gehalten werden. Wenn Geschwindigkeiten von 8 m/s oder höher verwendet werden, wird das Ventil beschädigt.
- Cuplas nicht zerlegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

**Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von Cuplas**

Lesen Sie vor Gebrauch unbedingt die dem Produkt beiliegende „Gebrauchsanweisung“ oder den „Vorsichtshinweis“ auf der Verpackung.

Multi Cupla-Serie**MAS-Typ / MAT-Typ****⚠️ Warnung**

- Üben Sie keinen Druck auf eine Cupla-Buchse oder einen Cupla-Stecker aus, während diese abgezogen sind. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

⚠️ Vorsicht

- Stellen Sie sicher, dass O-Ringe und Packungsdichtungen stets mit Schmiermittel oder Öl geschmiert sind. Andernfalls werden die O-Ringe beschädigt und verursachen Leckagen.
- Halten Sie die Exzentrizität der Mittelachse von Buchse und Stecker innerhalb eines Durchmessers von 0,6 mm. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Brüchen kommen.
- Montieren Sie den Sicherungsring vom Typ C mit einer Sprengzange. Werden die Sicherungsringe vom Typ C zu stark aufgeweitet, lösen sie sich aus ihrer Nut und führen zu einer schlechten Verbindung oder zum Bruch.
- Wechseln Sie beim Austausch des Cuplas auch den Sicherungsring gegen einen neuen aus. (Gilt für den Cupla des MAS-Typs.)
- Bei der Montage von Cuplas ist darauf zu achten, dass das Gewinde nicht zu fest angezogen oder verkantet wird, da dies zu Beschädigungen und Leckagen führen kann.
- Stecken Sie beim Anschließen Buchse und Stecker spaltfrei zusammen. Wenn der Spalt größer als 0,5 mm ist, wird der Durchfluss reduziert.
- Für die Last, die zur Aufrechterhaltung der Verbindung beim Anschluss des Cuplas erforderlich ist, siehe die Seite in diesem Katalog, auf der der MAS-Typ/MAT-Typ beschrieben ist. Ein Überschreiten der maximal zulässigen Last führt zum Bruch.
- Ein Anschluss unterhalb der Mindestlast, die zur Aufrechterhaltung der Verbindung erforderlich ist, führt zu einem verringerten Durchfluss.
- Nicht verbinden/trennen, während das Fluid noch unter Staudruck oder statischem Restdruck steht. Andernfalls wird das Ventil beschädigt.
- Schlagen Sie nicht mit einem Hammer oder einem ähnlichen Werkzeug auf die Spitze eines automatischen Absperrventils. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Verwenden Sie sie in dem Zustand, in dem das Fluid, falls es sich um Wasser handelt, nicht gefriert. Sollte es doch einfrieren, wird der Cupla beschädigt.
- Die Strömungsgeschwindigkeit des Fluids durch den Cupla muss unter 8 m/s gehalten werden. Wenn Geschwindigkeiten von 8 m/s oder höher verwendet werden, wird das Ventil beschädigt.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Cuplas nicht zerlegen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

MALC-01-Typ**⚠️ Vorsicht**

- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Halten Sie die Exzentrizität der Mittelachse von Buchse und Stecker innerhalb eines Durchmessers von 2 mm. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Brüchen kommen.
- Die Abmessungen der Endkonfigurationen für die Bearbeitung auf Platten finden Sie auf der Seite in diesem Katalog, auf der der MALC-01-Typ beschrieben ist.
- Die Schrägstellung von Buchse und Stecker muss beim Anschließen oder Trennen innerhalb von 0,5 Grad liegen. Bei einer Montage über 0,5 Grad kann es zu Leckagen oder Beschädigungen kommen.
- Stecken Sie beim Anschließen Buchse und Stecker spaltfrei zusammen. Eine problemlose Verwendung ist jedoch auch bei einem Spalt von bis zu 0,5 mm möglich. Wenn der Spalt größer als 0,5 mm ist, wird der Durchfluss reduziert.
- Für die Last, die zur Aufrechterhaltung der Verbindung beim Anschluss des Cuplas erforderlich ist, siehe die Seite in diesem Katalog, auf der der MALC-01-Typ beschrieben ist. Ein Überschreiten der maximal zulässigen Last führt zum Bruch.
- Ein Anschluss unterhalb der Mindestlast, die zur Aufrechterhaltung der Verbindung erforderlich ist, führt zu einem verringerten Durchfluss.
- Wenn Sie Wasser benutzen, beurteilen Sie, ob der Cupla verwendet werden kann, indem Sie einen Leistungsbewertestest unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durchführen.
- Leckagen können durch Rost oder Fremdkörper in der Rohrleitung oder durch erstarrte Mineralien entstehen. Verwenden Sie den Cupla in einem Zustand, in dem das Fluid, falls es sich um Wasser handelt, nicht gefriert. Sollte es doch einfrieren, wird der Cupla beschädigt.
- Die Strömungsgeschwindigkeit des Fluids durch den Cupla muss unter 8 m/s gehalten werden. Wenn Geschwindigkeiten von 8 m/s oder höher verwendet werden, wird das Ventil beschädigt.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Cuplas nicht zerlegen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

MALC-SP-Typ / MALC-HSP-Typ**⚠️ Gefahr**

- Verwenden Sie entkoppelte Buchsen oder Stecker nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen. (Gilt für den MALC Type Cupla.)

⚠️ Warnung

- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Cuplas nicht zerlegen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

⚠️ Vorsicht

- Halten Sie die Exzentrizität der Mittelachse von Buchse und Stecker innerhalb eines Durchmessers von 2 mm. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Brüchen kommen.
- Die Schrägstellung von Buchse und Stecker muss beim Anschließen oder Trennen innerhalb von 0,5 Grad liegen. Bei einer Montage über 0,5 Grad kann es zu Leckagen oder Beschädigungen kommen.
- Montieren Sie den Sicherungsring vom Typ C mit einer Sprengzange. Werden die Sicherungsringe vom Typ C zu stark aufgeweitet, lösen sie sich aus ihrer Nut und führen zu einer schlechten Verbindung oder zum Bruch.
- Wechseln Sie beim Austausch des Cuplas auch den Sicherungsring gegen einen neuen aus. (Gilt für den Sprengringhalterungstyp.)
- Bei der Montage von Cuplas ist darauf zu achten, dass das Gewinde nicht zu fest angezogen oder verkantet wird, da dies zu Beschädigungen und Leckagen führen kann. (Gilt für den MALC-SP Type Cupla.)
- Stecken Sie beim Anschließen Buchse und Stecker spaltfrei zusammen. Eine problemlose Verwendung ist jedoch auch bei einem Spalt von bis zu 0,5 mm möglich. Wenn der Spalt größer als 0,5 mm ist, wird der Durchfluss reduziert.
- Für die Last, die zur Aufrechterhaltung der Verbindung beim Anschluss des Cuplas erforderlich ist, siehe die Seite in diesem Katalog, auf der der MALC-SP-Typ oder der MALC-HSP-Typ beschrieben ist.
- Ein Überschreiten der maximal zulässigen Last führt zum Bruch. Ein Anschluss unterhalb der Mindestlast, die zur Aufrechterhaltung der Verbindung erforderlich ist, führt zu einem verringerten Durchfluss.
- Schlagen Sie nicht mit einem Hammer oder einem ähnlichen Werkzeug auf die Spitze eines automatischen Absperrventils. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Verwenden Sie sie in dem Zustand, in dem das Fluid, falls es sich um Wasser handelt, nicht gefriert. Sollte es doch einfrieren, wird der Cupla beschädigt.
- Die Strömungsgeschwindigkeit des Fluids durch den Cupla muss unter 8 m/s gehalten werden. Wenn Geschwindigkeiten von 8 m/s oder höher verwendet werden, wird das Ventil beschädigt.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.

Semicon Cupla-Serie**⚠️ Warnung**

- Üben Sie keinen Druck auf eine Cupla-Buchse oder einen Cupla-Stecker aus, während diese abgezogen sind. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Vor dem Einsatz ist die Verträglichkeit des Dichtungs- und Gehäusewerkstoffs mit der Temperatur und des zu verwendenden Fluids zu prüfen. Die Wahl des falschen Dichtungsmaterials führt zu Leckagen. (Die in unserem Produktkatalog beschriebene „Dichtungsmaterial-Auswahltafel“ und die „Gehäusewerkstoff-Auswahltafel“ dienen nur zur Orientierung.)
- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Verwenden Sie nur Cuplas, die innerhalb ihres Nenntemperaturbereichs liegen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten durch Abnutzung oder Beschädigung der Dichtung kommen. Ein Cupla kann nicht kontinuierlich bei seiner niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur eingesetzt werden.
- Bei der Verwendung von gefährlichen Fluids immer Schutzkleidung tragen, die für das verwendete Fluid geeignet ist und den ganzen Körper schützt. Jegliches Verschütten oder Auslaufen sollte von einem Fachmann für dieses Produkt behandelt werden.
- Nicht verbinden/trennen, während das Fluid noch unter Staudruck oder statischem Restdruck steht. Andernfalls wird das Ventil beschädigt.
- Bei Verwendung von Druckbehältern wie folgt verbinden/trennen:
Verbindung: Schließen Sie den Cupla zuerst auf der Stickstoffseite an und reduzieren Sie dann den Stickstoffdruck auf 0 MPa. Schließen Sie erst danach den Cupla auf der Flüssigkeitsseite an.
Trennung: Reduzieren Sie den Stickstoffgasdruck auf 0 MPa und stellen Sie sicher, dass der Innendruck 0 MPa beträgt. Entkoppeln Sie erst danach den Cupla auf der Flüssigkeitsseite an.
- Schlagen Sie nicht mit einem Hammer oder einem ähnlichen Werkzeug auf die Spitze eines automatischen Absperrventils. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen. Falls Sie jedoch eine Restdruckentlastung benötigen, sprechen Sie uns bitte an.

⚠️ Vorsicht

- Die Lebensdauer des Cuplas hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch. Außerdem kann eine Spannungsrisskorrosion bei Verwendung in korrosiver Umgebung auftreten. Beachten Sie die Nutzungsbedingungen. O-Ringe sind Verbrauchsmaterialien. Tauschen Sie sie regelmäßig aus.
- Führen Sie erforderlichenfalls einen Elutionstest durch und überzeugen Sie sich, dass das Material geeignet ist.
- Bei der Reinigung von Cuplas muss darauf geachtet werden, dass kein Material verwendet wird, das die Dichtungs- und Gehäusewerkstoffe beeinträchtigt.
- Ein Dichtband aus Fluoropolymerharz auf die konischen Außengewinde der Rohre auftragen, um eine Leckage zu vermeiden.
- Das empfohlene maximale Drehmoment beim Einschrauben in das Außen- oder Innengewinde eines Cuplas für den Einbau nicht überschreiten. Andernfalls kann es zu Beschädigungen kommen. (Gilt für SP-Typ, SCS-Typ und SCY-Typ.)
- Bei der Montage von Cuplas ist darauf zu achten, dass das Gewinde nicht zu fest angezogen oder verkantet wird, da dies zu Beschädigungen und Leckagen führen kann. (Gilt für SP-Typ, SCS-Typ und SCY-Typ.)
- Bei der Montage von SCT Typen oder SCAL Type Cupla zuerst ein Fluoropolymerharz-Dichtband auf das Außenkegelgewinde des Rohrs auftragen und von Hand fest anziehen. Dann zusätzlich mit einem Schraubenschlüssel 1 3/4 bis 2 Umdrehungen anziehen. Durch übermäßiges Anziehen würde das Gewinde hier beschädigt werden und es käme zu Leckagen. Gehen Sie daher vorsichtig vor.
- Verwenden Sie nichts anderes als die entsprechenden Schlauchgrößen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten kommen.
- Kontaktieren Sie uns, wenn Detailabmessungen des Befestigungsteils erforderlich sind, wie z. B. 19/32-18UNS (für SP- oder SCS-Typ) oder die Anwendungsform für Stecker vom SCF Type Cupla.
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen.
- Um die Einspresskraft der Verbindung zu reduzieren und eine Beschädigung des O-Rings zu vermeiden, ist die Steckerspitze und die Dichtfläche mit reinem Wasser oder einem für die Betriebsumgebung geeigneten Schmiermittel zu bestreichen. (Gilt für SP-Typ, SCS-Typ.)
- Versuchen Sie nach dem Anschluss, die Buchse und den Stecker auseinander zu ziehen, um sich von der sicheren Verbindung zu überzeugen. Ist die Verbindung unvollständig, können sich Buchse und Stecker unter Druck lösen.
- Bei Fluoropolymerharz-Cuplas führt der Dauereinsatz unter Staudruck zu Leistungseinbußen. Um die Lebensdauer zu verlängern, wird empfohlen, sie drucklos zu halten und nur bei absoluter Notwendigkeit unter Druck zu setzen.
- Da der Faltenbalg der SCAL Type Cupla Socket aus Polytetrafluorethylen (PTFE) besteht, entweicht eine kleine Menge Gas.
- Bei Verwendung für gefährliche Fluids lassen Sie das gesamte Fluid im Inneren des Cuplas mit Stickstoffgas usw. ab, bevor die Verbindung getrennt wird. Wenn die Verbindung getrennt wird, ohne dass das Fluid abgelassen wird, tritt eine kleine Menge Fluid aus.
- Setzen Sie nach dem Trennen immer eine vorgesehene Staubschutzkappe auf. Eventuell an der Dichtfläche anhaftende Fremdkörper verursachen Leckagen.
- Bauen Sie immer ein Absperrventil zwischen Druckquelle und Cupla ein.
- Der Einsatz von Inline-Filtern wird dringend empfohlen. Um Schäden zu vermeiden, sollte das Fluid vor Erreichen des Cuplas sauber sein.
- Die Strömungsgeschwindigkeit des Fluids durch den Cupla muss unter 8 m/s gehalten werden. Wenn Geschwindigkeiten von 8 m/s oder höher verwendet werden, wird das Ventil beschädigt.
- Verwenden Sie Cuplas nicht in Bereichen oder Umgebungen, in denen Staub wie Sand oder Metallpulver in die Cuplas gelangen kann. Andernfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Lassen Sie keinen Lack am Cupla anhaften. Andernfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Cupla nicht verkratzen oder eindellen. Kratzer an den Dichtungsteilen führen zu Undichtigkeiten. Insbesondere Cuplas aus Fluoropolymerharz verformen sich leicht. Seien Sie daher vorsichtig.

Sicherheitsleitfaden

⚠ Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von Cuplas Lesen Sie vor Gebrauch unbedingt die dem Produkt beiliegende „Gebrauchsanweisung“ oder den „Vorsichtshinweis“ auf der Verpackung.

Semicon Cupla-Serie

⚠ Vorsicht

- Keine künstlichen Stöße, Biegungen oder Spannungen anwenden. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Das direkte Anschließen von Cuplas an vibrierende oder schlagende Geräte führt zu einer verkürzten Lebensdauer.
- Nur als Schnellkupplungen für Fluidleitungen verwenden. (Die Verwendung als Drehgelenk ist nicht möglich.)
- Cuplas nicht zerlegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Überprüfen Sie Cuplas regelmäßig. Stellen Sie die Verwendung des Cuplas sofort ein, wenn Sie etwas Ungewöhnliches am Cupla feststellen.

Cupla für Inertgas

⚠ Warnung

- Üben Sie keinen Druck auf eine Cupla-Buchse oder einen Cupla-Stecker aus, während diese abgezogen sind. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen. (Gilt für den SP-V Cupla.)
- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Das Fluid in der Rohrleitung tritt beim Trennen aus. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie Cuplas an Orten verwenden, an denen es zu völligem Sauerstoffmangel kommen kann. (Gilt für den PCV Pipe Cupla.)

⚠ Vorsicht

- Vor dem Einsatz ist die Verträglichkeit des Dichtungs- und Gehäusewerkstoffs mit der Temperatur und des zu verwendenden Fluids zu prüfen. Die Wahl des falschen Dichtungsmaterials führt zu Leckagen.
- Verwenden Sie nur Cuplas, die innerhalb ihres Nenntemperaturbereichs liegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten durch Abnutzung oder Beschädigung der Dichtung kommen. Ein Cupla kann nicht kontinuierlich bei seiner niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur eingesetzt werden.
- Die Lebensdauer des Cuplas hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch. Außerdem kann eine Spannungsrisskorrosion bei Verwendung in korrosiver Umgebung auftreten. Beachten Sie die Nutzungsbedingungen. Für den PCV Pipe Cupla gilt als ungefähre Anleitung: Ersetzen Sie ihn nach 5000-maligem Verbinden/Trennen durch einen neuen.
- Bei der Reinigung von Cuplas muss darauf geachtet werden, dass kein Material verwendet wird, das die Dichtungs- und Gehäusewerkstoffe beeinträchtigt.
- Tragen Sie Gewindedichtungsmittel auf die Außenkegelgewinde von Röhren auf, um Leckagen zu vermeiden.
- Das empfohlene maximale Drehmoment beim Einschrauben in das Außen- oder Innengewinde eines Cuplas für den Einbau nicht überschreiten. Anderenfalls kann es zu Beschädigungen kommen.
- Bei der Montage von Cuplas ist darauf zu achten, dass das Gewinde nicht zu fest angezogen oder verkantet wird, da dies zu Beschädigungen und Leckagen führen kann. (Gilt für den SP-V Cupla, Gehäusewerkstoff: Edelstahl)
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen.
- Stellen Sie sicher, dass O-Ringe stets mit Schmiermittel geschmiert sind. Anderenfalls werden die O-Ringe beschädigt und verursachen Leckagen. (Gilt für den SP-V Cupla, Dichtungsmaterial:)
- Um die Einspresskraft der Verbindung zu reduzieren und eine Beschädigung des O-Rings zu vermeiden, ist die Steckerspitze und die Dichtfläche mit einem für die Betriebsumgebung geeigneten Schmiermittel zu bestreichen. (Gilt für den SP-V Cupla, Dichtungsmaterial: HNBR)
- Verwenden Sie lediglich geeignete Schlauchgrößen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten kommen. Kontaktieren Sie uns bei Bedarf für die Verwendung von Röhren aus Aluminiumlegierungen. (Gilt für den PCV Pipe Cupla.)
- Fasen Sie die Kante des zu verwendenden Kupferrohrs an. Wenn sie nicht angefasst wird, wird die Dichtung beschädigt und verursacht Leckagen. Verwenden Sie keine Röhre mit Verformungen oder Graten. Anderenfalls führt dies zu Undichtigkeiten oder schlechter Verbindung. (Gilt für den PCV Pipe Cupla.)
- Drücken Sie beim Anschließen von Kupferrohren den Hebel erst dann nach unten, wenn sichergestellt ist, dass das Ende des Kupferrohrs gegen die Dichtung im Inneren des Cuplas gedrückt wird. Achten Sie zu diesem Zeitpunkt darauf, dass Sie sich nicht die Finger einklemmen. (Gilt für den PCV Pipe Cupla.)
- Versuchen Sie nach dem Anschluss, die Buchse und den Stecker oder den Cupla und das Rohr auseinander zu ziehen, um sich von einer sicheren Verbindung zu überzeugen. Ist die Verbindung unvollständig, können sich Buchse und Stecker unter Druck lösen.
- Nicht trennen, während das Fluid noch unter Staudruck oder statischem Restdruck steht. (Gilt für den PCV Pipe Cupla.)
- Kontaktieren Sie uns, wenn es erforderlich ist, den SP-V Cupla unter Staudruck oder statischem Restdruck zu verbinden bzw. zu trennen.
- Bei Verbindung mit dem Kupferrohr darf das Rohr nicht gedreht werden. Anderenfalls wird die Dichtung beschädigt und verursacht Leckagen. (Gilt für den PCV Pipe Cupla.)
- Setzen Sie nach dem Trennen eine vorgesehene Staubschutzkappe auf den Cupla, wenn die Möglichkeit besteht, dass Fremdkörper wie z. B. Schmutz an der Dichtungsoberfläche haften bleiben. (Gilt für den SP-V Cupla.)
- Im getrennten Zustand ist der Cupla mit dem Hebel in der Position „Geöffnet“ aufzubewahren. (Gilt für den PCV Pipe Cupla.)
- Bauen Sie immer ein Absperrventil zwischen Druckquelle und Cupla ein.
- Schlagen Sie nicht mit einem Hammer oder einem ähnlichen Werkzeug auf die Spitze eines automatischen Absperrventils. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen. (Gilt für den SP-V Cupla.) Falls Sie jedoch eine Restdruckentlastung benötigen, sprechen Sie uns bitte an.
- Nicht mit anderen als den angegebenen Fluids oder Medien verwenden, da dies zu Undichtigkeiten oder Schäden führen kann.
- Der Einsatz von Inline-Filtern wird dringend empfohlen. Um Schäden zu vermeiden, sollte das Fluid vor Erreichen des Cuplas sauber sein.
- Verwenden Sie Cuplas nicht in Bereichen oder Umgebungen, in denen Staub wie Sand oder Metallpulver in die Cuplas gelangen kann. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Lassen Sie keinen Lack am Cupla anhaften. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Cupla nicht verkratzen oder einenden. Insbesondere Kratzer an den Dichtungsstellen führen zu Undichtigkeiten.
- Keine künstlichen Stöße, Biegungen oder Spannungen anwenden. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Das direkte Anschließen von Cuplas an vibrierende oder schlagende Geräte führt zu einer verkürzten Lebensdauer.
- Stellen Sie die Benutzung des Cuplas ein, wenn der Hebel deformiert ist. (Gilt für den PCV Pipe Cupla.)
- Stellen Sie sicher, dass alle Kupferreste oder Späne, die an der Innenseite des Cuplas haften geblieben sind, nach Gebrauch entfernt werden. (Gilt für den PCV Cupla.)
- Nur als Schnellkupplungen für Fluidleitungen verwenden. (Die Verwendung als Drehgelenk ist nicht möglich.) (Gilt für den SP-V Cupla.)
- Verwenden Sie Cuplas nur in Kombination mit Cuplas von Nitto Kohki. (Gilt für den SP-V Cupla.)
- Cuplas nicht zerlegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

Paint Cupla

⚠ Warnung

- Vergewissern Sie sich, dass ein Schlauch, der eine Erdungsleitung enthält, mit einer Erdung verbunden ist. Unzureichende Erdung führt zu einem Brand oder einer gefährlichen Explosion, verursacht durch mögliche Funkenbildung statischer Elektrizität.
- Tragen Sie stets geeignete Kleidung und Schutzausrüstung wie Schutzbrille, Gesichtsschutz und Handschuhe. Anderenfalls könnte es gefährlich werden, wenn Lacke oder Lösungsmittel auf die Bediener spritzen.

⚠ Vorsicht

- Dieser Cupla ist für lösemittelverdünnte Lacke bestimmt. Verwenden Sie diesen Cupla nicht für andere Anwendungen wie Pulverbeschichtung, elektrostatische Beschichtung oder Elektrotauchlackierung. Anderenfalls wird das Dichtungsmaterial abgenutzt und verursacht Leckagen.
- Bei der Verwendung von Speziallacken oder Lösungsmitteln ist auf die Materialverträglichkeit zu achten.
- Verwenden Sie Cuplas nicht kontinuierlich über den Nennbetriebsdruck hinaus. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Verwenden Sie nur Cuplas, die innerhalb ihres Nenntemperaturbereichs liegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten durch Abnutzung oder Beschädigung der Dichtung kommen. Ein Cupla kann nicht kontinuierlich bei seiner niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur eingesetzt werden.
- Die Lebensdauer des Cuplas hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch. Außerdem kann eine Spannungsrisskorrosion bei Verwendung in korrosiver Umgebung auftreten. Beachten Sie die Nutzungsbedingungen.
- Das empfohlene maximale Drehmoment beim Einschrauben in das Außen- oder Innengewinde eines Cuplas für den Einbau nicht überschreiten. Anderenfalls kann es zu Beschädigungen kommen.
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen.
- Versuchen Sie nach dem Anschluss, die Buchse und den Stecker auseinander zu ziehen, um sich von der sicheren Verbindung zu überzeugen. Ist die Verbindung unvollständig, können sich Buchse und Stecker unter Druck lösen.
- Das Fluid in der Rohrleitung an der Steckerseite tritt beim Trennen aus. Seien Sie vorsichtig, damit es nicht mit dem menschlichen Körper in Berührung kommt.
- Reinigen Sie die Cuplas nach jedem Gebrauch. Anderenfalls trocknet der Lack aus und führt zu Fehlfunktionen, unzureichender Farbmischung oder schlechter Grundierung. Bei der Reinigung von Cuplas muss darauf geachtet werden, dass kein Material verwendet wird, das die Dichtungs- und Gehäusewerkstoffe beeinträchtigt.
- Versuchen Sie beim Reinigen nicht das Ventil zu öffnen, indem Sie etwas anderes als den Stecker in die Buchse stecken. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten kommen.
- Bauen Sie immer ein Absperrventil zwischen Druckquelle und Cupla ein.
- Der Einsatz von Inline-Filtern wird dringend empfohlen. Um Schäden zu vermeiden, sollte das Fluid vor Erreichen des Cuplas sauber sein.
- Lassen Sie das Fluid immer von der Buchse zum Stecker fließen.
- Verwenden Sie Cuplas nicht in Bereichen oder Umgebungen, in denen Staub wie Sand oder Metallpulver in die Cuplas gelangen kann. Anderenfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Cupla nicht verkratzen oder einenden. Insbesondere Kratzer an den Dichtungsstellen führen zu Undichtigkeiten.
- Keine künstlichen Stöße, Biegungen oder Spannungen anwenden. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Das direkte Anschließen von Cuplas an vibrierende oder schlagende Geräte führt zu einer verkürzten Lebensdauer.
- Nur als Schnellkupplungen für Fluidleitungen verwenden. (Die Verwendung als Drehgelenk ist nicht möglich.)
- Verwenden Sie Cuplas nur in Kombination mit Cuplas von Nitto Kohki.
- Cuplas nicht zerlegen. Anderenfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von Cuplas

Lesen Sie vor Gebrauch unbedingt die dem Produkt beiliegende „Gebrauchsanweisung“ oder den „Vorsichtshinweis“ auf der Verpackung.

Hygienic Cupla

Warnung

Das im Kanal verbliebene restliche Fluid läuft beim Trennen der Verbindung aus. Lassen Sie vor dem Trennen der Verbindung das restliche Fluid ab, um Verbrennungen oder Verletzungen der Haut zu vermeiden, wenn gefährliche Medien wie Chemikalien oder Hochtemperaturflüssigkeiten verwendet werden. Wenn das Fluid mit der Haut in Berührung kommt, unterbrechen Sie die Trennarbeiten und konsultieren Sie gegebenenfalls einen Arzt.

Vorsicht

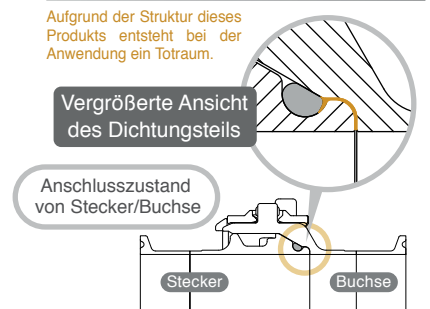
Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Bei Nichtbeachtung kann es zu Verbrennungen oder Verletzungen der Haut sowie zu Schäden am Produkt oder an anderen Maschinen kommen, wenn gefährliche Medien wie Chemikalien oder Hochtemperaturflüssigkeiten verwendet werden. Stellen Sie sofort die Benutzung des Cuplas ein, wenn dies passiert.

- Der Cupla kann zur Reinigung problemlos zerlegt werden. Der Cupla sollte vor dem Gebrauch auf seine Eignung in Bezug auf Hygiene und Sicherheit geprüft werden. Besonders bei der Verwendung von O-Ringen anderer Hersteller als Nitto Kohki ist darauf zu achten, dass der O-Ring von Ihnen bewertet wird.
- Vor dem Einsatz ist die Verträglichkeit des Dichtungs- und Gehäusewerkstoffs mit der Temperatur und des zu verwendenden Fluids zu prüfen. Die Wahl des falschen Dichtungsmaterials führt zu Leckagen.
- Verwenden Sie den Cupla nicht dauerhaft unter einem Druck, der den Nennbetriebsdruck überschreitet. Dies kann zu Undichtigkeiten oder Schäden führen.
- Nur im Bereich der jeweiligen Nenntemperatur verwenden. Kann bei anderer Verwendung die Dichtung abnutzen bzw. beschädigen und undicht werden. Außerdem nicht kontinuierlich bei der niedrigsten oder höchsten Betriebstemperatur verwenden.
- Die Lebensdauer des Cuplas hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab. Führen Sie bei Bedarf eine Leistungsbewertung unter Ihren tatsächlichen Betriebsbedingungen durch.
- Beim Montieren, Demontieren und Reinigen die demontierten Teile nicht fallen lassen oder die Dichtfläche verkratzen. Andernfalls kommt es zu Fehlfunktionen oder Undichtigkeiten.
- Beim Reinigen mit Wasser die Verschlussplatte nicht durch Einwirkung von Gewalt verformen. Andernfalls kommt es zu einer schlechten Verbindung.
- Verkratzen Sie beim Montieren oder Demontieren nicht den O-Ring. Bringen Sie den O-Ring auch nicht verdreht an. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten kommen.
- Beim Anschweißen an den Cupla ist der Cupla im zerlegten Zustand zu verwenden. Das Schweißen im montierten Zustand verformt die Teile oder beschädigt den O-Ring und verursacht Leckagen.
- Der Außendurchmesser und die Dicke des Rohrs, das mit dem Cupla verschweißt werden soll, müssen der Norm JIS G 3447 entsprechen.
- Nach dem Anschweißen an den Cupla polieren Sie bitte das geschweißte Teil. (Eine Oberflächenrauigkeit Ra ≤ 1,0 µm wird für die flüssigkeitsberührten Teile empfohlen. Die Oberflächenrauigkeit auf der Schweißnaht sollte Ry = 16 µm nicht überschreiten.)
- Wird das Teil nicht poliert oder wird die Oberflächenrauigkeit größer als der empfohlene Wert, kann es zur Ausbreitung von Bakterien kommen.
- Fehlfunktionen durch Schweißen (direkt oder indirekt hervorgerufen) werden nicht von der Garantie abgedeckt.
- Für den Aderendhülstyp verwenden Sie bitte Aderendhülsekupplungen nach IDF/ISO 2852.
- Nach der Installation des Cuplas vor dessen Gebrauch immer eine Dichtheitsprüfung durchführen.
- Wenn ein Hochtemperatur-Fluid auf den Cupla aufgetragen wird, ist beim Umgang mit dem Cupla Vorsicht geboten, da dieser ebenfalls heiß wird. Wenn der Cupla in einer Hochtemperaturatmosphäre verwendet wird, kann es vorkommen, dass sich der Nockenhebel nicht gleichmäßig dreht. In diesem Fall applizieren Sie bitte Wasser o. Ä. auf das Teil, an dem sich der Nockenhebel und die Lock plate ASSY berühren.
- Wenn Pulver auf den Cupla aufgetragen wird, kann statische Elektrizität erzeugt werden. Bitte ergreifen Sie bei Bedarf Gegenmaßnahmen.
- Wenn der Cupla über einen längeren Zeitraum angeschlossen bleibt, kann es schwierig werden, ihn zu demontieren.
- Drehen Sie in diesem Fall die Buchse und den Stecker nicht gewaltsam ab, da dies das Dichtungsmaterial beschädigen und Leckagen verursachen kann.
- Nicht trennen, während das Fluid noch unter Staudruck oder statischem Restdruck steht.
- Lassen Sie den Cupla nicht fallen. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Fehlfunktionen kommen.
- Bauen Sie immer ein Absperrventil zwischen Druckquelle und Cupla ein.
- Keine künstlichen Stöße, Biegungen oder Spannungen anwenden. Andernfalls kann es zu Undichtigkeiten oder Schäden kommen.
- Das direkte Anschließen von Cuplas an vibrierende oder schlagende Geräte führt zu einer verkürzten Lebensdauer.
- Nur als Schnellkupplungen für Fluidleitungen verwenden.
- Verwenden Sie Cuplas nur in Kombination mit Cuplas von Nitto Kohki.
- Überprüfen Sie Cuplas regelmäßig. Stellen Sie die Verwendung des Cuplas sofort ein, wenn Sie etwas Ungewöhnliches am Cupla feststellen.
- Entfernen Sie bei der Lagerung des Cuplas den O-Ring aus dem Stecker. Andernfalls kann das Entfernen durch die Adsorption schwierig werden.
- Bevor Sie den Cupla verwenden, demontieren und reinigen Sie ihn in einer Weise, die Ihren Einsatzbedingungen entspricht sowie den Dichtungs- und Gehäusewerkstoff nicht beeinträchtigt.



Dichtungsteil (Querschnitt)

Aufgrund der Struktur dieses Produkts entsteht bei der Anwendung ein Totraum.



- Der O-Ring und die Lock plate ASSY sind Verschleißteile.
- Bitte tauschen Sie die Lock plate ASSY bei ca. 1.000 Verbindungen/Trennungen aus.
- Wenn die Lock plate ASSY deformiert ist, ersetzen Sie sie unabhängig von der Anzahl der Verbindungen und Trennungen durch eine neue. Die Lebensdauer des O-Rings hängt von der Betriebsumgebung und den Bedingungen (Druck und Temperatur usw.) ab.

Semi-Standard Cupla-Serie

Kontaktieren Sie uns separat für detaillierte Vorsichtsmaßnahmen bezüglich der Semi-Standard Cupla-Serie.

Wartung von Cuplas

O-Ring-Austauschverfahren

Der interne O-Ring ist ein Verschleißteil. Wenn der O-Ring in der Buchse z. B. durch Verschleiß oder Beschädigung fehlerhaft ist, führen Sie die folgenden Schritte aus, um ihn durch einen neuen zu ersetzen. Verwenden Sie immer Original-O-Ringe von Nitto Kohki.

Zubehör für die O-Ring-Wartung

O-Ring-Austauschvorrichtung

Schmiermittel für O-Ringe

5 ml-Behälter

PMJ-1 (Klein)

PMJ-2 (Groß)

- GRE-M1 (Mineralfett) für NBR und FKM
- GRE-HC1 (Kohlenwasserstoff-Fett) für NBR und FKM
- GRE-S1 (Silikonfett) für NBR, FKM und EPDM



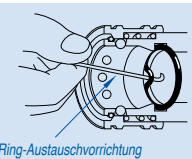
Vorsicht bei der Lagerung von Cuplas

- Lagern Sie Cuplas an einem Ort, an dem kein Staub und keine Fremdkörper eindringen. Wenn das Fluid strömt, während Staub oder Fremdkörper in den Cuplas vorhanden sind, kann der Staub oder die Fremdkörper in das an den Cupla angeschlossene Gerät gelangen und eine Fehlfunktion verursachen.
- Lagern Sie Cuplas in Innenräumen fern von Wasser und Feuchtigkeit.
- Lagern Sie Cuplas an einem schattigen, trockenen und gut belüfteten Ort.
- Lassen Sie Cuplas nicht fallen. Andernfalls werden die Cuplas deformiert oder beschädigt.
- Wenn Cuplas gelagert oder über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden, überprüfen Sie vor dem Gebrauch das Aussehen, die Funktion und die Leistung.

Cuplas sollten regelmäßig überprüft werden, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten und einen Leistungsabfall oder eine Fehlfunktion zu vermeiden. Wenn es eine Fehlfunktion im Cupla oder Verschleiß gibt, ersetzen Sie den Cupla bitte durch einen neuen. Sollten Sie Fragen oder Bedenken haben, wenden Sie sich an Nitto Kohki oder den Händler, bei dem Sie Ihren Cupla gekauft haben.

So entfernen Sie den O-Ring

1. Verwenden Sie eine optionale O-Ring-Austauschvorrichtung, um den O-Ring zu entfernen. Achten Sie darauf, die Nut des O-Rings mit der Vorrichtung nicht zu beschädigen. Gebrauchte O-Ringe, die abgenutzt oder verschlissen sind, können mit der Vorrichtung problemlos entfernt werden.
2. Nachdem Sie den O-Ring entfernt haben, wischen Sie die Nut mit einem Tuch ab.



So installieren Sie einen neuen O-Ring

1. Nachdem sichergestellt ist, dass sich kein Staub und keine Fremdkörper in der Nut des O-Rings befinden, kann ein Teil des O-Rings eingeschoben und der Rest mithilfe der Vorrichtung problemlos eingedrückt werden.
2. HSP Cuplas haben einen Stützring. Setzen Sie einen O-Ring an der in der Abbildung gezeigten Stelle ein. Wenn das Verbinden/Trennen des Cuplas nach dem Austausch des O-Rings schwierig ist, fetten Sie den O-Ring etwas ein.



NITTO KOHKI CO., LTD.

Firmenzentrale

9-4, Nakaikagami 2-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8555, Japan

Tel.: +81-3-3755-1111 Fax: +81-3-3753-8791 E-Mail: overseas@nitto-kohki.co.jp

Web www.nitto-kohki.co.jp/e



ISO 9001
JQA-2025
ISO 14001
JQA-EM4057
H.Q./R&D Lab

Ausländische Tochtergesellschaften/Niederlassungen

NITTO KOHKI U.S.A., INC.

46 Chancellor Drive, Roselle, Illinois 60172, U.S.A.

Für Cuplas

Tel.: +1-630-924-5959 Fax: +1-630-924-1174

Für Werkzeuge

Tel.: +1-630-924-9393 Fax: +1-630-924-0303

Für Pumpen

Tel.: +1-630-924-8811 Fax: +1-630-924-0808

www.nittokohki.com/

NITTO KOHKI EUROPE GMBH

Gottlieb-Daimler-Str. 10, 71144 Steinenbronn, Germany

Tel.: +49-7157-989555-0 Fax: +49-7157-989555-40

www.nitto-kohki.eu/

NITTO KOHKI EUROPE GMBH Niederlassung Großbritannien

Unit A5, Langham Park Industrial Estate, Maple Road,
Castle Donington, Derbyshire DE74 2UT, United Kingdom

Tel.: +44-1332-653800 Fax: +44-1332-987273

www.nitto-kohki.eu/

NITTO KOHKI CO., LTD. Repräsentanz Bangkok

2 Jasmine Building, 22nd Floor, Soi Prasarnmitr(Sukhumvit23),

Sukhumvit Road, North Klontoe, Wattana, Bangkok 10110, Thailand

Tel.: +66-2612-7388

Thai www.nitto-kohki.co.jp/network/th/

Vietnamese www.nitto-kohki.co.jp/network/vi/

NITTO KOHKI CO., LTD. Verbindungsbüro Indien

14th Floor, Tower 5B, DLF Eptome, DLF Cyber City, Phase 3, Gurugram,

Haryana 122002, India

Tel.: +91-124-460-7701

www.nitto-kohki.co.jp/network/

NITTO KOHKI CO., LTD. Singapore Branch

18, Kaki Bukit Road 3, #02-12, Entrepreneur Business Centre, Singapore 415978

Tel.: +65-6227-5360 Fax: +65-6227-0192

www.nitto-kohki.co.jp/network/

NITTO KOHKI CO., LTD. Indonesia Representative Office

Centennial Tower 35th Floor Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 24-25,

Jakarta 12930, Indonesia

Tel.: +62-21-2953-9500

www.nitto-kohki.co.jp/network/id/

NITTO KOHKI AUSTRALIA PTY LTD

77 Brandl Street, Eight Mile Plains, Queensland 4113, Australia

Tel.: +61-7-3340-4600 Fax: +61-73340-4640

www.nitto-australia.com.au/

NITTO KOHKI (SHANGHAI) CO., LTD.

Room1506, Suite C, Orient International Plaza,

No.85 Loushanguan Road, Shanghai 200336, China

Tel.: +86-21-6415-3935 Fax: +86-21-6472-6957

www.nitto-kohki.cn/

NITTO KOHKI (SHANGHAI) CO., LTD. Niederlassung Shenzhen

2005C Shenzhen ICC Tower, Fuhuasanlu 168,

Futian District, Shenzhen, Guangdong 518048, China

Tel.: +86-755-8375-2185 Fax: +86-755-8375-2187

www.nitto-kohki.cn/

VERTRETEN DURCH