



# ***Fokus***

Baumaschinen

2023





	Hydraulikpumpen und Antriebe	7
	Hydraulikmotoren	45
	Kipp- und Wegeventile	67
	Zusatzventile (für den Leitungseinbau)	101
	Hydraulikzylinder	135
	Hydraulikaggregate	169
	Elektronik und Elektrik	177
	Hydraulik-Zubehör	203
	Hydrauliktanks	229
	Hydraulik Leitungstechnik	263
	Werkstattbedarf	413
	WARN Seilwinden	429
	YANMAR Dieselmotoren	443

# forrer eShop Heute bestellt, Morgen geliefert



## Effizientere Suche

Neu mit Volltext-, Nummernsuche und Schnellerfassung

## Bessere Artikel-Übersicht

Erweiterte Funktionen wie Eigenschaften filtern und direktes Vergleichen von Artikel-Variationen



## Schlankere Struktur

Mit wenigen Klicks das gewünschte Produkt noch schneller finden



## Erweitertes Archiv

On/Offline-Bestellungen  
Offerten, Gutschriften,  
Lieferscheine und Rechnungen



## Preisansicht & Verfügbarkeit im Shop

Anzeige von Brutto-, spezifische Nettopreise und Verfügbarkeit



## Sendungsverfolgung

Lieferung über *Track and Trace* verfolgen



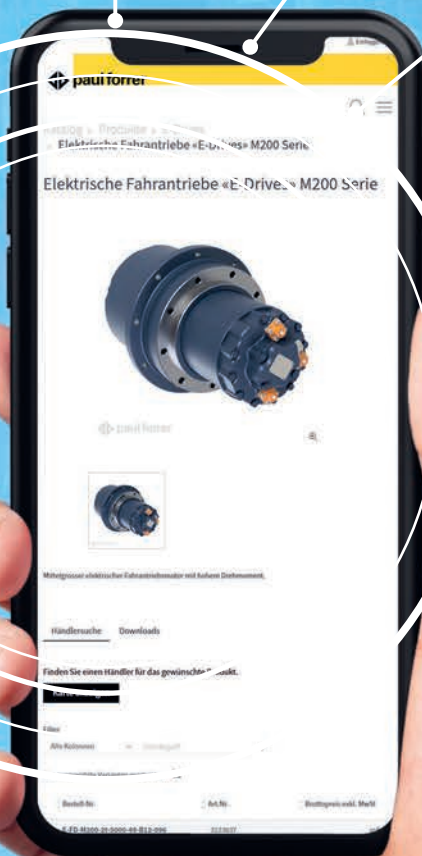
## Liefertermin

Kontrolle der allfälligen Rückstände und voraussichtliche Liefertermine



## Lieferadresse und Mitarbeiter pflegen

Selbständige Kontrolle und Pflege der Kundendaten.





## Kompetente Beratung durch unsere Fachleute

### ► **Aussendienst** Antriebstechnik und Hydraulik



Jean-Yves  
Brechbühl  
T 078 639 38 88



Christian Bettler  
T 079 652 16 78



Roger  
Kligenmeier  
T 079 445 32 47



Ueli Richner  
T 079 404 20 71



Reto Fluri  
T 079 850 22 00



Paul Burkhard  
T 079 801 91 56



Christian Messerli  
T 0 44 439 19 58

Bremssysteme

Nutzfahrzeuge

### ► **Hydraulik und Antriebstechnik** – technische Berater **Tel. 044 439 19 91**



Michael Lamelza



Roland Frey



Ruedi Hagen



Rafael Melliger

### ► **Key Account / Erstausrüster** – **Tel. 044 439 19 29**



Hans  
Hengartner



Christian  
Messerli



Iwan Beeler



Jennifer Fischer



Giuliano Ciprietti

### ► **Systemlösungen** – technische Berater **Tel. 044 439 19 19**



Philippe  
Leutzinger



Jean-Daniel  
Andrey



Kristian  
Kaufmann



Fabian Mori



Andreas Müller



Martin  
Rüttimann



Pascal  
Wietlisbach



Beat  
Röllin



Stefan  
Frei

# Individueller Service als umfassende Dienstleistung

## Fachkompetenz



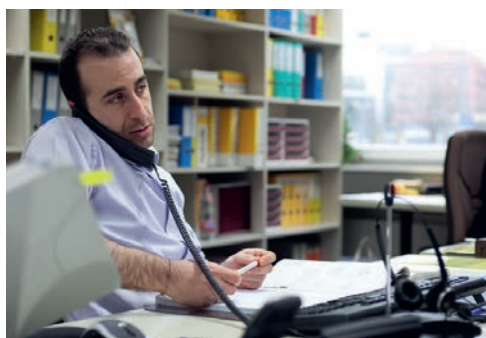
Unsere Mitarbeitenden sind vom Fach. Es sind Profis mit langer Berufserfahrung und enormem Fachwissen. Nutzen Sie diese Fachkompetenz auch für komplexere Problemstellungen.

## Verfügbarkeit



Heute bestellen, morgen geliefert. Dank einer grossen Lagerhaltung und einer effizienten und modernen Logistik bekommen Sie bei uns jederzeit, was Sie benötigen.

## Lösungen



Unsere Mitarbeitenden interessiert in erster Linie die Lösung der Problemstellung. Individuelle Systemanalysen und unsere erfolgreichen Markenprodukte können zu innovativen Lösungen kombiniert werden.

## Know-How



Gewusst wie – darauf kommt es an. Um auch in Zukunft immer up-to-date zu sein führen wir regelmässig Weiterbildungs- und Schulungskurse in allen Fachbereichen für Kunden und deren Mitarbeiter, Partner, Verbände und unsere eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch.



# DIE NEUE forrer App

*Hier auf einen Blick:*



Effizientere  
Suche



Preisansicht &  
Verfügbarkeit



Shop  
Navigation



Schlanke  
Struktur



Artikelcode  
Scanner







Zahnradpumpen

8



Axialkolbenpumpen

18

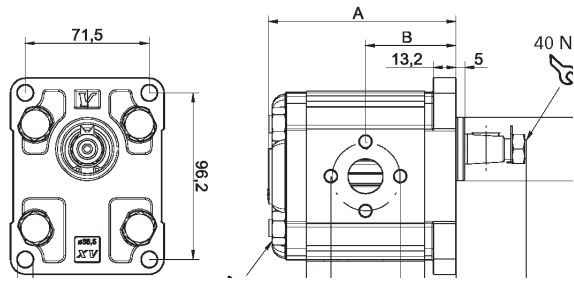
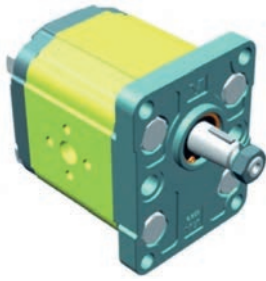


Handpumpen einfach- und doppelwirkend

42



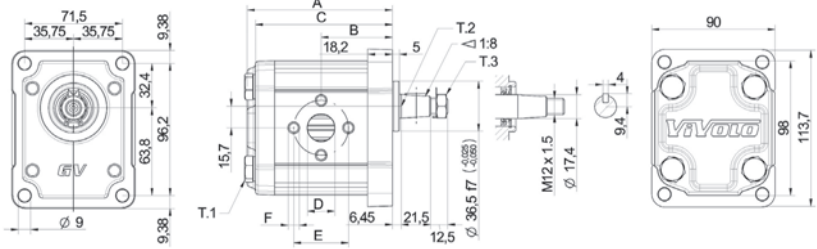
# Zahnradpumpen



## Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / konische Welle

















<b>Pumpentyp</b>	Einfachzahnradpumpe
<b>Wellentyp</b>	1:8
<b>Keilbreite</b>	4 mm
<b>Zentrierung</b>	36.5 mm
<b>Flansch</b>	71.5 x 96.2 mm
<b>Medium</b>	Hydrauliköl auf Mineralbasis
<b>Empfohlene Viskosität</b>	20 - 100 mm <sup>2</sup> /s
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-15 bis +80 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 - 25 µm

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen A cm <sup>3</sup> /U	Betriebsdruck max. bar	Spitzen- druck max. bar	Drehzahl min. U/min	Drehzahl max. U/min	Saug- seite Ø mm	Gewinde Saugseite	Druck- seite Ø mm	Gewinde Druckseite	
<b>2PH04S1A</b>	links	4.2	260	300	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PH06S1A</b>	links	6	260	300	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PH09S1A</b>	links	8.4	260	300	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PH11S1A</b>	links	10.8	260	300	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PH14S1A</b>	links	14.4	250	290	700	3500	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PH17S1A</b>	links	16.8	230	280	700	3500	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PH19S1A</b>	links	19.2	210	250	700	3000	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PH22S1A</b>	links	22.8	200	240	700	3000	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PH04D1A</b>	rechts	4.2	260	300	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PH06D1A</b>	rechts	6	260	300	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PH09D1A</b>	rechts	8.4	260	300	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PH11D1A</b>	rechts	10.8	260	300	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PH14D1A</b>	rechts	14.4	250	290	700	3500	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PH17D1A</b>	rechts	16.8	230	280	700	3500	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PH19D1A</b>	rechts	19.2	210	250	700	3000	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PH22D1A</b>	rechts	22.8	200	240	700	3000	40	4xM8	30	4xM6	

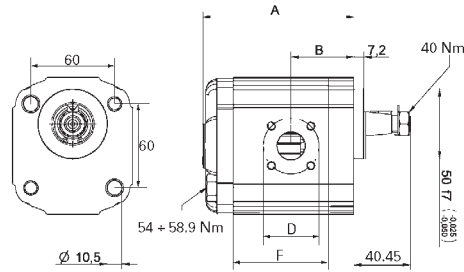
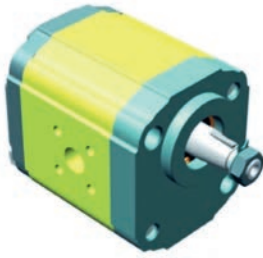


### Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2, Ø 36.5 mm (Stahldeckel)

<b>Beschreibung</b>	Hydraulische Hochdruck-Zahnradpumpe mit konischer Welle 1:8 und Stahldeckel
<b>Pumpentyp</b>	Einfachzahnradpumpe
<b>Wellentyp</b>	1:8
<b>Keilbreite</b>	4 mm
<b>Zentrierung</b>	36.5 mm
<b>Flansch</b>	71.5 x 96.2 mm
<b>Medium</b>	Hydrauliköl auf Mineralbasis
<b>Empfohlene Viskosität</b>	20 - 100 mm <sup>2</sup> /s
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-15 bis +80 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 - 25 µm
<b>Hinweis</b>	Besonders geeignet für Vibroplatten, Entmistungsanlagen und generell dort, wo häufig mit max. Druck (auch Peak) gearbeitet wird.

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen A cm <sup>3</sup> /U	Betriebsdruck max. bar	Spitzendruck max. bar	Drehzahl min. U/min	Drehzahl max. U/min	Saugseite Ø mm	Gewinde Saugseite	Druckseite Ø mm	Gewinde Druckseite	
<b>2PHG04S1A</b>	links	4.2	280	310	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PHG06S1A</b>	links	6	280	310	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PHG09S1A</b>	links	8.4	280	310	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PHG11S1A</b>	links	10.8	280	310	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PHG14S1A</b>	links	14.4	270	300	700	3500	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PHG17S1A</b>	links	16.8	250	280	700	3500	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PHG19S1A</b>	links	19.2	230	260	700	3500	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PHG22S1A</b>	links	22.8	220	250	700	3500	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PHG04D1A</b>	rechts	4.2	280	310	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PHG06D1A</b>	rechts	6	280	310	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PHG09D1A</b>	rechts	8.4	280	310	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PHG11D1A</b>	rechts	10.8	280	310	700	3500	30	4xM6	30	4xM6	
<b>2PHG14D1A</b>	rechts	14.4	270	300	700	3500	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PHG17D1A</b>	rechts	16.8	250	280	700	3500	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PHG19D1A</b>	rechts	19.2	230	260	700	3000	40	4xM8	30	4xM6	
<b>2PHG22D1A</b>	rechts	22.8	220	250	700	3000	40	4xM8	30	4xM6	

# Zahnradpumpen



## Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / konische Welle

<b>Pumpentyp</b>	Einfachzahnradpumpe
<b>Wellentyp</b>	1:5
<b>Keilbreite</b>	3 mm
<b>Zentrierung</b>	50 mm
<b>Flansch</b>	60 x 60 mm
<b>Medium</b>	Hydrauliköl auf Mineralbasis
<b>Empfohlene Viskosität</b>	20 - 100 mm <sup>2</sup> /s
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-15 bis +80 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 - 25 µm


Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen A cm <sup>3</sup> /U	Betriebsdruck max. bar	Spitzen- druck max. bar	Drehzahl min. U/min	Drehzahl max. U/min	Saug- seite Ø mm	Gewinde Saugseite	Druck- seite Ø mm	Gewinde Druck- seite	
<b>2PH04S5A</b>	links	4.2	260	300	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH06S5A</b>	links	6	260	300	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH09S5A</b>	links	8.4	260	300	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH11S5A</b>	links	10.8	260	300	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH14S5A</b>	links	14.4	250	290	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH17S5A</b>	links	16.8	230	270	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH19S5A</b>	links	19.2	210	250	700	3000	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH22S5A</b>	links	22.8	200	240	700	3000	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH04D5A</b>	rechts	4.2	260	300	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH06D5A</b>	rechts	6	260	300	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH09D5A</b>	rechts	8.4	260	300	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH11D5A</b>	rechts	10.8	260	300	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH14D5A</b>	rechts	14.4	250	290	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH17D5A</b>	rechts	16.8	230	270	700	3500	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH19D5A</b>	rechts	19.2	210	250	700	3000	40	4xM6	35	4xM6	
<b>2PH22D5A</b>	rechts	22.8	200	240	700	3000	40	4xM6	35	4xM6	


**Vorsatzlager mit Elektrokupplung für Hydraulikpumpen Gr. 1/2**

**Eigenschaften/Vorteile** bei 500 U/min - 85 Nm  
 bei 1000 U/min - 70 Nm  
 bei 1500 U/min - 42 Nm  
 bei 2000 U/min - 35 Nm  
 bei 2500 U/min - 27 Nm  
 bei 3000 U/min - 25 Nm

**Keilriemenscheibe** Doppelkeilriemen

**Lieferumfang** - Vorsatzlager  
 - Kupplungsnahe

Bestell-Nr.	Pumpen- Baugrösse	Antrieb	Kupplungsna- ben	M max. Nm	Volt	
<b>VE-20-1A-SPA-100-024</b>	2	SPA	KN353118- 218A	100	24V/2.54A	



**Vorsatzlager mit Elektrokupplung für Hydraulikpumpen Gr. 1/2**

**Drehzahl** max. 5000 U/min

**Eigenschaften/Vorteile** bei 500 U/min - 85 Nm  
 bei 1000 U/min - 70 Nm  
 bei 1500 U/min - 42 Nm  
 bei 2000 U/min - 35 Nm  
 bei 2500 U/min - 27 Nm  
 bei 3000 U/min - 25 Nm

**Keilriemenscheibe** Poly V PK7 7 Rippen

**Lieferumfang** - Vorsatzlager  
 - Kupplungsnahe



Bestell-Nr.	Pumpen- Baugrösse	Antrieb	Kupplungsna- ben	M max. Nm	Volt	
<b>VE-20-1A-PK7-100-024</b>	2	Poly V	KN353118- 218A	100	24V/2.54A	


**Vorsatzlager mit Elektrokupplung für Hydraulikpumpen Gr. 2**

**Eigenschaften/Vorteile** bei 500 U/min - 125 Nm  
 bei 1000 U/min - 110 Nm  
 bei 1500 U/min - 82 Nm  
 bei 2000 U/min - 75 Nm  
 bei 2500 U/min - 67 Nm  
 bei 3000 U/min - 65 Nm

**Keilriemenscheibe** Doppelkeilriemen

**Lieferumfang** - Vorsatzlager  
 - Kupplungsnahe

Bestell-Nr.	Pumpen- Baugrösse	Antrieb	Kupplungsna- ben	M max. Nm	Volt	
<b>VE-20-1A-SPA-140-012</b>	2	SPA	KN353118- 218A	140	12V/4.55A	
<b>VE-20-1A-SPA-140-024</b>	2	SPA	KN353118- 218A	140	24V/4.55A	

# Zahnradpumpen



## Vorsatzlager mit Elektrokupplung für Hydraulikpumpen Gr. 2

**Eigenschaften/Vorteile** bei 500 U/min - 125 Nm  
 bei 1000 U/min - 110 Nm  
 bei 1500 U/min - 82 Nm  
 bei 2000 U/min - 75 Nm  
 bei 2500 U/min - 67 Nm  
 bei 3000 U/min - 65 Nm

**Keilriemenscheibe** Poly V PK7 7 Rippen  
**Lieferumfang** - Vorsatzlager  
 - Kupplungsnahe

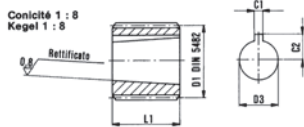
Bestell-Nr.	Pumpen- Baugrösse	Antrieb	Kupplungsnahe	M max. Nm	Volt	
<b>VE-20-1A-PK7-140-012</b>	2	Poly V	KN353118-218A	140	12V/4.55A	
<b>VE-20-1A-PK7-140-024</b>	2	Poly V	KN353118-218A	140	24V/4.55A	



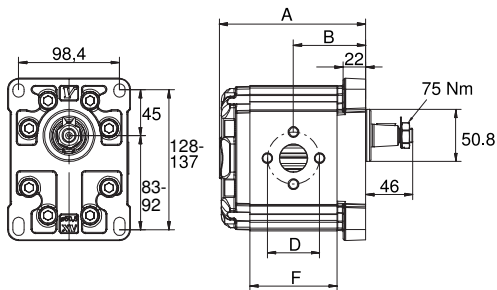
## Kupplungsnahe für Norm-Zahnradpumpen Konus 1:8

**Norm** DIN 5482  
**Passend zu** Zahnradpumpen Typ ..1A/..6A










Bestell-Nr.	Profil D1	Anzahl Zähne aussen	D3 mm	L1 mm	C1 mm	C2 mm	
<b>KN252214-118</b>	25x22	14	7.78	14.5	2.4	5.8	
<b>KN252214-218</b>	25x22	14	14.3	22	3.2	9.3	
<b>KN252214-218A</b>	25x22	14	14.3	22.5	4	9.1	
<b>KN282515-218A</b>	28x25	15	14.3	22	4	9.7	
<b>KN353118-118</b>	35x31	18	7.78	14.5	2.4	5.8	
<b>KN353118-218A</b>	35x31	18	14.3	22	4	9.7	
<b>KN353118-318</b>	35x31	18	18.61	26	4	12.5	
<b>KN403620-318</b>	40x36	20	18.61	26	4	12.5	







**Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 3 / konische Welle**

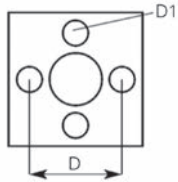
<b>Pumpentyp</b>	Einfachzahnradpumpe
<b>Wellentyp</b>	1:8
<b>Keilbreite</b>	4 mm
<b>Zentrierung</b>	50.8 mm
<b>Flansch</b>	98.4 x 128.1 mm
<b>Medium</b>	Hydrauliköl auf Mineralbasis
<b>Empfohlene Viskosität</b>	20 - 100 mm <sup>2</sup> /s
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-15 bis +80 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 - 25 µm

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen A	Betriebsdruck max.	Spitzen- druck max.	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Saug- seite Ø	Gewinde Saugseite	Druck- seite Ø	Gewinde Druck- seite	
		cm <sup>3</sup> /U	bar	bar	U/min	U/min	mm	mm	mm		
<b>3PH21S1A</b>	links	21.1	280	300	700	3000	51	4xM10	40	4xM8	
<b>3PH27S1A</b>	links	26.97	250	270	700	3000	51	4xM10	40	4xM8	
<b>3PH33S1A</b>	links	32.27	250	270	700	3000	51	4xM10	40	4xM8	
<b>3PH38S1A</b>	links	38.47	250	270	700	2800	51	4xM10	40	4xM8	
<b>3PH46S1A</b>	links	47.16	230	250	700	2800	51	4xM10	40	4xM8	
<b>3PH21D1A</b>	rechts	21.1	280	300	700	3000	51	4xM10	40	4xM8	
<b>3PH27D1A</b>	rechts	26.97	250	270	700	3000	51	4xM10	40	4xM8	
<b>3PH33D1A</b>	rechts	32.27	250	270	700	3000	51	4xM10	40	4xM8	
<b>3PH38D1A</b>	rechts	38.47	250	270	700	2800	51	4xM10	40	4xM8	
<b>3PH46D1A</b>	rechts	47.16	230	250	700	2800	51	4xM10	40	4xM8	


**Vorsatzlager für Hydraulikpumpen Gr. 3**
**Lieferumfang** Vorsatzlager und Kupplungsnahe

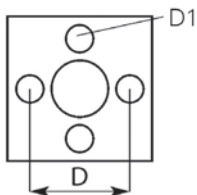
Bestell-Nr.	Kupplungsnahe	Welle	
<b>VL-30-1A-C24</b>	KN353118-318	zylindrisch 24 mm	

# Zahnradpumpen



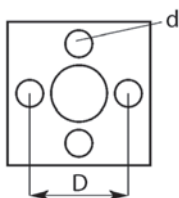
## Flanschverschraubung für Hydraulikpumpen

Lieferumfang		Flansch, 1 O-Ring, 3 Schrauben			
Bestell-Nr.	A	D mm	d Ø mm	O-Ring mm	
<b>WFS06-26</b>	G3/8"-19	26	5.5/M5	14.00 x 1.78	
<b>WFS06-30</b>	G3/8"-19	30	6.5/M6	15.88 x 2.62	
<b>WFS08-30</b>	G1/2"-14	30	6.5/M6	15.88 x 2.62	
<b>WFS08-40</b>	G1/2"-14	40	8.5/M8	23.81 x 2.62	
<b>WFS12-40</b>	G3/4"-14	40	8.5/M8	23.81 x 2.62	
<b>WFS12-40/23</b>	G3/4"-14	40	8.5/M8	25.12 x 1.78	
<b>WFS12-51</b>	G3/4"-14	51	10.5/M10	31.42 x 2.62	
<b>WFS16-51</b>	G1"-11	51	10.5/M10	31.42 x 2.62	
<b>WFS20-62-M10</b>	G1-1/4"-11	62	10.5/M10	41.28 x 3.53	



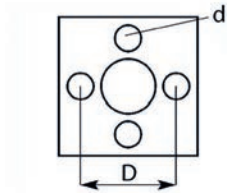
## Flanschverschraubung für Hydraulikpumpen





Lieferumfang		Flansch, 1 O-Ring, 3 Schrauben			
Bestell-Nr.	A	D mm	d Ø mm	O-Ring mm	
<b>WFS12L-30/3</b>	12L	30	6.5/M6	15.88 x 2.62	
<b>WFS15L-30/3</b>	15L	30	6.5/M6	15.88 x 2.62	
<b>WFS22L-40/3</b>	22L	40	6.5/M8	23.81 x 2.62	

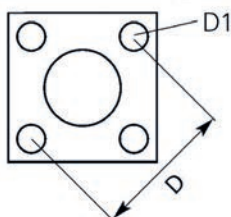
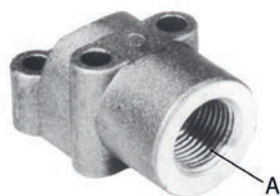










## Flanschverschraubung für Hydraulikpumpen

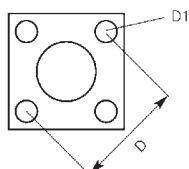
Lieferumfang		Flansch, 1 O-Ring, 4 Schrauben			
Bestell-Nr.	A	D mm	d Ø mm	O-Ring mm	
<b>GFV08MU-30</b>	G1/2"-14	30	6.5 (M6)	15.88 x 2.62	
<b>GFV12MU-40</b>	G3/4"-14	40	8.5 (M8)	23.81 x 2.62	
<b>GFV16MU-51</b>	G1"-11	51	10.5 (M10)	31.42 x 2.62	









**Flanschverschraubung für Hydraulikpumpe**
**Lieferumfang** Flansch, 1 O-Ring, 4 Schrauben

Bestell-Nr.	A	D mm	d Ø mm	O-Ring mm	
<b>GFV06FC-30</b>	G3/8"-19	30	6.5 (M6)	17.17 x 1.78	
<b>GFV08FC-40</b>	G1/2"-14	40	8.5 (M8)	25.14 x 1.78	
<b>GFV12FC-51</b>	G3/4"-14	51	10.5 (M10)	32.00 x 2.50	
<b>GFV12FC-56</b>	G3/4"-14	56	10.5 (M10)	37.77 x 2.62	

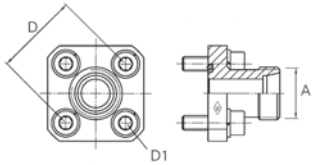

**Flanschverschraubung für Hydraulikpumpen**
**Lieferumfang** Flansch, 1 O-Ring, 4 Schrauben

Bestell-Nr.	A	D mm	d Ø mm	O-Ring mm	
<b>WFB06-30</b>	G3/8"-19	30	6.5 (M6)	15.88 x 2.62	
<b>WFB08-30</b>	G1/2"-14	30	6.5 (M6)	15.88 x 2.62	
<b>WFB06-35</b>	G3/8"-19	35	6.5 (M6)	18.72 x 2.62	
<b>WFB08-35</b>	G1/2"-14	35	6.5 (M6)	18.72 x 2.62	
<b>WFB08-40</b>	G1/2"-14	40	6.5 (M6)	22.22 x 2.62	
<b>WFB12-40</b>	G3/4"-14	40	6.5 (M6)	22.22 x 2.62	
<b>WFB12-55</b>	G3/4"-14	55	8.5 (M8)	29.75 x 3.53	
<b>WFB16-55</b>	G1"-11	55	8.5 (M8)	29.75 x 3.53	


**Winkel-Flanschstutzen für Hydraulikpumpen**
**Lieferumfang** Flansch, 1 O-Ring, 4 Schrauben

Bestell-Nr.	A	D mm	d Ø mm	O-Ring mm	
<b>WFS12L-35</b>	12L	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50	
<b>WFS15L-35</b>	15L	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50	
<b>WFS15L-40</b>	15L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50	
<b>WFS22L-40</b>	22L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50	
<b>WFS28L-40</b>	28L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50	
<b>WFS35L-40</b>	35L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50	
<b>WFS20S-40</b>	20S	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50	

# Zahnradpumpen

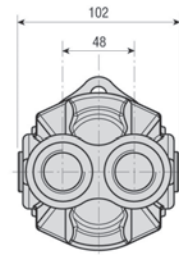
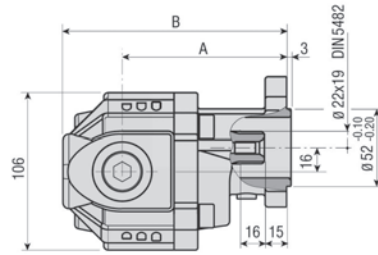
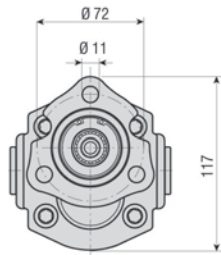


## Gerade Flanschstutzen für Hydraulikpumpen

### Lieferumfang

Flansch mit O-Ring, 4 Schrauben

Bestell-Nr.	A	D mm	d Ø mm	O-Ring mm	
<b>GFS12L-35</b>	12L	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50	
<b>GFS15L-35</b>	15L	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50	
<b>GFS15L-40</b>	15L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50	
<b>GFS18L-40</b>	18L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50	
<b>GFS22L-40</b>	22L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50	
<b>GFS28L-40</b>	28L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50	



## Stahl-Zahnradpumpen - 3-Lochflansch UNI

<b>Wellentyp</b>	Ø 22x19 mm, DIN 5482
<b>Flansch</b>	21-UNI 222
<b>Medium</b>	Hydrauliköl auf Mineralbasis
<b>Empfohlene Viskosität</b>	12 ÷ 100 cSt
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-15 bis +80 °C
<b>Eingangsdruck max.</b>	0.7 ÷ 1.5 bar absolut
<b>Hinweis</b>	Stahlgussgehäuse

Bestell-Nr.	Fördervolumen A cm³/U	Betriebsdruck max. bar	Spitzen- druck max. bar	Drehzahl min. U/min	Drehzahl max. U/min	Gewinde Saugseite	Gewinde Druckseite	A mm	B mm	
<b>LPH-XBS11</b>	11.5	280	320	450	2700	1/2"	1/2"	103.5	143.5	
<b>LPH-XBS16</b>	16.4	280	310	450	2700	1/2"	1/2"	111	151	
<b>LPH-XBS22</b>	20.5	260	290	450	2700	1/2"	1/2"	117.5	157.5	
<b>LPH-XBS28</b>	28.7	220	260	450	2700	3/4"	3/4"	111.3	170.3	
<b>LPH-XBS32</b>	32.6	190	220	450	2700	3/4"	3/4"	117.5	176.5	



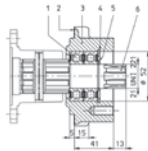
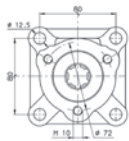
Montagekit

### Pumpenmontage-Satz für 3-Loch UNI XBS- und XF-Pumpen

<b>Beschreibung</b>	Montage-Satz mit mehreren Komponenten zur Montage von 3-Loch UNI XBS und XF-Pumpen.
<b>Lieferumfang</b>	1x Papierdichtung 1x Kupplungsnabe Z13 - Z6 3x Stiftschrauben - M10 3x Muttern - M10 3x Federringe - M10

Bestell-Nr.

**LPH-XBS-SCH/KIT**



### TRUCK-LPH Adapter 3 Loch Pumpe an 4-Loch ISO Nebenantrieb (Truck)

<b>Bemerkungen</b>	PTO mit 4-Loch ISO (80x80) Flansch und Hohlwelle mit Vielkeilverzahnung B8x32x36 (DIN 5462) Pumpe 3-Loch mit B6x21x25 (21 UNI 221)
<b>Hinweis</b>	Kardanwellenflansch kann montiert werden, gehört nicht zum Lieferumfang
<b>Lieferumfang</b>	Adapter kompl. mit Kugellager 2RS
<b>Material</b>	Stahl

Bestell-Nr.

Hinweis

**TRUCK-LPH**

ohne Befestigungsmaterial





# LEISTUNGSSTARKE AXIALKOLBENPUMPEN



## XPi – die intelligente Konstantpumpe

Durch die kompakte Bauform eignen sich diese Pumpen hervorragend für enge Platzverhältnisse. Dank modernster Technologie sind die Pumpen der XPi-Reihe für hohe Drehzahlen gerüstet und passen an alle gängigen Nebenantriebe.

- Automatische Einstellung der Drehrichtung
- Sehr einfache Montage und Inbetriebnahme
- Zahlreiche Varianten von Ansaugstutzen

### Technische Merkmale

- Fördervolumen von 12–130 cm<sup>3</sup>/U
- Betriebsdruck 380 bar

### Optionen

- Bypassventil für drucklosen Umlauf
- Auch in Viton-Ausführung lieferbar



## TXV Serie – energieeffizient und feinfühlig

Axialkolbenpumpen mit Load-Sensing-Regelung.

### Die Vorteile einer TXV LS-Pumpe

- Präzise Steuerung der Bewegungen.
- Minimale Wärmeentwicklung durch Druck- und Mengenregulierung.
- Kraftstoff sparen dank geringem Energiebedarf.
- Effizienzsteigerung durch schnelle Ansprechzeiten.

### Technische Merkmale

- Fördervolumen von 40–150 cm<sup>3</sup>/U
- Betriebsdruck bis 420 bar

### Optionen

- Mechanische Fördervolumenbegrenzung
- Ausführung mit 130 cm<sup>3</sup> mit intelligenter, umstellbarer Drehrichtung.
- Möglichkeit für mechanischen Durchtrieb

### Neu




Ausführung mit 130 cm<sup>3</sup> mit Leistungsregelung **und** umstellbarer Drehrichtung.



FOK-NF\_25.pdf


**Axialkolbenpumpe Hydro Leduc XAi 2-Loch - konstant**

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Die äusserst kompakte Baumform, in Verbindung mit modernster Technologie zeigt, dass die XAi Pumpenreihe hervorragend bei engen Platzverhältnissen und hoher Drehzahl geeignet ist und an alle gängigen Nebenantriebe passt.  Die wichtigsten Vorteile: - Pumpe mit automatischer Einstellung der Drehrichtung - Sehr einfache Montage und Inbetriebnahme - 7 Kolben - Verschleissfeste Materialien - 2-fache Lippendichtung (Viton/Nitril)
<b>Flansch/Zentrierung</b>	SAE-B, Zentrierung Ø 101.6 mm, Lochkreis Ø 146 mm, 2L Ø 14.3 mm
<b>Welle</b>	13T 16/32 DP, SAE-B 7/8"
<b>Drehrichtung</b>	Unabhängige Drehrichtung: Diese «intelligente» Pumpe ist für rechts- und linksdrehende Antriebe geeignet.  Montieren Sie den Saugstutzen der Pumpe an dem, für die gewünschten Drehrichtung entsprechendem Einlass. Die Pumpe stellt sich automatisch auf die von Ihnen vorgewählte Drehrichtung ein.
<b>Betriebsdruck</b>	380 bar
<b>Spitzendruck</b>	420 bar (≤ 5 sec.)
<b>Temperaturbereich</b>	max. +100°C (Öl) < +50°C (Umgebung)
<b>Ölviskosität</b>	20-40 cSt Minimale Viskosität: 5 cSt Optimale Viskosität in Betrieb: 15 bis 400 cSt
<b>Filterfeinheit</b>	10 µ absolut
<b>Filtrierungsklasse</b>	NAS 1638 Klasse 9 SAE Klasse 6 ISO 4406 Klasse 20/18/15 oder besser

Bestell-Nr.	Fördervolumen cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl max. U/min	Drehmoment Nm	Sauganschluss	Druckanschluss	A	B	C	D	
						mm	mm	mm	mm	
<b>AKP-HL-XAi25-2L</b>	25	2750	117	3/4"-16UNF-2B	3/4"-16UNF-2B	197.2	172.5	103.7	73	
<b>AKP-HL-XAi32-2L</b>	32	2700	150	3/4"-16UNF-2B	3/4"-16UNF-2B	203.2	178.5	108.7	77	
<b>AKP-HL-XAi41-2L</b>	41	2550	192	1-1/16"-12 UNF2B	1-1/16"-12 UNF2B	203.2	178.5	108.7	77	

# Axialkolbenpumpen







## Axialkolbenpumpe Hydro Leduc XAi 4-Loch - konstant

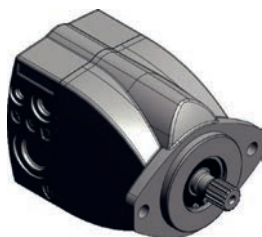
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Die äusserst kompakte Baumform, in Verbindung mit modernster Technologie zeigt, dass die XAi Pumpenreihe hervorragend bei engen Platzverhältnissen und hoher Drehzahl geeignet ist und an alle gängigen Nebenantriebe passt.
<b>Flansch/Zentrierung Welle</b>	Zentrierung Ø 101.6 mm, Lochkreis Ø 127 mm, 4L Ø 14.3 mm 13T 16/32 DP, SAE-B 7/8" oder 15T 16/32 DP, SAE-BB 1"
<b>Drehrichtung</b>	Unabhängige Drehrichtung: Diese «intelligente» Pumpe ist für rechts- und linksdrehende Antriebe geeignet.
<b>Betriebsdruck</b>	380 bar
<b>Spitzendruck</b>	420 bar (≤ 5 sec.)
<b>Temperaturbereich</b>	max. +100°C (Öl) < +50°C (Umgebung)
<b>Ölviskosität</b>	20-40 cSt Minimale Viskosität: 5 cSt Optimale Viskosität in Betrieb: 15 bis 400 cSt
<b>Filterfeinheit</b>	10 µ absolut
<b>Filtrierungsklasse</b>	NAS 1638 Klasse 9 SAE Klasse 6 ISO 4406 Klasse 20/18/15 oder besser

Bestell-Nr.	Welle	Fördervolumen cm³/U	Drehzahl max. U/min	Drehmoment Nm	Sauganschluss	Druckanschluss	A	B	C	D	
							mm	mm	mm	mm	
<b>AKP-HL-XAi18-4L</b>	13T 16/32 DP (7/8")	18	2900	84	3/4"-16UNF-2B	3/4"-16UNF-2B	197.2	172.5	103.7	73	
<b>AKP-HL-XAi25-4L</b>	13T 16/32 DP (7/8")	25	2750	117	3/4"-16UNF-2B	3/4"-16UNF-2B	197.2	172.5	103.7	73	
<b>AKP-HL-XAi32-4L</b>	13T 16/32 DP (7/8")	32	2700	150	3/4"-16UNF-2B	3/4"-16UNF-2B	203.2	178.5	108.7	77	
<b>AKP-HL-XAi41-4L</b>	13T 16/32 DP (7/8")	41	2550	192	1 1/16"-12 UNF2B	1 1/16"-12 UNF2B	203.2	178.5	108.7	77	
<b>AKP-HL-XAi50-4L</b>	13T 16/32 DP (7/8")	50.3	2450	234	1 1/16"-12 UNF2B	1 1/16"-12 UNF2B	214.7	190	118.2	86.5	
<b>AKP-HL-XAi63-4L</b>	13T 16/32 DP (7/8")	63	2300	295	1 1/16"-12 UNF2B	1 1/16"-12 UNF2B	214.7	190	118.2	86.5	
<b>AKP-HL-XAi50-15Z-4L</b>	15T 16/32 DP (1")	50.3	2450	234	1 1/16"-12 UNF2B	1 1/16"-12 UNF2B	214.7	190	118.2	86.5	
<b>AKP-HL-XAi63-15Z-4L</b>	15T 16/32 DP (1")	63	2300	295	1 1/16"-12 UNF2B	1 1/16"-12 UNF2B	214.7	190	118.2	86.5	



**Verstellpumpen Hydro-Leduc SAE-C, 2/4 Loch-Flansch, TXVA 75/90 cm<sup>3</sup>, LS**

<b>Sauganschluss</b>	1-7/8" UN-2B
<b>Druckanschluss</b>	1-1/16" UN-2B
<b>Leckölanschluss</b>	DN12 9/16"-18 UNF-2B
<b>LS-Anschluss</b>	9/16"-18 UNF-2B
<b>Temperaturbereich</b>	max. +80°C (Öl) < +50°C (Umgebung)
<b>Ölviskosität</b>	10-400 cSt
<b>Filterfeinheit</b>	20 µm

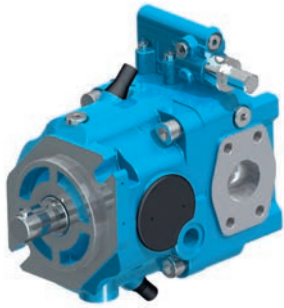
Bestell-Nr.	Drehrichtung	Flansch/Zen- triereung	Welle	Fördervolumen cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl max. U/min	Betriebs- druck bar	Spitzen- druck bar	
<b>AKP-HL-TXVA75R-C1-S1-L1-FI</b>	rechts	SAE-C-2L	14T 12/24 DP	75	2000	400	430	
<b>AKP-HL-TXVA92R-C1-S1-L1-FI</b>	rechts	SAE-C-2L	14T 12/24 DP	92	1900	380	400	
<b>AKP-HL-TXVA92R-C2-S1-L1-FI</b>	rechts	SAE-C-4L	14T 12/24 DP	92	1900	380	400	
<b>AKP-HL-TXVA92L-C2-S1-L1-FI</b>	links	SAE-C-4L	14T 12/24 DP	92	1900	380	400	


**Axialkolbenpumpe Typ A1V0 - verstellbar**

<b>Flansch/Zentrierung</b>	Flansch: SAE B
<b>Welle</b>	15T 16/32 OP
<b>Sauganschluss</b>	1 5/8-12 UN-2B
<b>Druckanschluss</b>	1 5/16-12 UN-2B
<b>Leckölanschluss</b>	3/4-16 UNF-2B
<b>LS-Anschluss</b>	7/16-20 UNF-2B
<b>Temperaturbereich</b>	max. +80°C
<b>Ölviskosität</b>	10-400 cSt
<b>Filterfeinheit</b>	20 µm












Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl max. U/min	Betriebsdruck bar	Spitzendruck bar	
<b>A1V0035-DRSO-R-0</b>	rechts	35	3000	250	280	

# Axialkolbenpumpen



## Verstellpumpen S5AV 32/45 cm<sup>3</sup>, SAE-BB, LS / Konstantdruck



















<b>Beschreibung</b>	Hochdruck-Axialkolbenpumpe in Schrägscheiben-Bauart geeignet für den offenen Kreislauf für anspruchsvolle Anwendungen in der Mobil- und Industriehydraulik.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	- hoher Wirkungsgrad und lange Lebensdauer - gutes Ansaugverhalten bei hohen Antriebsdrehzahlen - robustes und bewährtes Schrägscheiben-Triebwerk mit hochwertigen Komponenten und Fertigungsverfahren - durch Patent geschützte
<b>Flansch/Zentrierung</b>	Flansch SAE-B, Ø 101.6 mm
<b>Welle</b>	SAE-BB, 15T 16/32 DP oder zylindrisch Ø 25 mm
<b>Betriebsdruck</b>	280 bar
<b>Spitzendruck</b>	350 bar
<b>Sauganschluss</b>	1 1/2" SAE 3000 psi
<b>Druckanschluss</b>	3/4" SAE 6000 psi
<b>Leckölanschluss</b>	G 1/2" BSP
<b>LS-Anschluss</b>	G 1/8" BSP
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis 90 °C (-13°F bis 194°F)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Welle	Förder- volumen cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl min./max. U/min	Drehmo- ment Nm	Betriebs- druck bar	Q max. l/min	Leistung kW	Rege- lung	
<b>S5AV32-S10-DXN-LSPCX-20-280-SA</b>	rechts	15T 16/32DP	32	500/3150	142	280	100	46	LSPCX	
<b>S5AV32-CBB-DXN-PC280-SA</b>	rechts	Zyl. Ø 25 mm	32	500/3150	142	280	100	46	PCXXX	
<b>S5AV32-S10-DXN-PC200</b>	rechts	15T 16/32DP	32	500/3150	100	200	100	33	PCXXX	
<b>S5AV32-S10-DXN-LSPCX-20-250-SA</b>	rechts	15T 16/32DP	32	500/3150	80	280	55	46	LSPCX	
<b>S5AV32-S10-DXN-PC170</b>	rechts	15T 16/32DP	32	500/3150	86	170	100	28	PCXXX	
<b>S5AV32-S10-DXN-LSPCX-20-250</b>	rechts	15T 16/32DP	32	500/3150	127	250	100	41	LSPCX	
<b>S5AV32-S10-DXN-LSPCY-20-250</b>	rechts	15T 16/32DP	32	500/3150	127	250	100	41	LSPCY	
<b>S5AV32-CBB-DXN-LSPCY-20-250</b>	rechts	Zyl. Ø 25 mm	32	500/3150	127	250	100	41	LSPCY	
<b>S5AV45-S10-DXN-LSPCX-20-250</b>	rechts	15T 16/32DP	45	500/2700	183	250	117	51	LSPCY	
<b>S5AV45-S10-DXN-LSPCX-20-305</b>	rechts	15T 16/32DP	45	500/2700	223	305	117	63	LSPCX	
<b>S5AV32-S10-SXN-LSPCX-20-250</b>	links	15T 16/32DP	32	500/3150	127	250	100	41	LSPCX	




**Verstellpumpen S5AV 50/63 cm<sup>3</sup>, SAE-BB, LS / Konstantdruck, optional mit Leistungsregelung**

<b>Beschreibung</b>	Hochdruck-Axialkolbenpumpe in Schrägscheiben-Bauart geeignet für den offenen Kreislauf für anspruchsvolle Anwendungen in der Mobil- und Industriehydraulik.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hoher Wirkungsgrad und lange Lebensdauer</li> <li>- gutes Ansaugverhalten bei hohen Antriebsdrehzahlen</li> <li>- robustes und bewährtes Schrägscheiben-Triebwerk mit hochwertigen Komponenten und Fertigungsverfahren</li> <li>- durch Patent geschützte leckarme Kolben</li> </ul>
<b>Flansch/Zentrierung</b>	Flansch SAE-B, Ø 101.6 mm
<b>Welle</b>	SAE-BB, 15T 16/32 DP oder zyl. Ø 32 mm oder DIN 5480 W35x2x30x16x9g
<b>Betriebsdruck</b>	320 bar
<b>Spitzendruck</b>	380 bar
<b>Sauganschluss</b>	2" SAE 3000 psi
<b>Druckanschluss</b>	3/4" SAE 6000 psi
<b>Leckölanschluss</b>	G 1/2" BSP
<b>LS-Anschluss</b>	G 1/8" BSP
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis 90 °C (-13 °F bis 194 °F)

Bestell-Nr.	Dreh- richtung	Welle	Förder- volumen cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl min./max. U/min	Dreh- moment Nm	Betriebs- druck bar	Q max. l/min	Leistung kW	Regelung	
<b>S5AV50-CBC-DXN-NCPCX-32-280-12</b>	rechts	Ø 32 mm	32	500/3000	76	280	96	12	NCPCX	
<b>S5AV50-S11-DXN-LSPCY-20-305</b>	rechts	15T 16/32DP	50	500/3000	253	305	149	79	LSPCY	
<b>S5AV50-S11-DXN-NLP0X-35-22-290-12</b>	rechts	15T 16/32DP	35	500/3000	76	290	105	12	NLP0X	
<b>S5AV50-S11-DXN-NLP0X-25-260-15</b>	rechts	15T 16/32DP	50	500/3000	95	200	149	15	NLP0X	
<b>S5AV50-S11-DXN-NLP0X-20-260-18</b>	rechts	15T 16/32DP	50	500/3000	114	260	149	18	NLP0X	
<b>S5AV50-S11-DXN-NLP1X-20-305-15-SA</b>	rechts	15T 16/32DP	50	500/3000	95	305	149	15	NLP1X	
<b>S5AV50-S11-DXN-NLP1X-20-305-22-SA</b>	rechts	15T 16/32DP	50	500/3000	140	305	149	22	NLP1X	
<b>S5AV50-S11-DXN-NLP1X-20-305-30-SA</b>	rechts	15T 16/32DP	50	500/3000	190	305	149	30	NLP1X	
<b>S5AV50-S11-DXN-NLP1X-20-200-15</b>	rechts	15T 16/32DP	50	500/3000	95	200	149	15	NLP1X	
<b>S5AV50-S11-DXN-NLP1X-20-260-18</b>	rechts	15T 16/32DP	80	500/3000	114	280	149	18	NLP1X	
<b>S5AV50-S11-DXN-NLSPCY-26-260</b>	rechts	15T 16/32DP	50	500/3000	253	260	149	79	LSPCY	
<b>S5AV50-S11-DXN-NPC305-SA</b>	rechts	15T 16/32DP	50	500/3000	253	260	149	79	NCPCX	
<b>S5AV63-SAH-DXN-LSPCX-28-280-SA</b>	rechts	15T 16/32DP	63	500/2500	328	280	160	85	LSPCX	
<b>S5AV63-S11-DXN-LSPCY-20-305</b>	rechts	15T 16/32DP	63	500/2500	326	305	160	85	LSPCY	
<b>S5AV63-S11-DXN-NLP0X-20-305-45-BB</b>	rechts	15T 16/32DP	63	500/2500	287	305	160	45	NLP0X	
<b>S5AV63-S11-DXN-NLP0X-20-305-45</b>	rechts	15T 16/32DP	63	500/2500	287	305	160	45	NLP0X	
<b>S5AV63-S11-DXN-NLP1X-20-305-31-SA</b>	rechts	15T 16/32DP	63	500/2500	197	305	160	31	NLP1X	
<b>S5AV63-S11-DXN-NLP1X-20-305-40-SA</b>	rechts	15T 16/32DP	63	500/2500	250	305	160	40	NLP1X	



# Axialkolbenpumpen

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Welle	Förder- volumen cm³/U	Drehzahl min./max. U/min	Dreh- moment Nm	Betriebs- druck bar	Q max. l/min	Leistung kW	Regelung	
<b>S5AV63-S11-DXN-NLP1X-20-305-40</b>	rechts	15T 16/32DP	63	500	250	305	160	40	NLP1X	
<b>S5AV50-CBC-SXN-NCPCX-32-280-12</b>	links	Ø 32 mm	50	500	76	280	96	12	NXPCX	
<b>S5AV63-S11-SXN-NLP0X-21-275-18</b>	links	15T 16/32DP	63	500	114		160	18	NLP0X	




## Verstellpumpen S5AV 75/93 cm³, SAE-C/SAE-D, LS / Konstantdruck, optional mit Leistungsregelung

<b>Beschreibung</b>	Hochdruck-Axialkolbenpumpe in Schrägscheiben-Bauart geeignet für den offenen Kreislauf für anspruchsvolle Anwendungen in der Mobil- und Industriehydraulik.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hoher Wirkungsgrad und lange Lebensdauer</li> <li>- gutes Ansaugverhalten bei hohen Antriebsdrehzahlen</li> <li>- robustes und bewährtes Schrägscheiben-Triebwerk mit hochwertigen Komponenten und Fertigungsverfahren</li> <li>- durch Patent geschützte leckarme Kolben</li> </ul>
<b>Flansch/Zentrierung Welle</b>	SAE-C (Ø 127 mm) oder SAE-D (Ø 152.4 mm) möglich
<b>Betriebsdruck</b>	21T 16/32 DP
<b>Spitzendruck</b>	14T 12/24 DP
<b>Sauganschluss</b>	DIN 5480 W 40x2x30x18x9 g
<b>Druckanschluss</b>	zylindrisch Ø 40 mm Keil 12x8x63 mm
<b>Leckölanschluss</b>	350/320 bar je nach Baugrösse
<b>LS-Anschluss</b>	420/380 bar je nach Baugrösse
<b>Temperaturbereich</b>	2 1/2" SAE 3000 psi
	1" SAE 6000 psi
	G 3/4" BSP
	G 1/8" BSP
	-25 °C bis 90 °C (-13 °F bis 194 °F)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Flansch/ Zentrierung	Welle	Fördervolumen cm³/U	Drehzahl min./max. U/min	Drehmoment Nm	Betriebsdruck bar	Q max. l/min	Leistung kW	
<b>S5AV75-S1304-DXN-LSPCX-25-280</b>	rechts	SAE-C	14T 12/24DP	75	500/2250	418	280	169	98	
<b>S5AV75-S1304-DXN-NLP0X-30-20-305-SA</b>	rechts	SAE-C	14T 12/24DP	75	500/2250	168	305	169	30	
<b>S5AV75-SAC04-DXN-NLP1X-30-20-305-SB</b>	rechts	SAE-C	21T 16/32DP	75	500/2250	166	305	169	30	
<b>S5AV75-SAC08-DXV-NLP1X-35-20-350-BB</b>	rechts	SAE-D	21T 16/32DP	75	500/2250	223	350	169	35	
<b>S5AV93-CBD04-DXN-LSPCX-20-305-SA</b>	rechts	SAE-C	Ø 40 mm	93.7	500/2100	477	305	197	105	
<b>S5AV93-S1304-DXN-LSPCX-20-305-SA</b>	rechts	SAE-C	14T 12/24DP	93.7	500/2100	477	305	197	105	
<b>S5AV93-S1304-DXN-NLP1X-20-350-30-SA</b>	rechts	SAE-C	14T 12/24DP	93.7	500/2100	190	350	197	30	
<b>S5AV93-S1304-DXN-NLP1X-20-320-37-SA</b>	rechts	SAE-C	14T 12/24DP	93.7	500/2100	236	320	197	37	
<b>S5AV93-SAC04-DXN-NLP1X-20-305-40-T4</b>	rechts	SAE-C	21T 16/32DP	93.7	500/2100	256	305	197	40	
<b>S5AV93-SAL08-DXN-NLP0X-20-305-30</b>	rechts	SAE-D	W40	93.7	500/2100	165	305	197	30	
<b>S5AV75-SAL08-SXN-LSPCX-20-305</b>	links	SAE-D	W40	75	500/2250	418	305	169	98	
<b>S5AV93-SAL08-SXN-NLP0X-22-305-44-SB</b>	links	SAE-D	W40	93.7	500	280	305	197	44	


**Axialkolbenpumpe konstant, SH11C-P020 / 030, ISO-Ausführung**

<b>Beschreibung</b>	Hochdruck-Axialkolbenpumpen in Schrägachsen-Bauart mit konstantem Verdrängungsvolumen eignen sich für den offenen Kreislauf und anspruchsvolle Hochleistungs-Anwendungen in der Mobil- und Industrie-hydraulik. Die bewährte Konstruktion mit 40° Schrägachsen-Triebwerk, sphärischer Ventilplatte, hochwertigen Komponenten und Fertigungsverfahren ermöglicht den Einsatz unter kontinuierlichem Druck von bis zu 430 und 480 bar Spitzenbelastungen bei Drehzahlen bis 3750 U/min.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	- hoher Wirkungsgrad und lange Lebensdauer - grosse zulässige axiale und radiale Kräfte der Antriebswelle dank grosszügig dimensionierter Lagerung - sehr kompakte Abmessungen
<b>Flansch/Zentrierung</b>	Flansch: ISO 4-Loch (ISO 3019-2) Zentrierung Ø 100 mm Lochkreis Ø 125 mm
<b>Welle</b>	CBM => zyl. Ø 25 mm (Keil 8x7x40 mm) CBN => zyl. Ø 30 mm (Keil 8x7x40 mm) SAG => W25 x 1.25 x 30 x 18 x 9 g DIN 5480 SAI => W30 x 2 x 30 x 14 x 9 g DIN 5480
<b>Drehrichtung</b>	rechts oder links (Endgehäuse muss gedreht werden)
<b>Betriebsdruck</b>	430 bar
<b>Spitzendruck</b>	480 bar
<b>Sauganschluss</b>	3/4" SAE 3000 psi
<b>Druckanschluss</b>	1/2" SAE 6000 psi
<b>Leckölanschluss</b>	3/8" BSP
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis 115 °C

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Welle	Fördervolumen cm³/U	Drehzahl min./max. U/min	Drehmoment Nm	Q max. l/min	Leistung kW	
SH11CP020MEOB-CBMFP2DX	rechts	Ø 25 mm	19.9	500/2500	136	50	36	
SH11CP020MEOB-SAGFP2DX	rechts	W25	19.9	500/2500	136	50	36	
SH11CP030MEOB-CBMFP2DX	rechts	Ø 25 mm	31.9	500/2500	218	80	57	
SH11CP030MEOB-SAGFP2DX	rechts	W25	31.9	500/2500	218	80	57	
SH11CP030MEOB-SAIFP2DX	rechts	W30	31.9	500/2500	218	80	57	
SH11CP020MEOB-CBMFP2SX	links	Ø 25 mm	19.9	500/2500	136	50	36	
SH11CP030MEOB-CBMFP2SX	links	Ø 25 mm	31.9	500/2500	218	80	57	
SH11CP030MEOB-SAIFP2SX	links	W30	31.9	500/2500	218	80	57	

# Axialkolbenpumpen










## Axialkolbenpumpe, konstant, SH11C-P045 / 055 / 063, ISO-Ausführung

<b>Beschreibung</b>	Hochdruck-Axialkolbenpumpen in Schrägachsen-Bauart mit konstantem Verdrängungsvolumen eignen sich für den offenen Kreislauf und anspruchsvolle Hochleistungs-Anwendungen in der Mobil- und Industrie-hydraulik. Die bewährte Konstruktion mit 40° Schrägachsen-Triebwerk, sphärischer Ventilplatte, hochwertigen Komponenten und Fertigungsverfahren ermöglicht den Einsatz unter kontinuierlichem Druck von bis zu 430 bar und 480 bar Spitzenbelastungen bei Drehzahlen bis 3750 U/min.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	- hoher Wirkungsgrad und lange Lebensdauer - grosse zulässige axiale und radiale Kräfte der Antriebswelle dank grosszügig dimensionierter Lagerung - sehr kompakte Abmessungen
<b>Flansch/Zentrierung</b>	Flansch: ISO 4-Loch (ISO 3019-2) Zentrierung Ø 125 mm Lochkreis Ø 160 mm, 4x Ø 13 mm
<b>Welle</b>	CAW => zyl. Ø 30 mm (Keil 8 x 7 x 50 mm) SAM => W35 x 2 x 30 x 16 x 9 g DIN 5480 SAI => W30 x 2 x 30 x 14 x 9 g DIN 5480
<b>Drehrichtung</b>	rechts oder links (Endgehäuse muss gedreht werden)
<b>Betriebsdruck</b>	430 bar
<b>Spitzendruck</b>	480 bar
<b>Sauganschluss</b>	1" SAE 3000 psi
<b>Druckanschluss</b>	3/4" SAE 6000 psi
<b>Leckölanschluss</b>	1/2" BSP
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis 115 °C

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Welle	Fördervolumen cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl min. U/min	Drehzahl max.	Dreh- mo- ment Nm	Q max. l/min	Leis- tung kW	
SH11CP045MEOC-CAWFP2DX	rechts	Ø 30 mm	46	500	2245	315	103	74	
SH11CP055MEOC-CAWFP2DX	rechts	Ø 30 mm	56.4	500	2245	386	112	80	
SH11CP063MEOC-CAWFP2DX	recht	Ø 30 mm	63.3	500	2245	433	127	91	
SH11CP055MEOC-SAIFP2SX	links	W30	56.4	500	2245	386	112	80	


**Axialkolbenpumpe, konstant, SH11C-P075 / 090, ISO-Ausführung**

<b>Beschreibung</b>	Hochdruck-Axialkolbenpumpen in Schrägachsen-Bauart mit konstantem Verdrängungsvolumen eignen sich für den offenen Kreislauf und anspruchsvolle Hochleistungs-Anwendungen in der Mobil- und Industrie-hydraulik. Die bewährte Konstruktion mit 40° Schrägachsen-Triebwerk, sphärischer Ventilplatte, hochwertigen Komponenten und Fertigungsverfahren ermöglicht den Einsatz unter kontinuierlichem Druck von bis zu 430 bar und 480 bar Spitzenbelastungen bei Drehzahlen bis 3750 U/min.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	- hoher Wirkungsgrad und lange Lebensdauer - grosse zulässige axiale und radiale Kräfte der Antriebswelle dank grosszügig dimensionierter Lagerung - sehr kompakte Abmessungen
<b>Flansch/Zentrierung</b>	Flansch: ISO 4-Loch (ISO 3019-2) Zentrierung Ø 140 mm Lochkreis Ø 180 mm, 4x Ø 13 mm
<b>Welle</b>	CAY => zyl. Ø 35 mm (Keil 10 x 8 x 56 mm) CBP => zyl. Ø 40 mm (Keil 12 x 8 x 56 mm) SAM => W35 x 2 x 30 x 16 x 9 g DIN 5480 SAO => W40 x 2 x 30 x 18 x 9 g DIN 5480
<b>Drehrichtung</b>	rechts oder links (Endgehäuse muss gedreht werden)
<b>Betriebsdruck</b>	430 bar
<b>Spitzendruck</b>	480 bar
<b>Sauganschluss</b>	1" SAE 3000 psi
<b>Druckanschluss</b>	3/4" SAE 6000 psi
<b>Leckölanschluss</b>	1/2" BSP
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis 115 °C

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Welle	Fördervolumen cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl min./max. U/min	Drehmoment Nm	Q max. l/min	Leistung kW	
SH11CP075MEOD-CBPFP2DX	rechts	Ø 40 mm	77.8	500/1800	533	140	100	
SH11CP075MEOD-SAMFP2DX	rechts	W35	77.8	500/1800	533	140	100	
SH11CP090MEOD-CBPFP2DX	rechts	Ø 40 mm	86.2	500/1800	590	155	111	
SH11CP090MEOD-SAMFP2DX	rechts	W35	86.2	500/1800	590	155	111	
SH11CP090MEOD-SAOF2DX	rechts	W40	86.2	500/1800	590	155	111	
SH11CP075MEOD-CAYFP2SX	links	Ø 35 mm	77.8	500/1800	533	140	100	
SH11CP075MEOD-SAMFP2SX	links	W35	77.8	500/1800	533	140	100	

# Axialkolbenpumpen

## Axialkolbenpumpe, konstant, SH11C-P108 / 125, ISO-Ausführung





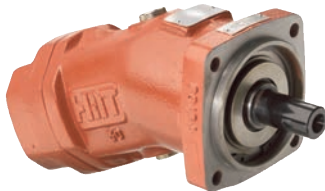
<b>Beschreibung</b>	Hochdruck-Axialkolbenpumpen in Schrägachsen-Bauart mit konstantem Verdrängungsvolumen eignen sich für den offenen Kreislauf und anspruchsvolle Hochleistungs-Anwendungen in der Mobil- und Industriehydraulik. Die bewährte Konstruktion mit 40° Schrägachsen-Triebwerk, sphärischer Ventilplatte, hochwertigen Komponenten und Fertigungsverfahren ermöglicht den Einsatz unter kontinuierlichem Druck von bis zu 430 bar und 480 bar Spitzenbelastungen bei Drehzahlen bis 3750 U/min.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	- hoher Wirkungsgrad und lange Lebensdauer - grosse zulässige axiale und radiale Kräfte der Antriebswelle dank grosszügig dimensionierter Lagerung - sehr kompakte Abmessungen
<b>Flansch/Zentrierung</b>	Flansch: ISO 4-Loch (ISO 3019-2) Zentrierung Ø 160 mm Lochkreis Ø 200 mm, 4x Ø 17.5 mm
<b>Welle</b>	CAK => zyl. Ø 40 mm (Keil 12 x 8 x 63 mm) CAJ => zyl. Ø 45 mm (Keil 14 x 9 x 63 mm) SAO => W40 x 2 x 30 x 18 x 9 g DIN 5480 SAP => W45 x 2 x 30 x 21 x 9 g DIN 5480
<b>Drehrichtung</b>	rechts oder links (Endgehäuse muss gedreht werden)
<b>Betriebsdruck</b>	430 bar
<b>Spitzendruck</b>	480 bar
<b>Sauganschluss</b>	1-1/2" SAE 3000 psi
<b>Druckanschluss</b>	1-1/4" SAE 6000 psi
<b>Leckölanschluss</b>	1/2" BSP
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis 115 °C

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Welle	Förder- volumen cm³/U	Drehzahl min. U/min	Drehzahl max. U/min	Drehmo- ment Nm	Q max. l/min	Leistung kW	
SH11CP108MEOD-SAOF2DX	rechts	W40	108.4	500	bis 1600 U/min (je nach Baugrösse)	742	173	124	
SH11CP108MEOD-CAKFP2SX	links	Ø 40 mm	108.4	500	bis 1600 U/min (je nach Baugrösse)	742	173	124	
SH11CP125MEOD-CAKFP2SX	links	Ø 40 mm	124.8	500	bis 1600 U/min (je nach Baugrösse)	855	193	138	
SH11CP125MEOD-SAOF2SX	links	W40	124.6	500	bis 1600 U/min (je nach Baugrösse)	855	193	138	






**Axialkolbenpumpe, konstant, SH11C-P160 / 180, ISO-Ausführung**

<b>Beschreibung</b>	Hochdruck-Axialkolbenpumpen in Schrägachsen-Bauart mit konstantem Verdrängungsvolumen eignen sich für den offenen Kreislauf und anspruchsvolle Hochleistungs-Anwendungen in der Mobil- und Industriehydraulik. Die bewährte Konstruktion mit 40° Schrägachsen-Triebwerk, sphärischer Ventilplatte, hochwertigen Komponenten und Fertigungsverfahren ermöglicht den Einsatz unter kontinuierlichem Druck von bis zu 430 bar und 480 bar Spitzenbelastungen bei Drehzahlen bis 3750 U/min.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	- hoher Wirkungsgrad und lange Lebensdauer - grosse zulässige axiale und radiale Kräfte der Antriebswelle dank grosszügig dimensionierter Lagerung - sehr kompakte Abmessungen
<b>Flansch/Zentrierung</b>	Flansch: ISO 4-Loch (ISO 3019-2) Zentrierung Ø 180 mm Lochkreis Ø 224 mm, 4x Ø17.5 mm
<b>Welle</b>	CBQ => zyl. Ø 45 mm (Keil 14 x 9 x70 mm) CAX => zyl. Ø 50 mm (Keil 14 x 9 x 70 mm) SAP => W45 x 2 x 30 x 21 x 9 g DIN 5480 SAR => W50 x 2 x 24 x 9 g DIN 5480
<b>Drehrichtung</b>	rechts oder links (Endgehäuse muss gedreht werden)
<b>Betriebsdruck</b>	430
<b>Spitzendruck</b>	480 bar
<b>Sauganschluss</b>	1-1/2" SAE 3000 psi
<b>Druckanschluss</b>	1-1/4" SAE 6000 psi
<b>Leckölanschluss</b>	3/4" BSP
<b>Temperaturbereich</b>	-25°C bis 115°C

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Welle	Fördervolumen	Drehzahl	Drehmoment	Q max.	Leistung	
			cm <sup>3</sup> /U	min./max. U/min				
<b>SH11CP160MEOF-CAXFP2DX</b>	rechts	Ø 50 mm	163.8	500/1450	1122	237	170	
<b>SH11CP160MEOF-SAPFP2DX</b>	rechts	W45	163.8	500/1450	1122	237	170	


**Axialkolbenpumpe konstant**

<b>Leckölanschluss</b>	S1 / S2
<b>Ölviskosität</b>	10-40 cSt
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Flansch/ Zentrierung	Welle	Fördervolumen	Drehzahl	Drehmoment	Q max.	
				cm <sup>3</sup> /U	max. U/min			
<b>H1CP006MEOA-CAVFP1DX</b>	rechts	ISO 4 Ø 80 mm	20 k6	6.007	5000	34	43	
<b>H1CP012MEOA-SAF-FP1DX</b>	rechts	ISO 4 Ø 80 mm	W20x1,25x14x9g DIN S480	10.90	4300	61	47	
<b>H1CP040MEOC-CAW-LP2DX</b>	rechts	ISO 4 Ø 125 mm	30k6	40.1	3300	223	132	
<b>H1CP108MEOESAO-FP1DXxxxx01</b>	rechts	ISO 4 Ø 160 mm	W40x2x18x9g DIN S480	107.50	2000	599	215	

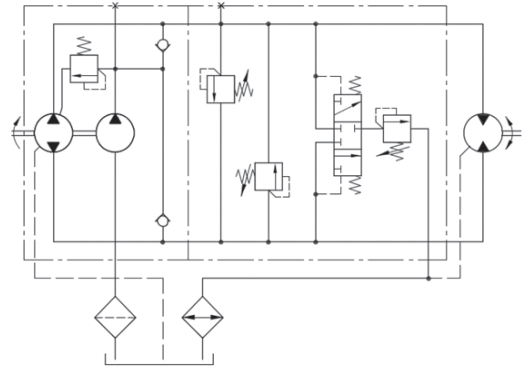


# AXIALKOLBEN FÜR GESCHLOSSENEN KREISLAUF



Beim geschlossenen Kreislauf, auch Hydrostat genannt, wird das Öl direkt von der Pumpe zum Verbraucher (Motor) gefördert und fließt von diesem wieder zurück zur Pumpe. Der zulaufende und ablaufende Ölstrom muss identisch sein. Ein geringer Teil des Ölstromes wird mit einem Spülventil ausgetauscht. Die Speisepumpe versorgt das System mit Niederdruck für:

- das Befüllen des Kreislaufes
- den Steuerdruck
- die Ergänzung für die Leckage und die ausgespülte Ölmenge



## Verstellpumpen

Alle Typen weisen folgende Merkmale auf:

- ▶ Integrierte Speisepumpe für die Speise- und Steuerölversorgung
- ▶ Zahlreiche Wellenvarianten
- ▶ Verschiedene Ansteuerungen möglich
  - mechanisch
  - hydraulisch
  - elektro-hydraulisch
  - automatisch (drehzahlabhängig)
- ▶ Optionales Zubehör
  - Durchtriebs-in zahlreichen Varianten
  - Druckfilter
  - Winkelsensor für die Aufnahme des Schwenkwinkels

## Mitteldruck MD10V

- Fördervolumen 14–64 cm<sup>3</sup>
- Betriebsdruck 250 bar
- Drehzahlbereich 500–3600 U/min



## Hochdruck HD1

- Fördervolumen 55 cm<sup>3</sup>
- Betriebsdruck 450 bar
- Drehzahlbereich 500–3800 U/min



## Hochdruck S6CV

- Fördervolumen 75–128 cm<sup>3</sup>
- Betriebsdruck 400 bar
- Drehzahlbereich 500–3400 U/min













Drehrichtung rechts (CW): Linksdrehende Nebenantriebe benötigen rechtsdrehende Pumpen.

**Axialkolbenpumpen Hydro Leduc TXV 40-92 cm<sup>3</sup>**

<b>Flansch/Zentrierung</b>	ISO 7653-D Ø 80 mm
<b>Welle</b>	8-32-36 DIN ISO 14-NF 22.131 (DIN 5462)
<b>Sauganschluss</b>	G1-1/2"-11 BSP
<b>Leckölanschluss</b>	G1/2"-19 BSP DN12
<b>LS-Anschluss</b>	G1/4"-19 BSP
<b>Temperaturbereich</b>	max. +80 °C (Öl) < +50 °C (Umgebung)
<b>Ölviskosität</b>	10-400 cSt
<b>Filterfeinheit</b>	20 µm
<b>Filtrierungs-klasse</b>	NAS 1638 Klasse 9 SAE Klasse 6 ISO 4406 Klasse 20/18/15 oder besser
<b>Hinweis</b>	- Drehrichtung mit Blick auf Pumpenwelle - Druckeinstellung ab Werk, wenn nichts anders vermerkt: Standby-Druck 30 bar, Hochdruck 100 bar - Drehmomentangaben bei 300 bar oder dem eingestellten Hochdruck - max. 2 bar Gehäusedruck absolut - Empfohlener Leitungsquerschnitt: DN12 - Druck in Ansaugleitung: 0.8 bis 2 bar absolut - Strömungsgeschwindigkeit: 0.5 bis 0.8 m/s

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl max. U/min	Drehmoment Nm	Betriebs- druck bar	Spitzen- druck bar	Druckan- schluss BSP	Kippmo- ment Nm	
<b>TRUCK40R-LSTXV-FI</b>	rechts	40	3000	225	400	420	3/4"	34	
<b>TRUCK60R-LSTXV-FI</b>	rechts	60	2600	335	400	420	3/4"	34	
<b>TRUCK75R-LSTXV-FI</b>	rechts	75	2000	420	400	420	3/4"	34	
<b>TRUCK92R-LSTXV-FI</b>	rechts	92	1900	515	380	400	3/4"	34	
<b>TRUCK40L-LSTXV-FI</b>	links	40	3000	225	400	420	3/4"	34	
<b>TRUCK60L-LSTXV-FI</b>	links	60	2600	335	400	420	3/4"	34	
<b>TRUCK75L-LSTXV-FI</b>	links	75	2000	420	400	420	3/4"	34	
<b>TRUCK92L-LSTXV-FI</b>	links	92	1900	515	380	400	3/4"	34	

# Axialkolbenpumpen



## Axialkolbenpumpen Hydro Leduc TXV 120 cm<sup>3</sup>

<b>Flansch/Zentrierung</b>	ISO 7653-D Ø 80 mm
<b>Welle</b>	8-32-36 DIN ISO 14-NF 22.131 (DIN 5462)
<b>Sauganschluss</b>	G1-1/2"-11 BSP
<b>Leckölanschluss</b>	G1/2"-19 BSP DN12
<b>LS-Anschluss</b>	G1/4"-19 BSP
<b>Temperaturbereich</b>	max. +80 °C (Öl) < +50 °C (Umgebung)
<b>Ölviskosität</b>	10-400 cSt
<b>Filterfeinheit</b>	20 µm
<b>Filtrierungsklasse</b>	NAS 1638 Klasse 9 SAE Klasse 6 ISO 4406 Klasse 20/18/15 oder besser
<b>Hinweis</b>	- Drehrichtung mit Blick auf Pumpenwelle - Druckeinstellung ab Werk, wenn nichts anders vermerkt: Standby-Druck 30 bar, Hochdruck 100 bar - Drehmomentangaben bei 300 bar oder dem eingestellten Hochdruck - max. 2 bar Gehäusedruck absolut - Empfohlener Leitungsquerschnitt: DN12 - Druck in Ansaugleitung: 0.8 bis 2 bar absolut - Strömungsgeschwindigkeit: 0.5 bis 0.8 m/s



Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl max. U/min	Drehmoment Nm	Betriebsdruck bar	Spitzen- druck bar	Druckan- schluss BSP	Kippmo- ment Nm	
TRUCK120R-LSTXV-FI	rechts	120	2100	675	360	380	1"	34	
TRUCK120L-LSTXV-FI	links	120	2100	675	360	380	1"	34	



## Axialkolbenpumpen Hydro Leduc mit Durchtrieb TXV130 65-130 cm<sup>3</sup>


<b>Betriebsdruck</b>	bis 365 bar
<b>Sauganschluss</b>	G1-1/2"-11 BSP
<b>Druckanschluss</b>	G1" IG
<b>Leckölanschluss</b>	G1/2" BSP
<b>LS-Anschluss</b>	G1/4"-19 BSP
<b>Temperaturbereich</b>	max. +80 °C (Öl) < +50 °C (Umgebung)
<b>Ölviskosität</b>	10-400 cSt
<b>Filterfeinheit</b>	min. 20 µm absolut
<b>Filtrierungsklasse</b>	NAS 1638 Klasse 9 SAE Klasse 6 ISO 4406 Klasse 20/18/15 oder besser
<b>Hinweis</b>	<b>mögliche Fördervolumen: 65, 75, 85, 95, 100, 105, 110 und 130 ccm, muss bei der Bestellung angegeben werden.</b> - max. 2 bar Gehäusedruck absolut - Empfohlener Leitungsquerschnitt: DN12 - Druck in Ansaugleitung: 0,8 bis 2 bar absolut

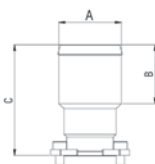
Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl max. U/min	Betriebsdruck bar	Eingestellter Betriebsdruck bar	Kippmoment Nm	
TRUCK130R-LSTXV-DUTRIE	rechts	130	1900 (3000 Standby)	365	380	47.4	
TRUCK110R-LSTXV-DUTRIE	rechts	110	1900 (3000 Standby)	365	380	47.4	
TRUCK100R-LSTXV-DUTRIE	rechts	100	1900 (3000 Standby)	365	380	47.4	
TRUCK095R-LSTXV-DUTRIE	rechts	95	1900 (3000 Standby)	365	380	47.4	
TRUCK075R-LSTXV-DUTRIE	rechts	75	1900 (3000 Standby)	365	380	47.4	




Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen	Drehzahl max.	Betriebsdruck	Eingestellter Betriebsdruck	Kippmoment	
		cm <sup>3</sup> /U	U/min	bar	bar	Nm	
<b>TRUCK130L-LSTXV-DUTRIE</b>	links	130	1900 (3000 Standby)	365	380	47.4	
<b>TRUCK075L-LSTXV-DUTRIE</b>	links	85	1900 (3000 Standby)	365	380	47.4	

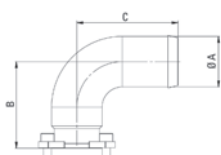

**Drehrichtungsunabhängige Axialkolbenpumpen Hydro Leduc TXVi 130/150 cm<sup>3</sup>**




<b>Sauganschluss</b>	G1-1/4"-11 BSP
<b>Druckanschluss</b>	G1-1/4"-11 IG
<b>Leckölanschluss</b>	G1/2" BSP
<b>LS-Anschluss</b>	G1/4"-19 BSP
<b>Temperaturbereich</b>	max. +80 °C (Öl) < +50 °C (Umgebung)
<b>Ölviskosität</b>	10-400 cSt
<b>Filterfeinheit</b>	20 µm
<b>Filterierungsklasse</b>	NAS 1638 Klasse 9 SAE Klasse 6 ISO 4406 Klasse 20/18/15 oder besser
<b>Hinweis</b>	- max. 2 bar Gehäusedruck absolut - empfohlener Leitungsquerschnitt: DN12 - Druck in Ansaugleitung: 0,8 bis 2 bar absolut, Strömungsgeschwindigkeit: 0,5 bis 0,8 m/sec. - Die Ansaugleitung sollte ohne Verwinkelungen und so kurz wie möglich sein

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen	Drehzahl max.	Betriebsdruck	Eingestellter Betriebsdruck	
		cm <sup>3</sup> /U	U/min	bar	bar	
<b>TRUCK130i-LSTXV</b>	verstellbar, ab Werk rechts	130	1750	360	360	


**Ansaugstutzen 0° zu TXVi-Pumpen**

Bestell-Nr.	A mm	B mm	C mm	
<b>ASST-TXVi-50</b>	50	50	72	
<b>ASST-TXVi-60</b>	60	57	113	
<b>ASST-TXVi-76</b>	76.2	74	138	


**Ansaugstutzen 90° zu TXVi Pumpen**

Bestell-Nr.	A mm	B mm	C mm	
<b>ASST-TXVi-50-90</b>	50	66	82	
<b>ASST-TXVi-60-90</b>	60	85	145	
<b>ASST-TXVi-63-90</b>	63	85	145	

# Axialkolbenpumpen



## Axialkolbenpumpen Load Sensing mit konstanter Drehmoment-Regelung

<b>Betriebsdruck</b>	bis 360 bar
<b>Sauganschluss</b>	G1-1/2"-11 BSP
<b>Druckanschluss</b>	G1"-11 BSP
<b>Leckölanschluss</b>	G3/8"-19 BSP
<b>LS-Anschluss</b>	G1/4"-19 BSP
<b>Temperaturbereich</b>	max. +80 °C (Öl) < +50 °C (Umgebung)
<b>Ölviskosität</b>	10-400 cSt
<b>Filterfeinheit</b>	20 µm
<b>Filtrierungsklasse</b>	NAS 1638 Klasse 9 SAE Klasse 6 ISO 4406 Klasse 20/18/15 oder besser
<b>Hinweis</b>	- Drehrichtung mit Blick auf Pumpenwelle - max. 2 bar Gehäusedruck absolut - Empfohlener Leitungsquerschnitt: DN12 - Druck in Ansaugleitung: 0,8 bis 2 bar absolut - Strömungsgeschwindigkeit: 0,5 bis 0,8 m/s










Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen cm³/U	Drehzahl max. U/min	Drehmoment Nm	Betriebsdruck bar	Eingestellter Betriebsdruck bar	Standby-Druck bar	Leistung kW	
<b>TRUCK130R-LSTXV-180NM</b>	rechts	130	2100 (3000 Standby)	180	360	380	30	28	
<b>TRUCK130R-LSTXV-240NM</b>	rechts	130	2100 (3000 Standby)	240	360	380	30	37	
<b>TRUCK130R-LSTXV-390NM</b>	rechts	130	2100 (3000 Standby)	390	330	380	30	61	
<b>TRUCK130R-LSTXV-490NM</b>	rechts	130	2100 (3000 Standby)	490	365	380	30	77	
<b>TRUCK130R-LSTXV-580NM</b>	rechts	130	2100 (3000 Standby)	580	365	380	30	92	
<b>TRUCK130R-LSTXV-650NM</b>	rechts	130	2100 (3000 Standby)	650	365	380	30	100	
<b>TRUCK130R-LSTXV-710NM</b>	rechts	130	2100 (3000 Standby)	710	365	380	30	110	
<b>TRUCK130L-LSTXV-240NM</b>	links	130	2100 (3000 Standby)	240	360	380	30	37	
<b>TRUCK130L-LSTXV-490NM</b>	links	130	2100 (3000 Standby)	490	360	380	30	77	





Abb. 1





Abb. 2

**LS-Druckregler mit Filter - optionales Zubehör**
**Hinweis**

Achtung: Ausführung der Pumpe beachten

Bestell-Nr.	Abb.	Passend zu	G1	G2	Dichtsatz	
<b>TRUCK-LS-30-100-FI</b>	1	TXV40-120, TXV130-150i ab S/N N0742289	G1/4"-19	G1/2"-14	TRUCK-LS-DISA	
<b>TRUCK-LS130i-30-100-FI</b>	2	TXV130/150i bis S/N N0742289	G1/4"-19	G1/2"-14	TRUCK-LS-DISA	

**LS-Anschluss-Adapter mit Filter - optionales Zubehör**
**Eigenschaften/Vorteile**


Bestell-Nr.	Passend zu	G1	
<b>TRUCK-LS-0525567</b>	allen TXV-Pumpen	1/4"	
<b>TRUCK-LS-C001144</b>	allen TXVA-Pumpen	9/16" UNF	

**Spülventil - optionales Zubehör**
**Eigenschaften/Vorteile**

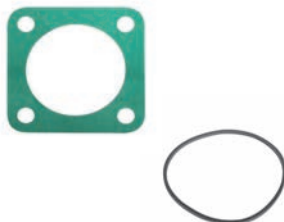
Verhindert Überhitzung bei Verwendung eines nicht schaltbaren Nebenantriebes (z.B. Motornebenantrieb)


**Hinweis**

Das Spülventil FCV wurde für Anwendungen entwickelt, in denen die Verstellpumpe über längere Zeit im Standby-Modus genutzt wird. Dieses Ventil gewährleistet einen minimalen Ölaustausch in der Pumpe, so dass die Pumpe vor Überhitzung geschützt ist.



Bestell-Nr.	G1	
<b>TRUCK-LS-FCV</b>	1/4"	


**Dichtungssatz für LS-Regler - optionales Zubehör**










Bestell-Nr.	Passend zu	Lieferumfang	
<b>TRUCK-LS-DISA</b>	allen Reglern TXV/TXVA	Dichtungen und Filter für Regler TXV und TXVA-Pumpen	

# Axialkolbenpumpen



## Gerade Ansaugstutzen BSP







**Eigenschaften/Vorteile** BSP-Einschraubgewinde  
**Medium** Hydrauliköl  
**Winkel** 0°

Bestell-Nr.	DN	DN Zoll	Gewinde	Winkel °	Code	
<b>ASST24-24MUE</b>	40	1-1/2"	G1-1/2"-11	0.0	24	
<b>ASST32-16MUE</b>	50	2"	G1"-11	0.0	32	
<b>ASST32-20MUE</b>	50	2"	G1-1/4"-11	0.0	32	
<b>ASST32-24MUE</b>	50	2"	G1-1/2"-11	0.0	32	
<b>ASST32-32MUE</b>	50	2"	G2"-11	0.0	32	
<b>ASST40-24MUE</b>	63	2-1/2"	G1-1/2"-11	0.0	40	
<b>ASST40-24MUE-D60</b>	60	2-1/2"	G1-1/2"-11	0.0	40	
<b>ASST40-32MUE</b>	60	2-1/2"	G2"-11	0.0	40	
<b>ASST48-24MUE</b>	76	3"	G1-1/2"-11	0.0	48	



## Ansaugstutzen 45° BSP




**Eigenschaften/Vorteile** BSP-Einschraubgewinde  
 45° Bogen  
**Medium** Hydrauliköl  
**Winkel** 45°

Bestell-Nr.	DN	DN Zoll	Gewinde	Winkel °	Code	
<b>ASST24-12MUE45</b>	40	1-1/2"	G3/4"-14	45	24	
<b>ASST24-12MUE45L</b>	40	1-1/2"	G3/4"-14	45	24	
<b>ASST24-16MUE45</b>	40	1-1/2"	G1"-11	45	24	
<b>ASST32-16MUE45</b>	50	2"	G1"-11	45	32	
<b>ASST32-20MUE45</b>	50	2"	G1-1/4"-11	45	32	
<b>ASST32-24MUE45</b>	50	2"	G1-1/2"-11	45	32	












**Ansaugstutzen 45° zu Axialkolbenpumpe TXV**

**Eigenschaften/Vorteile** Da der Stutzen aus 2 Teilen besteht, kann er auch bei schwierigen Platzverhältnissen eingeschraubt werden.

Bestell-Nr.	DN Ø Ø	Gewinde BSP	
<b>ASST24-24MUE45-2T</b>	40 mm	1-1/2"	
<b>ASST32-24MUE45-2T</b>	50 mm	1-1/2"	
<b>ASST40-24MUE45-2T</b>	60 mm	1-1/2"	





**Ansaugstutzen 90° BSP**

**Eigenschaften/Vorteile** BSP-Einschraubgewinde  
90° Bogen  
Hydrauliköl  
**Medium Winkel** 90°

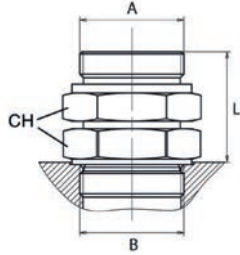
Bestell-Nr.	DN	DN Zoll	Gewinde	Code	
<b>ASST20-24MUE90</b>	32	1-1/4"	G1-1/2"-11	20	
<b>ASST24-12MUE90</b>	40	1-1/2"	G3/4"-14	24	
<b>ASST24-16MUE90-HTH</b>	40	1-1/2"	G1"-11	24	
<b>ASST24-24MUE90</b>	40	1-1/2"	G1-1/2"-11	24	
<b>ASST32-20MUE90</b>	50	2"	G1-1/4"-11	32	
<b>ASST32-24MUE90</b>	50	2"	G1-1/2"-11	32	
<b>ASST32-24MUE90-MESSING</b>	50	2"	G1-1/2"-11	32	
<b>ASST32-32MUE90</b>	50	2"	G2"-11	32	


**Ansaugstutzen 90° zu Axialkolbenpumpe TXV**

**Eigenschaften/Vorteile** Da der Stutzen aus 2 Teilen besteht, kann er auch bei schwierigen Platzverhältnissen eingeschraubt werden.

Bestell-Nr.	DN Ø Ø	Gewinde BSP	
<b>ASST24-24MUE90-2T</b>	40 mm	G1-1/2"	
<b>ASST32-24MUE90-2T</b>	50 mm	G1-1/2"	
<b>ASST40-24MUE90-2T</b>	60 mm	G1-1/2"	

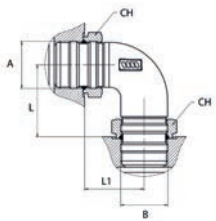
# Axialkolbenpumpen



## Einstellbare Verschraubung für Ansaugleitungen 0° BSP

**Anzugsdrehmoment** G1-1/4" = 140 Nm  
G1-1/2" = 160 Nm  
G2" = 180 Nm  
**Eigenschaften/Vorteile** BSP-Einschraubgewinde  
**Medium** Hydrauliköl

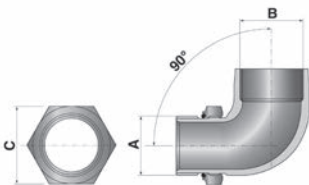
Bestell-Nr.	A	B	CH mm	L mm	
<b>24MUEX20MU</b>	1-1/2"	1-1/4"	55,50	48.5	
<b>24MUEX24MU</b>	1-1/2"	1-1/2"	55	52	
<b>32MUEX24MU</b>	2"	1-1/2"	66,55	53.5	
<b>32MUEX32MU</b>	2"	2"	66,70	64.5	



## Einstellbare Verschraubung für Ansaugleitungen 90° BSP

**Anzugsdrehmoment** G1-1/4" = 140 Nm  
G1-1/2" = 160 Nm  
**Eigenschaften/Vorteile** BSP-Einschraubgewinde  
**Medium** Hydrauliköl

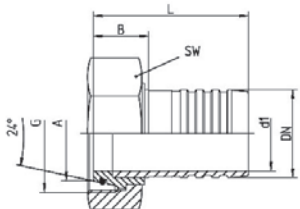
Bestell-Nr.	A	B	CH mm	L mm	L1 mm	
<b>20MUEX20MUE90</b>	1-1/4"	1-1/4"	50	54	65	
<b>24MUEX20MUE90</b>	1-1/2"	1-1/4"	55,50	63	68	
<b>24MUEX24MUE90</b>	1-1/2"	1-1/2"	55	60	68	





## Einstellbare Verschraubung für Ansaugleitungen 90° BSP

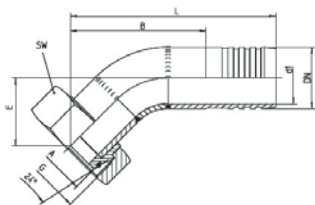
**Eigenschaften/Vorteile** BSP-Einschraubgewinde  
90° Bogen  
**Material** Messing  
**Medium** Mineralöl  
**Anzugsdrehmoment** G1-1/2" = 90 Nm  
**Winkel** 90 °

Bestell-Nr.	Gewinde	C mm	Winkel °	
<b>24MUEX24FC90</b>	G1-1/2"-11	55	90	





**ND-Nippel für Briden, metrisch – DIN 24° Dichtkegel**

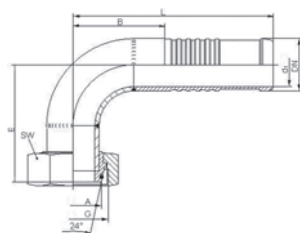
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Überwurfmutter
<b>Material</b>	Stahl promatisiert
<b>Medium</b>	Hydrauliköl
<b>Norm</b>	DIN 24°
<b>Befestigung</b>	mit Flansch, z. B. NRS-Schlauchschellen
<b>Einsatzbereich</b>	Saugleitungen
<b>Winkel</b>	0°

Bestell-Nr.	DN	DN Zoll	RD (DIN 24°)	Gewinde	SW	B	
<b>NA24A42FDLORX</b>	38	1-1/2"	42L	M52x2.0			
<b>NA32A42FDLORX</b>	50	2"	42L	M52x2.0	60	53 (±3)	






**ND-Nippel für Briden, metrisch – 45° DIN 24° Dichtkegel**

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	mit O-Ring / 45° Bogen
<b>Material</b>	Stahl promatisiert
<b>Medium</b>	Hydrauliköl
<b>Norm</b>	DIN 3861
<b>Befestigung</b>	mit Briden, z. B. NRS-Schlauchklemmen
<b>Einsatzbereich</b>	Saugleitungen
<b>Winkel</b>	45°

Bestell-Nr.	DN	DN Zoll	RD (DIN 24°)	Gewinde	SW mm	B mm	
<b>NA24A42FDLORX45</b>	38	1-1/2"	42L	M52x2.0	60	100 (±3)	
<b>NA32A42FDLORX45</b>	50	2"	42L	M52x2.0	60	119 (±3)	
<b>NA40A42FDLORX45</b>	60	2-1/2"	42L	M52x2.0	60	115 (±3)	


**ND-Nippel für Briden, metrisch – 90° DIN 24° Dichtkegel**

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	mit O-Ring / 90° Bogen
<b>Material</b>	Stahl promatisiert
<b>Medium</b>	Hydrauliköl
<b>Norm</b>	DIN 3861
<b>Befestigung</b>	mit Briden, z. B. NRS-Schlauchklemmen
<b>Einsatzbereich</b>	Saugleitungen
<b>Winkel</b>	90°















Bestell-Nr.	DN	DN Zoll	RD (DIN 24°)	Gewinde	SW mm	B	
<b>NA20A35RO45A90L</b>	32	1-1/4"	35L	M45x2.0			
<b>NA24A42FDLORX90</b>	38	1-1/2"	42L	M52x2.0	60	71 (±3)	
<b>NA32A42FDLORX90</b>	50	2"	42L	M52x2.0	60	121 (±3)	
<b>NA40A42FDLORX90</b>	60	2-1/2"	42L	M52x2.0	60	96 (±3)	

# Axialkolbenpumpen

## Riverside Schlauchklemmen mit Sechskantschraube



**Eigenschaften/Vorteile** starke Schlauchklemme mit Sechskantschraube  
**Material** Band und Gehäuse aus Edelstahl W2, verzinkte Schrauben

Bestell-Nr.	Bandbreite mm	Spannbereich Ø mm	Passend zu	
<b>NRS17-19</b>	18	17-19		
<b>NRS20-22</b>	18	19-21		
<b>NRS23-25</b>	20	23-25		
<b>NRS26-28</b>	20	26-28		
<b>NRS29-31</b>	20	29-31	12MULTIM	
<b>NRS32-35</b>	20	32-35	16MULTIM	
<b>NRS36-39</b>	20	36-39		
<b>NRS40-43</b>	20	40-43	20MULTIM	
<b>NRS43-47</b>	22	43-47		
<b>NRS47-51</b>	22	47-51	24MULTIM	
<b>NRS51-55</b>	22	51-55		
<b>NRS55-59</b>	22	55-59		
<b>NRS59-63</b>	22	59-63	32MULTIM	
<b>NRS63-68</b>	22	64-67		
<b>NRS68-73</b>	25	68-73		
<b>NRS73-79</b>	25	73-79	40MULTIM	
<b>NRS79-85</b>	25	79-85		
<b>NRS85-91</b>	25	85-91	48MULTIM	
<b>NRS91-97</b>	25	91-97		
<b>NRS97-104</b>	25	97-104		
<b>NRS104-112</b>	25	104-112		
<b>NRS113-121</b>	25	113-121		


**Verlängerung zu Axialkolbenpumpen**

**Flansch** Welle B8, 32x36 mm, DIN 5462  
Nabe B8, 32x36 mm, DIN 5462



Bestell-Nr.	L mm	
<b>TRUCK-VL-085</b>	85	
<b>TRUCK-VL-125</b>	125	





Abb. 1

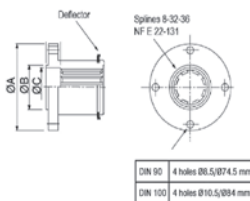


Abb. 2

**Vorsatzlager mit Welle**


**Beschreibung** Lager und Verlängerung für Gelenkwelle  
Montageseite A: Welle 1-3/8" 6T, Montageseite B: DIN 5462  
**Bemerkungen** passend zu Truck Pumpen  
**Material** Stahl

Bestell-Nr.	Abb.	
<b>VL-1-3/8-TRUCK-M</b>	1	
<b>VL-1-3/8-TRUCK-F</b>	2	


**Truck Flansch**

**Bemerkungen** Achtung: Um die Wellendichtung vor Beschädigung durch Verschmutzung zu schützen, empfehlen wir die Verwendung des Schmutzabweiser «TRUCKFL-SA»

**Legende** D1 = Lochkreisdurchmesser mm / Anzahl Löcher  
**Lieferumfang** Flansch, Schrauben, Unterlegscheiben und Abstreiferdichtung


Bestell-Nr.	Beschreibung	Passend zu	A mm	B mm	C mm	D1 Ø mm	
<b>TRUCKFL100-4L</b>	Flansch DIN 100	Gelenkwelle DIN 100	Ø 100	Ø 57	Ø 43	84/4x 10.5	
<b>TRUCKFL90-4L</b>	Flansch DIN 90	Gelenkwelle DIN 90	Ø 90	Ø 47	Ø 43	74.5/4x 8.5	
<b>TRUCKFL99-6L</b>	Flansch DIN 10	Gelenkwelle DIN 10	Ø 99	Ø 57	-	84/6x 8.5	

# Handpumpen einfach- und doppelwirkend



## Handpumpe 20 cm<sup>3</sup> einfachwirkend ohne Tank


**Beschreibung** Robuste Handpumpe mit Doppelhub und seitlicher Befestigung.  
**Material** Guss  
**Lieferumfang** Pumpe ohne Handhebel

Bestell-Nr.	Hubvolumen cm <sup>3</sup>	p max. bar	Hebel	Druckbegren- zungsventil	
HP20-C	20	350	ohne	ohne DBV	



## Handpumpe 40 cm<sup>3</sup> einfachwirkend ohne Tank

**Beschreibung** Robuste Handpumpe mit Doppelhub und unterseitiger Befestigung.  
**Material** Guss  
**Lieferumfang** Pumpe ohne Handhebel

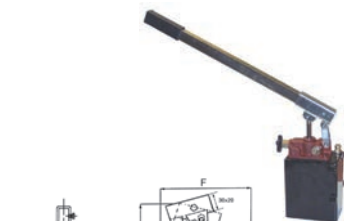
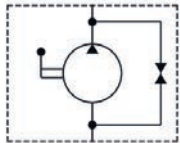
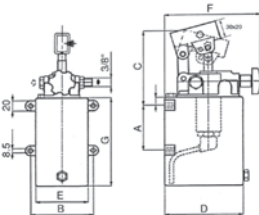
Bestell-Nr.	Hubvolumen cm <sup>3</sup>	p max. bar	Hebel	Druckbegren- zungsventil	
HP40-C	40	280	ohne	ohne DBV	



## Handpumpen einfachwirkend mit Stahltank




**Empfohlen für** einfachwirkende Zylinder  
**Hinweis** Doppelhub, Handhebellänge: 600 mm  
**Material** Guss, Stahlblech

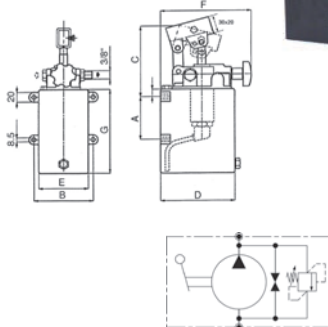
Bestell-Nr.	Hubvolumen cm <sup>3</sup>	Tankvolumen l	p max. bar	A mm	B mm	C mm	
HPT12C-02L	12	2	380	90	120	156	
HPT12C-03L	12	3	380	90	120	156	
HPT25C-02L	25	2	350	90	120	156	
HPT25C-03L	25	3	350	90	120	156	
HPT25C-05L	25	5	350	90	195	156	
HPT45C-05L	45	5	280	90	195	156	
HPT45C-07L	45	7	280	90	195	156	

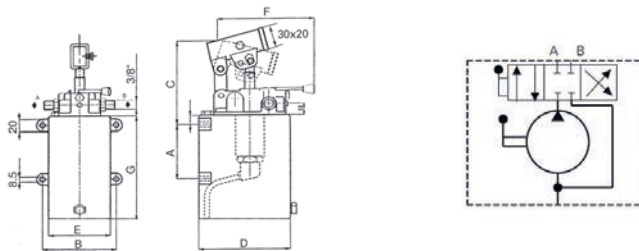


## Handpumpen einfachwirkend mit Stahltank und DBV

**Empfohlen für** einfachwirkende Zylinder  
**Hinweis** Doppelhub, Handhebellänge: 600 mm, mit Druckbegrenzungsventil  
**Material** Guss, Stahlblech

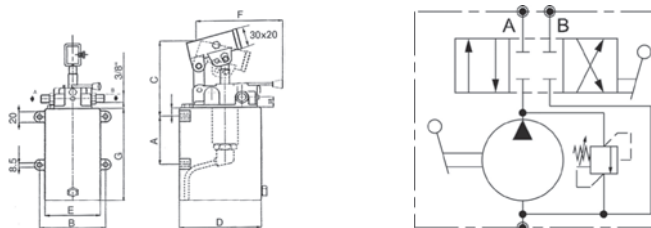
Bestell-Nr.	Hubvolumen cm <sup>3</sup>	Tankvolumen l	p max. bar	A mm	B mm	C mm	
HPT12C-DBV-01L	12	1	380	90	120	174	
HPT25C-DBV-03L	25	3	350	90	120	174	
HPT25C-DBV-05L	25	5	350	90	195	174	








**Handpumpen doppelwirkend mit Stahltank**

**Empfohlen für** doppelwirkende Zylinder  
**Hinweis** Doppelhub, Handhebellänge: 600 mm  
**Material** Guss, Stahlblech

Bestell-Nr.	Hubvolumen cm <sup>3</sup>	Tankvolumen l	p max. bar	A mm	B mm	C mm	
<b>HPTD12C-02L</b>	12	2	380	90	120	156	
<b>HPTD12C-03L</b>	12	3	380	90	120	156	
<b>HPTD12C-05L</b>	12	5	380	90	195	156	
<b>HPTD25C-03L</b>	25	3	350	90	120	156	
<b>HPTD25C-05L</b>	25	5	350	90	195	156	
<b>HPTD45C-05L</b>	45	5	280	90	195	156	
<b>HPTD45C-07L</b>	45	7	280	90	195	156	

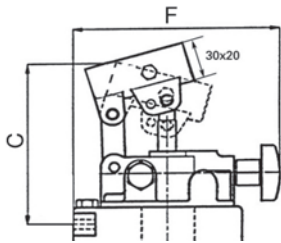

**Handpumpen doppelwirkend mit Stahltank und DBV**

**Empfohlen für** doppelwirkende Zylinder  
**Hinweis** Doppelhub, Handhebellänge: 600 mm, mit Druckbegrenzungsventil  
**Material** Guss, Stahlblech

Bestell-Nr.	Hubvolumen cm <sup>3</sup>	Tankvolumen l	p max. bar	A mm	B mm	C mm	
<b>HPTD12C-DBV-01L</b>	12	1	380	90	120	174	
<b>HPTD12C-DBV-02L</b>	12	2	380	90	120	174	
<b>HPTD25C-DBV-02L</b>	25	2	350	90	120	174	
<b>HPTD45C-DBV-02L</b>	45	2	280	90	120	174	



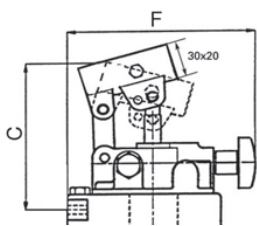
# Handpumpen einfach- und doppeltwirkend



## Handpumpen einfachwirkend mit Aluminiumtank

**Empfohlen für** einfachwirkende Zylinder  
**Hinweis** Doppelhub, Handhebellänge: 600 mm  
**Material** Guss, Tank Aluminiumguss  
**Lieferumfang** Kpl mit Hebel geliefert

Bestell-Nr.	Hubvolumen cm <sup>3</sup>	Tankvolumen l	p max. bar	C mm	F mm	
HPT12C-02L-AN	12	2	380	158	190	
HPT12C-03L-AN	12	3	380	158	190	
HPT12C-05L-AN	12	5	380	158	210	
HPT25C-02L-AN	25	2	350	158	190	
HPT25C-03L-AN	25	3	350	158	190	
HPT25C-05L-AN	25	5	350	158	210	
HPT45C-02L-AN	45	2	280	158	190	
HPT45C-03L-AN	45	3	280	158	190	
HPT45C-05L-AN	45	5	280	158	210	






## Handpumpen einfachwirkend mit Aluminiumtank und DBV

**Empfohlen für** einfachwirkende Zylinder  
**Hinweis** Doppelhub, Handhebellänge: 600 mm, mit Druckbegrenzungsventil  
**Material** Guss, Tank Aluminiumguss  
**Lieferumfang** Kpl mit Hebel geliefert

Bestell-Nr.	Hubvolumen cm <sup>3</sup>	Tankvolumen l	p max. bar	C mm	F mm	
HPT12C-DBV-02L-AN	12	2	380	158	190	
HPT12C-DBV-03L-AN	12	3	380	158	190	
HPT12C-DBV-05L-AN	12	5	380	158	210	
HPT25C-DBV-02L-AN	25	2	350	158	190	
HPT25C-DBV-03L-AN	25	3	350	158	190	
HPT25C-DBV-05L-AN	25	5	350	158	210	
HPT45C-DBV-02L-AN	45	2	280	158	190	
HPT45C-DBV-03L-AN	45	3	280	158	190	
HPT45C-DBV-05L-AN	45	5	280	158	210	

## Hydraulikmotoren

	Gerotormotoren M&S – Serie MM	46
	Gerotormotoren M&S – Serie EPM / MP	47
	Gerollermotoren M&S – Serie EPRM / MR	49
	Gerollermotoren M&S – Serie MS	53
	Gerollermotoren M&S – Serie MT	54
	Aufbauventile und Zubehör für Hydromotoren	55
	Axialkolbenmotoren	63

# Gerotormotoren M&S – Serie MM

## Hydraulikmotoren, Ø 31.5 mm, Ø 16 mm



MM



MMS



<b>3-Lochflansch</b>	M6 45 mm
<b>Anschlussgewinde A/B</b>	G3/8"
<b>Dichtsatz</b>	MM-DISA
<b>Eingangsdruck max.</b>	Cont. 140 bar, Int. 175 bar
<b>Leckölanschluss T</b>	G1/4" BSP
<b>Montageplatte</b>	MM-F
<b>p max. an Tank</b>	10 bar
<b>Welle Ø</b>	16 mm P5
<b>Wellenbelastung max. daN X/Y/Z</b>	160 / 80 / 80
<b>Zentrierung</b>	31.5 mm

Bestell-Nr.	V cm <sup>3</sup> /U	n min. U/min	n max. U/min	Q max. l/min	M max. Nm	M Nm	
<b>MM08C</b>	8.2	50	1950	16	11	7	
<b>MM12.5C</b>	12.9	40	1550	20	16	12	
<b>MM20C</b>	20	30	1000	20	25	21	
<b>MM32C</b>	31.8	30	630	20	40	34	
<b>MM40C</b>	40	25	500	20	41	38	
<b>MM50C</b>	50	20	400	20	45	41	
<b>MMS08C</b>	8.2	50	1950	16	11	7	
<b>MMS12.5C</b>	12.9	40	1550	20	16	12	
<b>MMS20C</b>	20	30	1000	20	25	21	
<b>MMS32C</b>	31.8	30	630	20	40	34	
<b>MMS40C</b>	40	25	500	20	41	38	
<b>MMS50C</b>	50	20	400	20	45	41	

## Zubehör passend zu MM-/MMS-Motoren

















Flansch

Bestell-Nr.	Beschreibung	Abmessungen	
<b>MM-F</b>	Flansch für 2-Loch-Befestigung	Loch Abstand 80 mm, Ø 63 mm	
<b>MM-SI-VITON</b>	Wellendichtung für Motoren, Viton	17x28x5.5 mm	
<b>MM-DISA</b>	Dichtsatz	-	


**Hydraulikmotoren Ø 82.52 /106.4 mm, Ø 25 mm**

<b>2-Lochflansch</b>	106.4 mm SAE «A»
<b>Anschlussgewinde A/B</b>	G1/2" BSP
<b>Dichtsatz</b>	MP-C-DISA Dichtsatz C Welle MP-CD-DISA Dichtsatz CD Welle MP-CHD-DISA Dichtsatz CHD Welle MP-SI-HD Wellendichtring 28.56x35.2x4 mm MP-AB-C25-DI Abstreifer 35x28.5x2 mm MP-PAP-DI Papierdichtung Ø 82.5 mm
<b>Eingangsdruck max.</b>	175 bar
<b>Leckölanschluss T</b>	G1/4" BSP
<b>Welle Ø</b>	25 mm P8
<b>Wellenbelastung max. daN X/Y/Z</b>	800 / 200 / 150
<b>Zentrierung</b>	82.52 mm
<b>Hinweis</b>	In grössere Stückzahlen (min. 10 Stück) können die Motoren ab Werk in den gängigsten RAL-Farben lackiert bestellt werden. ...P-RAL... = lackiert ...PC-RAL... = lackiert mit Korrosionsschutzfarbe
<b>Anlaufdrehmoment</b>	Das benötigte Anlaufdrehmoment darf nicht grösser sein als der Wert «M» in der Artikeltablelle.

Bestell-Nr.	V cm³/U	n min. U/min	n max. U/min	Q max. l/min	M max. Nm	M Nm	
<b>MP025CD</b>	25	20	1408	40	33	30	
<b>MP032CD</b>	32	15	1450	50	43	40	
<b>MP040CD</b>	40	10	1480	60	62	54	
<b>MP050C</b>	49.5	10	1210	60	94	78	
<b>MP080C</b>	79.2	10	755	60	151	132	
<b>MP100C</b>	99	10	605	60	193	166	
<b>MP125C</b>	123.8	10	486	60	237	207	
<b>MP160C</b>	158.4	10	378	60	313	282	
<b>MP200C</b>	198	10	303	60	366	335	
<b>MP250C</b>	247.5	10	242	60	380	335	
<b>MP315C</b>	316.8	10	190	60	380	344	
<b>MP400C</b>	396	10	150	60	360	345	
<b>MP500C</b>	495	10	120	60	390	360	
<b>MP630C</b>	623.6	10	95	60	440	415	

# Gerotormotoren M&S – Serie EPM / MP



## Hydraulikmotoren mit Edelstahl Buchse auf Welle Ø 82.52 /106.4 mm, Ø 25 mm

**2-Lochflansch** 106.4 mm SAE «A»  
**Anschlussgewinde A/B** G1/2" BSP  
**Dichtsatz** MP-CD-DISA Dichtsatz  
 MP-SI-D Wellendichtring 28.56x42x5.5 mm  
 MP-AB-C25-DI Abstreifer 35x28.5x2 mm  
 MP-PAP-DI Papierdichtung Ø 82.5 mm












**Eingangsdruck max.** 175 bar  
**Leckölanschluss T** G1/4" BSP  
**p max. an Tank** 150 bar  
**Welle Ø** 25 mm P8  
**Wellenbelastung max. daN X/Y/Z** 800 / 200 / 150

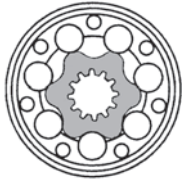
**Zentrierung** 82.52 mm

**Hinweis** In grössere Stückzahlen (min. 10 Stück) können die Motoren ab Werk in den gängigsten RAL-Farben lackiert bestellt werden.





...P-RAL... = lackiert

...PC-RAL... = lackiert mit Korrosionsschutzfarbe

Bestell-Nr.	V cm <sup>3</sup> /U	n min. U/min	n max. U/min	M max. Nm	M Nm	Leistung kW	
<b>MP050VCD</b>	49.5	10	1210	94	78	10.1	
<b>MP080VCD</b>	79.2	10	755	151	132	10.2	
<b>MP100VCD</b>	99	10	605	193	166	10.5	
<b>MP125VCD</b>	123.8	10	486	237	207	10.2	
<b>MP160VCD</b>	158.4	10	378	313	282	10.1	
<b>MP200VCD</b>	198	10	303	366	335	10	
<b>MP250VCD</b>	247.5	10	242	380	335	9	
<b>MP315VCD</b>	316.8	10	190	380	344	7.6	
<b>MP400VCD</b>	396	10	150	360	345	6.2	
<b>MP500VCD</b>	495	10	120	390	360	3.5	
<b>MP630VCD</b>	623.6	10	95	440	415	3.3	

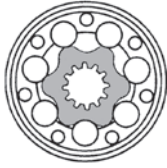

**Hydraulikmotoren Ø 82.52 /106.4 mm, Ø 25 mm**

<b>2-Lochflansch</b>	106.4 mm SAE «A»
<b>Anschlussgewinde A/B</b>	G1/2" BSP
<b>Dichtsatz</b>	MR-C-DISA Dichtsatz C Welle MR-CHD-DISA Dichtsatz CHD Welle MR-SI-HD Wellendichtring 28.56x35.2x4 mm MR-AB-C25-DI Abstreifer 35x28.5x2 mm MR-PAP-DI Papierdichtung Ø 82.5 mm
<b>Eingangsdruck max.</b>	175 bar
<b>Leckölanschluss T</b>	G1/4" BSP (p max. 5 bar)
<b>Welle Ø</b>	25 mm P8
<b>Wellenbelastung max. daN X/Y/Z</b>	800 / 200 / 150
<b>Zentrierung</b>	82.5 mm
<b>Hinweis</b>	In grössere Stückzahlen (min. 10 Stück) können die Motoren ab Werk in den gängigsten RAL-Farben lackiert bestellt werden. ...P-RAL... = lackiert ...PC-RAL... = lackiert mit Korrosionsschutzfarbe
<b>Anlaufdrehmoment</b>	Das benötigte Anlaufdrehmoment darf nicht grösser sein als der Wert «M» in der Artikeltablelle.

Bestell-Nr.	V cm <sup>3</sup> /U	n min. U/min	n max. U/min	Q max. l/min	M max. Nm	M Nm	
<b>MR050C</b>	51.5	10	775	40	100	80	
<b>MR080C</b>	80.3	10	750	60	200	150	
<b>MR100C</b>	99.8	10	600	60	240	200	
<b>MR125C</b>	125.7	10	475	60	300	250	
<b>MR160C</b>	159.6	10	375	60	390	320	
<b>MR200C</b>	199.8	10	300	60	385	330	
<b>MR250C</b>	250.1	10	240	60	390	310	
<b>MR315C</b>	315.7	10	190	60	390	315	
<b>MR400C</b>	397	10	150	60	380	315	



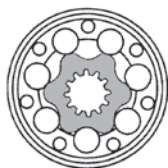
# Gerollermotoren M&S – Serie EPRM / MR









## Hydraulikmotoren Ø 82.52/106.4 mm, Ø 25 mm

<b>2-Lochflansch</b>	106.4 mm SAE «A»
<b>Anschlussgewinde A/B</b>	G1/2" BSP
<b>Dichtsatz</b>	MR-C-DISA Dichtsatz C Welle MR-CHD-DISA Dichtsatz CHD Welle MR-SI-HD Wellendichtring 28.56x35.2x4 mm MR-AB-C25-DI Abstreifer 35x28.5x2 mm MR-PAP-DI Papierdichtung Ø 82.5 mm
<b>Eingangsdruck max.</b>	175 bar
<b>Leckölanschluss T</b>	G1/4" BSP
<b>Welle Ø</b>	25 mm P8
<b>Wellenbelastung max. daN X/Y/Z</b>	800 / 200 / 150
<b>Zentrierung</b>	82.5 mm
<b>Hinweis</b>	In grössere Stückzahlen (min. 10 Stück) können die Motoren ab Werk in den gängigsten RAL-Farben lackiert bestellt werden. ...P-RAL... = lackiert ...PC-RAL... = lackiert mit Korrosionsschutzfarbe
<b>Anlaufdrehmoment</b>	Das benötigte Anlaufdrehmoment darf nicht grösser sein als der Wert «M» in der Artikeltabelle.

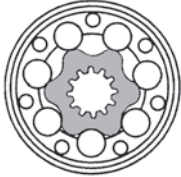
Bestell-Nr.	V cm <sup>3</sup> /U	n min. U/min	n max. U/min	Q max. l/min	M max. Nm	M Nm	
<b>MRF100C</b>	99.8	10	600	60	240	200	
<b>MRF125C</b>	126	10	475	60	300	250	
<b>MRF160C</b>	160	10	375	60	390	320	
<b>MRF200C</b>	200	10	300	60	385	330	
<b>MRF250C</b>	250	10	240	60	390	310	
<b>MRF315C</b>	315.7	10	190	60	360	315	
<b>MRF400C</b>	397	10	150	60	380	315	


**Hydraulikmotor mit Schmutzabweiser Ø 82.52/106.4 mm, Ø 25 mm**

<b>2-Lochflansch</b>	106.4 mm SAE «A»
<b>Anschlussgewinde A/B</b>	G1/2" BSP
<b>Dichtsatz</b>	MR-CD-DISA Dichtsatz CD Welle MR-PAP-DI Papierdichtung Ø 82.5 mm
<b>Eingangsdruck max.</b>	175 bar
<b>Leckölanschluss T</b>	G1/4" BSP
<b>Welle Ø</b>	25 mm P8
<b>Wellenbelastung max. daN X/Y/Z</b>	800 / 200 / 150
<b>Zentrierung</b>	82.5 mm
<b>Hinweis</b>	In grössere Stückzahlen (min. 10 Stück) können die Motoren ab Werk in den gängigsten RAL-Farben lackiert bestellt werden. ...P-RAL... = lackiert ...PC-RAL... = lackiert mit Korrosionsschutzfarbe
<b>Anlaufdrehmoment</b>	Das benötigte Anlaufdrehmoment darf nicht grösser sein als der Wert «M» in der Artikeltablelle.










Bestell-Nr.	V cm <sup>3</sup> /U	n min. U/min	n max. U/min	Q max. l/min	M max. Nm	M Nm	
<b>MR050CD-SG</b>	51.5	10	775	40	100	80	
<b>MR080CD-SG</b>	80.3	10	750	60	200	150	
<b>MR100CD-SG</b>	99.8	10	600	60	240	200	
<b>MR125CD-SG</b>	125.7	10	475	60	300	250	
<b>MR160CD-SG</b>	159.6	10	390	60	390	320	
<b>MR200CD-SG</b>	199.8	10	300	60	385	330	
<b>MR250CD-SG</b>	250.1	10	240	60	390	310	
<b>MR315CD-SG</b>	315.7	10	190	60	360	315	
<b>MR400CD-SG</b>	397	10	150	60	380	315	

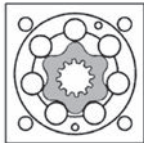
# Gerollermotoren M&S – Serie EPRM / MR














## Hydraulikmotoren Ø 82.52 / 106.4 mm, Ø 25 mm

<b>4-Lochflansch</b>	106.4 mm SAE «A»
<b>Anschlussgewinde A/B</b>	G1/2" BSP
<b>Dichtsatz</b>	RL-DISA Dichtsatz kpl. RL-HD-DISA Dichtsatz HD Welle RL-SI-C Wellendichtring 35x48x5.5 mm RL-AB-DI Abstreifer 35x42x2 mm MR-PAP-DI Papierdichtung Ø 82.5 mm
<b>Eingangsdruck max.</b>	175 bar
<b>Leckölanschluss T</b>	G1/4" BSP
<b>Welle Ø</b>	25 mm P8
<b>Wellenbelastung max. daN X/Y/Z</b>	1700 / 300 / 300
<b>Zentrierung</b>	82.5 mm
<b>Hinweis</b>	In grössere Stückzahlen (min. 10 Stück) können die Motoren ab Werk in den gängigsten RAL-Farben lackiert bestellt werden. ...P-RAL... = lackiert ...PC-RAL... = lackiert mit Korrosionsschutzfarbe
<b>Anlaufdrehmoment</b>	Das benötigte Anlaufdrehmoment darf nicht grösser sein als der Wert «M» in der Artikeltabelle.

Bestell-Nr.	V cm <sup>3</sup> /U	n min. U/min	n max. U/min	Q max. l/min	M max. Nm	M Nm	
<b>RL050C</b>	51.5	10	775	40	100	80	
<b>RL080C</b>	80.3	10	750	60	195	150	
<b>RL100C</b>	99.8	10	600	60	240	200	
<b>RL125C</b>	125.7	10	475	60	300	250	
<b>RL160C</b>	159.6	10	375	60	380	320	
<b>RL200C</b>	199.8	10	300	60	450	370	
<b>RL250C</b>	250.1	10	240	60	540	450	
<b>RL315C</b>	315.7	10	190	60	550	450	
<b>RL400C</b>	397	10	150	60	610	490	

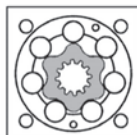

**Hydraulikmotoren Ø 82.52 / 106.4 mm, Ø 32 mm**

<b>4-Lochflansch</b>	106.4 mm SAE «A»
<b>Anschlussgewinde A/B</b>	G1/2" BSP
<b>Dichtsatz</b>	MS-DISA Dichtsatz kpl. MS-DISA-HD Dichtsatz HD MS-SI-C32 Wellendichtring 35x48x5.5 mm MS-AB-DI Abstreifer 35x42x2 mm MR-PAP-DI Papierdichtung Ø 82.5 mm
<b>Eingangsdruck max.</b>	230 bar
<b>Leckölanschluss T</b>	G1/4" BSP p max. in T (siehe Tabelle) ist das Minimum für diesen Motor, er kann je nach U/min einem höheren Druck standhalten.
<b>Welle Ø</b>	32 mm P10, DIN 6885
<b>Wellenbelastung max. daN X/Y/Z</b>	1300 / 500 / 500
<b>Zentrierung</b>	82.5 mm
<b>Hinweis</b>	In grössere Stückzahlen (min. 10 Stück) können die Motoren ab Werk in den gängigsten RAL-Farben lackiert bestellt werden. ...P-RAL... = lackiert ...PC-RAL... = lackiert mit Korrosionsschutzfarbe
<b>Anlaufdrehmoment</b>	Das benötigte Anlaufdrehmoment darf nicht grösser sein als der Wert «M» in der Artikeltablelle.

Bestell-Nr.	V cm <sup>3</sup> /U	n min. U/min	n max. U/min	Q max. l/min	M max. Nm	M Nm	
<b>MS080C</b>	80	10	810	65	240	18	
<b>MS100C</b>	100	10	750	75	305	23	
<b>MS125C</b>	125	8	600	75	375	29	
<b>MS160C</b>	160	8	470	75	490	37	
<b>MS200C</b>	200	6	375	75	610	47	
<b>MS250C</b>	250	6	300	75	720	56	
<b>MS315C</b>	315	5	240	75	825	71	
<b>MS400C</b>	400	5	190	75	865	71	
<b>MS475C</b>	475	5	160	75	850	71	
<b>MS525C</b>	525	5	145	75	850	71	
<b>MS565C</b>	565	5	130	75	850	71	

# Gerollermotoren M&S – Serie MT

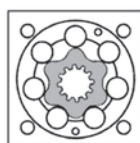
## Hydraulikmotoren Ø 125 /160 mm, Ø 40 mm



<b>4-Lochflansch</b>	160 mm M14
<b>Anschlussgewinde A/B</b>	G3/4" BSP
<b>Dichtsatz</b>	MT-DISA Dichtsatz kpl.
<b>Eingangsdruck max.</b>	210 bar
<b>Leckölanschluss T</b>	G1/4" BSP p max. in T (siehe Tabelle) ist das Minimum für diesen Motor, er kann je nach U/min einem höheren Druck standhalten.
<b>Welle Ø</b>	40 mm P12, DIN 6885
<b>Wellenbelastung max. daN X/Y/Z</b>	2800 / 1000 / 1000
<b>Zentrierung</b>	125 mm
<b>Hinweis</b>	In grössere Stückzahlen (min. 10 Stück) können die Motoren ab Werk in den gängigsten RAL-Farben lackiert bestellt werden. ...P-RAL... = lackiert ...PC-RAL... = lackiert mit Korrosionsschutzfarbe
<b>Anlaufdrehmoment</b>	Das benötigte Anlaufdrehmoment darf nicht grösser sein als der Wert «M» in der Artikeltable.

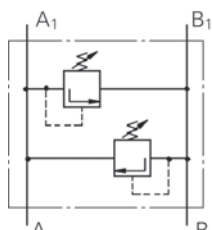
Bestell-Nr.	V cm³/U	n min. U/min	n max. U/min	Q max. l/min	M max. Nm	M Nm	
<b>MT160C</b>	161.1	10	622	100	470	34	
<b>MT200C</b>	201.4	9	620	125	590	43	
<b>MT250C</b>	251.8	8	496	125	730	53	
<b>MT315C</b>	326.3	7	382	125	950	74	
<b>MT400C</b>	410.9	6	304	125	1080	84	
<b>MT500C</b>	523.6	5	238	125	1220	95	
<b>MT630C</b>	631.2	5	197	125	1300	95	

## Hydraulikmotoren «Radbefestigung» Ø 125/160 mm, Ø 40 mm





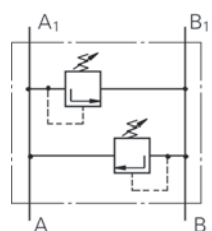
<b>4-Lochflansch</b>	Wheel Mount «Radbefestigung» Ø 160 mm
<b>Anschlussgewinde A/B</b>	G3/4" BSP
<b>Eingangsdruck max.</b>	210 bar
<b>Leckölanschluss T</b>	G1/4" BSP p max. in T (siehe Tabelle) ist das Minimum für diesen Motor, er kann je nach U/min einem höheren Druck standhalten.
<b>Welle Ø</b>	40 mm P12, DIN 6885
<b>Wellenbelastung max. daN X/Y/Z</b>	2000 / 1000 / 1000
<b>Hinweis</b>	In grössere Stückzahlen (min. 10 Stück) können die Motoren ab Werk in den gängigsten RAL-Farben lackiert bestellt werden. ...P-RAL... = lackiert ...PC-RAL... = lackiert mit Korrosionsschutzfarbe
<b>Anlaufdrehmoment</b>	Das benötigte Anlaufdrehmoment darf nicht grösser sein als der Wert «M» in der Artikeltable.

Bestell-Nr.	V cm³/U	n min. U/min	n max. U/min	Q max. l/min	M max. Nm	M Nm	
<b>MTW200C</b>	201.4	9	620	125	590	43	
<b>MTW315C</b>	326.3	7	382	125	950	74	
<b>MTW400C</b>	410.9	6	304	125	1080	84	


**M+S Doppelschockventile für Hydromotoren «MP/MR»**


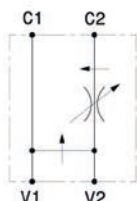
<b>Anwendungen</b>	Durch Doppelschockventile kann das Drehmoment eines Hydromotors für beide Drehrichtungen unabhängig begrenzt werden.
<b>Dichtsatz</b>	MP-CPDIL-MSDISA
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Original M+S
<b>Hinweis</b>	Benötigt Anzugsdrehmoment 2.0 daNm
<b>Lieferumfang</b>	Ventil mit Schrauben
<b>Material</b>	Stahl
<b>Passend zu</b>	MP/MR/MH

Bestell-Nr.	A + B BSP	Einstellbereich bar	Original-Nr.	Q max. l/min	Steuerverhältnis	
<b>MP-CPDIL-MS100</b>	G1/2"	30-100	KPDR100	60	4.25:1	
<b>MP-CPDIL-MS210</b>	G1/2"	80-210	KPDR210	60	4.25:1	



**M+S Doppelschockventile für Hydromotoren Typ MS**

<b>Anwendungen</b>	Durch Doppelschockventile kann das Drehmoment eines Hydromotors für beide Drehrichtungen unabhängig begrenzt werden.
<b>Dichtsatz</b>	2x O-Ring 23.47x2.62 mm
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Original M+S
<b>Hinweis</b>	Anzugsdrehmoment 3.5 daNm
<b>Lieferumfang</b>	Ventil mit Schrauben
<b>Material</b>	Stahl
<b>Passend zu</b>	MS/OMS

Bestell-Nr.	A + B BSP	Einstellbereich bar	Original-Nr.	p max. bar	Q max. l/min	
<b>MS-CPDIL-MS210</b>	G1/2"-14	80-210	KPDS210	300	60	

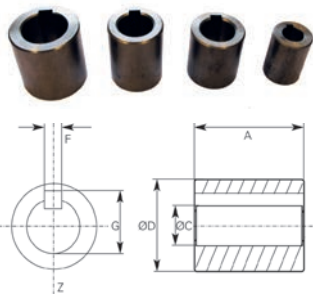

**3-Wege-Stromregelventil mit Handrad für Hydromotoren Typ «MP/MR»**

<b>Bedienung</b>	H: mit Handrad S: mit Schraube
<b>Filtration</b>	10 µm
<b>Funktionsbeschreibung</b>	- Regelt stufenlos den konstanten Volumenstrom zum Hydraulikmotor. - Der Reststrom wird direkt in den Rücklauf abgeleitet.
<b>Lieferumfang</b>	Ventil mit Hohlsschrauben
<b>Material</b>	Aluminium
<b>p max.</b>	240 bar
<b>Passend zu</b>	Hydraulikmotor MP/MR
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C bis +90°C
<b>Viskositätsbereich</b>	10-380 cSt.

Bestell-Nr.	Anschluss	Konstantstrom l/min	Original-Nr.	Q max. Typ l/min	
<b>MP-RFP25-HS-H</b>	G1/2"-14	0.1-25	RFP50-FMD-VC- 12-B	40 H	



# Aufbauventile und Zubehör für Hydromotoren



## Hülse mit Keilbahn

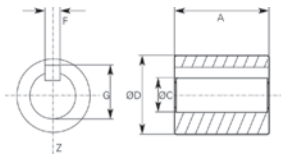
Bestell-Nr.	Typ	A mm	C Ø mm	D Ø mm	F mm	G mm	
<b>BC16/P-50</b>	BC	50	16	38	5	18.3	
<b>BC25/P</b>	BC	43	25 (+0.020 bis +0.041)	40	8	28.3	
<b>BC25/P-70</b>	BC	70	25 (+0.020 bis +0.041)	60	8	28.3	
<b>BC32/P</b>	BC	50.5	32	50	10	35.3	
<b>BC40/P-80</b>	BC	80	40	75	12	43.3	



## Verbindungsstück ohne Verschluss

**Eigenschaften/Vorteile** Welle mit 1-3/8-6" Anschluss für Gelenkwellenantrieb

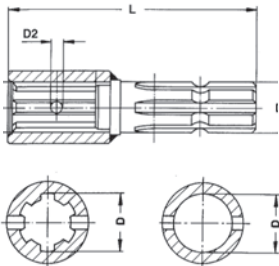
Bestell-Nr.	Aussen Ø Ø mm	Innen Ø mm	Länge mm	
<b>BC25/F1-3/8-6/OV</b>	50	25 P8	130	



## Reduzier- und Verlängerungsstück mit Spannstiftbohrung

**Leistung** max. 40 PS / 540 U/min

Bestell-Nr.	Beschreibung	D	D1	
<b>BC25/M1-3/8-6</b>	Reduzierstück	25 (R7)	1-3/8" (6)	
<b>BC32/M1-3/8-6</b>	Reduzier- und Verlängerungsstück mit Keilbahn	32	1-3/8" (6)	



## Montageplatten zu Hydraulikmotoren

Bestell-Nr.	Beschreibung	Passend zu	
<b>MP-MPL</b>	gerade	MP	
<b>MP-MPL-GK</b>	gekröpft	MP	



## Zubehör passend zu MM-/MMS-Motoren

Bestell-Nr.	Beschreibung	Abmessungen	
<b>MM-F</b>	Flansch für 2-Loch-Befestigung	Loch Abstand 80 mm, Ø 63 mm	



Flansch

# LEISTUNGSSTARKE HYDRAULIKMOTOREN VON HYDRO LEDUC



## Qualität von Hydro Leduc

Hydro Leduc hat mehr als 45 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von hydromechanischen Komponenten.

Am Firmensitz in Azerailles, im Nordosten Frankreichs, sind alle wichtigen Funktionen des Unternehmens wie Konstruktion, Fertigung, Labors und Vertrieb zusammengefasst. Diese Autonomie sichert Hydro Leduc eine hohe Flexibilität und die Kontrolle über die gesamte Wertschöpfungskette ihrer Produkte von der Entwicklung über die Herstellung bis zum Vertrieb. Das garantiert einen hohen Qualitätsstandard und eine rasche Verfügbarkeit der Produkte.

Durch die Pionierarbeit in zahlreichen Gebieten verfügt das Unternehmen über 150 rechtswirksame Patente.

Die technischen Herausforderung aus verschiedenen Branchen wie Nutzfahrzeugbau, Hoch- und Tiefbau, Industrieanlagen, Erdölindustrie u. a. sind für Hydro Leduc ein Antrieb für ihre zukünftige Entwicklung.

Als enger Partner von Hydro Leduc verfügt die Paul Forrer AG über ein grosses Lager, um den Markt kompetent und rasch mit Komponenten zu versorgen.

[www.hydroleduc.com](http://www.hydroleduc.com)

## Hydraulikmotoren

Mit einer Reihe von 5 bis 180 cm<sup>3</sup>/U sind die Motoren für die meisten Anwendungen im stationären- und mobilen Bereich geeignet. Die Motoren der M-Reihe sind für dauerhafte und schwierige Anwendungen bestens gerüstet.

### Serie M

- ISO-Ausführung (metrisch)
- Schluckvolumen 5 cm<sup>3</sup>/U mit CETOP-Flansch
- Schluckvolumen von 12 bis 180 cm<sup>3</sup>/U
- Mit zylindrischer und gezahnter Welle lieferbar
- Verschiedene Leitungsanschlüsse



### Serie MA

- SAE-Ausführung (zöllig)
- Schluckvolumen von 10 bis 180 cm<sup>3</sup>/U
- Mit zylindrischer und gezahnter Welle lieferbar
- Verschiedene Leitungsanschlüsse



### Serie MSI

- ISO-Einschubmotoren
- Schluckvolumen von 28 bis 125 cm<sup>3</sup>/U
- Für Getriebeapplikation



### Serie MXP

- Gleiche Anschlussmasse wie Pumpe, lässt sich direkt auf einem Nebenantrieb montieren.
- Schluckvolumen von 12 bis 126 cm<sup>3</sup>/U



## Motoren ohne Leckölanschluss

Hydro Leduc kann nun auch Motoren anbieten, die ohne den Anschluss einer Leckölleitung betrieben werden können.

- Keine Leckölleitung erforderlich.
- Nur Eintrittsleitung und Rücklaufleitung sind erforderlich.
- Das Lecköl wird über den Rücklauf abgeführt.
- Ist mit einer Hochdruck-Wellendichtung ausgerüstet.



FOK-NF\_07.pdf

## AXIALKOLBENMOTOREN

Sie zeichnen sich durch eine sehr hohe Leistungsdichte aus. Bei den Bauformen wird unterschieden zwischen Schrägachsen- und Schrägscheibenmotoren.

- Baugrößen von 6 cm<sup>3</sup> bis 226 cm<sup>3</sup>, variabel oder konstant
- Betriebsdruck bis 400 bar, (Spitze 450 bar)
- Drehzahlen bis 8000 U/min möglich
- Ausführungen in SAE, ISO und Einschub
- Zahn- und Keilwelle verfügbar
- Zahlreiche Modelle ab Lager verfügbar



FOK-NF\_09.pdf





























Bei Fragen stehen wir gerne zur Verfügung. Rufen Sie uns an unter 044 439 19 91.


**Axialkolbenmotor in Schrägachsenbauart, metrische Ausführung**

<b>Medium</b>	LEDUC Motoren sind konzipiert für den Betrieb mit dem Medium auf Mineralöl-Basis.
<b>Filterfeinheit</b>	ISO 18/16/13 (min. empfohlene Filtrierung 10 µm)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +110 °C
<b>Empfohlene Viskosität</b>	15 - 200 cSt, max. 10 - 1600 cSt
<b>Drehzahl</b>	empfohlene Mindestdrehzahl 200 U/min
<b>Druck in T</b>	max. 4 bar, kurzfristig (Kaltstart) 5.5 bar
<b>Flansch</b>	metrische Ausführung
<b>Norm</b>	ISO 3019/2
<b>Hinweis</b>	Drehmomentangabe bei 350 bar. Leistungsangaben bei 400 bar. Motorgehäuse muss vor Inbetriebnahme zwingend gefüllt werden.

Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung mm	Welle	Vg cm <sup>3</sup> /U	n max. U/min.	M Nm	Δp nom. bar	Arbeitsanschlüsse	
AKM-HL-M005-AD1-PO-M200SV	Ø 80	Ø 18 mm P6	5	8000	28	400	M22x1.5, nach hinten	
AKM-HL-M012-AD1-PO-M200SV	Ø 80	Ø 25 mm P8	12	8000	67	400	M27x2.0, nach hinten	
AKM-HL-M012-AD2-PO-M200SV	Ø 80	Ø 20 mm P6	12	8000	67	400	M27x2.0, nach hinten	
AKM-HL-M012-AD2-QO-M200SV	Ø 80	Ø 20 mm P6	12	8000	67	400	M27x2.0, seitlich	
AKM-HL-M018-AD1-PO-M200SV	Ø 80	Ø 25 mm P8	18	8000	100	400	M27x2.0, nach hinten	
AKM-HL-M018-AD1-QO-M200SV	Ø 80	Ø 25 mm P8	18	8000	100	400	M27x2.0, seitlich	
AKM-HL-M018-AW1-PO-M200SV	Ø 80	W25	18	8000	100	400	M27x2.0, nach hinten	
AKM-HL-M018-AW1-QO-M200SV	Ø 80	W25	18	8000	100	400	M27x2.0, seitlich	
AKM-HL-M025-AD1-PO-M200SV	Ø 100	Ø 25 mm P8	24.9	6300	139	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach unten	
AKM-HL-M025-AD1-QO-M200SV	Ø 100	Ø 25 mm P8	24.9	6300	139	400	M27x2.0, seitlich	
AKM-HL-M025-AW1-MO-M200SVF	Ø 100	W25	24.9	6300	139	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach hinten	
AKM-HL-M025-AW2-PO-M200SV	Ø 100	W30	24.9	6300	139	400	M27x2.0, nach hinten	
AKM-HL-M025-AW2-QO-M200SV	Ø 100	W30	24.9	6300	139	400	M27x2.0, seitlich	
AKM-HL-M028-AD2-MO-M200SVF	Ø 100	Ø 25 mm P8	27.7	6300	154	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach hinten	
AKM-HL-M032-AD1-LO-M200SV	Ø 100	Ø 30 mm P8	32.1	6300	179	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach unten	
AKM-HL-M032-AD1-PO-M200SV	Ø 100	Ø 30 mm P8	32.1	6300	179	400	M27x2.0, nach hinten	
AKM-HL-M032-AD1-QO-M200SV	Ø 100	Ø 30 mm P8	32.1	6300	179	400	M27x2.0, seitlich	
AKM-HL-M032-AD2-QO-M200SV	Ø 100	Ø 25 mm P8	32.1	6300	179	400	M27x2.0, seitlich	
AKM-HL-M032-AW1-LO-M200SV	Ø 100	W30	32.1	6300	179	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach unten	
AKM-HL-M032-AW1-MO-M200SV	Ø 100	W30	32.1	6300	179	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach hinten	
AKM-HL-M032-AW1-NO-M200SVN	Ø 100	W30	32.1	6300	179	400	SAE 1/2" 6000 psi, seitlich	
AKM-HL-M032-AW1-PO-M200SVN	Ø 100	W30	32.1	6300	179	400	M27x2.0, nach hinten	

# Axialkolbenmotoren


Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung mm	Welle	Vg cm <sup>3</sup> /U	n max. U/min.	M Nm	Δp nom. bar	Arbeitsanschlüsse	
<b>AKM-HL-M032-AW2-NO-M200SVN</b>	Ø 100	W25	32.1	6300	179	400	SAE 1/2" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M032-AW2-PO-M200SV</b>	Ø 100	W25	32.1	6300	179	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-M041-AD1-LO-M200SVF</b>	Ø 100	Ø 30 mm P8	41.1	5600	229	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-M041-AD1-PO-M200SV</b>	Ø 100	Ø 30 mm P8	41.1	5600	229	400	M27x2.0, nach hinten	
<b>AKM-HL-M041-AW1-LO-M200SV-F</b>	Ø 100	W30	41.1	5600	229	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-M041-AW1-MO-M200SV-F</b>	Ø 100	W30	41.1	5600	229	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M045-AD1-MO-M200SVN</b>	Ø 125	Ø 30 mm P8	45.4	5000	253	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M045-AD2-MO-M200SV</b>	Ø 125	Ø 35 mm P10	45.4	5000	253	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M045-AD2-MO-M200SVN</b>	Ø 125	Ø 35 mm P10	45.4	5000	253	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M045-AW1-MO-M200SVN</b>	Ø 125	W30	45.4	5000	253	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M045-AW1-NO-M200SVF</b>	Ø 125	W30	45.4	5000	253	400	SAE 3/4" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M045-AW2-MO-M200SVN</b>	Ø 125	W35	45.4	5000	253	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M045-D1-NO-M200SVF</b>	Ø 125	Ø 30 mm P8	45.4	5000	253	400	SAE 3/4" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M050-AD1-Q0-M200SV</b>	Ø 125	Ø 30 mm P8	50.3	5000	280	400	M33x2, seitlich	
<b>AKM-HL-M050-AD2-LO-M200SV</b>	Ø 125	Ø 35 mm P10	50.3	5000	280	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-M050-AD2-Q0-SIH-NSV</b>	Ø 125	Ø 35 mm P10	50.3	5000	280	400	M33x2, seitlich	
<b>AKM-HL-M050-AW1-PO-M200SV</b>	Ø 125	W30	50.3	5000	280	400	M33x2, nach hinten	
<b>AKM-HL-M050-AW1-LO-M200SVF</b>	Ø 125	W30	50.3	5000	280	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-M050-AW1-MO-M200SVF</b>	Ø 125	W30	50.3	5000	280	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M050-AW1-Q1-M200SV</b>	Ø 125	W30	50.3	5000	280	400	M33x2, seitlich	
<b>AKM-HL-M050-AW2-MO-M200SV</b>	Ø 125	W35	50.3	5000	280	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M050-AW2-N1-M200VB</b>	Ø 125	W35	50.3	5000	280	400	SAE 3/4" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M063-AD1-NO-M200SV</b>	Ø 125	Ø 30 mm P8	63	5000	351	400	SAE 3/4" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M063-AD2-LO-M200SV</b>	Ø 125	Ø 35 mm P10	63	5000	351	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-M063-AD2-MO-M200SV</b>	Ø 125	Ø 35 mm P10	63	5000	351	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M063-AD2-PO-M200SV</b>	Ø 125	Ø 35 mm P10	63	5000	351	400	M33x2, nach hinten	
<b>AKM-HL-M063-AW1-MO-M200SV</b>	Ø 125	W30	63	5000	351	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M063-AW1-NO-M200SV</b>	Ø 125	W30	63	5000	351	400	SAE 3/4" 6000 psi, seitlich	



Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung mm	Welle	Vg cm <sup>3</sup> /U	n max. U/min.	M Nm	$\Delta p$ nom. bar	Arbeitsanschlüsse	
<b>AKM-HL-M063-AW1-PO-M200SV</b>	Ø 125	W30	63	5000	351	400	M33x2, nach hinten	
<b>AKM-HL-M063-AW1-Q1-M200SV</b>	Ø 125	W30	63	5000	351	400	M33x2, seitlich	
<b>AKM-HL-M063-AW2-LO-M200SV</b>	Ø 125	W35	63	5000	351	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-M063-AW2-MO-M200SVF</b>	Ø 125	W35	63	5000	351	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M063-AW2-N1-M200VB</b>	Ø 125	W35	63	5000	351	400	SAE 3/4" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M063-AW2-NO-M200SVN</b>	Ø 125	W35	63	5000	351	400	SAE 3/4" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M063-AW2-PO-M200SV</b>	Ø 125	W35	63	5000	351	400	M33x2, nach hinten	
<b>AKM-HL-M080-AD1-LO-M200SV</b>	Ø 140	Ø 40 mm P12	80.4	4500	448	400	SAE 1" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-M080-AD1-MO-M200SV</b>	Ø 140	Ø 40 mm P12	80.4	4500	448	400	SAE 1" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M080-AD1-PO-M200SV</b>	Ø 140	Ø 40 mm P12	80.4	4500	448	400	M33x2, nach hinten	
<b>AKM-HL-M080-AW1-MO-M200SV</b>	Ø 140	W40	80.4	4500	448	400	SAE 1" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M080-AW1-NO-M200SV</b>	Ø 140	W40	80.4	4500	448	400	SAE 1" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M080-AW2-MO-M200SV</b>	Ø 140	W35	80.4	4500	448	400	SAE 1" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M080-AW2-NO-M200SV</b>	Ø 140	W35	80.4	4500	448	400	SAE 1" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M090-AD1-LO-M200SV</b>	Ø 140	Ø 40 mm P12	90	4500	501	400	SAE 1" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-M090-AD1-NO-M200SV</b>	Ø 140	Ø 40 mm P12	90	4500	501	400	SAE 1" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M090-AD1-PO-M200SV</b>	Ø 140	Ø 40 mm P12	90	4500	501	400	M33x2, nach hinten	
<b>AKM-HL-M090-AW1-LO-M200SV</b>	Ø 140	W40	90	4500	501	400	SAE 1" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-M090-AW1-MO-M200SV</b>	Ø 140	W40	90	4500	501	400	SAE 1" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M108-AD1-MO-M200SV</b>	Ø 140	Ø 40 mm P12	108.3	4000	603	400	SAE 1" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M108-AD1-PO-M200SV</b>	Ø 140	Ø 40 mm P12	108.3	4000	603	400	M42x2, nach hinten	
<b>AKM-HL-M108-AW1-MO-M200SV</b>	Ø 140	W40	108.3	4000	603	400	SAE 1" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M108R-AW1-LO-M200SVN</b>	Ø 160	W45	108.3	3400	603	400	SAE 1-1/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M108R-AW1-NO-M200SVN</b>	Ø 160	W45	108.3	3400	603	400	SAE 1-1/4" 6000 psi, seitlich	



# Axialkolbenmotoren

Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung mm	Welle	Vg cm <sup>3</sup> /U	n max. U/min.	M Nm	Δp nom. bar	Arbeitsanschlüsse	
<b>AKM-HL-M108R-AW2-NO-M200SVN</b>	Ø 160	W40	108.3	3400	603	400	SAE 1-1/4" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M125-AD1-MO-M200SVN</b>	Ø 160	Ø 45 mm P14	125.4	3400	699	400	SAE 1-1/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M125-AW1-MO-M200SVF</b>	Ø 160	W45	125.4	3400	699	400	SAE 1-1/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-M125-AW1-NO-M200SVN</b>	Ø 160	W45	125.4	3400	699	400	SAE 1-1/4" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M125-AW2-NO-M200SVN</b>	Ø 160	W40	125.4	3400	699	350	SAE 1-1/4" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-M012-AD1-P0-M200SVF</b>	Ø 80	Ø 25 mm P8	12	8000	67	400	M27x2.0, nach hinten	
<b>AKM-HL-M160-AW1-MO-M200SVN</b>	Ø 180	W50	160	3600	891	400	SAE 1-1/4" 6000 psi, nach hinten	



## Axialkolbenmotor in Schrägachsenbauart, SAE-Ausführung

### Medium

LEDUC Motoren sind konzipiert für den Betrieb mit dem Medium auf Mineralöl-Basis.

### Filterfeinheit

ISO 18/16/13 (min. empfohlene Filtrierung 10 µm)

### Temperaturbereich

-25 bis +110 °C

### Empfohlene Viskosität

15 - 200 cSt, max. 10 - 1600 cSt

### Drehzahl

empfohlene Mindestdrehzahl 200 U/min

### Druck in T

max. 4 bar, kurzfristig (Kaltstart) 5.5 bar














### Flansch

SAE-Ausführung

### Hinweis

Drehmomentangabe bei 350 bar.

Motorgehäuse muss vor Inbetriebnahme zwingend gefüllt werden.

Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung	Welle	Vg cm <sup>3</sup> /U	n max. tr/min	M Nm	Δp nom. bar	Arbeitsanschlüsse	
<b>AKM-HL-MA012CK1P0U200SV</b>	Ø 101.6 mm, SAE-B	Ø 25.4 mm, 1"	12	8000	67	400	7/8"-14 UNF, nach hinten	
<b>AKM-HL-MA018CS1Q0U200SVF</b>	Ø 101.6 mm, SAE-B	Z13 16/32 DP, 7/8"	18	8000	100	400	7/8"-14 UNF, seitlich	
<b>AKM-HL-MA018CS1P0U200SV</b>	Ø 101.6 mm, SAE-B	Z13 16/32 DP, 7/8"	18	8000	100	400	7/8"-14 UNF, nach hinten	
<b>AKM-HL-MA025CS1NOU200SV</b>	Ø 127 mm, SAE-C	Z14 12/24 DP, 1-1/4"	24.9	6300	139	400	SAE 1/2" 6000 psi, seitlich	
<b>AKM-HL-MA032CS1LOU200SV</b>	Ø 127 mm, SAE-C	Z14 12/24 DP, 1-1/4"	32.1	6300	179	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-MA041CS1LOU200SV</b>	Ø 127 mm, SAE-C	Z14 12/24 DP, 1-1/4"	41.1	5600	229	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-MA045CK1MOU200</b>	Ø 127 mm, SAE-C	Ø 31.75 mm, 1-1/4"	45.4	5000	253	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach hinten	
<b>AKM-HL-MA050CS1LOU200SV</b>	Ø 127 mm, SAE-C	Z14 12/24 DP, 1-1/4"	50.3	5000	280	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MA063CS1LOU200SV</b>	Ø 127 mm, SAE-C	Z14 12/24 DP, 1-1/4"	63	5000	351	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MA080CS1LOU200SV</b>	Ø 127 mm, SAE-C	Z14 12/24 DP, 1-1/4"	80.4	4500	423	350	SAE 1" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MA090CS1LOU200SV</b>	Ø 127 mm, SAE-C	Z14 12/24 DP, 1-1/4"	90	4500	435	320	SAE 1" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MA160CS1LOU200SV</b>	Ø 152.4 mm, SAE-D	Z13 8/16 DP, 1-3/4"	160	3600	891	400	SAE 1-1/4" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MA080CS31NOU200SV</b>	Ø 127 mm, SAE-C	Z21 16/32 DP, 1-3/8"	80.4	4500	448	400	SAE 1" 6000 psi, seitlich	








**Einschub Axialkolbenmotor abgewinkelt**

<b>Medium</b>	LEDUC Motoren sind konzipiert für den Betrieb mit dem Medium auf Mineralöl-Basis.
<b>Filterfeinheit</b>	ISO 18/16/13 (min. empfohlene Filtrierung 10 µm)
<b>Empfohlene Viskosität</b>	Idealerweise: 15 bis 200 cSt, max. 10 bis 1600 cSt.
<b>Drehzahl</b>	empfohlene Mindestdrehzahl 200 U/min
<b>Druck in T</b>	max. 4 bar, kurzfristig (bei Kaltstart) 5.5 bar
<b>Flansch</b>	2 Loch-Flansch Einschubbauweise
<b>Norm</b>	ISO 3019-2
<b>Hinweis</b>	Drehmomentangabe bei 350 bar Leistungsangaben bei 400 bar Muss vor Inbetriebnahme zwingend gefüllt werden




Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung mm	Befestigung mm	Welle	Vg cm <sup>3</sup> /U	n max. U/min	Q max. l/min	M Nm	p max. bar	Δp nom. bar	Arbeitsanschlüsse	
<b>AKM-HL-MSI032-BW1-LO-M100SV</b>	Ø 135	2x Ø 14 mm, LK Ø 160	W30	32	6300	202	179	450	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MSI041-BW1-LO-M100SV</b>	Ø 135	2x Ø 14 mm, LK Ø 160	W30	41	5600	230	229	450	400	SAE 1/2" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MSI050-BW1-LO-M100SV</b>	Ø 160	2x Ø 18 mm, LK Ø 200	W30	50.3	5000	252	280	450	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MSI063-BW1-LO-M100SV</b>	Ø 160	2x Ø 18 mm, LK Ø 200	W30	63	5000	315	351	450	400	SAE 3/4" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MSI080-BW1-LO-M100SV</b>	Ø 190	2x Ø 22 mm, LK Ø 224	W40	80.4	4500	362	448	450	400	SAE 1" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MSI090-BW1-LO-M100SV</b>	Ø 190	2x Ø 22 mm, LK Ø 224	W40	90	4500	405	501	450	400	SAE 1" 6000 psi, nach unten	
<b>AKM-HL-MSI108-BW1-LO-M100SV</b>	Ø 190	2x Ø 22 mm, LK Ø 224	W40	108.3	4000	435	603	450	400	SAE 1" 6000 psi, nach unten	


**Axialkolbenmotor MAM**

<b>Medium</b>	Hydrauliköl auf Mineralbasis HLP (DIN 51524) oder HM (ISO 6743/4)
<b>Filterfeinheit</b>	ISO 18/16/13 (min. empfohlene Filtrierung 10 µm)
<b>Temperaturbereich</b>	-40 bis +80 °C
<b>Empfohlene Viskosität</b>	12 - 68 cSt
<b>Drehzahl</b>	min. 500 U/min
<b>Druck in T</b>	max. 5 bar
<b>Wellenbelastung</b>	max. axial: Fa = 800 N für SAE-A Flansch; Fa = 1000 N für SAE-B und WP Flansch max. radial: Fr = 250 N für SAE-A Flansch; Fr = 300 N für SAE-B und WP Flansch
<b>Hinweis</b>	Tankanschluss (T) muss immer angeschlossen werden.

Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung	Welle	Vg cm <sup>3</sup> /U	n max. U/min	Q max. l/min	M max. Nm	p max. bar	Arbeitsanschlüsse	Leckölanschluss	Leistung kW	
<b>MAMAE20ML2</b>	SAE-A 2-Loch 82.5 mm / 106.35 mm	Ø 25 mm P8	20.5	3600	75	98	300	G3/4"-14	G1/2"-14	30	
<b>MAMAE22ML2</b>	SAE-A 2-Loch 82.5 mm / 106.35 mm	Ø 25 mm P8	22.9	3500	80	109	300	G3/4"-14	G1/2"-14	35	
<b>MAMAE25ML2</b>	SAE-A 2-Loch 82.5 mm / 106.35 mm	Ø 25 mm P8	24.5	3500	85	117	300	G3/4"-14	G1/2"-14	37	
<b>MAMAE28ML2</b>	SAE-A 2-Loch 82.5 mm / 106.35 mm	Ø 25 mm P8	27.9	3500	97	133	300	G3/4"-14	G1/2"-14	40	
<b>MAMAE35ML2</b>	SAE-A 2-Loch 82.5 mm / 106.35 mm	Ø 25 mm P8	34.5	3500	120	154	280	G3/4"-14	G1/2"-14	40	
<b>MAMAE40ML2</b>	SAE-A 2-Loch 82.5 mm / 106.35 mm	Ø 25 mm P8	39.4	3500	137	157	250	G3/4"-14	G1/2"-14	45	




# Axialkolbenmotoren

Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung	Welle	Vg	n max.	Q max.	M max.	p max.	Arbeitsan- schlüsse	Leckölan- schluss	Leistung kW	
			cm³/U	U/min	l/min	Nm	bar				
<b>MAMAE46ML2</b>	SAE-A 2-Loch 82.5 mm / 106.35 mm	Ø 25 mm P8	46.1	3500	160	185	250	G3/4"-14	G1/2"-14	50	
<b>MAMAE50ML2</b>	SAE-A 2-Loch 82.5 mm / 106.35 mm	Ø 25 mm P8	49.2	3000	147	195	250	G3/4"-14	G1/2"-14	50	

## Axialkolbenmotor MAP



<b>Medium</b>	Hydrauliköl auf Mineralbasis HLP(DIN 51524) oder HM(ISO 6743/4)
<b>Filterfeinheit</b>	ISO 18/16/13 (min. empfohlene Filtrierung 10 µm)
<b>Temperaturbereich</b>	-40 bis +80 °C
<b>Empfohlene Viskosität</b>	12 - 68 cSt
<b>Drehzahl</b>	min. 500 U/min
<b>Druck in T</b>	max. 5 bar
<b>Wellenbelastung</b>	max. axial: Fa = 1300 N max. radial: Fr = 2200 N
<b>Hinweis</b>	Tankanschluss (T) muss immer angeschlossen werden. Siehe Installation in: Technische Daten MAM-Motoren_EN.pdf



























Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung	Welle	Vg	n max.	M max.	Arbeitsan- schlüsse	Leckölan- schluss	Leistung kW	
			cm³/U	U/min	Nm				
<b>MAPAE22ML6</b>	SAE-A 2-Loch 82.5 mm / 106.35 mm	Ø 25 mm P8	22.15	4200	123	G3/4"-14	G1/2"-14	37	
<b>MAPAE28ML6</b>	SAE-A 2-Loch 82.5 mm / 106.35 mm	Ø 25 mm P8	28.47	4200	159	G3/4"-14	G1/2"-14	48	

## Axialkolbenmotoren SH11C bis 430/480 bar, metrische- und SAE-Ausführung


























<b>Medium</b>	Hydrauliköl auf Mineralbasis HLP (DIN 51524) oder HM (ISO 6743/4)
<b>Filterfeinheit</b>	ISO 18/16/13 (min. empfohlene Filtrierung 10 µm)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +115 °C
<b>Empfohlene Viskosität</b>	Viskositätsbereich bei Betriebstemperatur 15 - 40 cSt, kurzzeitig (Kaltstart) bis 800 cSt
<b>Drehzahl</b>	min. Drehzahl für Rundlauf > 50 U/min empfohlene Mindestdrehzahl 500 U/min
<b>Druck in T</b>	max. Gehäusedruck kurzfristig 10 bar
<b>Flansch</b>	metrische und SAE-Ausführung lieferbar
<b>Wellenbelastung</b>	bitte Tabelle beachten
<b>Hinweis</b>	Tankanschluss (T, S1 oder S2) muss immer angeschlossen werden. Durch alternative Beschaffungswege sind auch nicht verfügbare Artikel unter Umständen kurzfristig lieferbar.

Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung mm	Welle	Vg	n max.	M	M max.	Δp nom. bar	
			cm³/U	U/min	Nm	Nm		
<b>SH11CM020MEOB-CBMFM3RV</b>	Ø 100	Ø 25 mm P8	19.9	6300	136	152	430	
<b>SH11CM020MEOB-CBMLM2RV</b>	Ø 100	Ø 25 mm P8	19.9	6300	136	152	430	
<b>SH11CM020MEOB-SAGFM2RV</b>	Ø 100	W25	19.9	6300	136	152	430	
<b>SH11CM020MEOB-SAGFM3RV</b>	Ø 100	W25	19.9	6300	136	152	430	
<b>SH11CM020MEOB-SAILM2RV</b>	Ø 100	W30	19.9	6300	136	152	430	
<b>SH11CM020MEOB-SAIVM2RV</b>	Ø 100	W30	19.9	6300	218	244	430	


Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung mm	Welle	Vg cm <sup>3</sup> /U	n max. U/min	M Nm	M max. Nm	Δp nom. bar	
SH11CM030MEOB-CBMLM2RV	Ø 100	Ø 25 mm P8	31.9	6300	218	244	430	
SH11CM030MEOB-SAGLM2RV	Ø 100	W25	31.9	6300	218	244	430	
SH11CM030MEOB-SAIFM2RV	Ø 100	W30	31.9	6300	218	244	430	
SH11CM030MEOB-SAILM2RV	Ø 100	W30	31.9	6300	218	244	430	
SH11CM055MEOC-CAWFM2V	Ø 125	Ø 30 mm P8	56.35	5000	386	431	430	
SH11CM055MEOC-CAWFM3RV	Ø 125	Ø 30 mm P8	56.35	5000	386	431	430	
SH11CM055MEOC- CAWFM3RV-9005	Ø 125	Ø 30 mm P8	56.35	5000	386	431	430	
SH11CM055MEOC-CAWLM2V	Ø 125	Ø 30 mm P8	56.35	5000	386	431	430	
SH11CM055MEOC-SAIFM1RV	Ø 125	W30	56.35	5000	386	431	430	
SH11CM055MEOC-SAIFM3V	Ø 125	W30	56.35	5000	386	431	430	
SH11CM063MEOC-SAILM2V	Ø 125	W30	63.26	5000	433	484	430	
SH11CM075MEOD-CAYLM2RV	Ø 140	Ø 35 mm P10	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM075MEOD-CBPFM2RV	Ø 140	Ø 40 mm P12	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM075MEOD-CBPLM2RV	Ø 140	Ø 40 mm P12	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM075MEOD-CBPVM2RV	Ø 140	Ø 40 mm P12	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM075MEOD-SAMFM2RV	Ø 140	W35	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM075MEOD- SAMFM2RV-9005	Ø 140	W35	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM075MEOD-SAMLM2RV	Ø 140	W35	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM075MEOD-SAMLM2RV- VU16	Ø 140	W35	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM075MEOD-SAMVM2RV	Ø 140	W35	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM075MEOD-SAMVM2RV-06	Ø 140	W35	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM075MEOD-SAOFM2RV	Ø 140	W40	77.82	4500	533	595	430	
SH11CM090MEOD-CBPFM2RV	Ø 140	Ø 40 mm P12	86.23	4500	590	659	430	
SH11CM090MEOD-CBPLM2RV	Ø 140	Ø 40 mm P12	86.23	4500	590	659	430	
SH11CM090MEOD-SAMFM2RV	Ø 140	W35	86.23	4500	590	659	430	
SH11CM090MEOD- SAMFM2RV-9005	Ø 140	W35	86.23	4500	590	659	430	



# Axialkolbenmotoren

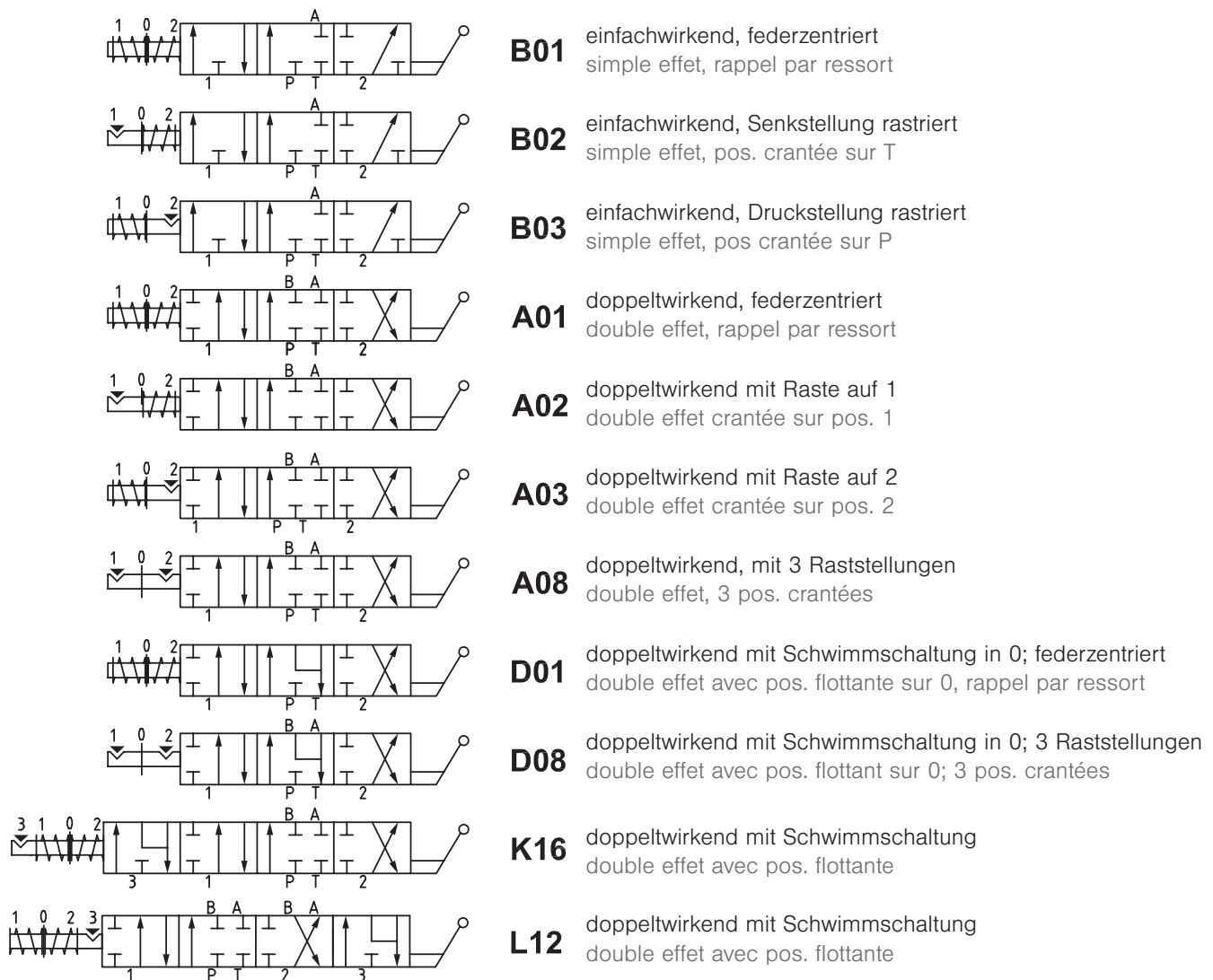
Bestell-Nr.	Flansch / Zentrierung mm	Welle	Vg	n max.	M	M max.	$\Delta p$ nom.	
			cm <sup>3</sup> /U	U/min	Nm	Nm	bar	
SH11CM090MEOD-SAMLM2RV	Ø 140	W35	86.23	4500	590	659	430	
SH11CM090MEOD-SAMVM2RV	Ø 140	W35	86.23	4500	590	659	430	
SH11CM090MEOD-SAMVM2RV-06	Ø 140	W35	86.23	4500	590	659	430	
SH11CM090MEOD-SAMVM2RV-9005	Ø 140	W35	86.23	4500	590	659	430	
SH11CM090MEOD-SAOFM2RV	Ø 140	W40	86.23	4500	590	659	430	
SH11CM090SE05-S12LM2RV-09	Ø 127	Z14 12/24 DP	86.23	4500	590	659	430	
SH11CM108MEOE-CAK-FM1-RV	Ø 160	Ø 40 mm P12	108.4	4000	742	829	430	
SH11CM108MEOE-CAK-LM2-RV	Ø 160	Ø 40 mm P12	108.4	4000	742	829	430	
SH11CM108MEOE-SAO-FM1-RV	Ø 160	W40	108.4	4000	742	829	430	
SH11CM108MEOE-SAO-LM2-RV	Ø 160	W40	108.4	4000	742	829	430	
SH11CM108MEOE-SAO-VM2-RV-06	Ø 160	W40	108.4	4000	742	829	430	
SH11CM108MEOE-SAPLM2RV-XX	Ø 160	W45	108.4	4000	742	829	430	
SH11CM108MEOE-SAPLM2RV-9005	Ø 160	W45	108.4	4000	742	829	430	
SH11CM125MEOE-SAOLM2RV-XX	Ø 160	W40	124.8	4000	855	954	430	
SH11CM125MEOE-SAPFM2RV-01	Ø 160	W45	124.8	4000	855	954	430	
SH11CM125MEOE-SAPLM2RV-XX	Ø 160	W45	124.8	4000	855	954	430	
SH11CM160MEOF-CAX-LM2RV	Ø 160	Ø 50 mm P14	163.9	3600	1122	1253	430	
SH11CM160MEOF-CBQ-LM2RV	Ø 160	Ø 45 mm P14	163.9	3600	1122	1253	430	
SH11CM160MEOF-SAP-LM2RV	Ø 160	W45	163.9	3600	1122	1253	430	
SH11CM160MEOF-SAP-LM2RV-09	Ø 160	W45	163.9	3600	1122	1253	430	
SH11CM180MEOF-CAXLM2RV	Ø 160	Ø 50 mm P14	178.1	3600	1219	1361	430	
SH11CM180SE08-S15LM2RV-PR	Ø 152.4	Z13 8/16 DP	178.1	3600	1219	1361	430	

## Kipp- und Wegeventile

	Wegeventile «Manuell – Monoblockbauweise»	69
	Sektionalventilblöcke	78
	Elektrowegeventile CETOP 3	90
	Elektroventilblöcke	97
	Proportionalventile	98

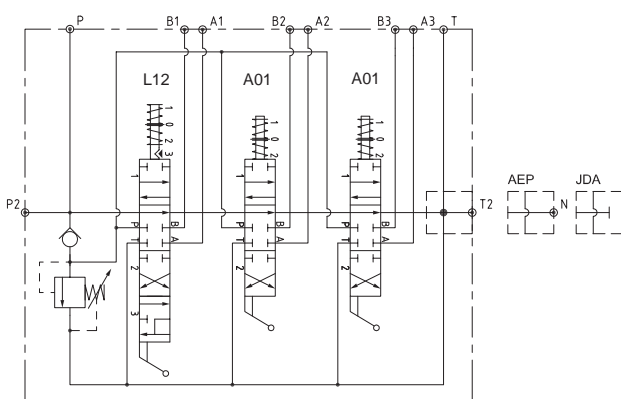
# Wegeventile «Manuell – Monoblockbauweise»

## Bevorzugte Schieberkombinationen / Vue des tiroirs les plus courant



**Bestellbeispiel: BM40 3 G U L12 A01 A01 AEP**

**Description référence: 1 2 3 4 5 6 7 8**



Schema / Schéma

- 1 Baugröße / série
- 2 Anzahl Steuerschieber / nombre de tiroirs
- 3 Standardgewinde BSP / filetage standard BSP
- 4 Druckbegrenzungsventil / limiteur de pression  
O = ohne DBV / sans limiteur de pression  
X = 10–90 bar  
S = 80–160 bar  
U = 100–250 bar  
K = 150–300 bar
- 5 1. Steuerschieber / 1er tiroir
- 6 2. Steuerschieber / 2ème tiroir
- 7 3. Steuerschieber / 3ème tiroir
- 8 Ausgang / sortie  
AEP = Druckweiterführung / continuité de pression  
JDA = Geschlossener Neutralumlauf / centre fermé




**AMV50 Wegeventile in Monoblockbauweise, 50 l/min / 350 bar**

<b>Anschlüsse</b>	Typ B: P-P1-T1-T2: G1/2", A/B: G1/2" (Standard) Typ A: P-P1-T1: G3/8", A/B: G3/8" T-T2: G1/2"
<b>Betriebsdruck max.</b>	350, Serieschaltung 250 bar
<b>Max. Druck am Tankanschluss</b>	30 bar
<b>Q nom.</b>	50 l/min
<b>Interne Leckage</b>	ca. 4 - 9 cm <sup>3</sup> /min (100 bar, 40 °C, 32 cSt)
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20....380 (optimal 30....46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filterierungs-klasse</b>	max. ISO 4406: 19/16 NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Schieber	DBV bar	K mm	L mm	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7
AMV501BM-Y/ SC1ST1	1	-	80	121	SC1ST1						
AMV501BM- RU(180)/SC1ST1	1	150-250	80	121	SC1ST1						
AMV501BM- RU(180)/SC1ST11	1	150-250	80	121	SC1ST11						
AMV501BM- RU(180)/SC1ST3	1	150-250	80	121	SC1ST3						
AMV501BM- RU(180)/SC2ST3	1	150-250	80	121	SC2ST3						
AMV501BM- RU(180)/SC4ST1	1	150-250	80	121	SC4ST1						
AMV501BM- RU(180)/SC4ST11	1	150-250	80	121	SC4ST11						
AMV501BM- RU(180)/SC23ST9A	1	150-250	80	121	SC23ST9A						
AMV502BM- RU(180)/SC1ST1/ SC1ST1	2	150-250	120	161	SC1ST1	SC1ST1					
AMV502BM- RU(180)/SC1ST1/ SC1ST3	2	150-250	120	161	SC1ST1	SC1ST3					
AMV502BM- RU(180)/SC1ST1/ SC2ST3	2	150-250	120	161	SC1ST1	SC2ST3					
AMV502BM- RU(180)/SC1ST1/ SC3ST1	2	150-250	120	161	SC1ST1	SC3ST1					
AMV502BM- RU(180)/SC3ST1/ SC1ST1	2	150-250	120	161	SC3ST1	SC1ST1					
AMV502BM- RU(180)/SC4ST1/ SC2ST3	2	150-250	120	161	SC4ST1	SC2ST3					
AMV502BM- RU(180)/SC23ST9A/ SC1ST1	2	150-250	120	161	SC23ST9A	SC1ST1					
AMV502BM- RU(180)/SC23ST9A/ SC1ST3	2	150-250	120	161	SC23ST9A	SC1ST3					
AMV502BM- RU(180)/SC23ST9A/ SC23ST9A	2	150-250	120	161	SC23ST9A	SC23ST9A					
AMV503BM- RU(180)/SC1ST1/ SC1ST1/SC1ST1	3	150-250	160	201	SC1ST1	SC1ST1					
AMV503BM- RU(180)/SC1ST1/ SC1ST1/SC1ST3	3	150-250	160	201	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST3				



## Wegeventile «Manuell – Monoblockbauweise»

Bestell-Nr.	Schieber	DBV bar	K mm	L mm	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7
AMV503BM- RU(180)/SC1ST1/ SC1ST1/SC4ST1	3	150-250	160	201	SC1ST1	SC1ST1	SC4ST1				
AMV503BM- RU(180)/SC1ST1/ SC1ST11/SC1ST1	3	150-250	160	201	SC1ST1	SC1ST11	SC1ST1				
AMV503BM- RU(180)/SC1ST11/ SC1ST1/SC4ST1	3	150-250	160	201	SC1ST11	SC1ST1	SC4ST1				
AMV503BM-R(180)/ SC1ST1/SC23ST9A/ SC23ST9A	3	150-250	160	201	SC1ST1	SC1ST1	SC23ST9A				
AMV503BM-R(180)/ SC1ST1/SC23ST9A/ SC23ST9A/H	3	150-250	160	201	SC1ST1	SC23ST9A	SC23ST9A				
AMV503AM-R(180)/ SC1ST1/SC23ST9A/ SC23ST9A/H	3	150-250	160	201	SC1ST1	SC23ST9A	SC23ST9A				
AMV503BM- RU(180)/SC2ST1/ SC1ST1/SC1ST1	3	150-250	160	201	SC2ST1	SC1ST1	SC1ST1				
AMV504BM- RU(180)/SC1ST1/ SC1ST1/SC1ST1/ SC1ST1	4	150-250	200	241	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1			
AMV504BM- RU(180)/SC1ST1/ SC1ST1/SC1ST11/ SC1ST11	4	150-250	200	241	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST11	SC1ST11			
AMV504BM- RU(180)/SC1ST1/ SC1ST11/SC1ST11/ SC1ST11	4	150-250	200	241	SC1ST1	SC1ST11	SC1ST11	SC1ST11			
AMV505BM- RU(180)/001	5	150-250	240	281	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1		
AMV506BM- RU(180)/001	6	150-250	280	321	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	
AMV507BM- RU(180)/001	7	150-250	320	361	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1



### AMV50 Wegeventile in Monoblockbauweise, mit Joystickbetätigung, 50 l/min / 350 bar

<b>Anschlüsse</b>	Typ B: P-P1-T-T1-T2: G1/2", A/B: G1/2" (Standard) Typ A: P-P1-T1: G3/8", A/B: G3/8" T-T2: G1/2"
<b>Betriebsdruck max.</b>	350, Serieschaltung 250 bar
<b>Max. Druck am Tankanschluss</b>	30 bar
<b>Q nom.</b>	50 l/min
<b>Interne Leckage</b>	ca. 4 - 9 cm <sup>3</sup> /min (100 bar, 40 °C, 32 cSt)
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20....380 (optimal 30....46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filtrierungsstufe</b>	max. ISO 4406: 19/16 NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Schieber	DBV bar	K mm	L mm	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4
AMV502BM-RU(180)/SC1ST1K7/ SC2ST3	2	150-250	120	161	SC1ST1	SC2ST3		
AMV502BM-RU(180)/SC1ST1K7/ SC1ST1	2	150-250	120	161	SC1ST1	SC1ST1		
AMV502BM-RU(180)/SC1ST1K7/ SC1ST11	2	150-250	120	161	SC1ST1	SC1SC11		

Bestell-Nr.	Schieber	DBV bar	K mm	L mm	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4
AMV502BM-RU(180)/ SC23ST9AK7/SC1ST1	2	150-250	120	161	SC23ST9A	SC1ST1		
AMV503BM-RU(180)/SC1ST1/ SC1ST1K7/SC1ST1	3	150-250	160	201	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	
AMV503BM-RU(180)/SC1ST1/ SC1ST1K7/SC1ST11	3	150-250	160	201	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST11	
AMV503BM-RU(180)/ SC23ST9AK7/SC1ST1/SC1ST1	3	150-250	160	201	SC23ST9A	SC1ST1	SC1ST1	
AMV504BM-RU(180)/SC1ST1K7/ SC1ST1/SC1ST1K7/SC1ST1	4	150-250	200	241	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1	SC1ST1



### AMV50 Kolben für Handbetätigung

**Abmessungen** - Kolben Ø: 16 mm  
- für Kugel Ø: 9 mm

**Material** Stahl hartverchromt

Bestell-Nr.	Typ	Passend zu	Funktion	Typ PF	Hinweis	Q l/min
AMV50-ST1	ST1	AMV50	4/3-Wege	A	doppeltwirkend OC	max.
AMV50-ST3	ST3	AMV50	4/3-Wege	B	einfachwirkend OC	max.
AMV50-ST3WS	ST3WS	AMV50				
AMV50-ST2	ST2	AMV50	4/3-Wege	C	einfachwirkend OC	max.
AMV50-ST11	ST11	AMV50	4/3-Wege	D	doppeltwirkend A/B-T (Motor)	max.
AMV50-ST4	ST4	AMV50	4/3-Wege	M	doppeltwirkend CC	max.
AMV50-ST7	ST7	AMV50	4/3-Wege	E	doppeltwirkend OC, A-T	max.
AMV50-ST8	ST8	AMV50	4/3-Wege	F	doppeltwirkend OC, B-T	max.
AMV50-ST12A	ST12A	AMV50	4/3-Wege		doppeltwirkend OC, Eil- gang p2	max.
AMV50-ST12B	ST12B	AMV50	4/3-Wege	R	doppeltwirkend OC, Eil- gang p3	max.
AMV50-ST19	ST19	AMV50	4/3-Wege			max.
AMV50-ST9A	ST9A	AMV50	4/4-Wege	K	doppeltwirkend OC, DWS p4a	max.
AMV50-ST9B	ST9B	AMV50	4/4-Wege	L	doppeltwirkend OC, DWS p4b	max.
AMV50-ST10A	ST10A	AMV50	4/4-Wege		doppeltwirkend OC, Eil- gang p4a	max.
AMV50-ST10B	ST10B	AMV50	4/4-Wege	Z	doppeltwirkend OC, Eil- gang p4b	max.






# Wegeventile «Manuell – Monoblockbauweise»



## AMV50 Handbetätigungen

**Abmessungen** - Schraubenlochabstand Mitte-Mitte-Loch  
 - Kugel Ø: 9 mm  
 - Höhe der Befestigung: 56 mm  
 - Gewinde M8

**Material** Hebel: Stahl promatisiert  
 Betätigungsgehäuse: Aluminium  
 Dichtung: NBR

Bestell-Nr.	Typ	Passend zu	
AMV50ET-K0	K0	AMV50	
AMV50ET-K3	K3	AMV50	
AMV50ET-K4	K4	AMV50	
AMV50ET-K5	K5	AMV50	
AMV50ET-KT	KT	AMV50	




## AMV50 Joystick-Betätigungen

**Abmessungen** Gewinde Handhebel M10

**Material** Hebel: Stahl promatisiert  
 Betätigungsgehäuse: Aluminium  
 Dichtung: NBR

**Bemerkungen** Joystick kann in 4 verschiedenen Positionen montiert werden, um die benötigten Schaltrichtungen zu gewährleisten.







Bestell-Nr.	Typ	Passend zu	
AMV50ET-K7	K7	AMV50	














## AMV50 Schieber Positionierer Kit

**Abmessungen** - Schraubenlochabstand Mitte-Mitte-Loch  
 - Schrauben M5

**Material** Abdeckungen: Stahl promatisiert  
 Verlängerungsgehäuse: Aluminium  
 Dichtungen: NBR

Bestell-Nr.	Typ	Passend zu	Funktion	Typ PF	
AMV50ET-SC1	SC1	AMV50	4/3-Wege	01	
AMV50ET-SC2	SC2	AMV50	4/3-Wege	03	
AMV50ET-SC3	SC3	AMV50	4/3-Wege	02	
AMV50ET-SC4	SC4	AMV50	4/3-Wege	08	
AMV50ET-SC5	SC5	AMV50	4/2-Wege	05	
AMV50ET-SC6	SC6	AMV50	4/3-Wege	04	
AMV50ET-SC7	SC7	AMV50	4/2-Wege	09	
AMV50ET-SC8	SC8	AMV50	4/2-Wege	10	

Bestell-Nr.	Typ	Passend zu	Funktion	Typ PF	
<b>AMV50ET-SC9</b>	SC9	AMV50	4/4-Wege	12	
<b>AMV50ET-SC11</b>	SC11	AMV50	4/2-Wege	06	
<b>AMV50ET-SC12</b>	SC12	AMV50	4/2-Wege	07	
<b>AMV50ET-SC13</b>	SC13	AMV50	4/3-Wege	11	
<b>AMV50ET-SC21</b>	SC21	AMV50	4/4-Wege	12	
<b>AMV50ET-SC22</b>	SC22	AMV50	4/4-Wege	16	
<b>AMV50ET-SC23</b>	SC23	AMV50	4/4-Wege	16	
<b>AMV50ET-SC25</b>	SC25	AMV50	4/3-Wege		
<b>AMV50ET-SC28</b>	SC28	AMV50	4/3-Wege	08	
<b>AMV50ET-SC33</b>	SC33	AMV50	4/3-Wege		
<b>AMV50ET-SC18TNO</b>	SC18TNO	AMV50			



#### AMV50 Druckweiterführung Carry Over

Bestell-Nr.	Passend zu	
<b>AMV50-AEP</b>	AMV50	



#### AMV50 Handhebel

Bestell-Nr.	
<b>AMV50ET-LM8X180</b>	

# Wegeventile «Manuell – Monoblockbauweise»



## AMV70 Wegeventile in Monoblockbauweise, 80 l/min / 350 bar

<b>Anschlüsse</b>	Typ B: P-P1-T1: G1/2", A/B: G1/2", T-T2: G3/4"
<b>Betriebsdruck max.</b>	350, Serieschaltung 250 bar
<b>Max. Druck am Tankanschluss</b>	30 bar
<b>Q nom.</b>	80 l/min (Eingangsplatte)
<b>Interne Leckage</b>	ca. 4 - 9 cm <sup>3</sup> /min (100 bar, 40 °C, 32 cSt)
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20...380 (optimal 30...46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filtrierungsstufe</b>	max. ISO 4406: 19/16
	NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Schieber	DBV bar	K mm	L mm	Pos. 1	Pos. 2	
AMV701BM-RU/ SC1ST1	1	160-200	100	144	SC1ST1		
AMV701BM-RU/ SC1ST11	1	160-200	100	144	SC1ST11		
AMV701BM-RU/ SC1ST3	1	160-200	100	144	SC1ST3		
AMV701BM-RU(180)/ SC9ST9B	1	160-200	100	144	SC23ST9A		
AMV701BM-RU/ SC4ST1	1	160-200	100	144	SC4ST1		
AMV701BM-RU/ SC4ST11	1	160-200	100	144	SC4ST11		
AMV701BM-RU/ SC2ST3	1	160-200	100	144	SC2ST3		
AMV702BM-RU/ SC1ST1/SC1ST1	2	160-200	145	189	SC1ST1	SC1ST1	
AMV702BM-RU/ SC1ST1/SC1ST3	2	160-200	145	189	SC1ST1	SC1ST3	
AMV702BM-RU/ SC23ST9A/SC1ST1	2	160-200	145	189	SC23ST9A	SC1ST1	
AMV702BM-RU/ SC23ST9A/SC1ST3	2	160-200	145	189	SC23ST9A	SC1ST3	
AMV702BM-RU(180)/ SC23ST9A/SC23ST9A	2	160-200	145	189	SC23ST9A	SC23ST9A	
AMV702BM-RU/ SC1ST1/SC1ST11	2	160-200	145	189	SC1ST1	SC1ST11	
AMV702BM-RU/ SC1ST1/SC2ST3	2	160-200	145	189	SC1ST1	SC2ST3	
AMV702BM-RU/ SC1ST11/SC1ST11	2	160-200	145	189	SC1ST11	SC1ST11	
AMV703BM-RU(180)/ SC1ST1/SC1ST1/ SC1ST1	3	160-200	190	234	SC1ST1	SC1ST1 SC1ST1	
AMV704BM-RU(180)/001	4	160-200	235	279	SC1ST1	SC1ST1 SC1ST1 SC1ST1	
AMV705BM-RU(180)-001	5	160-200	280	324	SC1ST1	SC1ST1 SC1ST1 SC1ST1 SC1ST1	
AMV706BM-RU(180)-001	6	160-200	325	369	SC1ST1	SC1ST1 SC1ST1 SC1ST1 SC1ST1 SC1ST1	
AMV707BM-RU(180)-001	7	160-200	370	414	SC1ST1	SC1ST1 SC1ST1 SC1ST1 SC1ST1 SC1ST1 SC1ST1	
AMV707BM-RU/002	7	160-200	370	414	SC4ST2	SC1ST2 SC1ST1 SC1ST11 SC1ST11 SC1ST11 SC7ST1	


**AMV70 Kolben für Handbetätigung**

**Abmessungen** - Kolben Ø: 16 mm  
- für Kugel Ø: 9 mm

**Material** Stahl hartverchromt

Bestell-Nr.	Typ	Passend zu	Funktion	Typ PF	Hinweis	Q l/min	
<b>AMV70-ST1</b>	ST1	AMV70	4/3-Wege	A	doppeltwirkend OC	max.	
<b>AMV70-ST3</b>	ST3	AMV70	4/3-Wege	B	einfachwirkend OC	max.	
<b>AMV70-ST2</b>	ST2	AMV70	4/3-Wege	C	einfachwirkend OC	max.	
<b>AMV70-ST11</b>	ST11	AMV70	4/3-Wege	D	doppeltwirkend A/B-T (Motor)	max.	
<b>AMV70-ST7</b>	ST7	AMV70	4/3-Wege	E	doppeltwirkend OC, A-T	max.	
<b>AMV70-ST8</b>	ST8	AMV70	4/3-Wege	F	doppeltwirkend OC, B-T	max.	
<b>AMV70-ST12A</b>	ST12A	AMV70	4/3-Wege		doppeltwirkend OC, Eilgang p2	max.	
<b>AMV70-ST12B</b>	ST12B	AMV70	4/3-Wege	R	doppeltwirkend OC, Eilgang p3	max.	
<b>AMV70-ST19</b>	ST19	AMV70	4/3-Wege		doppeltwirkend OC, Serie	max.	
<b>AMV70-ST9A</b>	ST9A	AMV70	4/4-Wege	K	doppeltwirkend OC, DWS p4a	max.	
<b>AMV70-ST9B</b>	ST9B	AMV70	4/4-Wege	L	doppeltwirkend OC, DWS p4b	max.	
<b>AMV70-ST10A</b>	ST10A	AMV70	4/4-Wege		doppeltwirkend OC, Eilgang p4a	max.	
<b>AMV70-ST10B</b>	ST10B	AMV70	4/4-Wege	Z	doppeltwirkend OC, Eilgang p4b	max.	
<b>AMV70-ST4</b>	ST4	AMV70	4/3-Wege	M	doppeltwirkend CC	max.	


**AMV70 Joystick-Betätigungen**

**Abmessungen** Gewinde Handhebel M10

**Material** Hebel: Stahl promatisiert  
Betätigungsgehäuse: Aluminium  
Dichtung: NBR

**Bemerkungen** Joystick kann in 4 verschiedenen Positionen montiert werden, um die benötigten Schaltrichtungen zu gewährleisten.

Bestell-Nr.	Typ	Passend zu	
<b>AMV70ET-K7</b>	K7	AMV70	







# Wegeventile «Manuell – Monoblockbauweise»



## AMV70 Handbetätigungen

**Abmessungen** - Schraubenlochabstand Mitte-Mitte-Loch  
 - Kugel Ø: 9 mm  
 - Höhe der Befestigung: 56 mm  
 - Gewinde M10

**Material** Hebel: Stahl promatisiert  
 Betätigungsgehäuse: Aluminium  
 Dichtung: NBR
















Bestell-Nr.	Typ	Passend zu	
<b>AMV70ET-K0</b>	K0	AMV70	
<b>AMV70ET-K3</b>	K3	AMV70	
<b>AMV70ET-K5</b>	K5	AMV70	
<b>AMV70ET-KT</b>	KT	AMV70	



## AMV70 Schieber Positionierer Kit

**Abmessungen** - Schraubenlochabstand Mitte-Mitte-Loch  
 - Schrauben M5

**Material** Abdeckungen: Stahl promatisiert  
 Verlängerungsgehäuse: Aluminium  
 Dichtungen: NBR

Bestell-Nr.	Typ	Passend zu	Funktion	Bemerkungen	Typ PF	
<b>AMV70ET-SC1</b>	SC1	AMV70	4/3-Wege	-	01	
<b>AMV70ET-SC2</b>	SC2	AMV70	4/3-Wege	-	03	
<b>AMV70ET-SC3</b>	SC3	AMV70	4/3-Wege	-	02	
<b>AMV70ET-SC4</b>	SC4	AMV70	4/3-Wege	-	08	
<b>AMV70ET-SC5</b>	SC5	AMV70	4/2-Wege	-	05	
<b>AMV70ET-SC6</b>	SC6	AMV70	4/3-Wege	-	04	
<b>AMV70ET-SC7</b>	SC7	AMV70	4/2-Wege	-	09	
<b>AMV70ET-SC8</b>	SC8	AMV70	4/2-Wege	-	10	
<b>AMV70ET-SC11</b>	SC11	AMV70	4/2-Wege	-	06	
<b>AMV70ET-SC12</b>	SC12	AMV70	4/2-Wege	-	07	
<b>AMV70ET-SC13</b>	SC13	AMV70	4/3-Wege		11	
<b>AMV70ET-SC9</b>	SC9	AMV70	4/4-Wege	für ST9B	12	
<b>AMV70ET-SC23</b>	SC23	AMV70	4/4-Wege	für ST9A	16	
<b>AMV70ET-SC21</b>	SC21	AMV70	4/4-Wege	für ST10A	12	
<b>AMV70ET-SC22</b>	SC22	AMV70	4/4-Wege	für ST10B	16	

Bestell-Nr.	Typ	Passend zu	Funktion	Bemerkungen	Typ PF
<b>AMV70ET-SC28</b>	SC28	AMV70	4/3-Wege	mit Federzentrierung	08
<b>AMV70ET-SC33</b>	SC33	AMV70	4/3-Wege	mit Hubbegrenzung	
<b>AMV70ET-SC25</b>	SC25	AMV70	4/3-Wege	mit Doppelbetätigung	



#### AMV70 Druckweiterführung Carry Over

Bestell-Nr.	Passend zu
<b>AMV70-AEP</b>	AMV70



#### AMV70 Handhebel

Bestell-Nr.
<b>AMV70ET-LM10X220</b>

# Sektionalventilblöcke

## S50 Komplettventilblöcke OC, 50 l/min / 315 bar



<b>Anschlüsse</b>	Typ A: P1-P2-T1-T2-T3: G1/2", A/B: G3/8" (Standard)
<b>Betriebsdruck max.</b>	315, Serieschaltung 250 bar
<b>Max. Druck am Tankanschluss</b>	30 bar
<b>Q nom.</b>	50 l/min
<b>Interne Leckage</b>	ca. 4 - 9 cm <sup>3</sup> /min (100 bar, 40 °C, 32 cSt)
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20....380 (optimal 30....46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filterierungs-klasse</b>	max. ISO 4406: 19/16 NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C
<b>DBV</b>	150-250 bar

Bestell-Nr.	Schieber	K mm	L mm	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6
<b>S50/1L-OC0-M00/001</b>	1	96.7	147	SC1ST 1A0B0					
<b>S50/2L-OC0-M00/001</b>	2	130.7	181	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0				
<b>S50/3L-OC0-M00/001</b>	3	164.7	215	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0			
<b>S50/3L-OC0-M00/002</b>	3	164.7	215	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 11A0B0			
<b>S50/3L-OC0-M00/003</b>	3	164.7	215	SC1ST 11A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0			
<b>S50/4L-OC0-M00/001</b>	4	199.7	249	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0		
<b>S50/4L-OC0-M00/002</b>	4	199.7	249	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC23ST 9AA0B0	SC23ST 9AA0B0		
<b>S50/5L-OC0-M00/001</b>	5	233.7	273	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	
<b>S50/5L-OC0-M00/002</b>	5	233.7	273	SC10ST 9AA0B0	SC10ST 9AA0B0	SC10ST 9AA0B0	SC23ST AA0B0	SC23ST 9AA0B0	
<b>S50/5L-OC0-M00/004</b>	5	233.7	273	SC23ST 9AA0B0	SC4ST 1A0B0	SC23ST 9AA0B0	SC23ST 9AA0B0	SC4ST 1A0B0	
<b>S50/6L-OC0-M00/001</b>	6	267.7	317	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0
<b>S50/6L-OC0-M00/002</b>	6	267.7	317	SC1ST1VA (180) VB(180)	SC1ST1VA (180) VB(180)	SC1ST1VA (180) VB(180)	SC1ST1VA (180) VB(180)	SC1ST1VA (180) VB(180)	SC1ST1VA (180) VB(180)
<b>S50/7L-OC0-M00/001</b>	7	301.7	351	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0
<b>S50/7L-OC0-M00/003</b>	7	301.7	351	SC1ST 11A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 11A0B0	SC1ST 11A0B0	SC1ST 11A0B0	SC1ST 11A0B0
<b>S50/8L-OC0-M00/001</b>	8	335.7	385	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0
<b>S50/9L-OC0-M00/001</b>	9	369.7	419	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0	SC1ST 1A0B0


**S50 Ventilsektion, 60 l/min / 315 bar**

<b>Anschlüsse</b>	Typ A: P1-P2-T1-T2-T3: G1/2", A/B: G3/8" (Standard)
<b>Betriebsdruck max.</b>	315 bar
<b>Max. Druck am Tankanschluss</b>	30 bar
<b>Q nom.</b>	60 l/min
<b>Interne Leckage</b>	max. 15 cm <sup>3</sup> /min (100 bar, 40 °C, 32 cSt)
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20...380 (optimal 30...46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filterierungs-kategorie</b>	max. ISO 4406: 19/16
	NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C


















Bestell-Nr.	Schieber	DBV A bar	DBV B bar	Typ	Seite A	Seite B	
<b>S50-D02AA0B0-SC1ST1</b>	ST1	V0	V0	P	SC1	K0	
<b>S50-D02AA0B0-SC4ST1</b>	ST1	V0	V0	P	SC1	K0	
<b>S50-D02AA0B0-SC1ST2</b>	ST2	V0	V0	P	SC1	K0	
<b>S50-D02AA0B0-SC1ST3</b>	ST3	V0	V0	P	SC1	K0	
<b>S50-D02AA0B0-SC2ST2</b>	ST2	V0	V0	P	SC2	K0	
<b>S50-D02AA0B0-SC3ST3</b>	ST3	V0	V0	P	SC3	K0	
<b>S50-D02AA0B0-SC1ST11</b>	ST11	V0	V0	P	SC1	K0	
<b>S50-D02AA0B0-SC4ST11</b>	ST11	V0	V0	P	SC4	K0	
<b>S50-D02AA0B0-SC23ST9A</b>	ST9A	V0	V0	P	SC23	K0	
<b>S50-D02AA0B0-SC9ST9B</b>	ST9B	V0	V0	P	SC9	K0	
<b>S50-D03AA0B0-SC4ST19</b>	SSC4ST19	V0	V0	S	SC4	K0	
<b>S50-D04AA0B0-SC4ST1</b>	TSC4ST1	V0	V0	T	SC4	K0	

















# Sektionalventilblöcke



## S50/LS50 Druckbegrenzungs- und Antikavitationsventile

<b>Beschreibung</b>	Das Antikavitationsventil vereint in einer kompakten Einsatzpatrone die typische Funktion eines Überdruckventils und eines Rückschlagventils. Wenn der Druck am Hochdruckeingang (1) die Ventileinstellung erreicht, beginnt sich das Ventil zum Tank (2) zu öffnen. Bei der freien Rücklauf-funktion erleichtert eine sehr leichte Vorspannfeder den Durchfluss von der Nase zur Seite (2 zu 1). Die hochpräzise Verarbeitung garantiert eine schnelle Reaktion auf Laständerungen Lastwechsel, eine begrenzte Hys-terese und eine geringe interne und externe Leckage.
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20...380 (optimal 30...46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filtrierungsklasse</b>	max. ISO 4406: 19/16 NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C
<b>Temperaturbereich Um- gebung</b>	-40 bis +60 °C
<b>Hinweis</b>	Alle Aussenflächen sind verzinkt und korrosionsbeständig. Alle Ventileile sind aus hochfestem Stahl gefertigt. Sowohl die inneren als auch die äus-seren Teile sind gehärtet und geschliffen, um einen minimalen Verschleiss zu gewährleisten und die Lebensdauer zu verlängern. Die Druckeinstel-lung ist werkseitig voreingestellt und kann nicht geändert werden.
<b>Rückschlagventil</b>	0.5 bar

Bestell-Nr.	DBV bar	Passend zu	
<b>S50-DA030</b>	30	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA040</b>	40	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA050</b>	50	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA060</b>	60	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA070</b>	70	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA080</b>	80	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA090</b>	90	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA100</b>	100	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA110</b>	110	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA120</b>	120	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA130</b>	130	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA140</b>	140	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA150</b>	150	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA160</b>	160	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA170</b>	170	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA180</b>	180	S50/LS50/HF50/HO50	
<b>S50-DA190</b>	190	S50/LS50/HF50/HO50	

Bestell-Nr.	DBV bar	Passend zu	
<b>S50-DA200</b>	200	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 6 8 *
<b>S50-DA210</b>	210	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 6 9 *
<b>S50-DA220</b>	220	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 7 0 *
<b>S50-DA230</b>	230	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 7 1 *
<b>S50-DA240</b>	240	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 7 2 *
<b>S50-DA250</b>	250	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 7 3 *
<b>S50-DA260</b>	260	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 7 4 *
<b>S50-DA270</b>	270	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 7 5 *
<b>S50-DA280</b>	280	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 7 6 *
<b>S50-DA290</b>	290	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 7 7 *
<b>S50-DA300</b>	300	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 7 8 *
<b>S50-DA310</b>	310	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 7 9 *
<b>S50-DA320</b>	320	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 8 0 *
<b>S50-DA330</b>	330	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 8 1 *
<b>S50-DA340</b>	340	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 8 2 *
<b>S50-DA350</b>	350	S50/LS50/HF50/HO50	 * 0 0 5 3 1 2 5 8 8 3 *

# Sektionalventilblöcke



## LS50 Eingangsplatten

<b>Betriebsdruck max.</b>	315 bar
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20...380 (optimal 30...46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filtrierungsklasse</b>	max. ISO 4406: 19/16 NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C
<b>Temperaturbereich Umgebung</b>	-40 bis +60 °C
<b>Material</b>	Gehäuse: hochfestes Gusseisen Dichtungen: NBR (Standard)

Bestell-Nr.	Schema	System	Spannung		Druckminder- ventil	Q max. l/min	
			VDC	bar			
LS50-IL014-F-B01	014	OC	-	80-350	VT	80	
LS50E-IL005-F-B01	005	OC	-	80-350	30 bar	80	
LS50E-IL016-V-B01-D012	016	CC/LS	12	80-350	30 bar	80	
LS50-IL014-V-B01	014	CC/LS	-	80-350	VT	80	
LS50E-IL005-V-B01	005	CC/LS	-	80-350	30 bar	80	
LS50E-IL016-F-B01-D012	016	OC	12	80-350	30 bar	80	
LS50E-IL016-F-B01-D024	016	OC	24	80-350	30 bar	80	
LS50E-IL016-V-B01-D024	016	CC/LS	24	80-350	30 bar	80	
LS50-IL-UM-OC							



## S50 Endplatten





<b>Betriebsdruck max.</b>	315 bar
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20...380 (optimal 30...46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filtrierungsklasse</b>	max. ISO 4406: 19/16 NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C
<b>Temperaturbereich Umgebung</b>	-40 bis +60 °C
<b>Material</b>	Gehäuse: hochfestes Gusseisen Dichtungen: NBR (Standard)

Bestell-Nr.	Schema	Gewinde	Hinweis	Passend zu	
S50-B	B	G1/2"-14	für Standardventile	S50	







**S50 Eingangsplatten**

<b>Betriebsdruck max.</b>	315 bar
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20....380 (optimal 30....46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filtrierungs-klasse</b>	max. ISO 4406: 19/16 NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C
<b>Temperaturbereich Um- gebung</b>	-40 bis +60 °C
<b>Material</b>	Gehäuse: hochfestes Gusseisen Dichtungen: NBR (Standard)

Bestell-Nr.	Schema System		Spannung VDC	DBV bar	Druckminder- ventil	Q max. l/min	
<b>S50-IL005U-B01</b>	005	OC	-	150-250	-	50	
<b>S50-IL009U-B01-D012</b>	009	OC	12	150-250	-	50	
<b>S50-IL009U-B01-D024</b>	009	OC	24	150-250	-	50	


**LS50 Endplatten**

<b>Betriebsdruck max.</b>	315 bar
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20....380 (optimal 30....46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filtrierungs-klasse</b>	max. ISO 4406: 19/16 NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C
<b>Temperaturbereich Um- gebung</b>	-40 bis +60 °C
<b>Material</b>	Gehäuse: hochfestes Gusseisen Dichtungen: NBR (Standard)



Bestell-Nr.	Schema	Druckminder- ventil	Gewinde	Hinweis	Passend zu	
<b>LS50-U02B</b>	B	VT	G1/2"- 14, G1/4"-19		LS50	
<b>S50E-U01B</b>	B	30 bar	G1/2"- 14, G1/4"-19	für Ven- tile mit Propor- tionalbe- tätigung	S50	

## Sektionalventilblöcke



### S50/LS50 Vorspannventil


<b>Betriebsdruck max.</b>	315 bar
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20....380 (optimal 30....46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filtrierungsklasse</b>	max. ISO 4406: 19/16 NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C
<b>Temperaturbereich Umgebung</b>	-40 bis +60 °C
<b>Material</b>	Gehäuse: hochfestes Gusseisen Dichtungen: NBR (Standard)

Bestell-Nr.	DBV bar	Gewinde	Hinweis	Passend zu	
<b>S50-ABA</b>	12	G1/2"-14	Vorspannventil für Elektrobetätigung	S50	
<b>S50-BACK</b>	12	G1/2"-14	Vorspannventil für Elektrobetätigung		















### S50/LS50 Druckweiterführung Carry Over

<b>Betriebsdruck max.</b>	315 bar
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20....380 (optimal 30....46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filtrierungsklasse</b>	max. ISO 4406: 19/16 NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C
<b>Temperaturbereich Umgebung</b>	-40 bis +60 °C
<b>Material</b>	Gehäuse: hochfestes Gusseisen Dichtungen: NBR (Standard)

Bestell-Nr.	Gewinde	Hinweis	Passend zu	
<b>S50-AEP</b>	G1/2"-14	Druckweiterleitung	S50	

**LS50 Komplettventilblöcke OC, Load-Sensing, 80 l/min / 315 bar**


<b>System</b>	für Konstantpumpen
<b>Anschlüsse</b>	Typ A: P1-P2-T1-T2-T3: G1/2", A/B: G3/8" (Standard)
<b>Betriebsdruck max.</b>	315 bar
<b>Max. Druck am Tankanschluss</b>	30 bar
<b>Q nom.</b>	80 l/min (Eingangsplatte)
<b>Q max. A/B Anschlüsse</b>	60 l/min
<b>Interne Leckage</b>	max. 15 cm <sup>3</sup> /min (100 bar, 40 °C, 32 cSt)
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20....380 (optimal 30....46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>DBV</b>	80-350 bar

Bestell-Nr.	Schieber	K mm	L mm	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	Pos. 7	Pos. 8	Pos. 9	
<b>LS50/1L-OC0-M00/001</b>	1	111.7	182.5	SC1ST23 (40)A0B0									
<b>LS50/2L-OC0-M00/001</b>	2	145.7	216.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0								
<b>LS50/2L-OC0-M00/003</b>	2	145.7	216.5	SC1ST23 FO(20LT) V13K7	SC1ST23 (20LT) V13K7								
<b>LS50/3L-OC0-M00/001</b>	3	179.7	250.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0							
<b>LS50/3L-CC0-M00/002</b>	3	179.7	250.5	SC1ST23 FO(20LT) V13K7	SC1ST23 (20LT) V13K7	SC1ST23 (20LT)V13							
<b>LS50/4L-OC0-M00/001</b>	4	247.7	284.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0						
<b>LS50/4L-OC0-M00/002</b>	4	247.7	284.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0						
<b>LS50/5L-OC0-M00/001</b>	5	247.7	318.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0					
<b>LS50/6L-OC0-M00/001</b>	6	281.7	352.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0				
<b>LS50/7L-OC0-M00/001</b>	7	315.7	386.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0			
<b>LS50/8L-OC0-M00/001</b>	8	349.7	420.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0		
<b>LS50/9L-OC0-M00/001</b>	9	383.7	454.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	

# Sektionalventilblöcke

## LS50 Komplettventilblöcke CC, Load-Sensing, 80 l/min / 315 bar



<b>System</b>	für Regelpumpen (Load-Sensing)
<b>Anschlüsse</b>	Typ A: P1-P2-T1-T2-T3: G1/2", A/B: G3/8" (Standard)
<b>Betriebsdruck max.</b>	315 bar
<b>Max. Druck am Tankanschluss</b>	30 bar
<b>Q nom.</b>	80 l/min (Eingangsplatte)
<b>Q max. A/B Anschlüsse</b>	60 l/min
<b>Interne Leckage</b>	max. 15 cm <sup>3</sup> /min (100 bar, 40 °C, 32 cSt)
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20....380 (optimal 30....46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>DBV</b>	80-350 bar













Bestell-Nr.	Schieber	K mm	L mm	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6	
LS50/1L-CC0-M00/001	1	111.7	182.5	SC1ST23 (40)A0B0						
LS50/2L-CC0-M00/001	2	145.7	216.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0					
LS50/2L-CC0-M00/003	2	145.7	216.5	SC1ST23 (60)A0B0	SC1ST23 (60)A0B0					
LS50/3L-CC0-M00/001	3	179.7	250.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0				
LS50/4L-CC0-M00/001	4	213.7	284.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0			
LS50/4L-CC0-M00/002	4	247.7	284.5	SC1ST23 K7(20LT) V13	SC1ST23 K7(60LT) V13	SC1ST23 (40LT)V13	SC1ST23 (40LT)V13			
LS50/4L-CC0-M00/003	4	213.7	284.5	SC1ST23 (40) FOA0B0	SC4ST23 (40)A0B0	SC4ST23 (20)A0B0	SC9ST23 (40)FFA0B0			
LS50/5L-CC0-M00/001	5	247.7	318.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0		
LS50/6L-CC0-M00/001	6	281.7	352.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	
LS50/7L-CC0-M00/001	7	315.7	386.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	
LS50/8L-CC0-M00/001	8	349.7	420.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	
LS50/9L-CC0-M00/001	9	383.7	454.5	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	SC1ST23 (40)A0B0	


**LS50 Ventilsektion, Load-Sensing, 60 l/min / 315 bar**

<b>Anschlüsse</b>	Typ A: P1-P2-T1-T2-T3: G1/2", A/B: G3/8" (Standard)
<b>Betriebsdruck max.</b>	315 bar
<b>Max. Druck am Tankanschluss</b>	30 bar
<b>Q nom.</b>	60 l/min
<b>Interne Leckage</b>	max. 15 cm <sup>3</sup> /min (100 bar, 40 °C, 32 cSt)
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20...380 (optimal 30...46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	min. 25 µm abs
<b>Filterierungs-kategorie</b>	max. ISO 4406: 19/16
	NAS 1638: 10
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Schieber	DBV A	DBV B	Q max. l/min	Gewinde	Typ	
LS50-D02AA0B0-SC1ST23(5)	SC1ST23(5)	V0	V0	5	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC1ST23(10)	SC1ST23(10)	V0	V0	10	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC1ST23(20)	SC1ST23(20)	V0	V0	20	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC1ST23(40)	SC1ST23(40)	V0	V0	40	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC4ST23(5)	SC4ST23(5)	V0	V0	5	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC4ST23(10)	SC4ST23(10)	V0	V0	10	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC4ST23(20)	SC4ST23(20)	V0	V0	20	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC4ST23(40)	SC4ST23(40)	V0	V0	40	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC1ST23FO(5)	ST23FO(5)	V0	V0	5	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC1ST23FO(10)	ST23FO(10)	V0	V0	10	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC1ST23FO(20)	ST23FO(20)	V0	V0	20	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC1ST23FO(40)	ST23FO(40)	V0	V0	40	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC4ST23FO(5)	ST23FO(5)	V0	V0	5	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC4ST23FO(10)	ST23FO(10)	V0	V0	10	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC4ST23FO(20)	ST23FO(20)	V0	V0	20	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC4ST23FO(40)	ST23FO(40)	V0	V0	40	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC9ST9B(40)	ST23FF(40)	V0	V0	40	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC1ST23(30)	SC1ST23(30)	V0	V0	30	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC1ST23(60)	SC4ST23D(15)	V0	V0	15	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC4ST23D(30)	SC4ST23D(40)	V0	V0	40	G 3/8"-19	P	
LS50-D02AA0B0-SC4ST23D(40)	SC4ST23D(60)	V0	V0	60	G 3/8"-19	P	

## Sektionalventilblöcke

Bestell-Nr.	Schieber	DBV A	DBV B	Q max. l/min	Gewinde	Typ	
<b>LS50-D02AA0B0-SC4ST23D(60)</b>	SC1ST23D(5)	V0	V0	5	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC1ST23D(5)</b>	SC1ST23D(10)	V0	V0	10	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC1ST23D(10)</b>	SC1ST23D(15)	V0	V0	15	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC1ST23D(20)</b>	SC1ST23D(30)	V0	V0	30	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC1ST23D(30)</b>	SC1ST23D(30)	V0	V0	30	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC1ST23D(40)</b>	SC1ST23D(40)	V0	V0	40	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC1ST23D(60)</b>	SC1ST23D(60)	V0	V0	60	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC4ST23D(10)</b>	SC4ST23D(10)	V0	V0	10	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC9ST23FF(40)</b>	SC9ST23FF(40)	V0	V0	40	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC1ST23FO(60)</b>	SC1ST23FO(60)	V0	V0	60	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC4ST23FO(60)</b>	SC4ST23FO(60)	V0	V0	60	G 3/8"-19	P	
<b>LS50-D02AA0B0-SC4ST23D(20)</b>	SC4ST23D(20)	V0	V0	20	G 3/8"-19	P	

# EDC-Proportionalblöcke mit Flow-Sharing

## Synchronität auch bei Unterversorgung

Merkmale und Vorteile der EDC-Baureihe

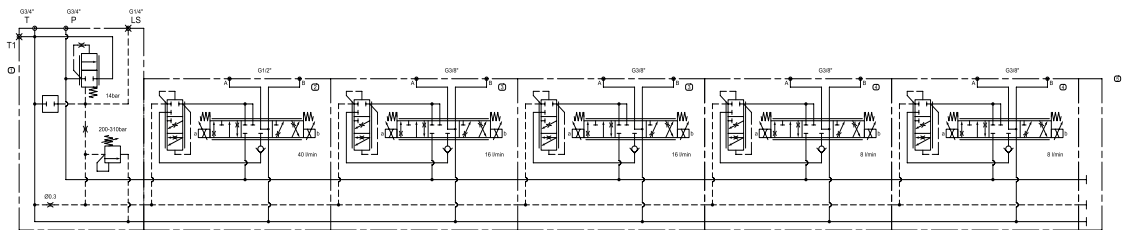
- Eingangsplatten OC oder LS bis 120 l/min / 310 bar
- Bis zu 8 Sektionen mit Schiebern von 4–60 l/min
- **Flow-Sharing** – Synchronität auch bei Unterversorgung
- Ansteuerung On-Off oder proportional PWM 12/24 V



Besonders geeignet für:

- Heukrananlagen
- Kleinkrananlagen
- Baustellentaxi
- Anhänger mit Arbeitshydraulik
- Sondermaschinenbau
- Systeme mit kleiner Pumpenleistung\*

\* teilt die vorhandene Ölmenge bei im Verhältnis zur Ansteuerung auf



Bestell-Nr.	Q max. (l/min)	Eingangselement	Sektionen
EDC033/2-OC-P-002-012	33	OC	2
EDC120/5-OC-P-002-024	120	OC	5
EDC120/2-CC-P-004-012	120	CC	2
EDC120/5-CC-P-002-024	120	CC	5

Viele weitere Ausführungen finden Sie auf unserer Homepage:



Sie finden Ihre gewünschte Ausführung nicht? Kontaktieren Sie uns!



# Elektroventile CETOP 3



## Elektroventilblock EC40 / NG6 Standard

<b>Anschlüsse</b>	P/T G1/2", A/B G3/8"
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Max. Druck am Tankanschluss</b>	250 bar
<b>Q nom.</b>	40 l/min
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20....380 (optimal 30....46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm
<b>Filtrierungs-klasse</b>	ISO 4406: 19/17/14 NAS 1638: 8
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-25 bis +75 °C
<b>Temperaturbereich Umgebung</b>	-25 bis +60 °C

Bestell-Nr.	Spannung V DC	Schal- tung am Eingang	DBV bar	Anzahl Sektio- nen	1. Sekt.	2. Sekt.	3. Sekt.	4. Sekt.	5. Sekt.	6. Sekt.	
EC40/2-BYK-AE-AE-A-012	12	BYK	100-350	2	AE	AE					
EC40/2-BYK-AE-AE-012	12	BYK	100-350	2	AE	AE					
EC40/3-BYK-AE-AE-AE-A-012	12	BYK	100-350	3	AE	AE	AE				
EC40/3-BYK-AE-AE-AE-012	12	BYK	100-350	3	AE	AE	AE				
EC40/4-BYK-AE-AE-AE-AE-A-012	12	BYK	100-350	4	AE	AE	AE	AE			
EC40/4-BYK-AE-AE-AE-AE-012	12	BYK	100-350	4	AE	AE	AE	AE			
EC40/5-BYK-AE-AE-AE-AE-AE-A-012	12	BYK	100-350	5	AE	AE	AE	AE	AE		
EC40/5-BYK-AE-AE-AE-AE-012	12	BYK	100-350	5	AE	AE	AE	AE	AE		
EC40/6-BYK-AE-AE-AE-AE-AE-AE-A-012	12	BYK	100-350	6	AE	AE	AE	AE	AE	AE	
EC40/6-BYK-AE-AE-AE-AE-AE-012	12	BYK	100-350	6	AE	AE	AE	AE	AE	AE	
EC40/2-BYK-DE-DE-A-012	12	BYK	100-350	2	DE	DE					
EC40/2-BYK-DE-DE-012	12	BYK	100-350	2	DE	DE					
EC40/3-BYK-DE-DE-DE-A-012	12	BYK	100-350	3	DE	DE	DE				
EC40/3-BYK-DE-DE-DE-P-012	12	BYK	100-350	3	DE	DE	DE				
EC40/4-BYK-DE-DE-DE-DE-A-012	12	BYK	100-350	4	DE	DE	DE	DE			
EC40/4-BYK-DE-DE-DE-DE-012	12	BYK	100-350	4	DE	DE	DE	DE			
EC40/5-BYK-DE-DE-DE-DE-DE-A-012	12	BYK	100-350	5	DE	DE	DE	DE	DE		
EC40/5-BYK-DE-DE-DE-DE-DE-012	12	BYK	100-350	5	DE	DE	DE	DE	DE		
EC40/6-BYK-DE-DE-DE-DE-DE-DE-A-012	12	BYK	100-350	6	DE	DE	DE	DE	DE	DE	
EC40/6-BYK-DE-DE-DE-DE-DE-DE-P-012	12	BYK	100-350	6	DE	DE	DE	DE	DE	DE	

**AE**


Aron/Dana

**4/3-Wegeventile CETOP 3, zwei Magnete A+B «AE»**
**Beschreibung**

Technische Daten elektrisch

- Leistung 36 W bei 12 V
- Leistung 29 W bei 24 V, 48 V, 110 V, 230 V
- Umgebungstemperatur < +50 °C
- Magnettemperatur < +180 °C
- Schaltzeit EIN 50–80 ms, AUS 30–55 ms
- Schaltspiele max. 15'000/h

Diese Werte (Schaltgrenze) gelten nur bei symmetrischem Durchfluss. Für die genaue Ermittlung der Schaltgrenzen siehe Tabelle.

**Q max.**

50 l/min

**Betriebsdruck max.**

P/A/B = 350 bar

**Öltemperatur**

-20 bis +70 °C

**Umgebungstemperatur**

&lt; +50 °C

**Filterfeinheit**

10 µm nom. (NAS cl. 8)

**Filtrierungs-klasse**

ISO 4406:1999 - 19/17/14

**Hinweis**

230 V: wird mit Gleichrichterstecker EB-MSGR03 ausgeliefert (Magnetspule DC)

**Material Gehäuse**



Stahlguss lackiert

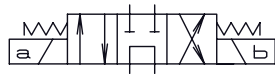
**max. Druck am Tankanschluss**

250 bar

**Medium**

Mineralöl

Bestell-Nr.	Schema-Typ	Spannung V DC	Strom		Q nom. l/min	p nom. bar	Magnetspulen-Typ	
			A	I/min				
<b>E3-AE-A-012</b>	AE	12	2.5	70	350	E3-MA-A-012		
<b>E3-AE-P-012</b>	AE	12	3	65	350	MR-045B-0-12 Vdc		

**FE**


Poclairn

**4/3-Wegeventile CETOP 3, zwei Magnete A+B «FE»**
**Beschreibung**

Technische Daten elektrisch

- Leistung 36 W bei 12 V
- Leistung 29 W bei 24 V, 48 V, 110 V, 230 V
- Umgebungstemperatur < +50 °C
- Magnettemperatur < +180 °C
- Schaltzeit EIN 50–80 ms, AUS 30–55 ms
- Schaltspiele max. 15'000/h

Diese Werte (Schaltgrenze) gelten nur bei symmetrischem Durchfluss. Für die genaue Ermittlung der Schaltgrenzen siehe Tabelle.

**Q max.**

50 l/min

**Betriebsdruck max.**

P/A/B = 350 bar

**Öltemperatur**

-20 bis +70 °C

**Umgebungstemperatur**

&lt; +50 °C

**Filterfeinheit**

10 µm nom. (NAS cl. 8)

**Filtrierungs-klasse**

ISO 4406:1999 - 19/17/14

**Hinweis**

230 V: wird mit Gleichrichterstecker EB-MSGR03 ausgeliefert (Magnetspule DC)

**Material Gehäuse**



Stahlguss lackiert

**max. Druck am Tankanschluss**

250 bar

**Medium**

Mineralöl

Bestell-Nr.	Schema-Typ	Spannung V DC	Strom		Q nom. l/min	p nom. bar	Magnetspulen-Typ	
			A	I/min				
<b>E3-FE-A-012</b>	FE	12	2.5	30		E3-MA-A-012		
<b>E3-FE-P-012</b>	FE	12	3	30	350	MR-045B-0-12 Vdc		

# Elektroventile CETOP 3

## HE



Poclair

### 4/3-Wegeventile CETOP 3, zwei Magnete A+B «HE»

<b>Beschreibung</b>	Technische Daten elektrisch - Leistung 36 W bei 12 V - Leistung 29 W bei 24 V, 48 V, 110 V, 230 V - Umgebungstemperatur < +50 °C - Magnettemperatur < +180 °C - Schaltzeit EIN 50–80 ms, AUS 30–55 ms - Schaltspiele max. 15'000/h Diese Werte (Schaltgrenze) gelten nur bei symmetrischem Durchfluss. Für die genaue Ermittlung der Schaltgrenzen siehe Tabelle.
<b>Q max.</b>	50 l/min
<b>Betriebsdruck max.</b>	P/A/B = 350 bar
<b>Öltemperatur</b>	-20 bis +70 °C
<b>Umgebungstemperatur</b>	< +50 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm nom. (NAS cl. 8)
<b>Filtrierungsklasse</b>	ISO 4406:1999 - 19/17/14
<b>Hinweis</b>	230 V: wird mit Gleichrichterstecker EB-MSGR03 ausgeliefert (Magnetspule DC)
<b>Material Gehäuse</b>	Stahlguss lackiert
<b>max. Druck am Tankanschluss</b>	250 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl

Bestell-Nr.	Schema-Typ	Spannung	Strom	Q nom.	p nom.	Magnetspulen-Typ	
		VDC	A	l/min	bar		
E3-HE-A-012	HE	12	2.5	70		E3-MA-A-012	
E3-HE-P-012	HE	12	3	35	350	MR-045B-0-12 Vdc	

## DE



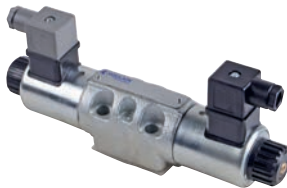
Poclair

### 4/3-Wegeventile CETOP 3, zwei Magnete A+B «DE»

<b>Beschreibung</b>	Technische Daten elektrisch - Leistung 36 W bei 12 V - Leistung 29 W bei 24 V, 48 V, 110 V, 230 V - Umgebungstemperatur < +50 °C - Magnettemperatur < +180 °C - Schaltzeit EIN 50–80 ms, AUS 30–55 ms - Schaltspiele max. 15'000/h Diese Werte (Schaltgrenze) gelten nur bei symmetrischem Durchfluss. Für die genaue Ermittlung der Schaltgrenzen siehe Tabelle.
<b>Q max.</b>	50 l/min
<b>Betriebsdruck max.</b>	P/A/B = 350 bar
<b>Öltemperatur</b>	-20 bis +70 °C
<b>Umgebungstemperatur</b>	< +50 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm nom. (NAS cl. 8)
<b>Filtrierungsklasse</b>	ISO 4406:1999 - 19/17/14
<b>Hinweis</b>	230 V: wird mit Gleichrichterstecker EB-MSGR03 ausgeliefert (Magnetspule DC)
<b>Material Gehäuse</b>	Stahlguss lackiert
<b>max. Druck am Tankanschluss</b>	250 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl

Bestell-Nr.	Schema-Typ	Spannung	Strom	Q nom.	p nom.	Magnetspulen-Typ	
		VDC	A	l/min	bar		
E3-DE-A-012	DE	12	2.5	40		E3-MA-A-012	
E3-DE-P-012	DE	12	3	30	350	MR-045B-0-12 Vdc	

## AEA



Poclair

### 4/2-Wegeventile CETOP 3, ein Magnet A «AEA»

#### Beschreibung

Technische Daten elektrisch

- Leistung 36 W bei 12 V
- Leistung 29 W bei 24 V, 48 V, 110 V, 230 V
- Umgebungstemperatur < +50 °C
- Magnettemperatur < +180 °C
- Schaltzeit EIN 50–80 ms, AUS 30–55 ms
- Schaltspiele max. 15'000/h

Diese Werte (Schaltgrenze) gelten nur bei symmetrischem Durchfluss. Für die genaue Ermittlung der Schaltgrenzen siehe Tabelle.

#### Q max.

50 l/min

#### Betriebsdruck max.

P/A/B = 350 bar

#### Öltemperatur

-20 bis +70 °C

#### Umgebungstemperatur

< +50 °C

#### Filterfeinheit

10 µm nom. (NAS cl. 8)

#### Filtrierungs-klasse

ISO 4406:1999 - 19/17/14

#### Hinweis

230 V: wird mit Gleichrichterstecker EB-MSGR03 ausgeliefert (Magnetspule DC)

#### Material Gehäuse



Stahlguss lackiert

#### max. Druck am Tankanschluss

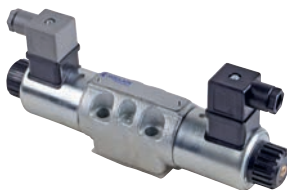
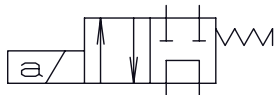
250 bar

#### Medium

Mineralöl

Bestell-Nr.	Schema-Typ	Spannung VDC	Strom A	Q nom. l/min	p nom. bar	Magnetspulen-Typ	
E3-AEA-A-012	AEA	12	2.5	70	350	E3-MA-A-012	
E3-AEA-P-012	AEA	12	3	65	350	MR-045B-0-12 Vdc	

## FEA



Poclair

### 4/2-Wegeventile CETOP 3, ein Magnet A «FEA»

#### Beschreibung

Technische Daten elektrisch

- Leistung 36 W bei 12 V
- Leistung 29 W bei 24 V, 48 V, 110 V, 230 V
- Umgebungstemperatur < +50 °C
- Magnettemperatur < +180 °C
- Schaltzeit EIN 50–80 ms, AUS 30–55 ms
- Schaltspiele max. 15'000/h

Diese Werte (Schaltgrenze) gelten nur bei symmetrischem Durchfluss. Für die genaue Ermittlung der Schaltgrenzen siehe Tabelle.

#### Q max.

50 l/min

#### Betriebsdruck max.

P/A/B = 350 bar

#### Öltemperatur

-20 bis +70 °C

#### Umgebungstemperatur

< +50 °C

#### Filterfeinheit

10 µm nom. (NAS cl. 8)

#### Filtrierungs-klasse

ISO 4406:1999 - 19/17/14

#### Hinweis

230 V: wird mit Gleichrichterstecker EB-MSGR03 ausgeliefert (Magnetspule DC)

#### Material Gehäuse



Stahlguss lackiert

#### max. Druck am Tankanschluss

250 bar

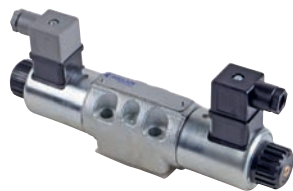
#### Medium

Mineralöl

Bestell-Nr.	Schema-Typ	Spannung VDC	Strom A	Q nom. l/min	p nom. bar	Magnetspulen-Typ	
E3-FEA-A-012	FEA	12	2.5	30		E3-MA-A-012	
E3-FEA-P-012	FEA	12	3	30	350	MR-045B-0-12 Vdc	

# Elektroventile CETOP 3

## HEA



Poclair

### 4/2-Wegeventile CETOP 3, ein Magnet A «HEA»

**Beschreibung** Technische Daten elektrisch  
 - Leistung 36 W bei 12 V  
 - Leistung 29 W bei 24 V, 48 V, 110 V, 230 V  
 - Umgebungstemperatur < +50 °C  
 - Magnettemperatur < +180 °C  
 - Schaltzeit EIN 50–80 ms, AUS 30–55 ms  
 - Schaltspiele max. 15'000/h  
 Diese Werte (Schaltgrenze) gelten nur bei symmetrischem Durchfluss. Für die genaue Ermittlung der Schaltgrenzen siehe Tabelle.

**Q max.** 50 l/min  
**Betriebsdruck max.** P/A/B = 350 bar  
**Öltemperatur** -20 bis +70 °C  
**Umgebungstemperatur** < +50 °C  
**Filterfeinheit** 10 µm nom. (NAS cl. 8)  
**Filtrierungsklasse** ISO 4406:1999 - 19/17/14

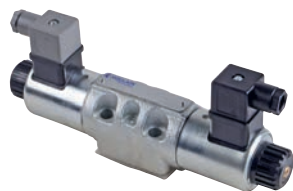
**Hinweis** 230 V: wird mit Gleichrichterstecker EB-MSGRO3 ausgeliefert (Magnetspule DC)

**Material Gehäuse** Stahlguss lackiert  
**max. Druck am Tankanschluss** 250 bar

**Medium** Mineralöl

Bestell-Nr.	Schema-Typ	Spannung V DC	Strom A	Q nom. l/min	p nom. bar	Magnetspulen-Typ
E3-HEA-A-012	HEA	12	2.5	70		E3-MA-A-012
E3-HEA-P-012	HEA	12	3	35	350	MR-045B-0-12 Vdc

## DEA



Poclair

### 4/2-Wegeventile CETOP 3, ein Magnet A «DEA»

**Beschreibung** Technische Daten elektrisch  
 - Leistung 36 W bei 12 V  
 - Leistung 29 W bei 24 V, 48 V, 110 V, 230 V  
 - Umgebungstemperatur < +50 °C  
 - Magnettemperatur < +180 °C  
 - Schaltzeit EIN 50–80 ms, AUS 30–55 ms  
 - Schaltspiele max. 15'000/h  
 Diese Werte (Schaltgrenze) gelten nur bei symmetrischem Durchfluss. Für die genaue Ermittlung der Schaltgrenzen siehe Tabelle.

**Q max.** 50 l/min  
**Betriebsdruck max.** P/A/B = 350 bar  
**Öltemperatur** -20 bis +70 °C  
**Umgebungstemperatur** < +50 °C  
**Filterfeinheit** 10 µm nom. (NAS cl. 8)  
**Filtrierungsklasse** ISO 4406:1999 - 19/17/14

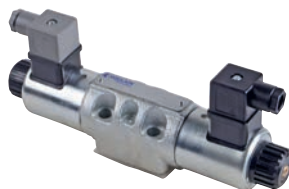
**Hinweis** 230 V: wird mit Gleichrichterstecker EB-MSGRO3 ausgeliefert (Magnetspule DC)

**Material Gehäuse** Stahlguss lackiert  
**max. Druck am Tankanschluss** 250 bar

**Medium** Mineralöl

Bestell-Nr.	Schema-Typ	Spannung V DC	Strom A	Q nom. l/min	p nom. bar	Magnetspulen-Typ
E3-DEA-A-012	DEA	12	2.5	40		E3-MA-A-012
E3-DEA-P-012	DEA	12	3	30	350	MR-045B-0-12 Vdc

## AEXA



Poclair

### 4/2-Wegeventile CETOP 3, ein Magnet A «AEXA»

#### Beschreibung

Technische Daten elektrisch

- Leistung 36 W bei 12 V
- Leistung 29 W bei 24 V, 48 V, 110 V, 230 V
- Umgebungstemperatur < +50 °C
- Magnettemperatur < +180 °C
- Schaltzeit EIN 50–80 ms, AUS 30–55 ms
- Schaltspiele max. 15'000/h

Diese Werte (Schaltgrenze) gelten nur bei symmetrischem Durchfluss. Für die genaue Ermittlung der Schaltgrenzen siehe Tabelle.

**Q max.**

50 l/min

**Betriebsdruck max.**

P/A/B = 350 bar

**Öltemperatur**

-20 bis +70 °C

**Umgebungstemperatur**

< +50 °C

**Filterfeinheit**

10 µm nom. (NAS cl. 8)

**Filterierungs-klasse**

ISO 4406:1999 - 19/17/14

**Hinweis**

230 V: wird mit Gleichrichterstecker EB-MSGR03 ausgeliefert (Magnetspule DC)

**Material Gehäuse**



Stahlguss lackiert

**max. Druck am Tankanschluss**

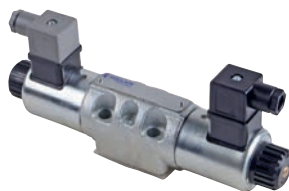
250 bar

**Medium**

Mineralöl

Bestell-Nr.	Schema-Typ	Spannung VDC	Strom A	Q nom. l/min	p nom. bar	Magnetspulen-Typ	
<b>E3-AEXA-A-012</b>	AEXA	12	2.5	65	350	E3-MA-A-012	
<b>E3-AEXA-P-012</b>	AEXA	12	3	65	350	MR-045B-0-12 Vdc	

## AEXB



Poclair

### 4/2-Wegeventile CETOP 3, ein Magnet B «AEXB»

#### Beschreibung

Technische Daten elektrisch

- Leistung 36 W bei 12 V
- Leistung 29 W bei 24 V, 48 V, 110 V, 230 V
- Umgebungstemperatur < +50 °C
- Magnettemperatur < +180 °C
- Schaltzeit EIN 50–80 ms, AUS 30–55 ms
- Schaltspiele max. 15'000/h

Diese Werte (Schaltgrenze) gelten nur bei symmetrischem Durchfluss. Für die genaue Ermittlung der Schaltgrenzen siehe Tabelle.

**Q max.**

50 l/min

**Betriebsdruck max.**

P/A/B = 350 bar

**Öltemperatur**

-20 bis +70 °C

**Umgebungstemperatur**

< +50 °C

**Filterfeinheit**

10 µm nom. (NAS cl. 8)

**Filterierungs-klasse**

ISO 4406:1999 - 19/17/14

**Hinweis**

230 V: wird mit Gleichrichterstecker EB-MSGR03 ausgeliefert (Magnetspule DC)

**Material Gehäuse**



Stahlguss lackiert

**max. Druck am Tankanschluss**

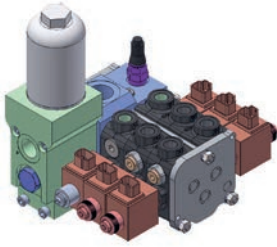
250 bar

**Medium**

Mineralöl





Bestell-Nr.	Schema-Typ	Spannung VDC	Strom A	Q nom. l/min	p nom. bar	Magnetspulen-Typ	
<b>E3-AEXB-A-012</b>	AEXB	12	2.5	65	350	E3-MA-A-012	
<b>E3-AEXB-P-012</b>	AEXB	12	3	65	350	MR-045B-0-12 Vdc	

# Elektrowegeventile CETOP 3



## Ventilsystem Sandwichbauweise ELS101M

<b>Anschlüsse</b>	P: G3/4" BSP (auf Druckfilter Gehäuse) T: G1" BSP (ohne Druckfilter) LS2: G1/4" BSP A-B: G3/8" BSP
<b>Druck</b>	max. 280 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Ventil geeignet für LS- und OC-Systeme - werkzeuglos
<b>Elektrostecker-Typ</b>	Deutsch DT04-2P
<b>Hinweis</b>	Steckerfertig, ohne Steuerung
<b>Max. Durchfluss</b>	80 l/min (120 l/min auf Anfrage)
<b>Max. Spannung</b>	12 V DC
<b>Steuerung</b>	30 W / 2.5 A
<b>Verwendung</b>	Besonders geeignet für Anhänger mit Kratzboden mit und ohne zusätzliche Funktionen (Miststreuer, Erntewagen, Ladewagen...)

Bestell-Nr.	Beschreibung	Passend zu	
<b>ELS101/M-0-3-403-012</b>	- 1x DW proportional 0-30 l/min - 2x DW on/off Zusatzventil (25+10 l/min)	Steuerung: ELP110-6D0	
<b>ELS101/M-0-4-403-012</b>	- 1x DW proportional 0-30 l/min - 3x DW on/off Zusatzventil (25+10+10 l/min)	Steuerung: ELP110-6D0	
<b>ELS101/M-0-4-402-012</b>	- 2x DW proportional 0-30 l/min - 1x DWC on/off max. 25 l/min mit Sperrblock - 1x DWC on/off max. 10 l/min mit Sperrblock	-	
<b>ELS101/M-0-2-403-012</b>	- 1x Element DW proportional, Flow-Sharing, max. 30 l/min, D-Schieber - 1x Element DW sw/ws max. 25 l/min mit Sperrblock	Steuerung: ELP100-4D0	




**Elektroventilblock EC40 - NG6 1/2"**

<b>Anschlüsse</b>	P/T G1/2", A/B G3/8"
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Max. Druck am Tankanschluss</b>	250 bar
<b>Q nom.</b>	40 l/min
<b>Medium</b>	HL/HLP Mineralöl nach DIN 51524
<b>Viskositätsbereich</b>	20...380 (optimal 30...46) mm <sup>2</sup> /s
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm
<b>Filterierungs-klasse</b>	ISO 4406: 19/17/14 NAS 1638: 8
<b>Temperaturbereich Öl</b>	-25 bis +75 °C
<b>Temperaturbereich Umgebung</b>	-25 bis +60 °C

Bestell-Nr.	Spannung V DC	Schaltung am Eingang	DBV bar	Anzahl Sektionen	1. Sekt.	1. Sekt.	3. Sekt.	4. Sekt.	5. Sekt.
<b>EC40/2-BYK-AE-AE-012</b>	12	BYK	100-350	2	AE	AE			
<b>EC40/3-BYK-AE-AE-AE-012</b>	12	BYK	100-350	3	AE	AE	AE		
<b>EC40/4-BYK-AE-AE-AE-AE-012</b>	12	BYK	100-350	4	AE	AE	AE	AE	
<b>EC40/5-BYK-AE-AE-AE-AE-AE-012</b>	12	BYK	100-350	5	AE	AE	AE	AE	AE



Symbolfoto – Artikel kann vom Bild abweichen!

**Elektroventilblock EC80 / E5 NG10-Cetop 1/2" (80 l/min 315 bar)**

<b>Anschlüsse</b>	P/T: G 3/4"-14 A/B: G 1/2"-14
<b>Eingang</b>	BYK - Eingangelement mit DBV (80-300 bar) und By-Pass
<b>Funktionsbeschreibung</b>	AE = doppelwirkend DEC = doppelwirkend mit Schwimmschaltung
<b>p max.</b>	315 bar
<b>Q max.</b>	80 l/min
<b>Hinweis</b>	Weitere Ausführungen sowie Zubehör auf Anfrage lieferbar.


Bestell-Nr.	Spannung V DC	Ausführung
<b>EC80/2-BYK-AE-AE-012</b>	12	2-fach
<b>EC80/2-BYK-AE-AE-024</b>	24	2-fach
<b>EC80/3-BYK-AE-AE-AE-012</b>	12	3-fach
<b>EC80/4-BYK-AE-AE-AE-AE-012</b>	24	4-fach
<b>EC80/4-BYK-AE-AE-AE-AE-024</b>	24	4-fach
<b>EC80/5-BYK-AE-AE-AE-AE-AE-024</b>	24	5-fach

# Proportionalventile



## Proportionalventil ELS20





- Beschreibung** Das ELS20 ist ein elektroproportional angesteuertes Wegeventil mit Load-Sensing-System. Das Ventil verfügt über eine Druckwaage mit Druckbegrenzung, um eine vom Systemdruck unabhängige Funktion zu gewährleisten. Das zusätzlich eingebaute Rückschlagventil gewährleistet ein feinfühliges Arbeiten auch mit anstehenden Lastdrücken.
- Anschlüsse** T G1/2", P A+B G3/8", LS G1/4"
- Eigenschaften/Vorteile**
- Ohne Eingangs- / Endplatten
  - Dezentral montierbar
  - Elektro-proportionale Ansteuerung

Bestell-Nr.	Q nom. l/min	p max. bar	Strom A	
<b>ELS20-EP-D18V30-AEP25-012-LS0.6-S</b>	18 ( $\Delta P$ 15 bar)	250	0.5-1.2	

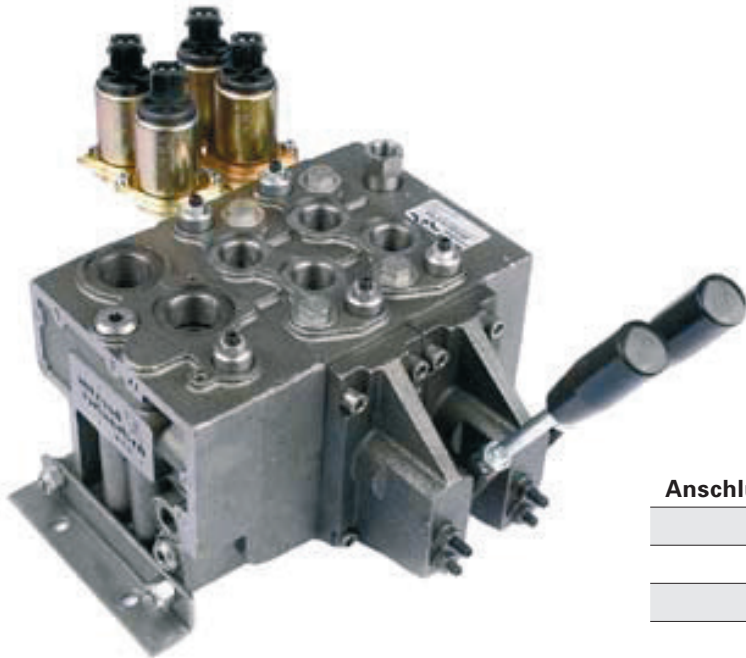


## Elektrosteuerung komplett mit Verstärker

- Eigenschaften/Vorteile** Steckerfertig verkabelt für die Ansteuerung der Proportional-Vorsteuer-ventile.  
In verschiedenen Ausführungen lieferbar.
- Spannung max.** 8.5 - 32 V
- Stecker** 2x JPT

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Gewinde	Kabellänge m	
<b>ESTK-PWM2-ESG-MS-ES14-JPT-3000</b>	Proportionalwippe in Griff montiert	M14x1.5 IG	3	
<b>ESTK-PWM2-ESG-MS-ES14-JPT-5000</b>	Proportionalwippe in Griff montiert	M14x1.5 IG	5	
<b>ESTK-PWM2-ES14-JPT-3000</b>	Proportionalwippe ohne Griff	-	3	
<b>ESTK-PWM2-ES14-JPT-5000</b>	Proportionalwippe ohne Griff	-	5	

# HPV 41 – VENTILBAUKASTENSYSTEM



Das **HPV 41** ist ein lastführendes Wegeventil mit Druckkompensation in Sektionsbauweise für mobile Maschinen. Es ist für viele unterschiedliche Anwendungen ausgelegt, wie z.B. Krane, Hebebühnen, Gabelstapler, Arbeitsplattformen, Bau- und Forstmaschinen. Das Ventil ist für Systemdruck bis zu 370 bar und einen Durchfluss von bis zu 160 l/min konstruiert. Es erlaubt die gleichzeitige Betätigung mehrerer Maschinen-Funktionen, ohne dass diese sich gegenseitig beeinflussen und unabhängig von der Grösse der Belastungen.

Das HPV 41 ist durch und durch modular aufgebaut und lässt sich ganz nach Wunsch des Kunden unter-

## Anschlüsse

P	BSP	3/4"-14
T	BSP	3/4"-14
TL	BSP	1/4"-19
LS	BSP	1/4"-19
A/B	BSP	1/2"-14

schiedlichen Anwendungen anpassen. Der Modulaufbau des Ventils bietet auch einzigartige Möglichkeiten, eine grosse Anzahl von Funktionslösungen in das Ventil zu integrieren, die normalerweise extern gelöst werden müssen. Diese Funktionen können gemeinsam oder gesondert für einzelne Schiebersektionen eingebaut werden, sodass sich unterschiedliche Eigenschaften und Bedürfnisse in ein und demselben Ventil vereinen lassen. Das ermöglicht den Bau von kompletten, massgeschneiderten, logischen, funktionsgeprüften und servicefreundlichen Systemlösungen für ein weites Spektrum unterschiedlicher Maschinen.

## Technische Daten

Medium:	Mineralöl
max. Verschmutzungsgrad:	20/18/15 (ISO-4406) NAS 9
Öltemperatur:	-25°C bis +80°C
Viskositätsbereich:	4+460 mm <sup>2</sup> /s
Q max. am Eingang:	160 l/min
Q max. am Element:	140 l/min
p nom:	370 bar
p max:	an Anschlüssen 370 bar
p max. Pilot:	18–22 bar
p max. an Tank:	25 bar
Interne Leckage:	ca. 23 ccm/min (180 bar, 40°C, 32 cSt)
Schieberüberdeckung:	negativ

# Proportionalventile

## Versionen

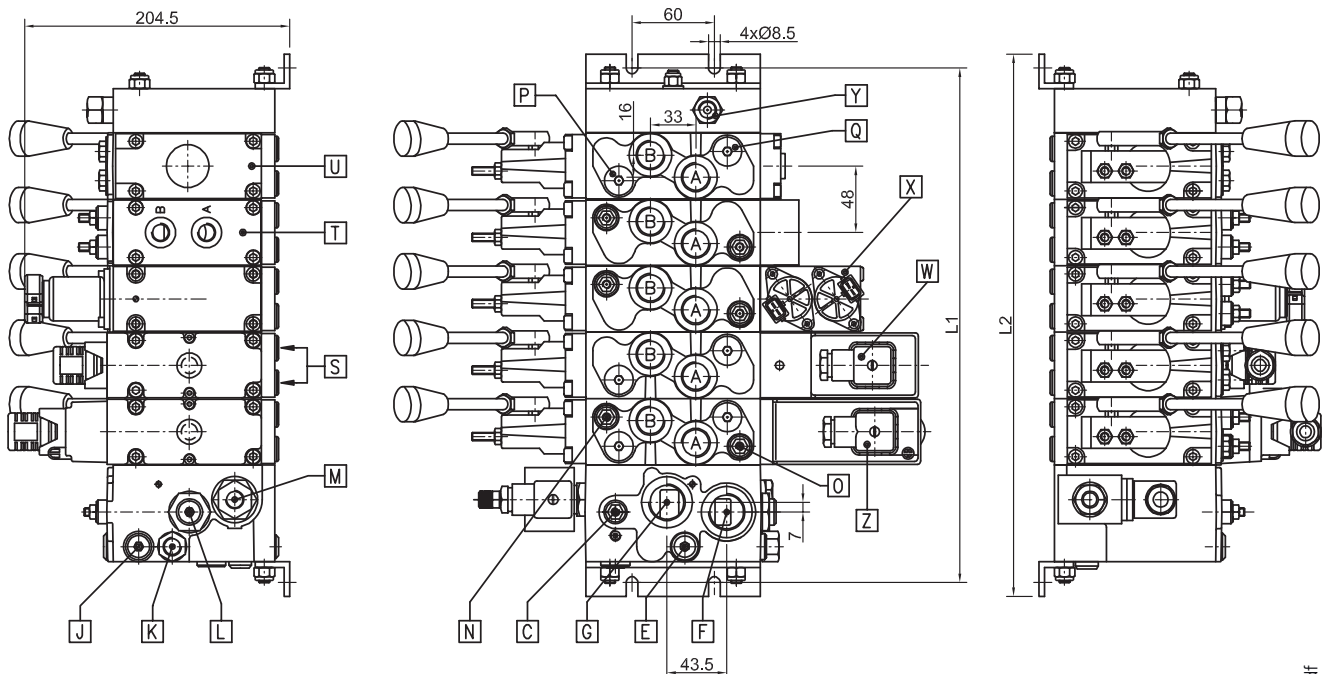
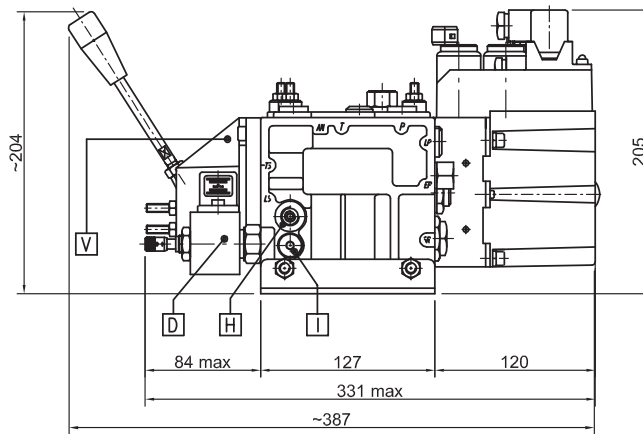
- Eingang mit 3-Wege-Stromregler für Systeme mit Konstantpumpe
- Mitteleingangselement für höhere Durchflüsse
- Sektionsdruckwaage
- Sektionsdruckwaage mit eingebauter Rückschlagventilfunktion
- Rückschlagventil im Element (p)
- Sekundärdruckbegrenzungsventile und /oder Nachsaugventile
- Speise-Druckminderventil

## Schieberbetätigungen

- Handgesteuerte Schieberbetätigungen
- Hydraulische Schieberbetätigung mit Handsteuerung
- Elektrohydraulische Schieberbetätigung on/off mit Handsteuerung
- Elektrohydraulische Schieberbetätigung proportional mit Handsteuerung

## Abmessungen




Anzahl Elemente	L1 mm	L2 mm
1	180	200
2	228	248
3	276	296
4	324	344
5	372	392
6	420	440
7	468	488
8	516	536
9	564	584
10	612	632



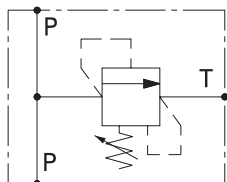
Ausführung «Rechtseingang»

Zusatzventile
 

---

	Druckbegrenzungs- und Schockventile	102
	Druckentlastungsventile	106
	Kugel- und Umschalthahnen	107
	Elektrositzventile	115
	Selektionsventile und hydraulische Weichen	119
	Drossel- und Stromregelventile / Mengenteiler	121
	Rückschlag- und Sperrventile	128
	Senkbrems- / Lasthalteventile	132

# Druckbegrenzungs- und Schockventile

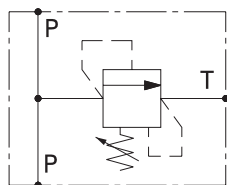


## Druckbegrenzungsventil inline, bis 40 l / 350 bar

**Material** A = Aluminium (max. 250 bar)  
F = Stahl promatisiert (max. 350 bar)

**Legende** P = Druck  
T = Tank

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Werkseinstellung bar	B mm	C mm	
<b>CP04014U-A</b>	G1/4"-19	25	40-250	180 (@ 5 l/min)	50	30	
<b>CP04014K-A</b>	G1/4"-19	25	60-250	250 (@ 5 l/min)	50	30	
<b>CP04038X-A</b>	G3/8"-19	35	20-100	80 (@ 5 l/min)	60	30	
<b>CP04038U-A</b>	G3/8"-19	35	40-250	180 (@ 5 l/min)	60	30	
<b>CP04012K-F</b>	G1/2"-14	40	60-350	250 (@ 5 l/min)	70	30	

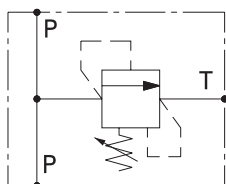


## Druckbegrenzungsventil inline, bis 80 l / 300 bar

**Material** A = Aluminium (max. 250 bar)  
F = Stahl promatisiert (max. 350 bar)

**Legende** P = Druck  
T = Tank

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Werkseinstellung bar	B mm	C mm	
<b>CP08012X-A</b>	G1/2"-14	80	20-100	80 (@ 5 l/min)	70	35	
<b>CP08012U-A</b>	G1/2"-14	80	40-250	180 (@ 5 l/min)	70	35	
<b>CP08012K-A</b>	G1/2"-14	80	60-250	250 (@ 5 l/min)	70	35	
<b>CP08034X-A</b>	G3/4"-14	80	20-100	80 (@ 5 l/min)	90	40	
<b>CP08034K-F</b>	G3/4"-14	80	60-300	250 (@ 5 l/min)	90	40	

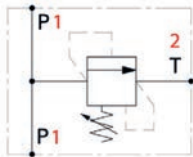


## Druckbegrenzungsventil inline, bis 130 l / 350 bar



**Material** A = Aluminium (max. 250 bar)  
F = Stahl promatisiert (max. 350 bar)

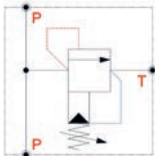
**Legende** P = Druck  
T = Tank

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Werkseinstellung bar	B mm	C mm	
<b>CP13034K-F</b>	G3/4"-14	130	60-350	250 (@ 5 l/min)	90	40	
<b>CP13010K-F</b>	G1"-11	130	60-300	250 (@ 5 l/min)	100	50	



**Druckbegrenzungsventil direktgesteuert, bis 200 l / 350 bar**

**Material** Stahl promatisiert (max. 350 bar)  
**Hinweis** Reaktionszeit ca. 2 ms  
**Legende** P= 1= Druck  
T= 2 = Tank

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	A mm	B mm	C mm	
<b>CPL090D12SM-420</b>	G3/4"	95	70-350	56	83	51	
<b>CPL200D12SM-420</b>	G3/4"	200	70-350	55	87	51	


**Druckbegrenzungsventil vorgesteuert, bis 200 l / 350 bar**

**Material** Stahl promatisiert (max. 350 bar)  
**Hinweis** Reaktionszeit ca.10 ms  
**Legende** P= 1= Druck  
T= 2 = Tank


Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	A mm	B mm	C mm	
<b>CPL200I12SM-420</b>	G3/4"	200	10-350	55	87	51	

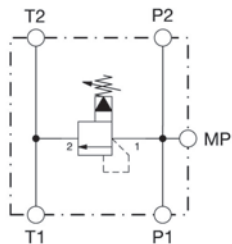


Montage-Beispiel

**Druckbegrenzungsventil inline, bis 250 l / 250 bar**

**Material** A = Aluminium (max. 250 bar)  
**Hinweis** Befestigung: 2 Loch Ø 10,5 mm  
**Legende** P1 / P2 / T1 / T2 = G 1"  
MP = G 1/4"

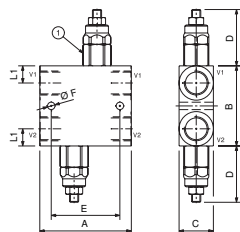
Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Werkseinstellung bar	
<b>CP25010U-A</b>	IG 1"	250	40-250	180 (@ 5 l/min)	



P1, P2 – Druckanschluss  
T1, T2 – Rücklaufanschluss  
MP – Messanschluss (1/4" IG)

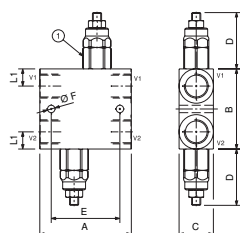


# Druckbegrenzungs- und Schockventile



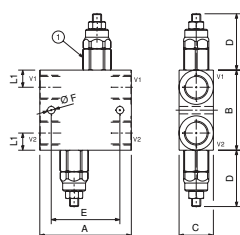
## Schockventile, doppelwirkend, inline

Material		A = Aluminium (max. 250 bar) F = Stahl promatisiert (max. 350 bar)					
Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Werkseinstellung bar	B mm	C mm	
CPDIL04038X-A	G3/8"-19	40	20-100	80 (@ 5 l/min)	70	30	
CPDIL04038U-F	G3/8"-19	40	60-350	180 (@ 5 l/min)	70	30	
CPDIL04038K-A	G3/8"-19	40	60-250	250 (@ 5 l/min)	70	30	
CPDIL04012X-A	G1/2"-14	40	20-100	80 (@ 5 l/min)	70	30	
CPDIL04012U-A	G1/2"-14	40	40-250	180 (@ 5 l/min)	70	30	
CPDIL04012K-A	G1/2"-14	40	60-250	250 (@ 5 l/min)	70	30	



## Schockventile, doppelwirkend, inline

Material		A = Aluminium (max. 250 bar) F = Stahl promatisiert (max. 350 bar)					
Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Werkseinstellung bar	B mm	C mm	
CPDIL08012X-A	G1/2"-14	80	20-100	80 (@ 5 l/min)	70	35	
CPDIL08034X-A	G3/4"-14	80	20-100	80 (@ 5 l/min)	90	40	
CPDIL08034K-F	G3/4"-14	80	60-350	250 (@ 5 l/min)	90	40	



## Schockventile, doppelwirkend, inline

Material		A = Aluminium (max. 250 bar) F = Stahl promatisiert (max. 350 bar)					
Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Werkseinstellung bar	B mm	C mm	
CPDIL13034U-A	G3/4"-14	130	40-250	180 (@ 5 l/min)	90	40	
CPDIL13034K-A	G3/4"-14	130	60-250	250 (@ 5 l/min)	90	40	
CPDIL13010K-F	G1"-11	130	60-350	250 (@ 5 l/min)	100	60	

# DRUCKENTLASTUNGSVENTILE FÜR «2-LEITUNGEN»



## Eigenschaften und Vorteile

In vielen Baumaschinen, Landmaschinen und Fahrzeugen werden wechselnde Werkzeuge verwendet.

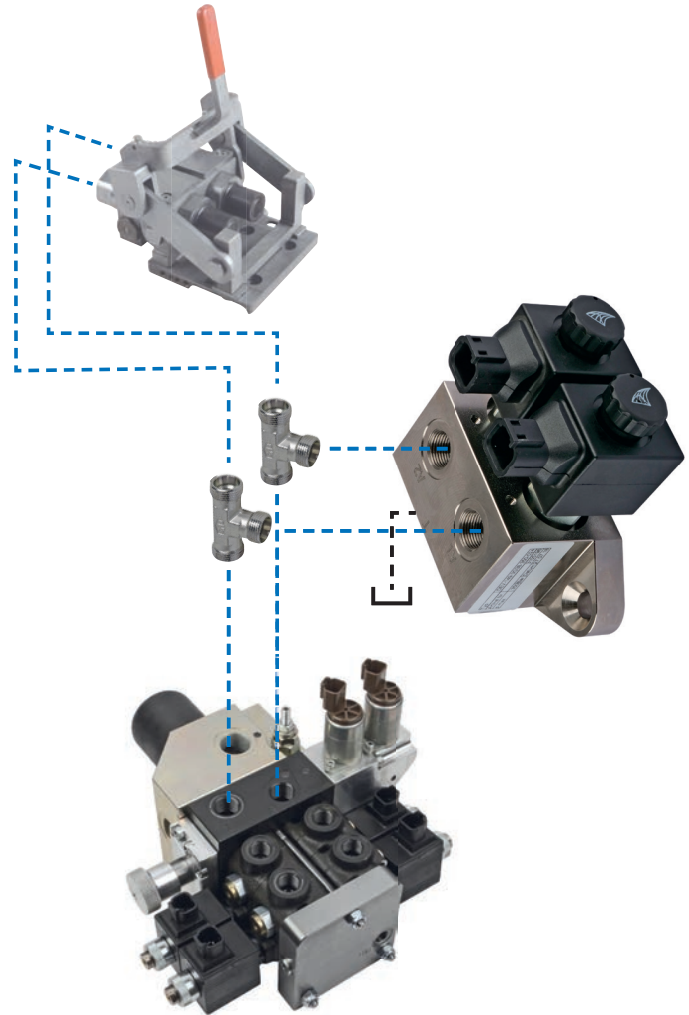
Das Druckentlastungsventil erleichtert das Kuppeln von Steck- / Multikupplungen durch Restdruckentlastung der Leitungen.







Nach dem Druckabbau können die Kupplungen ohne Kraftaufwand gekuppelt werden.

Geeignet für:

- Multikupplungen mit hydraulischer Verriegelung (z.B. Pister PMK 20)
- Steckkupplungen in Verbindung mit leckölfreien Anschlüssen am Ventilblock
- Dezentrale Montage durch elektrische Ausführung

**Achtung!:** Die Druckentlastung darf nicht bei angehobenen Lasten betätigt werden.



Bestell-Nr.	Gewinde	p max. bar	Spannung VDC	Stecker/Buchse	Schutzklasse	
<b>DEV-149-3G38-350-001-DT-012</b>	G3/8"	350	12	2x DT04-2P-L	IP 69K	
<b>DEV-149-3G38-350-001-DT-024</b>	G3/8"	350	24	2x DT04-2P-L	IP 69K	
<b>DEV-149-3G38-350-001-012</b>	G3/8"	350	12	2x DIN 43650	IP 65	
<b>DEV-149-3G38-350-001-024</b>	G3/8"	350	24	2x DIN 43650	IP 65	
<b>DEV-149-3G38-400-001-DT-012</b>	G3/8"	400	12	2x DT04-2P-L	IP 69K	
<b>DEV-149-3G38-400-001-DT-024</b>	G3/8"	400	24	2x DT04-2P-L	IP 69K	

# Druckentlastungsventile



Abb. 1



Abb. 2

## Druckentlastungsventil für 4 Leitungen

<b>Beschreibung</b>	Das Druckentlastungsventil erleichtert das Kuppeln von Steck / Multikupplungen durch Restdruckentlastung der Leitungen. Nach dem Druckabbau können die Kupplungen ohne Kraftaufwand eingesteckt werden.
<b>Anwendung</b>	- Multikupplungen mit hydraulischer Verriegelung (z.B. Pister PMK20) - Steckkupplungen in Verbindung mit leckölfreien Anschlüssen am Ventilblock - Restdruckentlastung von Steckkupplungen
<b>Material</b>	Stahl promatisiert
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 10 µm 19/17/14 ISO 4406:1999
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-30 bis +70 °C (Öl)
<b>Einschaltdauer</b>	ED 100%




Bestell-Nr.	Abb.	Gewinde	p max. bar	Spannung Vdc	Leistung nom. W	Stecker/Buchse	
<b>DEV-149-5G38-350-001-DT-012</b>	1	G3/8"	350	12 Vdc	20	DT04-2P-L	
<b>DEV-149-5G38-350-001-DT-024</b>	1	G3/8"	350	24 Vdc	20	DT04-2P-L	
<b>DEV-159-5G38-300-001-M</b>	2	G3/8"	300	-	-	manuell	



Abb. 1

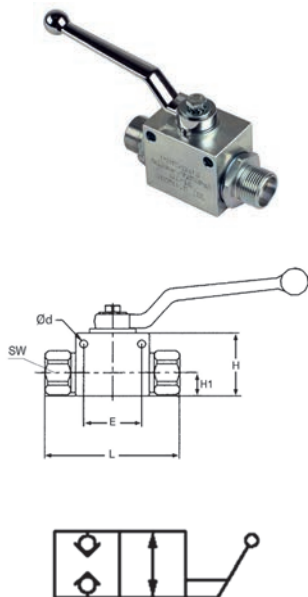


Abb. 2

## Druckentlastungsventil für 6 Leitungen

<b>Beschreibung</b>	Das Druckentlastungsventil erleichtert das Kuppeln von Steck / Multikupplungen durch Restdruckentlastung der Leitungen. Nach dem Druckabbau können die Kupplungen ohne Kraftaufwand eingesteckt werden.
<b>Anwendung</b>	- Multikupplungen mit hydraulischer Verriegelung (z.B. Pister PMK20) - Steckkupplungen in Verbindung mit leckölfreien Anschlüssen am Ventilblock - Restdruckentlastung von Steckkupplungen
<b>Material</b>	Stahl promatisiert
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 10 µm 19/17/14 ISO 4406:1999
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-30 bis +70 °C (Öl)
<b>Einschaltdauer</b>	ED 100%

Bestell-Nr.	Abb.	Gewinde	p max. bar	Spannung VDC	Leistung nom. W	Stecker/Buchse	Schutzklasse
<b>DEV-149-7G14-350-001-DT-012</b>	1	G1/4"	350	12	20	DT04-2P-L	IP 69K
<b>DEV-149-7G14-350-001-DT-024</b>	1	G1/4"	350	24	20	DT04-2P-L	IP 69K
<b>DEV-159-7G14-300-001-M</b>	2	G1/4"	300	-	-	manuell	IP 69K





**Kugelhähne für einfache Anwendung, 2-Weg mit DIN 24° Gewinde, max. 250 bar**


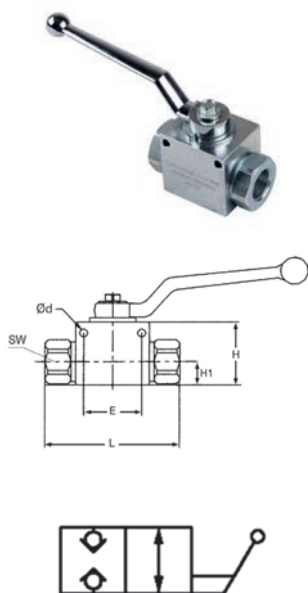
**Material** Gehäuse, Kugel + Schaltwelle: aus Stahl,  
Kugel + Schaltwelle: Stahl,  
Kugeldichtung: POM  
Wellendichtung: NBR,  
Oberfläche: Chrom 3, verzinkt

**Passender Hebel** > DN16 \_ BKH-H09-W  
= DN16 \_ BKH-H12-W

**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +100 °C

**Hinweis** Kugelhähne sind nicht als Drossel geeignet, sie müssen ganz geschlossen oder voll geöffnet sein.

Bestell-Nr.	DN mm	RA mm	SW mm	L mm	B mm	H mm	
<b>BKH08L-BV</b>	6	8L	22	67	28	32	
<b>BKH10L-BV</b>	8	10L	27	74	32	40	
<b>BKH12L-BV</b>	10	12L	27	74	32	40	
<b>BKH15L-BV</b>	12	15L	30	82	35	40	

**Kugelhähne für einfache Anwendung, 2-Weg, mit BSP Gewinde, max. 250 bar**


**Material** Gehäuse, Kugel + Schaltwelle: aus Stahl,  
Kugel + Schaltwelle: Stahl,  
Kugeldichtung: POM  
Wellendichtung: NBR,  
Oberfläche: Chrom 3, verzinkt






**Anschlüsse** Nach DIN 24°/ ISO 228

**Passender Hebel** > DN16 \_ BKH-H09-W  
< DN16 \_ BKH-H14-W

**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +100 °C

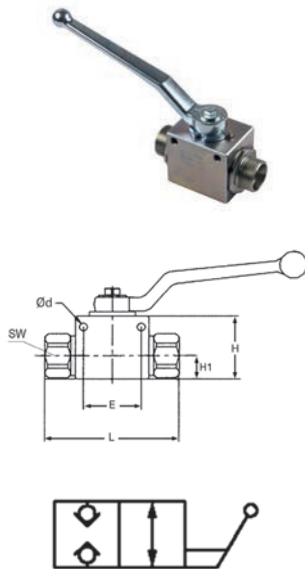
**Hinweis** Kugelhähne sind nicht als Drossel geeignet, sie müssen ganz geschlossen oder voll geöffnet sein.

**Legende** SW = Schlüsselweite

Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	SW mm	L mm	B mm	H mm	
<b>BKH04FC-BV</b>	G1/4"	6	22	69	28	32	
<b>BKH06FC-BV</b>	G3/8"	10	27	72	32	40	
<b>BKH08FC-BV</b>	G1/2"	12	30	83	35	40	
<b>BKH12FC-BV</b>	G3/4"	20	41	95	48	57	
<b>BKH16FC-BV</b>	G1"	25	50	113	57	65	

# Kugel- und Umschalthahnen

## Pister Kugelhähne, 2-Weg, mit Gewinde DIN 24°, < 500 bar



### Beschreibung

Bei den ungelagerten Kugelhähnen ist die Kugel schwimmend, zwischen den Kugeldichtungen, angeordnet. Sowohl im Vakuum, bei Niederdruck, als auch Hochdruck, wird aufgrund der eigenelastischen Vorspannung absolute Dichtheit gewährleistet. Die Kugelhähne sind wartungsfrei.

### Anwendung

Baumaschinen, Landmaschinen, Mobilhydraulik, Bergbau

### Material

Gehäuse: FSt-Pi, Automatenstahl, S355J2G3  
Kugel + Schaltwelle: Automatenstahl, Edelstahl (1.4571/316Ti)  
Dichtungen: Kunststoff, Metall

### Anschlüsse

Nach DIN 24° / DIN 2353

### Passender Hebel

> DN16 \_ BKH-H09-W  
= DN16 \_ BKH-H12-W  
< DN16 \_ BKH-H14-W

### Betriebstemperatur der Flüssigkeit

-20 bis +100 °C

### Hinweis

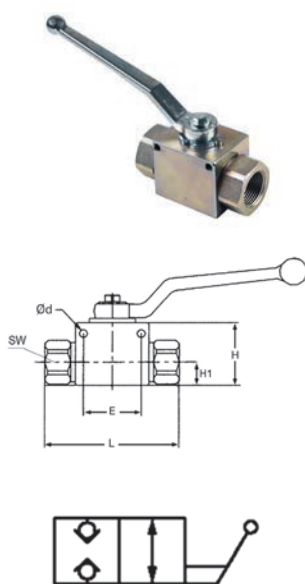
Kugelhähne sind nicht als Drossel geeignet, sie müssen deshalb ganz geschlossen oder voll geöffnet sein.

### Legende

SW = Schlüsselweite

Bestell-Nr.	DN mm	RA	p max. bar	SW mm	L mm	B mm	
<b>BKH06L-BP</b>	4	6L M12x1.5	500	22	67	26	
<b>BKH08L-BP</b>	6	8L M14x1.5	500	22	67	26	
<b>BKH10L-BP</b>	8	10L M16x1.5	500	22	71	26	
<b>BKH12L-BP</b>	10	12L M18x1.5	500	27	71	32	
<b>BKH15L-BP</b>	13	15L M22x1.5	500	30	83	35	
<b>BKH08S-BP</b>	4	8S M16x1.5	500	22	71	26	
<b>BKH12S-BP</b>	8	12S M20x1.5	500	22	71	26	
<b>BKH16S-BP</b>	13	16S M24x1.5	500	32	87	35	
<b>BKH20S-BP</b>	16	20S M30x2.0	500	32	91	38	

## Pister Kugelhähne, 2-Weg, mit BSP Gewinde, < 500 bar



### Beschreibung

Bei den ungelagerten Kugelhähnen ist die Kugel schwimmend, zwischen den Kugeldichtungen, angeordnet. Sowohl im Vakuum, bei Niederdruck, als auch Hochdruck, wird aufgrund der eigenelastischen Vorspannung absolute Dichtheit gewährleistet. Die Kugelhähne sind wartungsfrei.

### Anwendung

Baumaschinen, Landmaschinen, Mobilhydraulik, Bergbau

### Material

Gehäuse: FSt-Pi, Automatenstahl, S355J2G3  
Kugel + Schaltwelle: Automatenstahl, Edelstahl (1.4571/316Ti)  
Dichtungen: Kunststoff, Metall

### Anschlüsse

Nach DIN / ISO 228

### Passender Hebel

> DN16 \_ BKH-H09-W  
= DN16 \_ BKH-H12-W  
< DN16 \_ BKH-H14-W

### Hinweis

Qualitäts-Kugelhahn von Pister für anspruchsvolle Anwendungen.  
Kugelhähne sind nicht als Drossel geeignet, sie müssen deshalb ganz geschlossen oder voll geöffnet sein.

### Legende

SW = Schlüsselweite

Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	p max. bar	SW mm	L mm	B mm	
<b>BKH04FC-BP</b>	G1/4"-19	6	500	22	69	26	
<b>BKH06FC-BP</b>	G3/8"-19	10	500	27	73	32	
<b>BKH08FC-BP</b>	G1/2"-14	16	500	32	84	38	

Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	p max. bar	SW mm	L mm	B mm
<b>BKH12FC-BP</b>	G3/4"-14	20	400	41	97	49
<b>BKH16FC-BP</b>	G1"-11	25	400	46	113	54
<b>BKH20FC-BP</b>	G1-1/4"-11	32	350	50	121	54
<b>BKH24FC-BP</b>	G1 1/2"-11	40	350	55	124	54

### 3-Wegehähne mit L-Bohrung für einfache Anwendung, DIN 24°, max. 250 bar

**Material** Gehäuse, Kugel + Schaltwelle: Stahl,  
Kugeldichtung: POM  
Wellendichtung: NBR

**Anschlüsse** Nach DIN 24° / DIN 2353

**Oberfläche** Chrom 3 verzinkt

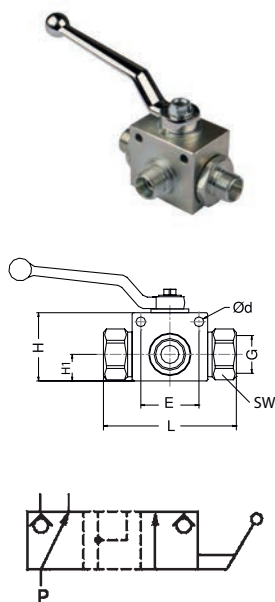
**Passender Hebel** > DN16 \_ BKH-H09-W  
= DN16 \_ BKH-H12-W

**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +100 °C

**Hinweis** Anschluss «P» muss bei jeder Schaltstellung geöffnet sein. Druckbeaufschlagung nur von dieser Seite zulässig. Eine Druckbeaufschlagung von den anderen Anschlüssen her ist nicht zulässig und führt zu Fehlfunktionen!

**Legende** SW = Schlüsselweite

Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	RA mm	SW mm	L mm	B mm
<b>BKH3L10L-BV</b>	M16x1.5	8	10L	27	74	32
<b>BKH3L12L-BV</b>	M18x1.5	10	12L	27	74	32
<b>BKH3L15L-BV</b>	M22x1.5	12	15L	30	82	65



### Pister 3-Wegehähne mit L-Bohrung, DIN 24°, < 500 bar

**Beschreibung** Standard BK3 Kugelhähne sind ausgangsdicht. Dies bedeutet, der abgesperrte Anschluss ist nur dicht, wenn dort kein oder weniger Druck anliegt, als am Eingang. Anschluss «P» muss bei jeder Schaltstellung geöffnet sein. Druckbeaufschlagung ist nur von dieser Seite zulässig. Eine Druckbeaufschlagung von den anderen Anschlüssen her ist nicht zulässig und führt zu Fehlfunktionen!

**Anwendung** Baumaschinen, Landmaschinen, Mobilhydraulik, Bergbau

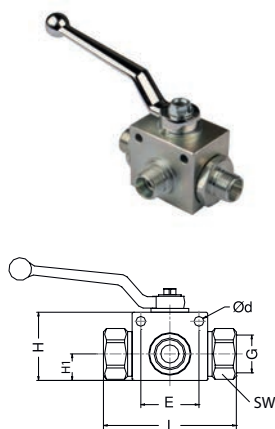
**Material** - Gehäuse: FSt-PI, Automatenstahl, S355J2G3  
- Kugel + Schaltwelle: Automatenstahl, Edelstahl (1.4571/316Ti)  
- Dichtungen: Kunststoff, Metall

**Anschlüsse** Nach DIN 24° / DIN 2353

**Passender Hebel** < DN16 \_ BKH-H09-W  
= DN16 \_ BKH-H12-W  
> DN16 \_ BKH-H14-W

**Hinweis** - Qualitäts-Kugelhahn von Pister für anspruchsvolle Anwendungen.  
- Kugelhähne sind nicht als Drossel geeignet, Sie müssen deshalb ganz geschlossen oder voll geöffnet sein.

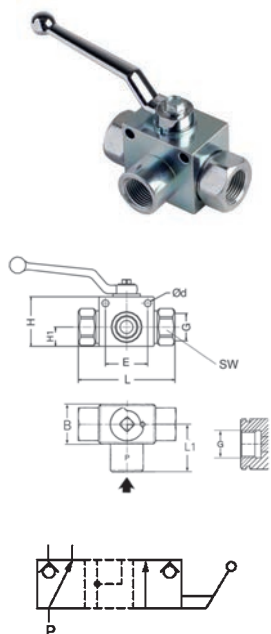
Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	RA mm	p max. bar	L mm	B mm
<b>BKH3L08L-BP</b>	M14x1.5	8	8L	400	71	26
<b>BKH3L10L-BP</b>	M16x1.5	8	10L	400	71	26
<b>BKH3L12L-BP</b>	M18x1.5	10	12L	400	76	32
<b>BKH3L15L-BP</b>	M22x1.5	13	15L	400	77	35
<b>BKH3L18L-BP</b>	M26x1.5	16	18L	350	84	38





# Kugel- und Umschalthahnen

## 3-Wegehähne mit L-Bohrung für einfache Anwendung, BSP, max. 250 bar



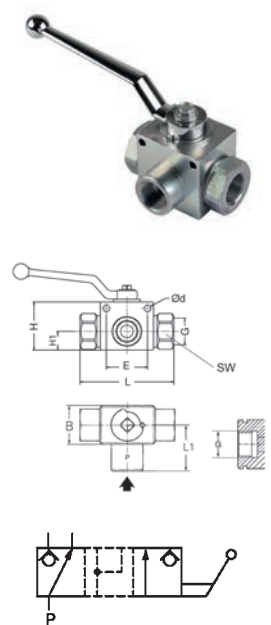
- Material**
- Gehäuse, Kugel + Schaltwelle: Stahl
  - Kugeldichtung: POM
  - Wellendichtung: NBR
- Anschlüsse**  
Nach DIN / ISO 228
- Oberfläche**  
Chrom 3 verzinkt
- Passender Hebel**
- > DN16 \_ BKH-H09-W
  - = DN16 \_ BKH-H12-W
  - < DN16 \_ BKH-H14-W
- Betriebstemperatur der Flüssigkeit**  
-20 bis +100 °C
- Hinweis**  
Anschluss «P» muss bei jeder Schaltstellung geöffnet sein. Eine Druckbeaufschlagung ist nur von dieser Seite zulässig. Eine Druckbeaufschlagung von den anderen Anschlüssen führt zu Fehlfunktionen!

### Legende

SW = Schlüsselweite

Bestell-Nr.	DN mm	SW mm	L mm	B mm	H mm	Ød mm	
<b>BKH3L04FC-BV</b>	6	22	69	28	32	5	
<b>BKH3L06FC-BV</b>	10	27	72	32	40	5	
<b>BKH3L08FC-BV</b>	12	30	83	35	41	5	
<b>BKH3L12FC-BV</b>	20	41	95	48	58	5	
<b>BKH3L16FC-BV</b>	25	50	113	57	64	5	

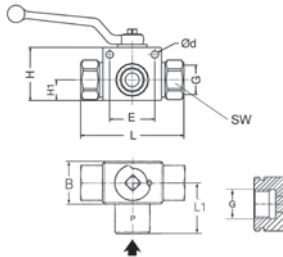
## Pister 3-Wegehähne mit L-Bohrung, BSP



- Beschreibung**  
Standard BK3 Kugelhähne sind ausgangsdicht. Dies bedeutet, der abgespernte Anschluss ist nur dicht, wenn dort kein oder weniger Druck anliegt, als am Eingang. Anschluss «P» muss bei jeder Schaltstellung geöffnet sein. Druckbeaufschlagung ist nur von dieser Seite zulässig. Eine Druckbeaufschlagung von den anderen Anschlüssen her ist nicht zulässig und führt zu Fehlfunktionen!
- Anwendung**  
Baumaschinen, Landmaschinen, Mobilhydraulik, Bergbau
- Material**
- BKH: Gehäuse in FSt-PI, Automatenstahl, S355J2G3
  - SKH: Schmiedegehäuse
  - Kugel + Schaltwelle: Automatenstahl, Edelstahl (1.4571/316Ti)
  - Dichtungen: Kunststoff, Metall
- Anschlüsse**  
Nach DIN / ISO 228
- Passender Hebel**
- < DN16 \_ BKH-H09-W
  - = DN16 \_ BKH-H12-W
  - > DN16 \_ BKH-H14-W
- Hinweis**
- Qualitäts-Kugelhahn von Pister für anspruchsvolle Anwendungen.
  - Kugelhähne sind nicht als Drossel geeignet, Sie müssen deshalb ganz geschlossen oder voll geöffnet sein.

Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	p max. bar	L mm	B mm	H mm	
<b>BKH3L02FC-BP</b>	G1/8"-28	4	400	69	26	32	
<b>BKH3L04FC-BP</b>	G1/4"-19	6	400	69	26	32	
<b>BKH3L06FC-BP</b>	G3/8"-19	10	400	69	32	38	
<b>BKH3L08FC-BP</b>	G1/2"-14	13	350	85	38	40	
<b>BKH3L12FC-BP</b>	G3/4"-14	20	350	96	49	57	
<b>BKH3L16FC-BP</b>	G1"-11	25	350	113	54	60	




**Pister 3-Wege Schmiedekugelhahn mit L-Bohrung, BSP**
**Beschreibung**

SKH3 Schmiedekugelhähne sind ausgangsdicht. Dies bedeutet, der abgesperrte Anschluss ist nur dicht, wenn dort kein oder weniger Druck anliegt, als am Eingang. Der Mittelanschluss «2» muss bei jeder Schaltstellung geöffnet sein. Druckbeaufschlagung ist nur über den Mittelanschluss «2» zulässig. Eine Druckbeaufschlagung von den anderen Anschlüssen her ist nicht zulässig und führt zu Fehlfunktionen!

**Anwendung**

Fahrzeugbau, Baumaschinen, Mobilhydraulik, Bergbau

**Material**

- Schmiedegehäuse: Vergütungsstahl C35
- Kugel + Schaltwelle: Automatenstahl 11SMn30
- Dichtungen: PEEK
- O-Ring: NBR

**Oberfläche**

Chrom-VI-frei (Fe//Zn8//Cu//T0 - DIN 50979)

**Passender Hebel**

> DN16 \_ BKH-H14-W

**Betriebstemperatur der Flüssigkeit**

-20°C bis +100°C

**Hinweis**

- Qualitäts-Kugelhahn von Pister für anspruchsvolle Anwendungen
- Kugelhähne sind nicht als Drossel geeignet, Sie müssen deshalb ganz geschlossen oder voll geöffnet sein.


Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	p max. bar	SW 1 mm	SW 2 mm	L mm	
<b>SKH3L12FC-P</b>	G3/4"-14	20	400	41	14	96.4	



Abb. 1




Abb. 2



**Hebel und Zubehör zu Kugelhahn**

Bestell-Nr.	Abb.	SW mm	Beschreibung	L mm	
<b>BKH-H09-W</b>	1	9	Handhebel abgewinkelt	105	
<b>BKH-H12-W</b>	1	12	Handhebel abgewinkelt	165	
<b>BKH-H14-W</b>	1	14	Handhebel abgewinkelt	165	
<b>BKH-H14-W-ST</b>	1	14	Handhebel abgewinkelt aus Stahl (St37) inkl.Schraube 1/14/155	165	
<b>BKH-H09-GR</b>	2	9	Handhebel gerade mit Klemmschraube	150	
<b>BKH-H12-GR</b>	2	12	Handhebel gerade mit Klemmschraube	175	
<b>BKH-H14-GR</b>	2	14	Handhebel gerade mit Klemmschraube	200	

**Befestigungsschraube mit Scheibe zu BKH-Kugelhahn**

Bestell-Nr.	SW mm	Beschreibung	
<b>BKH-SCHR-M06</b>	9	Befestigungsschraube mit scheibe zu BKH-Kugelhahn M06x10)	


**Anschlagscheibe für BKH**

Bestell-Nr.	SW mm	Beschreibung	
<b>BKH-AS09</b>	9	Anschlagscheibe 90°	
<b>BKH-AS14</b>	14	Anschlagscheibe 90°	

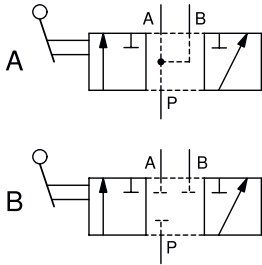


# Kugel- und Umschalthahnen



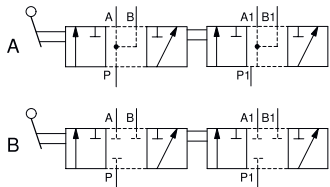
Abb. 1

Abb. 2



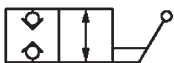
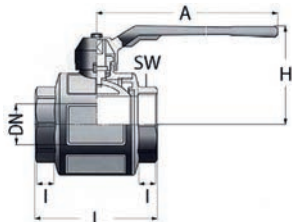
## 3/2-Wege Umschalventile, Zentrum offen / geschlossen

Bestell-Nr.	Abb.	Schema	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	H mm	
<b>DSH3A06FC</b>	1	A	G3/8"-19	60	300	73	
<b>DSH3A08FC</b>	1	A	G1/2"-14	90	250	85	
<b>DSH3A12FC</b>	1	A	G3/4"-14	120	220	91	
<b>DSH3B06FC</b>	1	B	G3/8"-19	60	300	73	
<b>DSH3B08FC</b>	1	B	G1/2"-14	90	250	75	
<b>DSH3B12FC</b>	1	B	G3/4"-14	120	220	91	
<b>DSH3AP16FC</b>	2	A	G1"-11	180	320	106	



## 6/2-Wege Umschalventile, Zentrum offen / geschlossen

Bestell-Nr.	Schema	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	H mm	E mm	
<b>DSH6A06FC</b>	A	G3/8"-19	60	315	73	21	
<b>DSH6A08FC</b>	A	G1/2"-14	90	250	85	24	
<b>DSH6A12FC</b>	A	G3/4"-14	120	250	91	28	
<b>DSH6B06FC</b>	B	G3/8"-19	60	315	73	21	
<b>DSH6B08FC</b>	B	G1/2"-14	90	250	85	24	



## Niederdruckkugelhähne, 2-Weg

<b>Beschreibung</b>	Innengewinde, Null-Leckage durch eine 100% Doppeldruckprüfung garantiert					
<b>Material</b>	Warmgepresstes Gehäuse und Nippel aus Messing, verchromte Messingkugel					
<b>Dichtung</b>	zwei O-Ringe aus FPM an der Schaltwelle					
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-40°C bis +170°C (Achtung: Das Frieren des Mediums in der Anlage kann den Kugelhahn schwer beschädigen)					

Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	p max. bar	SW mm	A mm	L mm	
<b>KH04FC-ND</b>	G1/4"	8	40	20	82	39	
<b>KH06FC-ND</b>	G3/8"	10	40	20	82	39	
<b>KH08FC-ND</b>	G1/2"	15	40	25	100	50	
<b>KH12FC-ND</b>	G3/4"	20	40	31	120	54	
<b>KH16FC-ND</b>	G1"	25	40	38	120	67	
<b>KH20FC-ND</b>	G1-1/4"	32	40	48	158	77	






Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	p max. bar	SW mm	A mm	L mm	
<b>KH24FC-ND</b>	G1-1/2"	40	40	54	158	90	
<b>KH32FC-ND</b>	G2"	50	40	66	158	106	
<b>KH64FC-ND</b>	G4"	100	30	125	255	191	
<b>KH48FC-ND</b>	G3"	80	30	99	255	157	
<b>KH40FC-ND</b>	G2-1/2"	65	30	85	255	136	








Abb. 1

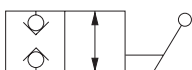


Abb. 2

### Niederdruckkugelhähne F-M, 2-Weg


<b>Material</b>	Messing vernickelt
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-40 bis +170 °C
<b>Hinweis</b>	Dichtungen, Schaltkugel und Schaltwelle PTFE (Teflon); jeweils Innen- / Aussengewinde

Bestell-Nr.	Abb.	Gewinde	DN mm	p max. bar	
<b>KH08FC-MU-ND</b>	2	G1/2"	15	64	
<b>KH12FC-MU-ND</b>	2	G3/4"	20	40	
<b>KH16FC-MU-ND</b>	2	G1"	25	40	
<b>KH20FC-MU-ND</b>	2	G1-1/4"	32	30	
<b>KH24FC-MU-ND</b>	1	G1-1/2"	40	30	
<b>KH32FC-MU-ND</b>	2	G2"	50	30	



### Niederdruckkugelhahn für gefährliche Medien, 2-Weg

<b>Material</b>	Warmgepresstes Gehäuse und Nippel aus Messing, verchromte Messingkugel
<b>Medium</b>	Geeignet für Dieselöl, Gas, Wasser; -20 bis +60 °C
<b>Betriebsdruck</b>	max. 40 bar, für Gas max. 5 bar nach DIN-EN 331
<b>Dichtung</b>	zwei O-Ringe aus FPM an der Schaltwelle
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-40 bis +170 °C (Achtung: Das Frieren des Mediums in der Anlage kann den Kugelhahn schwer beschädigen)
<b>Hinweis</b>	für die Verwendung mit gefährlichen Flüssigkeiten -20 bis +60 °C und einem Druck von 5 bar

Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	p max. bar	SW mm	A mm	L mm	
<b>KH06FC-MSND</b>	G3/8"	10	40 bar, für Gas max. 5 bar nach DIN-EN 331	20	82	45	

# Kugel- und Umschalthahnen

## Niederdruckkugelhähne, F-M mit Kontermutter



**Material**

- Gehäuse und Nippel aus Messing
- Griff aus Stahl und PVC-Ummantelung
- Verchromte Messingkugel

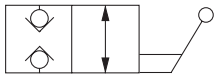
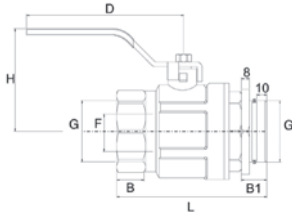
**Dichtung**




zwei O-Ringe aus NBR an der Schaltwelle

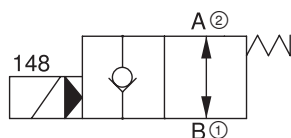
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit**

-20 bis +90 °C

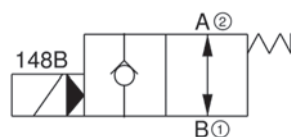
Achtung! Das Frieren des Mediums in der Anlage kann den Kugelhahn schwer beschädigen.



Bestell-Nr.	Gewinde	p max. bar	SW mm	L mm	B mm	H mm	
<b>KH20FC-MUE-ND</b>	G1-1/4"	25	48	89	14.5	67.5	
<b>KH24FC-MUE-ND</b>	G1-1/2"	25	52	100	22.5	81.4	
<b>KH32FC-MUE-ND</b>	G2"	32	64.5	127	25	88	



Schema 1




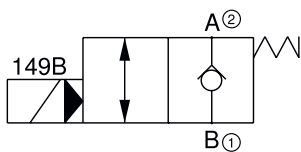
Schema 2

### 2/2-Wege Elektrositzventil in Gehäuse, stromlos offen

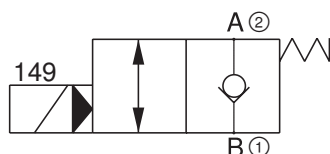
<b>Beschreibung</b>	Einfachsperrend, hydraulisch vorgesteuert, Sitzventil, beidseitig durchströmbar, on/off, stromlos offen.
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 10 µm
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-20 bis +80 °C
<b>Einschaltdauer</b>	ED 100%
<b>Druckabfall min. Δp</b>	2 bar
<b>Leckage</b>	bei max. Druck: < 1 cm <sup>3</sup> (15-20 Tropfen / min)
<b>Hinweis</b>	- andere Spannungen auf Anfrage - diese Artikel sind auch mit Deutsch- oder Junior-AMP-Stecker erhältlich

Fügen Sie bitte am Ende der Bestellnummer die gewünschte DEU- oder JPT hinzu. Sollte diese Nummer nicht im Forrer Quick Scan zu finden sein, rufen Sie uns bitte an.

Bestell-Nr.	Schema	Gewinde	Material Gehäuse	Q nom. l/min	p max. bar	Spannung VDC	Leistung nom. W	
<b>VS14806ICG14-012</b>	1	G1/4"-19	Alu.	35	250	12	20	
<b>VS14810ICG12-024</b>	1	G1/2"-14	Alu.	50	250	24	20	
<b>VS14816ICG10-012</b>	1	G1"-11	Alu.	120	250	12	20	
<b>VS14810ICF34-024</b>	1	G3/4"-14	Stahl	50	350	24	20	
<b>VS14816ICF10-024</b>	1	G1"-11	Stahl	120	350	24	20	
<b>VS14824ICF10-024</b>	2	G1"-11	Stahl	200	350	24	20	
<b>VS14824ICF54-024</b>	2	G1-1/4"-11	Stahl	200	350	24	20	



Schema 1







Schema 2

### 2/2-Wege Elektrositzventil in Gehäuse, stromlos geschlossen

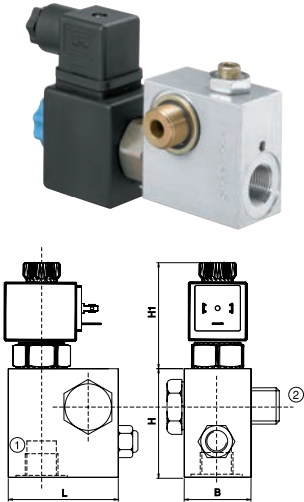
<b>Beschreibung</b>	Einfachsperrend, hydraulisch vorgesteuert, Sitzventil, beidseitig durchströmbar, on / off, stromlos geschlossen
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 10 µm
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-20 bis +80 °C
<b>Einschaltdauer</b>	ED 100%
<b>Druckabfall min. Δp</b>	2 bar
<b>Leckage</b>	bei max. Druck: < 1cm <sup>3</sup> (15-20 Tropfen / min)
<b>Hinweis</b>	- andere Spannungen auf Anfrage - diese Artikel sind auch mit Deutsch- oder Junior-AMP-Stecker erhältlich

Fügen Sie bitte am Ende der Bestellnummer die gewünschte DEU- oder JPT hinzu. Sollte diese Nummer nicht im Forrer Quick Scan zu finden sein, rufen Sie uns bitte an.

Bestell-Nr.	Schema	Gewinde	Material Gehäuse	Q nom. l/min	p max. bar	Spannung VDC	Leistung nom. W	
<b>VS14906ICG14-012</b>	1	G1/4"-19	Alu.	35	250	12	20	
<b>VS14906ICG38-012</b>	1	G3/8"-19	Alu.	35	250	12	20	
<b>VS14910ICG12-024</b>	1	G1/2"-14	Alu.	50	250	24	20	
<b>VS14916ICF34-024</b>	1	G3/4"-14	Stahl	120	350	24	20	

# Elektrositzventile

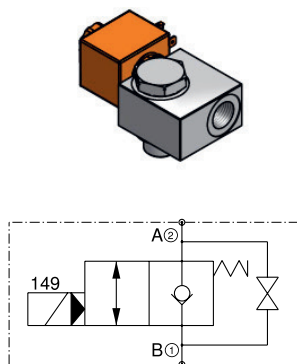
Bestell-Nr.	Schema	Gewinde	Material Gehäuse	Q nom. l/min	p max. bar	Spannung VDC	Leistung nom. W	
VS14916ICF10-024	1	G1"-11	Stahl	120	350	24 Vdc	20	
VS14924ICF10-024	2	G1"-11	Stahl	200	350	24 Vdc	20	
VS14924ICF54-024	2	G1 1/4"-11	Stahl	200	350	24 Vdc	20	



## 2/2-Wege Hydrauliksitzeventile mit Hohlschraube und By-Pass, stromlos geschlossen

<b>Beschreibung</b>	Einfachsperrend, hydraulisch vorgesteuert, beidseitig durchströmbar, on / off, mit By-Pass und Hohlschraube
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 10 µm
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-20 bis +80 °C
<b>Einschaltdauer</b>	ED 100%
<b>Druckabfall min. Δp</b>	2 bar
<b>Leckage</b>	bei max. Druck: < 1cm <sup>3</sup> (15-20 Tropfen / min)
<b>Hinweis</b>	- andere Spannungen auf Anfrage - diese Artikel sind auch mit Deutsch- oder Junior-AMP-Stecker erhältlich Fügen Sie bitte am Ende der Bestellnummer die gewünschte DEU- oder JPT hinzu. Sollte diese Nummer nicht im Forrer Quick Scan zu finden sein, rufen Sie uns bitte an.

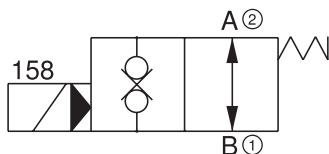
Bestell-Nr.	Gewinde	Q nom. l/min	p max. bar	Spannung VDC	Leistung nom. W	
VS14906ICGHB14-012	G1/4"-19	15	250	12	20	
VS14906ICGHB38-012	G3/8"-19	35	250	12	20	
VS14906ICGHB38-024	G3/8"-19	35	250	24	20	



## 2/2-Wege Hydrauliksitzeventile mit Hohlschraube, stromlos geschlossen

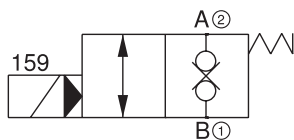
<b>Beschreibung</b>	Doppelsperrend, hydraulisch vorgesteuert, beidseitig durchströmbar, on / off, mit By-Pass und Hohlschraube, Gehäuse Stahl
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 10 µm
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-20 bis +80 °C
<b>Einschaltdauer</b>	ED 100%
<b>Druckabfall min. Δp</b>	2 bar
<b>Leckage</b>	bei max. Druck: < 1 cm <sup>3</sup> (15-20 Tropfen / min)
<b>Hinweis</b>	- andere Spannungen auf Anfrage - diese Artikel sind auch mit Deutsch- oder Junior-AMP-Stecker erhältlich Fügen Sie bitte am Ende der Bestellnummer die gewünschte DEU- oder JPT hinzu. Sollte diese Nummer nicht im Forrer Quick Scan zu finden sein, rufen Sie uns bitte an.

Bestell-Nr.	Gewinde	Q nom. l/min	p max. bar	Spannung	Strom A	L mm	
VS14906ICFHA38-012	G3/8"-19	35	350	12 Vdc	1.6	114	
VS14906ICFHA12-012	G1/2"-14	45	350	12 Vdc	2.2	117	
VS14906ICFHA12-024	G1/2"-14	45	350	24 Vdc	1.1	117	


**2/2-Wege Hydrauliksitzventile mit Anschlussgehäuse, stromlos offen**

<b>Beschreibung</b>	Einfachsperrend, hydraulisch vorgesteuert, Sitzventil, beidseitig durchströmbar, on/off, stromlos offen
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 10 µm
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-20 bis +80 °C
<b>Einschaltdauer</b>	ED 100%
<b>Druckabfall min. Δp</b>	2 bar
<b>Leckage</b>	bei max. Druck: < 1 cm <sup>3</sup> (15-20 Tropfen/min)
<b>Hinweis</b>	- andere Spannungen auf Anfrage - diese Artikel sind auch mit Deutsch- oder Junior-AMP-Stecker erhältlich Fügen Sie bitte am Ende der Bestellnummer die gewünschte DEU- oder JPT hinzu. Sollte diese Nummer nicht im Forrer Quick Scan zu finden sein, rufen Sie uns bitte an.

Bestell-Nr.	Gewinde	Material Gehäuse	Q nom. l/min	p max. bar	Spannung VDC	Leistung nom. W	
<b>VS15806ICG38-012</b>	G3/8"-19	Alu.	35	250	12	20	
<b>VS15810ICF12-012</b>	G1/2"-14	Stahl	50	350	12	20	
<b>VS15810ICF34-024</b>	G3/4"-14	Stahl	50	350	24	20	
<b>VS15816ICF10-024</b>	G1"-11	Stahl	120	350	24	20	

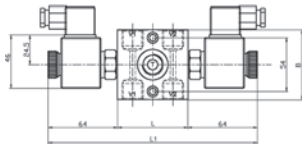
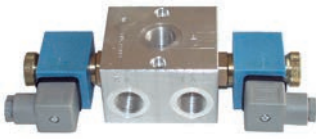

**2/2-Wege Hydrauliksitzventile mit Anschlussgehäuse, stromlos geschlossen**

<b>Beschreibung</b>	Doppelsperrend, hydraulisch vorgesteuert, Sitzventil, beidseitig durchströmbar, on/off, stromlos geschlossen
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 10 µm
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-20 bis +80 °C
<b>Einschaltdauer</b>	ED 100%
<b>Druckabfall min. Δp</b>	2 bar
<b>Leckage</b>	bei max. Druck: < 1 cm <sup>3</sup> (15-20 Tropfen / min)
<b>Hinweis</b>	- andere Spannungen auf Anfrage - diese Artikel sind auch mit Deutsch- oder Junior-AMP-Stecker erhältlich Fügen Sie bitte am Ende der Bestellnummer die gewünschte DEU- oder JPT hinzu. Sollte diese Nummer nicht im Forrer Quick Scan zu finden sein, rufen Sie uns bitte an.

Bestell-Nr.	Gewinde	Material Gehäuse	Q nom. l/min	p max. bar	Spannung VDC	Leistung nom. W	
<b>VS15906ICG38-012</b>	G3/8"-19	Alu.	35	250	12	20	
<b>VS15910ICF12-012</b>	G1/2"-14	Stahl	50	350	12	20	
<b>VS15910ICF34-024</b>	G3/4"-14	Stahl	50	350	24	20	
<b>VS15916ICF10-024</b>	G1"-11	Stahl	120	350	24	20	



# Elektrositzventile



## Schwimmschaltungsventil leckölfrei

**Medium** Mineralöl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +70 °C  
**Einschaltdauer** ED 100%





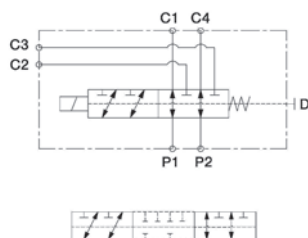
Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Spannung V DC	Leistung nom. W	L mm	
<b>VS249-012</b>	G1/2"-14	40	250	12	20	64	
<b>VS249-024</b>	G1/2"-14	40	250	24	40	64	
<b>VS24910-012</b>	G3/4"-14	70	250	12	20	100	
<b>VS24910-024</b>	G3/4"-14	70	250	24	20	100	



Abb.1






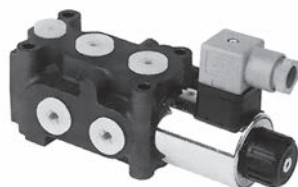
Abb.2



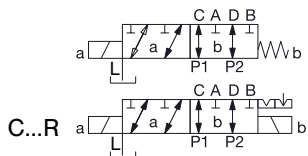
### 6/2-Wege Selektionsventil, Zink-Nickel beschichtet

<b>Material</b>	Gehäuse aus Stahlguss, Zink-Nickel beschichtet
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 10 µm
<b>Dichtung</b>	NBR
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-30 bis +80 °C (Öl) < +50 °C (Umgebung)
<b>Einschaltdauer</b>	ED 100%
<b>Hinweis</b>	Schema LO ohne Leckölanschluss Montage-Position: beliebig

Bestell-Nr.	Abb.	Schema	Q max. l/min	p max. bar	Spannung VDC	Leistung nom. W	
<b>RH06X06G14-AFT-012</b>	1	LO	10	250	12	26	
<b>RH06X06G14-AFT-024</b>	1	LO	10	250	24	26	
<b>RH06X06G14-AFT-DT90-012</b>	2	LO	10	250	12	26	



### Symbol







### Overlap

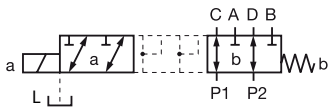


### 6/2-Wege Selektionsventil (Monoblock) «elektrisch betätigt»

<b>Beschreibung</b>	Schaltspiele: max. 15'000 h, Montageposition: beliebig
<b>Material</b>	Stahl
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 10 µm
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-20 bis +70 °C (Öl) < +50 °C (Umgebung)
<b>Einschaltdauer</b>	ED 100%
<b>Hinweis</b>	Lieferumfang bei 230 V AC mit Gleichrichterstecker

Bestell-Nr.	Schema	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	p max. mit Leckölanschluss bar	Spannung VDC	
<b>RH06X06G38CA-012</b>	CA	G3/8"-19	40	250	350	12	
<b>RH06X06G38CA-024</b>	CA	G3/8"-19	40	250	350	24	
<b>RH06X06G12CA-012</b>	CA	G1/2"-14	50	250	350	12	
<b>RH06X06G12CA-024</b>	CA	G1/2"-14	50	250	350	24	

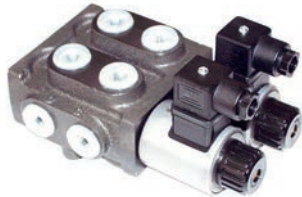
# Selektionsventile und hydraulische Weichen



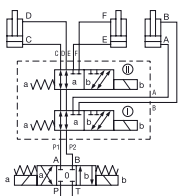
## 6/2-Wege Selektionsventil

- Beschreibung**
- Schaltspiele: max. 15'000 h,
  - Montageposition: beliebig,
  - Lecköl angeschlossen: max. 350 bar,
  - Lecköl NICHT angeschlossen: max. 250 bar
- Medium** Mineralöl
- Filterfeinheit** < 10 µm
- Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +70 °C (Öl)  
< +50 °C (Umgebung)
- Einschaltdauer** ED 100%

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max.	p max.	p max. mit Leckölanschluss	Spannung VDC	Leistung nom. W
RH06X10G34CA-012	G3/4" G1/4"	90	250	350	12	45
RH06X10G34CA-024	G3/4" G1/4"	90	250	350	24	45
RH06X10G34CA-230	G3/4" G1/4"	90	250	350	230	45



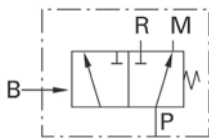
Einbaubeispiel  
Exemple de montage



## 8/3-Wege Selektionsventil (Monoblock) «elektrisch betätigt»

- Beschreibung**
- Schaltspiele: max. 15'000 h,
  - Montageposition: beliebig
- Medium** Mineralöl
- Filterfeinheit** < 10 µm
- Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +70 °C (Öl)  
< +50 °C (Umgebung)
- Einschaltdauer** ED 100%

Bestell-Nr.	Gewinde	Q nom. l/min	p max. bar	Spannung	Leistung nom. W
RH08X06M18-012	M18x1.5	40	250	12 Vdc	36
RH08X06M18-024	M18x1.5	40	250	24 Vdc	29






## Umschaltventil pneumatisch

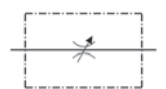
- Betätigung** pneumatisch
- Befestigung** Maximales Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben 40 +/- 5 Nm
- Betriebsdruck max.** 350 bar
- Medium** Mineralöl
- Ölreinheit** ISO 4406 20/17
- Empfohlene Viskosität** 12–100 cSt.
- Filtrierung Öl (Typ)** < 25 µm, βx=75
- Q max.** 160 l/min
- Temperaturbereich** -15 bis +80 °C (Öl)

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Steuerdruck bar	Anschluss BSP
RH03010-P-PN	250	4.5–12	G1"
RH03034-H-PN	160	4.5–12	G3/4" / G1"






**Drosselventile mit Handrad**

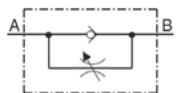
**Material** Stahl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +100 °C

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	L mm	B mm	H mm	
<b>DVG04HRTF35A</b>	G1/4"-19	13	350	46	17	61	
<b>DVG06HRTF35A</b>	G3/8"-19	33	350	55	22	74	
<b>DVG08HRTF35A</b>	G1/2"-14	60	350	70	27	85	





**Drosselventile, Hochdruck**

**Material** Stahl promatisiert  
**Medium** Mineralöl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +100 °C

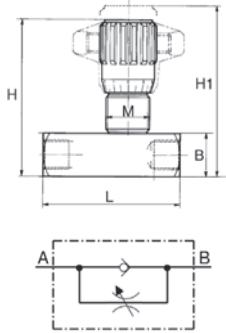
Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	L mm	B mm	H mm	
<b>DVG04HRTF40A</b>	G1/4"-19	15	400	49	20	71	
<b>DVG06HRTF40A</b>	G3/8"-19	38	400	49	20	84	
<b>DVG08HRTF40A</b>	G1/2"-14	55	400	68	30	97	
<b>DVG12HRTF40A</b>	G3/4"-14	80	400	86	40	120.5	


**Drosselrückschlagventile mit Handrad**

**Material** Stahl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +100 °C

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	L mm	B mm	H mm	
<b>DRV04HRTF35A</b>	G1/4"-19	13	350	56	17	61	
<b>DRV06HRTF35A</b>	G3/8"-19	33	350	64.5	22	74	
<b>DRV08HRTF35A</b>	G1/2"-14	60	350	87	27	85	

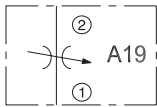
# Drossel- und Stromregelventile / Mengenteiler



## Drosselrückschlagventil, Hochdruck

**Material** Stahl promatisiert  
**Medium** Mineralöl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +100 °C

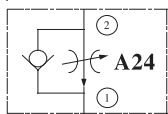
Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	L mm	B mm	H mm	
<b>DRVG04HRTF40A</b>	G1/4"-19	15	400	66	20	71	
<b>DRVG06HRTF40A</b>	G3/8"-19	35	400	79	25	84	
<b>DRVG08HRTF40A</b>	G1/2"-14	48	400	94.5	30	97	
<b>DRVG12HRTF40A</b>	G3/4"-14	85	400	115	40	120.5	



## Drosselventil

**Material** Stahl promatisiert  
**Medium** Mineralöl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +100 °C

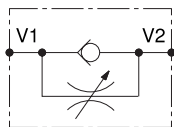
Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	L mm	B mm	
<b>DVG06HRRF30B</b>	G3/8"-19	0.5-30	300	59.3	29	







## Drosselrückschlagventil

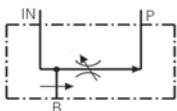
**Medium** Mineralöl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +100 °C

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Öffnungsdruck bar	L mm	
<b>DRVG06HRRF35B</b>	G3/8"-19	0-30	300	8	59.3	




**Drosselrückschlagventile, verstellbar**

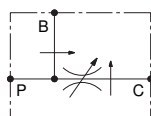
**Material** Stahl promatisiert  
**Medium** Mineralöl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +100 °C

Bestell-Nr.	Q max. l/min	p max. bar	A mm	B mm	C mm	V1	
<b>DRVG04HRRF35A</b>	0.5-25	350	27	61	17	G1/4"-19	
<b>DRVG06HRRF35A</b>	0.5-40	350	34	72	24	G3/8"-19	
<b>DRVG08HRRF35A</b>	0.5-60	350	40	72	27	G1/2"-14	
<b>DRVG12HRRF35A</b>	0.5-120	350	50	100	32	G3/4"-14	





**3-Wege Stromregelventile verstellbar, mit Handrad RF...P**

**Material** Gehäuse aus Guss, Ventil aus Stahl  
**Medium** Mineralöl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20 bis +90 °C

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Q reg. l/min	p max. bar	IN	P	L mm	
<b>RF40P</b>	40	0.1-40	250	G1/2"-14	G3/8"-19	87	
<b>RF70P</b>	70	0.1-70	250	G3/4"-14	G1/2"-14	106	


**3-Wege Stromregelventile verstellbar, mit Handrad RFP-A**

**Material** Gehäuse aus Aluminium, Ventil aus Stahl  
**Medium** Mineralöl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -20°C bis +90°C

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	A mm	B mm	C mm	
<b>RFP-A-12</b>	G1/2"-14	90	200	130	70	40	
<b>RFP-A-34</b>	G3/4"-14	150	200	155	90	50	
<b>RFP-A-10</b>	G1"-11	380	200	150	130	60	

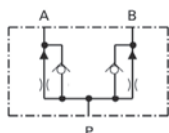
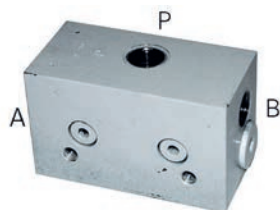
## Drossel- und Stromregelventile / Mengenteiler



### Prioritätsventil, schaltbar

<b>Beschreibung</b>	Dieses Vorzugsstromregelventil ist elektrisch zuschaltbar und wird in ein vorhandenes Konstantstrom-Hydrauliksystem zum Betrieb zusätzlicher Verbraucher wie Hydraulikmotoren (einfachwirkend) eingesetzt. Der jeweilige Verbraucher wird mit konstantem Volumenstrom, prioritär versorgt. Die Funktion des Ventiles ist vergleichbar mit einem Prioritätsventil, das elektrisch ein-/ausgeschaltet wird.
<b>Anwendung</b>	Nur für einfachwirkende Funktion verwendbar! Frontladeranbaugeräte mit 3. Steuerkreis für Kehrbesen, Heckenscheren, Ballenpressen mit Wickelkombinationen. Auch für Hammerbetrieb am Bagger. Generell Konstantstrom – Hydrauliksysteme, wo ein prioritärer Volumensstrom für einzelne Verbraucher benötigt wird.
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-20 bis +90 °C
<b>Hinweis</b>	am A min. (Priorität): 8 bar am Tank: 1.5 bar Steuerölmenge: 1.5 l/min
<b>Legende</b>	A = Priorität, schaltbar und einstellbar, min. 8 bar B = Nachrang P = Druckeingang T = Tankanschluss LS = Load sensing

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Q reg. l/min	p max. bar	Spannung VDC	P	
<b>GRF-SA-PM-012-032-012</b>	100	1.5-85	350	12	1/2"	
<b>GRF-SA-PM-012-032-024</b>	100	1.5-85	350	24	1/2"	
<b>GRF-SA-PM-012-032-LS</b>	100	1.5-85	350	-	1/2"	
<b>GRF-SA-PM-034-042-024</b>	200	1.5-140	350	24	3/4"	
<b>GRF-SA-PM-034-042-LS</b>	200	1.5-140	350	-	3/4"	
<b>GRF-SA-PM-DC-100-2-05-024</b>	2x100	3-150	350	24	1/2"	
<b>GRF-RV08FC-A-8BAR</b>			350	-		

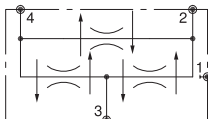


### Stromteiler mit Endausgleich, einfachwirkend

<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-25 bis +80 °C
<b>Legende</b>	A/B = Zylinderanschluss P = Ventilanschluss

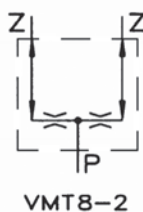
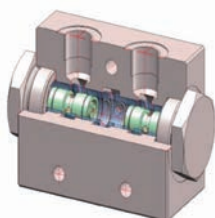
Bestell-Nr.	Gewinde	Teilgenauigkeit	Q max. l/min	Q min. l/min	p max. bar	P	
<b>VS108</b>	M16x1.5 +/- 3% von Qb		25	10	250	M16x1.5	
<b>VS150S02</b>	M18x1.5 +/- 3% von Qb		30	10	250	M18x1.5	




**Stromteiler, doppelwirkend, mit Ausgleich DFR...CB**

**Material** A = Aluminium  
**Medium** Mineralöl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -25 bis +85 °C  
**Legende** 2/4 = Zylinderanschluss  
 3 = Ventilanschluss

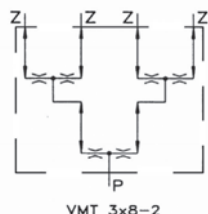
Bestell-Nr.	Teilgenauigkeit	Q Bereich (v in) l/min	p max. bar	$\Delta p$ bei Qb bar	2/3	
<b>DFR10CB002-4G06AA0-A</b>	+/- 10% Qb	1.2-3	300	10-28	G3/8"-19	
<b>DFR10CB004-4G06AA0-A</b>	+/- 10% Qb	3-6	300	10-28	G3/8"-19	
<b>DFR10CB007-4G06AA0-A</b>	+/- 10% Qb	6-13	300	10-28	G3/8"-19	
<b>DFR10CBA12-4G06AA0-A</b>	+/- 10% Qb	10-24	300	10-28	G3/8"-19	
<b>DFR10CB016-4G06AA0-A</b>	+/- 10% Qb	15-37	300	10-28	G3/8"-19	
<b>DFR10CB025-4G08AA0-A</b>	+/- 10% Qb	18-44	300	10-28	G1/2"-14	
<b>DFR10CB040-4G08AA0-A</b>	+/- 10% Qb	22-54	300	10-28	G1/2"-14	
<b>DFR16CB032-4G12AA0-A</b>	+/- 10% Qb	30-90	300	10-28	G3/4"-14	
<b>DFR16CB050-4G12AA0-A</b>	+/- 10% Qb	50-165	300	10-28	G3/4"-14	


**Stromteiler, doppelwirkend, mit Ausgleich DFR-VMT8-2**

**Material** GGG, Zink-Nickel beschichtet  
**Medium** Mineralöl  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -25°C bis +80°C  
**Hinweis** Druckwaage immer horizontal (Montage beachten). Durchfluss und Genauigkeit ist blendenabhängig  
 Montage: Zwischen Mengenteiler und Befestigungsauflage immer eine Unterlagsscheibe legen => 3-Punkt-Auflage! Anzugsmomente Einschraubstutzen P und Z = 90 Nm  
**Legende** Druck P, Z => G3/8" (G1/4")

Bestell-Nr.	Gewinde Teilgenauigkeit	Lastunterschied max.	Q Bereich (v in) l/min	Q max. l/min	
<b>DFR-VMT8-2-10-04</b>	G1/4" +/- 3% Qb	100 bar	2-5	10	
<b>DFR-VMT8-2-10-06</b>	G3/8" +/- 3% Qb	100 bar	2-5	10	
<b>DFR-VMT8-2-15-06</b>	G3/8" +/- 3% Qb	100 bar	2-15	15	
<b>DFR-VMT8-2-20-06</b>	G3/8" +/- 3% Qb	100 bar	5-20	20	
<b>DFR-VMT8-2-25-06</b>	G3/8" +/- 3% Qb	100 bar	5-25	25	

## Drossel- und Stromregelventile / Mengenteiler



### Stromteiler, doppelwirkend, mit Ausgleich DFR-VMT3x8-2

<b>Material</b>	GGG
<b>Anschlüsse</b>	Druck P => G1/2" Druck Z => G3/8"
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 25 µm absolut
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-25°C bis +80°C
<b>Hinweis</b>	Druckwaage immer horizontal (Montage beachten) Durchfluss und Genauigkeit ist blendenabhängig

Bestell-Nr.	Teilgenauigkeit	Lastunterschied max.	Q Bereich (v in) l/min	Q max. l/min	p max. bar
<b>DFR-VMT8-3x2-20-15</b>	+/- 6% Q <sub>b</sub>	100 bar	4-25	25	315






### Stromteiler, doppelwirkend, mit Ausgleich DFR-VMT10-2A

<b>Material</b>	GGG
<b>Anschlüsse</b>	Druck P, Z => G1/2" Ausgleich PA => G3/8" Monometer M => M12x1,5
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-25 bis +80 °C
<b>Hinweis</b>	Druckwaage immer horizontal (Montage beachten). Durchfluss und Genauigkeit ist blendenabhängig. Ausgleichsdruck Richtwert: Arbeitsdruck plus 20 bar bzw. Systemdruck minus 20 bar. Ausgleichsdruck eingestellt und verplombt vom Lieferwerk.

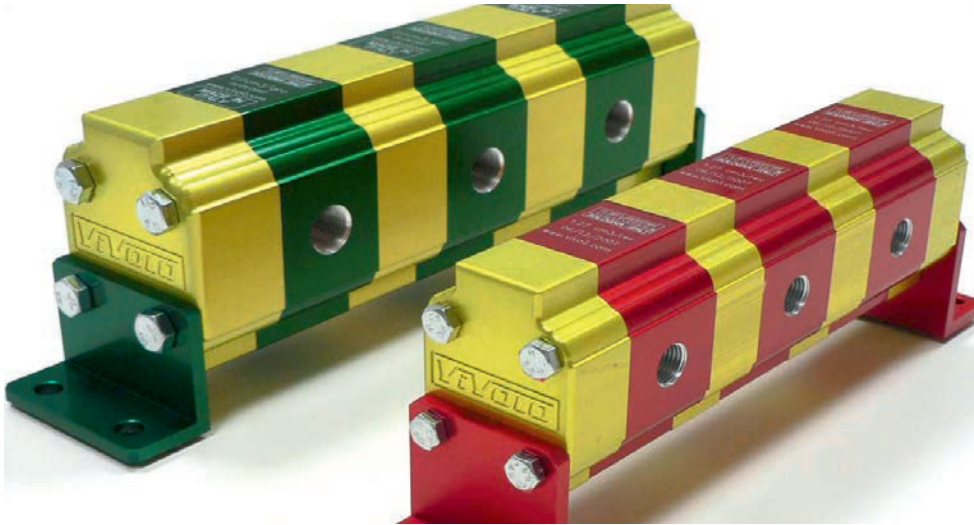
Bestell-Nr.	Teilgenauigkeit	Lastunterschied	Q Bereich (v in) l/min	Q max. l/min	p max. bar	Düsen- grösse mm	Ausgleichs- druck bar
<b>DFR-VMT10-2A-18-150</b>	+/- 2% Q <sub>b</sub> +/- 1% Q <sub>b</sub> als Spezialausführung	bis 100%	3-40	30	315	2x 1.8	150
<b>DFR-VMT10-2A-18-180-1</b>	+/- 2% Q <sub>b</sub> +/- 1% Q <sub>b</sub> als Spezialausführung	bis 100%	3-40	30	315	2x 1.8	180
<b>DFR-VMT10-2A-30-140</b>	+/- 2% Q <sub>b</sub> +/- 1% Q <sub>b</sub> als Spezialausführung	bis 100%	3-40	40	315	2x 3.0	140
<b>DFR-VMT10-2A-22-220</b>	+/- 2% Q <sub>b</sub> +/- 1% Q <sub>b</sub> als Spezialausführung	bis 100%	3-40	35	315	2x 2.2	220
<b>DFR-VMT10-2A-22-230</b>	+/- 2% Q <sub>b</sub> +/- 1% Q <sub>b</sub> als Spezialausführung	bis 100%	3-40	35	315	2x 2.2	230


**Stromteiler, doppelwirkend, mit Ausgleich DFR-VMT16**

<b>Material</b>	GGG
<b>Anschlüsse</b>	Druck P => G3/4" Druck Z => G1/2" Ausgleich PA => G3/8" Monometer M => M12x1,5
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-25 bis +80 °C
<b>Hinweis</b>	Druckwaage immer horizontal (Montage beachten). Durchfluss und Genauigkeit ist blendenabhängig. Ausgleichsdruck Richtwert: Arbeitsdruck plus 20 bar bzw. Systemdruck minus 20 bar. Ausgleichsdruck eingestellt und verplombt vom Lieferwerk.

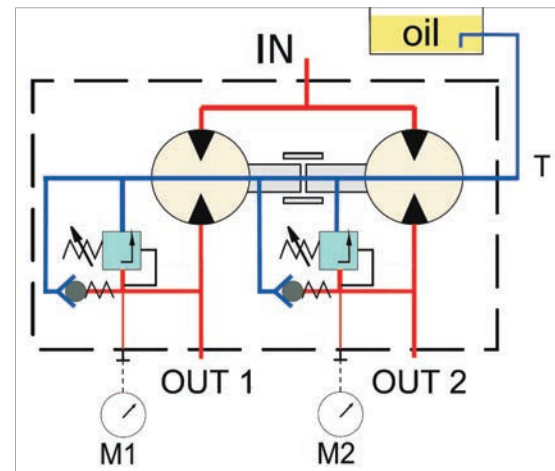
Bestell-Nr.	Teilgenauigkeit	Lastunter- schied	Q Bereich (v in) l/min	Q max. l/min	p max. bar	$\Delta p$ bei Qb bar	Düsen- grösse mm	Ausgleichs- druck bar	
<b>DFR-VMT16-2A-40-140</b>	+/- 2% Qb +/- 1% Qb als Spezialausführung	bis 100%	20-75	75	315	5-20	2x 4.0	140	
<b>DFR-VMT16-2A-40-250</b>	+/- 2% Qb +/- 1% Qb als Spezialausführung	bis 100%	20-75	75	315	5-20	2x 4.0	250	
<b>DFR-VMT16-2A-40-270</b>	+/- 2% Qb +/- 1% Qb als Spezialausführung	bis 100%	20-75	75	315	5-20	2x 4.0	270	

# ZAHNRADMENGENTEILER



## Technische Daten

- 0,17 cm<sup>3</sup> bis 90 cm<sup>3</sup>
- Bis 220 bar
- Mit und ohne Endausgleich beim Ausstossen und Einziehen
- Hohe Teilgenauigkeit (> 3%)

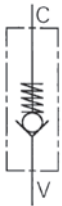
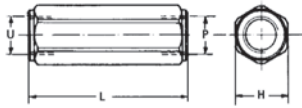


## Wichtig beim Einbau

- Leitungen von Mengenteiler zu Verbraucher müssen exakt gleich lang sein!
- Um eine Teilgenauigkeit von 3% zu erreichen, darf zwischen den einzelnen Elementen nicht mehr als 30 bar Druckdifferenz herrschen!






## Zur Auslegung benötigen wir folgende Angaben:

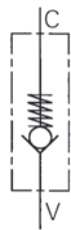
- Eingangsvolumenstrom (Q)
- Betriebsdruck (p)
- Verwendungszweck
- Bei Zylinderanwendung, alle Zylindermasse



### Rückschlagventile mit Öffnungsdruck





**Material** Stahl, promatisiert, Ausführung Kegel  
**Hinweis** Die Rückschlagventile sind mit einem Kegel ausgestattet.

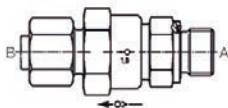
Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Öffnungsdruck bar	L mm	H mm	
<b>RV04FC-A</b>	G1/4"-19	15	500	1	55	19	
<b>RV06FC-A</b>	G3/8"-19	30	500	1	60	24	
<b>RV08FC-A</b>	G1/2"-14	50	500	1	70	27	
<b>RV12FC-A</b>	G3/4"-14	90	350	1	85	36	
<b>RV16FC-A</b>	G1"-11	150	350	1	100	41	



### Rückschlagventil-Verschraubung




**Beschreibung** Rückschlagventile sind ausgestattet mit 90-Kegel und einer Dichtscheibe aus FPM (z.B. Viton). Die Formgebung der Innenteile ermöglicht einen strömungsgünstigen Durchfluss der Medien. Verwendung für Hydraulikflüssigkeiten und Druckluft.  
**Material** Stahl, verzinkt  
**Hinweis** anderem Öffnungsdruck auf Anfrage erhältlich.

Bestell-Nr.	Gewinde	p max. bar	Öffnungsdruck bar	
<b>P-RV08L</b>	08L M14x1.5	400	1	
<b>P-RV10L</b>	10L M16x1.5	400	1	
<b>P-RV12L</b>	12L M18x1.5	400	1	
<b>P-RV15L</b>	15L M22x1.5	400	1	
<b>P-RV18L</b>	18L M26x1.5	400	1	
<b>P-RV22L</b>	22L M30x1.5	250	1	



### Einschraub Rückschlagventil, zöllig

**Material** Stahl verzinkt, mit Weichdichtung aus NBR  
**Hinweis** 1 bar Standard, Ventile mit anderem Öffnungsdruck auf Anfrage erhältlich.

Bestell-Nr.	Öffnungsdruck bar	A BSP	B	
<b>P-RVV12LR-WD</b>	1.0	G3/8"-19	12L DIN 24°	
<b>P-RVV15LR-WD</b>	1.0	G1/2"-14	15L DIN 24°	
<b>P-RVV22LR-WD</b>	1.0	G3/4"-14	22L DIN 24°	
<b>RSV16SR-WD-E</b>	1.0	G1/2"-14	16S DIN 24°	
<b>P-RVV20SR-WD</b>	1.0	G3/4"-14	20S DIN 24°	
<b>P-RVV25SR-WD</b>	1.0	G1"-11	25S DIN 24°	

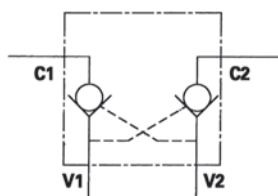
# Rückschlag- und Sperrventile



Abb. 1



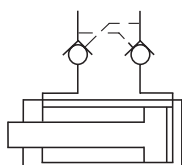
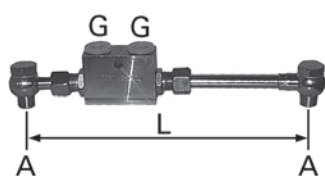
Abb. 2



## Entsperrbare Rückschlagventile, doppelwirkend, für Zylinderaufbau

**Material** Stahl, promatisiert  
**Legende** für Standard-Anwendungen:  
 C = Zylinderanschluss  
 V = Ventilanschluss

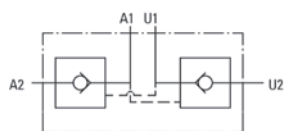
Bestell-Nr.	Abb.	Q max. l/min	p max. bar	Steuerverhältnis	L mm	B mm	
<b>VBD14</b>	1	30	350	4:1	118	30	
<b>VBD38</b>	1	30	350	4:1	118	30	
<b>VBD12</b>	1	50	300	4:1	144	30	
<b>VBD34</b>	1	120	300	4:1	196	50	
<b>VBD14-12L</b>	2	20	350	4.5:1	115	30	
<b>VBD38-12L</b>	2	20	350	4.5:1	115	30	
<b>VBD12-15L</b>	2	50	300	4.5:1	166	30	



## Sperrventil-Anbausatz für Zylinder

**Material** Sperrventil aus Stahl verzinkt  
**Medium** mineralische Öle  
**Hinweis** Anbauteile promatisiert

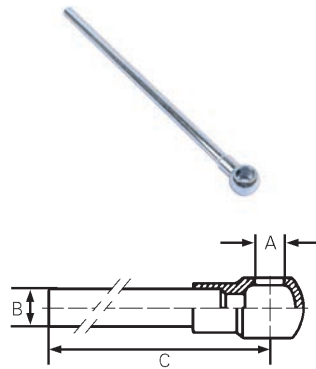
Bestell-Nr.	p max. bar	A	L mm	G	
<b>VBD14-575</b>	350	G1/4"-19	233-575	G1/4"-19	
<b>VBD38-950</b>	350	G3/8"-19	170-950	G3/8"-19	
<b>VBD12-950</b>	350	G1/2"-14	310-950	G1/2"-14	



## Entsperrbare Rückschlagventile, doppelwirkend, für Zylinderaufbau

**Material** Stahl, promatisiert  
**Hinweis** Das Ventil wird komplett mit Hohlschraube und 2 bonded Dichtungen geliefert.  
 Kontrollieren Sie die Aussendurchmesser der Zylinderoelanschlüssen in Bezug auf das Mass «N» (Flanschen).  
 Empfohlene Mindestzylinderölanschlussabstand: 144 mm 1/4" gas bzw. 150 mm 3/8" gas

Bestell-Nr.	Q max. l/min	p max. bar	Steuerverhältnis	A mm	L mm	B mm	
<b>VBDC14</b>	20	300	1:4.5	88.5	20	84	
<b>VBDC38</b>	20	300	1:4.9	90.5	25	86	

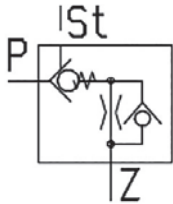

**Gewindeadapter Ringnippel BSP DIN 24°**
**Legende**

A = Hohlschraube  
B = Rundrohr für Schneidring  
Stahl promatisiert

Bestell-Nr.	A Ø mm	A Ø Zoll Ø pouce	B Ø mm	C mm	
<b>RV535-0410</b>	13.5	1/4"	10	100	
<b>RV535-0420</b>	13.5	1/4"	10	200	
<b>RV535-0430</b>	13.5	1/4"	10	300	
<b>RV535-0440</b>	13.5	1/4"	10	400	
<b>RV535-040412</b>	13.5	1/4"	12	40	
<b>RV535-042012</b>	13.5	1/4"	12	200	
<b>RV535-044012</b>	13.5	1/4"	12	400	
<b>RV535-0603</b>	17.0	3/8"	12	40	
<b>RV535-0610</b>	17.0	3/8"	12	100	
<b>RV535-0620</b>	17.0	3/8"	12	200	
<b>RV535-0630</b>	17.0	3/8"	12	300	
<b>RV535-0640</b>	17.0	3/8"	12	400	
<b>RV535-0810</b>	21.5	1/2"	15	100	
<b>RV535-0820</b>	21.5	1/2"	15	200	
<b>RV535-0830</b>	21.5	1/2"	15	300	
<b>RV535-0840</b>	21.5	1/2"	15	400	
<b>RV535-183012</b>	18.2	M18	12	300	



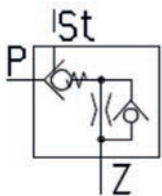
## Senkbrems- / Lasthalteventile



### Entsperrbare Rückschlagventile, direkt einschraubbar, für Zylinderaufbau

<b>Material</b>	Stahl promatisiert
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filterfeinheit</b>	< 25 µm absolut
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-25 bis +80 °C
<b>Hinweis</b>	Direkteinbau in Zylinderanschluss
<b>Legende</b>	Z = G3/8" P = Rohr Ø 12 mm St = G1/8"

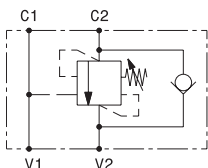
Bestell-Nr.	Ausführung	Q max. l/min	Düsengrösse mm	Steuerverhältnis	Lastdruck bar	
<b>03.286-10033</b>	leicht	2-5	1x 1.4	5.5 : 1	250	
<b>03.286-10036</b>	leicht	5-15	2x 1.5	5.5 : 1	250	
<b>03.286-10040</b>	leicht	2	1x 1.0	5.5 : 1	250	
<b>03.286-10041</b>	schwer	2-5	1x 1.4	5.5 : 1	315	
<b>03.286-10043</b>	schwer	5-10	1x 1.9	5.5 : 1	315	
<b>03.286-10045</b>	schwer	2	2x 1.7	5.5 : 1	315	
<b>03.286-10082</b>	schwer	5-30	-	5.5 : 1	315	
<b>03.286-10083</b>	schwer	1-2	-	5.5 : 1	250	





### Entsperrbare Rückschlagventile, direkt einschraubbar, für Zylinderaufbau

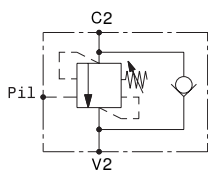
<b>Anschlüsse</b>	Z = G1/2" oder M22x1,5 P = Rohr Ø 16 mm St = M12x1,5
<b>Betriebsdruck</b>	315 bar
<b>Filtration</b>	< 25 µm absolut
<b>Hinweis</b>	Direkteinbau in Zylinderanschluss
<b>Material</b>	Stahl promatisiert
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Öltemperatur</b>	-25 bis +80 °C
<b>Steuerverhältnis</b>	5:1

Bestell-Nr.	Ausführung	Düsengrösse mm	Gewinde	Lastdruck bar	Q max. l/min	
<b>03.286-10004</b>		1x1.9	G1/2"-14	315	2-10	
<b>03.286-10025</b>		1x1.9	M22x1,5	280	5-20	
<b>03.286-10076</b>	schwer	1x1.6	G1/2"-14	315	5-15	
<b>03.286-10078</b>		2x1.7	G1/2"-14	300	5-18	





**Senkbremsventile, einfachwirkend, inline**

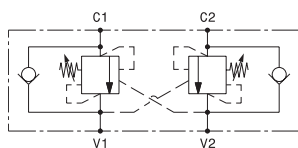
**Material** A = Aluminium (max. 250 bar)  
F = Stahl promatisiert (max. 350 bar)  
**Hinweis** 280 bar Grundeinstellung mit 5 l/min  
**Legende** C = Zylinderanschluss  
V = Ventilanschluss

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Steuerverhältnis	A mm	L mm	
<b>OWCSEL38-A</b>	G3/8"-19	40	250	4.25:1	60	60	
<b>OWCSEL12-A</b>	G1/2"-14	60	250	4.25:1	60	60	






**Senkbremsventile, einfachwirkend, mit Hohlshaube**

**Material** A = Aluminium (max. 250 bar)  
F = Stahl promatisiert (max. 350 bar)  
**Hinweis** 280 bar Grundeinstellung mit 5 l/min  
**Legende** Für Standard-Anwendungen:  
C1 = Zylinderanschluss  
V1 = Ventilanschluss  
Pil = Steuerdruck

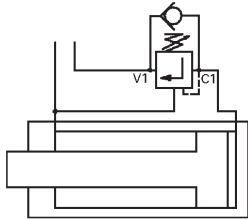
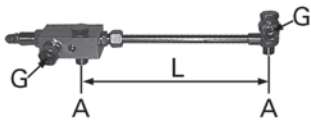
Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Steuerverhältnis	A mm	L mm	
<b>OWCSEC14-A</b>	G1/4"-19	25	50-350	4.25:1	50	50	
<b>OWCSEC38-A</b>	G3/8"-19	40	50-350	4.25:1	50	50	
<b>OWCSEC12-A</b>	G1/2"-14	60	50-350	4.25:1	50	50	


**Senkbremsventile, doppelwirkend, inline**

**Material** A = Aluminium (max. 250 bar)  
F = Stahl promatisiert (max. 350 bar)  
**Hinweis** 280 bar Grundeinstellung mit 5 l/min  
**Legende** Für Standard-Anwendungen:  
C = Zylinderanschluss  
V = Ventilanschluss

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Steuerverhältnis	A mm	L mm	
<b>OWCDEL38-A</b>	G3/8"-19	40	50-350	4.25:1	150	220	
<b>OWCDEL38K-F</b>	G3/8"-19	40	50-350	4.25:1	150	220	
<b>OWCDEL12-A</b>	G1/2"-14	60	50-350	4.25:1	150	220	
<b>OWCDEL10-A</b>	G1"-11	120	50-350	4.25:1	190	290	

# Senkbrems- / Lasthalteventile



## Senkbremsventil-Anbausatz für Zylinder

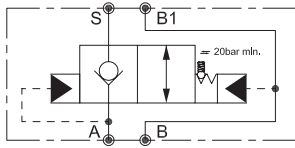
**Material** Senkbremsventil aus Aluminium  
**Hinweis** Anbauteile aus Stahl, promatisiert  
 Leitungsteile promatisiert

Bestell-Nr.	p max. bar	A	L mm	G	
<b>OWCSEC12-500</b>	250	G1/2"-14	500-90	M22x1.5	
<b>OWCSEC12-980</b>	250	G1/2"-14	980-90	M22x1.5	
<b>OWCSEC38-455</b>	250	G3/8"-19	455-85	M18x1.5	
<b>OWCSEC38-980</b>	250	G3/8"-19	980-100	M18x1.5	



## Sperr- & Schwimmschaltungsventile

**Medium** Mineralöl  
**Filterfeinheit** 10 µm nom., ISO Klasse 18/15  
**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -25 bis +80 °C  
**Legende**  
 S = Zylinderanschluss (leckölfrei)  
 B1 = Zylinderanschluss  
 A/B = Ventilanschluss

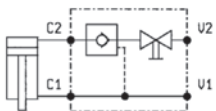


Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	p min. bar	Steuerverhältnis	
<b>VS359</b>	G1/2"-14	70	250	20	3:1	












Abb. 1

Abb. 2



## Sperrventile mit Abstellhahn

Bestell-Nr.	Abb.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	Steuerverhältnis	
<b>VBSHR38</b>	1	G3/8"-19	30	300	4.6:1	
<b>VBSHL38</b>	2	G3/8"-19	30	300	4.6:1	

	Technische Informationen – Oberfläche, Chromschicht	136
	Einfachwirkende Standardzylinder	138
	Doppeltwirkende Standardzylinder 250 und 350 bar	140
	Zylinderanschlusssteile	150
	Stützenzylinder und Stützfüsse	153
	Teleskopzylinder untergestellt «leichte Baureihe»	155
	Teleskopzylinder untergestellt «schwere Baureihe»	157
	Frontzylinder «Nummi»	162
	Kugelkipplager und Zubehör	163

# Technische Information – Oberfläche und Chromschicht

## Beständigkeit gegen Salznebel und Umwelteinflüsse.

### Pflegeempfehlung

Es wird empfohlen, Stangen die in Ruhestellung nicht eingezogen sind, regelmässig je nach Beanspruchung ein- bis zweimal in der Woche

- mit Hydrauliköl abzureiben (oder ähnlichem)
- mit säurefreiem Fett zu konservieren, wenn längere Stillstandzeiten erwartet werden. Reinigen bzw. Abreiben verchromter Kolbenstangen mit dem Dampfstrahlgerät bzw. sodahaltigen (alkalischen) Reinigungsmitteln schädigt die Chromschicht und zerstört den Korrosionsschutz !

### Korrosionsangriff und Korrosionsschutz

Die Korrosionsbeständigkeit ist keine «natürliche Eigenschaft» der Chromschicht, sondern muss gezüchtet werden. Einfluss darauf haben:

- Reinheit des Grundwerkstoffes, insbesondere keine nichtleitenden Einschlüsse an der Oberfläche.
- Mechanische Vorbehandlung des Grundwerkstoffes: bei geringer Rauhtiefe ( $R_t=2\ \mu\text{m}$ ) muss die Oberfläche frei sein von Rissen und Poren, verdeckten und abgeschnittenen Lunkern, Riefen, Doppelungen und anderen ähnlichen mechanischen Fehlern.
- Chemische Vorbehandlung: Die Oberfläche muss zu Beginn des Abscheidungsprozesses absolut metallisch sein.
- Abscheidebedingungen (Badzusammensetzung, Badtemperatur, Stromdichte und Stromlinienverteilung).
- Nachbehandlung der Chromschicht z.B. waschen, schleifen, versiegeln.

Durch die Nachbehandlung kann die Korrosionsbeständigkeit verbessert werden. In der Auswahl der Bedingungen liegt viel Erfahrung, die Betriebe, die Hartchrom herstellen, als spezifische «Betriebsgeheimnisse» hüten. Dem Korrosionsschutzvermögen der Chromschicht - eigentlich ist es die dünne Chromoxidschicht (auch passives Chrom genannt) die den Korrosionsschutz bewirkt - steht der Korrosionsangriff gegenüber, der im idealen Fall dem Anwender bekannt ist. Die Bauteile werden oft bei tiefen Tem-

peraturen ( $-30^\circ\text{C}$ ) gestartet und bis zur Betriebstemperatur bei ca.  $70^\circ\text{C}$  gefahren. Auch sind Temperaturschocks denkbar (Dampfstrahlreinigen), obwohl diese für verchromte Kolbenstangen absolut schädlich sind. Schmutz und Staub haften an der Kolbenstange: Salz, Split, Kondenswasser und andere raue und aggressive Medien kommen mit den Oberflächen fast ständig in Kontakt, oft mit hohen Aufprallgeschwindigkeiten (Sandsturm, Fahrtwind). Stillstandzeiten (Einwirkzeiten der Korrosion) und Bewegungshäufigkeiten spielen ebenfalls eine grosse Rolle.

### Die Ursachen der Korrosion

Mit dem Chrom wird sehr viel Wasserstoff (im Übergewicht) abgeschieden und in unterschiedlicher Form in der Schicht eingelagert. Es entstehen mechanische Spannungen, die dem Chrom die Härte verleihen (10 mal härter als reines Chrom). Da der Wasserstoff die Schicht verlässt, ändert sich das Volumen und Risse entstehen. Sofort nachdem die Stangen aus dem Galvanikbad kommen, überzieht sich das Chrom am Luftsauerstoff mit einer Chromschicht, die den eigentlichen Korrosionsschutz ausmacht, während das reine Chrom von vielen Medien leicht angegriffen wird. Diese Oxidschicht bildet sich in den «Tiefen» der Risse möglicherweise nur unvollständig aus.

Aus den Vorgängen in der Schicht beim Abscheidvorgang lassen sich bereits zwei Ursachen für die Korrosionsschäden ableiten.

**1.** Risse können bis zum Grundmaterial reichen. Ausser das der Grundwerkstoff

dem Korrosionsangriff ausgesetzt ist, entstehen auch lokale chemische Elemente zwischen Chrom und Grundwerkstoff (Abb. linker Teil).

**2.** Die Oxidschicht ist im Rissgrund weniger ausgebildet, da der Luftsauerstoff nur verzögert Zugang findet. Je nach umgebendem Medium können die Risse weiterwachsen (Abb. rechter Teil).

Weitere Ursachen können genannt werden, wenn die Eigenschaften der schützenden Chromoxidschicht betrachtet werden.

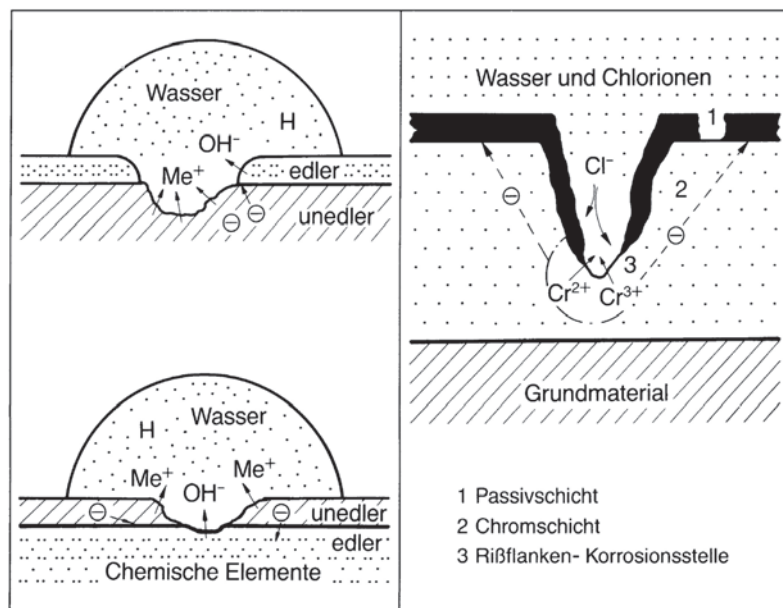
**3.** Sind auf der Chromoxidschicht Eisenpartikelchen (z.B. aus der Luft in den Werkstätten wo geschliffen wird) und kommt chlorhaltiges Wasser dazu, so bildet sich  $\text{FeCl}_3$  worin sich die Oxidschicht löst und einer chemischen Elementbildung Chrom/Eisen nichts mehr im Wege steht (Abb. linker Teil).

**4.** Die Chromoxidschicht kann auch durch abrasive Beanspruchung zerstört werden. Ist der Reibpartner aus Metall, kann es wieder zur chemischen Elementbildung kommen. In Essigsäure, Zitronensäure, Weinsäure (Lebensmittelindustrie) wird das freigelegte Chrom (aktives Chrom) direkt aufgelöst.

Hartchromschichten, die auch Korrosion ausgesetzt sind, werden so abgeschieden, dass viele kleine Risse geringer Tiefe entstehen (mikrorissiges Chrom). Mit zunehmender Chromschichtdicke nimmt die Wahrscheinlichkeit ab, dass ein Riss bis zum Grundmaterial durchgeht, bei Schichten ab  $60\ \mu\text{m}$  ist die Wahrscheinlichkeit sehr gering. Bei Schichten, die nur Verschleiss ausgesetzt sind, kann es günstig sein, makrorissiges Chrom zu wählen.

Abbildung linker Teil: Das unedlere Metall in einem chemischen Element löst sich auf, das kann die Chromschicht oder das Kolbenstangenmaterial sein.

Abbildung rechter Teil: Im Rissgrund ist die Passivschicht (das Chromoxid) nur unvollständig ausgebildet, der Riss kann weiterwachsen, wenn Chlorionen anwesend sind (Seenähe).



### Korrosionsschutz

Korrosionsschutz Lebensdauer * (Stunden) DIN EN ISO 9227 NSS**	Schichtaufbau ***	Anwendungsfälle	
15	15 +5 µm Cr	15 h	Die Schicht reicht aus für den in der Mobilhydraulik bei Teleskopzylindern notwendigen Verschleisschutz. Die Korrosionsbeanspruchung soll gering sein d.h. die Ausfahrstufen sind in Ruhestellung eingezogen und unterliegen im Betrieb keinen rauen Einflüssen. <u>Beispiele:</u> Teleskopzylinder aller Art für normale Einsatzfälle.
40	30 +5 µm Cr		
70	45 +5 µm Cr		
40	20 +5 µm Cr	40 h	Die Korrosionsbeanspruchung kann grösser sein. Die Kolbenstange kommt im Betrieb mit Kondenswasser, saurem Regen etc. in Berührung, ist in Ruhestellung jedoch eingezogen und wird in einer Arbeitsschicht mehrmals hin- und her bewegt. <u>Beispiele:</u> Bau-/Landmaschinen, Müllpressen, Betonindustrie (ED,DZ).
120	25 +5 µm Cr		
300	10 µm Ni 20 µm Cr	70 h	Die Korrosionsbeanspruchung kann weiter gesteigert werden. Die Kolbenstange ist in Ruhestellung zwar eingefahren, im Betrieb jedoch längere Zeit (auch Stillstandzeiten) ausgefahren und kommt mit Kondenswasser, saurem Regen, Abgase etc. In Berührung. <u>Beispiele:</u> Sonder-Stützenzylinder
1000	30 µm Ni 20 µm Cr		
40	30 +5 µm Cr	100 h	Stärkere Korrosionsbeanspruchung möglich, z.B. wenn die Kolbenstange in Ruhestellung nicht eingefahren ist, bei langen Stillstandzeiten. <u>Beispiele:</u> wie 70 h, jedoch erschwerte Bedingungen.
70	45 +5 µm Cr		
100	2x 25 µm Cr	120 h	Anwendungsfälle wie 70 h. Einschränkung jedoch bei Betrieb, wo mit Steinschlag, Sand und Salzwasser zu rechnen ist.
300	25 µm Ni 25 µm Cr	300 h	Starke Korrosionsbeanspruchung möglich, Kolbenstange in Ruhestellung nicht eingefahren. <u>Beispiele:</u> Zylinder für Fahrzeugtransporter, Deichselzylinder, Achsausgleichzylinder, Lenkzylinder, Einsatz in Seenähe.
1000	40 µm Ni 2x 30 µm Cr	1000 h	Wie 300 h, Einsatz in Seenähe. Einsatz in Meeresnähe unter extremen Bedingungen (Hafengebiet).

Kolbenstangenmaterial aus Edelstahl mit einem Hartchromüberzug auf Anfrage.

\* Die tatsächliche Lebensdauer richtet sich nach dem Belastungsfall. In dieser Rubrik ist die Zeit angegeben, in der sich noch keine Korrosionspunkte zeigen.

\*\* Die Bedingungen für den Korrosionstest DIN EN ISO 9227 NSS – siehe unter «Korrosionstestmethoden»

\*\*\* Schichtdickenangabe nur beispielhaft, kann in Einzelfällen abweichen.

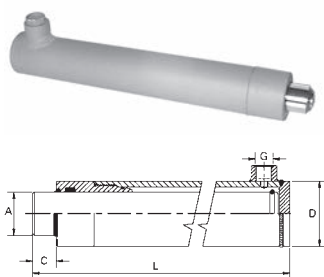
### Korrosionstestmethoden

Es gibt die bekannten Korrosionstestmethoden nach DIN EN ISO 9227 (Sprühnebelprüfung mit verschiedenen Natriumchlorid Lösungen – kurz Salzsprühtest), nach DIN 50018 (Beanspruchung im Kondenswasser Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre – auch als Kesternichtest bekannt). Beim Salzsprühtest ist eine Sprühkammer

(mind. 400 Liter Inhalt) mit Düsen zum Versprühen des Korrosionsmittels versehen, dessen Temperatur und Konzentration in der DIN geregelt sind. Die näher erläuterten Methoden sind bei Hartchromschichten gebräuchlich. Gemessen wird die Zeit (in Stunden) in der sich noch keine Korrosionspunkte zeigen.


Bezeichnung	Temperatur im Prüfraum	DIN EN ISO	Korrosionsflüssigkeit
Salzsprühnebeltest Essigsäure-Salzsprühnebeltest	35°C ± 2 K 35°C ± 2 K	9227 NSS 9227 AASS	
Kondenswasser-Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre	40°C ± 3 K bei 100% rel. Luftfeuchte (8 h einschliesslich Aufwärmzeit) 18°C ± 3 K bei 75% rel. Luftfeuchte (16 h einschliesslich Abkühlen, Prüfkammer geöffnet)	50018/ SFW 0,2 50018/ SFW 1,0 50018/ SFW 2,0	0,2 l SO <sub>2</sub> auf 300 l Prüfkammervolumen 1,0 l SO <sub>2</sub> auf 300 l Prüfkammervolumen 2,0 l SO <sub>2</sub> auf 300 l Prüfkammervolumen

# Einfachwirkende Standardzylinder

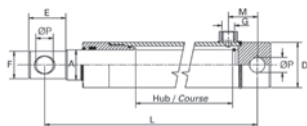


## Standardzylinder ohne Befestigung, Gesamtübersicht

<b>Betriebsdruck max.</b>	250 bar
<b>Dauerbetriebsdruck</b>	200 bar
<b>Filtration</b>	25 µm
<b>Kolbengeschwindigkeit max.</b>	25 m/min
<b>Zylinderrohr</b>	Stahl FE34.3/FE52
<b>Kolbenstange</b>	UNI C45 SAE 1045 Chromschicht 25 +/-5 my
<b>Medium</b>	mineralisches Hydrauliköl
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Hub mm	Einbaulänge L mm	Überstand C mm	Anschlüsse G BSP	D Ø mm	
<b>EW20X100</b>	20	100	197	22	G1/4"-19	40	
<b>EW20X200</b>	20	200	297	22	G1/4"-19	40	
<b>EW20X250</b>	20	250	347	22	G1/4"-19	40	
<b>EW25X200</b>	25	200	307	22	G1/4"-19	45	
<b>EW30X100</b>	30	100	226	40	G3/8"-19	50	
<b>EW30X200</b>	30	200	326	40	G3/8"-19	50	
<b>EW30X250</b>	30	250	376	40	G3/8"-19	50	
<b>EW30X300</b>	30	300	426	40	G3/8"-19	50	
<b>EW30X500</b>	30	500	626	40	G3/8"-19	50	
<b>EW30X600</b>	30	600	726	40	G3/8"-19	50	
<b>EW35X150</b>	35	150	276	40	G3/8"-19	55	
<b>EW35X200</b>	35	200	308	22	G3/8"-19	55	
<b>EW35X250</b>	35	250	381	45	G3/8"-19	55	
<b>EW40X150</b>	40	150	288	45	G3/8"-19	60	
<b>EW40X200</b>	40	200	338	45	G3/8"-19	60	
<b>EW40X500</b>	40	500	638	45	G3/8"-19	60	
<b>EW50X300</b>	50	300	450	50	G3/8"-19	70	
<b>EW60X400</b>	60	400	525	25	G3/8"-19	80	

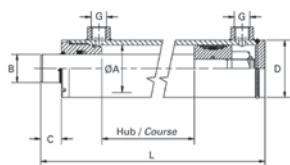



**Standardzylinder mit Befestigung, einfachwirkend**

<b>Betriebsdruck max.</b>	250 bar
<b>Dauerbetriebsdruck</b>	200 bar
<b>Filtration</b>	25 µm
<b>Kolbengeschwindigkeit max.</b>	25 m/min
<b>Zylinderrohr</b>	Stahl FE34.3/FE52
<b>Kolbenstange</b>	UNI C45 SAE 1045 Chromschicht 25 +/-5 µm
<b>Medium</b>	mineralisches Hydrauliköl
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Hub mm	Einbaulänge L mm	Bolzen Ø P mm	Anschlüsse G BSP	D Ø mm	
<b>EWA25X100/190</b>	25	100	190	14	G3/8"-19	40	
<b>EWA25X150/240</b>	25	150	240	14	G3/8"-19	40	
<b>EWA25X200/290</b>	25	200	290	14	G3/8"-19	40	
<b>EWA25X250/340</b>	25	250	340	14	G3/8"-19	40	
<b>EWA25X300/390</b>	25	300	390	14	G3/8"-19	40	
<b>EWA30X200/300</b>	30	200	300	16	G3/8"-19	50	
<b>EWA30X250/350</b>	30	250	350	16	G3/8"-19	50	
<b>EWA30X350/450</b>	30	350	450	16	G3/8"-19	50	
<b>EWA40X200/330</b>	40	200	330	23	G3/8"-19	60	
<b>EWA40X250/380</b>	40	250	380	23	G3/8"-19	60	
<b>EWA40X300/430</b>	40	300	430	23	G3/8"-19	60	
<b>EWA40X400/530</b>	40	400	530	23	G3/8"-19	60	





























# Doppeltwirkende Standardzylinder 250 und 350 bar
















## Standardzylinder ohne Befestigung, doppelwirkend (<math>\lt; \text{Ø A } 60 \text{ mm}</math>)

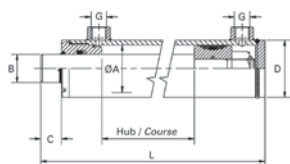
<b>Betriebsdruck max.</b>	250 bar
<b>Dauerbetriebsdruck</b>	200 bar
<b>Filtration</b>	25 $\mu\text{m}$
<b>Kolbengeschwindigkeit</b>	max. 25 m/min
<b>Hinweis</b>	Wichtig! Die Tabelle enthält statisch berechnete Werte. Äussere Einflüsse wie Seitendruck, Eigengewicht, Schwingungen u.a. sind nicht einberechnet. Den Einsatz im oberen Bereich empfehlen wir nur nach Rücksprache.
<b>Zylinderrohr</b>	Stahl FE34.3/FE52
<b>Kolbenstange</b>	Stahl UNI C45 SAE 1045, Chromschicht 25 $\mu\text{m}$
<b>Kolbenstangenführung</b>	Guss Uni 5007-G25, $\text{Ø } 25/16$ Aluminium Uni 6382-11S
<b>Medium</b>	mineralisches Hydrauliköl
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Kolben $\text{Ø A}$ mm	Kolbenstange $\text{Ø B}$ mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Über- stand C mm	Anschlüsse G BSP	
DH25X16X050	25	16	50	136	22	G1/4"-19	
DH25X16X100	25	16	100	186	22	G1/4"-19	
DH25X16X150	25	16	150	236	22	G1/4"-19	
DH25X16X200	25	16	200	286	22	G1/4"-19	
DH25X16X250	25	16	250	336	22	G1/4"-19	
DH25X16X300	25	16	300	386	22	G1/4"-19	
DH25X16X400	25	16	400	486	22	G1/4"-19	
DH25X16X500	25	16	500	586	22	G1/4"-19	
DH32X20X050	32	20	50	155	16	G1/4"-19	
DH32X20X100	32	20	100	205	16	G1/4"-19	
DH32X20X150	32	20	150	255	16	G1/4"-19	
DH32X20X200	32	20	200	305	16	G1/4"-19	
DH32X20X250	32	20	250	355	16	G1/4"-19	
DH32X20X300	32	20	300	405	16	G1/4"-19	
DH32X20X350	32	20	350	480	40	G1/4"-19	
DH32X20X400	32	20	400	505	16	G1/4"-19	
DH32X20X450	32	20	450	580	40	G1/4"-19	
DH32X20X500	32	20	500	605	16	G1/4"-19	
DH32X20X600	32	20	600	730	40	G1/4"-19	
DH40X20X100	40	20	100	230	22	G1/4"-19	
DH40X20X150	40	20	150	280	22	G1/4"-19	
DH40X20X200	40	20	200	330	22	G1/4"-19	

Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Kolbenstange Ø B mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Über- stand C mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DH40X20X250</b>	40	20	250	380	22	G1/4"-19	
<b>DH40X20X300</b>	40	20	300	430	22	G1/4"-19	
<b>DH40X20X350</b>	40	20	350	480	22	G1/4"-19	
<b>DH40X20X400</b>	40	20	400	530	22	G1/4"-19	
<b>DH40X20X450</b>	40	20	450	580	22	G1/4"-19	
<b>DH40X20X500</b>	40	20	500	630	22	G1/4"-19	
<b>DH40X25X150</b>	40	25	150	280	22	G1/4"-19	
<b>DH40X25X200</b>	40	25	200	330	22	G1/4"-19	
<b>DH40X25X250</b>	40	25	250	380	22	G1/4"-19	
<b>DH40X25X300</b>	40	25	300	430	22	G1/4"-19	
<b>DH40X25X350</b>	40	25	350	480	22	G1/4"-19	
<b>DH40X25X400</b>	40	25	400	530	22	G1/4"-19	
<b>DH40X25X450</b>	40	25	450	580	22	G1/4"-19	
<b>DH40X25X500</b>	40	25	500	630	22	G1/4"-19	
<b>DH40X25X550</b>	40	25	550	680	22	G1/4"-19	
<b>DH40X25X600</b>	40	25	600	730	22	G1/4"-19	
<b>DH50X25X100</b>	50	25	100	240	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X150</b>	50	25	150	290	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X200</b>	50	25	200	340	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X250</b>	50	25	250	390	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X300</b>	50	25	300	440	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X350</b>	50	25	350	490	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X400</b>	50	25	400	540	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X450</b>	50	25	450	590	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X500</b>	50	25	500	640	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X550</b>	50	25	550	690	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X600</b>	50	25	600	740	22	G3/8"-19	
<b>DH50X25X800</b>	50	25	800	940	22	G3/8"-19	






## Doppeltwirkende Standardzylinder 250 und 350 bar





























Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Kolbenstange Ø B mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Über- stand C mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DH50X25X1000</b>	50	25	1000	1140	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X150</b>	50	30	150	290	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X200</b>	50	30	200	340	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X250</b>	50	30	250	390	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X300</b>	50	30	300	440	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X350</b>	50	30	350	490	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X400</b>	50	30	400	540	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X450</b>	50	30	450	590	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X500</b>	50	30	500	640	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X550</b>	50	30	550	690	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X600</b>	50	30	600	740	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X800</b>	50	30	800	940	22	G3/8"-19	
<b>DH50X30X1000</b>	50	30	1000	1140	22	G3/8"-19	





























### Standardzylinder ohne Befestigung, doppelwirkend (> Ø A 60 mm)



























<b>Betriebsdruck max.</b>	250 bar
<b>Dauerbetriebsdruck</b>	200 bar
<b>Filtration</b>	25 µm
<b>Kolbengeschwindigkeit</b>	max. 25 m/min
<b>Hinweis</b>	Wichtig! Die Tabelle enthält statisch berechnete Werte. Äussere Einflüsse wie Seitendruck, Eigengewicht, Schwingungen u.a. sind nicht einberechnet. Den Einsatz im oberen Bereich empfehlen wir nur nach Rücksprache. Stahl FE34.3/FE52
<b>Zylinderrohr</b>	Stahl UNI C45 SAE 1045, Chromschicht 25 µm
<b>Kolbenstange</b>	Guss Uni 5007-G25, Ø 25/16 Aluminium Uni 6382-11S
<b>Kolbenstangenführung</b>	mineralisches Hydrauliköl
<b>Medium</b>	-25 bis +80 °C
<b>Temperaturbereich</b>	

Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Kolbenstange Ø B mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Über- stand C mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DH60X30X100</b>	60	30	100	260	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X150</b>	60	30	150	310	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X200</b>	60	30	200	360	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X250</b>	60	30	250	410	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X300</b>	60	30	300	460	23	G3/8"-19	

Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Kolbenstange Ø B mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Über- stand C mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DH60X30X350</b>	60	30	350	510	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X400</b>	60	30	400	560	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X450</b>	60	30	450	610	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X500</b>	60	30	500	660	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X550</b>	60	30	550	710	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X600</b>	60	30	600	760	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X800</b>	60	30	800	960	23	G3/8"-19	
<b>DH60X30X1000</b>	60	30	1000	1160	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X100</b>	60	35	100	260	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X150</b>	60	35	150	310	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X200</b>	60	35	200	360	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X250</b>	60	35	250	410	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X300</b>	60	35	300	460	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X350</b>	60	35	350	510	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X400</b>	60	35	400	560	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X450</b>	60	35	450	610	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X500</b>	60	35	500	660	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X550</b>	60	35	550	710	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X600</b>	60	35	600	760	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X800</b>	60	35	800	960	23	G3/8"-19	
<b>DH60X35X1000</b>	60	35	1000	1160	23	G3/8"-19	
<b>DH60X40X200</b>	60	40	200	360	23	G3/8"-19	
<b>DH60X40X250</b>	60	40	250	410	23	G3/8"-19	
<b>DH60X40X300</b>	60	40	300	460	23	G3/8"-19	
<b>DH60X40X350</b>	60	40	350	510	23	G3/8"-19	
<b>DH60X40X400</b>	60	40	400	560	23	G3/8"-19	
<b>DH60X40X450</b>	60	40	450	610	23	G3/8"-19	
<b>DH60X40X500</b>	60	40	500	660	23	G3/8"-19	

## Doppeltwirkende Standardzylinder 250 und 350 bar








Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Kolbenstange Ø B mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Über- stand C mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DH60X40X550</b>	60	40	550	710	23	G3/8"-19	
<b>DH60X40X600</b>	60	40	600	760	23	G3/8"-19	
<b>DH60X40X800</b>	60	40	800	960	23	G3/8"-19	
<b>DH60X40X1000</b>	60	40	1000	1160	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X100</b>	70	35	100	260	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X150</b>	70	35	150	310	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X200</b>	70	35	200	360	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X250</b>	70	35	250	410	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X300</b>	70	35	300	460	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X350</b>	70	35	350	510	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X400</b>	70	35	400	560	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X450</b>	70	35	450	610	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X500</b>	70	35	500	660	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X550</b>	70	35	550	710	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X600</b>	70	35	600	760	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X800</b>	70	35	800	960	23	G3/8"-19	
<b>DH70X35X1000</b>	70	35	1000	1160	23	G3/8"-19	
<b>DH70X40X200</b>	70	40	200	360	23	G3/8"-19	
<b>DH70X40X250</b>	70	40	250	410	23	G3/8"-19	
<b>DH70X40X300</b>	70	40	300	460	23	G3/8"-19	
<b>DH70X40X350</b>	70	40	350	510	23	G3/8"-19	
<b>DH70X40X400</b>	70	40	400	560	23	G3/8"-19	
<b>DH70X40X450</b>	70	40	450	610	23	G3/8"-19	
<b>DH70X40X500</b>	70	40	500	660	23	G3/8"-19	
<b>DH70X40X550</b>	70	40	550	710	23	G3/8"-19	
<b>DH70X40X600</b>	70	40	600	760	23	G3/8"-19	

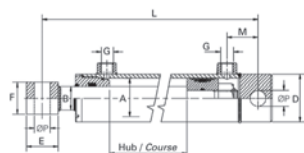
Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Kolbenstange Ø B mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Über- stand C mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DH70X40X800</b>	70	40	800	960	23	G3/8"-19	
<b>DH70X40X1000</b>	70	40	1000	1160	23	G3/8"-19	
<b>DH80X40X200</b>	80	40	200	380	25	G1/2"-14	
<b>DH80X40X250</b>	80	40	250	430	25	G1/2"-14	
<b>DH80X40X300</b>	80	40	300	480	25	G1/2"-14	
<b>DH80X40X400</b>	80	40	400	580	25	G1/2"-14	
<b>DH80X40X500</b>	80	40	500	680	25	G1/2"-14	
<b>DH80X40X600</b>	80	40	600	780	25	G1/2"-14	
<b>DH80X40X800</b>	80	40	800	980	25	G1/2"-14	
<b>DH80X40X1000</b>	80	40	1000	1180	25	G1/2"-14	
<b>DH80X50X200</b>	80	50	200	380	25	G1/2"-14	
<b>DH80X50X250</b>	80	50	250	430	25	G1/2"-14	
<b>DH80X50X300</b>	80	50	300	480	25	G1/2"-14	
<b>DH80X50X400</b>	80	50	400	580	25	G1/2"-14	
<b>DH80X50X500</b>	80	50	500	680	25	G1/2"-14	
<b>DH80X50X600</b>	80	50	600	780	25	G1/2"-14	
<b>DH80X50X800</b>	80	50	800	980	25	G1/2"-14	
<b>DH80X50X1000</b>	80	50	1000	1180	25	G1/2"-14	
<b>DH100X50X200</b>	100	50	200	410	25	G1/2"-14	
<b>DH100X50X250</b>	100	50	250	460	25	G1/2"-14	
<b>DH100X50X300</b>	100	50	300	510	25	G1/2"-14	
<b>DH100X50X400</b>	100	50	400	610	25	G1/2"-14	
<b>DH100X50X500</b>	100	50	500	710	25	G1/2"-14	
<b>DH100X50X600</b>	100	50	600	810	25	G1/2"-14	
<b>DH100X50X800</b>	100	50	800	1010	25	G1/2"-14	
<b>DH100X50X1000</b>	100	50	1000	1210	25	G1/2"-14	


















## Doppeltwirkende Standardzylinder 250 und 350 bar
























Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Kolbenstange Ø B mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Über- stand C mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DH100X60X300</b>	100	60	300	510	25	G1/2"-14	
<b>DH100X60X400</b>	100	60	400	610	25	G1/2"-14	
<b>DH100X60X500</b>	100	60	500	710	25	G1/2"-14	
<b>DH100X60X600</b>	100	60	600	810	25	G1/2"-14	
<b>DH100X60X700</b>	100	60	700	910	25	G1/2"-14	
<b>DH100X60X800</b>	100	60	800	1010	25	G1/2"-14	
<b>DH100X60X1000</b>	100	60	1000	1210	25	G1/2"-14	



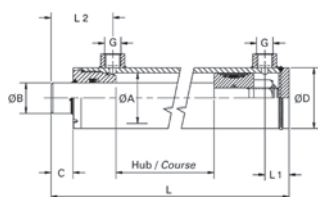
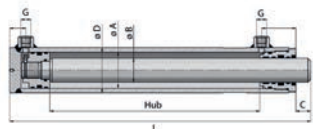
### Standardzylinder mit Befestigung, doppeltwirkend

<b>Betriebsdruck max.</b>	250 bar
<b>Dauerbetriebsdruck</b>	200 bar
<b>Filtration</b>	25 µm
<b>Kolbengeschwindigkeit</b>	max. 25 m/min
<b>Zylinderrohr</b>	Stahl FE34.3/FE52
<b>Kolbenstange</b>	Stahl Uni C45 Chromschicht 25 µm
<b>Medium</b>	mineralisches Hydrauliköl
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Kolbenstange Ø B mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Bolzen Ø P mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DHA25X16X050/160</b>	25	16	50	160	12.1	G1/4"-19	
<b>DHA25X16X100/210</b>	25	16	100	210	12.1	G1/4"-19	
<b>DHA25X16X200/310</b>	25	16	200	310	12.1	G1/4"-19	
<b>DHA32X20X050/205</b>	32	20	50	205	16.2	G1/4"-19	
<b>DHA32X20X100/255</b>	32	20	100	255	16.2	G1/4"-19	
<b>DHA32X20X150/305</b>	32	20	150	305	16.2	G1/4"-19	
<b>DHA32X20X200/355</b>	32	20	200	355	16.2	G1/4"-19	
<b>DHA32X20X250/405</b>	32	20	250	405	16.2	G1/4"-19	
<b>DHA32X20X300/455</b>	32	20	300	455	16.2	G1/4"-19	
<b>DHA40X25X100/270</b>	40	25	100	270	20.25	G3/8"-19	
<b>DHA40X25X150/320</b>	40	25	150	320	20.25	G3/8"-19	
<b>DHA40X25X200/370</b>	40	25	200	370	20.25	G3/8"-19	
<b>DHA40X25X250/420</b>	40	25	250	420	20.25	G3/8"-19	

Bestell-Nr.	Kolben ØA mm	Kolbenstange ØB mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Bolzen ØP mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DHA40X25X300/470</b>	40	25	300	470	20.25	G3/8"-19	
<b>DHA40X25X400/570</b>	40	25	400	570	20.25	G3/8"-19	
<b>DHA40X25X500/670</b>	40	25	500	670	20.25	G3/8"-19	
<b>DHA40X25X800/970</b>	40	25	800	970	20.25	G3/8"-19	
<b>DHA50X30X150/350</b>	50	30	150	350	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA50X30X200/400</b>	50	30	200	400	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA50X30X300/500</b>	50	30	300	500	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA50X30X400/600</b>	50	30	400	600	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA50X30X500/700</b>	50	30	500	700	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA50X30X600/800</b>	50	30	600	800	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA60X30X150/350</b>	60	30	150	350	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA60X30X200/400</b>	60	30	200	400	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA60X30X250/450</b>	60	30	250	450	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA60X30X300/500</b>	60	30	300	500	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA60X30X500/700</b>	60	30	500	700	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA60X30X600/800</b>	60	30	600	800	25.25	G3/8"-19	
<b>DHA70X40X200/410</b>	70	40	200	410	30.5	G3/8"-19	
<b>DHA70X40X250/460</b>	70	40	250	460	30.5	G3/8"-19	
<b>DHA70X40X300/510</b>	70	40	300	510	30.5	G3/8"-19	
<b>DHA70X40X500/710</b>	70	40	500	710	30.25	G3/8"-19	
<b>DHA80X40X200/410</b>	80	40	200	410	30.25	G3/8"-19	
<b>DHA80X40X250/460</b>	80	40	250	460	30.25	G3/8"-19	
<b>DHA80X40X300/510</b>	80	40	300	510	30.25	G3/8"-19	









# Doppeltwirkende Standardzylinder 250 und 350 bar



## Hydraulikzylinder 350 bar, doppeltwirkend

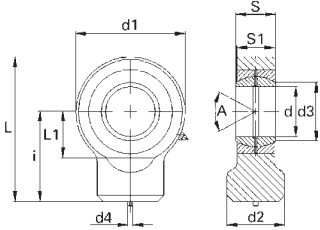
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Filtration</b>	25 µm
<b>Kolbengeschwindigkeit max.</b>	30 m/min
<b>Hinweis</b>	Kolbenstange + Kolben mit Führungsbändern
<b>Zylinderrohr</b>	Stahl FE52.3 DIN 2391 ISO H8
<b>Oberfläche</b>	blank
<b>Kolbenstange</b>	Stahl 20 MnV6, Chromschicht 25 µm
<b>Medium</b>	mineralisches Hydrauliköl
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Kolbenstange Ø B mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Über- stand C mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DHH60X40X200</b>	60	40	200	350	23	G3/8"-19	
<b>DHH60X40X400</b>	60	40	400	550	23	G3/8"-19	
<b>DHH60X40X600</b>	60	40	600	750	23	G3/8"-19	
<b>DHH60X40X800</b>	60	40	800	950	23	G3/8"-19	
<b>DHH60X40X1000</b>	60	40	1000	1150	23	G3/8"-19	
<b>DHH70X40X200</b>	70	40	200	375	24	G3/8"-19	
<b>DHH70X40X400</b>	70	40	400	575	24	G3/8"-19	
<b>DHH70X40X600</b>	70	40	600	775	24	G3/8"-19	
<b>DHH70X40X800</b>	70	40	800	975	24	G3/8"-19	
<b>DHH70X40X1000</b>	70	40	1000	1175	24	G3/8"-19	
<b>DHH80X50X200</b>	80	50	200	395	28	G1/2"-14	
<b>DHH80X50X400</b>	80	50	400	595	28	G1/2"-14	
<b>DHH80X50X600</b>	80	50	600	795	28	G1/2"-14	
<b>DHH80X50X800</b>	80	50	800	995	28	G1/2"-14	
<b>DHH80X50X1000</b>	80	50	1000	1195	28	G1/2"-14	
<b>DHH90X60X200</b>	90	60	200	400	30	G1/2"-14	
<b>DHH90X60X400</b>	90	60	400	600	30	G1/2"-14	
<b>DHH90X60X600</b>	90	60	600	800	30	G1/2"-14	
<b>DHH90X60X800</b>	90	60	800	1000	30	G1/2"-14	
<b>DHH90X60X1000</b>	90	60	1000	1200	30	G1/2"-14	
<b>DHH100X60X200</b>	100	60	200	405	31	G1/2"-14	

Bestell-Nr.	Kolben Ø A mm	Kolbenstange Ø B mm	Hub mm	Einbau- länge L mm	Über- stand C mm	Anschlüsse G BSP	
<b>DHH100X60X400</b>	100	60	400	605	31	G1/2"-14	
<b>DHH100X60X600</b>	100	60	600	805	31	G1/2"-14	
<b>DHH100X60X800</b>	100	60	800	1005	31	G1/2"-14	
<b>DHH100X60X1000</b>	100	60	1000	1205	31	G1/2"-14	
<b>DHH120X70X200</b>	120	70	200	435	33	G1/2"-14	
<b>DHH120X70X400</b>	120	70	400	635	33	G1/2"-14	
<b>DHH120X70X600</b>	120	70	600	835	33	G1/2"-14	
<b>DHH120X70X800</b>	120	70	800	1035	33	G1/2"-14	
<b>DHH120X70X1000</b>	120	70	1000	1235	33	G1/2"-14	

# Zylinderanschlussteile

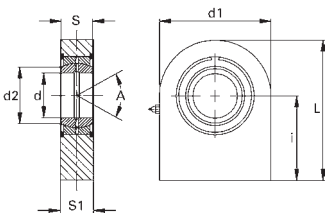
## Kugelgelenke mit Schmiernippel DIN 648, Serie E, Form C



**Oberfläche** blank  
**Körper** Stahl ST52.3  
**Material** Radialgelenk 2-teilig Stahl/Stahl, nachschmierbar

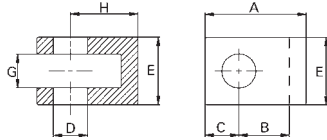
Bestell-Nr.	D mm	S mm	S1 mm	L mm	L1 mm	A	
<b>ZAA1210</b>	12 (+0.0 / -0.008)	10	8	44.0	16	22°	
<b>ZAA1512</b>	15 (+0.0 / -0.008)	12	10	51.0	18	16°	
<b>ZAA1714</b>	17 (+0.0 / -0.008)	14	11	58.0	20	18°	
<b>ZAA2016</b>	20 (+0.0 / -0.010)	16	13	64.5	23	18°	
<b>ZAA2520</b>	25 (+0.0 / -0.010)	20	17	77.0	27	14°	
<b>ZAA3022</b>	30 (+0.0 / -0.010)	22	19	87.5	30	12°	
<b>ZAA3525</b>	35 (+0.0 / -0.012)	25	21	102.0	37	12°	
<b>ZAA4028</b>	40 (+0.0 / -0.012)	28	23	115.0	44	14°	
<b>ZAA4532</b>	45 (+0.0 / -0.012)	32	27	128.0	48	14°	
<b>ZAA5035</b>	50 (+0.0 / -0.012)	35	30	144.0	58	12°	


## Kugelgelenke mit Schmiernippel DIN 648, Serie E

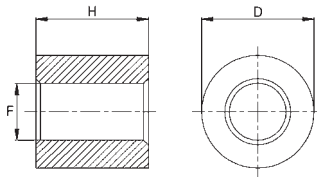













**Oberfläche** blank  
**Material** Körper: Stahl ST52.3  
 Radialgelenk 2-teilig Stahl/Stahl, nachschmierbar

Bestell-Nr.	D mm	S mm	S1 mm	L mm	A	D1 mm	
<b>ZBA2016</b>	20 (+0.0 / -0.010)	16	19	63.0	18°	50	
<b>ZBA2520</b>	25 (+0.0 / -0.010)	20	23	72.5	14°	55	
<b>ZBA3022</b>	30 (+0.0 / -0.010)	22	28	83.5	12°	65	
<b>ZBA3525</b>	35 (+0.0 / -0.012)	25	30	102.5	12°	83	
<b>ZBA4028</b>	40 (+0.0 / -0.012)	28	35	119.0	14°	100	
<b>ZBA4532</b>	45 (+0.0 / -0.012)	32	40	132.0	14°	110	
<b>ZBA5035</b>	50 (+0.0 / -0.012)	35	40	149.5	12°	123	
<b>ZBA6044</b>	60 (+0.0 / -0.015)	44	50	170.0	12°	140	
<b>ZBA7049</b>	70 (+0.0 / -0.015)	49	55	197.0	12°	164	

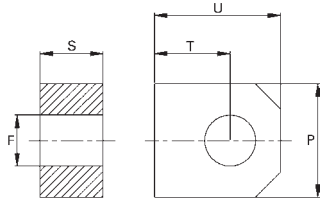

**Gabeln gefräst für Zylinderbefestigung**

Bestell-Nr.	D mm	H mm	A mm	B mm	C mm	E mm	
<b>ZAG1616</b>	16.20	34	50	24	16	35	
<b>ZAG2020</b>	20.25	40	60	30	20	40	
<b>ZAG2525</b>	25.25	45	70	30	25	50	
<b>ZAG3030</b>	30.25	50	80	35	30	60	
<b>ZAG3535</b>	35.25	55	90	40	35	70	
<b>ZAG4040</b>	40.25	70	110	50	40	80	

**Anschweissbuchsen für Zylinderbefestigung**











Bestell-Nr.	D mm	H mm	F mm	
<b>ZAN16030</b>	35	30	16.20	
<b>ZAN16060</b>	35	60	16.20	
<b>ZAN20040</b>	40	40	20.25	
<b>ZAN20070</b>	40	70	20.25	
<b>ZAN25050</b>	50	50	25.25	
<b>ZAN25080</b>	50	80	25.25	
<b>ZAN25090</b>	50	90	25.25	
<b>ZAN30060</b>	60	60	30.25	
<b>ZAN30110</b>	60	110	30.25	
<b>ZAN40070</b>	70	70	40.25	
<b>ZAN40130</b>	70	130	40.25	

# Zylinderanschlusssteile

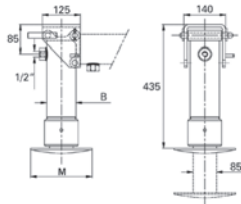


## Anschweislaschen für Zylinderbefestigung


**Oberfläche** blank  
**Material** Stahl FE 37  
**Hinweis** ohne Gleitbuchsen, ohne Schmierung

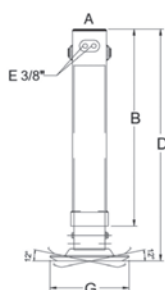
Bestell-Nr.	F mm	S mm	P mm	T mm	U mm	
<b>ZAK1615</b>	16.20	15	35	34	50	
<b>ZAK1620</b>	16.20	20	35	25	42	
<b>ZAK2020</b>	20.20	20	40	40	60	
<b>ZAK2025</b>	20.20	25	45	30	50	
<b>ZAK2525</b>	25.20	25	50	45	65	
<b>ZAK2530</b>	25.20	30	50	35	60	
<b>ZAK3030</b>	30.20	30	60	50	75	
<b>ZAK3535</b>	35.20	35	70	55	85	
<b>ZAK4040</b>	40.20	40	80	60	100	






**Hydraulischer Stützfuß**

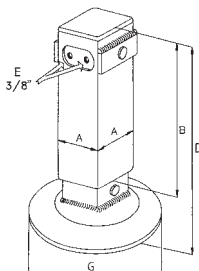
**Betriebsdruck max.** 180 bar  
**Hinweis** Rückstellung durch Feder, Wichtig: kein Rücklaufdruck, Druckkraft bei 150 bar  
**Medium** mineralisches Hydrauliköl  
**Temperaturbereich** -25 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Hub mm	M mm	Druckkraft t	Hubvolumen l	
<b>3530/85</b>	250	180	5.7	1.5	






**Hydraulischer Stützfuß doppelwirkend mit Sperrventil gummigefedert (leckölfrei)**

**Hinweis** Schwenkwinkel-Grundplatte ca. 12°, integrierter Sperrblock, Druckkraft bei 180 bar  
**Medium** mineralisches Hydrauliköl  
**Temperaturbereich** -25 bis +80 °C

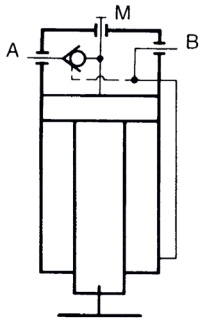
Bestell-Nr.	A mm	B mm	Hub mm	G mm	E	
<b>STF60X500</b>	110	730	500	250	2xG3/8"	
<b>STF60X700</b>	110	930	700	280	2xG3/8"	


**Hydraulischer Stützfuß doppelwirkend mit Sperrventil (leckölfrei)**

**Hinweis** integrierter Sperrblock, Druckkraft bei 180 bar  
**Medium** mineralisches Hydrauliköl  
**Temperaturbereich** -25 bis +80 °C






Bestell-Nr.	A mm	B mm	Hub mm	G mm	E	
<b>STF40X500</b>	90	740	500	220	2xG3/8"	
<b>STF50X400</b>	100	640	400	280	2xG3/8"	
<b>STF50X500</b>	100	740	500	280	2xG3/8"	
<b>STF50X700</b>	100	940	700	280	2xG3/8"	

# Stützenzylinder und Stützfüsse



## Doppelwirkender Stützenzylinder – NH DZ

- Beschreibung**
- Befestigungsflansch, Seitenflansch (Jost-Flansch-Option)
  - Abstützplatte mit Kugel oder Pendelfuss Jost
  - Kombinierte Schraub-/ Schweisskonstruktion mit integriertem, entsperbarem Rückschlagventil 1:3.4 im Zylinderboden (gemäss UVV)
- Betriebsdruck max.** 275 bar
- Filtration** 25 µm
- Hinweis**
- zulässige Querkraft = 10% der Stützkraft
  - andere Hübe auf Anfrage
  - Mass «p» kann als Sondermass geliefert werden
  - Stützkraft (theoretisch) bei 260 bar, bei Differentialbetrieb geringere Stützkraft beachten
  - Befestigungsschrauben M12, M16
- Zylinderrohr** Aussenrohr grundiert
- Kolbenstange** hartverchromt, 30 µm
- Medium** mineralisches Hydrauliköl
- Temperaturbereich** -25 bis +80 °C
- Anschlüsse** G1/2"

Bestell-Nr.	Hub mm	Druckkraft t	Übersetzung	
STF50X40X400SF	400	5	2.7	
STF80X70X580SF	580	13	4.2	
STF90X80X580SF	580	16	4.7	
STF110X100X600SF	600	25	5.7	
STF125X110X610SF	610	32	4.4	








Kugelpfanne Typ 1



Kugelpfanne Typ 2



**Teleskopzylinder «verzinkt»**

<b>Betriebsdruck max.</b>	220 bar
<b>Hinweis</b>	Separat zu bestellen: Kardanring zu EWT53...: EWT125P-VZ Kardanring zu EWT54/EWT55...: EWT120P/ EWT120P -VZ-230 verzinkt
<b>Oberfläche</b>	verzinkt
<b>Medium</b>	mineralisches Hydrauliköl
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +90 °C

Bestell-Nr.	B mm	Hub mm	Überstand C mm	D Ø mm	L1 mm	M	
<b>EWTS3-0620P-VZ-Q</b>	40	620	169	115	370	G1/2" AG	
<b>EWTS4-0815P-VZ-Q</b>	40	820	162	148	370	M16x1,5 IG	
<b>EWTS4-0815P-VZ-R</b>	40	820	162	148	370	M16x1,5 IG	
<b>EWTS5-0790P-VZ-Q</b>	40	790	163	148	324	M16x1,5 IG	
<b>EWTS5-0825P-VZ-Q</b>	40	825	162	148	330	M16x1,5 IG	



**Kardanring**

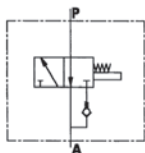

<b>Oberfläche</b>	verzinkt (min. 5 µm)
<b>Material</b>	Stahl C45 UNI EN 10083
<b>Lieferumfang</b>	- 1x Kardanring - 4x Schrauben - 2x Niederhalter

Bestell-Nr.	D mm	F mm	L mm	L1 mm	A mm	B mm	
<b>EWT-125P-VZ</b>	36	37.5	275	165	200	165	
<b>EWT-150P-VZ-230</b>	41	45	320	185	230	205	



**Kardanringsupport**


<b>Oberfläche</b>	verzinkt (min. 5 µm)
<b>Material</b>	Stahl
<b>Lieferumfang</b>	1 Paar

Bestell-Nr.	D mm	H mm	L mm	L1 mm	A mm	B mm	
<b>EWT-35P-VZ</b>	13	65	130	17	35.5	95	
<b>EWT-40P-VZ</b>	14	65	140	17	40.5	108	


**Hubbegrenzungsventile, mechanisch betätigt**

<b>Material</b>	Stahl / Guss
<b>Legende</b>	Für Standard-Anwendungen: P = Druck (Ventil), A = Zylinder Anschluss

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	A mm	B mm	H mm	
<b>AVR06FC</b>	G3/8"-19	60	350	68	130	26	
<b>AVR08FC</b>	G1/2"-14	80	350	68	130	26	

# HYDRAULIKZYLINDER FÜR ALLE KIPPER-VARIANTEN

Unsere neuen Lieferanten Nummi, Neumeister Hydraulik und Penta liefern das ganze Spektrum an Hydraulikzylindern für schwere Nutzfahrzeuge.

**NUMMI**

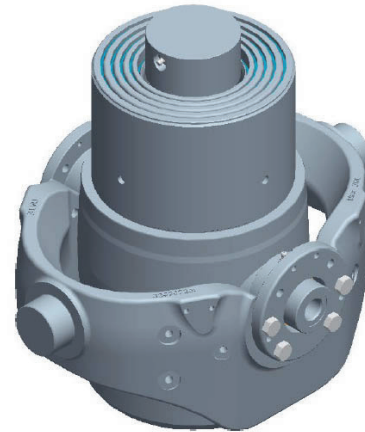
**PENTA**  
Interpump Hydraulics International

Neumeister **Hydraulik**

## Nummi Dreiseiten-Kippzylinder ST / SUT

Schnell und langlebig.

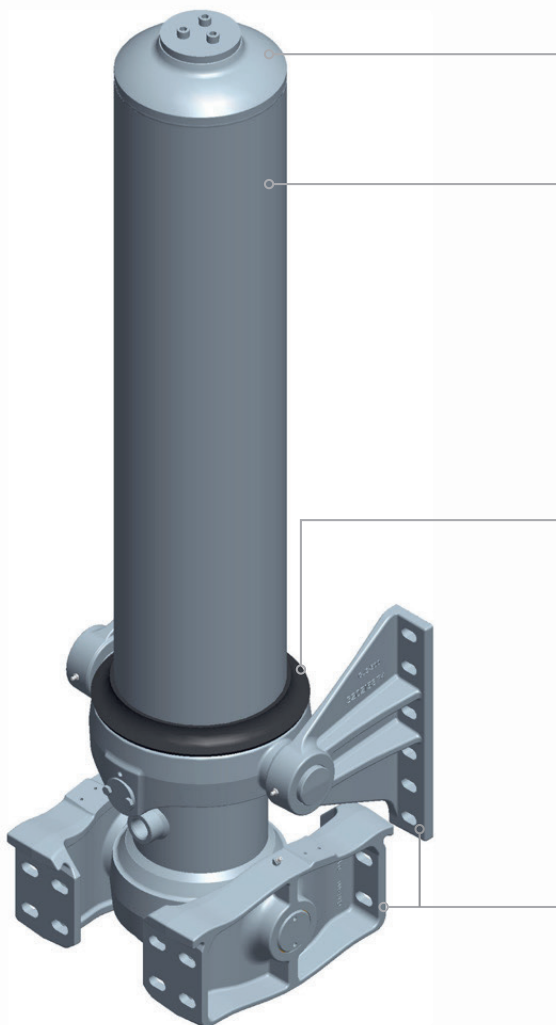
- Geringes Zylindervolumen macht den Kippaufbau leichter und schneller
- Hartverchromung aller Stufen für sehr lange Lebensdauer
- Für Dreiseiten- und Rückwärtskipper geeignet
- Passt auch in enge Fahrgestellrahmen
- Betriebsdruck bis 280 bar



## Nummi Frontzylinder DFC

Leicht und kräftig.

- Geringes Gewicht – mehr verbleibende Nutzlast
- Hochwertiges Material für mehr Stabilität



Verbesserte Spitze für mehr Stabilität

Schutzrohr kleiner und leichter

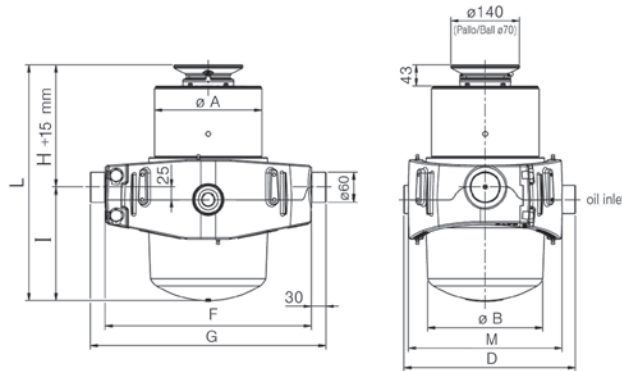
Neue kardanische Aufhängung






- Leicht und leise
- Schutz vor Schmutz
- Verbesserte Servicemöglichkeit
- Erlaubt bis zu 7° Rotation
- Patent angemeldet

Kleinere und leichtere Fuss- und Hebekonsolen als Alternative





**Kippzylinder**

<b>Lieferumfang</b>	Teleskopzylinder, Kardanring und Kugelbefestigung ACHTUNG: ohne Anschweißlager zu Kardanring!
<b>Montageanweisung</b>	Anzugsmoment Schrauben bei Kardanring = 170 Nm
<b>Hinweis</b>	Masse in H und L: Der Kardanring kann um 180° gedreht werden, damit kann die Montagehöhe um 50 mm verkürzt werden! Einbauspiel: 15 mm
<b>Zylinderrohr</b>	alle Ausfahrstufen hartverchromt, 30 µm, Aussenrohr grundiert
<b>Medium</b>	mineralisches Hydrauliköl
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +80 °C
<b>Anschlüsse</b>	IG = G3/4" BSP



**Typ: ST 22 Hub: 1275–2192 mm**

Bestell-Nr.	Hub mm	Einbaulänge L mm	G mm	D Ø mm	M mm	F mm	
<b>EWTS6-1275N-TT-LU</b>	1275	425+15	405	302	257	345	
<b>EWTS7-1523N-TT-LU</b>	1523	425+15	405	302	257	345	
<b>EWTS8-1768N-TT-LU-HP</b>	1768	425+15	480	337	314	420	
<b>EWTS9-1962N-TT-LU-HP</b>	1962	425+15	480	349	313	420	
<b>EWTS10-2192N-TT-LU-HP</b>	2192	425+15	515	375	338	455	

**Typ: ST 27 Hub: 1873–2684 mm**

Bestell-Nr.	Hub mm	Einbaulänge L mm	G mm	D Ø mm	M mm	F mm	
<b>EWTS7-1873N-TT-LU</b>	1873	475+15	405	302	257	345	
<b>EWTS8-2168N-TT-LU-HP</b>	2168	475+15	480	337	314	420	
<b>EWTS9-2404N-TT-LU-HP</b>	2404	475+15	480	349	313	420	
<b>EWTS10-2684N-TT-LU-HP</b>	2684	475+15	515	375	338	455	

**Typ: ST 32 Hub: 3184 mm**

Bestell-Nr.	Hub mm	Einbaulänge L mm	G mm	D Ø mm	M mm	F mm	
<b>EWTS10-3184N-TT-LU-HP</b>	3184	525+15	515	375	338	455	

## Teleskopzylinder untergestellt «schwere Baureihe»



### Begrenzungshebel für ST Modelle

#### Beschreibung

3-fach Kipphebel für ST Modelle. Verwendbar, wenn der Kardanring in Längsrichtung mit geschweißten Rahmenlagern oder Bolzenrahmenlagern montiert wird. Geeignet für pneumatisches Begrenzungsventil.

Bestell-Nr.

**AVR-LEVER-ST-EU**



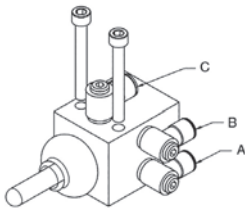
### Pneumatisches Kippwinkelbegrenzungsventil

#### Legende

A: Druckeingang vom Handventil - Ø 6x1.0  
B: zum Kippventil - Ø 6x1.0  
C: Auslass

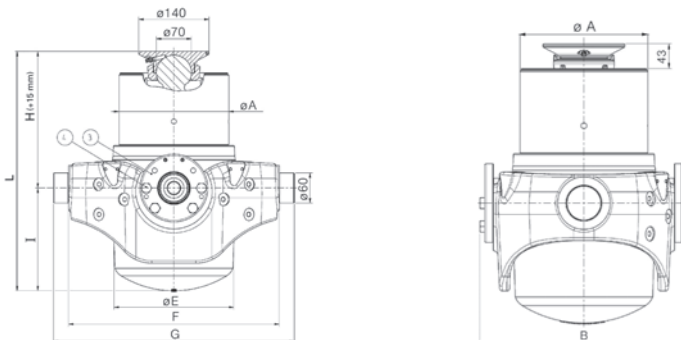
Bestell-Nr.




**AVR-N-ST-PN**






**Dreiseiten-Kippzylinder**

<b>Lieferumfang</b>	Teleskopzylinder, Kardanring, Kugelbefestigung, Wiege für hydraulische oder pneumatische Hubbegrenzung (vorbereitet zur Montage des Bauesatzes). ACHTUNG: ohne Anschweisslager zu Kardanring!
<b>Montageanweisung</b>	Anzugsmoment Schrauben M12 für Flanschbüchse = 115 Nm
<b>Hinweis</b>	Mass H und L: Einbauspiel 15 mm
<b>Zylinderrohr</b>	alle Ausfahrstufen hartverchromt, 30 µm, Aussenrohr grundiert
<b>Medium</b>	mineralisches Hydrauliköl
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +80 °C
<b>Anschlüsse</b>	IG = G3/4" BSP



**Typ: SUT 22 Hub: 1768–2192 mm**

Bestell-Nr.	A mm	B mm	Hub mm	Einbaulänge L mm	G mm	F mm	E mm	
<b>EWTS8-1768N-SUT-LU-HP</b>	195	356	1768	428+15	480	420	213	
<b>EWTS9-1962N-SUT-LU-HP</b>	219	356	1962	428+15	480	420	239	
<b>EWTS10-2192N-SUT-LU-HP</b>	247	384	2192	428+15	515	455	262	

**Typ: SUT 27 Hub: 2168–2684 mm**

Bestell-Nr.	A mm	B mm	Hub mm	Einbaulänge L mm	G mm	F mm	E mm	
<b>EWTS8-2168N-SUT-LU-HP</b>	195	356	2168	478+15	480	420	213	
<b>EWTS9-2404N-SUT-LU-HP</b>	219	356	2404	478+15	480	420	239	
<b>EWTS10-2684N-SUT-LU-HP</b>	247	356	2684	478+15	515	455	262	

**Typ: SUT 32 Hub: 3184 mm**

Bestell-Nr.	A mm	B mm	Hub mm	Einbaulänge L mm	G mm	F mm	E mm	
<b>EWTS10-3184N-SUT-LU-HP</b>	254	384	3184	525+15	529	458	262	






## Teleskopzylinder untergestellt «schwere Baureihe»



### SUT Hydraulisches Begrenzungsset



- Lieferumfang**
- Hubbegrenzungsventil
  - Betätigungshebel
  - Verschraubungssatz
  - Montagesatz
- Anschlüsse**
- Mit zusätzlicher Rücklaufleitung:  
 A: Druckanschluss  
 B: Rücklauf  
 C: Zylinder
- Ohne Rücklaufleitung (Druck wird über DBV abgelassen)  
 A: Druckanschluss  
 B: mit Verschlusszapfen verschliessen  
 C: Zylinder

Bestell-Nr.	Ø mm	Passend zu	
<b>AVR-KIT-SUT-172-HY</b>	195	SUT 172	
<b>AVR-KIT-SUT-194-HY</b>	219	SUT 194	
<b>AVR-KIT-SUT-218-HY</b>	247	SUT 218	



### SUT Pneumatisches Begrenzungsset

- Lieferumfang**
- Hubbegrenzungsventil
  - Betätigungshebel Hubbegrenzung
  - Seitlicher Betätigungshebel Hubbegrenzung
  - Montagesatz zu Hubbegrenzungsventil
- Anschlüsse**
- 1: Druckeingang vom Handventil - Ø 6x1.0  
 2: zum Kippventil - Ø 6x1.0  
 3: Auslass

Bestell-Nr.	Ø mm	Passend zu	
<b>AVR-KIT-SUT-172-194-PN</b>	195 / 219	SUT 172 / 194	
<b>AVR-KIT-SUT-218-PN</b>	247	SUB 218	



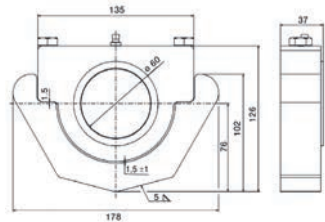
### Drehbarer Winkelanschluss G3/4" auf 20S

**Material** Stahl verzinkt, Chrom VI frei

Bestell-Nr.

**P-DGWES20R**





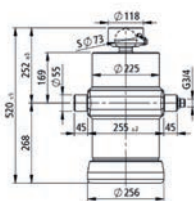
### Anschweislager zu Kardanring für Teleskopzylinder ST/STU

#### Beschreibung

Zur Aufnahme des Teleskopzylinders ST / SUT oder anderer Teleskopzylindern mit Bolzen  $\varnothing 60$  mm. Das Anschweislager wird auf den Längs- oder Querträger vom Hilfsrahmen geschweisst, nur die untere Halbschale! Schweissnaht - siehe Zeichnung. Das Anschweislager zeichnet sich durch die verwendete Bronzebüchse aus. Somit ist auch ohne Fett eine minimale Schmierung gewährleistet. Dies erhöht die Lebensdauer des Kippzylinders!

Bestell-Nr.

**EWT-60N-ST-SUT**



### Teleskopzylinder Penta schwere Baureihe «high pressure»

#### Lieferumfang

Teleskopzylinder mit Kugelpfanne und Anschlussnippel G3/4"

#### Montageanweisung

Nur zusammen mit Kardanring verwenden, max. 38 t Belastung

#### Hinweis

Kardanring kann separat bestellt werden.  
Anschweislager  $\varnothing 55$  mm können separat bestellt werden.  
Kugelpfanne kann als Ersatzteil bestellt werden.

#### Zylinderrohr

Alle Ausfahrstufen hartverchromt, mindestens  $15 \mu\text{m}$ , Aussenrohr schwarz lackiert RAL 9005

#### Medium

mineralisches Hydrauliköl

#### Temperaturbereich

-40 bis +95 °C

#### Anschlüsse

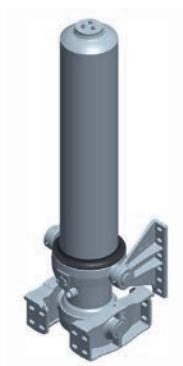
AG = G3/4"

Bestell-Nr.

Hub	Anzahl Stufen	Typ	p max.	Druckkraft	Hubvolumen
mm			bar	t	l

**EWTS8-2303P-C**

2303 8 APSM018C 275 30 34.5



### Nummi Frontzylinder DFC / EFC

#### Anschlüsse

IG = G1"

#### Hinweis

Hubbegrenzungsventil und Betätigungshebel muss separat bestellt werden:  
- Betätigungshebel: 23.104609  
- Hubbegrenzungsventil pneum.: 23.509054  
- Hubbegrenzungsventil hydr.: (HR): 23.507832

#### Lieferumfang

Teleskopzylinder, Schutzrohr mit Befestigungsplatte, Anschraublager Aufbau (oben), Anschraublager Chassis (vorbereitet zur Montage eines Hubbegrenzungsventiles)

#### Material

alle Ausfahrstufen hartverchromt,  $30 \mu\text{m}$ , Aussenrohr grundiert

#### Medium

mineralisches Hydrauliköl

#### Montageanweisung

Anzugsmoment Schrauben M12 für Schutzrohrbefestigung = 120 Nm, Einbauspiel 20 mm

#### Temperaturbereich

-30 bis +80 °C

Bestell-Nr.

p max.	Hub	Anzahl Stufen	Druckkraft	A	E
bar	mm		t	mm	mm

**EWTS4F-5484N-DFC-LU-D4-165**

190 5484 4 40 465 331



**EWTS5F-6001N-DFC-LU-D4-165**

210 6001 5 40 475 375



# Frontzylinder «Nummi»



## Frontzylinder JTD

- Beschreibung**
- Erhöhte Stabilität durch optimierte Konstruktion
  - Gewichteinsparung durch Optimierung des Stabilisators (Joch)
  - Geeignet für Wechselsystemaufbauten (einfache Demontage!)
- Anschlüsse**  
IG = G1"
- Hinweis**  
Hubbegrenzungsventil und Betätigungshebel muss separat bestellt werden:
- Betätigungshebel: 23.104609
  - Hubbegrenzungsventil pneum.: 23.509054
  - Hubbegrenzungsventil hydr. (HR): 23.507832
- Lieferumfang**  
Teleskopzylinder, Stabilisator (Joch), Konsolen Aufbau (oben), Anschraub-lager Chassis (vorbereitet zur Montage eines Hubbegrenzungsventiles), Anschlagwinkel mit Gummipuffer
- Material**  
alle Ausfahrstufen hartverchromt, 30 µm, Aussenrohr grundiert
- Medium**  
mineralisches Hydrauliköl
- Montageanweisung**
- Anzugsmoment Muttern M24 für Stabilisator (Joch) = 500–650 Nm
  - Anzugsmoment Schrauben M16 (mind. 8.8) für Konsolen = mind. 190 Nm
  - Einbauspiel mind. 20 mm, empfohlen 40 mm
- Temperaturbereich**  
-30 bis +80 °C

Bestell-Nr.	p max. bar	Hub mm	Anzahl Stufen	Druckkraft t	L mm	
<b>EWT55F-5546N-JTD-LU-DA24</b>	170	5546	5	40	1492	



## Betätigungshebel zu Abschaltventil für JTD + DF

- Beschreibung**  
Betätigungshebel für JTD, DF und EF Zylinder. Für pneumatische oder hydraulische Kippwinkelbegrenzventile.

Bestell-Nr.

**AVR-LEVER-DFC-JTD**

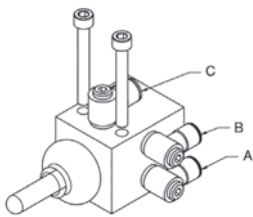


## Pneumatisches Abschaltventil JTD + DE

- Beschreibung**  
Pneumatisches Kippwinkelbegrenzventil für JTD-, DF- und EF-Zylinder. Direkt passend für die Rahmenlager. Enthält Montagehardware.
- Legende**
- A: Druckeingang vom Handventil - Ø 6x1.0
  - B: zum Kippventil - Ø 6x1.0
  - C: Auslass

Bestell-Nr.

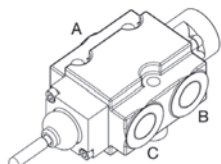
**AVR-N-DFC-JTD-PN**




## Hydraulisches Abschaltventil HR

- Beschreibung**  
Ein hydraulischer Kippwinkelbegrenzer zum Beispiel für den Einsatz im Anhänger. Kann mit separater Ölrücklaufleitung oder als Einzelanschluss montiert werden.
- Anschlüsse**  
Mit zusätzlicher Rücklaufleitung:  
A: Druckanschluss, B: Rücklauf, C: Zylinder
- Legende**  
Ohne Rücklaufleitung (Druck wird über DBV abgelassen)  
A: Druckanschluss  
B: mit Verschlusszapfen verschliessen  
C: Zylinder

Bestell-Nr.	Gewinde	Q max. l/min	p max. bar	
<b>AVR12FC-N-HR</b>	G3/4"-14	60	350	




**Kippkugel 50 mm mit Schaft Ø 45 mm**

Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	Schaftdurchmesser mm	
81.030674.00	50	45	


**Kippkugel Ø 50 mm**





Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	Schaftdurchmesser mm	
81.031204.01	50	45 mm +0.4 /+0-5	



Abb.1

Abb.2


**Kugelkipplager Ø 50 mm - ohne Flansch**

Bestell-Nr.	Abb.	Ausführung	Bolzen Ø mm	D Ø mm	D1 Ø mm	
81.031700.00	1	links SX	14	14.5	-	
81.031701.00	2	rechts DX	14	14.5	-	
81.031702.00	1	links SX	16/12	16.5	12.5	
81.031703.00	2	rechts DX	16/12	16.5	12.5	



ohne Platten


**Garnitur Kugelkipplager komplett Ø 50 mm**

Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	Hinweis	
81.030050	50	ohne Platten	



mit Platten

**Garnitur Kugelkipplager komplett Ø 50 mm - Platten 100x100 mm**

Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	Hinweis	
81.030050P-100	50	mit Platten	

# Kugelkipplager und Zubehör



## Garnitur Kugelkipplager komplett, Ø 50 mm - Platten 120 x 70 mm

<b>Material</b>	Kugel: Stahl Fe 52 Kugelkipplager: Stahl Fe 360 PVC-Pfanne: Polyamid PA66
<b>Oberfläche</b>	verzinkt
<b>Lieferumfang</b>	4 Stk. Kugeln Ø 50 mm; Schaft Ø 45 mm +0,4/+0,5 4 Stk. Kugelkipplager mit Flansch 120 x 70 mm 4 Stk. PVC-Pfannen 1 Stk. Stecknagel Ø 14 mm 1 Stk. Stecknagel angedreht Ø 16/12 mm 2 Stk. Sicherungskette mit Hacken

Bestell-Nr.

**81.030050P-AL**



## Kugelkipplager Ø 50 mm - Flansch 120 x 70 mm

<b>Material</b>	Stahl Fe 360
<b>Oberfläche</b>	verzinkt
<b>Lieferumfang</b>	Konsole einzeln, ohne Bolzen

Bestell-Nr.	Abb.	Ausführung	Kugel Ø mm	Bolzen Ø mm	D Ø mm	D1 Ø mm	
<b>81.031767.01</b>	1	rechts DX	50	14	14.5	-	
<b>81.031765.01</b>	2	links SX	50	14	14.5	-	
<b>81.031766.01</b>	1	rechts DX	50	16 / 12	16.5	12.5	
<b>81.031768.01</b>	2	links SX	50	16 / 12	16.5	12.5	



Abb. 1 (rechts)



Abb.2 (links)

## Kugelkipplager Ø 50 mm - Flansch 100x100 mm

<b>Material</b>	Stahl Fe 360
<b>Oberfläche</b>	verzinkt
<b>Lieferumfang</b>	Konsole einzeln, ohne Bolzen

Bestell-Nr.	Abb.	Ausführung	Kugel Ø mm	Bolzen Ø mm	A mm	B mm	
<b>81.031722.01</b>	1	rechts DX	50	14	100	100	
<b>81.031720.01</b>	2	links SX	50	14	100	100	
<b>81.031721.01</b>	1	rechts DX	50	16/12	100	100	
<b>81.031723.01</b>	2	links SX	50	16/12	100	100	

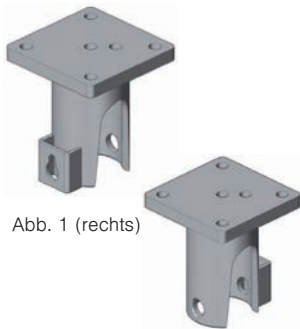


Abb. 1 (rechts)



Abb. 2 (links)



## Kunststoffverschleisslager Ø 50 mm

<b>Material</b>	Polyamid PA66
-----------------	---------------

Bestell-Nr.	D Ø mm	H mm	H1 mm	R mm	
<b>81.030673.13</b>	52	25	10	25	

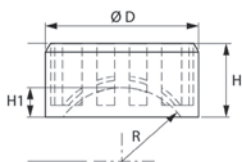






Abb. 1



Abb. 2

### Steckbolzen

**Material** Stahl  
**Oberfläche** verzinkt

Bestell-Nr.	Abb.	Bolzen Ø mm	
81.030675.01	1	14	
81.030676.01	2	16 / 12	

### Kette mit Karabinerhaken

**Material** Stahl  
**Oberfläche** promatisiert


Bestell-Nr.

81.03090900



### Kippkugel Ø 73 mm

**Material** Stahl Fe 52  
**Oberfläche** roh

Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	Schaftdurchmesser mm	
81.030759.00	73	70	

### Kugelkipplager Ø 73 mm ohne Befestigungsplatte

**Material** Stahl Fe 52  
**Oberfläche** roh



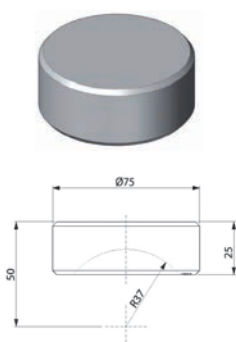
Bestell-Nr.	Abb.	Kugel Ø mm	Bolzen Ø mm	
81.030758.15	1	73	16	
81.030972.15	2	73	18.5/14.5	



Abb. 1




Abb. 2



### Kunststofffanne Ø 73 mm

**Material** Polyamid PA66

Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	
81.030758.13	73	

# Kugelkipplager und Zubehör



Abb. 1



Abb. 2

## Stecknagel zu Kippkugel 73 mm

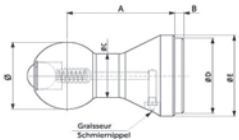
**Oberfläche** verzinkt

Bestell-Nr.	Abb.	Kugel Ø mm	Bolzen Ø mm	
81.030760.08	1	73	16	
81.030761.08	2	73	18/14	

## Kippkugel Ø 60- 100 mm Serie 3000

**Material** Stahl Fe 52  
**Oberfläche** roh  
**Hinweis** inkl. Schmiernippel

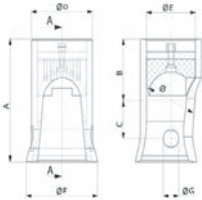
Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	A mm	B mm	C Ø mm	D Ø mm	E Ø mm	
81.030910.00	60	120		35	65	65	
81.030920.00	80	120	10	52	90	97	
81.030930.00	100	150	10	65	105	118	



## Kugelkipplager Typ 1, Ø 60-100 mm, Serie 3000

**Material** Stahl Fe 52  
**Oberfläche** roh

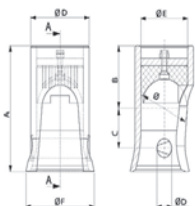
Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	A mm	B mm	C mm	D Ø mm	E Ø mm	
81.030911.00	60	125	60	41	76	62	
81.030921.00	80	170	85	53.5	102	82	
81.030931.00	100	190	90	65.5	127	102	



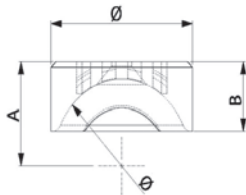
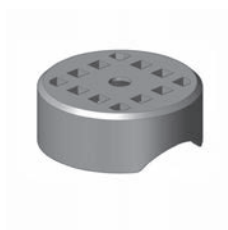
## Kugelkipplager Typ 2, Ø 60-100 mm, Serie 3000

**Material** Stahl Fe 52  
**Oberfläche** roh




Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	A mm	B mm	C mm	D Ø mm	E Ø mm	
81.030912.00	60	125	60	41	76	62	
81.030922.00	80	170	85	53.5	102	82	
81.030932.00	100	190	90	65.5	127	102	

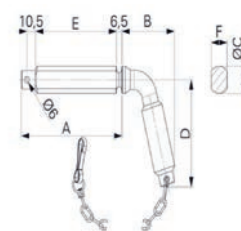








**Kunststofffanne zu Kugeln Ø 60-100 mm, Serie 3000**

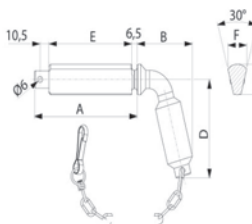
**Material** PVC schwarz  
**Hinweis** Befestigungsschraube muss separat bestellt werden  
 Senk-Kopf-Schrauben verwenden

Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	Ø mm	A mm	B mm	Schrauben	
<b>81.030911.13</b>	60	61	36	24	M8x25	
<b>81.030921.13</b>	80	80.9	58	51	M8x30	
<b>81.030931.13</b>	100	101	62.5	55	M8x35	





**Stecknagel Typ 1, Ø 60-100 mm, Serie 3000**

**Material** GGG  
**Oberfläche** verzinkt  
**Hinweis** inkl. Sicherungskette

Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	A mm	B mm	C Ø mm	D mm	E mm	
<b>81.030913.00</b>	60	95	50	20	68	71.5	
<b>81.030923.00</b>	80	120.5	65	25	92	97	
<b>81.030933.00</b>	100	142.5	70	30	92	119	


**Stecknagel Typ 2, Ø 60-100 mm Serie 3000**

**Material** GGG  
**Oberfläche** verzinkt  
**Hinweis** inkl. Sicherungskette




Bestell-Nr.	Kugel Ø mm	A mm	B mm	C Ø mm	D mm	E mm	
<b>81.030914.00</b>	60	95	50	20	68	71.5	
<b>81.030924.00</b>	80	120.5	65	25	92	97	
<b>81.030934.00</b>	100	142.5	70	30	92	119	

# Kugelkipplager und Zubehör



## Kippachse für Rückwärtskipper «Nummi»


<b>Material</b>	- Stahlrohr und Distanzbüchsen Stahl Fe 52.3 - Anschraublager GGG - Gleitlager in Bronze
<b>Oberfläche</b>	roh
<b>Lieferumfang</b>	1x Kippachse A = 1120 mm 2x Anschraublager mit Bronzebüchsen eingepresst 2x Distanzbüchsen 1x Montagesatz und Abdeckungen
<b>Hinweis</b>	Verbindungskonsole separat bestellen, 2 Stk. notwendig pro Kippachse. Kippgewicht 40 t

Bestell-Nr.	Beschreibung	L mm	
<b>RKW-MB-MAN</b>	Hintere Kippachse komplett für MB/MAN	62	
<b>RKW-IVECO-SCANIA</b>	Hintere Kippachse komplett für Scania / Iveco	57	
<b>RKW-VOLVO-RENAULT</b>	Hintere Kippachse komplett für Volvo/Renault	17	







## Verbindungskonsole zu Kippachse «Nummi»

<b>Material</b>	Stahl Fe 52
<b>Oberfläche</b>	roh
<b>Hinweis</b>	Befestigungsschrauben zu Mulde gehören nicht zum Lieferumfang

Bestell-Nr.	Beschreibung	
<b>RKW-KONS-163</b>	Verbindungskonsole zu Kippachse 163 mm hoch	

## Hydraulikaggregate

	Komplett-Kipperbausätze bis 7.5 t	170
	Hydraulik-Kleinaggregate	171
	Hydraulik-Kleinaggregate mit Ventilen und Bedieneinheit	173
	Hydraulik-Fussflansch-Aggregate	175

# KIPPER-BAUSÄTZE NACH MASS

Ideal für Kleinkippanlagen von 3,5 bis 7,5 Tonnen.





Wir verwenden ausschliesslich qualitativ hochwertige Hydraulik-Komponenten:

- Kippersäule mit hartverchromten Stufen und verzinkten Aussenteilen.
- Verzinkte Montageteile wie Kardanring, Kardanträger und Kugelkipplager.
- Kippkugelsatz für Dreiseiten-Kippausführung.
- Verschraubungen in Zink-Nickel-Ausführung.
- Hydraulik-Schlauchleitungen nach Mass aus hauseigener Produktion.
- Elektromotoren der Hydraulikaggregate aus europäischer Produktion.
- Wahlweise Steuerbirne mit Kabel oder Kippschalter für die Montage in der Fahrzeugkabine.
- Hydraulikaggregate in 12 V oder 24 V Gleichstrom-Ausführung.







FOK-NF\_27.pdf






**Hydraulik-Kleinaggregate mit Elektromotor 0.7 kW, 12 V DC**
**Hinweis** Diese Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

Bestell-Nr.	Typ	Hydrauliktank Volumen l	Betriebsdruck max. bar	B mm	D Ø mm	H mm	
<b>KA12H0207-010-180</b>	H	1.5	180	162	123	97	
<b>KA12H0307-010-180</b>	H	3	180	162	123	97	
<b>KA12H0507-010-180</b>	H	5	180	162	175	97	
<b>KA12H0807-010-180</b>	H	8	180	162	175	97	


**Hydraulik-Kleinaggregate mit Elektromotor 1.6 kW, 12 V DC**
**Hinweis** Diese Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

Bestell-Nr.	Typ	Hydrauliktank Volumen l	Betriebsdruck max. bar	B mm	D Ø mm	H mm	
<b>KA12V0216-024-200</b>	V	1.5	200	160	123	97	
<b>KA12V0316-024-200</b>	V	3	200	160	123	97	
<b>KA12V0516-024-200</b>	V	5	200	160	175	97	
<b>KA12V0816-024-200</b>	V	8	200	160	175	97	


**Hydraulik-Kleinaggregate mit Elektromotor 0.8 kW, 24 V DC**
**Hinweis** Diese Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

Bestell-Nr.	Typ	Hydrauliktank Volumen l	Betriebsdruck max. bar	B mm	D Ø mm	H mm	
<b>KA24H0208-015-180</b>	H	1.5	180	265	123	97	
<b>KA24H0308-015-180</b>	H	3	180	265	123	97	
<b>KA24H0508-015-180</b>	H	5	180	265	175	97	
<b>KA24H0808-015-180</b>	H	8	180	265	175	97	

# Hydraulik-Kleinaggregate



## Hydraulik-Kleinaggregate mit Elektromotor 2.2 kW, 24 V DC





**Hinweis** Diese Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

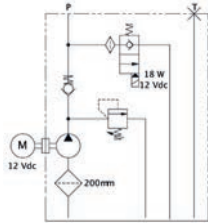
Bestell-Nr.	Typ	Hydrauliktank Volumen l	Betriebsdruck max. bar	B mm	D Ø mm	H mm	
<b>KA24H0222-035-180</b>	H	1.5	180	176	123	97	
<b>KA24H0322-035-180</b>	H	3	180	176	123	97	
<b>KA24H0522-035-180</b>	H	5	180	176	175	97	
<b>KA24H0822-035-180</b>	H	8	180	176	175	97	



## Hydraulik-Kleinaggregate mit Elektromotor 3.0 kW, 24 V DC

**Hinweis** Diese Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

Bestell-Nr.	Typ	Hydrauliktank Volumen l	Betriebsdruck max. bar	B mm	D Ø mm	H mm	
<b>KA24H0230-080-180</b>	H	1.5	180	265	123	97	
<b>KA24H0330-080-180</b>	H	3	180	265	123	97	
<b>KA24H0530-080-180</b>	H	5	180	265	175	97	
<b>KA24H0830-080-180</b>	H	8	180	265	175	97	

**Hydraulik-Kleinaggregate mit eingebauten Ventilen 12 V DC EW**

**Hinweis**

mit angebauten Elektrowegeventil:

1 Element einfachwirkend, leckölfrei, ohne Bedieneinheit

**Zubehör**

- Steuerbirne mit 7,5 m Kabel, gerade, und Haftmagneten: 3093518 (muss separat bestellt werden)

- Steuerbirne mit Spiralkabel 0,5 m (2 m) + 5 m gerades Kabel: 3099026 (muss separat bestellt werden)

- Halter zu Steuerbirne aus Kunststoff: 3093515

- Halter zu Steuerbirne aus Metall (schwarz lackiert): 3099029

Bestell-Nr.	Typ	Hydraulik-tank Volumen l	Betriebs-druck max. bar	Motor kW / VDC	Leistung (80 bar) l/min	Leistung (180 bar) l/min	
<b>KA12H0416-045-180-BEC.</b>	H	4	180	1.6 /12	6	4.5	
<b>KA12H0716-050-230-BEC</b>	H	7	230	1.6/12	8	5.7	



Abb. 1



Abb.2

**Steuerbox mit Kabel zu Kippaggregat**
**Legende**

EW = einzelwirkend

**Passend zu**

KA12...-BEC

Bestell-Nr.	Abb.	Bezeichnung	Kabellänge m	Hinweis	Farbe	
<b>ESTK-KA-BC1-MAF-P</b>	1	Bedieneinheit mit Kabelsatz	7.5	ohne Knick-schutz	gelb	
<b>ESTK-KA-BC1-MAF-SP</b>	2	Bedieneinheit mit Spiralkabel und Kabelsatz	5.5	Spiralkabel 0.5 m + 5 m gerade	gelb	



Abb. 1



Abb.2

**Halter zu Steuerbox**
**Passend zu**

Hydraulik-Kleinaggregate einfachwirkender Ventilschaltung

Bestell-Nr.	Abb.	Hinweis	Farbe	
<b>EST-P-H-ST</b>	1	Metallausführung	schwarz	
<b>EST-MAF-H-K</b>	2	Kunststoffausführung	schwarz	



# Hydraulik-Kleinaggregate mit Ventilen und Bedieneinheit



## Hydraulik-Kleinaggregate mit eingebauten Ventilen 12/24 V DC, DW-EW, Typ H

**Beschreibung** Mit angebauten Elektrowegeventilen:  
1 x Element doppelwirkend  
1 x Element einfachwirkend, leckölfrei  
Ohne Bedieneinheit

**Hinweis** Diese Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

Bestell-Nr.	Hydrauliktank Volumen l	Betriebs- druck max. bar	Motor kW / VDC	Leistung (80 bar) l/min	Leistung (180 bar) l/min	
<b>KA12H0207-010-180-AE-BEC</b>	1.5	180	0.7/12	1.6	1	
<b>KA12H0216-040-180-AE-BEC</b>	1.5	180	1.6/12	5.7	4	
<b>KA24H0222-040-180-AE-BEC</b>	1.5	180	2.2/24	5.8	4.3	
<b>KA24H0522-040-180-AE-BEC</b>	5	180	2.2/24	5.8	4.3	



## Bedieneinheit DW-EW für Hydraulik-Kleinaggregate

**Beschreibung** Steuer- und Bedieneinheit komplett mit Kabel und Stecker.

**Legende**  
EW = einzelwirkend  
DW = doppelwirkend  
EWS = einzelwirkend mit Schwimmschaltung  
DWS = doppelwirkend mit Schwimmschaltung

**Passend zu** KA12/24...AE-BEC

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Passend zu	Spannung VDC	
<b>ESTK22-KA-BEC-AE-KS.2</b>	2-achsiger Joystick 22 mm mit Rastrierung für Schwimmschaltung (DW/DWS), anschlussfertig mit Verbindungskabel 7 m, steckbar	Ventil 1x DW und EWS	12/24	
<b>ESTK41-KA-DEC-AE-012.1</b>	2-achsiger Joystick 92 mm mit Top-Drucktaste für Schwimmschaltung, Schwimmschaltung mit Kontrolllampe, Aufhebung der Schwimmschaltung durch Funktionen «Heben & Senken»	Ventil 1x DWS/1x DW	12	



## Hydraulik-Kleinaggregate mit eingebauten Ventilen 12/24 V DC, DW-DWS, Typ H

**Hinweis** mit angebautem Elektrowegeventilen:  
1 Element doppelwirkend,  
1 Element doppelwirkend mit Schwimmschaltung  
ohne Bedieneinheit

Bestell-Nr.	Hydrauliktank Volumen l	Betriebs- druck max. bar	Motor kW / VDC	Leistung (80 bar) l/min	Leistung (180 bar) l/min	
<b>KA12H0207-010-180-AE-DEC</b>	1.5	180	0.7/12	1.6	1	
<b>KA12H0216-040-180-AE-DEC</b>	1.5	180	1.6/12	5.7	4	
<b>KA24H0222-040-180-AE-DEC</b>	1.5	180	2.2/24	5.8	4.3	
<b>KA24H0522-040-180-AE-DEC</b>	5	180	2.2/24	5.8	4.3	


**Hydraulik-Antriebseinheit mit Elektromotor und Zahnradpumpe 0.7 kW, 12 V DC**



**Beschreibung** - Start-Relais für die elektrische Steuerung  
- IP54, Wärmeisolation Klasse F

**Saugseite** G1/4"

**Druckseite** G1/4"

**Medium** mineralische Hydrauliköle

**Hinweis** Diese Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

Bestell-Nr.	Hydraulik- tank Volumen	Betriebs- druck max. bar	Motor kW/VDC	X mm	Leistung (80 bar) l/min	Stromauf- nahme (80 bar) A	
<b>MA12FF07-025-120</b>	ohne	120	0.7/12	62	3	78	
<b>MA12FF07-005-180</b>	ohne	180	0.7/12	56.4	0.9	35	


**Hydraulik-Antriebseinheit mit Elektromotor und Zahnradpumpe 1.6 kW, 12 V DC**



**Beschreibung** - Start-Relais für die elektrische Steuerung  
- IP54, Wärmeisolation Klasse F

**Saugseite** G3/8"

**Druckseite** G3/8"

**Medium** mineralische Hydrauliköle

**Hinweis** Diese Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.

Bestell-Nr.	Hydraulik- tank Volumen	Betriebs- druck max. bar	Motor kW/VDC	X mm	Leistung (80 bar) l/min	Stromauf- nahme (80 bar) A	
<b>MA12FF16-070-170</b>	ohne	170	1.6/12	85.5	7	200	
<b>MA12FF16-030-180</b>	ohne	180	1.6/12	78.5	4	110	


**Hydraulik-Antriebseinheit mit Elektromotor und Zahnradpumpe 0.8 kW, 24 V DC**



**Beschreibung** - Start-Relais für die elektrische Steuerung  
- IP54, Wärmeisolation Klasse F

**Saugseite** G1/4"

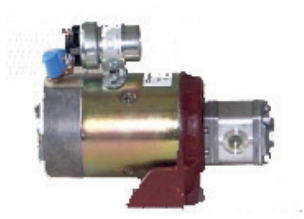
**Druckseite** G1/4"

**Medium** mineralische Hydrauliköle

**Hinweis** Diese Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.





Bestell-Nr.	Hydraulik- tank Volumen	Betriebs- druck max. bar	Motor kW/VDC	X mm	Leistung (80 bar) l/min	Stromauf- nahme (80 bar) A	
<b>MA24FF08-025-140</b>	ohne	140	0.8/24	62	3.60	45	
<b>MA24FF08-005-180</b>	ohne	180	0.8/24	56.4	1	20	








# Hydraulik-Fussflansch-Aggregate



## Hydraulik-Antriebseinheit mit Elektromotor und Zahnradpumpe 2.2 kW, 24 V DC

- Beschreibung** - Start-Relais für die elektrische Steuerung  
- IP54, Wärmeisolation Klasse F
- Saugseite** G3/8"
- Druckseite** G3/8"
- Medium** mineralische Hydrauliköle
- Hinweis** Achtung!: Diese Motoren sind nicht für den Dauerbetrieb geeignet.





Bestell-Nr.	Hydraulik- tank Volumen	Betriebs- druck max. bar	Motor kW / VDC	X mm	Leistung (80 bar) l/min	Stromauf- nahme (80 bar) A	
<b>MA24FF22-090-120</b>	ohne	120	2.2 / 24	97.5	11	135	
<b>MA24FF22-050-180</b>	ohne	180	2.2 / 24	85.5	7.8	85	
<b>MA24FF22-040-180</b>	ohne	180	2.2 / 24	81.5	5.8	60	
<b>MA24FF22-035-180</b>	ohne	180	2.2 / 24	79.5	4.8	45	

	Handgriffe und Joystick mit Elektroschalter	178
	Elektrobedienungen	182
	Funksteuerungen	187
	Proportionalverstärker	189
	Drucktaster und Kippschalter	191
	Kabel und Stecker	193
	OPTIMA Starterbatterien	200







**Adapter zu Joystick**

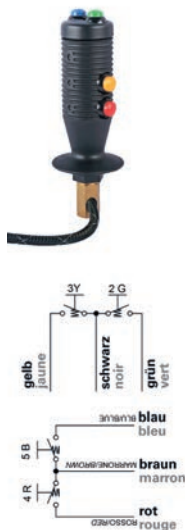
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Ermöglicht eine einfache Betätigung von elektrischen Zusatzfunktionen wie z.B. Wechsel- oder Elektrositzventile. Dieser Handgriff wird einfach auf das bestehende Handsteuerventil aufgebaut.
<b>Kabelquerschnitt</b>	0.75 mm <sup>2</sup>
<b>Material</b>	Nylon / Stahl / Messing
<b>Schutzklasse</b>	IP 54
<b>Spannung max.</b>	250 V AC
<b>Strom</b>	16 A
<b>Temperaturbereich</b>	-20°C bis +50°C

Bestell-Nr.	Typ	Beschreibung	Kabel mm	Pos. 1	
<b>ESG-HGC1-M08</b>		Adapter M8 IG	-	W0	
<b>ESG-HGC2-M10</b>		Adapter M10 IG	-	W0	
<b>ESG-HG10-D-SCHALTER</b>	-	Ersatz Schalter	-	W0	
<b>ESG-HG10-D-KAPPE</b>	-	Ersatz Gummikappe	-	W0	





**Handgriff mit Elektroschalter 2x off-mom**

<b>Beschreibung</b>	Ermöglicht eine einfache Betätigung von elektrischen Zusatzfunktionen wie z.B. Wechsel- oder Elektrositzventile. Dieser Handgriff wird einfach auf das bestehende Handsteuerventil aufgebaut.
<b>Strom ohmisch / induktiv</b>	5/3 A
<b>Schutzklasse Schalter</b>	IP64
<b>Material</b>	Nylon / Stahl / Messing
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +60 °C
<b>Kabelquerschnitt</b>	0.5 mm <sup>2</sup>

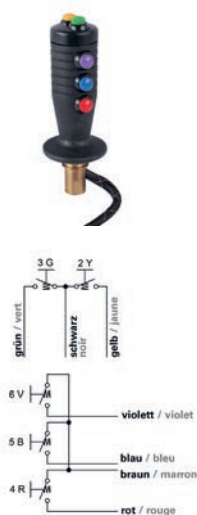
Bestell-Nr.	Typ	Anschluss	Kabellänge mm	Pos 1	Pos 2	Pos 3	
<b>ESG-D2-X-2-00-K030-M10I0-01</b>	A	M10 IG	3000	-	-	A0B	
<b>ESG-D2-X-2-00-K030-D07I0-01</b>	A	Ø 7	3000	-	-	A0B	
<b>ESG-D2-X-2-00-K030-D10I0-01</b>	A	Ø 10	3000	-	-	A0B	


**Handgriff mit Elektroschalter 4x off-mom**

<b>Beschreibung</b>	Ermöglicht eine einfache Betätigung von elektrischen Zusatzfunktionen wie z.B. Wechsel- oder Elektrositzventile. Dieser Handgriff wird einfach auf das bestehende Handsteuerventil aufgebaut.
<b>Strom ohmisch / induktiv</b>	5/3 A
<b>Schutzklasse Schalter</b>	IP 64
<b>Material</b>	Nylon / Stahl / Messing
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +60°C
<b>Kabelquerschnitt</b>	0.5 mm <sup>2</sup>

Bestell-Nr.	Typ	Anschluss	Kabellänge mm	Pos 1	Pos 2	Pos 3	
<b>ESG-D2-X-4-00-K005-M10I0-03</b>	A	M10 IG	500	A0B	A0G	A0Y	
<b>ESG-D2-X-4-00-K005-D07I0-03</b>	A	Ø 7	500	A0B	A0G	A0Y	
<b>ESG-D2-X-4-00-K005-D10I0-03</b>	A	Ø 10	500	A0B	A0G	A0Y	

# Handgriffe und Joystick mit Elektroschalter



## Handgriff mit Elektroschalter 5x off-mom

**Beschreibung** Ermöglicht eine einfache Betätigung von elektrischen Zusatzfunktionen wie z.B. Wechsel- oder Elektrositzventile. Dieser Handgriff wird einfach auf das bestehende Handsteuervertil aufgebaut.

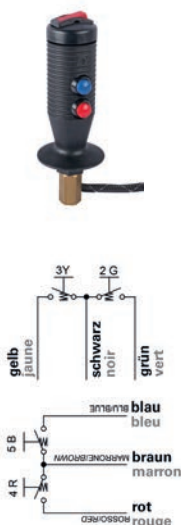
**Strom ohmisch / induktiv** 5/3 A

**Schutzklasse Schalter** IP64

**Material** Nylon / Stahl / Messing

**Temperaturbereich** -20 bis +60 °C

Bestell-Nr.	Typ	Anschluss	Kabellänge mm	Pos 1	Pos 2	Pos 3
<b>ESG-D2-X-5-00-K005-M10I0-01</b>	A	M10 IG	500	A0Y	A0B	A0V
<b>ESG-D2-X-2-00-K005-D07I0-01</b>	A	Ø 7	500	A0Y	A0B	A0V
<b>ESG-D2-X-5-00-K005-D10I0-01</b>	A	Ø 10	500	A0Y	A0B	A0V



## Handgriff mit Elektroschalter 1x on-off-on 2x off-mom

**Beschreibung** Ermöglicht eine einfache Betätigung von elektrischen Zusatzfunktionen wie z.B. Wechsel- oder Elektrositzventile. Dieser Handgriff wird einfach auf das bestehende Handsteuervertil aufgebaut.

**Strom ohmisch / induktiv** 5/3 A

**Schutzklasse Schalter** IP64

**Material** Nylon / Stahl / Messing

**Temperaturbereich** -20 bis +60 °C

Bestell-Nr.	Typ	Anschluss	Kabellänge mm	Pos 1	Pos 2	Pos 3
<b>ESG-D2-X-4-00-K005-M10I0-02</b>	B	M10 IG	500	WR	-	A0B
<b>ESG-D2-X-4-00-K005-D07I0-02</b>	B	Ø 7	500	WR	-	A0B
<b>ESG-D2-X-4-00-K005-D10I0-02</b>	B	Ø 10	500	WR	-	A0B



## Handgriff mit Elektroschalter 6x off-mom 2x off-mom (led)

**Strom ohmisch / induktiv** 5 / 3 A

**Schutzklasse Schalter** IP64

**Temperaturbereich** -20 bis +60°C

**Kabelquerschnitt** 7 x 0.5 mm<sup>2</sup>

Bestell-Nr.	Anschluss	Kabellänge mm	U max. VDC
<b>ESG-IE1-8/2</b>	M10 IG	3000	28



## Handgriff mit Analogwippen und Elektroschalter 2x prop 2x off-mom

**Kabelquerschnitt** 6x 0.5 mm<sup>2</sup>

**Hinweis** Mit Schalter und Kabel ohne Faltenbalg


Bestell-Nr.	Anschluss	Kabellänge mm	U out V
<b>ESG-MS0-0-X-PWPW-TT-IG14</b>	M14x1.5 IG	450	0.5-4.5




**Handgriff mit Analogwippen und Elektroschalter 2x prop 3x off-mom**

**Kabelquerschnitt** 7x 0.5 mm<sup>2</sup>  
**Hinweis** Mit Schalter und Kabel ohne Faltenbalg


Bestell-Nr.	Anschluss	Kabellänge mm	U out V
<b>ESG-MS-0-M14-PWPW-TTT-IG14</b>	M14x1.5 IG	200	0.5-4.5



**Handgriff mit Totmanschalter**



**Strom ohmisch / induktiv** -/3 A  
**Schutzklasse Schalter** IP67  
**Kabelquerschnitt** 2x 0.5 mm<sup>2</sup>

Bestell-Nr.	Anschluss	U max. VDC
<b>ESG-IE2-T-X-IG10</b>	M10 IG	28



**Handgriff ohne Elektroschalter 45°**



Bestell-Nr.	Anschluss
<b>ESG-IE2-0-X-IG10</b>	M10 IG
<b>ESG-IE1-0-X-AG12</b>	M12 AG

**Handgriff ohne Elektroschalter 15°**

**Beschreibung** - Ermöglicht eine einfache Betätigung von elektrischen Zusatzfunktionen wie z.B. Wechsel- oder Elektrositzventile.  
 - ohne Drucktasten  
**Farbe** Schwarz  
**Material** Kunststoff  
**Hinweis** ohne Schalter und Faltenbalg

Bestell-Nr.	Anschluss
<b>ESG-MS0-0-X-IG14</b>	M14x1.5 IG
<b>ESG-MS1-0-X-IG14</b>	M14x1.5 IG

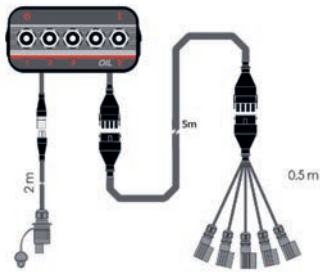



**Faltenbalg zu Handgriffe**

Bestell-Nr.
<b>ESG-IE1-Q</b>












# Elektrobedienungen



## Elektro-Bedienung System EKP 12






**Betriebsspannung** 12 V DC  
**Eigenschaften/Vorteile** - By-Pass für jede Funktion wählbar  
 - Schalter tastend oder rastriert  
**Funktionsbeschreibung** 2 - 5x DW on/off  
**Hinweis** Standard-Verlängerungskabel 5 m, andere Länge erhältlich  
**Sicherung** 10 A  
**Legende** DW = doppeltwirkend

Bestell-Nr.	Anzahl Funktionen	D	
EKP12-02-MS-000	2x DW	EKP12-02-MS-AA-AA	
EKP12-02-MS-001	2x DW	EKP12-02-MS-AA-DD	
EKP12-02-MS-002	2x DW	EKP12-02-MS-AA-BB	
EKP12-03-MS-000	3x DW	EKP12-03-MS-AA-AA-AA	
EKP12-03-MS-001	3x DW	EKP12-03-MS-AA-AA-DD	
EKP12-04-MS-000	4x DW	EKP12-04-MS-AA-AA-AA-AA	
EKP12-04-MS-001	4x DW	EKP12-04-MS-AA-AA-AA-DD	
EKP12-05-MS-001	5x DW	EKP12-04-MS-AA-AA-AA-AA-DD	
EKP12-05-MS-000.1	5x DW	EKP12-02-MS-AA-AA-AA-AA-AA	















## EKA 22

**Betriebsspannung** 12 V DC  
**Hinweis** inklusive Anschlusskabel mit DIN-Stecker  
**Strom** 10 A  
**Legende** DW = doppeltwirkend

Bestell-Nr.	Anzahl Funktionen	Kabel-länge m	Hinweis	D	
EKA22-04-MS-03-000	4x DW	3	2 Joy-sticks	EKA22-04-MS-03-AAAA-AAAA	
EKA22-04-MS-08-000	4x DW	8		EKA22-04-MS-08-AAAA-AAAA	
EKA22-06-MS-03-000	6x DW	3	3 Joy-sticks	EKA22-06-MS-03-AAAA-AAAA-AAAA	
EKA22-06-MS-05-000	6x DW	5	3 Joy-sticks	EKA22-06-MS-05-AAAA-AAAA-AAAA	
EKA22-06-MS-08-000	6x DW	8	3 Joy-sticks	EKA22-06-MS-08-AAAA-AAAA-AAAA	




**EKA 12**

<b>Betriebsspannung</b>	12 V DC
<b>Funktionsbeschreibung</b>	Druckknopfplatte für elektrohydraulisches System
<b>Material</b>	Aluminium
<b>Strom</b>	10 A
<b>Legende</b>	DW = doppelwirkend D = Nummer-Schlüssel detailliert

Bestell-Nr.	Anzahl Funktionen	Kabellänge m	D	
<b>EKA12-04-MS-03-000</b>	4x DW	3	EKA12-04-MS-03-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-04-MS-05-000</b>	4x DW	5	EKA12-04-MS-05-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-04-MS-08-000</b>	4x DW	8	EKA12-04-MS-08-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-05-MS-03-000</b>	5x DW	3	EKA12-05-MS-03-AA-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-05-MS-05-000</b>	5x DW	5	EKA12-05-MS-05-AA-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-05-MS-08-000</b>	5x DW	8	EKA12-05-MS-08-AA-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-06-MS-05-000</b>	6x DW	5	EKA12-06-MS-05-AA-AA-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-06-MS-03-000</b>	6x DW	3	EKA12-06-MS-03-AA-AA-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-06-MS-08-000</b>	6x DW	8	EKA12-06-MS-08-AA-AA-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-07-MS-03-000</b>	7x DW	3	EKA12-07-MS-03-AA-AA-AA-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-07-MS-05-000</b>	7x DW	5	EKA12-07-MS-05-AA-AA-AA-AA-AA-AA-AA	
<b>EKA12-07-MS-08-000</b>	7x DW	8	EKA12-07-MS-08-AA-AA-AA-AA-AA-AA-AA	


**Gehäuse mit Sicherheitsschaltern**

<b>Schutzklasse</b>	IP 65
<b>Spannung max.</b>	< 400 V
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +70 °C

Bestell-Nr.	Anzahl Funktionen	L mm	B mm	H mm	Hinweis	
<b>ESTBR2-T1T1</b>	2x mom	-	-	-	-	
<b>ESTBR4-N1T1T1</b>	1x Not 2x tastend auf/ab	238	66	77	Taster können nicht gleichzeitig betätigt werden	

# Elektrobedienungen



Abb. 1

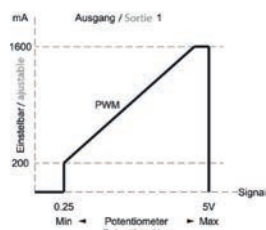


Abb. 2



Abb. 1

Abb. 2



## Bedieneinheiten für Hydraulik-Kleinaggregate

**Legende**  
**Passend zu**

EW = einzelwirkend  
KA12...-BEC

Bestell-Nr.	Abb.	Bezeichnung	Kabellänge m	Hinweis
<b>ESTK-KA-BC1-MAF</b>	1	Bedieneinheit mit Magneten und Kabelsatz mit Knick-schutz	7.5	
<b>ESTK-KA-BC1-MAF-P</b>	1	Bedieneinheit mit Kabelsatz	7.5	ohne Knick-schutz
<b>ESTK-KA-BC1-MAF-SP</b>	2	Bedieneinheit mit Spiralkabel und Kabelsatz	5.5	Spiralkabel 0.5 m + 5 m gerade

## Halter zu Steuerbirne für Hydraulik-Kleinaggregate

**Passend zu**

Hydraulik-Kleinaggregate einfachwirkender Ventilschaltung

Bestell-Nr.	Abb.	Hinweis	Farbe
<b>EST-P-H-ST</b>	1	Metallausführung	schwarz
<b>EST-MAF-H-K</b>	2	Kunststoffausführung	schwarz

## ELP 10 (1 Proportionalausgang)

**Abmessungen** 80 x 80 x 60 mm  
**Betriebsspannung** 12-24 V DC  
**Sicherung** 10 A  
**Signal** PWM  
**Stecker** JPT  
**Strom** 0-1600 mA  
**Frequenz** 100 Hz

Bestell-Nr.

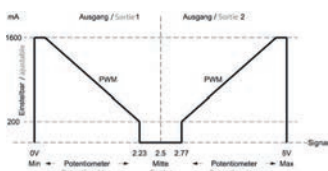
**ELP10**

## ELP 20 (doppeltwirkend, proportional)

**Abmessungen** 80 x 80 x 60 mm  
**Betriebsspannung** 12-24 V DC  
**Sicherung** 10 A  
**Signal** PWM  
**Stecker** JPT  
**Strom** 0-1600 mA  
**Frequenz** 100 Hz

Bestell-Nr.

**ELP20**



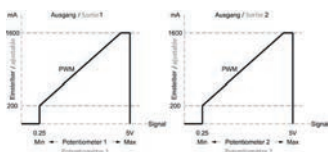

**ELP 30 (2 Funktionen einfachwirkend, proportional)**

<b>Abmessungen</b>	120 x 80 x 60 mm
<b>Betriebsspannung</b>	12-24 V DC
<b>Hinweis</b>	mit Schalter zum Umschalten Funktion 1 - 2
<b>Sicherung</b>	10 A
<b>Signal</b>	PWM
<b>Strom</b>	0-1600 mA
<b>Frequenz</b>	100 Hz

Bestell-Nr.

**ELP30**


\* 0 0 5 3 0 7 2 1 8 8 \*


**ELP 40 (2 Proportionalausgänge)**

<b>Abmessungen</b>	160 x 80 x 60 mm
<b>Betriebsspannung</b>	12-24 V DC
<b>Sicherung</b>	10 A
<b>Signal</b>	PWM
<b>Stecker</b>	JPT
<b>Strom</b>	0-1600 mA
<b>Frequenz</b>	100 Hz

Bestell-Nr.

**ELP40**


\* 0 0 5 3 0 7 1 1 6 9 \*


**Topfmagnet für Befestigungen**

Bestell-Nr.	Bohrungen mm	Ø mm	Kraft kg
<b>MAG-45</b>	4.5	45	7
<b>MAG-50</b>	6.0	50	-
<b>MAG-55</b>	6.5	55	13
<b>MAG-63</b>	6.0	63	-
<b>MAG-71</b>	10.5	71	22



\* 0 0 5 3 0 4 9 3 0 7 \*



\* 0 0 5 3 0 2 5 8 2 0 \*



\* 0 0 5 3 0 4 9 3 0 6 \*



\* 0 0 5 3 0 0 4 5 8 6 \*



\* 0 0 5 3 0 4 9 3 0 8 \*

# Elektrobedienungen






## Kunststoffgehäuse ohne Bohrung

Schutzklasse		IP65		
Bestell-Nr.	L mm	B mm	H mm	
<b>EB-G080X80X60</b>	80	80	60	
<b>EB-G120X80X60</b>	120	80	60	
<b>EB-G160X80X60</b>	160	80	60	
<b>EB-G080X80X80</b>	80	80	80	
<b>EB-G120X80X80</b>	120	80	80	
<b>EB-G160X80X80</b>	160	80	80	
<b>EB-G240X80X80</b>	240	80	80	
<b>EB-G240X120X90</b>	240	120	90	




## Verteilerbox zu 12/18/25-poligem Kabel

Lieferumfang		Kunststoffbox, Kabeldurchführungen, Durchgangsklemmen 2,5 mm <sup>2</sup> , Steckverteiler und div. Kleinteile. Ohne Kabel			
Bestell-Nr.	L mm	B mm	H mm	Kabel	
<b>EB-VB-12</b>	130	130	75	12-poligem Kabel	
<b>EB-VB-18</b>	180	110	90	18-poligem Kabel	
<b>EB-VB-25</b>	240	120	90	25-poligem Kabel	




**Funksteuerung 2-Kanal Typ EFN ohne Not-Tasten 868 MHz**

<b>Beschreibung</b>	Paul Forrer Funksteuerung für einfache Anwendungen mit 2 Funktions-tasten. Ausführung mit Magnetstecker MSVL (Hirschmann) und Not-Tasten verfügbar.
<b>Reichweite</b>	80 m
<b>Abmessungen Sender</b>	109 x 56 x 30 mm
<b>Gewicht Sender</b>	ca. 120 g
<b>Schutzklasse Sender</b>	IP67
<b>Schutzklasse Empfänger</b>	IP68
<b>Frequenz</b>	ISM 868 MHz
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +55°C
<b>Lebensdauer</b>	ca. 2500 h (Standby)
<b>Spannung Empfänger</b>	12-24 V
<b>Typ</b>	Nimbel

Bestell-Nr.	Anzahl Kanäle	Sender	Empfänger	Kabelanschluss	
<b>EFN02T0-00-MS-NR</b>	2	Tasten nummeriert	ohne Not-tasten	Kabelsatz mit Magnetstecker	


**Funksteuerung 4-6-Kanal Typ EFE 868 MHz**

<b>Beschreibung</b>	Paul Forrer Funksteuerung für verschiedene Anwendungen mit 6 Funktions-tasten und By-Pass-Funktion. Ausführung mit Kabelsatz und Magnetstecker MSVL (Hirschmann) verfügbar.
<b>Reichweite</b>	100 m
<b>Abmessungen Sender</b>	109 x 56 x 30 mm
<b>Gewicht Sender</b>	ca. 120 g
<b>Schutzklasse Sender</b>	IP67
<b>Schutzklasse Empfänger</b>	IP68
<b>Frequenz</b>	ISM 868 MHz
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +55°C
<b>Lebensdauer</b>	ca. 2500 h (Standby)
<b>Spannung Empfänger</b>	12-24 V
<b>Typ</b>	Easy

Bestell-Nr.	Anzahl Kanäle	Sender	Empfänger	Kabelanschluss	
<b>EFE04TB-00-MS-NR</b>	4	Tasten nummeriert	ohne Not-tasten	Kabelsatz mit Magnetstecker	
<b>EFE06TB-00-MS-NR</b>	6	Tasten nummeriert	ohne Not-tasten	Kabelsatz mit Magnetstecker	







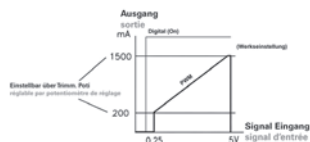
# Funksteuerungen



## Funksteuerungen 8-14-Kanal Typ EFT 868 MHz

<b>Beschreibung</b>	Paul Forrer Funksteuerung für verschiedene Anwendungen mit 14 Funktionstasten und By-Pass-Funktion. Ausführung mit Kabelsatz und Magnetstecker MSVL (Hirschmann) verfügbar.
<b>Reichweite</b>	100 m
<b>Abmessungen Sender</b>	140 x 80 x 40 mm
<b>Abmessungen Empfänger</b>	142 x 134 x 44 mm
<b>Gewicht Sender</b>	ca. 220 g
<b>Schutzklasse Sender</b>	IP67
<b>Schutzklasse Empfänger</b>	IP68
<b>Frequenz</b>	ISM 868 MHz
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +75°C
<b>Stromversorgung</b>	2x Batterie AAA 1.5 V
<b>Lebensdauer</b>	ca. 2500 h (Standby)

Bestell-Nr.	Anzahl Kanäle	Sender	Empfänger	Kabelanschluss	
<b>EFT08TB-00-MS-NR</b>	8	Tasten nummeriert	ohne Not-tasten	Kabelsatz mit Magnetstecker	
<b>EFT10TB-00-MS-NR</b>	10	Tasten nummeriert	ohne Not-tasten	Kabelsatz mit Magnetstecker	
<b>EFT12TB-00-MS-NR</b>	12	Tasten nummeriert	ohne Not-tasten	Kabelsatz mit Magnetstecker	
<b>EFT14TB-00-MS-NR</b>	14	Tasten nummeriert	ohne Not-tasten	Kabelsatz mit Magnetstecker	

**Proportionalverstärker 1x PWM max. 1600 mA By-Pass**

**Anschlüsse**

Pin 1 Batterie + / rot  
 Pin 2 Batterie - / schwarz  
 Pin 3 PWM / blau  
 Pin 4 By-Pass / braun  
 Pin 5 PWM (feedback) / grau  
 Pin 6 Signal 0-5 V / weiss  
 Pin 7 GND (poti) / grün  
 Pin 8 Referenz 5 V / rosa

**Betriebsspannung**

10-32 V

**By-Pass**

max. 3 A

**Dither Frequenz**

100 Hz

**PWM Ausgang**

100-1600 mA

**Referenzspannung**

5 V

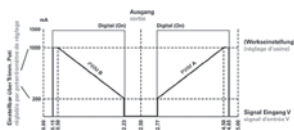
**Schutzklasse**

IP68

**Signalspannung**

0.5-4.5 V

Bestell-Nr.	L mm	B mm	H mm	Hinweis
<b>EB-PWM1-1BY-05V-100DT8</b>	115	35	24	Kunststoffgehäuse


**Proportionalverstärker 2x PWM max. 1600 mA By-Pass**

**Anschlüsse**

Pin 1 Batterie + / rot  
 Pin 2 Batterie - / schwarz  
 Pin 3 PWM A / blau  
 Pin 4 PWM B / braun  
 Pin 5 PWM (feedback) / grau  
 Pin 6 Signal 0-5 V / grün  
 Pin 7 By-Pass / grün  
 Pin 8 Referenz 5 V / rosa

**Betriebsspannung**

8-32 V

**By-Pass**

max. 3 A

**Dither Frequenz**

100 Hz

**PWM Ausgang**

100-1600 mA

**Referenzspannung**

5 V

**Schutzklasse**

IP68

**Signalspannung**

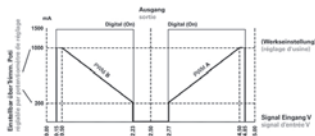
0.5-2.5-4.5 V

Bestell-Nr.	L mm	B mm	H mm
<b>EB-PWM2-1BY-05V-100DT</b>	115	35	21



# Proportionalverstärker

## Proportionalverstärker 2x PWM max. 1600 mA By-Pass inkl. Kabelsatz



**Anschlüsse**

Deutsch 8-polig  
 Pin 1 Batterie +  
 Pin 2 Batterie -  
 Pin 3 PWM A  
 Pin 4 PWM B  
 Pin 5 PWM (feedback)  
 Pin 6 Signal 0-5 V  
 Pin 7 By-Pass  
 Pin 8 Referenz 5 V

Deutsch 4-polig  
 Pin 1 Referenz 5 V  
 Pin 2 Signal 0-5 V  
 Pin 3 Batterie i

JPT 1  
 Pin 1 PWM A  
 Pin 2 PWM (feedback)

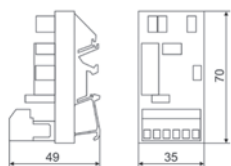
JPT 2  
 Pin 1 PWM B  
 Pin 2 PWM (feedback)

**Kabellänge** 3x 700 mm  
**Betriebsspannung** 8-32 V  
**By-Pass** max. 3 A  
**Dither Frequenz** 100 Hz  
**PWM Ausgang** 100-1600 mA  
**Referenzspannung** 5 V  
**Schutzklasse** IP68  
**Signalspannung** 0.5-2.5-4.5 V

Bestell-Nr.	L mm	B mm	H mm	Stecker
EB-PWM2-2MS2JPT-500	115	35	21	DT044P



## Proportionalverstärker 1x PWM max. 2600 mA



**Anschlüsse**

Klemme 1: +UB (10-35 VDC)  
 Klemme 2: Sollwert Eingang (+Sig)  
 Klemme 3: Hilfsspannung (+5 V DC)  
 Klemme 4: Masse (GND)  
 Klemme 5: Magnetspule (-)  
 Klemme 6: Magnetspule (+)

**Befestigung** Tragschiene TS35

**Betriebsspannung** 10-32 V

**Dither Frequenz** 85, 140, 300 Hz über Jumper wählbar

**Hinweis** Rampe einstellbar: 0-5 Sek.  
 LED+VS (grün) = leuchtet, wenn Betriebsspannung anliegt und Sicherung i.O.  
 LED Q (rot) = leuchtet, wenn am Ausgang zur Magnetspule Spannung anliegt

**PWM Ausgang** 12 V: variabel 0 - 2600 mA  
 24 V: variabel 0 - 1300 mA

**Referenzspannung** 5 V (max. 10 mA)

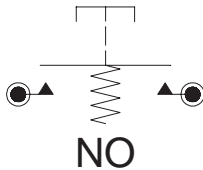
**Schutzklasse** IP00

**Sicherung** Standard 20 mm Feinsicherung 2.5 A T (träge)








**Signalspannung** 0-10/0-5 V

Bestell-Nr.	L mm	B mm	H mm
EB-PWM1-10V-TS35	70	35	49












**Drucktaster 12 mm P9**

<b>Lebensdauer mech.</b>	1 Mio.
<b>Lebensdauer elek. (I nom.)</b>	25 000 / 5 A
<b>Kontakte</b>	Silber vergoldet
<b>Gehäuse</b>	Schwarz
<b>Material</b>	Gehäuse: Thermoplastik Betätigungsknopf: Thermoplastik
<b>Schutzklasse</b>	IP68
<b>Temperaturbereich</b>	-40 bis +85 °C
<b>Legende</b>	ON - rastend; MOM - momentan







Bestell-Nr.	Typ	Schalter	Farbe	I max. A	I (Ind.) A	U max. V	
<b>ES12DT1T1-GE</b>	NO	OFF-MOM	gelb	5	3	48	
<b>ES12DT1T1-RT</b>	NO	OFF-MOM	rot	5	3	48	
<b>ES12DT1T1-OR</b>	NO	OFF-MOM	orange	5	3	48	
<b>ES12DT1T1-GR</b>	NO	OFF-MOM	grün	5	3	48	
<b>ES12DT1T1-BL</b>	NO	OFF-MOM	blau	5	3	48	
<b>ES12DT1T1-GU</b>	NO	OFF-MOM	grau	5	3	48	
<b>ES12DT1T1-SW</b>	NO	OFF-MOM	schwarz	5	3	48	


**Kiphebelschalter 12 mm 600H**

<b>Beschreibung</b>	Schalter durch O-Ring und Scheibe im vorderen Bereich gegen Wasser und Staub geschützt. Die Frontplatte ist damit bis 1 bar Druck abgedichtet und bleibt bei Betätigung des Schalters dicht.
<b>Anschlüsse</b>	Steckanschlüsse
<b>Lebensdauer elek. (I nom.)</b>	10 000 / 5 A
<b>Gehäuse</b>	Grau
<b>Material</b>	Gehäuse: Thermoplastik Betätigungsknopf: Messing vernickelt
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +55 °C
<b>Legende</b>	ON - rastend; MOM - momentan

Bestell-Nr.	Typ	Schalter	Farbe	I 12 V DC A	I 230 V AC A	I min. mA	
<b>ES12JS2TT1</b>	T1	MOM-OFF-MOM	schwarz	10	12	5	
<b>ES12JS2RT1</b>	T1	ON-OFF-MOM	schwarz	10	12	5	
<b>ES12JS2RR1</b>	T1	ON-OFF-ON	schwarz	10	12	5	
<b>ES12JS1R2</b>	R2	ON-ON (rastend)	schwarz	15	15	5	
<b>ES12JS2TT2</b>	T2	MOM-OFF-MOM	schwarz	10	12	5	
<b>ES12JS2RT2</b>	T2	ON-OFF-MOM	schwarz	10	12	5	
<b>ES12JS2RR2</b>	T2	ON-OFF-ON	schwarz	10	12	5	
<b>ES12JS1R2-40</b>	R2	ON-ON (rastend)	schwarz	15	15	5	


## Drucktaster und Kippschalter

Bestell-Nr.	Typ	Schalter	Farbe	I 12 V DC A	I 230 V AC A	I min. mA	
<b>ES12JS2TT2-40</b>	T2	MOM-OFF-MOM	schwarz	10	12	5	
<b>ES12JS2RT2-40</b>	T2	ON-OFF-MOM	schwarz	10	12	5	
<b>ES12JS2RR2-40</b>	T2	ON-OFF-ON	schwarz	10	12	5	
<b>ES12JS-40-KAPPE</b>	Kappe Standard		schwarz	-	-	5	
<b>ES12JS-KAPK-S</b>	Kappe kurz		schwarz	-	-	5	
<b>ES12JS-KAPPE</b>	Kappe Standard		schwarz	-	-	5	



### Kippschalter Kipper Heben/Senken


<b>Beschreibung</b>	Wippschalter 2-Kreis zum Einbau ins Armaturenbrett Loch rechteck 28x21 mm
<b>Material</b>	Gehäuse: Thermoplastik Betätigungsknopf: Thermoplastik
<b>Schutzklasse</b>	IP54
<b>Temperaturbereich</b>	-40 bis +85°C
<b>Legende</b>	ON - rastend; MOM - momentan

Bestell-Nr.	Schalter	Farbe	I max. A	U max. V	
<b>ES2821W2TT2-BC1</b>	MOM-OFF-MOM	schwarz	10	250	
















### Kippschalter PTO on/off

<b>Beschreibung</b>	Wippschalter 2-Kreis zum Einbau ins Armaturenbrett Loch rechteck 28x21 mm
<b>Material</b>	Gehäuse: Thermoplastik Betätigungsknopf: Thermoplastik
<b>Schutzklasse</b>	IP54
<b>Temperaturbereich</b>	-40 bis +85 °C
<b>Legende</b>	ON - rastend; MOM - momentan

Bestell-Nr.	Schalter	Farbe	I max. A	U max. V	
<b>ES2821WS2TT2-PTO</b>	MOM-OFF-MOM	schwarz	10	250	


**Steuer-und Apparatkabel**
**Hinweis** Bestellung pro Meter

Bestell-Nr.	Anzahl Litzen	Querschnitt mm <sup>2</sup>	Litzenfarben	Aussen Ø mm	Mantelisolierung	
<b>KABEL.2X1.5</b>	2	1.5	Schwarz mit Nummerierung	6.5	PVC	
<b>KABEL.2X2.5</b>	2	2.5	Schwarz mit Nummerierung	8.4	Polymer-Mischung	
<b>KABEL.3X0.50</b>	3	0.5	Schwarz mit Nummerierung	5.5	PVC	
<b>KABEL.3X1.5</b>	3	1.5	Schwarz mit Nummerierung und Schutzleiter Gelb-Grün	7.0	PVC	
<b>KABEL.5X1.5</b>	5	1.5	Schwarz mit Nummerierung und Schutzleiter Gelb-Grün	8.4	PVC	
<b>KABEL.7X1.0</b>	7	1.0	Schwarz mit Nummerierung und Schutzleiter Gelb-Grün	8.3	PVC	
<b>KABEL.12X1.0</b>	12	1.0	Schwarz mit Nummerierung und Schutzleiter Gelb-Grün	10.8	PVC	
<b>KABEL.12/10X1.0/2X2.5</b>	12	10x1.0 / 2x2.5	Braun, Orange, Gelb, Violett, Weiss, Hellblau, Blau, Pink, Grau, Grün / Schwarz, Rot	12.5	PVC	
<b>KABEL.15X0.75</b>	15	0.75	Schwarz mit Nummerierung und Schutzleiter Gelb-Grün	11.2	PVC	
<b>KABEL.16/14X1.0/2X2.5</b>	16	14x1.0 / 2x2.5	Braun, Dunkelblau, Grau, Violett, Orange, Rosa, Grün, Hellblau, Gelb, Weiss, Gelb-Rot, Gelb-Schwarz, Gelb-Blau, Gelb-Grün / Schwarz, Rot	14.0	PVC	
<b>KABEL.18X1.0</b>	18	1.0	Schwarz mit Nummerierung und Schutzleiter Gelb-Grün	13.0	PVC	
<b>KABEL.24/22X1.0/2X2.5</b>	24	22x1.0 / 2x2.5	Farbig	16.5	PVC	
<b>KABEL.25X1.0</b>	25	1.0	Schwarz mit Nummerierung und Schutzleiter Gelb-Grün	15.0	PVC	


**Buchse «HIRSCHMANN»**

**U max.** 250 V  
**I max.** 16 A  
**Temperaturbereich** -40 bis +125 °C

Bestell-Nr.	Anzahl Pole	U V	Schutzklasse	
<b>EB-MS3P</b>	3	12-230	IP65 (mit Dichtung)	
<b>EB-MS4P</b>	4	12-230	IP65 (mit Dichtung)	

# Kabel und Stecker



## 3-pol. Buchse mit Varistor und LED

**Beschreibung** Buchse 3-polig mit Löschiode und LED

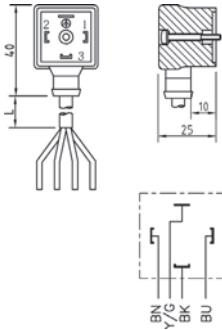
Bestell-Nr.	U V	I max. A	
<b>EB-MSVL250</b>	250	10	
<b>EB-MSVL12/24</b>	12-24	10	



## Kabel mit DIN-Elektrostecker

**Legende** bn = braun  
y / g = gelb / grün  
bu = blau

**Material** Polyurethan  
**Norm** DIN 43650-A  
**Strom** 5 A  
**Temperaturbereich** -20 bis +70 °C



Bestell-Nr.	Betriebsspannung V AC / V DC	Kabelquerschnitt mm <sup>2</sup>	Kabellänge m	Kabel Ø mm	
<b>EB-MS4P-2000</b>	9-30/9-38	3x0.5	2	4.6	
<b>EB-MS4P-3000</b>	9-30/9-38	4x1.0	3	7.5	
<b>EB-MS4P-5000</b>	9-30/9-38	4x1.0	5	7.5	

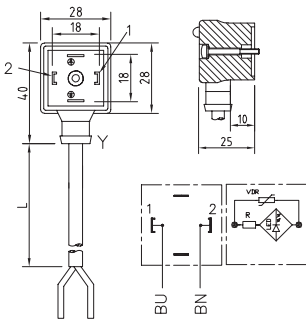


## Kabel mit DIN-Elektrostecker, Varistor und LED

**Legende** bn = braun  
y / g = gelb / grün  
bu = blau  
bk = schwarz

**Hinweis** Magnetstecker mit Varistor und LED-Anzeige

**Material** TPR/PVC/NBR  
**Norm** DIN 43650-A  
**Strom** 10 A  
**Temperaturbereich** -20 bis +70 °C

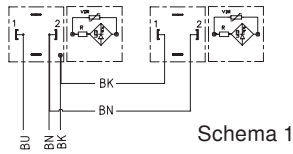


Bestell-Nr.	Betriebsspannung V AC / V DC	Kabelquer- schnitt mm <sup>2</sup>	Kabel- länge m	Kabel Ø mm	Schutz- klasse	
<b>EB-MSVL12/24-1000</b>	9-30/9-38	2x1.0	1	6.2	IP65	
<b>EB-MSVL12/24-3000</b>	9-30/9-38	2x1.0	3	6.2	IP65	
<b>EB-MSVL12/24-8000</b>	9-30/9-38	2x1.0	8	6.2	IP65	
<b>EB-MSVL12/24-3000- IP67</b>	9-30/9-38	2x1.0	3	6.2	IP67	
<b>EB-MSVL12/24-18000- IP67</b>	9-30/9-38	2x1.5	18	6.2	IP67	

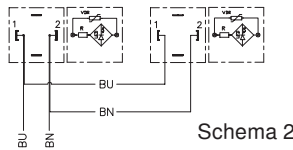




Schema / schéma 1






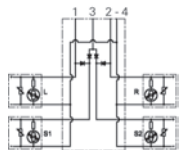
Schema / schéma 2



### Kabel mit 2 DIN-Elektrostecker


**Legende** bn = braun  
y / g = gelb / grün  
bu = blau  
bk = schwarz  
**Material** TPR/PVC/NBR  
**Norm** DIN 43650-A  
**Strom** 5 A

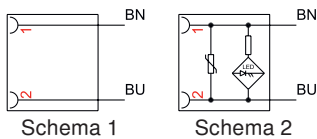
Bestell-Nr.	Schema	Betriebsspannung V AC / V DC	Kabelquer- schnitt mm <sup>2</sup>	Kabel- länge m	Kabel Ø mm	Schutz- klasse	
<b>EB-2MSVL-3000</b>	1	9-30/9-38	3x1.0	3	7	IP65	
<b>EB-2MSVL-8000</b>	1	9-30/9-38	3x1.0	8	7	IP65	
<b>EB-2MSKPDL-5000</b>	2	9-30/ 9-38	2x1.0	5	6.2	IP65	



### Diodenblock für Schwimmschaltung mit DIN Stecker und Kabel



**Beschreibung** Diodenkabel für Schwimmschaltung mit 4 montierten Steckern und 3 m Anschlusskabel.

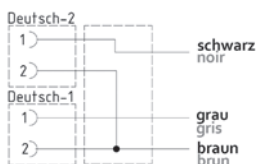
Bestell-Nr.	Betriebsspannung V	Kabellänge m	
<b>EB-DSS12/24-3000</b>	12-24	3	




### Kabel mit Stecker Deutsch, 2-pol.

**Legende** bn = braun  
bu = blau  
**Material** Polyamid / Polyurethan  
**Strom** 2 A

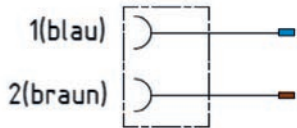
Bestell-Nr.	Schema	Betriebs- spannung V DC	Kabelquer- schnitt mm <sup>2</sup>	Kabel- länge m	Kabel Ø mm	Schutz- klasse	
<b>EB-MS-922004</b>	1	1-30	2x 0.75	5	5.3	IP69K	
<b>EB-MS-772014</b>	2	10-30	2x 0.75	5	5.3	IP69K	



### Kabel mit Stecker Deutsch, 2x 2-pol.

Bestell-Nr.	Kabelquerschnitt mm <sup>2</sup>	Kabellänge m	Schutzklasse	Stecker	
<b>EB-2MS-922030</b>	2x 0.75	5	IP68	2x DT062S	

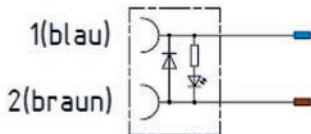
## Kabel und Stecker



### Kabel mit Elektrostecker - JPT 2-pol.

<b>Legende</b>	bu = blau + bn = braun -
<b>Material</b>	Polyamid
<b>Strom</b>	6 A
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Betriebsspannung VDC	Kabelquer- schnitt mm <sup>2</sup>	Kabellänge m	Kabel Ø mm	Schutz- klasse	
<b>EB-MS2P-JPT-5000</b>	10-30	2x1.0	5	5.9	IP65	



### Kabel mit Elektrostecker JPT 2-pol., Varistor und LED

<b>Legende</b>	bu = blau + bn = braun -
<b>Hinweis</b>	Anschlüsse: Löschiode und LED
<b>Material</b>	Polyamid
<b>Strom</b>	6 A
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	Betriebsspannung VDC	Kabelquer- schnitt mm <sup>2</sup>	Kabellänge m	Kabel Ø mm	Schutz- klasse	
<b>EB-MSDL-JPT-5000</b>	10-30	2x1.0	5	5.9	IP65	



### Superseal Stecker mit Kabel

<b>Strom</b>	10 A
--------------	------

Bestell-Nr.	Kabelquerschnitt mm <sup>2</sup>	Pol Anzahl	Schutzklasse	Stecker	
<b>EB-OBU-1P-SUS-1.5-10A-5000</b>	1.5	1	IP67	1x Buchse	
<b>EB-OBU-2P-SUS-1.5-10A-5000</b>	1.5	2	IP67	1x Buchse	
<b>EB-OBU-3P-SUS-1.5-10A-5000</b>	1.5	3	IP67	1x Buchse	
<b>EB-OBU-4P-SUS-1.5-10A-5000</b>	1.5	4	IP67	1x Buchse	
<b>EB-OBU-5P-SUS-1.5-10A-5000</b>	1.5	5	IP67	1x Buchse	
<b>EB-OBU-6P-SUS-1.5-10A-5000</b>	1.5	6	IP67	1x Buchse	


**3-pol. Buchse Typ COBO**

**U max.** 24 V  
**I max.** 25 A

Bestell-Nr. Norm

**EB-RD-3P-ASP-25A** DIN 9680, ISO 12369


**3-pol. Stecker Typ COBO**

**U max.** 24 V  
**I max.** 25 A

Bestell-Nr. Norm

**EB-RS-3P-ASP-25A** DIN 9680, ISO 12369


**3-pol. Stecker Typ COBO mit Kabel**

**Legende** 15/30: rot  
31: schwarz  
82: leer  
**Hinweis** 1x 3-pol. 25 A Stecker DIN 9680  
**Strom** 25 A

Bestell-Nr.	Kabelquerschnitt mm <sup>2</sup>	Kabellänge m	Pol Anzahl
-------------	-------------------------------------	-----------------	------------

<b>EB-RS-3P-ASP-25A-2000</b>	2x2.5	2	3
------------------------------	-------	---	---


**3-pol. Verteilerbox Typ COBO**

**I max.** 40 A  
**Lieferumfang** 2x 3-pol. Dose 25 A  
1x 2-pol Dose 20 A «Zigarettenanzünder»  
Magnet an Rückseite  
5 m Kabel inkl. 40 A Sicherung

Bestell-Nr.

**EB-RD-3P-ASP-25A-BOX**



# Kabel und Stecker



## ABS / EBS-Stecker 12 V DC

**Anschluss** Schraubanschluss

Bestell-Nr.	Anzahl Pole	Norm	Schutzklasse
-------------	-------------	------	--------------

<b>EB-STK-ABS-01-012</b>	7	ISO 7638-2	IP54
--------------------------	---	------------	------



## ABS / EBS-Steckdose 12 V DC

**Anschluss** Schraubanschluss

Bestell-Nr.	Anzahl Pole	Norm	Schutzklasse
-------------	-------------	------	--------------

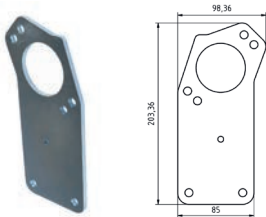
<b>EB-STD-ABS-01-012</b>	7	ISO 7638-2	IP54
--------------------------	---	------------	------



## ABS / EBS-Parkdose

Bestell-Nr.	Norm	Schutzklasse	Passend zu
-------------	------	--------------	------------

<b>EB-STD-ABS-PARK</b>	ISO 12098 ISO 7638-1 ISO 7638-2	IP54	ABS / EBS-Steckdose 12 V: EB-STK-BS-01-012 24 V: 8900344142
------------------------	---------------------------------------	------	---



## ABS / EBS-Halter für Steckdose

Bestell-Nr.	Hinweis	Passend zu
-------------	---------	------------

<b>EB-STD-ABS-HALTER</b>	S235 promatisiert 5 mm Blechdicke	Parkdose: EB-STD-ABS-PARK ABS / EBS-Steckdose 12 V: EB-STD-ABS-01-012 24 V: 4460084332
--------------------------	--------------------------------------	---



## 13-pol. Halter für Buchse

Bestell-Nr.	Hinweis	Passend zu
-------------	---------	------------

<b>EB-STD-7/13P-HALTER</b>	S235 promatisiert 4 mm Blechdicke	13-pol. Buchse: EB-BUM-13P
----------------------------	--------------------------------------	-------------------------------




**13-pol. Stecker**

**U max.** 24 V  
**Anschluss** Schraubanschluss

Bestell-Nr.	Hinweis	Anzahl Pole	Norm	Schutzklasse
-------------	---------	-------------	------	--------------

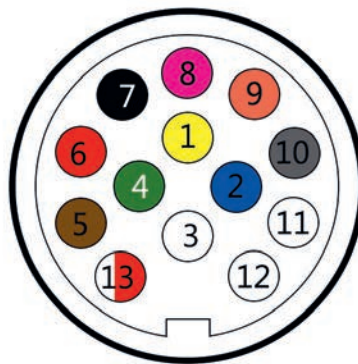
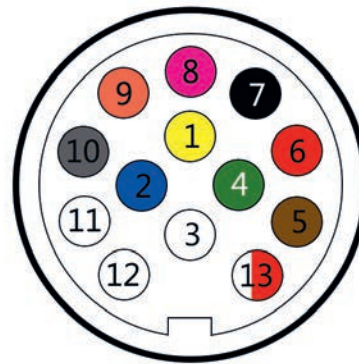
<b>EB-SUM-13P</b>	Stecker 13-polig	13	ISO 11446	IP54
-------------------	------------------	----	-----------	------


**13-pol. Buchse**

**U max.** 24 V  
**Anschluss** Schraubanschluss

Bestell-Nr.	Anzahl Pole	Norm	Schutzklasse
-------------	-------------	------	--------------

<b>EB-BUM-13P</b>	13	DIN 72570, ISO 11446	IP54
-------------------	----	----------------------	------


**Dose**

**Stecker**


- 1 Blinker links
- 2 Nebelschlussleuchte
- 3 Masse
- 4 Blinker rechts
- 5 Schlussleuchte rechts
- 6 Bremsleuchte
- 7 Schlussleuchte links
- 8 Rückfahlicht
- 9 Dauerstrom
- 10 Ladeleitung für Anhängerbatterie
- 11 Keine aktuelle Verteilung
- 12 Keine aktuelle Verteilung
- 13 Masse (Pol 9)

# OPTIMA Starterbatterien




## Optima Batterie REDTOP RT S 2.1 6 V / 50 Ah-Mittelpole

**Beschreibung** Die REDTOP für harte Einsätze zeigt besonders in Landmaschinen, die häufig saisonal eingesetzt werden, ihre aussergewöhnlichen Startqualitäten. Hohe Leistung bei extremen Temperaturen. 100% auslaufsicher und wartungsfrei. Gleiche Startleistung wie bei 2 - 3 mal grösseren Blei-Säure-Batterien.

**Geeignet für** Baumaschinen, Baustellenfahrzeuge, Land- und Forstmaschinen, Traktoren, Sonderfahrzeuge, Oldtimer, Off Road 4x4, usw.

**Strom** Kaltstartstrom nach EN-Norm

Bestell-Nr.	Kaltstartstrom -18 °C/10 s A	Spannung V	Kapazität Ah	Schaltung	Polart	
<b>OPTIMA RT S 2.1</b>	815	6	50	Mittelpole	EN Endpole	




## Optima Batterie REDTOP RT R 4.2 12 V / 50 Ah-Plus rechts

**Beschreibung** Die REDTOP für harte Einsätze zeigt besonders in Landmaschinen, die häufig saisonal eingesetzt werden, ihre aussergewöhnlichen Startqualitäten. Hohe Leistung bei extremen Temperaturen. 100% auslaufsicher und wartungsfrei. Gleiche Startleistung wie bei 2-3 mal grösseren Blei-Säure-Batterien.

**Geeignet für** Baumaschinen, Baustellenfahrzeuge, Land- und Forstmaschinen, Traktoren, Sonderfahrzeuge, Oldtimer, Off Road 4x4, usw.

**Strom** Kaltstartstrom nach EN-Norm

Bestell-Nr.	Kaltstartstrom -18 °C/10 s A	Spannung V	Kapazität Ah	Schaltung	Polart	
<b>OPTIMA RT R 4.2</b>	815	12	50	Plus rechts	EN Endpole	




## Optima Batterie REDTOP RT S 4.2 12 V / 50 Ah-Plus links

**Beschreibung** Die REDTOP für harte Einsätze zeigt besonders in Landmaschinen, die häufig saisonal eingesetzt werden, ihre aussergewöhnlichen Startqualitäten. Hohe Leistung bei extremen Temperaturen. 100% auslaufsicher und wartungsfrei. Gleiche Startleistung wie bei 2-3 mal grösseren Blei-Säure-Batterien.

**Geeignet für** Baumaschinen, Baustellenfahrzeuge, Land- und Forstmaschinen, Traktoren, Sonderfahrzeuge, Oldtimer, Off Road 4x4, usw.

**Strom** Kaltstartstrom nach EN-Norm

Bestell-Nr.	Kaltstartstrom -18 °C/10 s A	Spannung V	Kapazität Ah	Schaltung	Polart	
<b>OPTIMA RT S 4.2</b>	815	12	50	Plus links	EN Endpole	




## Optima Batterie REDTOP RT F 4.2 12 V / 50 Ah-Plus links

**Beschreibung** Die REDTOP für harte Einsätze zeigt besonders in Landmaschinen, die häufig saisonal eingesetzt werden, ihre aussergewöhnlichen Startqualitäten. Hohe Leistung bei extremen Temperaturen. 100% auslaufsicher und wartungsfrei. Gleiche Startleistung wie bei 2-3 mal grösseren Blei-Säure-Batterien.

**Geeignet für** Baumaschinen, Baustellenfahrzeuge, Land- und Forstmaschinen, Traktoren, Sonderfahrzeuge, Oldtimer, Off Road 4x4, usw.

**Strom** Kaltstartstrom nach EN-Norm

Bestell-Nr.	Kaltstartstrom -18 °C/10 s A	Spannung V	Kapazität Ah	Schaltung	Polart	
<b>OPTIMA RT F 4.2</b>	815	12	50	Plus links	seitliche Innengewinde (USA)	


**Optima Batterie YELLOWTOP YT R 2.7 12 V / 38 Ah-Plus rechts**

- Beschreibung** Langzeitentladebatterie für extreme Anforderungen - Deep Cycle. Bis zu 3 mal schnelleres Wiederaufladen. Bis zu 15 mal höhere Erschütterungsfestigkeit. Keine Gasbildung, kein unangenehmer Geruch, 100% auslaufsicher.
- Geeignet für** Elektrische Fahrzeuge, Rollstühle, Kleinkehrmaschinen, Elektro-Gokarts, Taxis, Oldtimer, Soundanlagen mit hohem Strombedarf oder als Starterbatterie für Fahrzeuge mit grossem Stromverbrauch
- Strom** Kaltstartstrom nach EN-Norm

Bestell-Nr.	Kaltstartstrom -18 °C/10 s A	Spannung V	Kapazität Ah	Schaltung	Polart
<b>OPTIMA YT R 2.7</b>	460	12	38	Plus rechts	EN Endpole


**Optima Batterie YELLOWTOP YT S 4.2 12 V / 55 Ah-Plus links**

- Beschreibung** Langzeitentladebatterie für extreme Anforderungen - Deep Cycle. Bis zu 3 mal schnelleres Wiederaufladen. Bis zu 15 mal höhere Erschütterungsfestigkeit. Keine Gasbildung, kein unangenehmer Geruch, 100% auslaufsicher.
- Geeignet für** Elektrische Fahrzeuge, Rollstühle, Kleinkehrmaschinen, Elektro-Gokarts, Taxis, Oldtimer, Soundanlagen mit hohem Strombedarf oder als Starterbatterie für Fahrzeuge mit grossem Stromverbrauch
- Strom** Kaltstartstrom nach EN-Norm

Bestell-Nr.	Kaltstartstrom -18 °C/10 s A	Spannung V	Kapazität Ah	Schaltung	Polart
<b>OPTIMA YT S 4.2</b>	765	12	55	Plus links	EN Endpole


**Optima Batterie YELLOWTOP YT S 5.5 12 V / 75 Ah-Mittelpole**

- Beschreibung** Langzeitentladebatterie für extreme Anforderungen - Deep Cycle. Bis zu 3 mal schnelleres Wiederaufladen. Bis zu 15 mal höhere Erschütterungsfestigkeit. Keine Gasbildung, kein unangenehmer Geruch, 100% auslaufsicher.
- Geeignet für** Elektrische Fahrzeuge, Rollstühle, Kleinkehrmaschinen, Elektro-Gokarts, Taxis, Oldtimer, Soundanlagen mit hohem Strombedarf oder als Starterbatterie für Fahrzeuge mit grossem Stromverbrauch
- Strom** Kaltstartstrom nach EN-Norm

Bestell-Nr.	Kaltstartstrom -18 °C/10 s A	Spannung V	Kapazität Ah	Schaltung	Polart
<b>OPTIMA YT S 5.5</b>	975	12	75	Mittelpole	EN Endpole







## Hydraulik-Zubehör



---

Ansaugfilter für Hydrauliköl 204

---



Rücklauffilter für Hydrauliköl 205

---



Rücklauffilter für den Tankeinbau 207

---



Druckfilter für Hydrauliköl 212

---



TankbelüftungsfILTER mit Einfüllsieb 214

---



Hydropneumatische Membranspeicher 216

---



Hydraulikölkühler 220

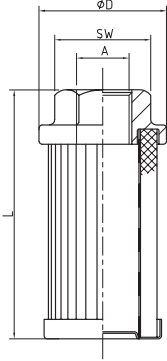
---



Sammelleisten 228

---

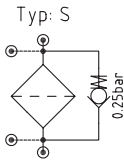
# Ansaugfilter für Hydrauliköl



## Ansaugfilter für Hydrauliköl, Tankeinbau

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Filter</b>	Chromstahldrahtgewebe
<b>By-Pass Ventil</b>	0.25 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Art des Filters</b>	Saugfilter

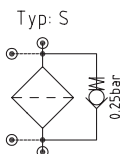
Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	Filterfeinheit µm	Material	Filterfläche cm²	By-Pass	
<b>ASF046105-R90V-G08</b>	by	22	90	AISI304	400	0.25	
<b>ASF064139-R90V-G12</b>	by	56	90	AISI304	720	0.25	
<b>ASF086139-R90V-G16</b>	by	100	90	AISI304	900	0.25	
<b>ASF086139-R90V-G20</b>	by	140	90	AISI304	900	0.25	
<b>ASF086200-R90V-G24</b>	by	200	90	AISI304	1350	0.25	



## Ansaugfilter Leitungseinbau

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Filter</b>	Stahlblech
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	0.25 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungs-klasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Saugfilter

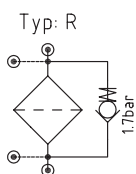
Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	Filterfeinheit µm	Material	Beta-Wert	
<b>PF12S-G12-1C25N</b>	S	30	10	25	Cellulose	$\beta_x \geq 2$	
<b>PF12S-G12-1S60N</b>	S	50	10	60	AISI304	S	



## Ansaugfilter Leitungseinbau

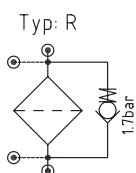
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Filter</b>	Stahlblech
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	0.25 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungs-klasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Saugfilter

Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	Filterfeinheit µm	Material	Beta-Wert	
<b>PF20S-G20-1C10N</b>	S	50	10	10	Cellulose	$\beta_x \geq 2$	
<b>PF20S-G20-1C25N</b>	S	60	10	25	Cellulose	$\beta_x \geq 2$	
<b>PF20S-G20-1S60N</b>	S	80	10	60	AISI304	S	
<b>PF20S-G20-2C25N</b>	S	70	10	25	Cellulose	$\beta_x \geq 2$	


**Rücklauffilter Leitungseinbau**

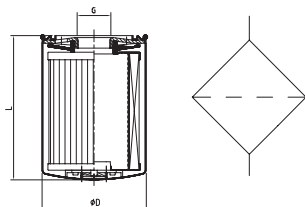
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Filter</b>	Stahlblech
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	1.7 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungsklasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter

Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	Filterfeinheit $\mu\text{m}$	Material	Beta-Wert	
<b>PF12R-G12-1C10N</b>	R	70	10	10	Cellulose	$\beta_x \geq 2$	
<b>PF12R-G12-1C25N</b>	R	80	10	25	Cellulose	$\beta_x \geq 2$	


**Rücklauffilter Leitungseinbau**

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Filter</b>	Stahlblech
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	1.7 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungsklasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter

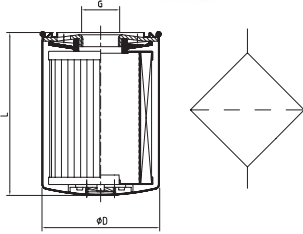
Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	Filterfeinheit $\mu\text{m}$	Material	Beta-Wert	
<b>PF20R-G20-1C10N</b>	R	250	10	10	Cellulose	$\beta_x \geq 2$	
<b>PF20R-G20-1C25N</b>	R	250	10	25	Cellulose	$\beta_x \geq 2$	
<b>PF20R-G20-2C10N</b>	R	250	10	10	Cellulose	$\beta_x \geq 2$	
<b>PF20R-G20-2F25N</b>	R	250	10	25	Fiber	$\beta_x \geq 200$	


**Filterpatrone zu Rücklauffilter PFE12**

<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter
<b>Filtrierungsklasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>p max.</b>	10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C




Bestell-Nr.	$\Delta p$ Dia- gramm	Filter- feinheit $\mu\text{m}$	Beta-Wert	Material	A	$\text{ØD}$ mm	
<b>PFE12-1C10N</b>	A	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G3/4"- 14	98	
<b>PFE12-1C25N</b>	B	25	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G3/4"- 14	98	
<b>PFE12-2C10N</b>	A	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G3/4"- 14	98	

# Rücklauffilter für Hydrauliköl



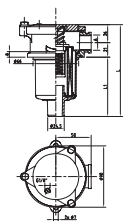
## Filterpatrone zu Rücklauffilter PFE20

<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter
<b>Filtrierungs-klasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>p max.</b>	10 bar
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C


Bestell-Nr.	$\Delta p$ Dia-gramm	Filterfeinheit $\mu m$	Beta-Wert	Material	A	$\emptyset D$ mm	
<b>PFE20-1C10N</b>	A	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G1-1/4"-11	132	
<b>PFE20-1C25N</b>	B	25	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G1-1/4"-11	132	
<b>PFE20-2F10N</b>	G	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber	G1-1/4"-11	132	



komplett mit Gehäuse und Filterelement

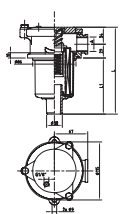

**Rücklauffilter Tankeinbau TRF066 (max.~30 l/min) Ø 90 mm**

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Filter</b>	Stahlblech
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	1.7 bar
<b>Ø Flansch</b>	2-Loch-Flansch Ø 90 mm
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungsklasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%), $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter Tankeinbau


Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	Filterfeinheit $\mu\text{m}$	Material	Beta-Wert	
<b>TRF0661N0-G08-F06</b>	R	20	10	6	Fiber	$\beta_x \geq 200$	



komplett mit Gehäuse und Filterelement


**Rücklauffilter Tankeinbau TRF086 (max.~60 l/min) Ø 115 mm**

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Filter</b>	Stahlblech
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	1.7 bar
<b>Ø Flansch</b>	2-Loch-Flansch Ø 115 mm
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungsklasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%), $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter Tankeinbau

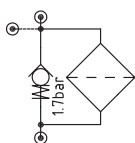
Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	Filterfeinheit $\mu\text{m}$	Material	Beta-Wert	
<b>TRF0861N0-G12-F06</b>	R	35	10	6	Fiber	$\beta_x \geq 200$	









Verlängerungstube



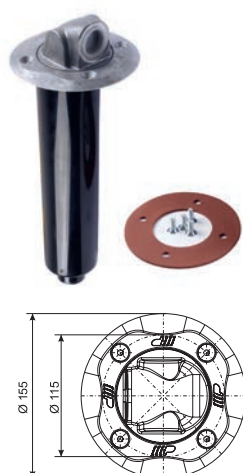
Typ: R


**Rücklauffilter Tankeinbau TRF088 (max.250 l/min) Padoan Ø 115 mm**

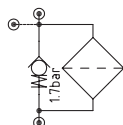
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Filter</b>	Stahlblech
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	1.7 bar
<b>Ø Flansch</b>	6-Loch-Flansch Ø 115 mm
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungsklasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%), $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter Tankeinbau
<b>Hinweis</b>	$\Delta p$ max. = Kollapsdruck Filterelement

Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	$\Delta p$ max. bar	Filterfeinheit $\mu\text{m}$	Material	
<b>TRF0884N0-G20-C10</b>	R	150	7	3	10	Cellulose	
<b>TRF0884N0-G20-F21</b>	R	200	7	3	21	Fiber	
<b>TRF0884N0-G20-F40</b>	R	250	7	3	40	Fiber	
<b>TRF0884N0V1-G20-C10</b>	R	150	7	3	10	Cellulose	
<b>TRF0884N0V1-G20-F21</b>	R	200	7	3	21	Fiber	
<b>TRF0884N0V1-G20-F40</b>	R	250	7	3	40	Fiber	

## Rücklauffilter für den Tankeinbau



Typ: R



### Rücklauffilter Tankeinbau - Kompaktbauweise, Ø 115 mm

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	1.75 bar +/- 10%
<b>Ø Flansch</b>	4-Loch-Flansch Ø 115 mm
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungsklasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter Tankeinbau
<b>Hinweis</b>	$\Delta p$ max. = Kollapsdruck Filterelement

Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	$\Delta p$ max. bar	Filterfeinheit $\mu\text{m}$	Material	
TRF0884N0-G16-C10	R	150	7	3	10	Cellulose	
TRF0884N0-G16-F21	R	200	7	3	21	Fiber	
TRF0884N0-G16-F40	R	250	7	3	40	Fiber	

### Rücklauffilter zu Nummi-Öltank

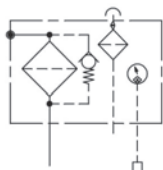
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +110 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Deckel</b>	Aluminium
<b>Material Filter</b>	Stahlblech
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	1.7 bar +/- 10%
<b>Ø Flansch</b>	6-Loch-Flansch Ø 126 mm
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter Tankeinbau

Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	Filterfeinheit $\mu\text{m}$	Material	Beta-Wert	
TRF089XN01-G16-F10	R	220	3	10	Stahlblech	$\beta_x \geq 200$	

### Rücklauffilter Tankeinbau TRF132-EVO (max.200 l/min) Padoan Ø 152 mm

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Deckel</b>	Kunststoff
<b>Material Filter</b>	Stahlblech
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	1.7 bar
<b>Ø Flansch</b>	6-Lochflansch Ø 152 mm
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter Tankeinbau


Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	Filterfeinheit $\mu\text{m}$	Material	Beta-Wert	
TRF1322N0-EVO2-G20-F40	R	250	3	40	Fiber	$\beta_x \geq 200$	

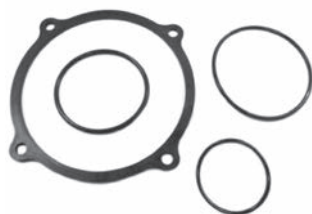





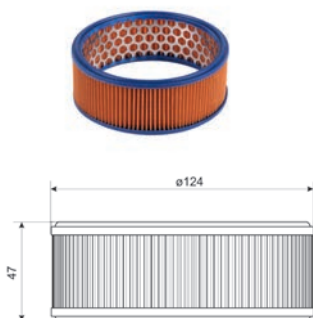

**Einschraubdeckel EVO mit By-Pass Ventil**

<b>By-Pass Ventil</b>	1.7 bar
<b>Filterfeinheit</b>	Cellulose C10 = $\beta \times \geq 2$ (Effektivität 50%) Fiber F40 = $\beta \times \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG ISO 6743/4
<b>p max.</b>	Filterelement «collaps Druck»
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +95 °C


Bestell-Nr.	Pos.	Beschreibung	Material	Passend zu	
<b>TRF1321N0-EVO-DK01</b>	1	Einschraubdeckel EVO mit By-Pass Ventil	Kunststoff	EVO+EVO 2	

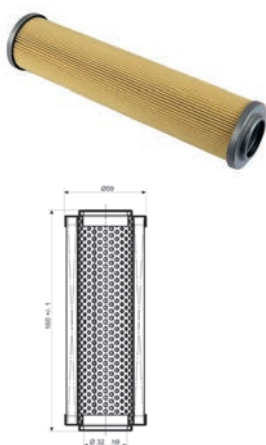

**Dichtungen zu Ölfiltern**

Bestell-Nr.	Beschreibung	Passend zu	
<b>TRF-EVO-DISA</b>	Dichtungssatz	EVO + EVO 2	





**Luftfilter zu TRF132-EVO**

<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter
<b>By-Pass</b>	1.7 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG ISO 6743/4
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +95 °C

Bestell-Nr.	Pos.	Filterfeinheit µm	Material	Ø D mm	L mm	Q max. l/min	
<b>TRFE132-EVO-LF010</b>	6	10	Cellulose	124	46.5	air flow: 1000	


**Rücklaufilter-Einsatz zu TRF132-EVO**

<b>Art des Filters</b>	Rücklaufilter
<b>By-Pass</b>	1.7 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG ISO 6743/4
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +95 °C

Bestell-Nr.	Pos.	Filterfeinheit µm	Beta-Wert	Material	Ø D mm	L mm	
<b>TRFE1322-EVO2-C10</b>	8	10	$\beta \times \geq 2$	Cellulose	59	255	
<b>TRFE1321-EVO-F40</b>	8	40	$\beta \times \geq 200$	Fiber	59	160	
<b>TRFE1322-EVO2-F40</b>	8	40	$\beta \times \geq 200$	Fiber	59	255	

# Rücklauffilter für den Tankeinbau



## Rücklauffilter Tankeinbau Lochflansch, Ø 175 mm

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +110 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Deckel</b>	Aluminium
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	1.7 bar +/- 10%
<b>Ø Flansch</b>	6-Loch-Flansch Ø 175 mm
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter Tankeinbau

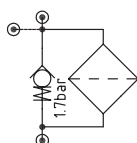
Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	Filterfeinheit µm	Material	Beta-Wert	
<b>AFO0SEM195225F2</b>	R	250	3	21	Fiber	βx ≥ 200	



## Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 175 mm

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Filter</b>	Stahlblech
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	1.7 bar
<b>Ø Flansch</b>	3-Loch-Flansch Ø 175 mm
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter Tankeinbau

Typ: R



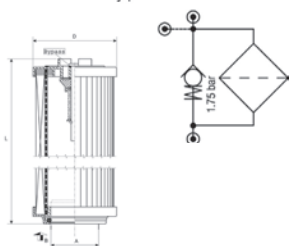
Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	Filterfeinheit µm	Material	Beta-Wert	
<b>TRF1291N0-G20-C10</b>	R	210	10	10	Cellulose	βx ≥ 2	
<b>TRF1291N0-G20-F10</b>	R	160	10	10	Fiber	βx ≥ 200	
<b>TRF1291N0-G20-C25</b>	R	210	10	25	Cellulose	βx ≥ 2	
<b>TRF1291N0-G20-F25</b>	R	175	10	25	Fiber	βx ≥ 200	



## Rücklauffilter Einsatz mit By-Pass, L 205 mm

<b>Art des Filters</b>	Rücklauffilter
<b>By-Pass</b>	1.75 bar ±10%
<b>Filtrierungsklasse</b>	βx ≥ 2 (Effektivität 50%) βx ≥ 200 (Effektivität 99.5%)
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG ISO 6743/4
<b>p max.</b>	Filterelement «collaps Druck»
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +110 °C

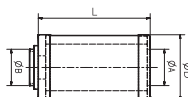
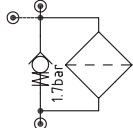
Typ: R



Bestell-Nr.	Δp Diagramm	Filterfein- heit µm	Beta-Wert	Material	A mm	ØD mm	
<b>RTFE20R-4C10N</b>	C10	10	βx ≥ 2	Cellulose	40	70	
<b>RTFE20R-4F21N</b>	F21	21	βx ≥ 200	Fiber	40	70	
<b>RTFE20R-4F40N</b>	F40	40	βx ≥ 200	Fiber	40	70	








Typ: R



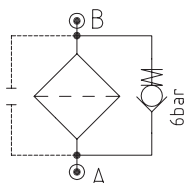
$\varnothing A = 41 \text{ mm}$   
 $\varnothing B = 70 \text{ mm}$   
 $\varnothing C = 99 \text{ mm}$   
 $L = 217 \text{ mm}$

**Rücklaufilter Einsatz mit By-Pass, L 217 mm**

<b>Art des Filters</b>	Rücklaufilter
<b>By-Pass</b>	1.7 bar
<b>Filtrierungsklasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG ISO 6743/4
<b>p max.</b>	Filterelement «collaps Druck»
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +95 °C

Bestell-Nr.	$\Delta p$ Diagramm	Filterfeinheit $\mu\text{m}$	Beta-Wert	Material	A	B	
					mm	mm	
<b>RTFE18R-1C10N</b>	C10	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	41	70	
<b>RTFE18R-1C25N</b>	C25	25	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	41	70	
<b>RTFE18R-1F10N</b>	F10	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber	41	70	
<b>RTFE18R-1F25N</b>	F25	25	$\beta_x \geq 200$	Fiber	41	70	

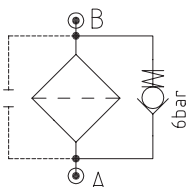
# Druckfilter für Hydrauliköl



## Druckfilter Q18-50 l/min

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Stahl
<b>Material Kopf H</b>	Stahl
<b>Material Kopf M</b>	Aluminium
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	6 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungs-klasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Druckfilter

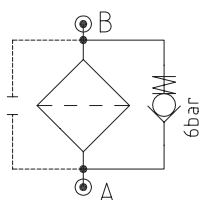
Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	$\Delta p$ max. bar	Filterfeinheit $\mu m$	Material	
<b>DLF281MB0-G12-XC10</b>	M	40	220	20	10	Cellulose	
<b>DLF281HB0-G12-XF10</b>	H	35	420	20	10	Fiber	



## Druckfilter Q40-95 l/min

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Stahl
<b>Material Kopf H</b>	Stahl
<b>Material Kopf M</b>	Aluminium
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	6 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungs-klasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Druckfilter

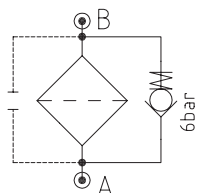
Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	$\Delta p$ max. bar	Filterfeinheit $\mu m$	Material	
<b>DLF283MB0-G12-XC10</b>	M	80	220	20	10	Cellulose	
<b>DLF283HB0-G12-XF10</b>	H	70	420	20	10	Fiber	





## Druckfilter Q55-105 l/min

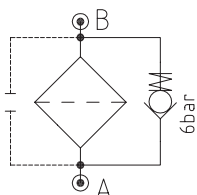
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Stahl
<b>Material Kopf H</b>	Stahl
<b>Material Kopf M</b>	Aluminium
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	6 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungs-klasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Druckfilter

Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	$\Delta p$ max. bar	Filterfeinheit $\mu m$	Material	
<b>DLF421MB0-G16-XC10</b>	M	90	220	20	10	Cellulose	
<b>DLF421HB0-G16-XC10</b>	H	90	420	20	10	Cellulose	




**Druckfilter Q90-170 l/min**

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Stahl
<b>Material Kopf H</b>	Stahl
<b>Material Kopf M</b>	Aluminium
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	6 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungsklasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Druckfilter
<b>Hinweis</b>	BM = optische Verschmutzungsanzeige

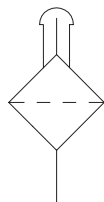
Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	$\Delta p$ max. bar	Filterfeinheit $\mu m$	Material	
<b>DLF422HB0-G16-XF10</b>	H	135	420	20	10	Fiber	
<b>DLF422HB0-G16-XC10</b>	H	145	420	20	10	Cellulose	


**Druckfilter Q80-345 l/min**

<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Material Gehäuse</b>	Stahl
<b>Material Kopf H</b>	Stahl
<b>Material Kopf M</b>	Aluminium
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>By-Pass Ventil</b>	6 bar
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Filtrierungsklasse</b>	$\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%) $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
<b>Art des Filters</b>	Druckfilter

Bestell-Nr.	Typ	Q max. l/min	p max. bar	$\Delta p$ max. bar	Filterfeinheit $\mu m$	Material	
<b>DLF621HB0-G20-XC10</b>	H	160	420	20	10	Cellulose	
<b>DLF622HB0-G20-XF10</b>	H	300	420	20	10	Fiber	

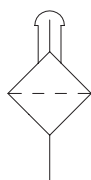
# Tankbelüftungsfilter mit Einfüllsieb



## Tankbelüftungsfilter mit Einfüllsieb

<b>Material Deckel</b>	Stahl verchromt
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Hinweis</b>	OVK ohne Verbindungskette

Bestell-Nr.	Abb.	Typ	Filterfeinheit µm	Luftdurchsatz l/min	L mm	L1 mm	
EF-FB1	2	S	40	300	66	35	
EF-FB2	1	S	40	750	95	45	



## Tankbelüftungsfilter mit Einfüllsieb / Padoan

<b>Filterfeinheit</b>	10 my
<b>Legende</b>	Antisplash: Spritzschutz bei schwappendem Öl
<b>Material Deckel</b>	Kunststoff
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>Material Filter</b>	Cellulose 10 my
<b>Material Sieb</b>	Kunststoff
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C

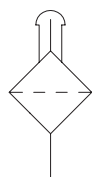
Bestell-Nr.	Luftdurchsatz l/min	H mm	Hinweis	
EF-FB2-P41-A-10	1450	41	antisplash	



## Verlängerung zu Padoan Tanks

<b>Einsatzbereich</b>	Kann zwischen Tank und Entlüftungsfilter geschraubt werden.
<b>Lieferumfang</b>	1x Verlängerung 1x Dichtung 6x Schrauben M5x16
<b>Material</b>	Polyamid 66 + 30% Glasfaser
<b>Material Dichtung</b>	
<b>Medium</b>	Mineralöle und synthetische Flüssigkeiten nach ISO 2943
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C

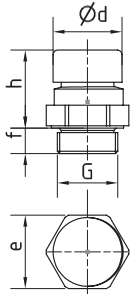
Bestell-Nr.	Aussen Ø mm	Innen Ø mm	Länge mm	
EF-FB2-VE-125	87	51	125	
















## Tankbelüftungsfilter abschliessbar mit Einfüllsieb

<b>Material Gehäuse</b>	Stahl
<b>Material Deckel</b>	Stahl verchromt
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C

Bestell-Nr.	Typ	Filterfeinheit µm	Luftdurchsatz l/min	L mm	L1 mm	Ersatzdichtung	
EF-FB2-C	5	40	700	96	54	EF-FB2-DI	

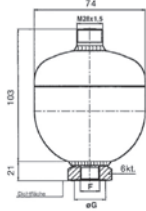

**Öleinfüll- und Entlüftungsstopfen**

<b>Material</b>	Stahl / Aluminium
<b>Material Dichtung</b>	Flexoid
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C

Bestell-Nr.	Gewinde	d. mm	e. mm	f. mm	h. mm	
<b>EF-G02</b>	G1/8"	13.8	14	8	16	
<b>EF-G04</b>	G1/4"	16.5	17	8	23	
<b>EF-G06</b>	G3/8"	22	22	9	29	
<b>EF-G08</b>	G1/2"	26	27	10	29	
<b>EF-G12</b>	G3/4"	30	32	12	35	
<b>EF-G16</b>	G1"	38	40	14	43	
<b>EF-M12</b>	M12x1.5	16.5	17	8	17	
<b>EF-M14</b>	M14x1.5	16.5	17	8	23	
<b>EF-M16</b>	M16x1.5	22	22	9	29	
<b>EF-M18</b>	M18x1.5	22	22	9	29	
<b>EF-M20</b>	M20x1.5	24	24	10	29	
<b>EF-M22</b>	M22x1.5	26	27	10	29	
<b>EF-M24</b>	M24x2.0	30	30	12	35	



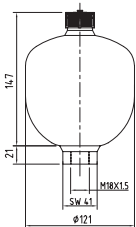
# Hydropneumatische Membranspeicher



## Hydropneumatischer Membranspeicher 0.16 l, 250 bar

<b>Medium</b>	Mineralöl, HFA, HFB, HFC
<b>Material</b>	Stahl geschmiedet, grundiert
<b>Material Membrane</b>	NBR / NITRIL
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm nom. ISO Klasse 19 / 15
<b>Kompressionsverhältnis</b>	≤ 1:6
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Grösse</b>	L 124 mm, Ø 74 mm
<b>Hinweis</b>	Auch andere Gasdrücke lieferbar.

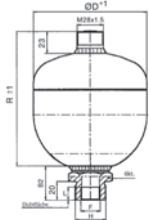
Bestell-Nr.	Gasdruck bar	Nennvolu- men cm <sup>3</sup>	Betriebs- druck max. bar	Anschluss- gewinde	Füllan- schluss	
<b>H-0160M-030-250-08FC</b>	30	160	180	G1/2"-14	M28x1.5	
<b>H-0160M-040-250-08FC</b>	40	160	240	G1/2"-14	M28x1.5	
<b>H-0160M-100-250-08FC</b>	100	160	250	G1/2"-14	M28x1.5	






## Hydropneumatischer Membranspeicher 0.75 l, 210 bar

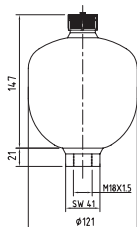
<b>Medium</b>	Mineralöl, HFA, HFB, HFC
<b>Material</b>	Stahl geschmiedet, grundiert
<b>Material Membrane</b>	NBR / NITRIL
<b>Temperaturbereich</b>	-10 bis +80 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm nom. ISO Klasse 19 / 15
<b>Kompressionsverhältnis</b>	≤ 1:8
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Grösse</b>	L 168 mm, Ø 121 mm
<b>Hinweis</b>	Auch andere Gasdrücke lieferbar.

Bestell-Nr.	Gasdruck bar	Nennvolu- men cm <sup>3</sup>	Betriebs- druck max. bar	Anschluss- gewinde	Füllan- schluss	
<b>H-0750M-030-210-12FX</b>	30	750	210	M18x1.5	M28x1.5	
<b>H-0750M-050-210-12FX</b>	50	750	210	M18x1.5	M28x1.5	
<b>H-0750M-060-210-12FX</b>	60	750	210	M18x1.5	M28x1.5	





**Hydropneumatischer Membranspeicher 0.75 l, 210 bar**

<b>Medium</b>	Mineralöl, HFA, HFB, HFC
<b>Material</b>	Stahl geschmiedet, grundiert
<b>Material Membrane</b>	NBR / NITRIL
<b>Temperaturbereich</b>	-15 bis +80 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm nom. ISO Klasse 19 / 15
<b>Kompressionsverhältnis</b>	≤ 1:4
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Grösse</b>	L 166 mm, Ø 121 mm
<b>Hinweis</b>	- Aussengewinde mit Schott - Mutter M33x1.5 - auch andere Gasdrücke lieferbar.

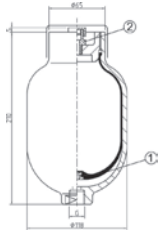
Bestell-Nr.	Gasdruck bar	Nennvolu- men cm <sup>3</sup>	Betriebs- druck max. bar	Anschluss- gewinde	Füllan- schluss	
<b>H-0750M-020-210-08FC- M33x1.5</b>	20	750	80	G1/2"-14	M28x1.5	
<b>H-0750M-040-210-08FC- M33x1.5</b>	40	750	210	G1/2"-14	M28x1.5	
<b>H-0750M-050-210-08FC- M33x1.5</b>	50	750	210	G1/2"-14	M28x1.5	


**Hydropneumatischer Blasenspeicher 0.70 l, 330 bar**

<b>Medium</b>	Mineralöl, HFA, HFB, HFC
<b>Material</b>	Stahl geschmiedet, grundiert
<b>Material Membrane</b>	NBR / NITRIL
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis 120 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm nom. ISO Klasse 19 / 15
<b>Kompressionsverhältnis</b>	≤ 1:4
<b>Einbaulage</b>	senkrecht-waagrecht
<b>Grösse</b>	L 222 mm, Ø 115 mm
<b>Hinweis</b>	Auch andere Gasdrücke lieferbar

Bestell-Nr.	Gasdruck bar	Nennvolu- men cm <sup>3</sup>	Betriebs- druck max. bar	Anschluss- gewinde	Füllan- schluss	
<b>H-0700-040-330</b>	40	700	160	G3/8"-19	M16x2.0	
<b>H-0700-060-330</b>	60	700	240	G3/8"-19	M16x2.0	
<b>H-0700-080-330</b>	80	700	320	G3/8"-19	M16x2.0	

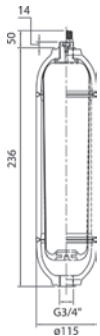
# Hydropneumatische Membranspeicher



## Hydropneumatischer Blasenspeicher 1.0 l, 250 bar

<b>Medium</b>	Mineralöl, HFA, HFB, HFC
<b>Material</b>	Stahl geschmiedet, grundiert
<b>Material Membrane</b>	NBR / NITRIL
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm nom. ISO Klasse 19 / 15
<b>Kompressionsverhältnis</b>	≤ 1:6
<b>Einbaulage</b>	senkrecht-waagrecht
<b>Grösse</b>	L 215 mm, Ø 116 mm
<b>Hinweis</b>	Auch andere Gasdrücke lieferbar.

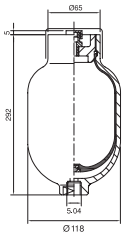
Bestell-Nr.	Gasdruck bar	Nennvolu- men cm <sup>3</sup>	Betriebs- druck max. bar	Anschluss- gewinde	Füllan- schluss UNF	
<b>H-1000B-040-250</b>	40	1000	240	M18x1.5	5/8"	
<b>H-1000B-050-250</b>	50	1000	250	M18x1.5	5/8"	
<b>H-1000B-060-250</b>	60	1000	250	M18x1.5	5/8"	
<b>H-1000B-070-250</b>	70	1000	250	M18x1.5	5/8"	






## Hydropneumatischer Blasenspeicher 1.1 l, 330 bar

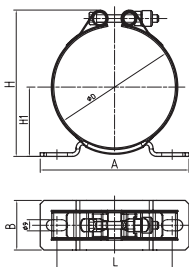
<b>Medium</b>	Mineralöl, HFA, HFB, HFC
<b>Material</b>	Stahl geschmiedet, grundiert
<b>Material Membrane</b>	NBR / NITRIL
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis 80 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm nom. ISO Klasse 19 / 15
<b>Kompressionsverhältnis</b>	≤ 1:4
<b>Einbaulage</b>	senkrecht-waagrecht
<b>Grösse</b>	L 292 mm, Ø 115 mm
<b>Hinweis</b>	Auch andere Gasdrücke lieferbar

Bestell-Nr.	Gasdruck bar	Nennvolu- men cm <sup>3</sup>	Betriebs- druck max. bar	Anschluss- gewinde	Füllan- schluss	
<b>H-1000-050-330</b>	50	1100	200	G3/4"-14	M16x2.0	
<b>H-1000-060-330</b>	60	1100	240	G3/4"-14	M16x2.0	
<b>H-1000-100-330</b>	100	1100	330	G3/4"-14	M16x2.0	






**Hydropneumatischer Blasenspeicher 1.5 l, 250 bar**

<b>Medium</b>	Mineralöl, HFA, HFB, HFC
<b>Material</b>	Stahl geschmiedet, grundiert
<b>Material Membrane</b>	NBR / NITRIL
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C
<b>Filterfeinheit</b>	10 µm nom. ISO Klasse 19/15
<b>Kompressionsverhältnis</b>	≤ 1:6
<b>Einbaulage</b>	senkrecht-waagrecht
<b>Grösse</b>	L 297 mm, Ø 116 mm
<b>Hinweis</b>	Auch andere Gasdrücke lieferbar

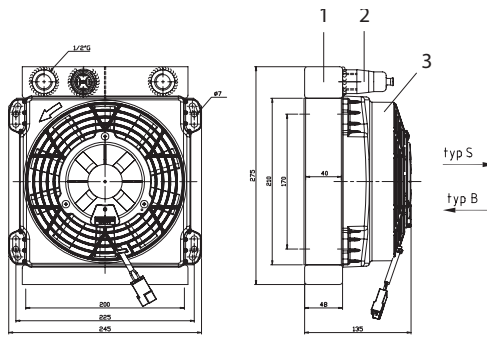
Bestell-Nr.	Gasdruck bar	Nennvolu- men cm <sup>3</sup>	Betriebs- druck max. bar	Anschluss- gewinde	Füllan- schluss	
<b>H-1500B-040-250</b>	40	1500	250	M18x1.5	5/8"	
<b>H-1500B-050-250</b>	50	1500	250	M18x1.5	5/8"	
<b>H-1500B-060-250</b>	60	1500	250	M18x1.5	5/8"	


**Gelenkband-Konsolenschele**

<b>Material</b>	Stahl, verzinkt
<b>Material Einlage</b>	PE
<b>Material Spannband</b>	Chromstahldrahtgewebe




Bestell-Nr.	D mm	A mm	B mm	H mm	H1 mm	L mm	
<b>RS96-100</b>	95-100	120	40	120	54.5-56.5	101	
<b>RS115-123</b>	115-123	158	50	145	63-67	118	
<b>H-RS147-159</b>	147-159	210	50	-	-	170	
<b>H-RS160-174</b>	160-174	210	50	-	-	170	

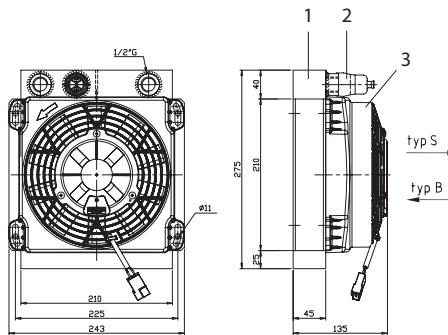
# Hydraulikölkühler



## Luft-Ölkühler aus Stahl (max. 40 l/min)




<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Zulauftemperatur max.</b>	120 °C
<b>Material</b>	Strahlungskörper Kupfer / Stahl
<b>Austauschleistung</b>	ca. 2.1–2.7 kW
<b>Druckverlust</b>	unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40 °C)
<b>Betriebsdruck</b>	8-15 bar

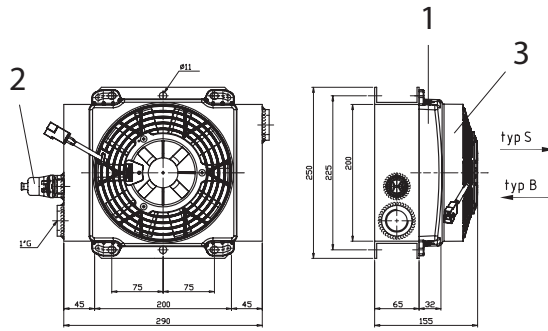
Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	Gewinde	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter off/on °C	Luftdurchsatz m³	
		l/min	l/min							
<b>WTS05050ST48-012</b>	saugend	5	40	G1/2"-14	12	6.2	IP68	40/48	630	
<b>WTS05050ST48-024</b>	saugend	5	40	G1/2"-14	24	3.1	IP68	40/48	630	






## Luft-Ölkühler aus Aluminium (max. 40 l/min)

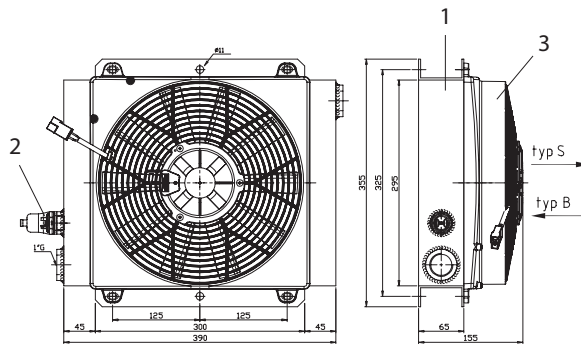
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Zulauftemperatur max.</b>	120 °C
<b>Material</b>	Strahlungskörper Aluminium
<b>Austauschleistung</b>	ca. 3.3–4.5 kW
<b>Druckverlust</b>	unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40 °C)
<b>Betriebsdruck</b>	20–26 bar

Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	Gewinde	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter off/on °C	Luftdurchsatz m³	
		l/min	l/min							
<b>WTA05040ST48-012</b>	saugend	5	40	G1/2"-14	12	6.2	IP68	40/48	630	
<b>WTA05040ST48-024</b>	saugend	5	40	G1/2"-14	24	3.1	IP68	40/48	630	





**Luft-Ölkühler aus Aluminium (max. 100 l/min)**

<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Zulauftemperatur max.</b>	120 °C
<b>Material</b>	Strahlungskörper Aluminium
<b>Austauschleistung</b>	ca. 3.7-4.8 kW
<b>Druckverlust</b>	unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40 °C)
<b>Betriebsdruck</b>	20-26 bar

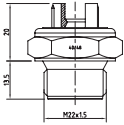
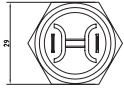
Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	Gewinde	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter off/on °C	Luftdurchsatz m³	
		l/min	l/min							
<b>WTA10100ST48-012</b>	saugend	10	100	G1"-11	12	7.8	IP68	40/48	630	
<b>WTA10100ST48-024</b>	saugend	10	100	G1"-11	24	3.9	IP68	40/48	630	


**Luft-Ölkühler aus Aluminium (max. 140 l/min) mit integriertem By-Passventil**

<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Zulauftemperatur max.</b>	120 °C
<b>Material</b>	Strahlungskörper Aluminium
<b>Austauschleistung</b>	ca. 8.4-11 kW
<b>Druckverlust</b>	unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40 °C)
<b>Betriebsdruck</b>	20-26 bar
<b>Hinweis</b>	mit integriertem By-Pass Ventil (2 bar)

Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	Gewinde	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter off/on °C	Luftdurchsatz m³	
		l/min	l/min							
<b>WTA10140ST48-012-BY2</b>	saugend	10	140	G1"-11	12	8	IP67	40/48	1260	
<b>WTA10140ST48-024-BY2</b>	saugend	10	140	G1"-11	24	4	IP67	40/48	1240	

# Hydraulikölkühler



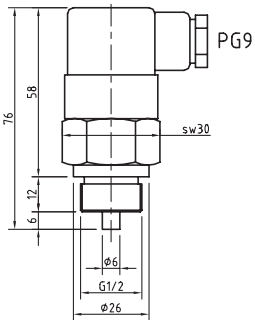
## Thermoschalter Typ NO (48 V)








<b>Betriebsdruck max.</b>	26 bar
<b>Hinweis</b>	Lieferung inkl. Kappe
<b>Material</b>	Kupfer / Stahl
<b>Max. Zulauftemperatur</b>	-20 bis +130 °C
<b>Medium</b>	Mineralöl / Wasser
<b>Spannung max.</b>	48 V
<b>Strom</b>	10 A
<b>Toleranz</b>	+/-3.5 °C

Bestell-Nr.	Thermoschalter off/on °C	Gewinde	Schutzklasse	Schutzkappe	
<b>WTT-M22-NO30</b>	30/38	M22x1.5	IP54	WTT-M22-KAP	
<b>WTT-M22-NO40</b>	40/48	M22x1.5	IP54	WTT-M22-KAP	
<b>WTT-M22-NO52</b>	52/60	M22x1.5	IP54	WTT-M22-KAP	

## Thermoschalter Typ NO (bis 250 V)

<b>Betriebsdruck max.</b>	26 bar
<b>Material</b>	Kupfer / Stahl
<b>Max. Zulauftemperatur</b>	-20 bis +120 °C
<b>Medium</b>	Mineralöl / Wasser
<b>Schutzklasse</b>	IP 65
<b>Spannung max.</b>	250 V
<b>Toleranz</b>	+/- 5 °C



Bestell-Nr.	Typ	Thermoschalter off/on °C	Gewinde	Spannung V	Strom A	
<b>WTT-G08-NOD43</b>	NO	43/33	G1/2"-14	250	16	
<b>WTT-G08-NOD52</b>	NO	52/42	G1/2"-14	250	16	
<b>WTT-G08-NOD65</b>	NO	65/55	G1/2"-14	250	16	
<b>WTT-G08-NOD85</b>	NO	85/75	G1/2"-14	250	16	
<b>WTT-G08-NOD95</b>	NO	95/85	G1/2"-14	250	16	
<b>WTT-M22-NOD52</b>	NO	42-52	M22x1.5	250	10	
<b>WTT-M22-NOD75</b>	NO	75-65	M22x1.5	250	10	

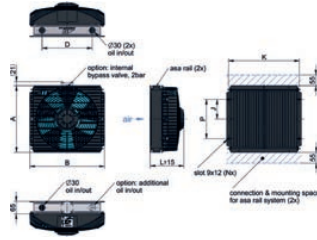




ohne By-Pass

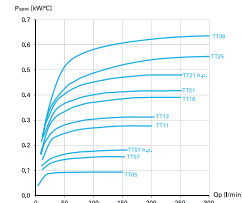


mit By-Pass

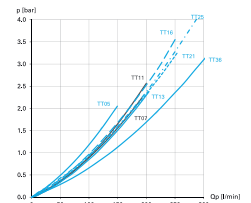


Leistung / Puissance

spez. Kühlleistung / capacité de refroidissement spéc.



Druckverlust bei 30 cSt / perte de pression à 30 cSt



### Hydraulikölkühler ASA TT 07 rail

<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Zulauftemperatur max.</b>	80 °C
<b>Material</b>	Aluminium
<b>Betriebsdruck</b>	26 bar
<b>Spez. Kühlleistung bei Q max.</b>	0.18 kW/°C
<b>Durchfluss</b>	140 l/min bei dp 1.5 bar (siehe Diagramm)
<b>Hinweis</b>	Lieferung ohne Flansche und Sensoren

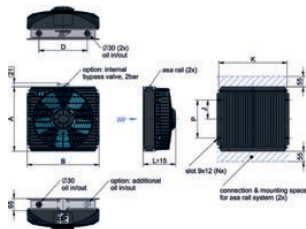
Bestell-Nr.	Typ	Spannung VDC	Strom A	Schutzklasse	A mm	B mm	D mm	J mm	P mm	K mm
ASATT07RD03	ohne Bypass	12	16.2	IP68	300	320	176	-	172	290
ASATT07RD03BP	mit Bypass	12	16.2	IP68	300	320	176	-	172	290
ASATT07RD04	ohne Bypass	24	8.1	IP68	300	320	176	-	172	290
ASATT07RD04BP	mit Bypass	24	8.1	IP68	300	320	176	-	172	290



ohne By-Pass

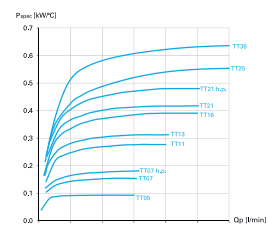


mit By-Pass

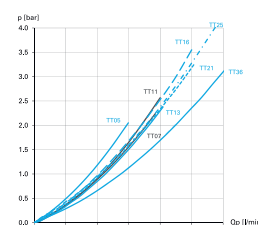


Leistung / Puissance

spez. Kühlleistung / capacité de refroidissement spéc.



Druckverlust bei 30 cSt / perte de pression à 30 cSt



### Hydraulikölkühler ASA TT 11 rail

<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Zulauftemperatur max.</b>	80 °C
<b>Material</b>	Aluminium
<b>Betriebsdruck</b>	26 bar
<b>Spez. Kühlleistung bei Q max.</b>	0.26 kW/°C
<b>Durchfluss</b>	140 l/min bei dp 1.5 bar (siehe Diagramm)
<b>Hinweis</b>	Lieferung ohne Flansche und Sensoren
<b>Legende</b>	** inkl. Flanschverschraubungsset (ILLSET5G32)

Bestell-Nr.	Typ	Spannung VDC	Strom A	Schutzklasse	A mm	B mm	D mm	J mm	P mm
ASATT11RD01	ohne Bypass	12	20.8	IP68	340	380	255	100	200
ASATT11RD01BP	mit Bypass	12	20.8	IP68	340	380	255	100	200
ASATT11RD02	ohne Bypass	24	10.4	IP68	340	380	255	100	200
ASATT11RD02BP	mit Bypass	24	10.4	IP68	340	380	255	100	200
ASATT11RD02BP-G32 **	mit Bypass	24	10.4	IP68	340	380	255	100	200

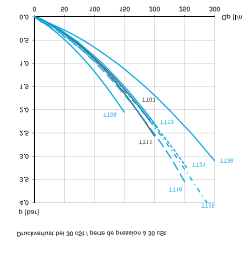
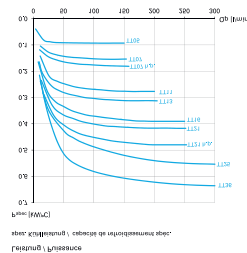
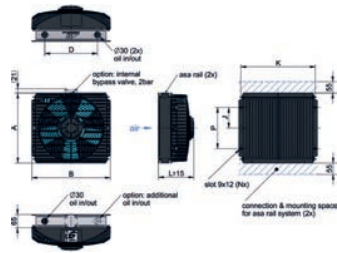
# Hydraulikölkühler



ohne By-Pass



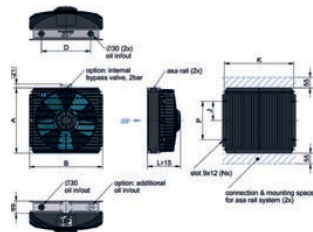
mit By-Pass



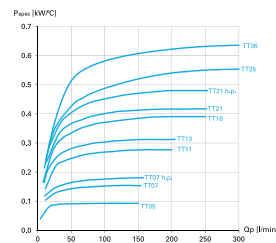
## Hydraulikölkühler ASA TT 16 rail

**Medium** Mineralöl  
**Zulauftemperatur max.** 80 °C  
**Material** Aluminium  
**Betriebsdruck** 26 bar  
**Spez. Kühlleistung bei Q max.** 0.385 kW/°C  
**Durchfluss** 140 l/min bei dp 1.5 bar (siehe Diagramm)  
**Hinweis** Lieferung ohne Flansche und Sensoren  
**Legende** \*\*inkl. Flanschverschraubungsset (ILLZSET5G32)

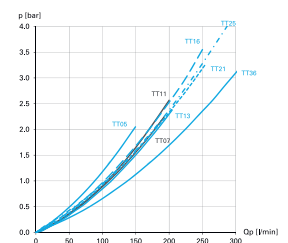
Bestell-Nr.	Typ	Spannung VDC	Strom A	Schutzklasse	A mm	B mm	D mm	J mm	P mm	
ASATT16RD01	ohne Bypass	12	18.6	IP68	465	460	328	153	306	
ASATT16RD01BP	mit Bypass	12	18.6	IP68	465	460	328	153	306	
ASATT16RD02	ohne Bypass	24	9.3	IP68	465	460	328	153	306	
ASATT16RD02BP	mit Bypass	24	9.3	IP68	465	460	328	153	306	
ASATT16RD02BP-G32**	mit Bypass	24	9.3	IP68	465	460	328	153	306	



Leistung / Puissance  
 spez. Kühlleistung / capacité de refroidissement spéc.



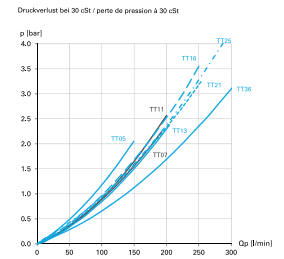
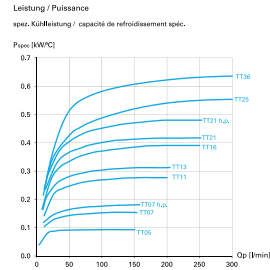
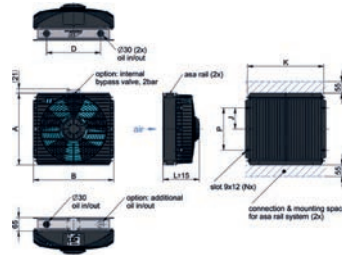
Druckverlust bei 30 cSt / perte de pression à 30 cSt



## Hydraulikölkühler ASA TT 21 rail

**Medium** Mineralöl  
**Zulauftemperatur max.** 80 °C  
**Material** Aluminium  
**Betriebsdruck** 26 bar  
**Spez. Kühlleistung bei Q max.** 0.48 kW/°C  
**Durchfluss** 150 l/min bei dp 1.5 bar (siehe Diagramm)  
**Hinweis** Lieferung ohne Flansche und Sensoren

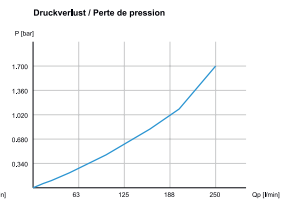
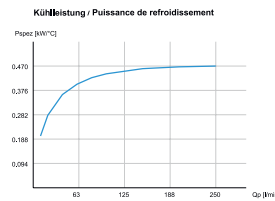
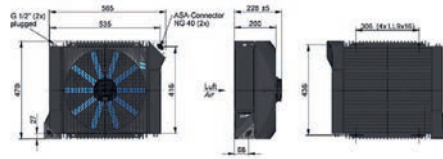
Bestell-Nr.	Typ	Spannung VDC	Strom A	Schutzklasse	A mm	B mm	D mm	J mm	P mm	K mm	
ASATT21RD03BP	mit Bypass	12	25.5	IP68	605	462	328	208.5	417	436	
ASATT21RD04BP	mit Bypass	24	13.2	IP68	605	462	328	208.5	417	436	



### Hydraulikölkühler ASA TT 25 rail

<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Zulauftemperatur max.</b>	80 °C
<b>Material</b>	Aluminium
<b>Betriebsdruck</b>	26 bar
<b>Spez. Kühlleistung bei Q max.</b>	0.52 kW/°C
<b>Durchfluss</b>	150 l/min bei dp 1.5 bar (siehe Diagramm)
<b>Hinweis</b>	Lieferung ohne Flansche und Sensoren

Bestell-Nr.	Typ	Spannung VDC	Strom A	Schutzklasse	A mm	B mm	D mm	J mm	P mm	K mm
ASATT25RD01BP	mit Bypass	12	18.6	IP68	605	555	422	208.5	417	530
ASATT25RD02BP	mit Bypass	24	9.3	IP68	605	555	422	208.5	417	530

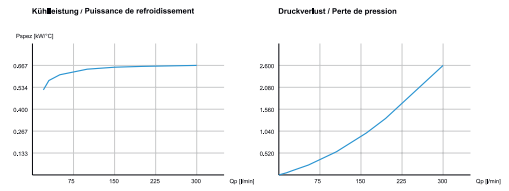
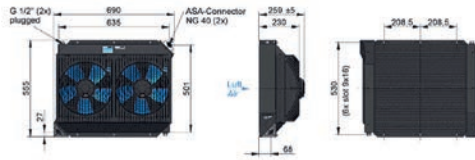


### Hydraulikölkühler ASA 0177

<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Zulauftemperatur max.</b>	80 °C
<b>Material</b>	Aluminium
<b>Betriebsdruck</b>	26 bar
<b>Spez. Kühlleistung bei Q max.</b>	0.42 kW/°C
<b>Durchfluss</b>	230 l/min bei dp 1.5 bar (siehe Diagramm)
<b>Hinweis</b>	Lieferung ohne Flansche und Sensoren



Bestell-Nr.	Typ	Spannung Vdc	Strom A	Schutzklasse	A mm	B mm	D mm	J mm	P mm	K mm
ASA0177AD01BP	mit Bypass	12 Vdc	18.6	IP68	466	582	535	153	68	520
ASA0177AD02BP	mit Bypass	24 Vdc	9.3	IP68	466	582	535	153	68	520

# Hydraulikölkühler








































## Hydraulikölkühler ASA 0257

<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Zulauftemperatur max.</b>	80 °C
<b>Material</b>	Aluminium
<b>Betriebsdruck</b>	26 bar
<b>Spez. Kühlleistung bei Q max.</b>	0.62 kW/°C
<b>Durchfluss</b>	230 l/min bei dp 1.5 bar (siehe Diagramm)
<b>Hinweis</b>	Lieferung ohne Flansche und Sensoren

Bestell-Nr.	Typ	Spannung VDC	Strom A	Schutzklasse	A mm	B mm	D mm	J mm	P mm	K mm	
<b>ASA0257AD03BP</b>	mit Bypass	12	20.8	IP68	555	690	635	208.5	68	620	
<b>ASA0257AD04BP</b>	mit Bypass	24	20.8	IP68	555	690	635	208.5	68	620	

**Zubehör und Ersatzteile zu ASA Hydraulikölkühler**
**Hinweis** Für detaillierte Informationen und Preise sehen Sie [www.paul-forrer.ch](http://www.paul-forrer.ch)

Bestell-Nr.	Beschreibung	
 <b>ILLZSET5G32</b>	ASA Winkel-Flanschverschraubungsset zu TT Serie	
 <b>ILLEGAKTT11GT</b>	ASA Schutzgehäuse-Bausatz	
 <b>ILLEGAKTT16GT</b>	ASA Schutzgehäuse-Bausatz	
 <b>ILLEFUSSTTHDK</b>	ASA Montagefuss-Set	
 <b>ILLZASA40G40</b>	ASA AUC Connector (3-Loch Flansch)	
 <b>ILLZASA40-40G12</b>	ASA Zwischenplatte für Thermostat, nur AUC Connector	
 <b>ILLZTC12-2K</b>	ASA Temperatur-Kontroll-Kit	
 <b>ILLZTC24-2K</b>	ASA Temperatur-Kontroll-Kit	
 <b>ILLZTT5069K</b>	ASA Temperatursensor	
 <b>ILLZTH5069K</b>	ASA Temperaturschalter N.O. (Normal Open)	
<b>MDGQ403008IIK</b>	ASA Schwingungsdämpfer 40x40x30 M8	
<b>MDGQ504510IIK</b>	ASA Schwingungsdämpfer 50x50x45 M10	
 <b>MDGQ755512IIK</b>	ASA Schwingungsdämpfer 75x75x55 M12	
<b>MDGQ1007516IIK</b>	ASA Schwingungsdämpfer 100x100x75 M16	
 <b>ILLELE0240O5</b>	ASA Lüfter Ø 240 mm, 12 V DC	
 <b>ILLELE0240O6</b>	ASA Lüfter Ø 240 mm, 24 V DC	
 <b>ILLELE0295A5</b>	ASA Lüfter Ø 295 mm, 12 V DC	
 <b>ILLELE0295A6</b>	ASA Lüfter Ø 295 mm, 24 V DC	
 <b>ILLELE0385A1</b>	ASA Lüfter Ø 385 mm, 12 V DC	
 <b>ILLELE0385A2</b>	ASA Lüfter Ø 385 mm, 24 V DC	

# Sammelleisten



## Umkehr-Relaissatz

**Beschreibung** Dient zur Umkehrung der Drehrichtung von Gleichstrom-Lüftermotoren in Fahrzeugen mit Ölkühlern und starker Verschmutzung. Wird der Anschluss 15 bestrommt, schaltet Relais K2. Nach 15 Min. wird Relais K2 ausgeschaltet und nach einer Wartezeit von 30 Sek. Relais K1 für 1 Min. 5x 6.3 mm

**Elektrostecker-Typ** Kunststoff

**Material Gehäuse** Kunststoff

**Material Sockel** Kunststoff

**Schutzklasse** IP54

**Typ** 15/1, 15 min saugen / 1 min blasen

**Version** A0 = Relais mit Sockel und Krimpstecker  
KS = Relais mit Kabelsatz

Bestell-Nr.	Version	Spannung max. Vdc	Strom max. A	Typ min	
WTL-URL15/1-A0-012	A0	12	10	15/1	
WTL-URL15/1-A0-024	A0	24	10	15/1	
WTL-URL15/1-KS-012	KS	12	10	15/1	
WTL-URL15/1-KS-024	KS	24	10	15/1	

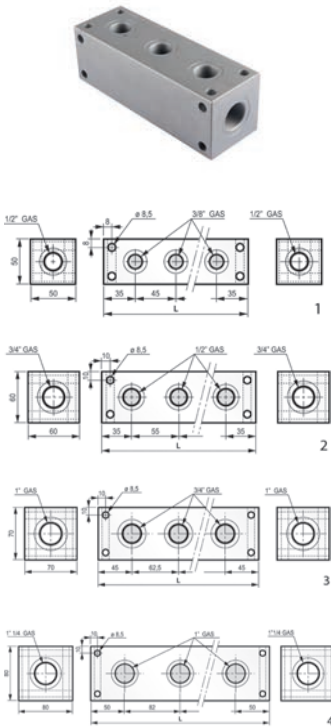
## Sammelblock

**Hinweis** Geeignet als Sammelblock für mehrere Leckölleitungen oder Rückläufe

**Material** Aluminium

**p max.** 250 bar

Bestell-Nr.	Abb.	Anschluss	LxBxH mm	
SL-50160-2G083G06-A	1	2x 1/2" - 3x 3/8"	160x50x50	
SL-50250-2G085G06-A	1	2x 1/2" - 5x 3/8"	250x50x50	
SL-60180-2G123G08-A	2	2x 3/4" - 3x 1/2"	180x60x60	
SL-60290-2G125G08-A	2	2x 3/4" - 5x 1/2"	290x60x60	
SL-70215-2G163G12-A	3	2x 1" - 3x 3/4"	215x70x70	
SL-70340-2G165G12-A	3	2x 1" - 5x 3/4"	340x70x70	
SL-80264-2G203G16-A	4	2x 1-1/4" - 3x 1"	264x80x80	
SL-80428-2G205G16-A	4	2x 1-1/4" - 5x 1"	428x80x80	



## Hydraulik-Tanks

	Hydrauliköltanks für leichte Nutzfahrzeuge	231
	Padoan Hydrauliköltanks «Dual» für Wandmontage 70-250 l	232
	Padoan Hydrauliköltanks «Dual» hinter Kabine 75-250 l	237
	Padoan Hydrauliktanks «Classic» 100-200 l	240
	Padoan Hydrauliköltanks «T20» 75-400 l	242
	Padoan Hydrauliköltanks mit Kippventil	245
	NUMMI Hydrauliktanks hinter Kabine	247
	2-Wege Niederdruckkugelhähne	249
	Tank Zubehör	251
	Verschraubung für Ansaugleitungen	255



# INDIVIDUELLE TANK-LÖSUNGEN

## für jede Einbausituation



Kein Fahrzeug gleicht dem anderen. Mit unserem umfassenden Sortiment bieten wir immer eine Lösung, um Hydrauliktanks an der optimalen Position und platzsparend unterzubringen.

**Padoan** bietet mit der Tankserie «Dual» die Möglichkeit zur Seiten- oder Heckmontage.

Die Serie «Classic» ist für eine optimale Positionierung hinter dem Fahrerhaus konzipiert. Geliefert werden sie als flexibles Baukastensystem. Wir gewähren jederzeit eine hohe Verfügbarkeit zu Topkonditionen.



### **Kompakt-Tanks**

Kein Platz zu klein, um ein Montageort für einen T20-Tank zu sein.



### **Finnische Qualitäts-Tanks von Nummi**

Lieferbar in Stahl- und Aluminiumausführung.







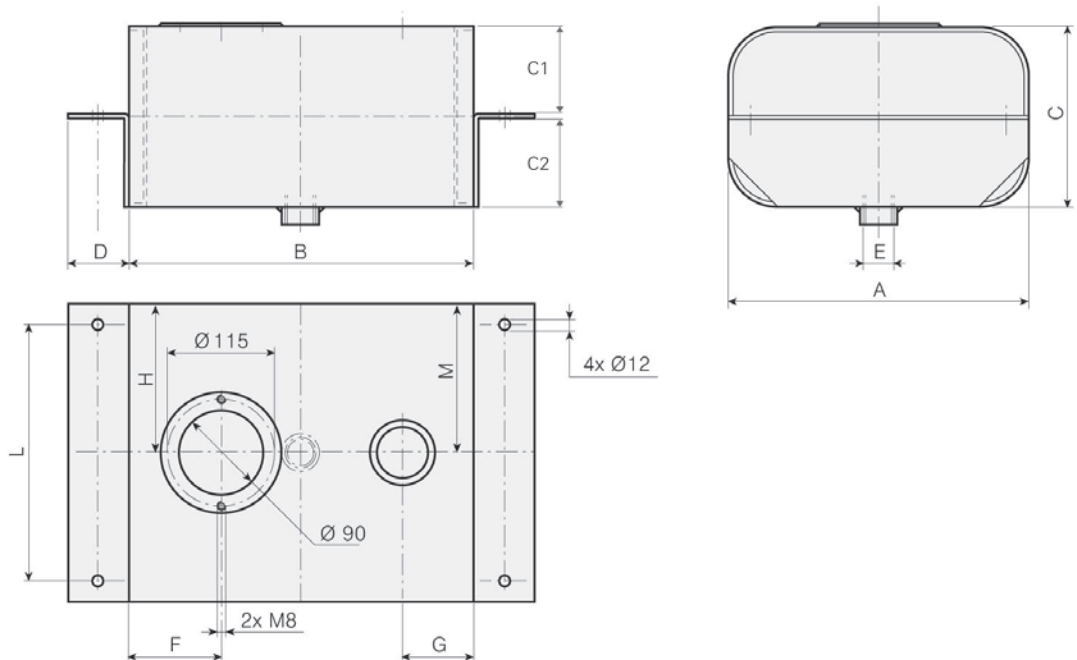
Für die Montage hinter dem Fahrerhaus:  
Extra schmal und extra stabil.

FOK-NF\_31.pdf


**Hydrauliktank für Rahmeneinbau**

<b>Material</b>	Stahl grau lackiert
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Hydrauliköltank, Einfüllfilter, Entlüftungsstutzen
<b>Hinweis</b>	Auf Anfrage auch in INOX-Ausführung
<b>Legende</b>	Filtertyp C = Cellulose

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvolumen l	Inhalt bis Niveau- anzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	A mm	B mm	C mm	C1 mm	C2 mm	
<b>RM-SU021S-16C25</b>	100	23	21	20	C25	350	320	210	105	101	
<b>RM-SU034S-16C25</b>	100	38	34	32	C25	350	520	210	105	101	
<b>RM-SU047S-16C25</b>	100	52	47	45	C25	360	500	250	160	126	
<b>RM-SU060S-16C25</b>	100	66	60	58	C25	360	640	290	160	126	



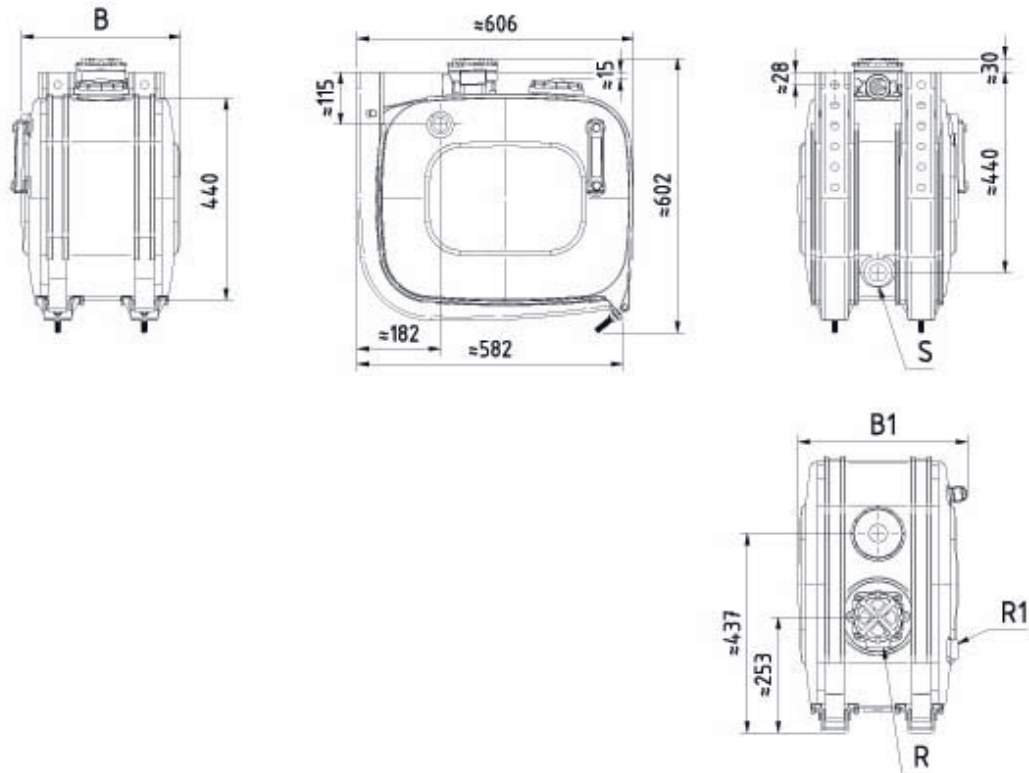
# Padoan Hydrauliköltanks «Dual» für Wandmontage 70-250 l



## Hydrauliköltanks für Wandmontage 440 x 540 mm



<b>Material</b>	Tank: Aluminium oder Stahl lackiert Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Niveauanzeige/Schauglas, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungsfiter mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	440 x 540 mm

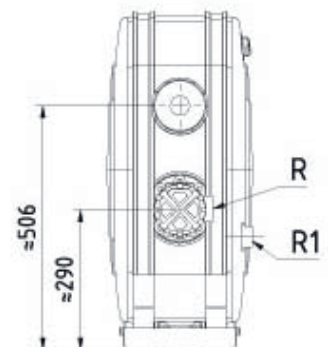
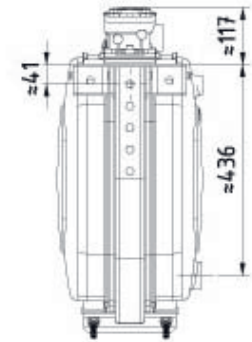
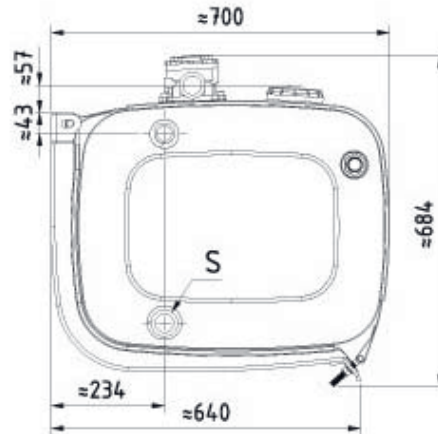
Bestell-Nr.	Q max.	Tankvolu- men	Inhalt bis Niveau- anzeige	Nutzbare Menge	Filtertyp	B	B1	R	R1	S	
	l/min	l	l	l		mm	mm				
<b>RM-HDP070A-20C10</b>	150	70	57	35	C10	350	377	G1-1/4"-11	G1"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-HDP090A1-20C10</b>	150	90	67	45	C10	450	477	G1-1/4"-11	G1"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-HDP070S-20C10</b>	150	70	57	35	C10	350	377	G1-1/4"-11	G1"-11	G1-1/4"-11	




**Hydrauliköltanks für Wandmontage 500 x 640 mm, 75 l (monobacket)**

<b>Material</b>	Tank: Aluminium oder Stahl lackiert Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklaufilter, Belüftungfilter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungfilter mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	500 x 640 mm

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvolumen l	Inhalt bis Niveau- anzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	B mm	R/S	R1	
<b>RM-HDP075A-20C10</b>	150	75	60	37.5	C10	300	G1-1/4"-11	G1"-11	
<b>RM-HDP075S-20F21</b>	200	75	60	37.5	F21	300	G1-1/4"-11	G1"-11	



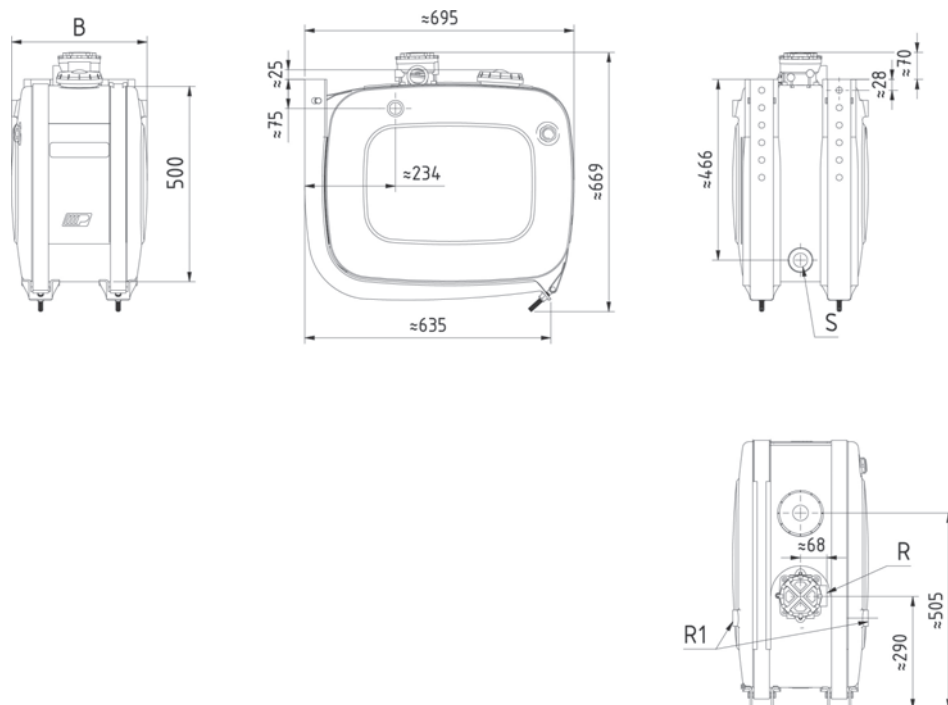
# Padoan Hydrauliköltanks «Dual» für Wandmontage 70-250 l



## Hydrauliköltanks für Wandmontage 500 x 640 mm, > 90 l








<b>Material</b>	Tank: Aluminium oder Stahl lackiert Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungsfiter mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	500 x 640 mm

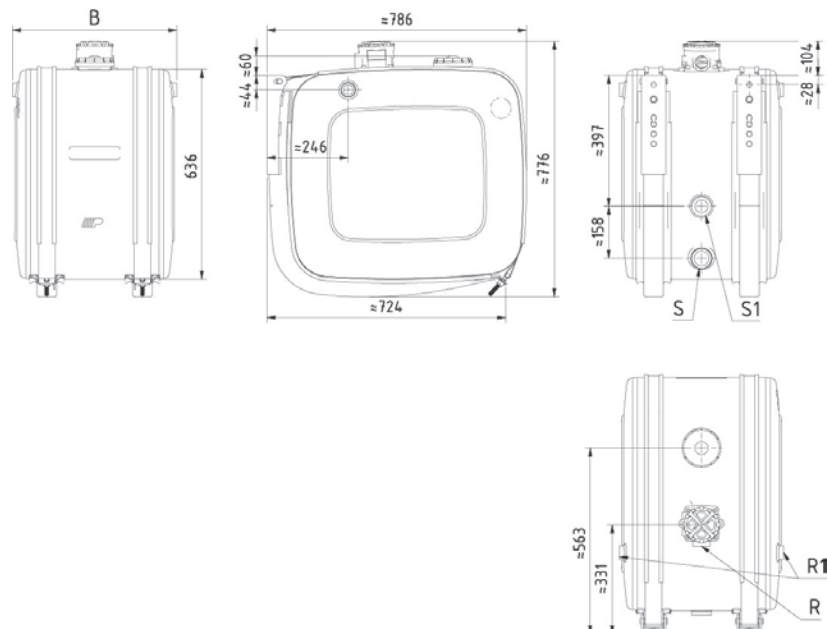
Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvo- lumen l	Inhalt bis Niveauanzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	B mm	R	R1	S	
<b>RM-HDP090A-20F21</b>	200	90	72	45	F21	350	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/4"	
<b>RM-HDP100A-20F21</b>	200	100	83	50	F21	400	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/2"	
<b>RM-HDP120A-20F21</b>	200	120	94	60	F21	450	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/2"	
<b>RM-HDP160A-20F21</b>	200	160	128	80	F21	600	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/2"	
<b>RM-HDP090S-20F21</b>	200	90	72	45	F21	350	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/4"	
<b>RM-HDP160S-20F21</b>	200	160	128	80	F21	600	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/2"	




**Hydrauliköltanks für Wandmontage 636 x 706 mm**

<b>Material</b>	Tank: Aluminium oder Stahl lackiert Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungsfiter mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) S1 = Sauganschluss 1 Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	636 x 706 mm

Bestell-Nr.	Q max.	Tankvo- lumen	Inhalt bis Niveau- anzeige	Nutz- bare Menge	Filtertyp	B	R	R1	S	S1	
	l/min	l	l	l		mm					
<b>RM-HDP135A1-20F21</b>	200	135	109	67.5	F21	350	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G2-1/2"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-HDP170A2-20F21</b>	200	170	143	85	F21	450	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-HDP200A2-20F21</b>	200	200	160	100	F21	500	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-HDP250A2-20C25</b>	210	250	194	125	C25	600	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G2"-11	-	
<b>RM-HDP135S1-20F21</b>	200	135	109	67.5	F21	350	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-HDP200S2-20F21</b>	200	200	160	100	F21	500	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-HDP250S2-20C25</b>	210	250	194	125	C25	600	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G2"-11	-	





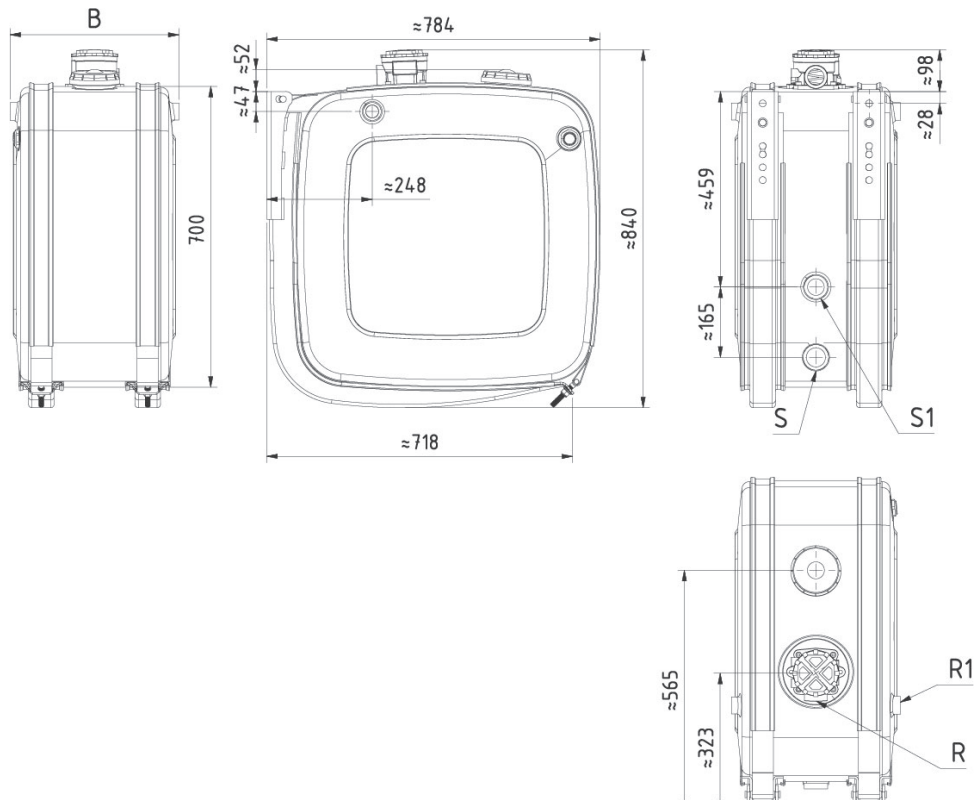
# Padoan Hydrauliköltanks «Dual» für Wandmontage 70-250 l



## Hydrauliköltanks für Wandmontage 700 x 700 mm

<b>Material</b>	Tank: Aluminium Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklauffilter, BelüftungsfILTER mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/BelüftungsfILTER mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) S1 = Sauganschluss 1 Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	700 x 700 mm










Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvo- lumen l	Inhalt bis Niveauanzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	B mm	R/S1	R1	S	
<b>RM-HDP170A1-20F21</b>	200	170	140	85	F21	400	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	
<b>RM-HDP200A1-20F21</b>	200	200	160	100	F21	450	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	

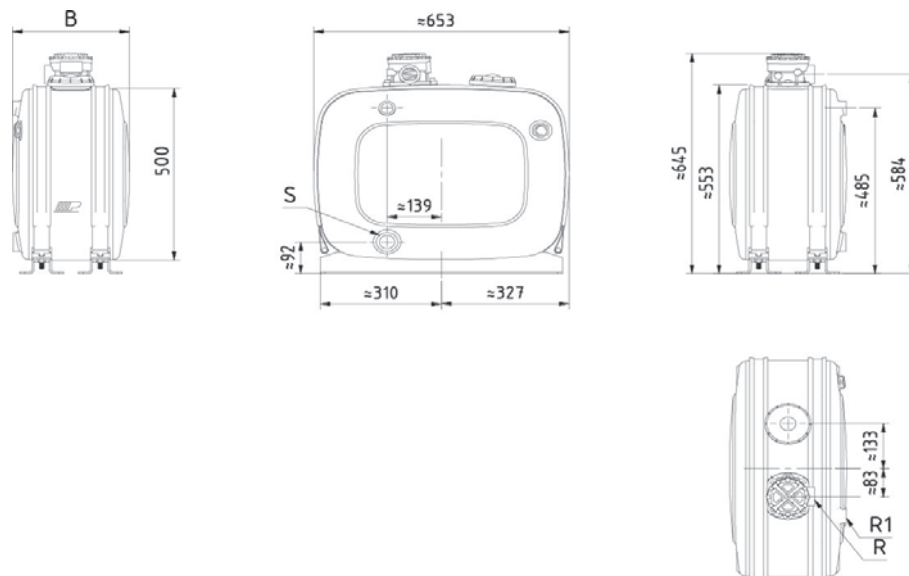





**Hydrauliköltanks für Fussmontage 500 x 640 mm, > 90 l**

<b>Material</b>	Tank: Aluminium oder Stahl grau lackiert Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungsfiter mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	500 x 640 mm

Bestell-Nr.	Q max. Tankvolumen		Inhalt bis Niveauanzeige	Nutzbare Menge	Filtertyp	B	R	R1	S	
	l/min	l								
<b>RM-FDP075A-20F21</b>	200	75	60	37.5	F21	300	G1-1/4"	G1"	G1-1/4"	
<b>RM-FDP075S-20F21</b>	200	75	60	37.5	F41	300	G1-1/4"	G1"	G1-1/4"	
<b>RM-FDP090A-20F21</b>	200	90	72	45	F21	350	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/4"	
<b>RM-FDP100A-20F21</b>	200	100	83	50	F21	400	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/2"	
<b>RM-FDP120A-20F21</b>	200	120	94	60	F21	450	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/2"	
<b>RM-FDP160A-20F21</b>	200	162	128	81	F21	600	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/2"	
<b>RM-FDP090S-20F21</b>	200	90	72	45	F21	350	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/4"	
<b>RM-FDP100S-20F21</b>	200	100	83	50	F21	400	G1-1/4"	2x G1"	G1-1/2"	
<b>RM-FDP160S-20F21</b>	200	160	128	80	F21	600	G1-1/4"	2x G1"	G2-1/2"	









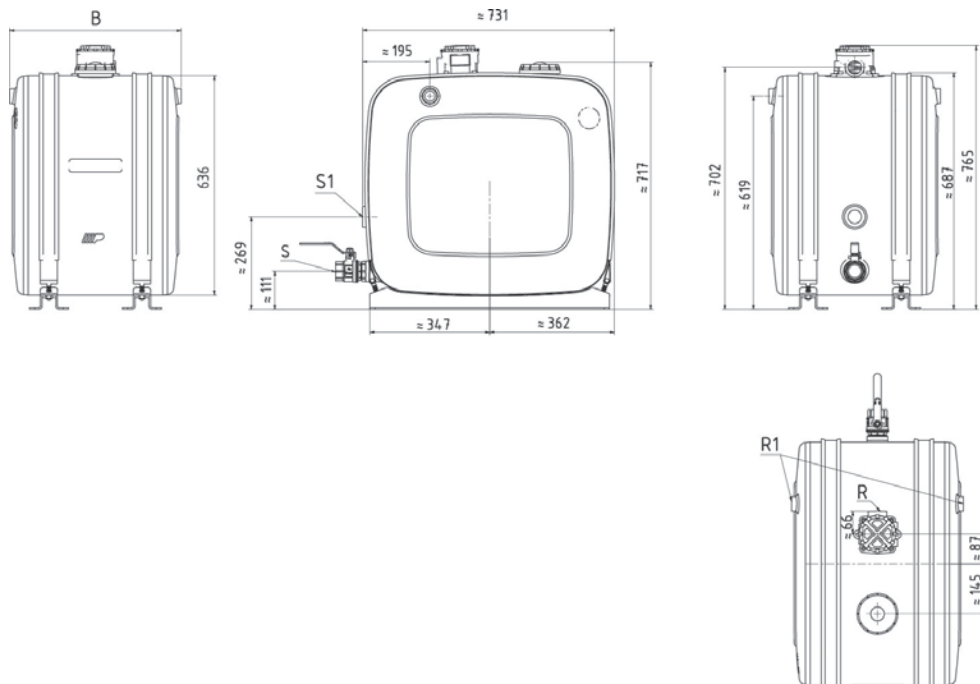
# Padoan Hydrauliköltanks «Dual» hinter Kabine 75-250 l



## Hydrauliköltanks für Fussmontage 636 x 706 mm



<b>Material</b>	Tank: Aluminium oder Stahl grau lackiert Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungsfiter mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) S1 = Sauganschluss 1 Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	636 x 706 mm

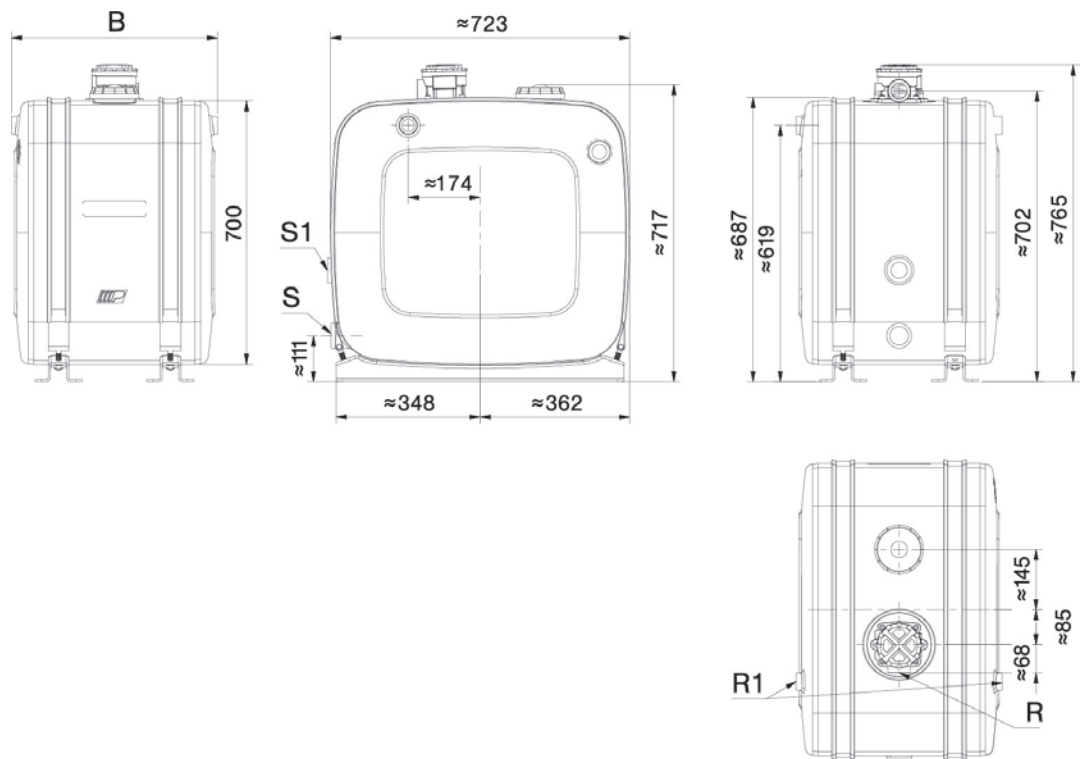
Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvo- lumen l	Inhalt bis Niveau- anzeige l	Nutz- bare Menge l	Filtertyp	B mm	R	R1	S	S1	
<b>RM-FDP135A1-20F21</b>	200	135	109	67.5	F21	350	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-FDP200A2-20F21</b>	200	200	160	100	F21	500	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-FDP250A2-20C25</b>	210	250	194	125	C25	600	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G2"-11	-	
<b>RM-FDP135S1-20F21</b>	200	135	109	67.5	F21	350	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-FDP200S2-20F21</b>	200	200	160	100	F21	500	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	G1-1/4"-11	
<b>RM-FDP250S2-20C25</b>	210	250	194	125	C25	600	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G2"-11	-	




**Hydrauliköltanks für Fussmontage 700 x 700 mm**

<b>Material</b>	Tank: Aluminium Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklaufilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungsfiter mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) S1 = Sauganschluss 1 Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	700 x 700 mm

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvo- lumen l	Inhalt bis Niveauanzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	B mm	R/S1	R1	S	
<b>RM-FDP170A1-20F21</b>	200	170	144	85	F21	400	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	
<b>RM-FDP200A1-20F21</b>	200	200	164	100	F21	450	G1-1/4"-11	2x G1"-11	G1-1/2"-11	



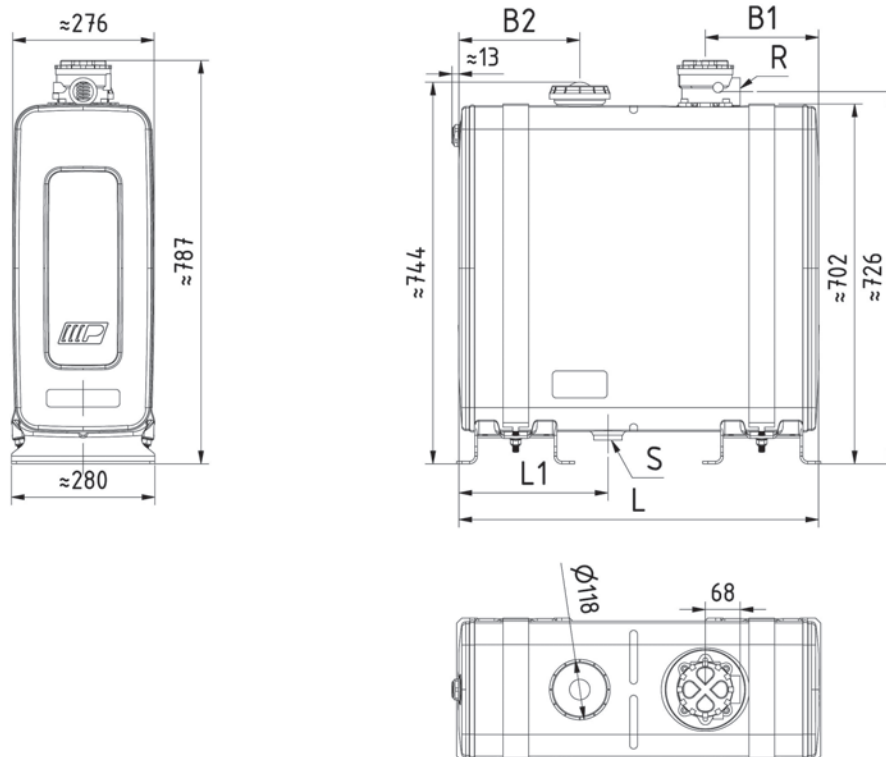
# Padoan Hydrauliktanks «Classic» 100-200 l



## PADOAN - Hydrauliktank «Classic», 100-135 l




<b>Material</b>	Tank: Aluminium oder Stahl Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filtrierung Luft</b>	40 µm
<b>Luftdurchsatz</b>	max. 700 l/min
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungsfiter mit Antisplash H = 69 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose

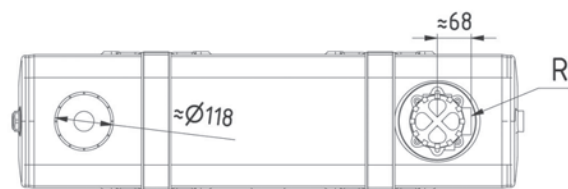
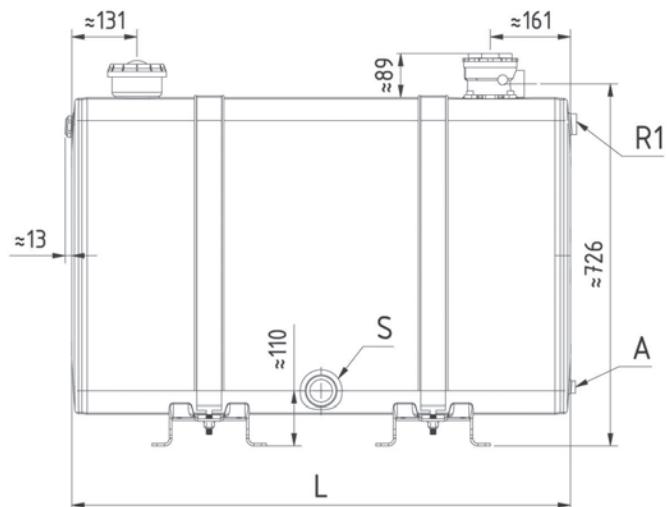
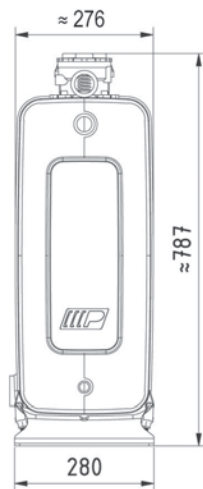
Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvolumen l	Inhalt bis Niveauanzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	B1 mm	B2 mm	L mm	L1 mm	R	
<b>RM-FP100A-20F21</b>	200	110	98	50	F21	220	235	700	315	G1-1/4"	
<b>RM-FP135A-20F21</b>	200	135	123	67.5	F21	330	300	860	310	G1-1/4"	
<b>RM-FP100S-20F21</b>	200	110	98	50	F21	220	235	700	315	G1-1/4"	
<b>RM-FP135S-20F21</b>	200	135	123	67.5	F40	330	300	860	310	G1-1/4"	




**PADOAN - Hydrauliktank «Classic», >150 l, Entlüftung mittig**

<b>Beschreibung</b>	Mit 2 Flanschen, Entlüftung zentral (Kipper Ventil nicht im Lieferumfang)
<b>Material</b>	Tank: Aluminium Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Filtrierung Luft</b>	40 µm
<b>Luftdurchsatz</b>	max. 700 l/min
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklaufilter, Belüftungsfilter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungsfilter mit Antisplash H = 69 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) A - Ablassanschluss Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvolu- men l	Inhalt bis Niveauan- zeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	L mm	L1 mm	R	R1	S	
<b>RM-FP200A-220C10</b>	200	200	182	100	C10	1260	630	G1-1/4"-11	G1"-11	G1-1/2"-11	
<b>RM-FP200A-220F21</b>	200	200	182	100	F21	1260	630	G1-1/4"-11	G1"-11	G1-1/2"-11	
<b>RM-FP200A-220F40</b>	200	200	182	100	F40	1260	630	G1-1/4"-11	G1"-11	G1-1/2"-11	



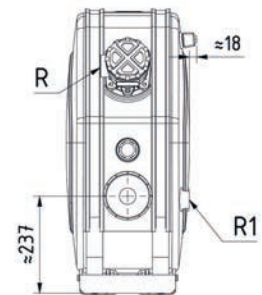
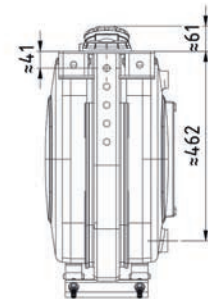
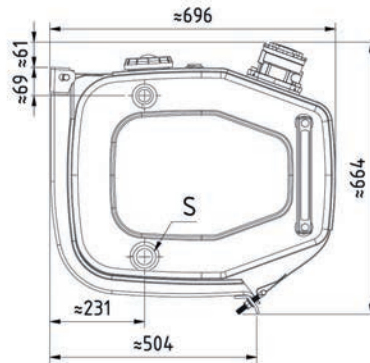
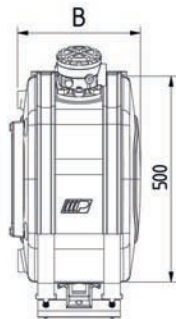
# Padoan Hydrauliköltanks «T20» 75-400 I



## Hydrauliköltank T20, 500 x 640 mm, 75 l






<b>Material</b>	Tank: Aluminium Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungsfiter mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	500 x 640 mm

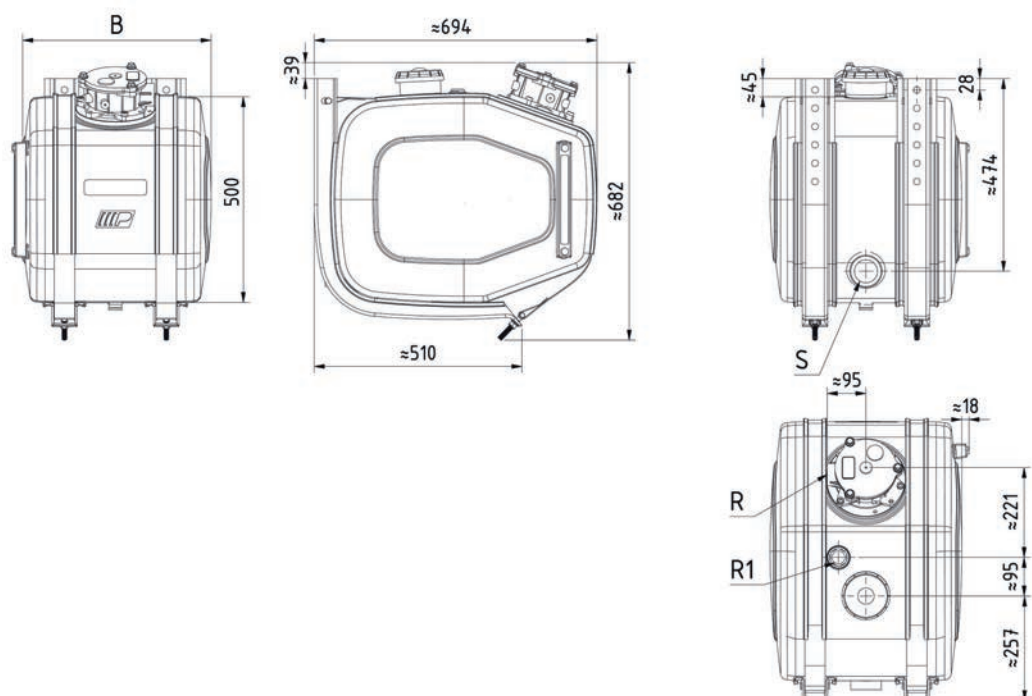
Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvo- lumen l	Inhalt bis Niveau- anzeige l	Nutz- bare Menge l	Filtertyp	B mm	R	R1	S	Material
<b>RM-T075A0-P20F21</b>	200	75	57-19	37.5	F21	300	G1-1/4"-11	G3/4"-14	G1-1/2"-11	Aluminium




**Hydrauliköltank T20, 500 x 640 mm, 100-200 l**

<b>Material</b>	Tank: Aluminium Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklaufilter, Belüftungfilter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungfilter mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	500 x 640 mm

Bestell-Nr.	Q max. Tankvolumen		Inhalt bis Niveauein- zeige	Nutzbare Menge	Filtertyp	B	R	R1	S	
	l/min	l								
<b>RM-T100A0-O20F10</b>	200	100	77-26	50	F10	400	G1-1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	
<b>RM-T120A0-O20F10</b>	200	120	92-30	60	F10	470	G1-1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	
<b>RM-T140A0-O20F10</b>	200	140	105-35	70	F10	530	G1-1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	
<b>RM-T150A0-O20F10</b>	200	150	113-38	75	F10	570	G1-1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	
<b>RM-T200A0-O20F10</b>	200	200	150-50	100	F10	750	G1-1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	





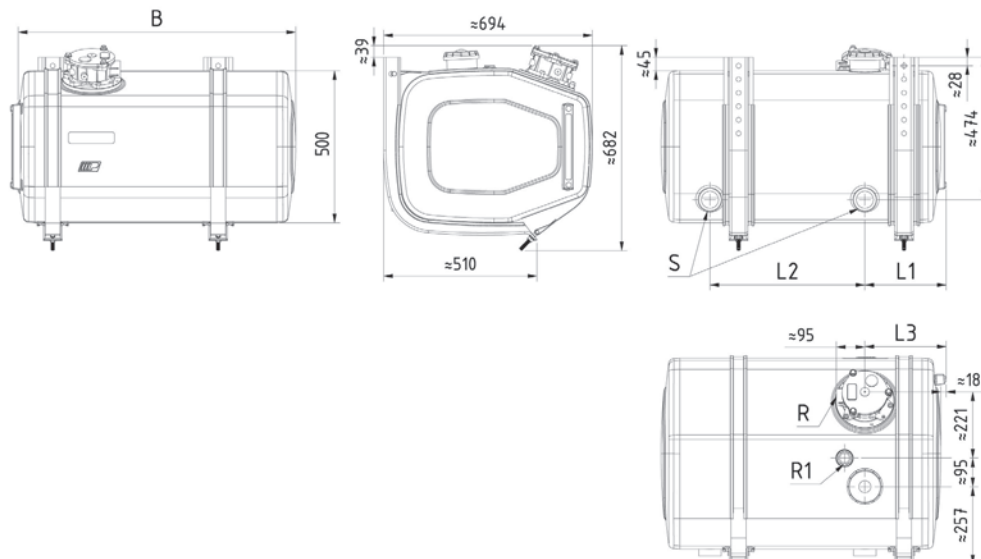
# Padoan Hydrauliköltanks «T20» 75-400 l



## Hydrauliköltank T20, 500 x 640 mm, 250-400 l




<b>Material</b>	Tank: Aluminium Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Einfüll-/Belüftungsfiter mit Antisplash H = 41 mm
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (Filter) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) S1 = Sauganschluss Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose
<b>Abmessungen</b>	500 x 640 mm

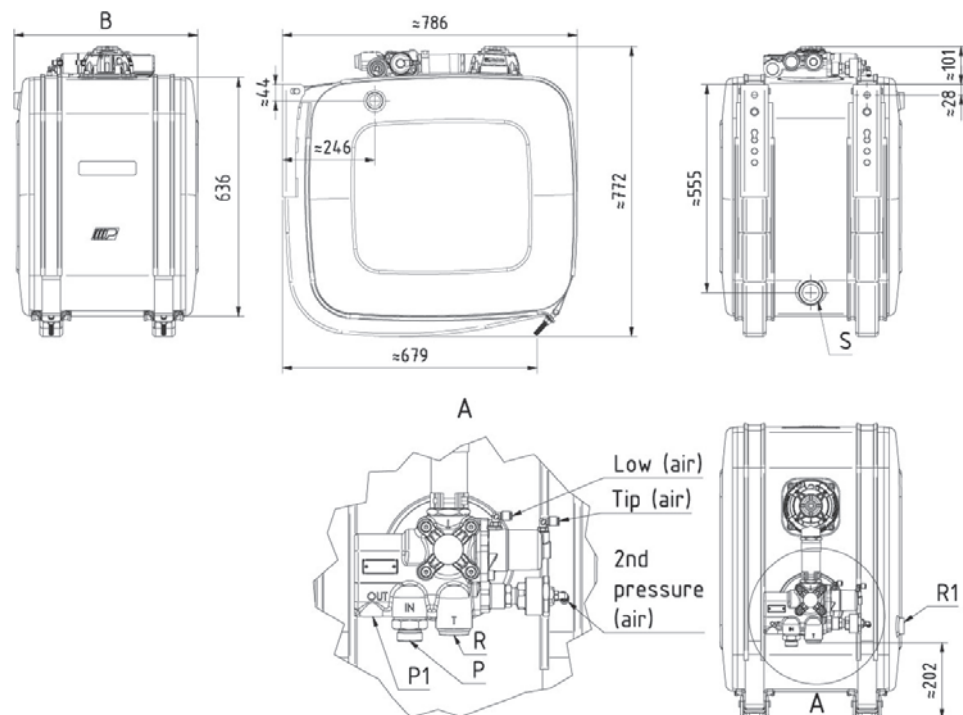
Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvolumen l	Inhalt bis Niveauanzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	B mm	R	R1	S/S1	
<b>RM-T250A0-O20C25</b>	300	251	188-64	125	C25	930	G1-1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	
<b>RM-T250A0-O20F10</b>	200	251	188-64	125	F10	930	G1-1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	
<b>RM-T300A0-O20C25</b>	300	300	224-76	150	C25	1100	G1-1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	
<b>RM-T400A0-O20F25</b>	200	400	300-102	200	F25	1500	G1-1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	




**Hydrauliköltank Alu, mit Kippventil - 2 Druckstufen, 636 x 706 mm**

<b>Material</b>	Tank: Aluminium Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Betätigung</b>	pneumatisch
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklaufilter (EVO) mit Niveauanzeige und Belüftungsfiter, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	1-Stufe Werkseinstellung ca. 140 bar bei 80 l/min 2-Stufe Werkseinstellung ca. 250 bar bei 80 l/min
<b>Legende</b>	IN – Druckanschluss P (Pumpe) - G1" OUT – Zylinderanschluss P1 - G1" T/R = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) R1 = Zusatzanschluss A = Heben (Tip air) - Ø 6x1.0 B = Senken (Low air) - Ø 6x1.0 C - Druckstufe 2 (Hochdruck) Ø 6 x 1.0 Filtertyp F = Fiber
<b>Abmessungen</b>	636 x 706 mm

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvolu- men l	Inhalt bis Niveauanzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	p max. bar	Vorsteuer- druck bar	B mm	P/P1	
<b>RM-HDP170A2-EVO3-KV-2IPN</b>	150	170	144	85	F40	280	Air: 7-12	450	G1"-11	
<b>RM-HDP200A2-EVO3-KV-2IPN</b>	150	200	164	100	F40	280	Air: 7-12	500	G1"-11	
<b>RM-HDP250A2-EVO3-KV-2IPN</b>	150	250	194	125	F40	280	Air: 7-12	600	G1"-11	



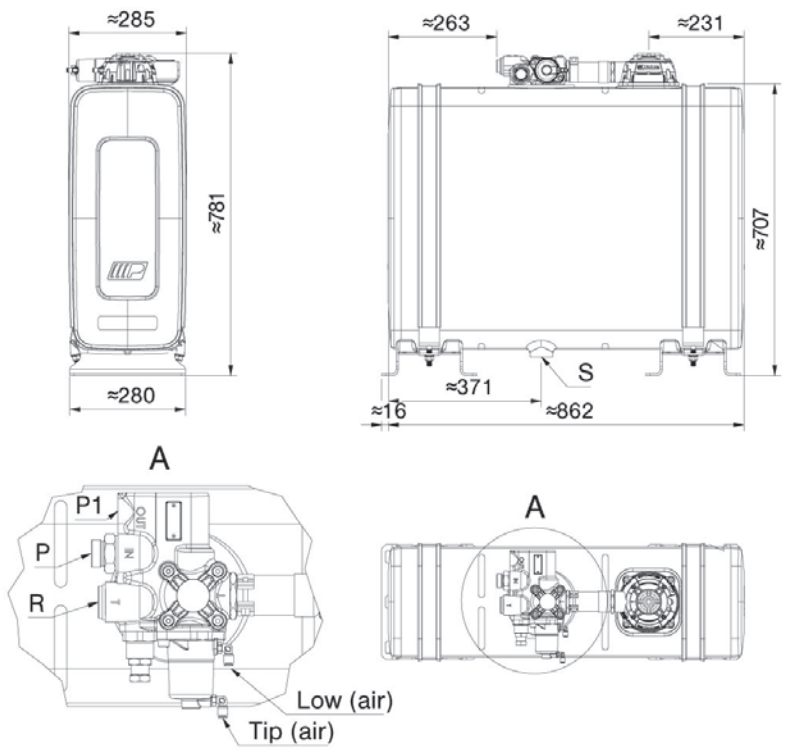
# Padoan Hydrauliköltanks mit Kippventil

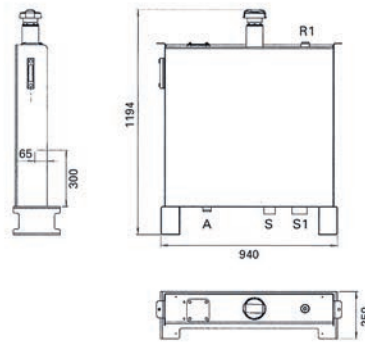


## Hydrauliktank «Classic» 135 l mit Kippventil - 1 Druckstufe

<b>Material</b>	Tank: Aluminium Halter: Stahl grau lackiert Spannbänder: Chromstahl / NBR
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-25 bis 80°C
<b>Betätigung</b>	pneumatisch
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklaufilter (EVO) mit Niveauanzeige und Belüftungfilter, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder
<b>Hinweis</b>	Nachfolgende Angaben gelten nur für pneumatisches Kippventil
<b>Legende</b>	IN – Druckanschluss P (Pumpe) - G1" OUT – Zylinderanschluss P1 - G1" T/R = Rücklauf S = Sauganschluss (mit Absperrhahn) A = Heben (Tip air) B = Senken (Low air) Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvolu- men l	Inhalt bis Niveauanzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	p max. bar	Vorsteuer- druck bar	Einstellwert Standard bar	A/B
<b>RM-FP135A-EVO3-KV-11PN</b>	150	135	123	67.5	F40	280	Air: 7-12	160	Ø 6x1.0

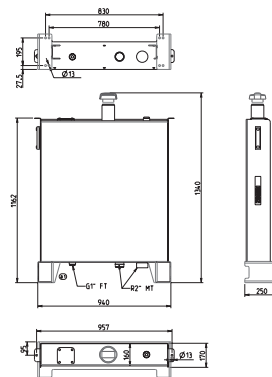




### Öltank Hinterkabinenmontage 90 I

<b>Material</b>	Stahl lackiert RAL 7350 (novagrau)
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklaufilter, Einfüll- und Belüftungsfilter, Ölstandsanzeige, Befestigungsmaterial mit Gummidämpfern
<b>Hinweis</b>	Befestigung: Der Tank muss zwingend auch oben befestigt werden.
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (2x) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (verschlossen) S1 = Sauganschluss A = Ablass Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvolumen l	Inhalt bis Niveauanzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	A/R/R1	S AG	S1
<b>RM-FTN90S-20F10</b>	200	100	75	90	F10	G1"-11	G2"-11	G2-1/2"-11



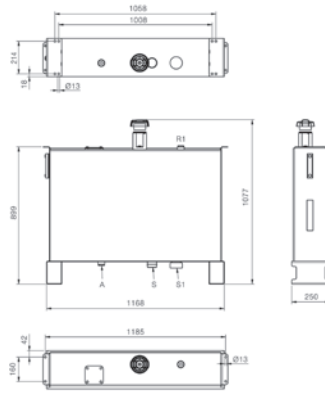
### Öltank Hinterkabinenmontage 120 I

<b>Material</b>	Stahl lackiert RAL 7350 (novagrau)
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklaufilter, Einfüll- und Belüftungsfilter, Ölstandsanzeige, Befestigungsmaterial mit Gummidämpfern
<b>Hinweis</b>	Befestigung: Der Tank muss zwingend auch oben befestigt werden.
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (2x) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (verschlossen) S1 = Sauganschluss A = Ablass Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvolumen l	Inhalt bis Niveauanzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	A/R1	R	S/S1
<b>RM-FTN120S-20F10</b>	200	125	105	120	F10	G1"	2x G1"	G2"



# NUMMI Hydrauliktanks hinter Kabine

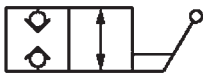
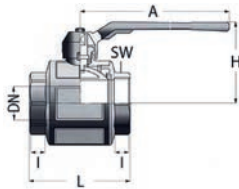


## Öltank Hinterkabinenmontage 165 l

<b>Material</b>	Stahl lackiert RAL 7350 (novagrau)
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Lieferumfang</b>	Ölbehälter, Rücklaufilter, Einfüll- und Belüftungsfilter, Ölstandsanzeige, Befestigungsmaterial mit Gummidämpfern
<b>Hinweis</b>	Befestigung: Der Tank muss zwingend auch oben befestigt werden.
<b>Legende</b>	R = Rücklauf (2x) R1 = Rücklauf S = Sauganschluss (verschlossen) S1 = Sauganschluss A = Ablass Filtertyp F = Fiber Filtertyp C = Cellulose

Bestell-Nr.	Q max. l/min	Tankvolumen l	Inhalt bis Niveauanzeige l	Nutzbare Menge l	Filtertyp	A/R/R1	S	S1
<b>RM-FTN150S-20F10</b>	200	160	120	150	F10	G1"-11	G2"-11 (AG)	G2-1/2"-11















**Niederdruckkugelhähne, 2-Weg**

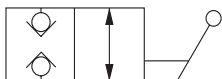
**Beschreibung** Innengewinde, Null-Leckage durch eine 100% Doppeldruckprüfung garantiert

**Material** Warmgepresstes Gehäuse und Nippel aus Messing, verchromte Messingkugel

**Dichtung** zwei O-Ringe aus FPM an der Schaltwelle

**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -40 bis +170 °C (Achtung: Das Frieren des Mediums in der Anlage kann den Kugelhahn schwer beschädigen)

Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	p max. bar	SW mm	A mm	L mm	
<b>KH04FC-ND</b>	G1/4"	8	40	20	82	39	
<b>KH06FC-ND</b>	G3/8"	10	40	20	82	39	
<b>KH08FC-ND</b>	G1/2"	15	40	25	100	50	
<b>KH12FC-ND</b>	G3/4"	20	40	31	120	54	
<b>KH16FC-ND</b>	G1"	25	40	38	120	67	
<b>KH20FC-ND</b>	G1-1/4"	32	40	48	158	77	
<b>KH24FC-ND</b>	G1-1/2"	40	40	54	158	90	
<b>KH32FC-ND</b>	G2"	50	40	66	158	106	
<b>KH64FC-ND</b>	G4"	100	30	125	255	191	
<b>KH48FC-ND</b>	G3"	80	30	99	255	157	
<b>KH40FC-ND</b>	G2-1/2"	65	30	85	255	136	

**Niederdruckkugelhahn, 2-Weg**


**Material** Warmgepresstes Gehäuse und Nippel aus Messing, verchromte Messingkugel


**Medium** Geeignet für Dieselöl, Gas, Wasser; -20 bis +60 °C

**Betriebsdruck** max. 40 bar, für Gas max. 5 bar nach DIN-EN 331

**Dichtung** zwei O-Ringe aus FPM an der Schaltwelle

**Betriebstemperatur der Flüssigkeit** -40 bis +170 °C (Achtung: Das Frieren des Mediums in der Anlage kann den Kugelhahn schwer beschädigen)

**Hinweis** für die Verwendung mit gefährlichen Flüssigkeiten -20 bis +60 °C und einem Druck von 5 bar

Bestell-Nr.	Gewinde	DN mm	p max. bar	SW mm	A mm	L mm	
<b>KH06FC-MSND</b>	G3/8"	10	40 bar, für Gas max. 5 bar nach DIN-EN 331	20	82	45	

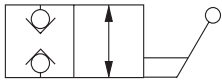
## 2-Wege Niederdruckkugelhähne



Abb. 1



Abb. 2



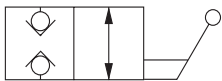
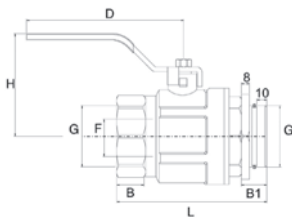
### Niederdruckkugelhähne F-M, 2-Weg

<b>Material</b>	Messing vernickelt
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-40 bis +170 °C
<b>Hinweis</b>	Dichtungen, Schaltkugel und Schaltwelle PTFE (Teflon); jeweils Innen- / Aussengewinde

Bestell-Nr.	Abb.	Gewinde	DN mm	p max. bar	
<b>KH08FC-MU-ND</b>	2	G1/2"	15	64	
<b>KH12FC-MU-ND</b>	2	G3/4"	20	40	
<b>KH16FC-MU-ND</b>	2	G1"	25	40	
<b>KH20FC-MU-ND</b>	2	G1-1/4"	32	30	
<b>KH24FC-MU-ND</b>	1	G1-1/2"	40	30	
<b>KH32FC-MU-ND</b>	2	G2"	50	30	

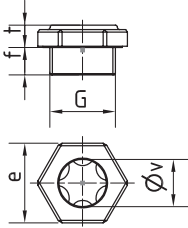
### Niederdruckkugelhähne, F-M mit Kontermutter

<b>Material</b>	- Gehäuse und Nippel aus Messing - Griff aus Stahl und PVC-Ummantelung - Verchromte Messingkugel
<b>Dichtung</b>	zwei O-Ringe aus NBR an der Schaltwelle
<b>Betriebstemperatur der Flüssigkeit</b>	-20 bis +90 °C (Achtung! Das Frieren des Mediums in der Anlage kann den Kugelhahn schwer beschädigen)



Bestell-Nr.	Gewinde	p max. bar	SW mm	L mm	B mm	H mm	
<b>KH20FC-MUE-ND</b>	G1-1/4"	25	48	89	14.5	67.5	
<b>KH24FC-MUE-ND</b>	G1-1/2"	25	52	100	22.5	81.4	
<b>KH32FC-MUE-ND</b>	G2"	32	64.5	127	25	88	

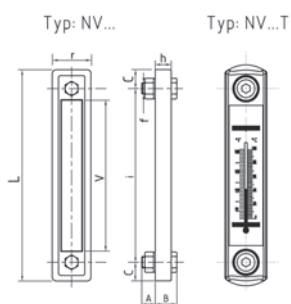



**Ölstands-Schraube**

<b>Bemerkungen</b>	Die Berührung mit Alkohol und Lösungsmittel vermeiden
<b>Material</b>	Aluminium
<b>Material Sichtfenster</b>	Polyamid
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +120 °C







Bestell-Nr.	Gewinde	e. mm	f. mm	t mm	
<b>NA-G04</b>	G1/4"	17	8	7	
<b>NA-G06</b>	G3/8"	22	9	7	
<b>NA-G08</b>	G1/2"	27	10	9	
<b>NA-G12</b>	G3/4"	32	11	9	
<b>NA-G16</b>	G1"	40	14	10	
<b>NA-G20</b>	G1-1/4"	50	15	10	
<b>NA-G24</b>	G1-1/2"	55	15	10	
<b>NA-G32</b>	G2"	70	17	14	
<b>NA-M14</b>	M14x1.5	17	8	7	
<b>NA-M16</b>	M16x1.5	22	9	7	
<b>NA-M18</b>	M18x1.5	22	9	7	
<b>NA-M20</b>	M20x1.5	24	10	7	
<b>NA-M22</b>	M22x1.5	27	10	9	
<b>NA-M24</b>	M24x1.5	30	11	9	
<b>NA-M27</b>	M27x1.5	32	11	9	
<b>NA-M30</b>	M30x1.5	36	11	9	
<b>NA-M33-1.5</b>	M33x1.5	40	14	10	
<b>NA-M33-2</b>	M33x2.0	40	14	10	

# Tank Zubehör



## Öl-Niveauanzeigen










<b>Betriebsdruck max.</b>	1 bar
<b>Dichtheit</b>	NV-DISA
<b>Hinweis</b>	Die Berührung mit Alkohol und Lösungsmittel vermeiden
<b>Material Dichtung</b>	NBR
<b>Material Gehäuse</b>	Aluminium
<b>Material Sichtfenster</b>	Plastik
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +90 °C
<b>Typ</b>	NV...T = mit Temperaturanzeige

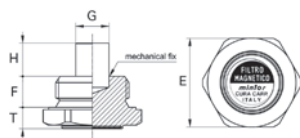
Bestell-Nr.	L mm	h mm	a mm	b mm	c. mm	
<b>NV-76T</b>		21.5	11	29	16.5	
<b>NV-127/M10</b>	160	21.5	16	29	16.5	
<b>NV-127</b>	160	21.5	16	29	16.5	
<b>NV-127T</b>	160	21.5	16	29	16.5	
<b>NV-254</b>	287	21,5	16	29	16.5	
<b>NV-254T</b>	287	21,5	16	29	16.5	














## Stahlbus Ablaßventile

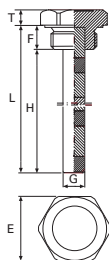
<b>Beschreibung</b>	Das Stahlbus®-Ölablaßventil wird einfach gegen die vorhandene Öl-ablaßschraube ausgetauscht. Das Schlauchanschlussstück wird per Schnellverschluss aufgesteckt (Bajonett). Beim Lösen des Schlauchanschlusses schliesst das Ventil selbsttätig und die Schutzkappe wird wieder aufgeschraubt.
<b>Material</b>	Schlauchanschlussstück: Werkzeugstahl mit Zink-Nickelbeschichtung (innen und aussen)
<b>Lieferumfang</b>	Ventilkörper, Kupfer-Dichtung, Anschlussstück mit 40 cm Silikonschlauch, Schutzkappe
<b>Einsatzbereich</b>	Motor-Getriebeölvannen aller Kraftfahrzeuge und Produktionsmaschinen
<b>Hinweis</b>	Anschluss an Absaug- und Befüllgerät möglich; werkzeugfreier Ölwechsel

Bestell-Nr.	Gewinde	
<b>OAV-M12x1.25-S</b>	M12x1.25	
<b>OAV-M12x1.5-S</b>	M12x1.5	
<b>OAV-M16x1.5-S</b>	M16x1.5	
<b>OAV-M18x1.5-S</b>	M18x1.5	
<b>OAV-M20x1.5-S</b>	M20x1.5	
<b>OAV-M22x1.5-S</b>	M22x1.5	
<b>OAV-M24x2.0-S</b>	M24x2.0 AG	
<b>OAV-G06-S</b>	G3/8"-19 AG	
<b>OAV-G08-S</b>	G1/2"-14 AG	






**Verschlusszapfen mit Magnet**

**Beschreibung** Für Schleifmaschinen, ölhydraulische Steuerzentralen und grosse Behälter geeignet.  
**Material** Aluminium  
**Medium** Mineralöl  
**Dichtheit** Fiberscheibe

Bestell-Nr.	Gewinde	L mm	H mm	E mm	F mm	G mm	
<b>VS-R1/4-MAG</b>	G1/4"-19	0	4	14	8	5	
<b>VS-R3/8-MAG</b>	G3/8"-19	0	5	18	9	5	
<b>VS-R1/2-MAG</b>	G1/2"-14	0	6	22	11	6	
<b>VS-R3/4-MAG</b>	G3/4"-14	0	6	27	12	10	
<b>VS-R1-MAG</b>	G1"-11	0	7	34	14	10	
<b>VS-M10-MAG</b>	M10x1.0	0	4	10	8	5	
<b>VS-M14-MAG</b>	M14x1.5	0	4	14	8	5	
<b>VS-M16-MAG</b>	M16x1.5	0	5	18	9	5	
<b>VS-M18-MAG</b>	M18x1.5	0	5	18	9	5	
<b>VS-M20-MAG</b>	M20x1.5	0	6	22	10	6	
<b>VS-M22-MAG</b>	M22x1.5	0	6	22	11	6	


**Verschlusszapfen mit Magnet lang**

**Material** Aluminium  
**Medium** Mineralöl  
**Dichtheit** Fiberscheibe



Bestell-Nr.	Gewinde	L mm	H mm	E mm	F mm	G mm	
<b>VS-R3/8-MAG-L</b>	G3/8"-19	80	70	22	10	9	
<b>VS-R1/2-MAG-L</b>	G1/2"-14	95	85	32	10	17	
<b>VS-R3/4-MAG-L</b>	G3/4"-14	102	90	32	12	17	
<b>VS-R1-MAG-L</b>	G1"-11	104	90	40	14	17	

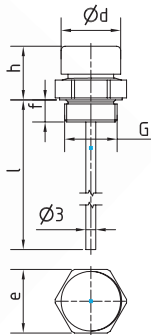
# Tank Zubehör



## Entlüftungsschraube mit Messstab



**Material** Stahl, Kunststoff  
**Medium** Mineralöl  
**Temperaturbereich** -25 bis +90 °C

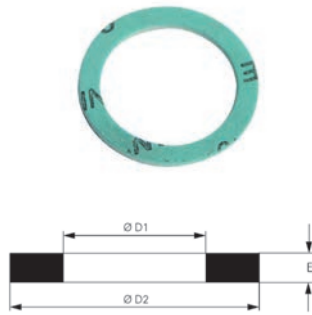
Bestell-Nr.	L mm	Baugrösse	Gewinde	
<b>RM-34-MESS</b>	175	RM-10	G3/4"-14	
<b>RM-1815-MESS</b>	200		M18x1.5	











## Öleinfüll- und Entlüftungsstopfen mit Messstab

**Material** Stahl / Aluminium  
**Medium** Mineralöl  
**Temperaturbereich** -25 bis +90 °C

Bestell-Nr.	Gewinde	d. mm	e. mm	f. mm	h. mm	g. mm	
<b>EF-MESS-R3/4</b>	G3/4"-14	30	32	12	24	5	
<b>EF-MESS-R1</b>	G1"-11	38	40	14	29	5	


**Fiberscheiben**











Material	Fiber				
Einsatzbereich	Hydrauliköl, Luft				
Bestell-Nr.	Gewinde	D1 mm	D2 mm	E mm	
<b>FI-G04</b>	G1/4"	13.1	2.0	2.0	
<b>FI-G06</b>	G3/8"	16.6	22.0	2.0	
<b>FI-G08</b>	G1/2"	21.0	27.0	2.0	
<b>FI-G12</b>	G3/4"	26.3	32.0	2.0	
<b>FI-G16</b>	G1"	33.2	40.0	2.0	
<b>FI-G20</b>	G1-1/4"	41.9	50.0	2.0	
<b>FI-G24</b>	G1-1/2"	47.8	55	2.0	
<b>FI-G32</b>	G2"	59.6	70.0	2.0	


**Schraubendichtungen aus Kupfer**

Bestell-Nr.	Gewinde	D1 mm	D2 mm	E mm	
<b>CU06x12x1.5</b>	M6	6	12	1.5	
<b>CU08X12X1.5</b>	M8	8	12	1.5	
<b>CU08X14X1.5</b>	M8	8	14	1.5	
<b>CU10X16X1.0</b>	M10	10	16	1.0	
<b>CU10X16X1.5</b>	M10	10	16	1.5	
<b>CU12X18X1.5</b>	M12	12	18	1.5	
<b>CU13X19X1.5</b>	G1/4"	13.5	19	1.5	
<b>CU14X20X1.5</b>	M14	14	20	1.5	
<b>CU16X22X1.5</b>	M16	16	22	1.5	
<b>CU17X21X1.5</b>	G3/8"	17	21	1.5	
<b>CU17X23X1.5</b>	G3/8"	17	23	1.5	
<b>CU18X24X1.5</b>	M18	18	24	1.5	
<b>CU20X26X1.5</b>	M20	20	26	1.5	
<b>CU21X27X1.5</b>	G1/2"	21	27	1.5	







## Verschraubung für Ansaugleitungen

Bestell-Nr.	Gewinde	D1 mm	D2 mm	E mm	
<b>CU22X28X1.5</b>	M22	22	28	1.5	
<b>CU23X30X1.5</b>	G5/8"	23	30	1.5	
<b>CU24X30X1.5</b>	G5/8"	24	30	1.5	
<b>CU26X32X1.5</b>	M26	26	32	1.5	
<b>CU27X33X1.5</b>	G3/4"	27	33	1.5	
<b>CU30X36X1.5</b>	M30	30	36	1.5	
<b>CU33X41X1.5</b>	G1"	33.5	41	1.5	
<b>CU42X50X1.5</b>	G1-1/4"	42	50	1.5	
<b>CU48X55X1.5</b>	G1-1/2"	48	55	1.5	
<b>CU60X68X1.5</b>	G2"	60	68	1.5	




### Einstellbare Verschraubung für Ansaugleitungen 0° BSP

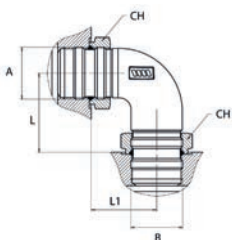
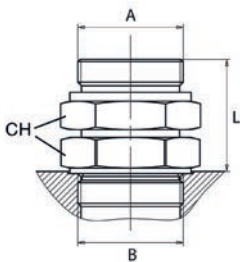
<b>Anzugsdrehmoment</b>	G1-1/4" = 140 Nm G1-1/2" = 160 Nm G2" = 180 Nm
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	BSP-Einschraubgewinde
<b>Medium</b>	Hydrauliköl

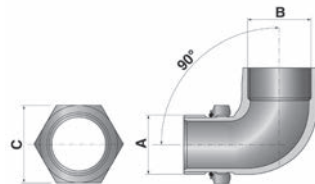
Bestell-Nr.	A	B	CH mm	L mm	
<b>24MUEx20MU</b>	1-1/2"	1-1/4"	55,50	48.5	
<b>24MUEx24MU</b>	1-1/2"	1-1/2"	55	52	
<b>32MUEx24MU</b>	2"	1-1/2"	66,55	53.5	
<b>32MUEx32MU</b>	2"	2"	66,70	64.5	

### Einstellbare Verschraubung für Ansaugleitungen 90° BSP


<b>Anzugsdrehmoment</b>	G1-1/4" = 140 Nm G1-1/2" = 160 Nm
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	BSP-Einschraubgewinde
<b>Medium</b>	Hydrauliköl

Bestell-Nr.	A	B	CH mm	L mm	L1 mm	
<b>20MUEx20MUE90</b>	1-1/4"	1-1/4"	50	54	65	
<b>24MUEx24MUE90</b>	1-1/2"	1-1/2"	55	60	68	
<b>24MUEx20MUE90</b>	1-1/2"	1-1/4"	55,50	63	68	














**Einstellbare Verschraubung für Ansaugleitungen 90° BSP**

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	BSP-Einschraubgewinde 90° Bogen
<b>Material</b>	Messing
<b>Medium</b>	Mineralöl
<b>Anzugsdrehmoment</b>	G1-1/2" = 90 Nm
<b>Winkel</b>	90 °

Bestell-Nr.	Gewinde	C mm	Winkel °	
<b>24MUEX24FC90</b>	G1-1/2"-11	55	90	





**Gerade Ansaugstutzen BSP**

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	BSP-Einschraubgewinde
<b>Medium</b>	Hydrauliköl
<b>Winkel</b>	0°

Bestell-Nr.	DN	DN Zoll	Gewinde	
<b>ASST24-24MUE</b>	40	1-1/2"	G1-1/2"-11	
<b>ASST32-16MUE</b>	50	2"	G1"-11	
<b>ASST32-20MUE</b>	50	2"	G1-1/4"-11	
<b>ASST32-24MUE</b>	50	2"	G1-1/2"-11	
<b>ASST32-24MUE90-MESSING</b>	50	2"	G1-1/2"-11	
<b>ASST32-32MUE</b>	50	2"	G2"-11	
<b>ASST40-24MUE</b>	63	2-1/2"	G1-1/2"-11	
<b>ASST40-24MUE-D60</b>	60	2-1/2"	G1-1/2"-11	
<b>ASST40-32MUE</b>	60	2-1/2"	G2"-11	
<b>ASST48-24MUE</b>	76	3"	G1-1/2"-11	


**Ansaugstutzen 45° zu Axialkolbenpumpe TXV**

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Da der Stutzen aus 2 Teilen besteht, kann er auch bei schwierigen Platzverhältnissen eingeschraubt werden.
-------------------------------	--

Bestell-Nr.	DN Ø mm	Gewinde BSP	
<b>ASST24-24MUE45-2T</b>	40	G1-1/2"	
<b>ASST32-24MUE45-2T</b>	50	G1-1/2"	
<b>ASST40-24MUE45-2T</b>	60	G1-1/2"	









# Verschraubung für Ansaugleitungen



## Ansaugstutzen 45° BSP











**Eigenschaften/Vorteile** BSP-Einschraubgewinde  
45° Bogen  
**Medium** Hydrauliköl  
**Winkel** 45°

Bestell-Nr.	DN Ø mm	DN Zoll	Gewinde	
<b>ASST24-12MUE45</b>	40	1-1/2"	G3/4"-14	
<b>ASST24-12MUE45L</b>	40	1-1/2"	G3/4"-14	
<b>ASST24-16MUE45</b>	40	1-1/2"	G1"-11	
<b>ASST32-16MUE45</b>	50	2"	G1"-11	
<b>ASST32-20MUE45</b>	50	2"	G1-1/4"-11	
<b>ASST32-24MUE45</b>	50	2"	G1-1/2"-11	



## Ansaugstutzen 90° BSP

**Eigenschaften/Vorteile** BSP-Einschraubgewinde  
90° Bogen  
**Medium** Hydrauliköl  
**Winkel** 90°

Bestell-Nr.	DN Ø mm	DN Zoll	Gewinde	
<b>ASST20-24MUE90</b>	32	1-1/4"	G1-1/2"-11	
<b>ASST24-12MUE90</b>	40	1-1/2"	G3/4"-14	
<b>ASST24-16MUE90-HTH</b>	40	1-1/2"	G1"-11	
<b>ASST24-24MUE90</b>	40	1-1/2"	G1-1/2"-11	
<b>ASST30-16MUE-90</b>	45	1-3/4"	G1"-11	
<b>ASST32-20MUE90</b>	50	2"	G1-1/4"-11	
<b>ASST32-24MUE90</b>	50	2"	G1-1/2"-11	
<b>ASST32-24MUE90-MESSING</b>	50	2"	G1-1/2"-11	
<b>ASST32-32MUE90</b>	50	2"	G2"-11	
<b>ASST34-24MUE90.</b>	52	2"	G1-1/2"-11	




**Ansaugstutzen 90° zu Axialkolbenpumpe TXV**

**Eigenschaften/Vorteile** Da der Stutzen aus 2 Teilen besteht, kann er auch bei schwierigen Platzverhältnissen eingeschraubt werden.

Bestell-Nr.	DN Ø mm	Gewinde BSP	
<b>ASST24-24MUE90-2T</b>	40 mm	G1-1/2"	
<b>ASST32-24MUE90-2T</b>	50 mm	G1-1/2"	
<b>ASST40-24MUE90-2T</b>	60 mm	G1-1/2"	





**ND-Nippel für Briden, metrisch – DIN 24° Dichtkegel**

**Eigenschaften/Vorteile** Überwurfmutter  
**Material** Stahl promatisiert  
**Medium** Hydrauliköl  
**Norm** DIN 24°  
**Befestigung** mit Flansch, z. B. NRS-Schlauchschellen  
**Einsatzbereich** Saugleitungen  
**Winkel** 0°

Bestell-Nr.	DN Ø mm	DN Zoll	RD (DIN 24°)	Gewinde	SW	B	
<b>NA24A42FDLORX</b>	38	1-1/2"	42L	M52x2.0			
<b>NA32A42FDLORX</b>	50	2"	42L	M52x2.0	60	53 (±3)	


**ND-Nippel für Briden, metrisch – 45° DIN 24° Dichtkegel**

**Eigenschaften/Vorteile** mit O-Ring / 45° Bogen  
**Material** Stahl promatisiert  
**Medium** Hydrauliköl  
**Norm** DIN 3861  
**Befestigung** mit Briden, z. B. NRS-Schlauchklemmen  
**Einsatzbereich** Saugleitungen  
**Winkel** 45°





Bestell-Nr.	DN Ø mm	DN Zoll	RD (DIN 24°)	Gewinde	SW mm	B mm	
<b>NA24A42FDLORX45</b>	38	1-1/2"	42L	M52x2.0	60	100 (±3)	
<b>NA32A42FDLORX45</b>	50	2"	42L	M52x2.0	60	119 (±3)	
<b>NA40A42FDLORX45</b>	60	2-1/2"	42L	M52x2.0	60	115 (±3)	

## Verschraubung für Ansaugleitungen



### ND-Nippel für Briden, metrisch – 90° DIN 24° Dichtkegel
















<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	mit O-Ring / 90° Bogen
<b>Material</b>	Stahl promatisiert
<b>Medium</b>	Hydrauliköl
<b>Norm</b>	DIN 3861
<b>Befestigung</b>	mit Briden, z. B. NRS-Schlauchklemmen
<b>Einsatzbereich</b>	Saugleitungen
<b>Winkel</b>	90°








Bestell-Nr.	DN Ø mm	DN Zoll	RD (DIN 24°)	Gewinde	SW mm	B	
<b>NA20A35RO45A90L</b>	32	1-1/4"	35L	M45x2.0			
<b>NA24A42FDLORX90</b>	38	1-1/2"	42L	M52x2.0	60	71 (±3)	
<b>NA32A42FDLORX90</b>	50	2"	42L	M52x2.0	60	121 (±3)	
<b>NA40A42FDLORX90</b>	60	2-1/2"	42L	M52x2.0	60	96 (±3)	



### Riverside Schlauchklemmen mit Sechskantschraube

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	starke Schlauchklemme mit Sechskantschraube
<b>Material</b>	Band und Gehäuse aus Edelstahl W2, verzinkte Schrauben

Bestell-Nr.	Bandbreite mm	Spannbereich Ø mm	Passend zu	
<b>NRS17-19</b>	18	17-19		
<b>NRS20-22</b>	18	19-21		
<b>NRS23-25</b>	20	23-25		
<b>NRS26-28</b>	20	26-28		
<b>NRS29-31</b>	20	29-31	12MULTIM	
<b>NRS32-35</b>	20	32-35	16MULTIM	
<b>NRS36-39</b>	20	36-39		
<b>NRS40-43</b>	20	40-43	20MULTIM	
<b>NRS43-47</b>	22	43-47		
<b>NRS47-51</b>	22	47-51	24MULTIM	
<b>NRS51-55</b>	22	51-55		
<b>NRS55-59</b>	22	55-59		
<b>NRS59-63</b>	22	59-63	32MULTIM	
<b>NRS63-68</b>	22	64.67		
<b>NRS68-73</b>	25	68-73		

Bestell-Nr.	Bandbreite mm	Spannbereich Ø mm	Passend zu	
<b>NRS73-79</b>	25	73-79	40MULTIM	 * 0 0 5 2 0 2 7 0 3 6 *
<b>NRS79-85</b>	25	79-85		 * 0 0 5 2 0 2 7 0 3 7 *
<b>NRS85-91</b>	25	85-91	48MULTIM	 * 0 0 5 2 0 2 7 0 3 8 *
<b>NRS91-97</b>	25	91-97		 * 0 0 5 2 0 2 7 0 3 9 *
<b>NRS97-104</b>	25	97-104		 * 0 0 5 2 0 2 7 0 4 0 *
<b>NRS104-112</b>	25	104-112		 * 0 0 5 2 0 2 7 0 2 3 *
<b>NRS113-121</b>	25	113-121		 * 0 0 5 2 0 2 7 0 2 7 *



	Hydraulikrohre und Zubehör	267
	Hydraulikschläuche und Zubehör	276
	Verschraubungen und Adapter	285
	ISO Steckkupplungen Gr.2 - 3/8" bis Gr.4 - 3/4"	311
	«Flat-Face» Steckkupplungen ISO 16028	314
	Schraubkupplungen	328
	Schraubkupplungen «Flat-Face», Cejn, Stucchi	339
	Multikupplungen «Faster»	351
	Multikupplungen «Cejn»	364
	Multikupplungen «Stucchi»	377
	Multikupplungen «Pister»	391
	Luftverschraubungen PVC	395
	Schmierleitungen	406

## HYDRAULIK LEITUNGSTECHNIK

### Konfektionierte Schlauchleitungen von Gates

Bestimmen Sie die Länge des Schlauches, den Gewindegewindeanschluss und die Bauform der Pressarmatur und wir fertigen für Sie den gewünschten, montagefertigen Hydraulikschlauch. Egal ob als Einzelstück oder als kompletter Schlauchsatz.

#### Die Vorteile von Gates

- Gates Hydraulikschläuche übertreffen bei den Biegeradien und Leistungsdaten alle internationalen Normen und Vorgaben.
- Hydraulikschläuche von 3/16" bis 2" für Betriebsdrücke bis zu 420 bar.
- Auf Wunsch etikettieren wir Ihre Schläuche mit Bezeichnung und Ihrem Logo.
- Schläuche werden gereinigt und verschlossen geliefert.



### Verschraubungsprogramm

#### DIN 24°, BSP, JIC, ORFS und SAE-Flansche

Wir bieten ein lückenloses Adapter- und Verschraubungsprogramm für alle Anforderungen im Bereich Hydraulik.



#### NEU

DIN 24° in  
Zink-Nickel Ausführung

### Multikupplungen bis 450 bar

Wir haben für jede Anwendung die richtige Multikupplung an Lager. Im Nutzfahrzeugbau empfehlen wir folgende Marken:

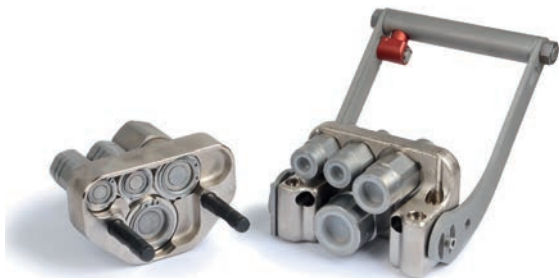
**Cejn** – z.B. für Kommunalmaschinen (bis 350 bar)

**Stucchi** – z.B. für Kran- oder Kippaufbauten (bis 350 bar)

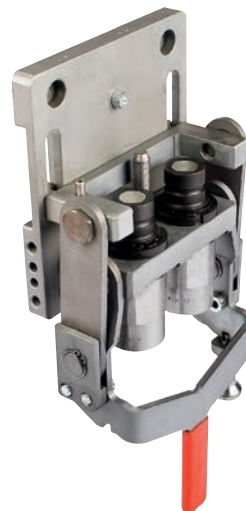
**Pister** – z.B. für Baumaschinen (bis 450 bar)



Multikupplung Cejn



Multikupplung Stucchi GRI 4



Multikupplung Pister

FOK-NE\_33.pdf

**Kundennummer / N° de client** \_\_\_\_\_

Name /Nom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kommission / Référence \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ansprechperson / Personne de contact \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Liefertermin / Date de livraison \_\_\_\_\_

**Druck max.** (bar) \_\_\_\_\_

**Pression max.** (bar) \_\_\_\_\_

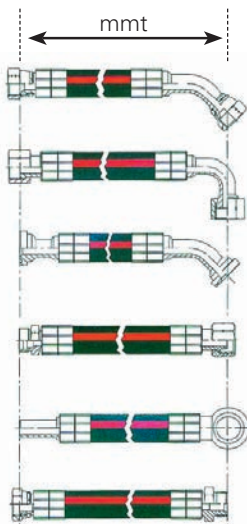
**Nennweite** \_\_\_\_\_

**Diamètre nominal** \_\_\_\_\_

**Durchfluss max.** (l/min) \_\_\_\_\_

**Débit max** (l/min) \_\_\_\_\_

Anzahl Nombre	Schlauchtyp Type de tuyau	Armatur 1 Raccord à sertir 1	Armatur 2 Raccord à sertir 2	Länge (mm) Longueur (mm)	Kommentar Commentaire



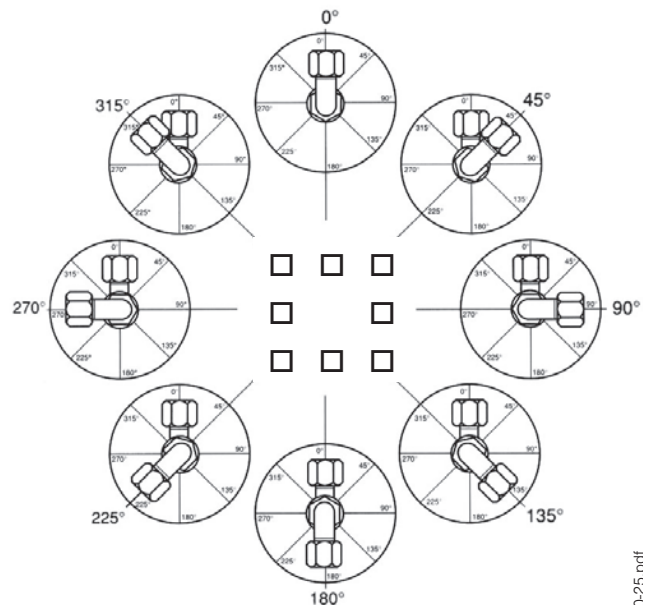
**Hinweis:** Um Verspannungen (und somit einen vorzeitigen Schlauchausfall) zu verhindern, empfehlen wir auf einer Seite eine gerade Pressarmatur und eine einstellbare Winkelverschraubung zu verwenden!

Beim Blick über den Schlauch ist die hintere Armatur auf 0° auszurichten. Der Winkelversatz zur vorderen Armatur ist im Uhrzeigersinn in Grad anzugeben. (Im Kommentarfeld).

**Indication:** Afin d'éviter les tensions (et par consequence une usure prématurée du tuyau), nous vous recommandons dans la mesure du possible, d'utiliser sur un côté du tuyau un raccord à sertir droit avec un équerre orientable.

En regardant le tuyau, le raccord arrière est orienté à 0°. L'angle du raccord avant est à indiquer en degré selon le sens des aiguilles d'une montre dans le rubrique «commentaire».

**Winkelversatz – bitte ankreuzen**  
**Angle de torsion – cocher SVP**



420-25.nrf



# Hydraulikrohre und Zubehör

Zuordnung der Hydraulikrohre nach Betriebsdruck und Nennweite Index des tubes hydrauliques d'après la pression de travaille et le diamètre nominal																										
Nahtlose Präzisions-Hydraulikstahlrohre nach DIN 2391/C Tubes de précision sans soudure pour des applications hydrauliques suivant DIN 2391/C ø Aussen x Wandstärke in mm / ø ext. x épaisseur de la paroi en mm																										
420 bar 6000 psi	8x1.5		12x2.5		16x3.0		20x3.5		25x4.5		30x6.0		38x7.0			fett / gras: DIN24 S-Serie schwere / lourde										
350 bar 5000 psi	6x1.0	8x1.5	10x1.5	12x2.0	16x3.0		20x3.5		25x4.0		30x5.0		38x6.0				normal / normale: DIN24 L-Serie Leicht / légère									
280 bar 4000 psi	6x1.0	8x1.5	10x1.5	12x1.5	14x2.0	15x2.0	16x2.0	18x2.0	20x2.5	25x3.0		30x4.0		38x5.0				*) ≤ Berechnungsdruck III ) ≤ Pression théoriques III								
210 bar 3000 psi	6x1.0	8x1.5	10x1.5	12x1.5	15x1.5		18x2.0	20x2.0	22x2.0	28x2.5		30x3.0	35x3.0	42x4.0												
140 bar 2000 psi	6x1.0	8x1.5	10x1.5	12x1.5	15x1.5		18x2.0	22x2.0		28x2.0		35x2.0		42x2.0												
bis Nennweiten: jusqu'au ø nominal:	DN4	DN5	DN7	DN8	DN9	DN10	DN11	DN12	DN13	DN14	DN15	DN16	DN17	DN18	DN19	DN20	DN22	DN23	DN24	DN26	DN28	DN29	DN31	DN34	DN36	DN38

Nahtlose Präzisionsstahlrohre für Hydraulik nach DIN 2391/C.

- aus Werkstoff St 37.4
- aussen galvanisch verzinkt (12–15 M-), gelb chromatisiert, (Inox auf Anfrage)
- geeignet für Hydraulik- und Pneumatik-Druckleitungen

**\* Berechnungsdrücke nach DIN 2413, Geltungsbereich I, für vorwiegend ruhende Belastung bis 120°C.**

Streckgrenze: 235 N/mm<sup>2</sup> (lt. DIN 1630)  
Sicherheitsbeiwert: 1,5  
Zuschlagfaktor c<sub>1</sub>: 10% der Wandstärke  
Zuschlagfaktor c<sub>2</sub>: 0 (kein Korrosionszuschlag)  
Bei einem Durchmesser Verhältnis u = Da / Di > 1,35 wurde nach DIN 2413/III mit einer Dauerschwellfestigkeit von 235 N/mm<sup>2</sup> gerechnet.

**\* Berechnungsdrücke nach DIN 2413, Geltungsbereich III, für schwellende Belastung bis 120°C.**

Dauerschwellfestigkeit: 225 N/mm<sup>2</sup> (s. DIN 2413, 4.2.3)  
Zuschlagfaktor c<sub>1</sub>: 10% der Wandstärke

Bei Problemfällen Rücksprache mit unserer Anwendungsberatung halten.

Tubes de précision sans soudure pour des applications hydrauliques suivant DIN 2391/C.

- en matière St 37.4
- extérieur galvanisé (12-15 M-), chromé jaune inox sur demande
- utilisation pour l'hydraulique et la pneumatique

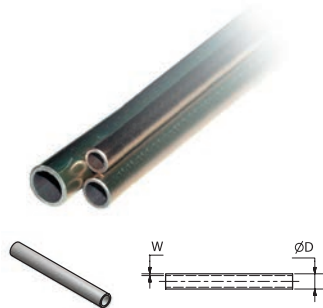
**\* Pressions théoriques selon DIN 2413, domaine d'application I, pour des charges essentiellement statiques, les températures allant jusqu'à 120°C.**

Limite d'élasticité: 235 N/mm<sup>2</sup> (selon DIN 1630)  
Coéfficient de sécurité: 1,5  
Coéfficient de surépaisseur c<sub>1</sub>: 10% de l'épaisseur de paroi  
Coéfficient de surépaisseur c<sub>2</sub>: 0 (pas de surépaisseur en réserve de corrosion)  
Par un rapport de diamètres u = dia. ext./dia. int. > 1,35, le calcul a été fait suivant DIN 2413/III, avec une résistance de fatigue aux efforts pulsatoires de 235 N/mm<sup>2</sup>.





















**\* Pressions théoriques selon DIN 2413, domaine d'application III, pour des charges pulsatoires, les températures allant jusqu'à 120°C.**

Résistance de fatigue aux efforts pulsatoires: 225 N/mm<sup>2</sup> (voir DIN 2413, 4.2.3)  
Coéfficient de surépaisseur c<sub>1</sub>: 10% de l'épaisseur de paroi

En cas d'utilisations particulières, veuillez contacter notre conseil d'application.





















**Hydraulikrohre**

<b>Beschreibung</b>	Nahtlose Präzisionsstahlrohre für Hydraulik
<b>Empfohlen für</b>	Hydraulik- und Pneumatikleitungen
<b>Material</b>	Stahl (ST 37.4 NBK) verzinkt Chrom VI frei
<b>Norm</b>	E235+N nach EN 10305-4 DIN 2391 DIN 1630 DIN 2445-2
<b>Druck</b>	p max. = Berechnungsdrücke nach DIN 2413, Geltungsbereich III, für schwellende Belastung bis 120 °C; Dauerschwellfestigkeit 225 N/mm <sup>2</sup> (DIN 2413, 4.2.3); Zuschlagfaktor c: 10% der Wandstärke
<b>Hinweis</b>	Rohre mit Verpackungslänge 6 m können nicht mit Post Normal oder Express versendet werden. Die Lieferung erfolgt mit einem Spediteur, was zu höheren Versandkosten führt.

Bestell-Nr.	p max. bar	Aussen Ø mm	DN	Wanddicke mm	Verpackungslänge m	
<b>H06103</b>	391	6	4	1	3	
<b>H06106</b>	391	6	4	1	6	
<b>H08153</b>	433	8	5	1.5	3	
<b>H08156</b>	433	8	5	1.5	6	
<b>H08203</b>	551	8	4	2	3	
<b>H10153</b>	357	10	7	1.5	3	
<b>H10156</b>	357	10	7	1.5	6	
<b>H12106</b>	235	12	10	1	6	
<b>H12153</b>	303	12	9	1.5	3	
<b>H12156</b>	303	12	9	1.5	6	
<b>H12203</b>	391	12	8	2	3	
<b>H12206</b>	391	12	8	2	6	
<b>H12253</b>	474	12	7	2.5	3	
<b>H14203</b>	303	14	10	2	3	
<b>H14206</b>	303	14	10	2	6	
<b>H15153</b>	248	15	12	1.5	3	
<b>H15156</b>	248	15	12	1.5	6	
<b>H15206</b>	336	15	11	2	6	
<b>H16203</b>	303	16	12	2	3	
<b>H16206</b>	303	16	12	2	6	



# Hydraulikrohre und Zubehör


















Bestell-Nr.	p max. bar	Aussen Ø mm	DN	Wanddicke mm	Verpackungslänge m	
<b>H16303</b>	433	16	10	3	3	
<b>H18203</b>	273	18	14	2	3	
<b>H18206</b>	273	18	14	2	6	
<b>H20203</b>	248	20	16	2	3	
<b>H20206</b>	248	20	16	2	6	
<b>H20256</b>	303	20	15	2.5	6	
<b>H22203</b>	248	22	18	2	3	
<b>H22206</b>	248	22	18	2	6	
<b>H25303</b>	292	25	19	3	3	
<b>H25306</b>	292	25	19	3	6	
<b>H28203</b>	181	28	24	2	3	
<b>H28206</b>	181	28	24	2	6	
<b>H30403</b>	321	30	22	4	3	
<b>H30406</b>	321	30	22	4	6	
<b>H35303</b>	215	35	29	3	3	
<b>H35306</b>	215	35	29	3	6	
<b>H38503</b>	318	38	28	5	3	
<b>H38703</b>	427	38	24	7	3	
<b>H42303</b>	181	42	36	3	3	



Gr. 1-6


**Einfache Rohrschellen mit Fussplatte komplett - Typ A**

**Norm** DIN 3015, leichte Baureihe  
**Lieferumfang** 2 Schellenhälften mit Anschweisplatte (Deckplatte kurz), 2 Schrauben  
**Hinweis** Rohrschellen sollen in einem Längenabstand von 1 bis 1.5 m verlegt werden.

Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	Baugrösse	Schrauben	
<b>HRL1A06PP</b>	6	1	2x M6x30	
<b>HRL1A08PP</b>	8	1	2x M6x30	
<b>HRL1A10PP</b>	10	1	2x M6x30	
<b>HRL1A12PP</b>	12	1	2x M6x30	
<b>HRL2A14PP</b>	14	2	2x M6x35	
<b>HRL2A15PP</b>	15	2	2x M6x35	
<b>HRL2A16PP</b>	16	2	2x M6x35	
<b>HRL2A18PP</b>	18	2	2x M6x35	
<b>HRL3A20PP</b>	20	3	2x M6x40	
<b>HRL3A22PP</b>	22	3	2x M6x40	
<b>HRL3A25PP</b>	25	3	2x M6x40	
<b>HRL4A28PP</b>	28	4	2x M6x45	
<b>HRL4A30PP</b>	30	4	2x M6x45	
<b>HRL5A32PP</b>	32	5	2x M6x60	
<b>HRL5A35PP</b>	35	5	2x M6x60	
<b>HRL5A38PP</b>	38	5	2x M6x60	
<b>HRL5A42PP</b>	42	5	2x M6x60	

# Hydraulikrohre und Zubehör



## Einfache Rohrschellen komplett - schwere Baureihe

**Material** Stahl, Deckplatte und Schrauben verzinkt, Grundplatte blank, Klemmba-  
ckenpaar: Polypropylen (dunkelgrün) UV-beständig

**Norm** DIN 3015, schwere Baureihe

**Lieferumfang** 2 Schellenhälften mit Anschweisplatte, Deckplatte, 2 Schrauben

**Legende** PP = Polypropylen

**Hinweis** Rohrschellen sollen in Längenabstand von 1 bis 1.5 m verlegt werden.  
...PP-Produkte = Befestigung für Rohren

Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	Baugrösse	Schrauben	B mm	Typ	
HRS1A15PP	15	1	M10x40	30	A	
HRS1A16PP	16	1	M10x40	30	A	
HRS2A20PP	20	2	M10x60	30	A	
HRS2A22PP	22	2	M10x60	30	A	
HRS2A25PP	25	2	M10x60	30	A	
HRS2A28PP	28	2	M10x60	30	A	
HRS2A30PP	30	2	M10x60	30	A	
HRS3A32PP	32	3	M10x70	30	A	
HRS3A38PP	38	3	M10x70	30	A	
HRS4A42PP	42	4	M12x100	30	A	
HRS4A50PP	50	4	M12x100	30	A	



## Einfache Rohrschellen innen glatt - Typ B

**Material** Stahl, verzinkte Schrauben, Grundplatte blank, Schellenpaar: Polypropy-  
len (dunkelgrün) UV-beständig










**Norm** DIN 3015, leichte Baureihe

**Lieferumfang** 2 Schellenhälften mit Anschweisplatte (kurz), 2 Innensechskantschrau-  
ben, 2 U-Scheiben

**Hinweis** Geeignet für Schlauchleitungen.  
Rohrschellen sollen in einem Längenabstand von 1 bis 1.5 m verlegt  
werden.








Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	Bohrung Ø Zoll	Baugrösse	L mm	B mm	H mm	
HRL1B10PPG	10		1				
HRL2B12.7PPG	12.7	1/4"	2	42	30	36	
HRL2B13.5PPG	13.5		2	42	30	36	
HRL2B15PPG	15		2	42	30	36	
HRL2B16PPG	16		2	42	30	38	
HRL2B17,2PPG	17	3/8"	2	42	30	36	

Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	Bohrung Ø Zoll	Baugröße	L mm	B mm	H mm	
<b>HRL2B18PPG</b>	18		2	42	30	36	
<b>HRL3B20PPG</b>	20		3	50	30	38	
<b>HRL3B21,3PPG</b>	21.3	1/2"	3	50	30	38	
<b>HRL3B22PPG</b>	22		3	50	30	38	
<b>HRL3B25PPG</b>	25		3	50	30	38	
<b>HRL4B28PPG</b>	28		4	59	30	45	
<b>HRL4B30PPG</b>	30		4	59	30	45	
<b>HRL5B35PPG</b>	35		5	72	30	61	
<b>HRL5B38PPG</b>	38		5	72	30	61	



#### Massive Stahlrohrschelle komplett

**Lieferumfang** Rohrschelle komplett mit Schrauben, Federringen und Montageblock







Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	A mm	Schrauben	
<b>SRS-25</b>	25	52.5	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-30</b>	30	55.0	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-35</b>	35	57.5	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-38</b>	38	59.0	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-42</b>	42	61.0	2x M12x30 (ASK)	







#### Massive Stahlrohrschelle mit Elastomereinlage komplett

**Anwendungen** für schwingungsfreies Verlegen von Hydraulikleitungen. Geringe Bauhöhe, daher auch ideal für einen nachträglichen Anbau.

**Lieferumfang** Rohrschelle komplett mit Schrauben, Federringen und Montageblock

Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	A mm	Schrauben	
<b>SRS-12G</b>	12	52.5	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-15G</b>	15	52.5	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-20G</b>	20	55.0	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-25G</b>	25	57.5	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-30G</b>	30	61.0	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-35G</b>	35	65.0	2x M12x30 (ASK)	


















## Hydraulikrohre und Zubehör

Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	A mm	Schrauben	
<b>SRS-38G</b>	38	65.0	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-42G</b>	42	65.0	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-47G</b>	47	70.0	2x M12x30 (ASK)	
<b>SRS-50G</b>	50	70.0	2x M12x30 (ASK)	

### Doppel-Rohrschellen komplett mit Fuss- und Deckplatte - Typ A

<b>Material</b>	Stahl, Deckplatte und Schrauben verzinkt, Grundplatte blank, Klemmba- ckenpaar: Polypropylen (dunkelgrün) UV-beständig
<b>Norm</b>	DIN 3015
<b>Lieferumfang</b>	2 Schellenhälften mit Anschweisplatte (kurz), Deckplatte, 1 Aussen- sechskantschraube
<b>Hinweis</b>	Rohrschellen sollen in einem Längenabstand von 1 bis 1.5 m verlegt werden.



Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	Bohrung Ø Zoll	Baugrösse	Schrauben	L mm	B mm	
<b>HRZ1A06-06PP</b>	2x6		1	M6x35	37	30	
<b>HRZ1A08-08PP</b>	2x8		1	M6x35	37	30	
<b>HRZ1A10-10PP</b>	2x10		1	M6x35	37	30	
<b>HRZ1A10-12PP</b>	10/12		1	M6x35	37	30	
<b>HRZ1A12-12PP</b>	2x12		1	M6x35	37	30	
<b>HRZ2A12,7-12,7PP</b>		2x1/2"	2	M8x35	55	30	
<b>HRZ2A12-15PP</b>	12/15		2	M8x35	55	30	
<b>HRZ2A13,7-13,7PP</b>		2x1/4"	2	M8x35	55	30	
<b>HRZ2A10-15PP</b>	10/15		2	M8x35	55	30	
<b>HRZ2A14-14PP</b>	14		2	M8x35	55	30	
<b>HRZ2A15-15PP</b>	15		2	M8x35	55	30	
<b>HRZ2A15-18PP</b>	15/18		2	M8x35	55	30	
<b>HRZ2A18-18PP</b>	2x18		2	M8x35	55	30	
<b>HRZ3KP20-16PP</b>	20/16		3	M8x45	70	30	
<b>HRZ3A20-18PP</b>	20/18		3	M8x45	70	30	
<b>HRZ3A20-20PP</b>	2x20		3	M8x45	70	30	
<b>HRZ3A21,3-21,3PP</b>		2x1/2"	3	M8x45	70	30	

Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	Bohrung Ø Zoll	Baugrösse	Schrauben	L mm	B mm	
HRZ3A22-22PP	2x22		3	M8x45	70	30	
HRZ3A25,4-25,4PP		1"	3	M8x45	70	30	
HRZ3A25-25PP	25		3	M8x45	70	30	
HRZ4A26,6-26,6PP	26.6	2x3/4"	4	M8x50	85	30	
HRZ4A28-22PP	28/22		4	M8x50	85	30	
HRZ4A28-28PP	2x28		4	M8x50	85	30	
HRZ4A30-30PP	30		4	M8x50	85	30	
HRZ5A32-32PP	2x32		5	M8x60	110	30	
HRZ5A33,7-33,7PP	33.7	2x1"	2	M8x60	110	30	
HRZ5A35-35PP	2x35		5	M8x60	110	30	
HRZ5A38-38PP	38		3	M8x60	110	30	
HRZ5A42-42PP	2x42		5	M8x60	110	30	

### Doppel-Rohrschellen innen glatt mit Fuss- und Deckplatte - Typ A






**Material** Stahl, Deckplatte und Schrauben verzinkt, Grundplatte blank, Klemmba-  
ckenpaar: Polypropylen (dunkelgrün) UV-beständig

**Norm** DIN 3015

**Lieferumfang** 2 Schellenhälften mit Anschweisplatte (kurz), Deckplatte, 1 Aussen-  
sechskantschraube



**Hinweis** Geeignet für Schlauchleitungen und Kabel.  
Rohrschellen sollen in einem Längenabstand von 1 bis 1.5 m verlegt  
werden.



Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	Baugrösse	L mm	B mm	H mm	Typ	
HRZ1A10-10PPG	10	1	37	30	40	A1	
HRZ1A12-12PPG	12-12	1	37	30	40	A1	
HRZ2A13.5-13.5PPG	13.5-13.5	2	55	30	43	A1	
HRZ2A15-15PPG	15-15	2	55	30	43	A1	
HRZ2A17,2-17,2PPG	17.2-17.2	2	55	30	43	A1	
HRZ2A18-18PPG	18-18	2	55	30	43	A2	
HRZ3A21,3-21,3PPG	21.3-21.3	3	70	30	53	A1	
HRZ3A22-22PPG	22-22	3	70	30	53	A1	
HRZ3A25-25PPG	25-25	3	70	30	53	A1	



# Hydraulikrohre und Zubehör

Bestell-Nr.	Bohrung Ø mm	Baugrösse	L mm	B mm	H mm	Typ	
HRZ4A28-28PPG	28-28	4	85	30	57	A1	
HRZ4A30-30PPG	30-30	4	85	30	57	A1	

























## Rohrgummischelle

**Beschreibung** Geeignet zur Befestigung von Rohren, Kabeln, Kabelbäumen, Kabelschutzrohren, Schläuchen und sonstigen Leitungen, Anti-Vibrations-Gummi sorgen für einen optimalen Schutz für Kabel und Rohre (DIN 3016)

**Material** Stahl verzinkt, Einlage: NBR / CR

**Norm** DIN 3016-1

Bestell-Nr.	Bandbreite mm	Passend zu Schlauch	Passend zu Rohr Ø mm	
RGS06-12	12		6	
RGS08-12	12	PZA2-3	8	
RGS08-15	15		8	
RGS10-15	15	PZ4-5, PZA5-6, TRE04	10	
RGS12-15	15	PZA8, TRE06	12	
RGS12-20	20		12	
RGS14-15	15	PZ8, BE704, TRE08, LSS06	14	
RGS15-15	15		15	
RGS15-20	20	PZA10, BE705	15	
RGS18-20	20	PZA12, PZ12, BE706, TRE12	18	
RGS20-15	15		20	
RGS20-20	20	BE708	20	
RGS22-15	15		22	
RGS22-20	20	PZ15	22	
RGS25-20	20	PZA18	25	
RGS28-20	20	PZ18, BE712	28	
RGS30-20	20	PZA20	30	
RGS32-20	20		32	
RGS35-20	20	PZA12, PZ22, BE706, TRE12	35	
RGS40-20	20		40	

Bestell-Nr.	Bandbreite mm	Passend zu Schlauch	Passend zu Rohr Ø mm	
<b>RGS40-25</b>	25		40	 * 0 0 8 3 0 0 8 4 2 9 *
<b>RGS45-20</b>	20		45	 * 0 0 8 3 0 4 9 5 8 8 *
<b>RGS45-25</b>	25		45	 * 0 0 8 3 0 0 8 4 3 0 *
<b>RGS48-20</b>	20		48	 * 0 0 8 3 0 0 8 4 3 1 *
<b>RGS50-20</b>	20		50	 * 0 0 8 3 0 2 4 3 9 4 *
<b>RGS55-25</b>	25		55	 * 0 0 8 3 0 4 6 3 4 7 *
<b>RGS60-25</b>	25		60	 * 0 0 8 3 0 4 6 3 4 6 *
<b>RGS68-25</b>	25		68	 * 0 0 8 3 0 5 4 0 8 6 *

# Hydraulikschläuche und Zubehör



## Gates Multi Master™ GMV™ MegaFlex™ Mehrzweckschlauch

<b>Beschreibung</b>	Knickfester Schlauch (Biegeradius von 1:1). Marktführende Flexibilität, noch engere und komplexere Schlauchführungen sind nun problemlos möglich. Bietet maximale Beständigkeit gegen Öl (inkl. Bioöl). Schlauchdecke mit MSHA-Freigabe.
<b>Temperaturbereich</b>	Mineralöle: -40 bis +135 °C Wasser-Glykol-Mischungen: -40 bis +107 °C Kraftstoffe: max. +49 °C
<b>Empfohlen für</b>	Anwendungen, die hervorragende Flexibilität erfordern. Rücklauf- und Saugleitungen für Mineralöl, Kraftstoffe und Wasserkühler. Auch geeignet für biologisch abbaubare Flüssigkeiten auf Basis synthetischer Ester, Polyglykol, Pflanzenöl und Flüssigkeiten auf Mineralölbasis.
<b>Norm</b>	SAE 100R4, SAE 30R5, SAE 20R5
<b>Armaturen</b>	DN19, DN25, DN32 = MegaCrimp G-Armaturen DN38, DN51 = GlobalSpiral GSP-Armaturen DN64, DN76 = Armaturen mit Schlauchschellen
<b>Einlagen</b>	synthetisches, hochfestes Textilgewebe mit Draithelix
<b>Medium</b>	Mineralöle, raffinierte Kraftstoffe, Kühlflüssigkeiten auf Glykol-Basis
<b>Schlauchdecke</b>	CR-Basis, schwarz, gerippt, MSHA-Freigabe, entspricht SAE J20 Klasse C
<b>Seele</b>	NBR-Basis, schwarz, entspricht ARPM-Klasse A und SAE J20 Klasse B






Bestell-Nr.	Innen Ø mm	Innen Ø Zoll	Biegeradius min. mm	p max. bar	Aussen Ø mm	DN	
<b>12MULTIM</b>	19	3/4"	19	24	30.5	19	
<b>16MULTIM</b>	25	1"	25	21	35.8	25	
<b>20MULTIM</b>	32	1-1/4"	32	17	42.2	32	
<b>24MULTIM</b>	38	1-1/2"	38	10	48.3	38	
<b>32MULTIM</b>	51	2"	51	10	60.7	51	
<b>40MULTIM</b>	64	2-1/2"	64	10	74.7	64	
<b>48MULTIM</b>	76	3"	76	10	87.4	76	



## Saug- und Rücklaufschlauch für Kraftstoffe und Mineralölprodukte










<b>Beschreibung</b>	Spiralförmiger Saug- und Rücklaufschlauch zur Förderung hydraulischer Flüssigkeiten (Mineralölbasis), Diesel, Benzin, Kraftstoffe mit Aromenanteil bis 50% - hohe Biegsamkeit.
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Empfohlen für</b>	Fahrzeugbau, Baumaschinen und Landmaschinen
<b>Einlagen</b>	hochreissfestes synthetisches Cordgewebe mit eingearbeiteter Stahldrahtspirale und einer antistatischen Kupferlitze zur Erdung
<b>Schlauchdecke</b>	schwarz, gewellt, abrieb- und witterungsbeständig
<b>Seele</b>	NBR (Nitril)

Bestell-Nr.	Innen Ø mm	Innen Ø Zoll	Biegeradius min. mm	p max. bar	Aussen Ø mm	DN	
<b>PETROP22X31</b>	22	7/8"	60	14	31	22	
<b>PETROP28x37</b>	28	1-3/32"	75	12	37	28	
<b>PETROP30X38</b>	30	1-3/16"	75	12	38	30	
<b>PETROP35X43</b>	35	1-3/8"	90	10	43	35	
<b>PETROP40X48</b>	40	1-9/16"	98	10	48	40	

Bestell-Nr.	Innen Ø mm	Innen Ø Zoll	Biegeradius min. mm	p max. bar	Aussen Ø mm	DN	
<b>PETROP42X50</b>	42	1-21/32"	110	10	50	42	
<b>PETROP45X54</b>	45	1-3/4"	115	10	54	45	
<b>PETROP48X57</b>	48	1-7/8"	120	10	57	48	
<b>PETROP55X65</b>	55	2-5/32"	140	10	65	55	
<b>PETROP60X71</b>	60	2-3/8"	155	10	71	60	






**Riverside Schlauchklemmen mit Sechskantschraube**

**Eigenschaften/Vorteile** starke Schlauchklemme mit Sechskantschraube  
**Material** Band und Gehäuse aus Edelstahl W2, verzinkte Schrauben

Bestell-Nr.	Bandbreite mm	Spannbereich Ø mm	Passend zu	
<b>NRS17-19</b>	18	17-19		
<b>NRS20-22</b>	18	19-21		
<b>NRS23-25</b>	20	23-25		
<b>NRS26-28</b>	20	26-28		
<b>NRS29-31</b>	20	29-31	12MULTIM	
<b>NRS32-35</b>	20	32-35	16MULTIM	
<b>NRS36-39</b>	20	36-39		
<b>NRS40-43</b>	20	40-43	20MULTIM	
<b>NRS43-47</b>	22	43-47		
<b>NRS47-51</b>	22	47-51	24MULTIM	
<b>NRS51-55</b>	22	51-55		
<b>NRS55-59</b>	22	55-59		
<b>NRS59-63</b>	22	59-63	32MULTIM	
<b>NRS63-68</b>	22	64.67		
<b>NRS68-73</b>	25	68-73		
<b>NRS73-79</b>	25	73-79	40MULTIM	
<b>NRS79-85</b>	25	79-85		
<b>NRS85-91</b>	25	85-91	48MULTIM	



# Hydraulikschläuche und Zubehör

Bestell-Nr.	Bandbreite mm	Spannbereich Ø mm	Passend zu
<b>NRS91-97</b>	25	91-97	
<b>NRS97-104</b>	25	97-104	
<b>NRS104-112</b>	25	104-112	
<b>NRS113-121</b>	25	113-121	





## GATES Kraftstoffschlauch

<b>Temperaturbereich</b>	Umgebung -35 bis +125 °C, kurzzeitig bis +145 °C
<b>Empfohlen für</b>	Benzin (bleifrei, blei- und alkoholhaltig), Dieseldieselkraftstoff
<b>Norm</b>	SAE J30R7, ISO 4639-2 und DIN 73379
<b>Ummantelung</b>	hitze-, öl- und witterungsbeständig
<b>Seele</b>	beständig gegen Hitze, Öl und die geänderten Kraftstoffeigenschaften
<b>Nicht geeignet für</b>	Benzintanks, saures Gas, Propan, Butan, Biodieseldieselkraftstoff, Harnstofflösungen (AdBlue)

Bestell-Nr.	p max. bar	Aussen Ø mm	DN	Verpackungslänge m	
<b>3225-03MM-RL15</b>	10	7.5	3.2	15	
<b>3225-04MM-RL15</b>	10	9.5	4	15	
<b>3225-05MM-RL15</b>	10	10.8	5	15	
<b>3225-06MM-RL15</b>	10	11.5	6	15	
<b>3225-07MM-RL15</b>	10	13	7	15	
<b>3225-08MM-RL15</b>	10	14	8	15	
<b>3225-10MM-RL10</b>	10	15.5	10	10	
<b>3225-12MM-RL15</b>	10	19	12	15	



**Kraftstoffschlauch für Biodiesel**

<b>Temperaturbereich</b>	Umgebung -30 bis +100 °C, kurzzeitig bis +120 °C
<b>Empfohlen für</b>	Benzin (bleifrei, blei- und alkoholhaltig), Dieselmotorkraftstoff, Biodiesel
<b>Norm</b>	EN ISO 1307/97
<b>Ummantelung</b>	beständig gegen Hitze, Öl und Witterungseinflüsse
<b>Seele</b>	CR, schwarz, glatt, selbstverlöschend, antistatisch, abriebfest NBR, glatt, schwarz (RME-beständig) spiralisierte, synthetische Textilfäden


Bestell-Nr.	Innen Ø mm	Innen Ø Zoll	Biegeradius min. mm	p max. bar	Aussen Ø mm	DN	
<b>PZBIO06X12</b>	6	1/4"	45	20	12	6	
<b>PZBIO08X14</b>	8	5/16"	55	20	14	8	
<b>PZBIO10x17</b>	10	3/8"	70	20	17	10	
<b>PZBIO13x20</b>	13	1/2"	90	20	20	12	
<b>PZBIO16x23</b>	16	5/8"	120	20	23	16	
<b>PZBIO19x28</b>	19	3/4"	130	20	28	19	


**Rollenhalter inkl. Rollen**

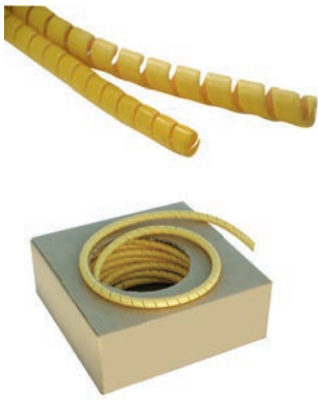
<b>Abmessungen</b>	560 x 530 x 220 mm
<b>Schlaucheigenschaften</b>	Medium: Benzin (bleifrei, blei und alkoholhaltig), Dieselmotorkraftstoff Nicht geeignet für: Gebrauch in Benzintanks, saures Gas, Biodieselmotorkraftstoff Norm: SAE J30R7, ISO 4639-2 und DIN 73379 Seele: beständig gegen Hitze, Öl und die geänderten K

Bestell-Nr.	Hinweis	Lieferumfang	
<b>3225-HALTER</b>	Rollenhalter inkl. Rollen	Rollenhalter mit Schlauchschneider; Rollen à 7.5 m Ø 3.2 mm, 4.0 mm, 5.0 mm, 6.0 mm, 8,0 mm und 10.0 mm	


**Schlauchscheren für leichte Hydraulik- und Niederdruckschläuche**

Bestell-Nr.	Arbeitsbereich mm	
<b>91153</b>	< Ø 38	

# Hydraulikschläuche und Zubehör



## Schlauchschutz gelb aus Plastik

<b>Beschreibung</b>	Widerstandsfähige Schlauchschutzspirale aus HD Polyethylen für Hydraulikschläuche und Schlauchbündel.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	widerstandsfähige Schlauchschutzspirale aus HD Polyethylen für Hydraulikschläuche und Schlauchbündel
<b>Material</b>	Polyethylen
<b>Farbe</b>	gelb
<b>Temperaturbereich</b>	-50 bis +100 °C




Bestell-Nr.	A Ø mm	D mm	C mm	Verpackungslänge m	
SS012-G-RL25	8-15	1.2	10.5	25	
SS016-G-RL25	13-18	1.3	12.0	25	
SS020-G-RL25	18-24	2.0	20.0	25	
SS025-G-RL25	24-28	2.2	25.0	25	
SS032-G-RL25	28-40	2.5	30.0	25	
SS040-G-RL25	35-45	2.7	24.0	25	
SS050-G-RL25	40-55	3.4	30.0	25	
SS063-G-RL25	55-62	3.7	37.0	25	
SS075-G-RL20	60-70	4.4	42.0	20	
SS090-G-RL20	70-90	4.9	45.0	20	



## Schlauchschutz schwarz aus Plastik

<b>Beschreibung</b>	Widerstandsfähige Schlauchschutzspirale aus HD Polyethylen für Hydraulikschläuche und Schlauchbündel.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	widerstandsfähige Schlauchschutzspirale aus HD Polyethylen für Hydraulikschläuche und Schlauchbündel
<b>Material</b>	Polyethylen
<b>Farbe</b>	schwarz
<b>Temperaturbereich</b>	-50 bis +100 °C

Bestell-Nr.	A Ø mm	D mm	C mm	Verpackungslänge m	
SS012-S-RL25	8-15	1.2	10.5	25	
SS016-S-RL25	13-18	1.3	12.0	25	
SS020-S-RL25	18-24	2.0	20.0	25	
SS025-S-RL25	24-28	2.2	25.0	25	
SS032-S-RL25	28-40	2.5	30.0	25	
SS040-S-RL25	35-45	2.7	24.0	25	
SS050-S-RL25	40-55	3.4	30.0	25	
SS063-S-RL25	55-62	3.7	37.0	25	

Bestell-Nr.	A Ø mm	D mm	C mm	Verpackungslänge m	
SS075-S-RL20	60-70	4.4	42.0	20	
SS110-S-RL10	80-105	5.5	50.0	10	
SS140-S-RL6	120-150	6.5	55.0	6	



### Schlauchschutz aus Polyester für Personenschutz EN ISO 3457

#### Beschreibung

Schützt den Schlauch aufgrund seiner hervorragenden Abriebfestigkeit, ermöglicht einen optimalen Schutz von Einzelleitungen und Leitungsbündeln, erhöht die Standzeiten und reduziert die Wartungskosten. Gilt als Personenschutz nach EN ISO 3457 und EN 12999.

#### Eigenschaften/Vorteile

- säure- und laugenbeständig
- UV-beständig

#### Material

Polyester

#### Temperaturbereich









-40 bis +120 °C

#### Norm

DIN EN ISO 3457, EN 4413, EN 12999, flammbeständig nach MSHA

#### Hinweis

Um einen optimalen Schutz zu erzielen, empfehlen wir Ihnen, die abgeschnittenen Kanten der Nylon-Schutzmanschette zu erhitzen und die Klemmhülse KH zu verwenden. Die Klemmhülsen dürfen nicht rundum verpresst werden (siehe Bild) als Druckentlastung.

Bestell-Nr.	A Ø mm	Verpackungslänge m	Wanddicke mm	
HGS17	17	1	0.8	
HGS23	23	1	0.8	
HGS27	27	1	0.8	
HGS30	30	1	0.8	
HGS36	36	1	0.8	
HGS39	39	1	0.8	
HGS46	46	1	0.8	
HGS55	55	1	0.8	

### Lochbandklemmen mit «Innen-Zähnen»



Abb. 1










Abb. 2

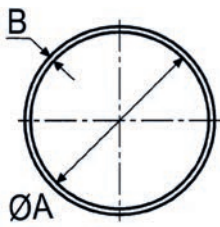
**Material** Edelstahl  
**Abmessungen** 7.0 x 0.6 mm

Bestell-Nr.	Abb.	Ø mm	Hinweis	
LBKI25-50	1	25.0 - 50.0	zum Biegen	
LBKI40-110	1	40.0 - 110.0	zum Biegen	
OBKI235	2	20.3 - 23.5	-	
OBKI271	2	23.9 - 27.1	-	
OBKI301	2	26.9 - 30.1	-	



# Hydraulikschläuche und Zubehör

Bestell-Nr.	Abb.	Ø mm	Hinweis
<b>OBKI346</b>	2	31.4 - 34.6	
<b>OBKI376</b>	2	34.4 - 37.6	
<b>OBKI381</b>	2	34.8 - 38.1	
<b>OBKI410</b>	2	37.8 - 41.0	
<b>OBKI430</b>	2	39.3 - 42.5	
<b>OBKI455</b>	2	42.3 - 45.5	
<b>OBKI500</b>	2	46.8 - 50.0	



## Personenschutzschlauch LifeGuard

<b>Beschreibung</b>	Schützt bis zu 5 Minuten vor einem Ölstrahl bei kleinsten Leckstellen bis 280 bar und 100°C.
<b>Material</b>	Nylon, superstark, 3-lagig
<b>Farbe</b>	schwarz
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C bis +121 °C
<b>Norm</b>	DIN EN ISO 3457
<b>Anwendungen</b>	als Schlauchschutz für Personenschutz im Arbeitsbereich
<b>Hinweis</b>	Der Schlauchschutz eignet sich für den Personenschutz im Arbeitsbereich. Schützt vor 280 bar, kleine Leckstellen bei +100 °C bis zu 5 Min.







Bestell-Nr.	A Ø mm	DN mm	Passend zu	Passend zu Schlauch
<b>14LG5K</b>	21	6	Klemmhülse LGKH-ID29	4M3K, 4M4K, 4M6K
<b>16LG5K</b>	24	8 / 10	Klemmhülse LGKH-ID31 / LGKH-ID36	5M3K, 5M4K, 5M5K / 6M3K, 6M4K, 6M5K
<b>20LG5K</b>	30	12	Klemmhülse LGKH-ID35	8M3K, 8M4K, 8M5K
<b>22LG5K</b>	37	16	Klemmhülse LGKH-ID47	10M3K, 10M4K
<b>26LG4K</b>	45	20	Klemmhülse LGKH-ID47	12M3K, 12M4K
<b>26LG5K</b>	45	20	Klemmhülse LGKH-ID47	12M3K, 12M4K
<b>32LG4K</b>	53	25	Klemmhülse LGKH-ID60	16M3K
<b>SORT-LG4K</b>	21-53	6 - 25	Mit LGKH-ID29, ID31, ID35, ID41 je 10 Stk. und LGKH-ID47, ID60 je 6 Stk.	Sortiment mit 14LG4K, 16LG4K, 20LG4K, 22LG4K, je 9 m und 26LG4K, 32LG4K je 6 m



### Klemmhülsen für LifeGuard Schlauchschutz

**Eigenschaften/Vorteile** Klemmhülsen für die Befestigung des Lifeguard-Schlauchschutzes auf den Pressarmaturen

**Hinweis** Schlauchschutz- und Klemmhüsengrösse müssen je nach Hydraulikschlauch und Pressarmatur ausgewählt werden. Für ein perfektes Ergebnis sollen beim Pressbackensatz 2 gegenüberliegende Pressbacken entfernt und durch 2 Backen eines grösseren Backensatzes ersetzt werden. So entstehen 2 «Ohren» die den Wulst des Schutzschlauchs aufnehmen und als Ablauf von Lecköl dienen.

Bestell-Nr.	A Ø mm	
LGKH-ID29	29	
LGKH-ID31	31	
LGKH-ID35	35	
LGKH-ID41	41	
LGKH-ID47	47	
LGKH-ID60	60	



### Schlauchschutz mit Klettverschluss






**Eigenschaften/Vorteile** - einfaches und schnelles Bündeln von Hydraulikschläuchen  
- schnelles Ein- und Auspacken und hohe Abriebfestigkeit

**Material** Polyamid

**Farbe** schwarz

**Temperaturbereich** -40 bis +120 °C

**Norm** ISO 3457






Bestell-Nr.	Innen Ø mm	Verpackungslänge m	
SSK-040	40	1	
SSK-060	60	1	
SSK-080	80	1	
SSK-100	100	1	
SSK-120	120	1	

# Hydraulikschläuche und Zubehör



## Befestigungsband






**Beschreibung** Einfaches und schnelles Bündeln von Hydraulikschläuchen.  
**Material** Polyamid  
**Farbe** schwarz

Bestell-Nr.	Innen Ø mm	
SB-070	70	
SB-100	100	
SB-125	125	
SB-155	155	
SB-180	180	



## Befestigungsband mit Ringöse

**Beschreibung** Einfaches und schnelles Bündeln von Hydraulikschläuchen.  
**Material** Polyamid  
**Farbe** schwarz

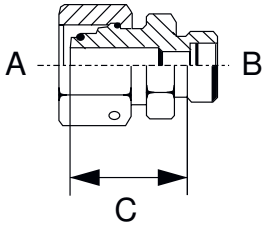
Bestell-Nr.	Innen Ø mm	
SBO-070	70	
SBO-100	100	
SBO-125	125	
SBO-155	155	
SBO-180	180	


**Gerade Stutzen**

<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung			
<b>Temperaturbereich</b>	-40 bis +120 °C			
<b>Norm</b>	DIN 24°			
<b>Hinweis</b>	Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit der Bezeichnung P-GV...			

Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	Komplettteil (Art.-Nr.)	
<b>GS06L</b>	6L M12x1.5	6L M12x1.5	500	373362	
<b>GS08L</b>	8L M14x1.5	8L M14x1.5	500	373363	
<b>GS10L</b>	10L M16x1.5	10L M16x1.5	500	373364	
<b>GS12L</b>	12L M18x1.5	12L M18x1.5	400	373365	
<b>GS18L</b>	18L M26x1.5	18L M26x1.5	400	373367	
<b>GS22L</b>	22L M30x2.0	22L M30x2.0	250	373368	
<b>GS28L</b>	28L M36x2.0	28L M36x2.0	250	373369	
<b>GS35L</b>	35L M45x2.0	35L M45x2.0	250	373370	
<b>GS42L</b>	42L M52x2.0	42L M52x2.0	250	373371	
<b>GS06S</b>	6S M14x1.5	6S M14x1.5	800	373372	
<b>GS08S</b>	8S M16x1.5	8S M16x1.5	800	373373	
<b>GS10S</b>	10S M18x1.5	10S M18x1.5	800	373374	
<b>GS12S</b>	12S M20x1.5	12S M20x1.5	630	373375	
<b>GS16S</b>	16S M24x1.5	16S M24x1.5	630	373377	
<b>GS20S</b>	20S M30x2.0	20S M30x2.0	400	373378	
<b>GS25S</b>	25S M36x2.0	25S M36x2.0	400	373379	
<b>GS30S</b>	30S M42x2.0	30S M42x2.0	400	373380	
<b>GS38S</b>	38S M52x2.0	38S M52x2.0	400	373381	
<b>GS42/35L</b>	42L M52x2.0	35L M45x2.0	250		




# Verschraubungen und Adapter

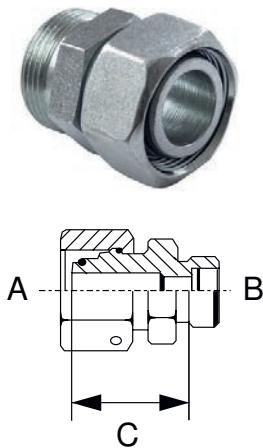


## Reduzierstutzen mit O-Ring, leichte Serie




















**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung; NBR (z.B. Perbunan)  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C  
**Hinweis** Dichtheit: 2x DIN 24°

Bestell-Nr.	A	B	C mm	Kompletteil (Art.-Nr.)	
<b>REDSN08/06L</b>	8L M14x1.5	6L M12x1.5	23.5	619570	
<b>REDSN10/06L</b>	10L M16x1.5	6L M12x1.5	25	619120	
<b>REDSN10/08L</b>	10L M16x1.5	8L M14x1.5	25	619121	
<b>REDSN12/06L</b>	12L M18x1.5	6L M12x1.5	25	619122	
<b>REDSN12/08L</b>	12L M18x1.5	8L M14x1.5	25	619123	
<b>REDSN12/10L</b>	12L M18x1.5	10L M16x1.5	26	619124	
<b>REDSN15/06L</b>	15L M22x1.5	6L M12x1.5	29	619125	
<b>REDSN15/08L</b>	15L M22x1.5	8L M14x1.5	29	619126	
<b>REDSN15/10L</b>	15L M22x1.5	10L M16x1.5	29.5	619127	
<b>REDSN15/12L</b>	15L M22x1.5	12L M18x1.5	29.5	619128	
<b>REDSN18/10L</b>	18L M26x1.5	10L M16x1.5	29	619131	
<b>REDSN18/12L</b>	18L M26x1.5	12L M18x1.5	29	619132	
<b>REDSN18/15L</b>	18L M26x1.5	15L M22x1.5	30	619133	
<b>REDSN22/10L</b>	22L M30x2.0	10L M16x1.5	33	619136	
<b>REDSN22/12L</b>	22L M30x2.0	12L M18x1.5	33	619137	
<b>REDSN22/15L</b>	22L M30x2.0	15L M22x1.5	34	619138	
<b>REDSN22/18L</b>	22L M30x2.0	18L M26x1.5	33.5	619139	
<b>REDSN28/15L</b>	28L M36x2.0	15L M22x1.5	36	619144	
<b>REDSN28/18L</b>	28L M36x2.0	18L M26x1.5	35.5	619145	
<b>REDSN28/22L</b>	28L M36x2.0	22L M30x2.0	37.5	619146	
<b>REDSN35/15L</b>	35L M45x2.0	15L M22x1.5	39	619151	
<b>REDSN35/18L</b>	35L M45x2.0	18L M26x1.5	38.5	619152	
<b>REDSN35/22L</b>	35L M45x2.0	22L M30x2.0	40.5	619153	
<b>REDSN35/28L</b>	35L M45x2.0	28L M36x2.0	40.5	619154	
<b>REDSN42/18L</b>	42L M52x2.0	18L M26x1.5	42	619160	




Bestell-Nr.	A	B	C mm	Komplettteil (Art.-Nr.)	
<b>RESDN42/22L</b>	42L M52x2.0	22L M30x2.0	44	619161	
<b>RESDN42/28L</b>	42L M52x2.0	28L M36x2.0	44	619162	
<b>RESDN42/35L</b>	42L M52x2.0	35L M45x2.0	43	619163	

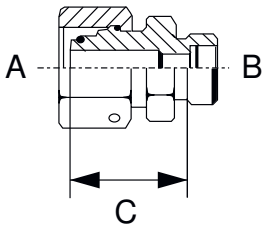

**Reduzierstutzen mit O-Ring, schwere Serie**

**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR (z.B. Perbunan)  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C  
**Hinweis** Dichtheit: 2x DIN 24°

Bestell-Nr.	A	B	C mm	Komplettteil (Art.-Nr.)	
<b>RESDN08/06S</b>	8S M16x1.5	6S M14x1.5	27	619164	
<b>RESDN10/06S</b>	10S M18x1.5	6S M14x1.5	27.5	619165	
<b>RESDN10/08S</b>	10S M18x1.5	8S M16x1.5	27.5	619166	
<b>RESDN12/06S</b>	12S M20x1.5	6S M14x1.5	29	619167	
<b>RESDN12/08S</b>	12S M20x1.5	8S M16x1.5	29	619168	
<b>RESDN12/10S</b>	12S M20x1.5	10S M18x1.5	29.5	619169	
<b>RESDN14/10S</b>	14S M22x1.5	10S M18x1.5	33	619172	
<b>RESDN14/12S</b>	14S M22x1.5	12S M20x1.5	33	619173	
<b>RESDN16/10S</b>	16S M24x1.5	10S M18x1.5	31.5	619176	
<b>RESDN16/12S</b>	16S M24x1.5	12S M20x1.5	31.5	619177	
<b>RESDN16/14S</b>	16S M24x1.5	14S M22x1.5	33	619178	
<b>RESDN20/12S</b>	20S M30x2.0	12S M20x1.5	35.5	619182	
<b>RESDN20/16S</b>	20S M30x2.0	16S M24x1.5	36.5	619184	
<b>RESDN25/16S</b>	25S M36x2.0	16S M24x1.5	39	619190	
<b>RESDN25/20S</b>	25S M36x2.0	20S M30x2.0	39	619191	
<b>RESDN30/16S</b>	30S M42x2.0	16S M24x1.5	43.5	619197	
<b>RESDN30/20S</b>	30S M42x2.0	20S M30x2.0	44.5	619198	
<b>RESDN30/25S</b>	30S M42x2.0	25S M36x2.0	45	619199	
<b>RESDN38/16S</b>	38S M52x2.0	16S M24x1.5	48	619205	

## Verschraubungen und Adapter

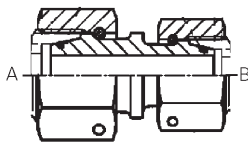
Bestell-Nr.	A	B	C	Kompletteil (Art.-Nr.)	
			mm		
<b>RESDSN38/20S</b>	38S M52x2.0	20S M30x2.0	48	619206	
<b>RESDSN38/25S</b>	38S M52x2.0	25S M36x2.0	48.5	619207	
<b>RESDSN38/30S</b>	38S M52x2.0	30S M42x2.0	49	619208	











### Distanzadapter mit O-Ring

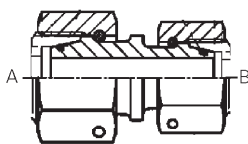
**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Hinweis** Dichtheit 2x DIN 24°

Bestell-Nr.	A	B	C	
			mm	
<b>DA06L</b>	6L M12x1.5	6L M12x1.5	26	
<b>DA08L</b>	8L M14x1.5	8L M14x1.5	27	
<b>DA10L</b>	10L M16x1.5	10L M16x1.5	29	
<b>DA12L</b>	12L M18x1.5	12L M18x1.5	29	
<b>DA15L</b>	15L M22x1.5	15L M22x1.5	35	
<b>DA18L</b>	18L M26x1.5	18L M26x1.5	34	
<b>DA22L</b>	22L M30x2.0	22L M30x2.0	40	
<b>DA28L</b>	28L M36x2.0	28L M36x2.0	41	
<b>DA35L</b>	35L M45x2.0	35L M45x2.0	44	
<b>DA42L</b>	42L M52x2.0	42L M52x2.0	49	
<b>DA06S</b>	6S M14x1.5	6S M14x1.5		
<b>DA08S</b>	8S M16x1.5	8S M16x1.5	27	
<b>DA10S</b>	10S M18x1.5	10S M18x1.5	31	
<b>DA12S</b>	12S M20x1.5	12S M20x1.5		
<b>DA16S</b>	16S M24x1.5	16S M24x1.5	39	
<b>DA20S</b>	20S M30x2.0	20S M30x2.0	45	
<b>DA25S</b>	25S M36x2.0	25S M36x2.0	46	
<b>DA30S</b>	30S M42x2.0	30S M42x2.0	52	










**Gerade Verbindung, leicht**

**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C

Bestell-Nr.	A	B	Stutzen (Art.-Nr.)	
<b>SNV06L</b>	6L M12x1.5	6L M12x1.5	2008903	
<b>SNV08L</b>	8L M14x1.5	8L M14x1.5	2008904	
<b>SNV10L</b>	10L M16x1.5	10L M16x1.5	2008905	
<b>SNV12L</b>	12L M18x1.5	12L M18x1.5	2008918	
<b>SNV15L</b>	15L M22x1.5	15L M22x1.5	2008906	
<b>SNV18L</b>	18L M26x1.5	18L M26x1.5		
<b>SNV22L</b>	22L M30x2.0	22L M30x2.0		
<b>SNV28L</b>	28L M36x2.0	28L M36x2.0		
<b>SNV35L</b>	35L M45x2.0	35L M45x2.0		
<b>SNV42L</b>	42L M52x2.0	42L M52x2.0		

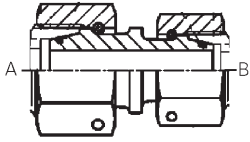

**Gerade Verbindung, schwer**

**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C

Bestell-Nr.	A	B	
<b>SNV06S</b>	6S M14x1.5	6S M14x1.5	
<b>SNV08S</b>	8S M16x1.5	8S M16x1.5	
<b>SNV10S</b>	10S M18x1.5	10S M18x1.5	
<b>SNV12S</b>	12S M20x1.5	12S M20x1.5	
<b>SNV16S</b>	16S M24x1.5	16S M24x1.5	
<b>SNV20S</b>	20S M30x2.0	20S M30x2.0	
<b>SNV25S</b>	25S M36x2.0	25S M36x2.0	
<b>SNV30S</b>	30S M42x2.0	30S M42x2.0	



# Verschraubungen und Adapter



## Gerade Verbindung, leicht auf schwer

**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C


Bestell-Nr.	A	B	
<b>SNV06L/06S</b>	6L M12x1.5	6S M14x1.5	
<b>SNV08L/08S</b>	8L M14x1.5	8S M16x1.5	
<b>SNV10L/10S</b>	10L M16x1.5	10S M18x1.5	
<b>SNV10S/08L</b>	10S M18x1.5	8L M14x1.5	
<b>SNV12L/10S</b>	12L M18x1.5	10S M18x1.5	
<b>SNV12L/12S</b>	12L M18x1.5	12S M20x1.5	
<b>SNV12S/10L</b>	12S M20x1.5	10L M16x1.5	
<b>SNV15L/12S</b>	15L M22x1.5	12S M20x1.5	
<b>SNV16S/12L</b>	16S M24x1.5	12L M18x1.5	
<b>SNV16S/15L</b>	16S M24x1.5	15L M22x1.5	
<b>SNV18L/16S</b>	18L M26x1.5	16S M24x1.5	
<b>SNV20S/12L</b>	20S M30x2.0	12L M18x1.5	
<b>SNV20S/15L</b>	20S M30x2.0	15L M22x1.5	
<b>SNV20S/18L</b>	20S M30x2.0	18L M26x1.5	
<b>SNV25S/15L</b>	25S M36x2.0	15L M22x1.5	
<b>SNV28L/20S</b>	28L M36x2.0	20S M30x2.0	



## Einstellbare Winkelverschr. 45° mit O-Ring










**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C; für Bestell-Nr. mit V (Viton) am Schluss, Viton: -25 bis +200 °C

Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	
<b>EWSD06L-45</b>	6L M12x1.5	6L M12x1.5	500	
<b>EWSD08L-45</b>	8L M14x1.5	8L M14x1.5	500	
<b>EWSD10L-45</b>	10L M16x1.5	10L M16x1.5	500	
<b>EWSD12L-45</b>	12L M18x1.5	12L M18x1.5	400	
<b>EWSD15L-45</b>	15L M22x1.5	15L M22x1.5	400	

Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	
<b>EWSD18L-45</b>	18L M26x1.5	18L M26x1.5	400	
<b>EWSD18L-45V</b>	18L M26x1.5	18L M26x1.5	400	
<b>EWSD22L-45</b>	22L M30x2.0	22L M30x2.0	250	
<b>EWSD28L-45</b>	28L M36x2.0	28L M36x2.0	250	
<b>EWSD35L-45</b>	35L M45x2.0	35L M45x2.0	250	
<b>EWSD42L-45</b>	42L M52x2.0	42L M52x2.0	250	
<b>EWSD06S-45</b>	6S M14x1.5	6S M14x1.5	800	
<b>EWSD08S-45</b>	8S M16x1.5	8S M16x1.5	800	
<b>EWSD10S-45</b>	10S M18x1.5	10S M18x1.5	800	
<b>EWSD12S-45</b>	12S M20x1.5	12S M20x1.5	630	
<b>EWSD16S-45</b>	16S M24x1.5	16S M24x1.5	630	
<b>EWSD20S-45</b>	20S M30x2.0	20S M30x2.0	400	
<b>EWSD25S-45</b>	25S M36x2.0	25S M36x2.0	400	
<b>EWSD30S-45</b>	30S M42x2.0	30S M42x2.0	400	











**Verbinder 45° mit O-Ring**

**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C

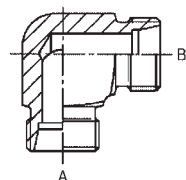
Bestell-Nr.	A	p max. bar	
<b>SNVD06L-45</b>	6L M12x1.5	500	
<b>SNVD08L-45</b>	8L M14x1.5	500	
<b>SNVD10L-45</b>	10L M16x1.5	500	
<b>SNVD12L-45</b>	12L M18x1.5	400	
<b>SNVD15L-45</b>	15L M22x1.5	400	
<b>SNVD22L-45</b>	22L M30x2.0	250	
<b>SNVD28L-45</b>	28L M36x2.0	250	
<b>SNVD35L-45</b>	35L M45x2.0	250	
<b>SNVD18L-45</b>	18L M26x1.5	400	

















## Verschraubungen und Adapter





Bestell-Nr.	A	p max. bar	
<b>SNVD42L-45</b>	42L M52x2.0	250	
<b>SNVD06S-45</b>	6S M14x1.5	800	
<b>SNVD08S-45</b>	8S M16x1.5	800	
<b>SNVD10S-45</b>	10S M18x1.5	800	
<b>SNVD12S-45</b>	12S M20x1.5	630	
<b>SNVD16S-45</b>	16S M24x1.5	630	
<b>SNVD20S-45</b>	20S M30x2.0	400	
<b>SNVD25S-45</b>	25S M36x2.0	400	
<b>SNVD30S-45</b>	30S M42x2.0	400	

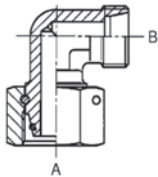
### Winkel-Stutzen





















<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung
<b>Temperaturbereich</b>	-40 bis +120 °C
<b>Hinweis</b>	Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit der Bezeichnung P-WV...

Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	
<b>WS06L</b>	6L M12x1.5	6L M12x1.5	500	
<b>WS08L</b>	8L M14x1.5	8L M14x1.5	500	
<b>WS10L</b>	10L M16x1.5	10L M16x1.5	500	
<b>WS12L</b>	12L M18x1.5	12L M18x1.5	400	
<b>WS15L</b>	15L M22x1.5	15L M22x1.5	400	
<b>WS18L</b>	18L M26x1.5	18L M26x1.5	400	
<b>WS22L</b>	22L M30x2.0	22L M30x2.0	250	
<b>WS28L</b>	28L M36x2.0	28L M36x2.0	250	
<b>WS35L</b>	35L M45x2.0	35L M45x2.0	250	
<b>WS42L</b>	42L M52x2.0	42L M52x2.0	250	
<b>WS06S</b>	6S M14x1.5	6S M14x1.5	800	
<b>WS08S</b>	8S M16x1.5	8S M16x1.5	800	
<b>WS10S</b>	10S M18x1.5	10S M18x1.5	800	
<b>WS12S</b>	12S M20x1.5	12S M20x1.5	630	

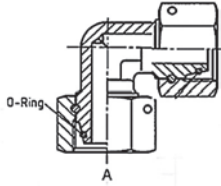
Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	
<b>WS16S</b>	16S M24x1.5	16S M24x1.5	630	
<b>WS20S</b>	20S M30x2.0	20S M30x2.0	400	
<b>WS25S</b>	25S M36x2.0	25S M36x2.0	400	
<b>WS30S</b>	30S M42x2.0	30S M42x2.0	400	


**Einstellbare Winkel-Stutzen, mit O-Ring**

<b>Dichtheit</b>	DIN 24° mit O-Ring
<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR
<b>Temperaturbereich</b>	-35 bis +100 °C
<b>Norm</b>	Einschraubgewinde nach ISO 228
<b>Hinweis</b>	Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit P-EWVD...

Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	SW mm	
<b>EWSD06L</b>	6L M12x1.5	6L M12x1.5	500	17	
<b>EWSD08L</b>	8L M14x1.5	8L M14x1.5	500	17	
<b>EWSD10L</b>	10L M16x1.5	10L M16x1.5	500	19	
<b>EWSD12L</b>	12L M18x1.5	12L M18x1.5	400	22	
<b>EWSD15L</b>	15L M22x1.5	15L M22x1.5	400	27	
<b>EWSD18L</b>	18L M26x1.5	18L M26x1.5	400	32	
<b>EWSD22L</b>	22L M30x2.0	22L M30x2.0	250	32	
<b>EWSD28L</b>	28L M36x2.0	28L M36x2.0	250	36	
<b>EWSD35L</b>	35L M45x2.0	35L M45x2.0	250	41	
<b>EWSD42L</b>	42L M52x2.0	42L M52x2.0	250	50	
<b>EWSD06S</b>	6S M14x1.5	6S M14x1.5	800	17	
<b>EWSD08S</b>	8S M16x1.5	8S M16x1.5	800	19	
<b>EWSD10S</b>	10S M18x1.5	10S M18x1.5	800	22	
<b>EWSD12S</b>	12S M20x1.5	12S M20x1.5	630	24	
<b>EWSD16S</b>	16S M24x1.5	16S M24x1.5	630	30	
<b>EWSD20S</b>	20S M30x2.0	20S M30x2.0	400	36	
<b>EWSD25S</b>	25S M36x2.0	25S M36x2.0	400	46	
<b>EWSD30S</b>	30S M42x2.0	30S M42x2.0	400	50	

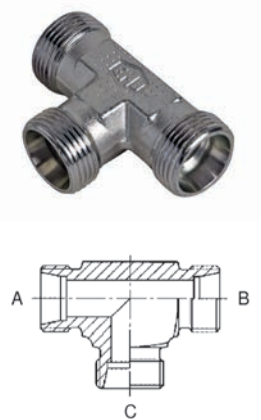
# Verschraubungen und Adapter












## Verbinder 90° mit O-Ring

**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C

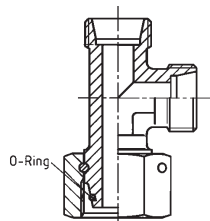
Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	
<b>SNVD06L90</b>	6L M12x1.5	6L M12x1.5	500	
<b>SNVD08L90S</b>	8L M14x1.5	8L M14x1.5	500	
<b>SNVD10L90S</b>	10L M16x1.5	10L M16x1.5	500	
<b>SNV12L/10L-90</b>	12L M18x1.5	10L M16x1.5	400	
<b>SNVD12L90S</b>	12L M18x1.5	12L M18x1.5	400	
<b>SNV15L/12L-90</b>	15L M22x1.5	12L M18x1.5	400	
<b>SNVD15L90S</b>	15L M22x1.5	15L M22x1.5	400	
<b>SNVD22L90S</b>	22L M30x2.0	22L M30x2.0	250	
<b>SNVD28L90S</b>	28L M36x2.0	28L M36x2.0	250	
<b>SNVD35L90S</b>	35L M45x2.0	35L M45x2.0	250	
<b>SNVD06S90S</b>	06S M14X1.5	06S M14X1.5	800	
<b>SNVD08S90S</b>	08S M16x1.5	08S M16x1.5	800	
<b>SNVD10S90S</b>	10S M18X1.5	10S M18X1.5	800	
<b>SNVD12S90S</b>	12S M20x1.5	12S M20x1.5	630	
<b>SNVD20S90S</b>	20S M30x2.0	20S M30x2.0	400	
<b>SNVD25S90S</b>	25S M36x2.0	25S M36x2.0	400	
<b>SNVD30S90S</b>	30S M42x2.0	30S M42x2.0	400	


**T-Stutzen**

<b>Dichtheit</b>	3x DIN 24°
<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung
<b>Temperaturbereich</b>	-40 bis +120 °C
<b>Hinweis</b>	Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit S-TV...LL oder P-TV...

Bestell-Nr.	A	B	C	p max. bar	Kompletteil (Art.-Nr.)	
<b>TS06L</b>	6L	6L	6L	500	373408	
<b>TS08L</b>	8L	8L	8L	500	373409	
<b>TS10L</b>	10L	10L	10L	500	373410	
<b>TS12L</b>	12L	12L	12L	400	373411	
<b>TS15L</b>	15L	15L	15L	400	373412	
<b>TS18L</b>	18L	18L	18L	400	373413	
<b>TS22L</b>	22L	22L	22L	250	373414	
<b>TS28L</b>	28L	28L	28L	250	373415	
<b>TS35L</b>	35L	35L	35L	250	373416	
<b>TS42L</b>	42L	42L	42L	250	373417	
<b>TS06S</b>	6S	6S	6S	800	373418	
<b>TS08S</b>	8S	8S	8S	800	373419	
<b>TS10S</b>	10S	10S	10S	800	373420	
<b>TS12S</b>	12S	12S	12S	630	373421	
<b>TS16S</b>	16S	16S	16S	630	373423	
<b>TS20S</b>	20S	20S	20S	400	373424	
<b>TS25S</b>	25S	25S	25S	400	373425	
<b>TS30S</b>	30S	30S	30S	400	373426	

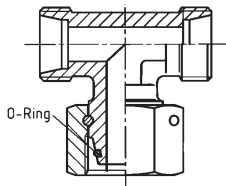
# Verschraubungen und Adapter









## Einstellbare L-Stützen mit O-Ring

**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C  
**Hinweis** Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit der Bezeichnung P-ELVD...

Bestell-Nr.	A	p max. bar	VPE Stk.	Komplettteil (Art.-Nr.)	
<b>ELSD06L</b>	6L M12x1.5	500	1	374594	
<b>ELSD08L</b>	8L M14x1.5	500	1	374595	
<b>ELSD10L</b>	10L M16x1.5	500	1	374596	
<b>ELSD12L</b>	12L M18x1.5	400	1	372991	
<b>ELSD15L</b>	15L M22x1.5	400		374597	
<b>ELSD18L</b>	18L M26x1.5	400		374598	
<b>ELSD22L</b>	22L M30x2.0	250		374599	
<b>ELSD28L</b>	28L M36x2.0	250		374600	
<b>ELSD35L</b>	35L M45x2.0	250		374601	
<b>ELSD42L</b>	42L M52x2.0	250		374602	
<b>ELSD06S</b>	6S M14x1.5	800	1	374603	
<b>ELSD08S</b>	8S M16x1.5	800	1	374604	
<b>ELSD10S</b>	10S M18x1.5	800	1	374605	
<b>ELSD12S</b>	12S M20x1.5	630		374606	
<b>ELSD16S</b>	16S M24x1.5	630		374608	
<b>ELSD20S</b>	20S M30x2.0	400		374609	
<b>ELSD25S</b>	25S M36x2.0	400		374610	
<b>ELSD30S</b>	30S M42x2.0	400		374611	

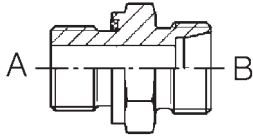

**Einstellbare T-Stutzen mit O-Ring**

**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C  
**Hinweis** Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit P-ETVD...

Bestell-Nr.	A	p max. bar	VPE	Kompletteil (Art.-Nr.)	
<b>ETSD06L</b>	6L M12x1.5	500	1	374574	
<b>ETSD08L</b>	8L M14x1.5	500	1	374575	
<b>ETSD10L</b>	10L M16x1.5	500	1	374576	
<b>ETSD12L</b>	12L M18x1.5	400	1	374577	
<b>ETSD15L</b>	15L M22x1.5	400	1	374578	
<b>ETSD18L</b>	18L M26x1.5	400	1	374579	
<b>ETSD22L</b>	22L M30x2.0	250	1	374580	
<b>ETSD28L</b>	28L M36x2.0	250		374581	
<b>ETSD35L</b>	35L M45x2.0	250		374582	
<b>ETSD42L</b>	42L M52x2.0	250		374583	
<b>ETSD06S</b>	6S M14x1.5	800		374584	
<b>ETSD08S</b>	8S M16x1.5	800		374585	
<b>ETSD10S</b>	10S M18x1.5	800		374586	
<b>ETSD12S</b>	12S M20x1.5	630		374587	
<b>ETSD16S</b>	16S M24x1.5	630		374589	
<b>ETSD20S</b>	20S M30x2.0	400		374590	
<b>ETSD25S</b>	25S M36x2.0	400		374591	
<b>ETSD30S</b>	30S M42x2.0	400		374592	








# Verschraubungen und Adapter

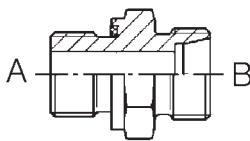


## Gerade Einschraubstutzen mit Weichdichtung, zöllig

**Dichtheit** BSP mit NBR Weichdichtung Form E nach DIN 3852 / DIN 24°  
**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung; Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C  
**Norm** Einschraubgewinde nach ISO 228  
**Hinweis** Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit der Bezeichnung P-GEV... / S-GEV...

Bestell-Nr.	A	B	Kompletteil (Art.-Nr.)	
GES06LR-WD	G1/8"-28	6L	373115	
GES06L/R1/4-WD	G1/4"-19	6L	605925	
GES08LR-WD	G1/4"-19	8L	373116	
GES08L/R3/8-WD	G3/8"-19	8L	605927	
GES08L/R1/2-WD	G1/2"-14	8L	373116	
GES10LR-WD	G1/4"-19	10L	373117	
GES10L/R1/8-WD	G1/8"-28	10L		
GES10L/R3/8-WD	G3/8"-19	10L	602560	
GES10L/R1/2-WD	G1/2"-14	10L	605928	
GES12LR-WD	G3/8"-19	12L	373119	
GES12L/R1/2-WD	G1/2"-14	12L	602513	
GES12L/R3/4-WD	G3/4"-14	12L	602561	
GES15L/R3/8-WD	G3/8"-19	15L	605443	
GES15LR-WD	G1/2"-14	15L	373120	
GES15L/R3/4-WD	G3/4"-14	15L		
GES15L/R1-WD	G1"-11	15L		
GES18L/R3/8-WD	G3/8"-19	18L	3006332	
GES18LR-WD	G1/2"-14	18L	373121	
GES18L/R3/4-WD	G3/4"-14	18L	605215	
GES18L/R1-WD	G1"-11	18L		
GES22LR-WD	G3/4"-14	22L	373122	
GES22L/R1-WD	G1"-11	22L		
GES22L/R1-1/4WD	G1-1/4"-11	22L		











Bestell-Nr.	A	B	Kompletteil (Art.-Nr.)	
<b>GES28LR-WD</b>	G1"-11	28L	373123	
<b>GES28L/R11/2-WD</b>	G1 1/2"-11	28L		
<b>GES35L/R1WD</b>	G1"-11	35L		
<b>GES42L/R11/4-WD</b>	G1 1/4"-11	42L		
<b>GES42LR-WD</b>	G1 1/2"-11	42L	373125	


**Gerade Einschraubstutzen mit Weichdichtung, metrisch**

<b>Dichtheit</b>	Metrisch mit NBR Weichdichtung Form E nach DIN 3852 / DIN 24°
<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung; Weichdichtung aus NBR
<b>Temperaturbereich</b>	-35 bis +100 °C
<b>Norm</b>	Einschraubgewinde nach DIN 13
<b>Hinweis</b>	Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit der Bezeichnung P-GEV... / S-GEV...













Bestell-Nr.	A	B	Kompletteil (Art.-Nr.)	
<b>GES06LM-WD</b>	M10x1.0	6L	373136	
<b>GES06L/M12X1.0-WD</b>	M12x1.0	6L		
<b>GES06L/M12X1.5-WD</b>	M12x1.5	6L		
<b>GES08L/M10X1-WD</b>	M10x1.0	8L		
<b>GES08LM-WD</b>	M12x1.5	8L	373137	
<b>GES10L/M12X1.5WD</b>	M12x1.5	10L		
<b>GES10LM-WD</b>	M14x1.5	10L	373138	
<b>GES10L/M16X1.5WD</b>	M16x1.5	10L		
<b>GES10L/M18X1.5WD</b>	M18x1.5	10L		
<b>GES10L/M22X1.5-WD</b>	M22x1.5	10L	605931	
<b>GES12L/M12x1.5-WD</b>	M12x1.5	12L		
<b>GES12L/M14x1.5-WD</b>	M14x1.5	12L		
<b>GES12LM-WD</b>	M16x1.5	12L	373139	
<b>GES12L/M18X1.5-WD</b>	M18x1.5	12L	602562	
<b>GES12L/M22X1.5-WD</b>	M22x1.5	12L	602563	
<b>GES15L/M16X1.5-WD</b>	M16x1.5	15L	605868	
<b>GES15LM-WD</b>	M18x1.5	15L	373140	

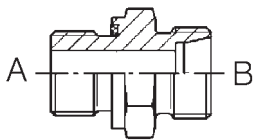
## Verschraubungen und Adapter

Bestell-Nr.	A	B	Komplettteil (Art.-Nr.)	
<b>GES15L/M22X1.5-WD</b>	M22x1.5	15L	602564	
<b>GES18L/M18X1.5-WD</b>	M18x1.5	18L	605934	
<b>GES18LM-WD</b>	M22x1.5	18L	373141	
<b>GES18L/M26X1.5-WD</b>	M26x1.5	18L		
<b>GES18L/M27x2.0</b>	M27x2.0	18L		
<b>GES22L/M22X1.5-WD</b>	M22x1.5	22L	609914	
<b>GES22LM-WD</b>	M26x1.5	22L	373142	
<b>GES28LM-WD</b>	M33x2.0	28L	373143	
<b>GES28L/M26X1.5-WD</b>	M26x1.5	28L		
<b>GES35LM-WD</b>	M42x2.0	35L	373144	

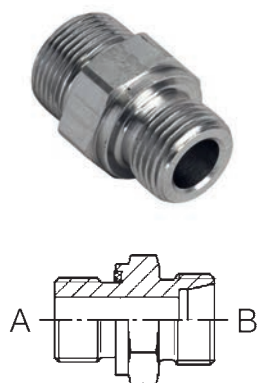
### Gerade Einschraubstutzen, zöllig mit Weichdichtung

<b>Dichtheit</b>	BSP mit NBR Weichdichtung Form E nach DIN 3852 / DIN 24°
<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR
<b>Temperaturbereich</b>	-35 bis +100 °C
<b>Norm</b>	Einschraubgewinde nach ISO 228
<b>Hinweis</b>	Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit der Bezeichnung P-GEV... / S-GEV...

Bestell-Nr.	A	B	Komplettteil (Art.-Nr.)	
<b>GES06SR-WD</b>	G1/4"-19	6S	373126	
<b>GES06S/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	06S		
<b>GES06S/R3/8-WD</b>	G3/8"-19	06S		
<b>GES08S/R3/8-WD</b>	G3/8"-19	8S	604229	
<b>GES08SR-WD</b>	G1/4"-19	8S	373127	
<b>GES08S/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	8S		
<b>GES10S/R1/4-WD</b>	G1/4"-19	10S	605114	
<b>GES10SR-WD</b>	G3/8"-19	10S	373128	
<b>GES10S/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	10S	605932	
<b>GES12SR-WD</b>	G3/8"-19	12S	373129	
<b>GES12S/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	12S	604466	
<b>GES16S/R3/8-WD</b>	G3/8"-19	16S	605222	








Bestell-Nr.	A	B	Komplettteil (Art.-Nr.)	
<b>GES16SR-WD</b>	G1/2"-14	16S	373131	
<b>GES16S/R3/4-WD</b>	G3/4"-14	16S	604561	
<b>GES16S/R1-WD</b>	G1"-11	16S	3005591	
<b>GES20S/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	20S		
<b>GES20SR-WD</b>	G3/4"-14	20S	373132	
<b>GES20S/R1-WD</b>	G1"-11	20S		
<b>GES25S/R3/4-WD</b>	G3/4"-14	25S	604562	
<b>GES25SR-WD</b>	G1"-11	25S	373133	
<b>GES25S/R1-1/4-WD</b>	G1 1/4"-11	25S		
<b>GES30S/R3/4-WD</b>	G3/4"-14	30S		
<b>GES30S/R1-WD</b>	G1"-11	30S	603949	
<b>GES30SR-WD</b>	G1 1/4"-11	30S	373134	
<b>GES38S/R3/4-WD</b>	G3/4"-14	38S		
<b>GES38S/R1-WD</b>	G1"-11	38S		
<b>GES38S/R11/4-WD</b>	G1 1/4"-11	38S		
<b>GES38SR-WD</b>	G1 1/2"-11	38S	373135	










### Gerade Einschraubstutzen, metrisch

<b>Dichtheit</b>	Metrisch mit NBR Weichdichtung Form E nach DIN 3852 / DIN 24°
<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR
<b>Temperaturbereich</b>	WD: -35 bis +100 °C ME: -40 bis +120 °C
<b>Norm</b>	Einschraubgewinde nach DIN 13
<b>Hinweis</b>	Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit der Bezeichnung P-GEV... / S-GEV...
<b>Legende</b>	ME = Metall-Dichtkante WD NBR = Weichdichtung NBR

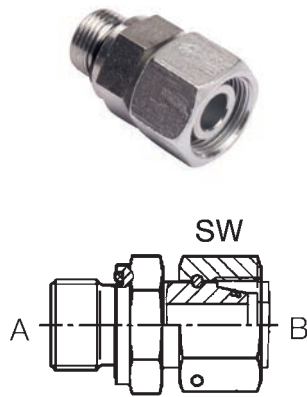
Bestell-Nr.	A	B	Dichtungsart	Komplettteil (Art.-Nr.)	
<b>GES06SM-WD</b>	M12x1.5	6S	WD NBR	373146	
<b>GES08S/M12x1.5-WD</b>	M12x1.5	8S	WD NBR		
<b>GES08SM-WD</b>	M14x1.5	8S	WD NBR	373147	
<b>GES10SM-WD</b>	M16x1.5	10S	WD NBR	373148	
<b>GES12S/M16X1.5-WD</b>	M16x1.5	12S	WD NBR		













## Verschraubungen und Adapter

Bestell-Nr.	A	B	Dichtungsort	Komplettteil (Art.-Nr.)	
<b>GES12SM-WD</b>	M18x1.5	12S	WD NBR	373149	
<b>GES14SM-WD</b>	M20x1.5	14S	WD NBR	373150	
<b>GES16SM-WD</b>	M22x1.5	16S	WD NBR	373151	
<b>GES20SM-WD</b>	M27x2.0	20S	WD NBR	373152	
<b>GES25SM-WD</b>	M33x2.0	25S	WD NBR	373153	
<b>GES30SM-WD</b>	M42x2.0	30S	WD NBR	373154	
<b>GES38SM-WD</b>	M48x2.0	38S	WD NBR	373155	

### Gerade Einschraubstutzen mit Weichdichtung und O-Ring, zöllig

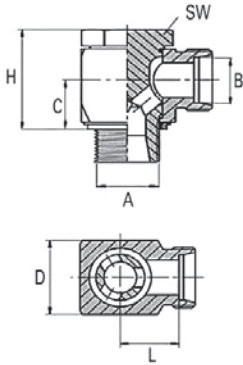
**Dichtheit** BSP mit NBR Weichdichtung Form E nach DIN 3852 / DIN 24°  
**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C  
**Norm** Einschraubgewinde nach ISO 228



Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	SW mm	
<b>EGESD06L/R1/4-WD-ZN</b>	G1/4"-19	6L	500	17	
<b>EGESD08LR-WD</b>	G1/4"-19	8L	500	17	
<b>EGESD10LR-WD</b>	G1/4"-19	10L	500	19	
<b>EGESD10L/R3/8-WD</b>	G3/8"-19	10L	500	19	
<b>EGESD12L/R1/4WD</b>	G1/4"-19	12L	400	22	
<b>EGESD12LR-WD</b>	G3/8"-19	12L	400	22	
<b>EGESD12L/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	12L	400	22	
<b>EGESD15L/R3/8-WD</b>	G3/8"-19	15L	400	27	
<b>EGESD15LR-WD</b>	G1/2"-14	15L	400	27	
<b>EGESD18LR-WD</b>	G1/2"-14	18L	400	32	
<b>EGESD18L/R3/4-WD</b>	G3/4"-14	18L	400	32	
<b>EGESD22LR-WD</b>	G3/4"-14	22L	250	36	
<b>EGESD28LR-WD</b>	G1"-11	28L	250	41	
<b>EGESD35L/R1-WD</b>	G1"-11	35L	250	50	
<b>EGESD35LR-WD</b>	G1 1/4"-11	35L	250	52	

Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	SW mm	
<b>EGESD35L/R1-1/2-WD</b>	G1 1/2"-11	35L	250	50	 * 0 0 3 0 5 8 7 4 4 *
<b>EGESD42LR-WD</b>	G1 1/2"-11	42L	250	60	 * 0 0 3 0 6 3 6 7 1 *
<b>EGESD06SR-WD</b>	G1/4"-19	6S	800	17	 * 0 0 3 0 6 3 6 7 2 *
<b>EGESD08SR-WD</b>	G1/4"-19	8S	800	19	 * 0 0 3 0 6 3 6 7 3 *
<b>EGESD08S/R3/8-WD</b>	G3/8"-19	8S	800	19	 * 0 0 3 0 5 9 1 7 3 *
<b>EGESD10S/R1/4-WD</b>	G1/4"-19	10S	800	19	 * 0 0 3 0 5 8 7 5 2 *
<b>EGESD10SR-WD</b>	G3/8"-19	10S	800	22	 * 0 0 3 0 6 3 6 7 4 *
<b>EGESD10S/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	10S	630	19	 * 0 0 3 0 5 8 7 5 1 *
<b>EGESD12S/R1/4-WD</b>	G1/4"-19	12S	630	24	 * 0 0 3 0 5 0 0 9 3 *
<b>EGESD12SR-WD</b>	G3/8"-19	12S	630	24	 * 0 0 3 0 6 3 6 7 5 *
<b>EGESD12S/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	12S	630	24	 * 0 0 3 0 6 3 6 7 6 *
<b>EGESD14SR-WD</b>	G1/2"-14	14S	630	27	 * 0 0 3 0 6 3 6 7 7 *
<b>EGESD16S/R1/4-WD</b>	G1/4"-19	16S	630	30	 * 0 0 3 0 6 2 2 3 9 *
<b>EGESD16SR-WD</b>	G1/2"-14	16S	630	30	 * 0 0 3 0 6 3 6 7 8 *
<b>EGESD16S/R3/4-WD</b>	G3/4"-14	16S	630	30	 * 0 0 3 0 6 6 7 0 7 *
<b>EGESD20S/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	20S	400	36	 * 0 0 3 6 1 1 4 3 1 *
<b>EGESD20SR-WD</b>	G3/4"-14	20S	400	36	 * 0 0 3 0 6 3 6 7 9 *
<b>EGESD20S/R1-WD</b>	G1"-11	20S	400	36	 * 0 0 3 0 5 8 7 4 9 *
<b>EGESD25S/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	25S	400	46	 * 0 0 3 0 5 8 7 4 8 *
<b>EGESD25S/R3/4-WD</b>	G3/4"-14	25S	400	46	 * 0 0 3 0 6 0 6 4 4 4 *
<b>EGESD25SR-WD</b>	G1"-11	25S	400	46	 * 0 0 3 0 6 3 6 8 0 *
<b>EGESD25S/R1-1/4-WD</b>	G1 1/4"-11	25S	400	46	 * 0 0 3 0 5 8 7 4 7 *
<b>EGESD30S/R1-WD</b>	G1"-11	30S	400	50	 * 0 0 3 6 1 2 4 8 3 *
<b>EGESD30SR-WD</b>	G1 1/4"-11	30S	400	50	 * 0 0 3 0 6 3 6 8 1 *
<b>EGESD30S/R1-1/2-WD</b>	G1 1/2"-11	30S	400	50	 * 0 0 3 0 5 8 7 4 6 *
<b>EGESD38SR-WD</b>	G1-1/2"-11	38S	400	60	 * 0 0 3 0 6 3 6 8 2 *







# Verschraubungen und Adapter

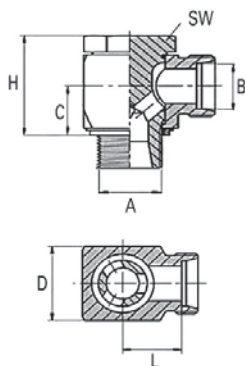


## Winkel-Schwenkstutzen BSP - leichte Baureihe

<b>Dichtheit</b>	Metall-Dichtkante oder Weichdichtung / DIN 24°
<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR
<b>Temperaturbereich</b>	-35 bis +100 °C
<b>Norm</b>	Einschraubgewinde nach ISO 228
<b>Legende</b>	ME = Metall-Dichtkante WD NBR = Weichdichtung NBR












Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	D mm	Dichtungsart	H mm	
<b>RSWS06L/R1/4</b>	G1/4"-19	6L	500	19	ME	27	
<b>RSWS06L/R1/4-WD</b>	G1/4"-19	6L	500	19	WD NBR	27	
<b>RSWS06LR-E</b>	G1/8"-28	6L	500	17	ME	24	
<b>RSWS06LR-WD-E</b>	G1/8"-28	6L	500	17	WD NBR	24	
<b>RSWS06LR-WD-W</b>	G1/8"-28	6L	500	14	WD NBR	27	
<b>RSWS08LR-E</b>	G1/4"-19	8L	500	22	ME	30	
<b>RSWS08LR-WD-E</b>	G1/4"-19	8L	500	22	WD NBR	30	
<b>RSWS08L/R3/8-WD</b>	G3/8"-19	8L	315	24	WD NBR	33	
<b>RSWS08L/R3/8-WD-E</b>	G3/8"-19	8L		27	WD NBR	37	
<b>RSWS10L/R3/8-WD-E</b>	G3/8"-19	10L	500	24	WD NBR	27	
<b>RSWS10LR-E</b>	G1/4"-19	10L	500	22	ME	30	
<b>RSWS10LR-W</b>	G1/4"-19	10L	500	19	ME	27	
<b>RSWS10LR-WD-E</b>	G1/4"-19	10L	500	22	WD NBR	30	
<b>RSWS12L/R1/2-WD</b>	G1/2"-14	12L	400	30	WD NBR	41	
<b>RSWS12L/R1/4</b>	G1/4"-19	12L	400	22	ME	30	
<b>RSWS12L/R1/4-WD-E</b>	G1/4"-19	12L	400	24	WD NBR	36	
<b>RSWS12LR-WD-SW22</b>	G3/8"-19	12L	400	24	WD NBR	32.5	
<b>RSWS12LR-WD-SW24</b>	G3/8"-19	12L	400	27	WD NBR	36	
<b>RSWS15L/R3/8-WD-E</b>	G3/8"-19	15L			WD NBR		
<b>RSWS15LR-E</b>	G1/2"-14	15L	400	32	ME	45	
<b>RSWS15LR-WD-E</b>	G1/2"-14	15L	400	32	WD NBR	45	
<b>RSWS18LR-E</b>	G1/2"-14	18L	400	32	ME	45	
<b>RSWS18LR-WD-E</b>	G1/2"-14	18L	400	32	WD NBR	45	

Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	D mm	Dichtungsart	H mm	
<b>RSWS22LR-E</b>	G3/4"-14	22L	250	41	ME	53	
<b>RSWS22LR-WD-E</b>	G3/4"-14	22L	250	41	WD NBR	53	
<b>RSWS28LR-E</b>	G1"-11	28L	250	50	ME	66	
<b>RSWS28LR-WD-E</b>	G1"-11	28L	250	50	WD NBR	66	
<b>RSWS35LR-WD-E</b>	G1 1/4"	35L	250	60	WD NBR	76	
<b>RSWS42LR-WD</b>	G1 1/2"-11	42L	250	70	WD NBR	87	



### Winkel-Schwenkstutzen BSP - schwere Baureihe

<b>Dichtheit</b>	BSP mit ME oder WD / DIN 24°
<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR
<b>Temperaturbereich</b>	-35 bis +100 °C
<b>Norm</b>	Einschraubgewinde nach ISO 228
<b>Legende</b>	ME = Metall-Dichtkante WD NBR = Weichdichtung NBR

Bestell-Nr.	A	B	p max. bar	D mm	Dichtungsart	H mm	
<b>RSWS06SR-WD-E</b>	G1/4"-19	6S	500	22	WD NBR	30	
<b>RSWS08SR-WD-E</b>	G1/4"-19	8S	500	22	WD NBR	30	
<b>RSWS10SR-WD-E</b>	G3/8"-19	10S	500	27	WD NBR	36	
<b>RSWS12SR-WD-E</b>	G3/8"-19	12S	400	27	WD NBR	36	
<b>RSWS12SR-WD-W</b>	G3/8"-19	12S	400	24	WD NBR	32.5	
<b>RSWS14SR-WD-E</b>	G1/2"-14	14S	400	32	WD NBR	45	
<b>RSWS16SR-WD-E</b>	G1/2"-14	16S	400	32	WD NBR	45	
<b>RSWS20SR-WD-E</b>	G3/4"-14	20S	400	41	WD NBR	53	
<b>RSWS25SR-WD-E</b>	G1"-11	25S	400	50	WD NBR	66	
<b>RSWS30SR-WD-E</b>	G1 1/4"-11	30S	400	60	WD NBR	76	
<b>RSWS38SR-WD</b>	G1 1/2"-11	38S	400	70	WD NBR	87	






















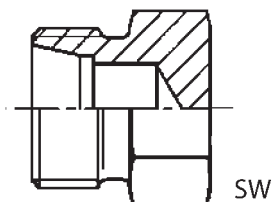
# Verschraubungen und Adapter























## Verschlussstopfen komplett

**Dichtheit** Weichdichtung mit NBR DIN 24°  
**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -35 bis +100 °C  
**Lieferumfang** mit Mutter

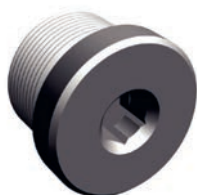
Bestell-Nr.	A	p max. bar	SW mm	
<b>VSDM06L</b>	6L M12x1.5	500	14	
<b>VSDM08L</b>	8L M14x1.5	500	17	
<b>VSDM10L</b>	10L M16x1.5	500	19	
<b>VSDM12L</b>	12L M18x1.5	400	22	
<b>VSDM15L</b>	15L M22x1.5	400	27	
<b>VSDM18L</b>	18L M26x1.5	400	32	
<b>VSDM22L</b>	22L M30x2.0	250	36	
<b>VSDM28L</b>	28L M36x2.0	250	41	
<b>VSDM35L</b>	35L M45x2.0	250	50	
<b>VSDM42L</b>	42L M52x2.0	250	60	
<b>VSDM06S</b>	6S M14x1.5	800	17	
<b>VSDM08S</b>	8S M16x1.5	800	19	
<b>VSDM10S</b>	10S M18x1.5	800	22	
<b>VSDM12S</b>	12S M20x1.5	630	24	
<b>VSDM14S</b>	14S M22x1.5	630	27	
<b>VSDM16S</b>	16S M24x1.5	630	30	
<b>VSDM20S</b>	20S M30x2.0	420	36	
<b>VSDM25S</b>	25S M36x2.0	420	46	
<b>VSDM30S</b>	30S M42x2.0	420	50	
<b>VSDM38S</b>	38S M52x2.0	420	60	


**Verschlussstutzen für Rohrenden**

**Dichtheit** DIN 24°  
**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung, Weichdichtung aus NBR  
**Temperaturbereich** -40 bis +120 °C









Bestell-Nr.	A	SW mm	
VSK06L	6L M12x1.5	12	
VSK08L	8L M14x1.5	14	
VSK10L	10L M16x1.5	17	
VSK12L	12L M18x1.5	19	
VSK15L	15L M22x1.5	24	
VSK18L	18L M26x1.5	27	
VSK22L	22L M30x2.0	32	
VSK28L	28L M36x2.0	41	
VSK35L	35L M45x2.0	46	
VSK42L	42L M52x2.0	55	
VSK06S	6S M14x1.5	14	
VSK08S	8S M16x1.5	17	
VSK10S	10S M18x1.5	19	
VSK12S	12S M20x1.5	22	
VSK14S	14S M22x1.5	24	
VSK16S	16S M24x1.5	27	
VSK20S	20S M30x2.0	32	
VSK25S	25S M36x2.0	41	
VSK30S	30S M42x2.0	46	
VSK38S	38S M52x2.0	55	

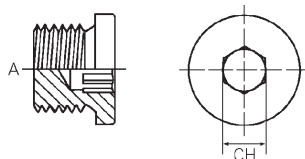
# Verschraubungen und Adapter



## Verschlussstopfen, BSP

**Beschreibung** mit Innensechskant, Withworth-Rohrgewinde (zylindrisch)  
**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung  
**Dichtheit** WD NBR = Weichdichtung NBR

Bestell-Nr.	CH mm	A	D mm	p max. bar	
<b>VS-R1/8WD</b>		G1/8"-28	14	400	
<b>VS-R1/4WD</b>	6	G1/4"-19	19	400	
<b>VS-R3/8WD</b>	8	G3/8"-19	22	400	
<b>VS-R1/2WD</b>	10	G1/2"-14	27	400	
<b>VS-R3/4WD</b>	12	G3/4"-14	32	400	
<b>VS-R1WD</b>	17	G1"-11	40	400	
<b>VS-R1/1/4WD</b>	22	G1-1/4"-19	50	250	
<b>VS-R1/1/2WD</b>	24	G1-1/2"-14	55	250	



























## Verschlussstopfen metrisch

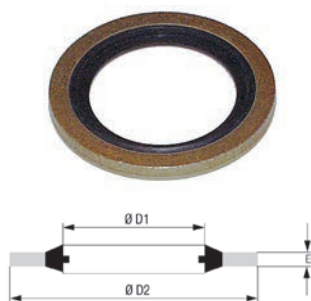
**Beschreibung** mit Innensechskant, metrisches Gewinde (zylindrisch)  
**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung  
**Dichtheit** WD NBR = Weichdichtung NBR

Bestell-Nr.	CH mm	A	
<b>VS-M10X1WD</b>	5	M10x1.0	
<b>VS-M12X1.5WD</b>	6	M12x1.5	
<b>VS-M14X1.5WD</b>	6	M14x1.5	
<b>VS-M16X1.5WD</b>	8	M16x1.5	
<b>VS-M18X1.5WD</b>	8	M18x1.5	
<b>VS-M20X1.5WD</b>	10	M20x1.5	
<b>VS-M22X1.5WD</b>	10	M22x1.5	
<b>VS-M26X1.5WD</b>	12	M26x1.5	
<b>VS-M27X2.0WD</b>	12	M27x2.0	
<b>VS-M33X2.0WD</b>	17	M33x2.0	
<b>VS-M42X2-WD</b>	22	M42x2.0	


**Schraubendichtungen aus Kupfer**























Bestell-Nr.	Gewinde	D1 mm	D2 mm	E mm	
<b>CU06x12x1.5</b>	M6	6	12	1.5	
<b>CU08X12X1.5</b>	M8	8	12	1.5	
<b>CU08X14X1.5</b>	M8	8	14	1.5	
<b>CU10X16X1.0</b>	M10	10	16	1.0	
<b>CU10X16X1.5</b>	M10	10	16	1.5	
<b>CU12X18X1.5</b>	M12	12	18	1.5	
<b>CU13X19X1.5</b>	G1/4"	13.5	19	1.5	
<b>CU14X20X1.5</b>	M14	14	20	1.5	
<b>CU16X22X1.5</b>	M16	16	22	1.5	
<b>CU17X21X1.5</b>	G3/8"	17	21	1.5	
<b>CU17X23X1.5</b>	G3/8"	17	23	1.5	
<b>CU18X24X1.5</b>	M18	18	24	1.5	
<b>CU20X26X1.5</b>	M20	20	26	1.5	
<b>CU21X27X1.5</b>	G1/2"	21	27	1.5	
<b>CU23X30X1.5</b>	G5/8"	23	30	1.5	
<b>CU22X28X1.5</b>	M22	22	28	1.5	
<b>CU24X30X1.5</b>	G5/8"	24	30	1.5	
<b>CU26X32X1.5</b>	M26	26	32	1.5	
<b>CU27X33X1.5</b>	G3/4"	27	33	1.5	
<b>CU30X36X1.5</b>	M30	30	36	1.5	
<b>CU33X41X1.5</b>	G1"	33.5	41	1.5	
<b>CU42X50X1.5</b>	G1-1/4"	42	50	1.5	
<b>CU48X55X1.5</b>	G1-1/2"	48	55	1.5	
<b>CU60X68X1.5</b>	G2"	60	68	1.5	

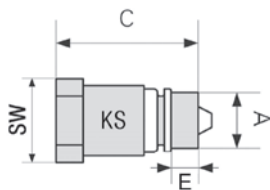
# Verschraubungen und Adapter










## Schraubendichtungen, MEGU

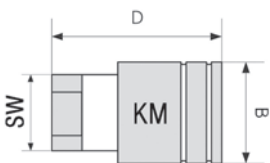
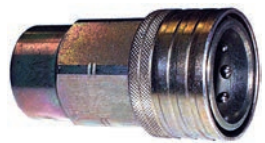
**Beschreibung** Schraubendichtungen (MEGU-Ringe) in Stahl, verzinkt / passiviert mit NBR Dichtlippe.  
**Hinweis** X = ohne Zentrierlippen

Bestell-Nr.	Gewinde	D1 mm	D2 mm	E mm	VPE Stk.	
MEGU-G04-10	1/4" BSP-1/2" SAE	13.74	20.57	2.03	10	
MEGU-G06-10	3/8" BSP	17.28	23.80	2.03	10	
MEGU-G08-10	1/2" BSP	21.54	28.58	2.49	10	
MEGU-G10-10	5/8" BSP-7/8" SAE	23.49	31.75	2.49	10	
MEGU-G12-10	3/4" BSP-1 1/6" SAE / M26-27	27.05	34.93	2.49	10	
MEGU-G16-10	1" BSP	33.90	42.8	2.50	10	
MEGU-G20-10	1-1/4" BSP	42.90	52.4	2.50	10	
MEGU-G24-10	1-1/2" BSP	48.40	58.6	2.50	10	
MEGU-G32-10	2" BSP	60.58	73.03	2.50	10	
MEGU-M06-10	M6	6.70	11.00	1.00	10	
MEGU-M08-10	M8	8.70	14.00	1.00	10	
MEGU-M10-10	M10 / 1/8" BSP	10.37	15.88	2.03	10	
MEGU-M12-10	M12	12.70	18.00	1.50	10	
MEGU-M14-10	M14 / 9/16" SAE	14.70	22.00	1.50	10	
MEGU-M16-10	M16	16.70	24.00	1.50	10	
MEGU-M18-10	M18	18.70	26.00	1.50	10	
MEGU-M20-10	M20	20.70	28.00	1.50	10	
MEGU-M22-10	M22	22.70	30.00	2.00	10	
MEGU-M24	M24	24.70	32.00	2.00	1	
MEGU-M28X	M28	28.70	37.00	2.00	1	
MEGU-M38	M38-39	38.96	47.75	3.25	1	
MEGU-M30	M30	30.8	38.00	2.5	1	









**Hydraulik-Kupplungsstecker ISO 7241-A**

<b>Material</b>	Körper Stahl, promatisiert verzinkt, Dichtung Nitril (NBR)/Teflon (PTFE)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Norm</b>	ISO 7241-A
<b>Durchfluss</b>	siehe Tabelle
<b>Nennweite</b>	ISO DN 6.5 - 31.5
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4 Delta P: siehe Diagramm
<b>Legende</b>	KM = Kupplungsmuffe KS = Kupplungsstecker

Bestell-Nr.	ISO DN	A Ø mm	Baugrösse	Gewinde	Gewindeart	Q nom. l/min	
<b>KS1106-04FC</b>	6.3	11,7	1	G1/4"-19 BSP	F	12	
<b>KS2109-06FC</b>	10	17.3	2	G3/8"-19 BSP	F	23	
<b>KS3113-08FC</b>	12.5	20.5	3	G1/2"-14 BSP	F	45	
<b>KS3113-08NB</b>	12.5	20.5	3	1/2"-14 NPT	F	45	
<b>KS4118-12FC</b>	20	29	4	G3/4"-14 BSP	F	106	
<b>KS5120-16FC</b>	25	34.5	5	G1"-11 BSP	F	189	
<b>KS6126-20FC</b>	31.5	45	6	G1-1/4"-11 BSP	F	288	


**Hydraulik-Kupplungsmuffe ISO 7241-A**

<b>Material</b>	Körper Stahl, promatisiert verzinkt, Dichtung Nitril (NBR)/Teflon (PTFE)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Norm</b>	ISO 7241-A
<b>Durchfluss</b>	siehe Tabelle
<b>Nennweite</b>	ISO DN 6.5 - 31.5
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4 Delta P: siehe Diagramm
<b>Legende</b>	KM = Kupplungsmuffe KS = Kupplungsstecker

Bestell-Nr.	ISO DN	B Ø mm	Bau- grösse	Gewinde	Gewindeart	Q nom. l/min	
<b>KM1106-04FC</b>	6.3	26	1	G1/4"-19 BSP	F	12	
<b>KM2109-06FC</b>	10	30	2	G3/8"-19 BSP	F	23	
<b>KM3113-08FC</b>	12.5	38	3	G1/2"-14 BSP	F	45	
<b>KM3113-08NB</b>	12.5	38	3	1/2"-14 NPT	F	45	
<b>KM4118-12FC</b>	20	45	4	G3/4"-14 BSP	F	106	
<b>KM5120-16FC</b>	25	52	5	G1"-11 BSP	F	189	
<b>KM6126-20FC</b>	31.5	70	6	G1-1/4"-11 BSP	F	288	

# ISO Steckkupplungen Gr.2 - 3/8" bis Gr.4 - 3/4"



## Staubstecker Standard für Hydraulik-Kupplungsmuffe ISO 7241-A

**Beschreibung** Passend zu Kupplung nach Norm ISO 7241-1A (KM\_0..), ISO 7241-A (KM\_1..), ISO NV (KM\_5...)  
**Material** Gummi

Bestell-Nr.	Baugröße	Farbe	Ø mm	Passend zu	VPE	
<b>KM10-SG-R</b>	1	rot	14.70	KM11..	1	
<b>KM20-SG-R</b>	2	rot	18.50	KM20/21..	1	
<b>KM30-SG-R</b>	3	rot	23.90	KM30/31/35..	1	
<b>KM30-SG-GR</b>	3	grün	23.90	KM30/31/35..	1	
<b>KM30-SG-B</b>	3	blau	23.90	KM30/31/35..	1	
<b>KM30-SG-GE</b>	3	gelb	23.90	KM30/31/35..	1	
<b>KM30-SG-S</b>	3	schwarz	23.90	KM30/31/35..	1	
<b>KM40-SG-R</b>	4	rot	30.6	KM40/41..	1	
<b>KM60-SG-R</b>	6	rot	48.00	KM60/61...	1	
<b>KM30-SG-R20</b>	3	rot	23.90	KM20/21..	20	
<b>KM30-SG-B20</b>	3	blau	23.90	KM30/31/35..	20	
<b>KM30-SG-GE20</b>	3	gelb	23.90	KM30/31/35..	20	
<b>KM30-SG-GR20</b>	3	grün	23.90	KM30/31/35..	20	
<b>KM30-SG-S20</b>	3	schwarz	23.90	KM30/31/35..	20	












## Staubkappe Standard für Hydraulik-Kupplungsstecker ISO 7241-A

**Beschreibung** Passend zu Kupplung nach Norm ISO 7241-1A (KM\_0..), ISO 7241-A (KM\_1..), ISO NV (KM\_5...)  
**Material** Gummi

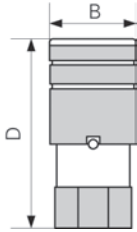
Bestell-Nr.	A Ø mm	Baugröße	Farbe	Passend zu	VPE	
<b>KS10-SG-R</b>	11.70	1	rot	KS11..	1	
<b>KS20-SG-R</b>	17.3	2	rot	KS20/KS21..	1	
<b>KS30-SG-R</b>	20.50	3	rot	KM30/31/35.. FKM0..	1	
<b>KS30-SG-GR</b>	20.50	3	grün	KM30/31/35.. FKM0..	1	
<b>KS30-SG-B</b>	20.50	3	blau	KM30/31/35.. FKM0..	1	

Abb. C

Bestell-Nr.	A Ø mm	Baugrösse	Farbe	Passend zu	VPE	
<b>KS30-SG-GE</b>	20.50	3	gelb	KM30/31/35.. FKM0..	1	 * 0 0 3 2 0 0 9 9 4 7 *
<b>KS30-SG-S</b>	20.50	3	schwarz	KM30/31/35.. FKM0..	1	 * 0 0 3 2 0 0 9 9 4 4 *
<b>KS40-SG-R</b>	29.00	4	rot	KS40/KS41	1	 * 0 0 3 2 0 2 6 3 3 6 *
<b>KS60-SG-R</b>	45.00	6	rot	KS60..KS61...	1	 * 0 0 3 2 0 1 0 0 4 1 *
<b>KS30-SG-R20</b>	20.50	3	rot	KM30/31/35.. FKM0..	20	 * 0 0 3 2 0 1 1 6 8 5 *
<b>KS30-SG-B20</b>	20.50	3	blau	KM30/31/35.. FKM0..	20	 * 0 0 3 2 0 1 1 6 8 2 *
<b>KS30-SG-GE20</b>	20.50	3	gelb	KM30/31/35.. FKM0..	20	 * 0 0 3 2 0 1 1 6 8 3 *
<b>KS30-SG-GR20</b>	20.50	3	grün	KM30/31/35.. FKM0..	20	 * 0 0 3 2 0 1 1 6 8 4 *
<b>KS30-SG-S20</b>	20.50	3	schwarz	KM30/31/35.. FKM0..	20	 * 0 0 3 2 0 2 6 5 5 9 *



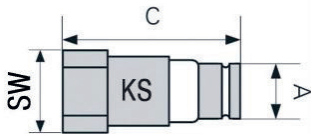
## «Flat-Face» Steckkupplungen ISO 16028



### Kupplungsmuffe «Flat Face» ISO16028, Baugrösse 2

<b>Material</b>	Körper Stahl, Zn-Ni, verzinkt, gelb/grün chromatisiert, Federn aus Edelstahl AISI 302, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)			
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C			
<b>Nennweite</b>	ISO DN 6.3 - 25			
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4			




Bestell-Nr.	ISO DN	B Ø mm	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	
<b>FKM2006-08L</b>	10	32	M14x1.5	L/S	8L	
<b>FKM2008-10L</b>	10	32	M16x1.5	L/S	10L	
<b>FKM2010-12L</b>	10	32	M18x1.5	L/S	12L	
<b>FKM2012-15L</b>	10	32	M22x1.5	L/S	15L	
<b>FKM2010-12S</b>	10	32	M20x1.5	L/S	12S	
<b>FKM2012-16S</b>	10	32	M24x1.5	L/S	16S	
<b>FKM2006-S08L</b>	10	32	M14x1.5	S-L/S	8L	
<b>FKM2008-S10L</b>	10	32	M16x1.5	S-L/S	10L	
<b>FKM2010-S12L</b>	10	32	M18x1.5	S-L/S	12L	
<b>FKM2012-S15L</b>	10	32	M22x1.5	S-L/S	15L	
<b>FKM2010-06FC</b>	10	32	G3/8"-19 BSP	F		
<b>FKM2012-08FC</b>	10	32	G1/2"-14 BSP	F		



### Kupplungstecker «Flat Face» ISO16028, Baugrösse 2

<b>Material</b>	Körper Stahl, Zn-Ni, verzinkt, gelb/grün chromatisiert, Federn aus Edelstahl AISI 302, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)			
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C			
<b>Nennweite</b>	ISO DN 5 - 25			
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4			

Bestell-Nr.	ISO DN	A Ø mm	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	
<b>FKS2008-10L</b>	10	19.8	M16x1.5	L/S	10L	
<b>FKS2010-12L</b>	10	19.8	M18x1.5	L/S	12L	
<b>FKS2012-15L</b>	10	19.8	M22x1.5	L/S	15L	
<b>FKS2010-12S</b>	10	19.8	M20x1.5	L/S	12S	
<b>FKS2008-S10L</b>	10	19.8	M16x1.5	S-L/S	10L	
<b>FKS2010-S12L</b>	10	19.8	M18x1.5	S-L/S	12L	

Bestell-Nr.	ISO DN	A Ø mm	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	
<b>FKS2012-S15L</b>	10	19.8	M22x1.5	S-L/S	15L	
<b>FKS2010-06FC</b>	10	19.8	G3/8"-19 BSP	F		
<b>FKS2012-08FC</b>	10	19.8	G1/2"-14 BSP	F		


**KENNFIXX - Satz mit «Flat-Face» Kupplungsstecker Gr. 2 + Gummischutzkappe**
**Beschreibung**
**- Schneller Überblick**

Mit dem KENNFIXX-Farbsystem lassen sich die Anschlüsse schnell zuordnen. Zeitraubende Verwechslungen und Materialschäden werden vermieden.

**- 6 Farben erhältlich**
**- Einfache und zuverlässige Montage**

KENNFIXX lässt sich im Handumdrehen an alle gängigen Hydraulik-Anschlüsse sicher und sauber montieren.

**- Sicher und komfortabel im Einsatz**

Die diamantbearbeitete Oberfläche garantiert einen rutschsicheren Griff und dauerhafte Arbeitssicherheit

**- Hochwertiges und modernes Design**

KENNFIXX ist mit höchster Präzision aus Aluminium gefertigt und farblich eloxiert.

**Betriebsdruck max.**













300 bar

**Innengewinde BSP**

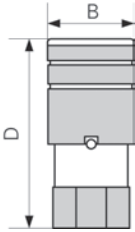
1/2"

**schlauchseitig**
**Hinweis**

lieferbar als Einzelstück, Sortiment oder als Satz mit Kupplung und Schutzkappe

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Farbe	Kupplungsart	
<b>FKS20-KFRP-08FC</b>	(+)	rot	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFRM-08FC</b>	(-)	rot	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFGEP-08FC</b>	(+)	gelb	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFGEM-08FC</b>	(-)	gelb	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFGRP-08FC</b>	(+)	grün	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFGRM-08FC</b>	(-)	grün	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFBLP-08FC</b>	(+)	blau	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFBLM-08FC</b>	(-)	blau	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFBRP-08FC</b>	(+)	braun	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFBRM-08FC</b>	(-)	braun	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFSP-08FC</b>	(+)	schwarz	Steckkupplung «Flat-Face»	
<b>FKS20-KFSM-08FC</b>	(-)	schwarz	Steckkupplung «Flat-Face»	

## «Flat-Face» Steckkupplungen ISO 16028



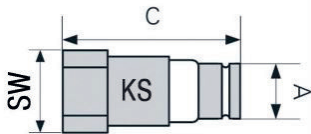
### Kupplungsmuffe «Flat Face» ISO16028, Baugrösse 3

<b>Material</b>	Körper Stahl, Zn-Ni, verzinkt, gelb/grün chromatisiert, Federn aus Edelstahl AISI 302, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Nennweite</b>	ISO DN 6.3 - 25
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4






Bestell-Nr.	ISO DN	B Ø mm	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	
<b>FKM3010-12L</b>	12.5	38	M18x1.5	L/S	12L	
<b>FKM3013-15L</b>	12.5	38	M22x1.5	L/S	15L	
<b>FKM3014-18L</b>	12.5	38	M26x1.5	L/S	18L	
<b>FKM3013-16S</b>	12.5	38	M24x1.5	L/S	16S	
<b>FKM3016-22L</b>	12.5	38	M30x2	L/S	22L	
<b>FKM3010-S12L</b>	12.5	38	M18x1.5	S-L/S	12L	
<b>FKM3013-S15L</b>	12.5	38	M22x1.5	S-L/S	15L	
<b>FKM3014-S18L</b>	12.5	38	M26x1.5	S-L/S	18L	
<b>FKM3016-S22L</b>	12.5	38	M30x2	S-L/S	22L	
<b>FKM3013-S16S</b>	12.5	38	M24x1.5	S-L/S	16S	
<b>FKM3013-08FC</b>	12.5	38	G1/2"-14 BSP	F		
<b>FKM3016-12FC</b>	12.5	38	G3/4"-14 BSP	F		

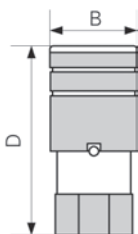
### Kupplungstecker «Flat Face» ISO16028, Baugrösse 3

<b>Material</b>	Körper Stahl, Zn-Ni, verzinkt, gelb/grün chromatisiert, Federn aus Edelstahl AISI 302, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Nennweite</b>	ISO DN 5 - 25
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4







Bestell-Nr.	ISO DN	A Ø mm	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	
<b>FKS3010-12L</b>	12.5	24.6	M18x1.5	L/S	12L	
<b>FKS3013-15L</b>	12.5	24.6	M22x1.5	L/S	15L	
<b>FKS3013-16S</b>	12.5	24.6	M24x1.5	L/S	16S	
<b>FKS3014-18L</b>	12.5	24.6	M26x1.5	L/S	18L	
<b>FKS3016-22L</b>	12.5	24.6	M30x2	L/S	22L	
<b>FKS3013-S15L</b>	12.5	24.6	M22x1.5	S-L/S	15L	

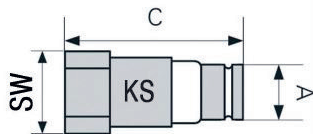
Bestell-Nr.	ISO DN	A Ø mm	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	
<b>FKS3013-S16S</b>	12.5	24.6	M24x1.5	S-L/S	16S	
<b>FKS3014-S18L</b>	12.5	24.6	M26x1.5	S-L/S	18L	
<b>FKS3016-S22L</b>	12.5	24.6	M30x2	S-L/S	22L	
<b>FKS3013-08FC</b>	12.5	24.6	G1/2"-14 BSP	F		
<b>FKS3016-12FC</b>	12.5	24.6	G3/4"-14 BSP	F		



#### Kupplungsmuffe «Flat Face» ISO16028, Baugröße 4





<b>Material</b>	Körper Stahl, Zn-Ni, verzinkt, gelb/grün chromatisiert, Federn aus Edelstahl AISI 302, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Nennweite</b>	ISO DN 6.3 - 25
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4

Bestell-Nr.	ISO DN	B Ø mm	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	
<b>FKM4014-18L</b>	16	42	M26x1.5	L/S	18L	
<b>FKM4019-22L</b>	16	42	M30x2	L/S	22L	
<b>FKM4019-S22L</b>	16	42	M30x2	S-L/S	22L	
<b>FKM4019-12FC</b>	16	42	G3/4"-14 BSP	F		

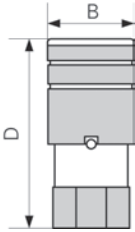


#### Kupplungstecker «Flat Face» ISO16028, Baugröße 4

<b>Material</b>	Körper Stahl, Zn-Ni, verzinkt, gelb/grün chromatisiert, Federn aus Edelstahl AISI 302, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Nennweite</b>	ISO DN 5 - 25
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4

Bestell-Nr.	ISO DN	A Ø mm	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	
<b>FKS4014-18L</b>	16	27	M26x1.5	L/S	18L	
<b>FKS4019-22L</b>	16	27	M30x2	L/S	22L	
<b>FKS4019-S22L</b>	16	27	M30x2	S-L/S	22L	
<b>FKS4019-12FC</b>	16	27	G3/4"-14 BSP	F		

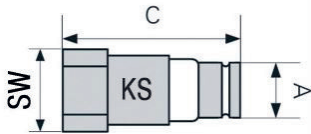
## «Flat-Face» Steckkupplungen ISO 16028



### Kupplungsmuffe «Flat Face» ISO16028, Baugrösse 5

<b>Material</b>	Körper Stahl, Zn-Ni, verzinkt, gelb/grün chromatisiert, Federn aus Edelstahl AISI 302, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Nennweite</b>	ISO DN 6.3 - 25
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4

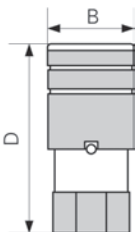
Bestell-Nr.	ISO DN	B Ø mm	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	
<b>FKM5022-28L</b>	19	48	M36x2	L/S	28L	
<b>FKM5022-S28L</b>	19	48	M36x2	S-L/S	28L	
<b>FKM5019-12FC</b>	19	48	G3/4"-14 BSP	F		
<b>FKM5022-16FC</b>	19	48	G1"-11 BSP	F		



### Kupplungstecker «Flat Face» ISO16028, Baugrösse 5

<b>Material</b>	Körper Stahl, Zn-Ni, verzinkt, gelb/grün chromatisiert, Federn aus Edelstahl AISI 302, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Nennweite</b>	ISO DN 5 - 25
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4

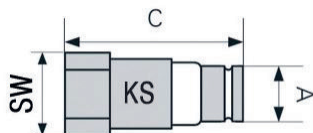
Bestell-Nr.	ISO DN	A Ø mm	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	
<b>FKS5022-28L</b>	19	30	M36x2	L/S	28L	
<b>FKS5022-S28L</b>	19	30	M36x2	S-L/S	28L	
<b>FKS5019-12FC</b>	19	30	G3/4"-14 BSP	F		
<b>FKS5022-16FC</b>	19	30	G1"-11 BSP	F		




### Kupplungsmuffe «Flat Face» ISO16028, Baugrösse 6

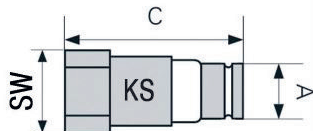
<b>Material</b>	Körper Stahl, Zn-Ni, verzinkt, gelb/grün chromatisiert, Federn aus Edelstahl AISI 302, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Nennweite</b>	ISO DN 6.3 - 25
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4

Bestell-Nr.	ISO DN	B Ø mm	Gewinde	Gewindeart	Q nom. l/min	
<b>FKM6026-20FC</b>	25	55	G1-1/4"-11 BSP	F	189	

**Kupplungsstecker «Flat Face» ISO16028, Baugröße 6**


<b>Material</b>	Körper Stahl, Zn-Ni, verzinkt, gelb/grün chromatisiert, Federn aus Edelstahl AISI 302, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Nennweite</b>	ISO DN 5 - 25
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4

Bestell-Nr.	ISO DN	A Ø mm	Gewinde	Gewindeart	Q nom. l/min	
<b>FKS6026-20FC</b>	25	36	G1-1/4"-11 BSP	F	189	










**Kupplungsstecker «Flat-Face» unter (Rest-)druck kuppelbar**

**Beschreibung** Durch ein zusätzlich eingebautes Ventilsystem wird erreicht, dass die Stecker auch bei grösseren Restdrücken in dem dazugehörigen Leitungsteil mit einer Muffe die zum Tank hin offen ist, gekuppelt werden kann. Aus diesem Grund ist dieser Stecker im Besonderen für den Einsatz in der Landwirtschaft und bei allen hydraulischen Stromkreisen gedacht, die ein solches Problem haben.

Die Hochdruck-Steckkupplung der Serie KS-D wird gemäss der Norm ISO 16028 gefertigt. Folgende Eigenschaften werden garantiert:

- Austauschbarkeit mit allen Kupplungen die entsprechend der Norm ISO 16028 produziert werden
  - maximaler Betriebsdruck von 270–350 bar, abhängig des Kupplungstypes
  - Sicherheitsfaktor 1:4 bei gekuppelten und entkuppelten Kupplungen
- Wegen der Möglichkeit, das Kuppeln mit Restdruck bis 350 bar durchführen zu können, wird dieser Stecker als innovativ und interessant geschätzt.

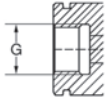
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Kuppeln unter Restdruck: max. 250 bar
<b>Material</b>	hochfeste Stähle für verschleissbeanspruchte Komponenten, induktionsgehärtet, verzinkt und gelb chromatisiert
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis +100 °C
<b>Norm</b>	ISO 16028
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Empfohlen für</b>	Landmaschinen
<b>Bemerkungen</b>	Stützring: aus reinem Teflon

Bestell-Nr.	A Ø mm	Baugröße	Gewinde BSP	Gewindeart	Q nom. l/min	Q max. l/min	
<b>FKS1008D-04FC</b>	16.2	1	G1/4"-19	F	15	40	
<b>FKS2012D-08FC</b>	19.7	2	G1/2"-14	F	23	46	
<b>FKS3013D-08FC</b>	24.5	3	G1/2"-14	F	45	90	
<b>FKS3016D-12FC</b>	24.5	3	G3/4"-14	F	45	90	
<b>FKS4019D-12FC</b>	27.0	4A	G3/4"-14	F	74	150	
<b>FKS5022D-16FC</b>	30.0	4	G1"-11	F	100	200	
<b>FKS6026D-20FC</b>	36	5	G1-1/4"-11	F	190	280	
<b>FKS8039D-24FC</b>	57	7	G1-1/2"-11	F	380	700	

## «Flat-Face» Steckkupplungen ISO 16028



Innengewinde  
filetage intérieur



F

### Faster-Kupplungsmuffe leckölfrei unter (Rest-)druck kuppelbar

<b>Beschreibung</b>	Diese Serie lässt sich unter Restdruck auf die drucklose Gegenseite kuppeln. Jeder bestehende Restdruck auf der Gegenseite hätte eine erhöhte Kuppelkraft zur Folge. Die Höhe des Restdruckes darf den maximalen Betriebsdruck der Komponente nicht überschreiten. Entkuppeln unter Druck nicht erlaubt. Kein Lufteinschluss beim Kuppelvorgang ins Hydrauliksystem.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Kuppeln unter Restdruck: max. 350 bar
<b>Material</b>	hochfeste Stähle für verschleissbeanspruchte Komponenten, induktionsgehärtet, verzinkt und gelb chromatisiert
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Norm</b>	ISO 16028
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen, Transport, Industrie etc.
<b>Bemerkungen</b>	Stützring: aus reinem Teflon



Bestell-Nr.	B Ø mm	L mm	Baugrösse	Gewinde BSP	Gewindeart	Q max. l/min	
<b>FKM2010D-06FC-FA</b>	32	75	2	G3/8"-19	F	45	
<b>FKM3013D-08FC-FA</b>	38	82.4	3	G1/2"-14	F	90	
<b>FKM5019D-12FC-FA</b>	48	100	5	G3/4"-14	F	150	



### Staubkappen für «Flat Face» Kupplungsmuffe ISO 16028

<b>Material</b>	Gummi
<b>Norm</b>	ISO 16028
<b>Hinweis</b>	passend zu «Flat Face» Kupplungsmuffe

Bestell-Nr.	Baugrösse	Farbe	d. Ø mm	Passend zu	
<b>FKM00-SG-R</b>	0	rot	20	FKM00..	
<b>FKM10-SG-R</b>	1	rot	28	FKM10..	
<b>FKM10-SG-B</b>	1	blau	28	FKM10..	
<b>FKM10-SG-GR</b>	1	grün	28	FKM10..	
<b>FKM10-SG-GE</b>	1	gelb	28	FKM10..	
<b>FKM10-SG-S</b>	1	schwarz	28	FKM10..	
<b>FKM20-SG-R</b>	2	rot	32	FKM20..	
<b>FKM20-SG-B</b>	2	blau	32	FKM20..	
<b>FKM20-SG-GR</b>	2	grün	32	FKM20..	
<b>FKM20-SG-GE</b>	2	gelb	32	FKM20..	
<b>FKM20-SG-S</b>	2	schwarz	32	FKM20..	
<b>FKM30-SG-R</b>	3	rot	38	FKM30..	
<b>FKM40-SG-R</b>	4	rot	42	FKM40..	

Bestell-Nr.	Baugrösse	Farbe	d. Ø mm	Passend zu	
<b>FKM50-SG-R</b>	5	rot	48	FKM50..	
<b>FKM60-SG-R</b>	6	rot	55	FKM60..	

#### Staubkappen für «Flat Face» Stecker ISO16028

**Material** Gummi  
**Norm** ISO 16028  
**Hinweis** passend zu «Flat-Face» Kupplungsstecker













Bestell-Nr.	Baugrösse	Farbe	d. Ø mm	Passend zu	
<b>FKS00-SP-R</b>	0	rot	12	FKS00..	
<b>FKS10-SG-R</b>	1	rot	16	FKS10..	
<b>FKS10-SG-GR</b>	1	grün	16	FKS10..	
<b>FKS10-SG-GE</b>	1	gelb	16	FKS10..	
<b>FKS10-SG-S</b>	1	schwarz	16	FKS10..	
<b>FKS20-SG-B</b>	2	blau	19.7	FKS20..	
<b>FKS20-SG-R</b>	2	rot	19.7	FKS20..	
<b>FKS20-SG-GR</b>	2	grün	19.7	FKS20..	
<b>FKS20-SG-GE</b>	2	gelb	19.7	FKS20..	
<b>FKS20-SG-S</b>	2	schwarz	19.7	FKS20..	
<b>FKS30-SG-R</b>	3	rot	24.5	FKS30..	
<b>FKS40-SG-R</b>	4	rot	27	FKS40..	
<b>FKS50-SG-R</b>	5	rot	30	FKS50..	
<b>FKS60-SG-R</b>	6	rot	36	FKS60..	



## «Flat-Face» Steckkupplungen ISO 16028














### Klappdeckel ohne Rastung













Bestell-Nr.	Baugrösse	Farbe	D Ø mm	Passend zu	
<b>FKM20-KD-B</b>	2	blau	32	FKM20..	
<b>FKM20-KD-GE</b>	2	gelb	32	FKM20..	
<b>FKM20-KD-GR</b>	2	grün	32	FKM20..	
<b>FKM20-KD-R</b>	2	rot	32	FKM20..	
<b>FKM20-KD-S</b>	2	schwarz	32	FKM20..	
<b>KM30-KD-B</b>	3	blau	38		
<b>KM30-KD-GE</b>	3	gelb	38		
<b>KM30-KD-GR</b>	3	grün	38		
<b>KM30-KD-R</b>	3	rot	38		
<b>KM30-KD-S</b>	3	schwarz	38		





### Farbindikator für hydraulische Kupplungen «Flat Face»

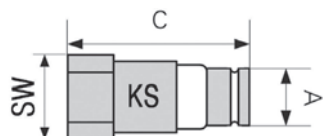
**Material** Plastik  
**Norm** ISO 16028  
**Passend zu** «Flat Face» Kupplungen von DNP und weiteren Herstellern. Bitte beachten Sie die Massangaben (Ø an Kupplungsstück gemessen).

Bestell-Nr.	ISO DN	L mm	Farbe	D Ø mm	d. Ø mm	Passend zu	
<b>FKM10-FI-BL</b>	6		blau	28		FKM10	
<b>FKM10-FI-GE</b>	6		gelb	28		FKM10	
<b>FKM10-FI-GR</b>	6		grün	28		FKM10	
<b>FKM10-FI-O</b>	6		orange	28		FKM10	
<b>FKM10-FI-R</b>	6		rot	28		FKM10	
<b>FKM20-FI-BL</b>	13		blau	32		FKM20	
<b>FKM20-FI-GE</b>	13		gelb	32		FKM20	
<b>FKM20-FI-GR</b>	13		grün	32		FKM20	
<b>FKM20-FI-O</b>	13		orange	32		FKM20	
<b>FKM20-FI-R</b>	13		rot	32		FKM20	
<b>FKM30-FI-BL</b>	19		blau	38		FKM30	

Bestell-Nr.	ISO DN	L mm	Farbe	D Ø mm	d. Ø mm	Passend zu	
<b>FKM30-FI-GE</b>	19		gelb	38		FKM30	
<b>FKM30-FI-GR</b>	19		grün	38		FKM30	
<b>FKM30-FI-O</b>	19		orange	38		FKM30	
<b>FKM30-FI-R</b>	19		rot	38		FKM30	
<b>FKM40-FI-BL</b>	22		blau	42		FKM40	
<b>FKM40-FI-GE</b>	22		gelb	42		FKM40	
<b>FKM40-FI-GR</b>	22		grün	42		FKM40	
<b>FKM40-FI-O</b>	22		orange	42		FKM40	
<b>FKM40-FI-R</b>	22		rot	42		FKM40	
<b>FKM50-FI-BL</b>	25		blau	48		FKM50	
<b>FKM50-FI-GE</b>	25		gelb	48		FKM50	
<b>FKM50-FI-GR</b>	25		grün	48		FKM50	
<b>FKM50-FI-O</b>	25		orange	48		FKM50	
<b>FKM50-FI-R</b>	25		rot	48		FKM50	
<b>FKM60-FI-BL</b>	30		blau	55		FKM60	
<b>FKM60-FI-GE</b>	30		gelb	55		FKM60	
<b>FKM60-FI-O</b>	30		orange	55		FKM60	
<b>FKM60-FI-R</b>	30		rot	55		FKM60	
<b>FKS10-FI-BL</b>	6	9	blau		22	FKS10	
<b>FKS10-FI-GE</b>	6	9	gelb		22	FKS10	
<b>FKS10-FI-GR</b>	6	2	grün		22	FKS10	
<b>FKS10-FI-O</b>	6	9	orange		22	FKS10	
<b>FKS10-FI-R</b>	6	9	rot		22	FKS10	
<b>FKS20-FI-BL</b>	13	12	blau		24	FKS20	
<b>FKS20-FI-GE</b>	13	12	gelb		24	FKS20	
<b>FKS20-FI-GR</b>	13	12	grün		24	FKS20	
<b>FKS20-FI-O</b>	13	12	orange		24	FKS20	

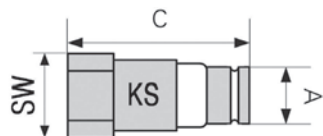
## «Flat-Face» Steckkuplungen ISO 16028 \$Titel

Bestell-Nr.	ISO DN	L mm	Farbe	D Ø mm	d. Ø mm	Passend zu	
<b>FKS20-FI-R</b>	13	12	rot		24	FKS20	
<b>FKS30-FI-BL</b>	19	14	blau		31	FKS30	
<b>FKS30-FI-GE</b>	19	14	gelb		31	FKS30	
<b>FKS30-FI-GR</b>	19	14	grün		31	FKS30	
<b>FKS30-FI-O</b>	19	14	orange		31	FKS30	
<b>FKS30-FI-R</b>	19	14	rot		31	FKS30	
<b>FKS40-FI-BL</b>	22	14	blau		34	FKS40	
<b>FKS40-FI-GE</b>	22	14	gelb		34	FKS40	
<b>FKS40-FI-GR</b>	22	14	grün		34	FKS40	
<b>FKS40-FI-O</b>	22	14	orange		34	FKS40	
<b>FKS40-FI-R</b>	22	14	rot		34	FKS40	
<b>FKS50-FI-BL</b>	25	14	blau		39.2	FKS50	
<b>FKS50-FI-GE</b>	25	14	gelb		39.2	FKS50	
<b>FKS50-FI-GR</b>	25	14	grün		39.2	FKS50	
<b>FKS50-FI-O</b>	25	14	orange		39.2	FKS50	
<b>FKS50-FI-R</b>	25	14	rot		39.2	FKS50	
<b>FKS60-FI-BL</b>	30	20	blau		51	FKS60	
<b>FKS60-FI-GE</b>	30	20	gelb		51	FKS60	
<b>FKS60-FI-GR</b>	30	20	grün		51	FKS60	
<b>FKS60-FI-O</b>	30	20	orange		51	FKS60	
<b>FKS60-FI-R</b>	30	20	rot		51	FKS60	


**Cejn-X65 Kupplungsstecker «Flat-Face» ISO 16028**

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Kupplungsstecker Cejn Typ X 65
<b>Material</b>	gehärteter Stahl (verzinkt) Dichtungsmaterial aus Nitril (NBR)
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Norm</b>	ISO 16028
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen

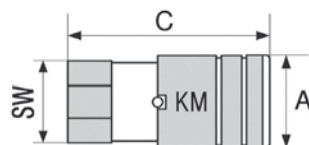
Bestell-Nr.	A Ø mm	Baugröße	Gewinde	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>FKS1008-04FC-CE</b>	16	1	G1/4"-19 BSP	F	20	500	
<b>FKS2010-06FC-CE</b>	19.7	2	G3/8"-19 BSP	F	44	400	
<b>FKS2012-08FC-CE</b>	19.7	2	G1/2"-14 BSP	F	44	400	
<b>FKS3013-08FC-CE</b>	24.5	3	G1/2"-14 BSP	F	93	400	
<b>FKS4019-12FC-CE</b>	27	4	G3/4"-14 BSP	F	139	400	
<b>FKS5025-16FC-CE</b>	30	5	G1"-11 BSP	F	188	400	
<b>FKS6026-16FC-CE</b>	36	6	G1"-11 BSP	F	330	350	


**Cejn-X64 Kupplungsstecker «Flat-Face» mit Druckeliminator**

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Kupplungsstecker Cejn Typ X64 mit Druckeliminator, kuppelbar bis zu einem statischen Druck von 400 bar auf der Nippelseite. Um dies zu erreichen, muss die weibliche Seite drucklos sein.
<b>Material</b>	gehärteter Stahl (verzinkt) Dichtungsmaterial aus Nitril (NBR)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Norm</b>	ISO 16028
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen
<b>Legende</b>	KS = Kupplungsstecker

Bestell-Nr.	A Ø mm	Baugröße	Gewinde	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>FKS1008D-04FC-CE</b>	16	1	G1/4"-19 BSP	F	20	500	
<b>FKS2012D-06FC-CE</b>	19.7	2	G3/8"-19 BSP	F	44	400	
<b>FKS2012D-08FC-CE</b>	19.7	2	G1/2"-14 BSP	F	44	400	
<b>FKS3013D-08FC-CE</b>	24.5	3	G1/2"-14 BSP	F	77	400	
<b>FKS3016D-12FC-CE</b>	24.5	3	G3/4"-14 BSP	F	77	400	
<b>FKS4019D-12FC-CE</b>	27	4	G3/4"-14 BSP	F	116	400	
<b>FKS5022D-12FC-CE</b>	30	5	G3/4"-14 BSP	F	171	400	
<b>FKS5025D-16FC-CE</b>	30	5	G1"-11 BSP	F	171	400	

## «Flat-Face» Steckkupplungen ISO 16028



### Cejn-X65 Kupplungsmuffe «Flat-Face» ISO 16028

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Kupplungsmuffe Cejn Typ X 65
<b>Material</b>	gehärteter Stahl (verzinkt) Dichtungsmaterial aus Nitril (NBR)
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Norm</b>	ISO 16028
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR/PUR)
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen





Bestell-Nr.	A Ø mm	Baugrösse	Gewinde	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>FKM1008-04FC-CE</b>	27.2	1	G1/4"-19 BSP	F	20	500	
<b>FKM2010-06FC-CE</b>	31.2	2	G3/8"-19 BSP	F	44	400	
<b>FKM2012-08FC-CE</b>	31.2	2	G1/2"-14 BSP	F	44	400	
<b>FKM3013-08FC-CE</b>	38.2	3	G1/2"-14 BSP	F	93	400	
<b>FKM3016-12FC-CE</b>	38.2	3	G3/4"-14 BSP	F	93	400	
<b>FKM4019-12FC-CE</b>	41.2	4	G3/4"-14 BSP	F	139	400	
<b>FKM5022-12FC-CE</b>	46.2	5	G3/4"-14 BSP	F	188	400	
<b>FKM5025-16FC-CE</b>	46.2	5	G1"-11 BSP	F	188	400	
<b>FKM6026-16FC-CE</b>	60	6	G1"-11 BSP	F	330	350	



### Cejn Staubkappen zu «Flat Face» ISO 16028

<b>Material</b>	Gummi
<b>Farbe</b>	schwarz
<b>Passend zu</b>	Cejn X64/X65 und andere Kupplungen nach Norm ISO 16028

Bestell-Nr.	Baugrösse	d. Ø mm	Passend zu	
<b>FKM10-SG-S-CE</b>	1	37	FKM10..	
<b>FKM20-SG-S-CE</b>	2	40	FKM20..	
<b>FKM30-SG-S-CE</b>	3	44	FKM30..	
<b>FKM40-SG-S-CE</b>	4	47	FKM40..	
<b>FKM50-SG-S-CE</b>	5	49	FKM50..	
<b>FKM60-SG-S-CE</b>	6	51	FKM60..	
<b>FKS00-SG-S-CE</b>	0	12.5	FKS00..	
<b>FKS10-SG-S-CE</b>	1	16	FKS10..	
<b>FKS20-SG-S-CE</b>	2	19.7	FKS20..	








Bestell-Nr.	Baugrösse	d. Ø mm	Passend zu	
<b>FKS30-SG-S-CE</b>	3	24.5	FKS30..	 * 0 0 8 3 0 7 9 5 9 5 *
<b>FKS40-SG-S-CE</b>	4	27	FKS40..	 * 0 0 8 3 0 7 9 5 9 6 *
<b>FKS50-SG-S-CE</b>	5	30	FKS50..	 * 0 0 8 3 0 7 9 5 9 7 *
<b>FKS60-SG-S-CE</b>	6	36	FKS60..	 * 0 0 8 3 0 7 9 5 9 8 *

# Schraubkupplungen



## Schraubkupplungsmuffe Serie RoFLEX, Baugrösse 2



**Material** - Stahl verzinkt Chrom VI-frei, inkl. schlagfesten Staubschutzkappen  
 - Dichtungen Viton / Nitril (NBR) / Teflon (PTFE)  
**Temperaturbereich** -20 bis +200 °C

Bestell-Nr.	L mm	Baugrösse	Gewinde BSP	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>SKM1510-06FC</b>	77	1	G3/8"-19	F	26	500	
<b>SKM2514-08FC</b>	95	2	G1/2"-14	F	52	450	
<b>SKM3517-12FC</b>	99	3	G3/4"-14	F	85	400	
<b>SKM4523-16FC</b>	106	4	G1"-11	F	150	350	
<b>SKM5530-20FC</b>	118	5	G1-1/4"-11	F	230	320	
<b>SKM6535-24FC</b>	121	6	G1-1/2"-11	F	340	300	
<b>SKM7547-32FC</b>	165	7	G2"-11	F	630	250	















## Schraubkupplungsstecker Serie RoFLEX

**Material** - Stahl verzinkt Chrom VI-frei, inkl. schlagfesten Staubschutzkappen  
 - Dichtungen Viton / Nitril (NBR) / Teflon (PTFE)  
**Temperaturbereich** -20 bis +200 °C

Bestell-Nr.	L mm	Baugrösse	Gewinde BSP	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>SKS1510-06FC</b>	55	1	G3/8"-19	F	26	500	
<b>SKS2514-08FC</b>	65	2	G1/2"-14	F	52	450	
<b>SKS3517-12FC</b>	69	3	G3/4"-14	F	85	400	
<b>SKS4523-16FC</b>	76	4	G1"-11	F	150	350	
<b>SKS5530-20FC</b>	84	5	G1-1/4"-11	F	230	320	
<b>SKS6535-24FC</b>	90	6	G1-1/2"-11	F	340	300	
<b>SKS7547-32FC</b>	120	7	G2"-11	F	630	250	









**Staubschutz zu RoFLEX Schraubkupplungen**

**Beschreibung** - mit schlagfesten Staubschutzkappen  
**Material** Plastik

Bestell-Nr.	Baugrösse	Kupplungsgewinde	Passend zu	
<b>SKS15-SP-S</b>	1 - 3/8"	F35.6x3	SKS15	
<b>SKS25-SP-S</b>	2 - 1/2"	F39.6x3	SKS25	
<b>SKS35-SP-S</b>	3 - 3/4"	F44.7x3	SKS35	
<b>SKS45-SP-S</b>	4 - 1"	F57.6x4	SKS45	
<b>SKS55-SP-S</b>	5 - 1-1/4"	F65.5x5	SKS55	
<b>SKS65-SP-S</b>	6 - 1-1/2"	F74.5x5	SKS65	
<b>SKM15-SP-S</b>	1	F35.6x3	SKM15	
<b>SKM25-SP-S</b>	2	F39.6x3	SKM25	
<b>SKM35-SP-S</b>	3 - 3/4"	F44.7x3	SKM35	
<b>SKM45-SP-S</b>	4 - 1"	F57.6x4	SKM45	
<b>SKM55-SP-S</b>	5	F65.5x5	SKM55	
<b>SKM65-SP-S</b>	6	F74.5x5	SKM65	


**Halter zu RoFLEX Kupplungsmuffe**

**Hinweis** Kupplungen, die mit einem Anschweisshalter befestigt sind, können sich nicht mehr drehen; weder bei der Montage der Rohre oder Hydraulikschläuche, noch beim Nachziehen der Sechskantmutter

Bestell-Nr.	Baugrösse	SW mm	Passend zu	
<b>SKM15-H</b>	1 - 3/8"	22	SKM15..	
<b>SKM25-H</b>	2 - 1/2"	26	SKM25..	
<b>SKM35-H</b>	3 - 3/4"	28	SKM35..	
<b>SKM45-H</b>	4 - 1"	38	SKM45..	
<b>SKM55-H</b>	5 - 1-1/4"	47	SKM55..	
<b>SKM65-H</b>	6 - 1-1/2"	57	SKM65..	
<b>SKM75-H</b>	7 - 2"	75	SKM75..	










# Schraubkupplungen



## Schlüssel zu RoFLEX Kupplungsstecker
















**Hinweis** um zu vermeiden, dass sich bei grossen Vibrationen die Sechskantmutter lösen kann, muss sie mit einem Schlüssel kurz nachgezogen werden























Bestell-Nr.	Baugrösse	SW mm	Passend zu	
SKS15-SCHLUESSEL	1 - 3/8"	45	SKS15..	
SKS25-SCHLUESSEL	2 - 1/2"	50	SKS25..	
SKS35-SCHLUESSEL	3 - 3/4"	55	SKS35..	
SKS45-SCHLUESSEL	4 - 1"	70	SKS45..	
SKS55-SCHLUESSEL	5 - 1-1/4"	80	SKS55..	
SKS65-SCHLUESSEL	6 - 1-1/2"	87	SKS65..	
SKS75-SCHLUESSEL	7 - 2"	130	SKS75	



## Ersatzteile zu RoFLEX-Kupplungen

**Bemerkungen** Pos. 2, 3, 4 passen zu Kupplungsstecker sowie auch zu Kupplungsmuffen  
**Kupplungsart** Schraubkupplung

Bestell-Nr.	Position	Baugrösse	Bezeichnung	
SKM15-DISA	1	1 - 3/8"	O-Ring zu 3/8 RoFLEX Kupplungen	
SKM25-DISA	1	2 - 1/2"	Dichtsatz zu 1/2" RoFLEX Kupplungen	
SKM35-DISA	1	3 - 3/4"	Dichtsatz zu 3/4" RoFLEX Kupplungen	
SKM45-DISA	1	4 - 1"	Dichtsatz zu 1" RoFLEX Kupplungen	
SKM55-DISA	1	5 - 1-1/4"	Dichtsatz zu 1-1/4" RoFLEX Kupplungen	
SKM65-DISA	1	6 - 1-1/2"	Dichtsatz zu 1-1/2" RoFLEX Kupplungen "Neu"	
SKM75-DISA	1	7 - 2"	Dichtsatz zu 2" RoFLEX Kupplungen	
SKM15-FED	2	1 - 3/8"	Feder zu RoFLEX Kupplungen 5013-3/8"	
SKM25-FED	2	2 - 1/2"	Feder zu RoFLEX Kupplungen 5013-1/2"	
SKM35-FED	2	3 - 3/4"	Feder zu RoFLEX Kupplungen 5013-3/4"	
SKM45-FED	2	4 - 1"	Feder zu RoFLEX Kupplungen 5013-1"	
SKM55-FED	2	5 - 1-1/4"	Feder zu RoFLEX Kupplungen 5013-1-1/4"	
SKM65-FED	2	6 - 1-1/2"	Feder zu RoFLEX Kupplungen 5013-1-1/2"	
SKM75-FED	2	7 - 2"	Feder zu RoFLEX Kupplungen 5013-2"	
SKM15-GEW		1 - 3/8"	Gewinding	

Bestell-Nr.	Position	Baugrösse	Bezeichnung	
<b>SKM15-GEW-ALT</b>	3	1 - 3/8"	Distanzring zu RoFLEX Kupplungen 5016-3/8"	
<b>SKM25-GEW</b>	3	2 - 1/2"	Gewinding zu RoFLEX Kupplungen 5015-1/2"	
<b>SKM35-GEW</b>	3	3 - 3/4"	Gewinding zu RoFLEX Kupplungen 5015-3/4"	
<b>SKM45-GEW</b>	3	4 - 1"	Gewinding zu RoFLEX Kupplungen 5015-1"	
<b>SKM55-GEW</b>	3	5 - 1-1/4"	Gewinding zu RoFLEX Kupplungen 5015-1-1/4"	
<b>SKM65-GEW</b>	3	6 - 1-1/2"	Gewinding zu RoFLEX Kupplungen 5015-1-1/2"	
<b>SKM75-GEW</b>	3	7 - 2"	Gewinding zu RoFLEX Kupplungen 5015-2"	
<b>SKM15-KEG</b>	4	1 - 3/8"	Dichtkegel zu RoFLEX Kupplungen 5012-3/8"	
<b>SKM25-KEG</b>	4	2 - 1/2"	Dichtkegel zu RoFLEX Kupplungen 5012-1/2"	
<b>SKM35-KEG</b>	4	3 - 3/4"	Dichtkegel zu RoFLEX Kupplungen 5012-3/4"	
<b>SKM45-KEG</b>	4	4 - 1"	Dichtkegel zu RoFLEX Kupplungen 5012-1"	
<b>SKM55-KEG</b>	4	5 - 1-1/4"	Dichtkegel zu RoFLEX Kupplungen 5012-1-1/4"	
<b>SKM65-KEG</b>	4	6 - 1-1/2"	Dichtkegel zu RoFLEX Kupplungen 5012-1-1/2"	
<b>SKM75-KEG</b>	4	7 - 2"	Dichtkegel zu RoFLEX Kupplungen 5012-2"	
<b>SKM15-SEEGER</b>	5	1 - 3/8"	Seeger-Ring zu RoFLEX Kupplungen, passend zu alter Ausführung 5014-3/8"	
<b>SKM15-WERK</b>	6	1 - 3/8"	Werkzeugsatz zu RoFLEX Kupplungen 5004-3/8"	
<b>SKM25-WERK</b>	6	2 - 1/2"	Werkzeugsatz zu RoFLEX Kupplungen 5004-1/2"	
<b>SKM35-WERK</b>	6	3 - 3/8"	Werkzeugsatz zu RoFLEX Kupplungen 5004-3/4"	
<b>SKM45-WERK</b>	6	4 - 1"	Werkzeugsatz zu RoFLEX Kupplungen 5004-1"	
<b>SKM55-WERK</b>	6	5 - 1-1/4"	Werkzeugsatz zu RoFLEX Kupplungen 5004-1-1/4"	
<b>SKM65-WERK</b>	6	6 - 1-1/2"	Werkzeugsatz zu RoFLEX Kupplungen 5004-1-1/2"	
<b>SKM75-WERK</b>	6	7 - 2"	Werkzeugsatz zu RoFLEX Kupplungen 5004-2"	

# Schraubkupplungen



KS



KM

## Hochdruck Schraubkupplung, (Baugrösse 3+5) Typ Aeroquip

<b>Material</b>	Stahl, Oberfläche verzinkt (Zn-Fe Chrom III)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Dichtheit</b>	NBR
<b>Nennweite</b>	ISO DN 12.5/25
<b>Passend zu</b>	Aeroquip (CATERPILLAR)
<b>Legende</b>	KM = Kupplungsmuffe, KS = Kupplungsstecker

Bestell-Nr.	Bauteil	ISO DN	Baugrösse	Gewinde	Gewindeart	
<b>SKM3113-15FX</b>	KM	12.5	3	M22x1.5	F	
<b>SKS3113-15FX</b>	KS	12.5	3	M22x1.5	F	
<b>SKM3113-08FC</b>	KM	12.5	3	G1/2"-14 BSP	F	
<b>SKS3113-08FC</b>	KS	12.5	3	G1/2"-14 BSP	F	



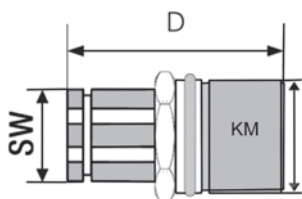
Abb. A



Abb. B

## Staubschutz zu Schraubkupplungen (Typ Aeroquip)

<b>Material</b>	Aluminium					
Bestell-Nr.	Abb.	Baugrösse	Gewinde	Kupplungsgewinde	Passend zu	
<b>SKM51-SA</b>	A	5	M54x3	M54x3	SKM51...	
<b>SKS31-SA</b>	B	3	M35x2	M35x2	SKS31...	
<b>SKM31-SA</b>	A	3	M35x2	M35x2	SKM31...	
<b>SKS51-SA</b>	B	5	M54x3	M54x3	SKS51...	

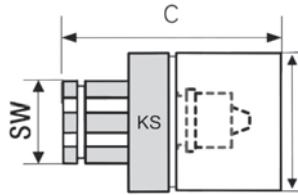


## Schraubkupplung-Muffe ISO 14541 (Baugrösse 2)

<b>Beschreibung</b>	Diese Kupplungsausführung wurde für den deutschen Markt entwickelt. Sie ist mit den bekanntesten Typen derselben Serie austauschbar. Durch ihre robuste Konstruktion ist diese Kupplung für härteste Einsatzbedingungen im Industrie und Erdbewegungsbereich geeignet. Max. Restdruck gleich Betriebsdruck. Der Schraubverschluss erlaubt das Kuppeln mit Steckern und Muffen unter Restdruck.
---------------------	--

<b>Material</b>	Stahl Zn-Fe (Chrom III), Standard-Dichtungen Nitril (NBR)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	400 bar
<b>Norm</b>	ISO 14541
<b>Nennweite</b>	ISO DN 6–31.5

Bestell-Nr.	ISO DN	Baugrösse	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	
<b>SKM2010-06FC</b>	10	2	G3/8"-19 BSP	F		23	
<b>SKM2010-10FX</b>	10	2	M16x1.5	F		23	
<b>SKM2008-10L</b>	10	2	M16x1.5	L/S	10L	23	



### Schraubkupplung-Stecker ISO 14541 (Baugröße 2)

**Beschreibung**

Diese Kupplungsausführung wurde für den deutschen Markt entwickelt. Sie ist mit den bekanntesten Typen derselben Serie austauschbar. Durch ihre robuste Konstruktion ist diese Kupplung für härteste Einsatzbedingungen im Industrie und Erdbewegungsbereich geeignet. Max. Restdruck gleich Betriebsdruck. Der Schraubverschluss erlaubt das Kuppeln mit Steckern und Muffen unter Restdruck.

**Material**

Stahl Zn-Fe (Chrom III), Standard-Dichtungen Nitril (NBR)

**Temperaturbereich**

-25 bis +100 °C

**Norm**

ISO 14541

**Nennweite**

ISO DN 6–31.5





Bestell-Nr.	ISO DN	Baugröße	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	
<b>SKS2010-06FC</b>	10	2	G3/8"- 19 BSP	F		23	
<b>SKS2010-10FX</b>	10	2	M16x1.5	F		23	
<b>SKS2008-10S</b>	10	2	M18x1.5	L/S	10S	23	
<b>SKS2008-S10L</b>	10	2	M16x1.5	S-L/S	10L	23	



Abb.A



Abb.B

### Staubschutz zu Schraubkupplungen ISO 14541, Baugröße 2

**Material**



SP = Plastik  
SA=alu

**Empfohlen für**

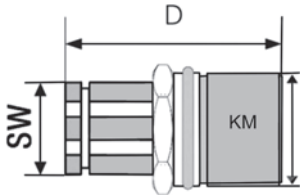
DNP Typ PVV3 / Stucchi Typ VD

**Passend zu**

Kupplungen nach Norm ISO 14541

Bestell-Nr.	Abb.	ISO DN	Farbe	Kupplungsgewinde	Passend zu	
<b>SKS20-SP-R</b>	A	10	rot	M28x2	SKS20..	
<b>SKM20-SP-R</b>	B	10	rot	M28x2	SKM20..	

# Schraubkupplungen



## Schraubkupplung-Muffe ISO 14541, Baugröße 3

**Beschreibung** Diese Kupplungsausführung wurde für den deutschen Markt entwickelt. Sie ist mit den bekanntesten Typen derselben Serie austauschbar. Durch ihre robuste Konstruktion ist diese Kupplung für härteste Einsatzbedingungen im Industrie und Erdbewegungsbereich geeignet. Max. Restdruck gleich Betriebsdruck. Der Schraubverschluss erlaubt das Kuppeln mit Steckern und Muffen unter Restdruck.

**Material** Stahl Zn-Fe (Chrom III), Standard-Dichtungen Nitril (NBR)

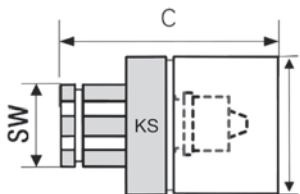
**Temperaturbereich** -25 bis +100 °C

**Betriebsdruck max.** 400 bar

**Norm** ISO 14541

**Nennweite** ISO DN 6–31.5

Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	
SKM3010-12L	12.5	M18x1.5	L/S	12L	45	
SKM3010-12S	12.5	M20x1.5	L/S	12S	45	
SKM3013-16S	12.5	M26x1.5	L/S	16S	45	
SKM3010-S12L	12.5	M18x1.5	S-L/S	12L	45	
SKM3013-S15L	12.5	M22x1.5	S-L/S	15L	45	
SKM3013-S16S	12.5	M24x1.5	S-L/S	16S	45	
SKM3010-06FC	12.5	G3/8"-19 BSP	F		45	
SKM3013-08FC	12.5	G1/2"-14 BSP	F		45	
SKM3013-12FX	12.5	M18x1.5	F		45	



## Schraubkupplung-Stecker ISO 14541, Baugröße 3

**Beschreibung** Diese Kupplungsausführung wurde für den deutschen Markt entwickelt. Sie ist mit den bekanntesten Typen derselben Serie austauschbar. Durch ihre robuste Konstruktion ist diese Kupplung für härteste Einsatzbedingungen im Industrie und Erdbewegungsbereich geeignet. Max. Restdruck gleich Betriebsdruck. Der Schraubverschluss erlaubt das Kuppeln mit Steckern und Muffen unter Restdruck.

**Material** Stahl Zn-Fe (Chrom III), Standard-Dichtungen Nitril (NBR)

**Temperaturbereich** -25 bis +100 °C

**Norm** ISO 14541

**Nennweite** ISO DN 6–31.5

Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	
SKS3010-12L	12.5	M18x1.5	L/S	12L	45	
SKS3010-12S	12.5	M20x1.5	L/S	12S	45	
SKS3013-15L	12.5	M22x1.5	L/S	15L	45	
SKS3013-16S	12.5	M24x1.5	L/S	16S	45	
SKS3013-18L	12.5	M26x1.5	L/S	18L	45	




Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	
<b>SKS3010-S12L</b>	12.5	M18x1.5	S-L/S	12L	45	
<b>SKS3013-S15L</b>	12.5	M22x1.5	S-L/S	15L	45	
<b>SKS3010-06FC</b>	12.5	G3/8"-19 BSP	F		45	
<b>SKS3013-08FC</b>	12.5	G1/2"-14 BSP	F		45	
<b>SKS3013-12FX</b>	12.5	M18x1.5	F		45	
<b>SKS3013-15FX</b>	12.5	M22x1.5	F		45	





Abb.A

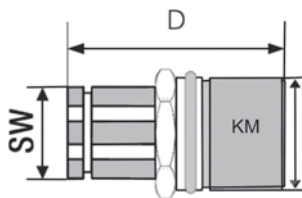


Abb.B

### Staubschutz zu Schraubkupplungen (Baugröße 3)

**Material** SP = Plastik  
**Empfohlen für** DNP Typ PVV3 / Stucchi Typ VD  
**Passend zu** Kupplungen nach Norm ISO 14541



Bestell-Nr.	Abb.	ISO DN	Baugröße	Farbe	Kupplungsgewinde	Passend zu	
<b>SKS30-SP-R</b>	A	12.5	3	rot	M36x2	SKS30..	
<b>SKM30-SP-R</b>	B	12.5	3	rot	M36x2	SKM30..	



### Schraubkupplung-Muffe ISO 14541, Baugröße 4

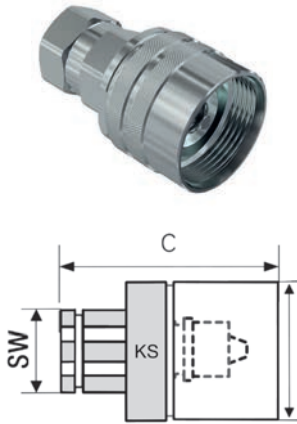
**Beschreibung** Diese Kupplungsausführung wurde für den deutschen Markt entwickelt. Sie ist mit den bekanntesten Typen derselben Serie austauschbar. Durch ihre robuste Konstruktion ist diese Kupplung für härteste Einsatzbedingungen im Industrie und Erdbewegungsbereich geeignet. Max. Restdruck gleich Betriebsdruck. Der Schraubverschluss erlaubt das Kuppeln mit Steckern und Muffen unter Restdruck.

**Material** Stahl Zn-Fe (Chrom III), Standard-Dichtungen Nitril (NBR)  
**Temperaturbereich** -25 bis +100 °C  
**Betriebsdruck max.** 400 bar  
**Norm** ISO 14541  
**Nennweite** ISO DN 6–31.5

Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	
<b>SKM4013-15L</b>	20	M22x1.5	L/S	15L	106	
<b>SKM4015-18L</b>	20	M26x1.5	L/S	18L	106	
<b>SKM4015-S18L</b>	20	M26x1.5	S-L/S	18L	106	
<b>SKM4018-12FC</b>	20	G3/4"-14 BSP	F		106	

# Schraubkupplungen

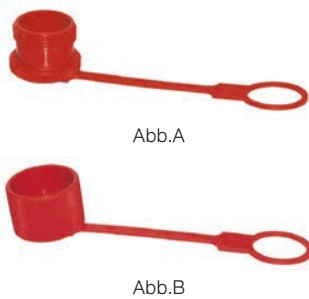
## Schraubkupplung-Stecker ISO 14541, Baugrösse 4



**Beschreibung** Diese Kupplungsausführung wurde für den deutschen Markt entwickelt. Sie ist mit den bekanntesten Typen derselben Serie austauschbar. Durch ihre robuste Konstruktion ist diese Kupplung für härteste Einsatzbedingungen im Industrie und Erdbewegungsbereich geeignet. Max. Restdruck gleich Betriebsdruck. Der Schraubverschluss erlaubt das Kuppeln mit Steckern und Muffen unter Restdruck.

**Material** Stahl Zn-Fe (Chrom III), Standard-Dichtungen Nitril (NBR)  
**Temperaturbereich** -25 bis +100 °C  
**Norm** ISO 14541  
**Nennweite** ISO DN 6–31.5

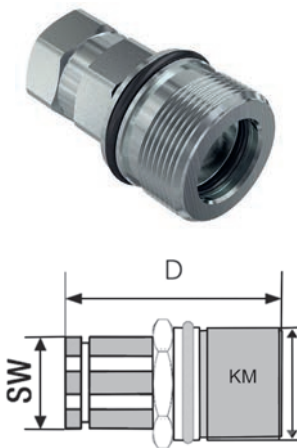
Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	
<b>SKS4013-15L</b>	12.5	M22x1.5	L/S	15L	106	
<b>SKS4015-18L</b>	12.5	M26x1.5	L/S	18L	106	
<b>SKS4015-S18L</b>	12.5	M26x1.5	S-L/S	18L	106	
<b>SKS4018-12FC</b>	12.5	G3/4"-14 BSP	F		106	



## Staubschutz zu Schraubkupplungen, Baugrösse 4

**Material** SP = Plastik  
**Empfohlen für** DNP Typ PVV3 / Stucchi Typ VD  
**Passend zu** Kupplungen nach Norm ISO 14541

Bestell-Nr.	Abb.	ISO DN	Farbe	Kupplungsgewinde	Passend zu	
<b>SKS40-SP-R</b>	A	19	rot	M42x2	SKS40..	
<b>SKM40-SP-R</b>	B	19	rot	M42x2	SKM40..	










## Schraubkupplung-Muffe ISO 14541, Baugrösse 6

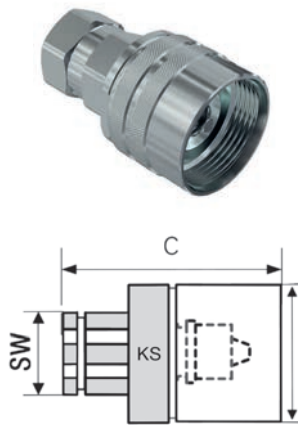
**Beschreibung** Diese Kupplungsausführung wurde für den deutschen Markt entwickelt. Sie ist mit den bekanntesten Typen derselben Serie austauschbar. Durch ihre robuste Konstruktion ist diese Kupplung für härteste Einsatzbedingungen im Industrie und Erdbewegungsbereich geeignet. Max. Restdruck gleich Betriebsdruck. Der Schraubverschluss erlaubt das Kuppeln mit Steckern und Muffen unter Restdruck.

**Material** Stahl Zn-Fe (Chrom III), Standard-Dichtungen Nitril (NBR)  
**Temperaturbereich** -25 °C bis +100 °C  
**Betriebsdruck max.** 400 bar  
**Norm** ISO 14541  
**Nennweite** ISO DN 6–31.5

Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	
<b>SKM6018-22L</b>	25	M30x2	L/S	22L	189	
<b>SKM6020-25S</b>	25	M36x2	L/S	25S	189	
<b>SKM6020-28L</b>	25	M36x2	L/S	28L	189	
<b>SKM6020-30S</b>	25	M42x2	L/S	30S	189	



Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	
<b>SKM6018-S22L</b>	25	M30x2	S-L/S	22L	189	
<b>SKM6020-S25S</b>	25	M36x2	S-L/S	25S	189	
<b>SKM6020-S28L</b>	25	M36x2	S-L/S	28L	189	
<b>SKM6020-S30S</b>	25	M42x2	S-L/S	30S	189	
<b>SKM6019-12FC</b>	25	G3/4"-14 BSP	F		189	
<b>SKM6020-16FC</b>	25	G1"-11 BSP	F		189	
<b>SKM6020-21FX</b>	25		F		189	



### Schraubkupplung-Stecker ISO 14541, Baugröße 6

#### Beschreibung

Diese Kupplungsausführung wurde für den deutschen Markt entwickelt. Sie ist mit den bekanntesten Typen derselben Serie austauschbar. Durch ihre robuste Konstruktion ist diese Kupplung für härteste Einsatzbedingungen im Industrie und Erdbewegungsbereich geeignet. Max. Restdruck gleich Betriebsdruck. Der Schraubverschluss erlaubt das Kuppeln mit Steckern und Muffen unter Restdruck.

#### Material

Stahl Zn-Fe (Chrom III), Standard-Dichtungen Nitril (NBR)

#### Temperaturbereich












-25 °C bis +100 °C

#### Norm

ISO 14541

#### Nennweite

ISO DN 6–31.5

Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	
<b>SKS6018-22L</b>	25	M30x2	L/S	22L	189	
<b>SKS6020-25S</b>	25	M36x2	L/S	25S	189	
<b>SKS6020-28L</b>	25	M36x2	L/S	28L	189	
<b>SKS6020-30S</b>	25	M42x2	L/S	30S	189	
<b>SKS6018-S22L</b>	25	M30x2	S-L/S	22L	189	
<b>SKS6020-S25S</b>	25	M36x2	S-L/S	25S	189	
<b>SKS6020-S28L</b>	25	M36x2	S-L/S	28L	189	
<b>SKS6020-S30S</b>	25	M42x2	S-L/S	30S	189	
<b>SKS6019-12FC</b>	25	G3/4"-14 BSP	F		189	
<b>SKS6020-16FC</b>	25	G1"-11 BSP	F		189	
<b>SKS6020-21FX</b>	25	M30x1.5	F		189	



# Schraubkupplungen



Abb.A

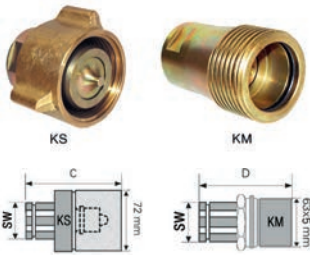


Abb.B

## Staubschutz zu Schraubkupplungen, Baugröße 6

**Material** SP = Plastik  
**Empfohlen für** DNP Typ PVV3 / Stucchi Typ VD  
**Passend zu** Kupplungen nach Norm ISO 14541

Bestell-Nr.	Abb.	ISO DN	Farbe	Kupplungsgewinde	Passend zu	
<b>SKS60-SP-R</b>	A	25	rot	M48x3	SKS60..	
<b>SKM60-SP-R</b>	B	25	rot	M48x3	SKM60..	



## Schraubkupplung G1-1/4" max. 160 bar, Baugröße 7

**Material** Kohlenstoff und Sonderstahl, verzinkt : Zn-Fe (Chrom III), Dichtung aus Nitril (NBR), Teflon (PTFE)  
**Temperaturbereich** -25 bis +125 °C  
**Betriebsdruck max.** 160 bar  
**Hinweis** Kuppeln unter Druck nicht empfohlen  
**Passend zu** DNP Typ VIV1  
**Legende** KM = Kupplungsmuffe  
 KS = Kupplungsstecker

Bestell-Nr.	Bauteil	ISO DN	Gewinde BSP	Gewindeart	Q nom. l/min	Q max. l/min	
<b>SKM7030-20FC</b>	KM	31.5	G1-1/4"-11	F	280	480	
<b>SKS7030-20FC</b>	KS	31.5	G1-1/4"-11	F	280	480	



Abb.A

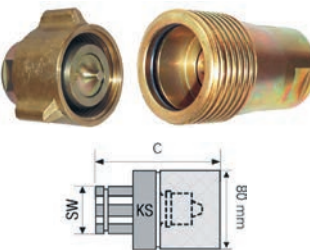


Abb.B

## Staubschutz zu Schraubkupplungen, Baugröße 7

**Material** SP = Plastik  
**Empfohlen für** DNP Typ PVV3 / Stucchi Typ VD  
**Passend zu** Kupplungen nach Norm ISO 14541

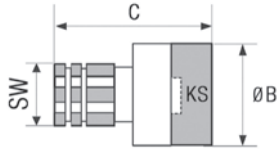
Bestell-Nr.	Abb.	Farbe	Passend zu	
<b>SKS70-SP-R</b>	A	rot	SKS70..	
<b>SKM70-SP-R</b>	B	rot	SKM70..	











## Schraubkupplungen, Baugröße 8

**Material** Kohlenstoff und Sonderstahl, verzinkt : Zn-Fe (Chrom III), Dichtung aus Nitril (NBR), Teflon (PTFE)  
**Temperaturbereich** -25 °C bis +100 °C  
**Betriebsdruck max.** 140 bar  
**Passend zu** DNP Typ VIV1  
**Legende** KM = Kupplungsmuffe  
 KS = Kupplungsstecker







Bestell-Nr.	Bauteil	ISO DN	Gewinde BSP	Gewindeart	Q nom. l/min	Q max. l/min	
<b>SKS8036-24FC</b>	KS	40	G1-1/2"-11	F	380	700	
<b>SKM8036-24FC</b>	KM	40	G1-1/2"-11	F	380	700	


**Schraubkupplung «Flat-Face», Baugröße 3-5**

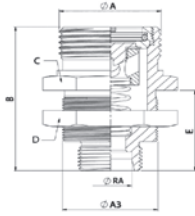
<b>Material</b>	Stahl, Oberfläche verzinkt (Zn-Fe Chrom III)
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Nennweite</b>	ISO DN 12.5 - 25
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4 Delta P: siehe Diagramm
<b>Legende</b>	KM = Kupplungsmuffe KS = Kupplungsstecker

Bestell-Nr.	Bauteil	ISO DN	A Ø	B Ø mm	Baugröße	Gewinde BSP	
<b>SFKS3013-08FC</b>	KS	12.5	M36x2	42	3	G1/2"-14	
<b>SFKS3016-12FC</b>	KS	12.5	M36x2	42	3	G3/4"-14	
<b>SFKS4019-16FC</b>	KS	19	M43x2	48	4	G1"-11	
<b>SFKS5022-20FC</b>	KS	25	M48x3	60	5	G1-1/4"-11	
<b>SFKM3013-08FC</b>	KM	12.5	M36x2	42	3	G1/2"-14	
<b>SFKM3016-12FC</b>	KM	12.5	M36x2	42	3	G3/4"-14	
<b>SFKM4019-16FC</b>	KM	19	M43x2	48	4	G1"-11	
<b>SFKM5022-20FC</b>	KM	25	M48x3	60	5	G1-1/4"-11	


**Staubschutz zu Schraubkupplung «Flat-Face», Baugröße 3-5**


















Bestell-Nr.	Abb.	Baugröße	Kupplungsgewinde	Passend zu	
<b>SFKS30-SA</b>	B	3	M36x2	SFKS30...	
<b>SFKS40-SA</b>	B	4	M43x2	SFKS40...	
<b>SFKS50-SA</b>	B	5	M48x2	SFKS50...	
<b>SFKM30-SA</b>	A	3	M36x2	SFKM30...	
<b>SFKM40-SA</b>	A	4	M43x2	SFKM40...	
<b>SFKM50-SA</b>	A	5	M48x2	SFKM50...	

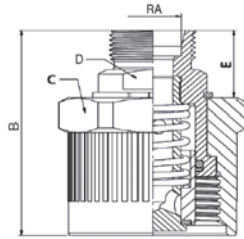
# Schraubkupplungen «Flat-Face», Cejn, Stucchi


















## Schraubkupplungsmuffen «Flat-Face» Leitungseinbau

<b>Material</b>	Carbon Stahl
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Durchfluss</b>	siehe Tabelle
<b>Nennweite</b>	ISO DN 10 - 3
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Oberfläche</b>	Zink Nickel
<b>Passend zu</b>	Voswinkel Serie RS, Argus Serie RK
<b>Bemerkungen</b>	Kuppeln unter Druck: erlaubt (Steckerseite oder Muffenseite)

Bestell-Nr.	ISO DN	A Ø	Baugrösse	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	p max. bar	B mm	C mm	
<b>RKM2010-08LZN</b>	10	Rd32x3	2	M14x1.5	L/S	8L	29	420	58	36	
<b>RKM2010-10LZN</b>	10	Rd32x3	2	M16x1.5	L/S	10L	29	420	59	36	
<b>RKM2010-12LZN</b>	10	Rd32x3	2	M18x1.5	L/S	12L	29	420	59	36	
<b>RKM2010-15LZN</b>	10	Rd32x3	2	M22x1.5	L/S	15L	29	420	60	36	
<b>RKM2010-10SZN</b>	10	Rd32x3	2	M18x1.5	L/S	10S	29	420	60	36	
<b>RKM2010-12SZN</b>	10	Rd32x3	2	M20x1.5	L/S	12S	29	420	60	36	
<b>RKM2010-14SZN</b>	10	Rd32x3	2	M22x1.5	L/S	14S	29	420	62	36	
<b>RKM3013-15LZN</b>	13	Rd36x3	3	M22x1.5	L/S	15L	72	420	72	41	
<b>RKM3013-16SZN</b>	13	Rd36x3	3	M24x1.5	L/S	16S	72	420	74	41	
<b>RKM4020-18LZN</b>	20	Rd48x3	4	M26x1.5	L/S	18L	135	420	81	55	
<b>RKM4020-20SZN</b>	20	Rd48x3	4	M30x2	L/S	20S	135	420	85	55	
<b>RKM6025-22LZN</b>	25	Rd54x4	6	M30x2	L/S	22L	250	420	98	55	
<b>RKM6025-28LZN</b>	25	Rd54x4	6	M36x2	L/S	28L	250	420	98	55	
<b>RKM6025-20SZN</b>	25	Rd54x4	6	M30x2	L/S	20S	250	420	101	55	
<b>RKM6025-25SZN</b>	25	Rd54x4	6	M36x2	L/S	20S	250	420	103	55	
<b>RKM6025-30SZN</b>	25	Rd54x4	6	M42x2	L/S	30S	250	420	105	55	
<b>RKM8032-35LZN</b>	32	Rd79x4	8	M45x2	L/S	35L	430	420	129	85	


**Schraubkupplungsstecker «Flat-Face» Leitungseinbau**

<b>Material</b>	Carbon Stahl
<b>Temperaturbereich</b>	-25 bis +100 °C
<b>Durchfluss</b>	siehe Tabelle
<b>Nennweite</b>	ISO DN 10 - 30
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Oberfläche</b>	Zink-Nickel
<b>Passend zu</b>	Voswinkel Serie RS, Argus Serie RK
<b>Bemerkungen</b>	Kuppeln unter Druck: erlaubt (Steckerseite oder Muffeseite)

Bestell-Nr.	ISO DN	Baugrösse	Gewinde	Gewindeart	RA (DIN 24°)	Q nom. l/min	p max. bar	B mm	C mm	
<b>RKS2010-08LZN</b>	10	2	M14x1.5	L/S	8L	29	420	63	41	
<b>RKS2010-10LZN</b>	10	2	M16x1.5	L/S	10L	29	420	64	41	
<b>RKS2010-12LZN</b>	10	2	M18x1.5	L/S	12L	29	420	64	41	
<b>RKS2010-15LZN</b>	10	2	M22x1.5	L/S	15L	29	420	65	41	
<b>RKS2010-10SZN</b>	10	2	M18x1.5	L/S	10S	29	420	65	41	
<b>RKS2010-12SZN</b>	10	2	M20x1.5	L/S	12S	29	420	65	41	
<b>RKS2010-14SZN</b>	10	2	M22x1.5	L/S	14S	29	420	67	41	
<b>RKS3013-15LZN</b>	13	3	M22x1.5	L/S	15L	72	420	74	46	
<b>RKS3013-16SZN</b>	13	3	M24x1.5	L/S	16S	72	420	75	45	
<b>RKS4020-18LZN</b>	20	4	M26x1.5	L/S	18L	135	420	84	60	
<b>RKS4020-20SZN</b>	20	4	M30x2	L/S	20S	135	420	88	60	
<b>RKS6025-22LZN</b>	25	6	M30x2	L/S	22L	250	420	120	55	
<b>RKS6025-28LZN</b>	25	6	M36x2	L/S	28L	250	420	120	55	
<b>RKS6025-25SZN</b>	25	6	M36x2	L/S	25S	250	420	124	55	
<b>RKS6025-30SZN</b>	25	6	M42x2	L/S	30S	250	420	126	55	

# Schraubkupplungen «Flat-Face», Cejn, Stucchi



## Stucchi Schraubkupplungen «Flat-Face» VP-Serie

<b>Material</b>	hochfeste Stähle für verschleissbeanspruchte Komponenten, induktionsgehärtet, verzinkt und gelb chromatisiert
<b>Temperaturbereich</b>	mit NBR Standard-Dichtung -20 °C bis +100 °C
<b>Hinweis</b>	mit Verriegelung
<b>Bemerkungen</b>	Dichtungen: aus Nitril NBR Stützring: aus reinem Teflon



















Bestell-Nr.	Typ	L mm	Baugrösse	Gewinde BSP	Gewindeart	Q nom. l/min	
<b>SFKM1307-04FC</b>	VP7	32	1	G1/4"-19	F	12	
<b>SFKS1307-04FC</b>	VP7	32	1	G1/4"-19	F	12	
<b>SFKS2309-06FC</b>	VP9	38	2	G3/8"-19	F	23	
<b>SFKM2309-06FC</b>	VP9	38	2	G3/8"-19	F	23	
<b>SFKS2309-08FC</b>	VP9	38	2	G1/2"-14	F	23	
<b>SFKM2309-08FC</b>	VP9	38	2	G1/2"-14	F	23	
<b>SFKM3313-08FC</b>	VP13P	45	3	G1/2"-14	F	45	
<b>SFKS3313-08FC</b>	VP13P	45	3	G1/2"-14	F	45	
<b>SFKM3313-12FC</b>	VP13P	45	3	G3/4"-14	F	45	
<b>SFKS3313-12FC</b>	VP13P	45	3	G3/4"-14	F	45	
<b>SFKM4315-12FC</b>	VP15P	48	4A	G3/4"-14	F	74	
<b>SFKS4315-12FC</b>	VP15P	48	4A	G3/4"-14	F	74	
<b>SFKM4317-16FC</b>	VP17P	55	4	G1"-11	F	100	
<b>SFKS4317-16FC</b>	VP17P	55	4	G1"-11	F	100	
<b>SFKM5321-20FC</b>	VP21P	70	5	G1-1/4"-11	F	189	
<b>SFKS5321-20FC</b>	VP21P	70	5	G1-1/4"-11	F	189	
<b>SFKM6330-24FC</b>	VP30P	85	6	G1-1/2"-11	F	288	
<b>SFKS6330-24FC</b>	VP30P	85	6	G1-1/2"-11	F	288	



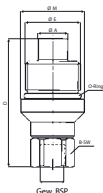
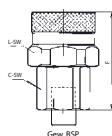
Abb. 1



Abb. 2

**Stucchi Staubschutz für Schraubkupplungen «Flat-Face» VP-Serie**




Material		Aluminium		
Bestell-Nr.	Abb.	Typ	Kupplungsgewinde	
SFKM13-SA	1	VP7 M24x2	M24x2	
SFKM23-SA	1	VP9 M28x2	M28x2	
SFKM33-SA	1	VP13P M36x3	M36x3	
SFKM4315-SA	1	VP15P M39x3	M39x3	
SFKM4317-SA	1	VP17P M45x3	M45x3	
SFKM53-SA	1	VP21P M55x3	M55x3	
SFKM63-SA	1	VP30P 72x4TPF	M72x4 TPF	
SFKS13-SA	2	VP7 M24x2	M24x2	
SFKS23-SA	2	VP9 M28x2	M28x2	
SFKS33-SA	2	VP13P M36x3	M36x3	
SFKS4315-SA	2	VP15P M39x3	M39x3	
SFKS4317-SA	2	VP17P M45x3	M45x3	
SFKS53-SA	2	VP21P M55x3	M55x3	
SFKS63-SA	2	VP30P 72x4TPF	M72x4 TPF	


 Schraubstecker /  
Coupleur à visser mâle

 Schraubmuffe /  
Coupleur à visser femelle

**Stucchi Schraubkupplungen «Flat-Face» VEP-Serie**

Material		hochfeste Stähle für verschleissbeanspruchte Komponenten, induktionsgehärtet, verzinkt, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)				
Temperaturbereich		mit NBR Dichtung -20 bis +100 °C				
Bestell-Nr.	Typ	A Ø mm	L mm	Baugrösse	Gewinde BSP	Gewindeart
SFKS1407-04FC	VEP7	16.1	-	1	G1/4"-19	F
SFKM1407-04FC	VEP7	16.1	36	1	G1/4"-19	F
SFKS2409-06FC	VEP9P	19.7	38	2	G3/8"-19	F
SFKM2409-06FC	VEP9P	19.7	-	2	G3/8"-19	F
SFKM3413-08FC	VEP13P	24.5	46	3	G1/2"-14	F
SFKS3413-08FC	VEP13P	24.5	46	3	G1/2"-14 BSP	F
SFKM3413-12FC	VEP13P	24.5	46	3	G3/4"-14 BSP	F







# Schraubkupplungen «Flat-Face», Cejn, Stucchi

Bestell-Nr.	Typ	A Ø mm	L mm	Baugrösse	Gewinde BSP	Gewindeart	
<b>SFKS3413-12FC</b>	VEP13P	24.5	46	3	G3/4"-14 BSP	F	
<b>SFKM4416-16FC</b>	VEP17	30		4	G1"-11 BSP	F	
<b>SFKS4416-16FC</b>	VEP17	30		4	G1"-11 BSP	F	



## Staubschutz für Schraubkupplungen «Flat-Face» VEP-Serie

**Material** Aluminium





Bestell-Nr.	Abb.	Typ	Baugrösse	Kupplungsgewinde	
<b>SFKM34-SA</b>	1	VEP13 M40x3	3	M40x3	
<b>SFKM4415-SA</b>	1	VEP15 M45x3	4A	M45x3	
<b>SFKS34-SA</b>	2	VEP13 M40x3	3	M40x3	
<b>SFKS4415-SA</b>	2	VEP15 M45x3	4A	M45x3	



## Stucchi Schraubkupplungen «Flat-Face» VEP-HD Serie

**Material** hochfeste Stähle für verschleissbeanspruchte Komponenten, induktionsgehärtet, verzinkt und gelb chromatisiert, Dichtung aus Nitril (NBR), Stützring aus reinem Teflon (PTFE)

**Temperaturbereich** mit NBR Standard-Dichtung -20 °C bis +100 °C



Bestell-Nr.	Typ	L	Baugrösse	Gewinde	Gewindeart	Q nom. l/min	
<b>SFKM4415-12FC-HD</b>	VEP15HD M45x3	4A	G3/4"-14 BSP	F	75		
<b>SFKS4415-12FC-HD</b>	VEP15HD M45x3	4A	G3/4"-14 BSP	F	75		
<b>SFKM4417-16FC</b>	VEP17HD M50x3	4	G1"-11 BSP	F	100		
<b>SFKS4417-16RF</b>	VEP17HD M50x3	4	1" SAE	F	100		


**Staubschutz zu Schraubkupplungen «Flat-Face» VEP-HD Serie**

Material		Aluminium		
Bestell-Nr.	Abb.	Typ	Kupplungsgewinde	
<b>SFKM4417-SA</b>	1	VEP17 M50x3	M50x3	
<b>SFKM54-SA</b>	1	VEP21 M58x3	M58x3	
<b>SFKM64-SA</b>	1	VEP30 M80x4	M80x4 TPF	
<b>SFKS4417-SA</b>	2	VEP17 M50x3	M50x3	
<b>SFKS54-SA</b>	2	VEP21 M58x3	M58x3	
<b>SFKS64-SA</b>	2	VEP30 M80x4	M80x4 TPF	


**Schraubkupplungen «Flat-Face» TLX-383, 44 l/min 420 bar**

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	für extreme Belastungen bei hohem Durchfluss, Sicherheitssplinten gegen Lösen, tropffreies Kuppeln, hoher Durchfluss, kuppelbar unter Restdruck, flachdichtend und daher einfach zu reinigen keine Schmutzeinschlüsse, sehr robustes Rundgewinde
<b>Material</b>	Stahllegierung mit Zink-Nickel Oberfläche
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Hinweis</b>	Q max. = bei ΔP 3 bar
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen, Abbruch und Rückbau, Fahrzeugbau, Forstwesen

Bestell-Nr.	Bauteil	ISO DN	Gewinde BSP	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>SFKM2609-06FC</b>	KM	9	G3/8"-19	F	44	420	
<b>SFKS2609-06FC</b>	KS	9	G3/8"-19	F	44	420	



# Schraubkupplungen «Flat-Face», Cejn, Stucchi

## Schraubkupplungen «Flat-Face» TLX-507, 93 l/min 420 bar



### Beschreibung

Schraubkupplung TLX  
Der neue Standard für Bau, Abbruch,  
Rückbau und Forstwesen.

Die Vorteile:

- Tropffrei: kein Ölverlust, keine Umweltverschmutzung
- Einfach: schraubbar, einfach zu benutzen, unter Restdruck kuppelbar
- Sicher: Sicherheits-Splinte verhindern ungewolltes Lösen
- Flachdichtend: keine Schmutzeinschlüsse, gut zu reinigen
- Zuverlässig: weniger Ausfallzeiten
- Hoher Betriebsdruck bis 420 bar
- Hoher Durchfluss bis 740 l/min
- Tropffreie, flachdichtende Ausführung
- Extreme Druckspitzensicherheit

### Eigenschaften/Vorteile

für extreme Belastungen bei hohem Durchfluss, Sicherheits Splinten gegen Lösen, tropffreies Kuppeln, hoher Durchfluss, kuppelbar unter Restdruck, flachdichtend und daher einfach zu reinigen keine Schmutzeinschlüsse, sehr robustes Rundgewinde

### Material

robuste Stahllegierung mit Zink-Nickel-Oberfläche

### Temperaturbereich

-30 bis +100 °C

### Hinweis

Q max. = bei ΔP 3 bar

### Empfohlen für

Baumaschinen, Abbruch und Rückbau, Fahrzeugbau, Forstwesen

Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde BSP	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>SFKM3612-08FC</b>	12	G1/2"-14	F	93	420	
<b>SFKS3612-08FC</b>	12	G1/2"-14	F	93	420	

## Schraubkupplungen «Flat-Face» TLX-607, 169 l/min 420 bar



### Beschreibung

Schraubkupplung TLX  
Der neue Standard für Bau, Abbruch,  
Rückbau und Forstwesen.

Die Vorteile:

- Tropffrei: kein Ölverlust, keine Umweltverschmutzung
- Einfach: schraubbar, einfach zu benutzen, unter Restdruck kuppelbar
- Sicher: Sicherheits-Splinte verhindern ungewolltes Lösen
- Flachdichtend: keine Schmutzeinschlüsse, gut zu reinigen
- Zuverlässig: weniger Ausfallzeiten
- Hoher Betriebsdruck bis 420 bar
- Hoher Durchfluss bis 740 l/min
- Tropffreie, flachdichtende Ausführung
- Extreme Druckspitzensicherheit

### Eigenschaften/Vorteile

für extreme Belastungen bei hohem Durchfluss, Sicherheits Splinten gegen Lösen, tropffreies Kuppeln, hoher Durchfluss, kuppelbar unter Restdruck, flachdichtend und daher einfach zu reinigen keine Schmutzeinschlüsse, sehr robustes Rundgewinde

### Material

robuste Stahllegierung mit Zink-Nickel-Oberfläche

### Temperaturbereich

-30 bis +100 °C

### Hinweis

Q max. = bei ΔP 3 bar

### Empfohlen für

Baumaschinen, Abbruch und Rückbau, Fahrzeugbau, Forstwesen

Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde BSP	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>SFKM4615-12FC</b>	19	G3/4"-14	F	169	420	
<b>SFKM4615-16FC</b>	19	G1"-11	F	169	420	
<b>SFKS4615-16FC</b>	19	G1"-11	F	169	420	
<b>SFKS4615-12FC</b>	19	G3/4"-14	F	169	420	

**Schraubkupplungen «Flat-Face» TLX-707, 291 l/min 420 bar**

**Beschreibung**

Schraubkupplung TLX  
Der neue Standard für Bau, Abbruch,  
Rückbau und Forstwesen.

Die Vorteile:

- Tropffrei: kein Ölverlust, keine Umweltverschmutzung
- Einfach: schraubbar, einfach zu benutzen, unter Restdruck kuppelbar
- Sicher: Sicherheits-Splinte verhindern ungewolltes Lösen
- Flachdichtend: keine Schmutzeinschlüsse, gut zu reinigen
- Zuverlässig: weniger Ausfallzeiten
- Hoher Betriebsdruck bis 420 bar
- Hoher Durchfluss bis 740 l/min
- Tropffreie, flachdichtende Ausführung
- Extreme Druckspitzensicherheit

**Eigenschaften/Vorteile**

für extreme Belastungen bei hohem Durchfluss, Sicherheitssplinten gegen Lösen, tropffreies Kuppeln, hoher Durchfluss, kuppelbar unter Restdruck, flachdichtend und daher einfach zu reinigen keine Schmutzeinschlüsse, sehr robustes Rundgewinde

**Material**

robuste Stahllegierung mit Zink-Nickel-Oberfläche

**Temperaturbereich**





-30 bis +100 °C

**Hinweis**

Q max. = bei  $\Delta P$  3 bar

**Empfohlen für**

Baumaschinen, Abbruch und Rückbau, Fahrzeugbau, Forstwesen

Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde BSP	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>SFKM5619-16FC</b>	25	G1"-11	F	291	420	
<b>SFKM5619-20FC</b>	25	G1-1/4"-11	F	291	420	
<b>SFKS5619-16FC</b>	25	G1"-11	F	291	420	
<b>SFKS5619-20FC</b>	25	G1-1/4"-11	F	291	420	


**Schraubkupplungen «Flat-Face» TLX-807, 400 l/min 420 bar**
**Beschreibung**

Schraubkupplung TLX  
Der neue Standard für Bau, Abbruch,  
Rückbau und Forstwesen.

Die Vorteile:

- Tropffrei: kein Ölverlust, keine Umweltverschmutzung
- Einfach: schraubbar, einfach zu benutzen, unter Restdruck kuppelbar
- Sicher: Sicherheits-Splinte verhindern ungewolltes Lösen
- Flachdichtend: keine Schmutzeinschlüsse, gut zu reinigen
- Zuverlässig: weniger Ausfallzeiten
- Hoher Betriebsdruck bis 420 bar
- Hoher Durchfluss bis 740 l/min
- Tropffreie, flachdichtende Ausführung
- Extreme Druckspitzensicherheit

**Eigenschaften/Vorteile**

für extreme Belastungen bei hohem Durchfluss, Sicherheitssplinten gegen Lösen, tropffreies Kuppeln, hoher Durchfluss, kuppelbar unter Restdruck, flachdichtend und daher einfach zu reinigen keine Schmutzeinschlüsse, sehr robustes Rundgewinde

**Material**

robuste Stahllegierung mit Zink-Nickel-Oberfläche

**Temperaturbereich**




-30 bis +100 °C

**Hinweis**

Q max. = bei  $\Delta P$  3 bar

**Empfohlen für**

Baumaschinen, Abbruch und Rückbau, Fahrzeugbau, Forstwesen

Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde BSP	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>SFKM6625-20FC</b>	32	G1-1/4"-11	F	400	420	
<b>SFKM6625-24FC</b>	32	G1-1/2"-11	F	400	420	
<b>SFKS6625-20FC</b>	32	G1-1/4"-11	F	400	420	
<b>SFKS6625-24FC</b>	32	G1-1/2"-11	F	400	420	

# Schraubkupplungen «Flat-Face», Cejn, Stucchi

## Schraubkupplungen «Flat-Face» TLX-907, 740 l/min 380 bar



### Beschreibung

Schraubkupplung TLX  
Der neue Standard für Bau, Abbruch,  
Rückbau und Forstwesen.

Die Vorteile:

- Tropffrei: kein Ölverlust, keine Umweltverschmutzung
- Einfach: schraubbar, einfach zu benutzen, unter Restdruck kuppelbar
- Sicher: Sicherheits-Splinte verhindern ungewolltes Lösen
- Flachdichtend: keine Schmutzeinschlüsse, gut zu reinigen
- Zuverlässig: weniger Ausfallzeiten
- Hoher Betriebsdruck bis 420 bar
- Hoher Durchfluss bis 740 l/min
- Tropffreie, flachdichtende Ausführung
- Extreme Druckspitzensicherheit

### Eigenschaften/Vorteile

für extreme Belastungen bei hohem Durchfluss, Sicherheitsplinten gegen Lösen, tropffreies Kuppeln, hoher Durchfluss, kuppelbar unter Restdruck, flachdichtend und daher einfach zu reinigen keine Schmutzeinschlüsse, sehr robustes Rundgewinde

### Material

robuste Stahllegierung mit Zink-Nickel-Oberfläche

### Temperaturbereich

-30 bis +100 °C

### Hinweis

Q max. = bei  $\Delta P$  3 bar

### Empfohlen für

Baumaschinen, Abbruch und Rückbau, Fahrzeugbau, Forstwesen

Bestell-Nr.	ISO DN	Gewinde BSP	Gewindeart	Q max. l/min	p max. bar	
<b>SFKM7633-24FC</b>	33	G1-1/2"-11	F	740	380	
<b>SFKS7633-24FC</b>	33	G1-1/2"-11	F	740	380	




## Staubkappen für TLX-Serie



### Material

POM (Polyacetal), ölbeständig, Seil aus Stahl  $\varnothing$  1.6 mm 600 mm

Bestell-Nr.	Kupplungsgewinde	Passend zu	
<b>SFKM26-SP-S</b>	M33x2	Muffe TLX383	
<b>SFKM36-SP-S</b>	M40x3	Muffe TLX584	
<b>SFKM3612-SP-S</b>	Rd 43.5x4	Muffe TLX507	
<b>SFKM46-SP-S</b>	Rd 51.5x4	Muffe TLX607	
<b>SFKM56-SP-S</b>	Rd 61.0x4	Muffe TLX707	
<b>SFKM66-SP-S</b>	Rd 74.5x4	Muffe TLX807	
<b>SFKM76-SP-S</b>	M80x4 TPF	Muffe TLX884	
<b>SFKM7633-SP-S</b>	Rd 82.0x4	Muffe TLX907	
<b>SFKS26-SP-S</b>	M33x2	Stecker TLX383	
<b>SFKS36-SP-S</b>	M40x3	Stecker TLX584	
<b>SFKS3612-SP-S</b>	Rd 43.5x4	Stecker TLX507	
<b>SFKS46-SP-S</b>	Rd 51.5x4	Stecker TLX607	
<b>SFKS56-SP-S</b>	Rd 61.0x4	Stecker TLX707	






Bestell-Nr.	Kupplungsgewinde	Passend zu	
<b>SFKS66-SP-S</b>	Rd 74.5x4	Stecker TLX807	
<b>SFKS76-SP-S</b>	M80x4 TPF	Stecker TLX884	
<b>SFKS7633-SP-S</b>	Rd 82.0x4	Stecker TLX907	

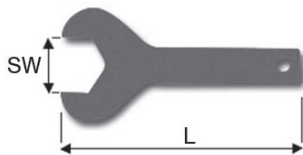


### Halterung für TLX-Serie

#### Beschreibung

Kupplungen die mit einem Anschweißhalter befestigt sind, können sich nicht mehr drehen, weder bei der Montage der Rohre oder Hydraulikschläuche, noch beim Nachziehen der Sechskantmutter.

Bestell-Nr.	Passend zu	
<b>SFKM36-H</b>	TLX584	
<b>SFKM3612-H</b>	TLX507	
<b>SFKM46-H</b>	TLX607	
<b>SFKM56-H</b>	TLX707	
<b>SFKM66-H</b>	TLX807	














### Schlüssel für Schraubkupplung Serie TLX

#### Beschreibung




Um zu vermeiden, dass sich bei grossen Vibrationen die Sechskantmutter lösen kann, muss sie mit einem Schlüssel kurz nachgezogen werden.

#### Hinweis

Cejn TLX

Bestell-Nr.	L mm	SW mm	Passend zu	
<b>SFKS2609-SCH</b>	229	38	Stecker TLX 383	
<b>SFKM3612-SCH</b>	230	40	Muffe TLX 507	
<b>SFKM46-SCH</b>	230	46	Muffe TLX 607	
<b>SFKM56-SCH</b>	260	58	Muffe TLX 707	
<b>SFKM66-SCH</b>	262	70	Muffe TLX 807	
<b>SFKM76-SCH</b>	290	90	Muffe TLX 884	
<b>SFKM7633-SCH</b>	290	90	Muffe TLX 907	
<b>SFKS36-SCH</b>	230	46	Stecker TLX 584	
<b>SFKS3612-SCH</b>	230	46	Stecker TLX 507	
<b>SFKS46-SCH</b>	247	55	Stecker TLX 607	
<b>SFKS56-SCH</b>	263	65	Stecker TLX 707	

# Schraubkupplungen «Flat-Face», Cejn, Stucchi

Bestell-Nr.	L mm	SW mm	Passend zu	
<b>SFKS66-SCH</b>	256	75	Stecker TLX 807	
<b>SFKS76-SCH</b>	256	75	Stecker TLX 884	
<b>SFKS7633-SCH</b>	290	95	Stecker TLX 907	



## Dichtsatz zu TLX-Serie










Bestell-Nr.	Passend zu	
<b>SFKS36-DISA</b>	TLX584	
<b>SFKM3612-DISA</b>	TLX507	
<b>SFKM46-DISA</b>	TLX607	
<b>SFKM56-DISA</b>	TLX707	
<b>SFKM66-DISA</b>	TLX807	
<b>SFKS76-DISA</b>	TLX884	
<b>SFKM7633-DISA</b>	TLX907	
<b>SFKS26-DISA</b>	TLX383	
<b>SFKM36-DISA</b>	TLX584	





Abb. 1





Abb. 2

## Splintset zu TLX Kupplung

<b>Beschreibung</b>		Splintset inkl. Drahtseil zu TLX Kupplung		
Bestell-Nr.	Abb.	Passend zu		
<b>SFKM-TLX-SPL</b>	2	Cejn TLX 607, 707, 807, 507, d3 mm		
<b>SFKM-TLX584-SPL</b>	1	Cejn TLX 584		


**Faster Multikupplungen PH406 «high pressure» 4x60 l/min 460 bar**

<b>Kupplungstyp</b>	PH408
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Aluminium und Stahl
<b>Temperaturbereich</b>	-25 °C bis +100 °C
<b>Druck max.</b>	460 bar
<b>Durchfluss</b>	60 l/min
<b>Grösse</b>	DN12
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR/PUR)
<b>Hinweis</b>	- Sicherheitsfaktor 1:3 - unter Restdruck kuppelbar
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen, Fahrzeugbau

Bestell-Nr.	Bauteil	Anschluss hydr.	
<b>FA4PHG412-08FC</b>	KM	4x 1/2" BSP	
<b>FA4PHS412-08FC</b>	KS	4x 1/2" BSP	



KM



KS

**Multikupplungs-System Faster 2P206, 2x 40 l/min**

<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.
<b>Kupplungstyp</b>	P206
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	40 l/min
<b>Grösse</b>	DN10, Ø 19.7 mm
<b>Hinweis</b>	- Sicherheitsfaktor 1:4 - passende Parksockel siehe: Parksockel zu Kupplungen
<b>Optionen</b>	Winterausführung (mit Schmiernippel im Gehäuse) auf Anfrage. Elektroanschluss bei Grösse DN10 nicht möglich, nur bei DN12.
<b>Legende</b>	FA2S... = Kupplungsstecker FA2G... = Kupplungsmuffe FA2...DR = unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Bauteil	Anschluss hydr.	Q nom.	
<b>FA2G210-08FC</b>		KM	2x 1/2" BSP	40	
<b>FA2G210-15L</b>		KM	2x 15L	40	
<b>FA2S210-08FC</b>		KS	2x 1/2" BSP	40	
<b>FA2S210-15L</b>		KS	2x 15L	40	
<b>FA2S210DR-08FC</b>	unter Restdruck kuppelbar	KS-DR	2x 1/2" BSP	40	
<b>FA2G210W-08FC</b>	Winterausführung		2x 1/2" BSP	40	
<b>FA2S210WDR-08FC</b>	KS-DR Winterausführung, unter Restdruck kuppelbar		2x 1/2" BSP	40	

## Multikupplungen «Faster»



KM



KS

### Multikupplungs-System Faster 2PB06, 2x 40 l/min

<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restarbeitsdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.		
<b>Kupplungstyp</b>	PB06		
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend		
<b>Druck max.</b>	250 bar		
<b>Durchfluss</b>	40 l/min		
<b>Grösse</b>	DN10, Ø 19.7 mm		
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4		
<b>Legende</b>	FA2BS... = Kupplungsstecker FA2GG... = Kupplungsmuffe FA2...DR = unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar FA2...W = Winterausführung FA2...WDR = Winterausführung unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar		

Bestell-Nr.	Bauteil	Anschluss hydr. BSP	Q nom. l/min	
<b>FA2BG210W-08FC</b>	KM	2x 1/2"	40	
<b>FA2BG210-08FC</b>	KM	2x 1/2"	40	
<b>FA2BS210-08FC</b>	KS	2x 1/2"	40	
<b>FA2BS210DR-08FC</b>	KS-DR	2x 1/2"	40	
<b>FA2BS210WDR-08FC</b>	KS-DR	2x 1/2"	40	



KM



KS

### Multikupplungs-Systeme Faster 2P208, 2x 70 l/min

<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restarbeitsdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.		
<b>Kupplungstyp</b>	P208		
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend		
<b>Druck max.</b>	250 bar		
<b>Durchfluss</b>	70 l/min		
<b>Grösse</b>	DN12, Ø 24.9 mm		
<b>Hinweis</b>	- Sicherheitsfaktor 1:4 - passende Parksocket siehe: Parksocket zu Kupplungen		
<b>Optionen</b>	Winterausführung (mit Schmiernippel im Gehäuse) auf Anfrage. Elektroanschluss bei Grösse DN10 nicht möglich, nur bei DN12.		
<b>Legende</b>	FA2S... = Kupplungsstecker FA2G... = Kupplungsmuffe FA2...DR = unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar		

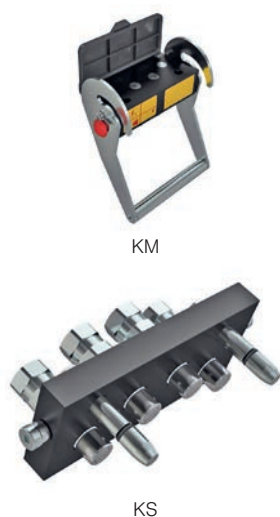
Bestell-Nr.	Bauteil	Anschluss hydr. BSP	Q nom. l/min	
<b>FA2G212-08FC</b>	KM	2x G1/2"	70	
<b>FA2S212-08FC</b>	KS	2x G1/2"	70	
<b>FA2S212DR-08FC</b>	KS-DR	2x G1/2"	70	






**Multikupplungs-System Faster 2P506, 4x 40 l/min**


<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restarbeitsdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.
<b>Kupplungstyp</b>	P506
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	40 l/min
<b>Grösse</b>	DN10, Ø 19.7 mm
<b>Hinweis</b>	- Sicherheitsfaktor 1:4 - passende Parksockel siehe: Parksockel zu Kupplungen
<b>Optionen</b>	Winterausführung (mit Schmiernippel im Gehäuse) auf Anfrage. Elektroanschluss bei Grösse DN10 nicht möglich, nur bei DN12.
<b>Legende</b>	FA4S... = Kupplungsstecker FA4G... = Kupplungsmuffe FA4...DR = unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Bauteil	Anschluss hydr.	
<b>FA4G410-06FC</b>	Standard	KM	4x G3/8" BSP	
<b>FA4G410-08FC</b>	Standard	KM	4x G1/2" BSP	
<b>FA4G410-15L</b>	Standard	KM	4x 15L	
<b>FA4S410-06FC</b>	Standard	KS	4x G3/8" BSP	
<b>FA4G410W-08FC</b>	Winterausführung	KM	4x G1/2" BSP	
<b>FA4S410-15L</b>	Standard	KS	4x 15L	
<b>FA4S410-08FC</b>	Standard	KS	4x G1/2" BSP	
<b>FA4S410WDR-08FC</b>	Winterausführung, unter Restdruck kuppelbar	KS-DR	4x G1/2" BSP	


**Multikupplungs-System Faster 2PS06, 4-fach 40 l/min**

<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restarbeitsdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.
<b>Kupplungstyp</b>	PS06
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	40 l/min
<b>Grösse</b>	DN10, Ø 19.7 mm
<b>Hinweis</b>	- Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Optionen</b>	Mit elektr. Stecker auf Anfrage. Siehe 2PS06-1
<b>Legende</b>	FA4BS... = Kupplungsstecker FA4BG... = Kupplungsmuffe FA4...DR = unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar

Bestell-Nr.	Bauteil	Anschluss hydr. BSP	
<b>FA4BG410-08FC</b>	KM	4x G1/2"	
<b>FA4BS410-08FC</b>	KS	4x G1/2"	
<b>FA4BS410DR-08FC</b>	KS-DR	4x G1/2"	



## Multikupplungen «Faster»



KM



KS

### Multikupplungs-Systeme Faster 2PS08, 4x 40 l/min

<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restarbeitsdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.
<b>Kupplungstyp</b>	PS08
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	70 l/min
<b>Grösse</b>	DN12, Ø 24.9 mm
<b>Hinweis</b>	- Sicherheitsfaktor 1:4 - passende Parksockel siehe: Parksockel zu Kupplungen
<b>Optionen</b>	Elektrostecker 3-polig 25 A, Elektrostecker 7-polig 13 A
<b>Legende</b>	FA4BS... = Kupplungsstecker FA4BG... = Kupplungsmuffe FA4BS...DR = unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar

Bestell-Nr.	Bauteil	Anschluss hydr.	Anschluss elektr.	Q nom. l/min	
<b>FA4BG412-08FC</b>	KM	4x 1/2" BSP	-	70	
<b>FA4BG412-08FC-E3</b>	KM	4x 1/2" BSP	1x 3-pol.	70	
<b>FA4BG412-08FC-E7</b>	KM	4x 1/2" BSP	1x 7-pol.	70	

### Multikupplungs-Systeme Faster 2P508, 4x 70 l/min



<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restarbeitsdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.
<b>Kupplungstyp</b>	P508
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	70 l/min
<b>Grösse</b>	DN12, Ø 24.9 mm
<b>Hinweis</b>	- Sicherheitsfaktor 1:4 - passende Parksockel siehe: Parksockel zu Kupplungen
<b>Optionen</b>	Auch mit Elektroanschluss lieferbar. Elektrostecker 3-polig 25 A oder 7-polig 13 A
<b>Legende</b>	FA4S... = Kupplungsstecker FA4G... = Kupplungsmuffe FA4...DR = unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar FA4...W = Winterausführung

Bestell-Nr.	Bauteil	Anschluss hydr.	Anschluss elektr.	Q nom. l/min	
<b>FA4G412-08FC</b>	KM	4x G1/2" BSP	-	70	
<b>FA4S412-08FC</b>	KS	4x G1/2" BSP	-	70	
<b>FA4S412DR-08FC</b>	KS-DR	4x G1/2" BSP	-	70	
<b>FA4S212-08FC</b>	KS	2x G1/2" BSP, 2x Blindstopfen	-	70	
<b>FA4S212DR-08FC</b>	KS-DR	2x G1/2" BSP, 2x Blindstopfen	-	70	
<b>FA4S412WDR-08FC</b>	KS-DR	4x G1/2" BSP	-	70	
<b>FA4G412W-08FC</b>	KM	4x G1/2" BSP	-	70	










KM



KS

**Multikupplungs-Systeme FASTER 2P510, 2x 70 l/min + 2x 125 l/min**

<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restarbeitsdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.
<b>Kupplungstyp</b>	2P510
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	70 + 125 (105 bei Ausführung DR) l/min
<b>Grösse</b>	DN12 / DN16, Ø 24.9 + 30 mm
<b>Hinweis</b>	- Sicherheitsfaktor 1:4 - passende Parksockel siehe: Parksockel zu Kupplungen
<b>Optionen</b>	an der DN12 Steckposition können Elektroinsätze montiert werden; Elektrostecker 3-polig 25 A, Elektrostecker 7-polig 13 A
<b>Legende</b>	FA4S... = Kupplungsstecker FA4G... = Kupplungsmuffe FA4...DR = unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar FA4G...W = Winterausführung mit Schmiernippel FA4...WDR = Winterausführung unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar

Bestell-Nr.	Bauteil	Anschluss hydr. BSP	Anschluss elektr.	Q nom. l/min	
<b>FA4G41216-08-12FC</b>	KM	2x 1/2" + 2x 3/4"	-	70 + 125	
<b>FA4S41216-08-12FC</b>	KS	2x 1/2" + 2x 3/4"	-	70 + 125	
<b>FA4S41216DR-08-12FC</b>	KS-DR	2x 1/2" + 2x 3/4"	-	70 + 105	
<b>FA4G41216W-08-12FC</b>	KM	2x 1/2" + 2x 3/4"	-	70 + 125	
<b>FA4S41216WDR-08-12FC</b>	KS-DR	2x 1/2" + 2x 3/4"	-	70 + 105	
<b>FA4G31216-08-12FC-E3</b>	KM	1x 1/2" + 2x 3/4"	1x 3-pol.	70 + 125	
<b>FA4S31216DR-08-12FC-E3</b>	KS-DR	1x 1/2" + 2x 3/4"	1x 3-pol.	70 + 105	






KM



KS

**Multikupplungs-System FASTER 2P606, 6x 40 l/min**

<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restarbeitsdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.
<b>Kupplungstyp</b>	2P606
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	40 l/min
<b>Grösse</b>	DN10, Ø 19.7 mm
<b>Hinweis</b>	- Sicherheitsfaktor 1:4 - passende Parksockel siehe: Parksockel zu Kupplungen
<b>Optionen</b>	Winterausführung (mit Schmiernippel im Gehäuse) auf Anfrage. Elektroanschluss bei Grösse DN10 nicht möglich, nur bei DN12.
<b>Legende</b>	FA6S... = Kupplungsstecker FA6G... = Kupplungsmuffe FA6S...DR = unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar

Bestell-Nr.	Bauteil	Anschluss hydr. BSP	
<b>FA6G610-08FC</b>	KM	6x G1/2"	
<b>FA6S610-08FC</b>	KS	6x G1/2"	
<b>FA6S610DR-08FC</b>	KS-DR	6x G1/2"	

## Multikupplungen «Faster»



### Multikupplungs-Systeme Faster 2P608, 6x 70 l/min

<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restarbeitsdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.
<b>Kupplungstyp</b>	2P608
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	70 l/min
<b>Grösse</b>	DN12, Ø 24.9 mm
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Optionen</b>	Ausführung unter vollem Arbeitsdruck (KSDR) kuppelbar auf Anfrage. Elektroanschluss bei Grösse DN10 nicht möglich, nur bei DN12.
<b>Legende</b>	FA6S... = Kupplungsstecker FA6G... = Kupplungsmuffe FA6S...DR = unter vollem Restdruck von 250 bar kuppelbar

Bestell-Nr.	Bauteil	Anschluss hydr. BSP	Anschluss elektr.	Q max. l/min	
<b>FA6G612-08FC</b>	KM	6x 1/2"	-	70	
<b>FA6S612-08FC</b>	KS	6x 1/2"	-	70	
<b>FA6S612DR-08FC</b>	KS-DR	6x 1/2"	-	70	
<b>FA6G612-08FC-1XE3</b>	KM	5x 1/2"	1x 3-pol.	70	
<b>FA6S612-08FC-1XE3</b>	KS	5x 1/2"	1x 3-pol.	70	
<b>FA6G512-08FC-1XE7</b>	KM	5x 1/2"	1x 7-pol.	70	
<b>FA6S512-08FC-1XE7</b>	KS	5x 1/2"	1x 7-pol.	70	



### Multikupplungs-Systeme Faster 2P808, 6x 70 l/min









<b>Beschreibung</b>	Faster Standardausführung ist unter Restdruck von 50 bar kuppelbar. Faster 3P (DR) Ausführung ist unter vollem Restarbeitsdruck von 250 bar kuppelbar, hierbei sollte die Festhälfte (Muffe) drucklos sein = offen zum Tank.
<b>Kupplungstyp</b>	2P808
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	70 l/min
<b>Grösse</b>	DN12, Ø 24.9 mm
<b>Hinweis</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Optionen</b>	Ausführung unter vollem Arbeitsdruck (KSDR) kuppelbar auf Anfrage. Elektroanschluss bei Grösse DN10 nicht möglich, nur bei DN12.
<b>Legende</b>	FA8S... = Kupplungsstecker FA8G... = Kupplungsmuffe

Bestell-Nr.	Bauteil	Anschluss hydr. BSP	Anschluss elektr.	Q max. l/min	
<b>FA8G612-08FC</b>	KM	6x 1/2"	-	70	
<b>FA8G612-08FC-E7</b>	KM	6x 1/2"	1x 7-pol.	70	
<b>FA8G712-08FC-E7</b>	KM	7x 1/2"	1x 7-pol.	70	
<b>FA8G812-08FC</b>	KM	8x 1/2"	-	70	



Abbildung ähnlich



**Parksockel zu Kupplungen**

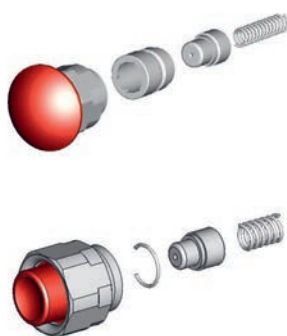
Bestell-Nr.	Passend zu	
<b>FA2S10/12-SOC</b>	2P206, 2P208	
<b>FA4BS10/12-SOC</b>	2PS06/08	
<b>FA4S1216-SOC</b>	2P510	
<b>FA4S10/12-SOC</b>	2P506/2P508	
<b>FA5S10/12-SOC</b>	2P506/2P508	
<b>FA6S10-SOC</b>	2P606 DN 10	
<b>FA6S12-SOC</b>	2P608 DN 12	
<b>FA8S12-SOC</b>	2P808 DN 12	


**Spezialfett für Multikupplungen (Winterausführung)**

**Beschreibung** Sehr gute Abdichtwirkung und Korrosionsschutz. Stark staub-, schmutz- und wasserabweisend. Silikon- und harzfrei. Temperaturbeständig von -45°C bis +180°C. Hochdruckbeständig durch EP-Additive. Praktische Kartuschenform für Standard-Fettpressen.



**Hinweis** NLGI-Klasse2; KPFHC2R-40 nach DIN 51502

Bestell-Nr.	VPE	
	g	
<b>FA-FETT</b>	400	


**Ersatzknöpfe zu FASTER Multikupplungen (Pos. A)**

**Beschreibung** Original FASTER-Ersatzteile  
Ersatzteile: Pos.A

**Hinweis** Sämtliche Einzelteile der Multikupplung sind im Bedarfsfall einzeln austauschbar z. B. Stecker- und Muffendichtungen, komplette Einsätze, der Arretierknopf, Führungsschrauben und Stifte, etc. Durch einfachen Austausch von Einzelkomponenten werden die Betriebskosten reduziert. Ein Austausch der ganzen Kupplung ist nicht erforderlich.

Bestell-Nr.	Passend zu	Faster Nr.	
<b>FA-KM-SIBO</b>	allen FASTER Multikupplungsmuffen ausser 2P206	KIT SP5 S	
<b>FA-KM-SIBO-FA2G2</b>	Faster Multikupplungsmuffe 2P206	KIT SP4	

# Multikupplungen «Faster»

## Ersatzschrauben zu Faster Multikupplungen



**Beschreibung** Original Faster-Ersatzteile  
**Hinweis** Sämtliche Einzelteile der Multikupplung sind im Bedarfsfall einzeln austauschbar z. B. Stecker- und Muffendichtungen, komplette Einsätze, der Arretierknopf, Führungsschrauben und Stifte, etc. Durch einfachen Austausch von Einzelkomponenten werden die Betriebskosten reduziert. Ein Austausch der ganzen Kupplung ist nicht erforderlich.

Bestell-Nr.	Passend zu	Faster Nr.	
<b>FA-DN10-FS</b> Schraube	allen Faster Multikupplungsstecker DN10 (40 l/min) = 2P506 + 2P206 + 2P606 + 2PS06	KIT VP4	
<b>FA-S-DN12-16-FS</b> Schraube	allen Faster Multikupplungsstecker DN12 + DN16 (70 + 125 l/min) = 2P208 + 2P508 + 2P510 + 2PS08 + 2P506 + 3P608 + 2P80	KIT VP8	
<b>FA-PB-Schraube</b>	Bolzen für 2PB06 M	KIT VPB06	

## Elektrokupplung zu Faster Multikupplungen



**Beschreibung** Original Faster-Ersatzteile  
**Hinweis** Sämtliche Einzelteile der Multikupplung sind im Bedarfsfall einzeln austauschbar z. B. Stecker- und Muffendichtungen, komplette Einsätze, der Arretierknopf, Führungsschrauben und Stifte, etc. Durch einfachen Austausch von Einzelkomponenten werden die Betriebskosten reduziert. Ein Austausch der ganzen Kupplung ist nicht erforderlich.

Bestell-Nr.	Position	Bezeichnung	Passend zu	Faster Nr.	
<b>FA-KM12-EL-3</b>	H	Kupplungsmuffe Elektro 3x 25A	DN12	KIT SPEL08-3F	
<b>FA-KS12-EL-3</b>	I	Kupplungsstecker Elektro 3x 25A	DN12	KIT SPEL08-3M	
<b>FA-KM12-EL-7</b>	H	Kupplungsmuffe Elektro 7x 13A	DN12	KIT SPEL08-7F	
<b>FA-KS12-EL-7</b>	I	Kupplungsstecker Elektro 7x 13A	DN12	KIT SPEL08-7M	

## Einzelteile zu Multikupplungs-System Faster













**Hinweis** Sämtliche Einzelteile der Multikupplung sind im Bedarfsfall einzeln austauschbar z. B. Stecker- und Muffendichtungen, komplette Einsätze, der Arretierknopf, Führungsschrauben und Stifte, etc. Durch einfachen Austausch von Einzelkomponenten werden die Betriebskosten reduziert. Ein Austausch der ganzen Kupplung ist nicht erforderlich.

Bestell-Nr.	Bezeichnung BSP	Passend zu	Faster Nr.	VPE	
<b>FA-DN10/12-FBolzen</b>		Faster Multikupplungsstecker DN10 + DN12 (40 + 70 l/min) = FAS*10 oder FAS*12	KIT GP4		
<b>FA-DN16-FBolzen</b>		Faster Multikupplungsstecker DN16 8-Fach (125 l/min) = PF Nr. FAS41216, Faster Nr. 2P510 + 2P808	KIT GP8		
<b>FA-EL-7-MON-KIT</b>				7x	
<b>FA-KS10-BL-ST</b>	DN10 3/8"	DN10	Blindstopfen		
<b>FA-KS12-BL-ST</b>	DN12 1/2"	DN12	Blindstopfen		
<b>FA-KS16-BL-ST</b>	DN16 3/4"	DN16	Blindstopfen		








**Ersatzhebel zu FASTER Multikupplungen**
**Beschreibung**  
**Hinweis**

Original FASTER-Ersatzteil  
 Sämtliche Einzelteile der Multikupplung sind im Bedarfsfall einzeln austauschbar z. B. Stecker- und Muffendichtungen, komplette Einsätze, der Arretierknopf, Führungsschrauben und Stifte, etc. Durch einfachen Austausch von Einzelkomponenten werden die Betriebskosten reduziert. Ein Austausch der ganzen Kupplung ist nicht erforderlich.

Bestell-Nr.	Passend zu	Faster Nr.	
<b>FA2BG210-HEB</b>	2PB06	KIT LPB06	
<b>FA2G210-HEB</b>	2P206	KIT LP206	
<b>FA2G212-HEB</b>	2P208	KIT LP208	
<b>FA4G410-HEB</b>	2P506	KIT LP506	
<b>FA4G412-HEB</b>	2P508	KIT LP508	
<b>FA4G41216-HEB</b>	2P510	KIT LP510	
<b>FA5G510-HEB</b>	LP506-1	KIT LP506-1	
<b>FA6G610-FA4GB-HEB</b>	2P606 + 2PS06	KIT LP606	
<b>FA6G612-HEB</b>	2P608	KIT LP608	
<b>FA8G812-HEB</b>	2P808-6	KIT LP808	


**Klappdeckel zu FASTER Multikupplungen**
**Beschreibung**  
**Hinweis**

Original FASTER-Ersatzteile  
 Ersatzteile: Pos.E  
 Sämtliche Einzelteile der Multikupplung sind im Bedarfsfall einzeln austauschbar z. B. Stecker- und Muffendichtungen, komplette Einsätze, der Arretierknopf, Führungsschrauben und Stifte, etc. Durch einfachen Austausch von Einzelkomponenten werden die Betriebskosten reduziert. Ein Austausch der ganzen Kupplung ist nicht erforderlich.

Bestell-Nr.	Passend zu	Faster Nr.	
<b>FA2BG2-Deckel</b>	2PB06 DN10 40 l/min	KIT TA PB06	
<b>FA2G2-Deckel</b>	FA2G210/12/2P206/08 DN10/12	KIT TA P2	
<b>FA4G4-Deckel</b>	FA4G410/12/16/2P506 /08/10 DN10/12	KIT TA P5	
<b>FA6G6-FA4BG-Deckel</b>	FA6G6-FA4BG/2P606/ DN10/12/2PS 06/2PS 08	KIT TA P6	
<b>FA6G612-Deckel</b>	2P608	KIT TA P608	
<b>FA8G808-Deckel</b>	2P808	KIT TA P8	



# Multikupplungen «Faster»



KS

## Ersatzstecker zu Faster Multikupplungen

<b>Beschreibung</b>	Ersatzteile: Pos.K
<b>Hinweis</b>	Sämtliche Einzelteile der Multikupplung sind im Bedarfsfall einzeln austauschbar z. B. Stecker- und Muffendichtungen, komplette Einsätze, der Arretierknopf, Führungsschrauben und Stifte, etc. Durch einfachen Austausch von Einzelkomponenten werden die Betriebskosten reduziert. Ein Austausch der ganzen Kupplung ist nicht erforderlich.
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	DN06 = 20 l/min Ø 15.2 mm DN10 = 40 l/min Ø 19.7 mm DN12 = 70 l/min Ø 24.9 mm DN16 = 125 l/min Ø 30.0 mm
<b>Legende</b>	Mit DR im Bestell-Nr.= Kupplungsstecker unter Druck kuppelbar mit WDR = unter Druck kuppelbar Winterausführung










Bestell-Nr.	DN	Anschlüsse	Stecker/Muffe Ø mm	Faster Nr.	
<b>FA-KS06-04FC</b>	06	IG 1/4" BSP	15.2	KIT2FNP14GASM	
<b>FA-KS10-06FC</b>	10	IG 3/8" BSP	19.7	KIT2FNP38GASM	
<b>FA-KS10-08FC</b>	10	IG 1/2" BSP	19.7	KIT2FNP38-12GM	
<b>FA-KS10-08FM</b>	10	13/16 ORFS	19.7	KIT2FNP3811/12S	
<b>FA-KS10-08NU</b>	10	IG 1/2" BSP mit Überwurfmutter	19.7	KIT2FNP3820/12G	
<b>FA-KS10-15L</b>	10	15L	19.7	KIT2FNP38-2/22M	
<b>FA-KS12-08FC</b>	12	IG 1/2" BSP	24.9	KIT2FNP12GASM	
<b>FA-KS12-12FC</b>	12	IG 3/4" BSP	24.9	KIT2FNP12-34GM	
<b>FA-KS12-08FM</b>	12	13/16 ORFS	24.9	KIT2FNP1211/12S	
<b>FA-KS12-15L</b>	12	15L	24.9	KIT2FNP12-2/22M	
<b>FA-KS16-12FC</b>	16	IG 3/4" BSP	30	KIT2FNB34GAS F	
<b>FA-KS10DR-08FC</b>	10	IG 1/2" BSP	19.7	KIT3FNP38-12GM	
<b>FA-KS10WDR-08FC</b>	10	IG 1/2" BSP	19.7		
<b>FA-KS10DR-12S</b>	10	12S	19.7	KIT3FNP38-3/20M	
<b>FA-KS12DR-08FC</b>	12	IG 1/2" BSP	24.9	KIT3FNP12GASM	
<b>FA-KS16DR-12FC</b>	16	IG 3/4" BSP	30	KIT3FNB34GAS F	






KM

**Ersatzmuffe zu Faster Multikupplungen**

<b>Beschreibung</b>	Ersatzteile: Pos. X
<b>Hinweis</b>	Sämtliche Einzelteile der Multikupplung sind im Bedarfsfall einzeln austauschbar z. B. Stecker- und Muffendichtungen, komplette Einsätze, der Arretierknopf, Führungsschrauben und Stifte, etc. Durch einfachen Austausch von Einzelkomponenten werden die Betriebskosten reduziert. Ein Austausch der ganzen Kupplung ist nicht erforderlich.
<b>Druck max.</b>	250 bar
<b>Durchfluss</b>	DN06 = 20 l/min Ø 15.2 mm DN10 = 40 l/min Ø 19.7 mm DN12 = 70 l/min Ø 24.9 mm DN16 = 125 l/min Ø 30.0 mm

Bestell-Nr.	Stecker/Muffe Ø mm	Passend zu	Faster Nr.	
<b>FA-KM10-06FC</b>	19.7	DN10 IG 3/8" 40 l/min	KIT 2FNB38...F	
<b>FA-KM10-08FC</b>	19.7	DN10 IG 1/2" 40 l/min	KIT 2FNB38...F	
<b>FA-KM10-15L</b>	19.7	DN10 M22x1.5 AG, 40 l/min	KIT 2FNB38...F	
<b>FA-KM10-08FM</b>	19.7	DN10 13/16 ORFS AG, 40 l/min	KIT 2FNB38...F	
<b>FA-KM12-08FC</b>	24.9	DN12 IG 1/2" 70 l/min	KIT 2FNB12F	
<b>FA-KM12-15L</b>	24.9	DN12 M22x1.5 AG 70 l/min	KIT 2FNB12F	
<b>FA-KM12-08FM</b>	24.9	DN12 13/16 ORFS AG 70 l/min	KIT 2FNB12F	
<b>FA-KM12-16S</b>	24.9	DN12 AG 16S 70 l/min	KIT 2FNB12F	
<b>FA-KM16-12FC</b>	30	DN16 IG 3/4" 125 l/min	KIT 2FNB34F	

**Dichtsatz zu Multikupplungs-System Faster**


Bestell-Nr.	Bezeichnung	Passend zu	
<b>FA-KS10-DISA</b>	Dichtsatz	DN10	
<b>FA-KS12-DISA</b>	Dichtsatz	DN12	
<b>FA-KS16-DISA</b>	Dichtsatz	DN16	



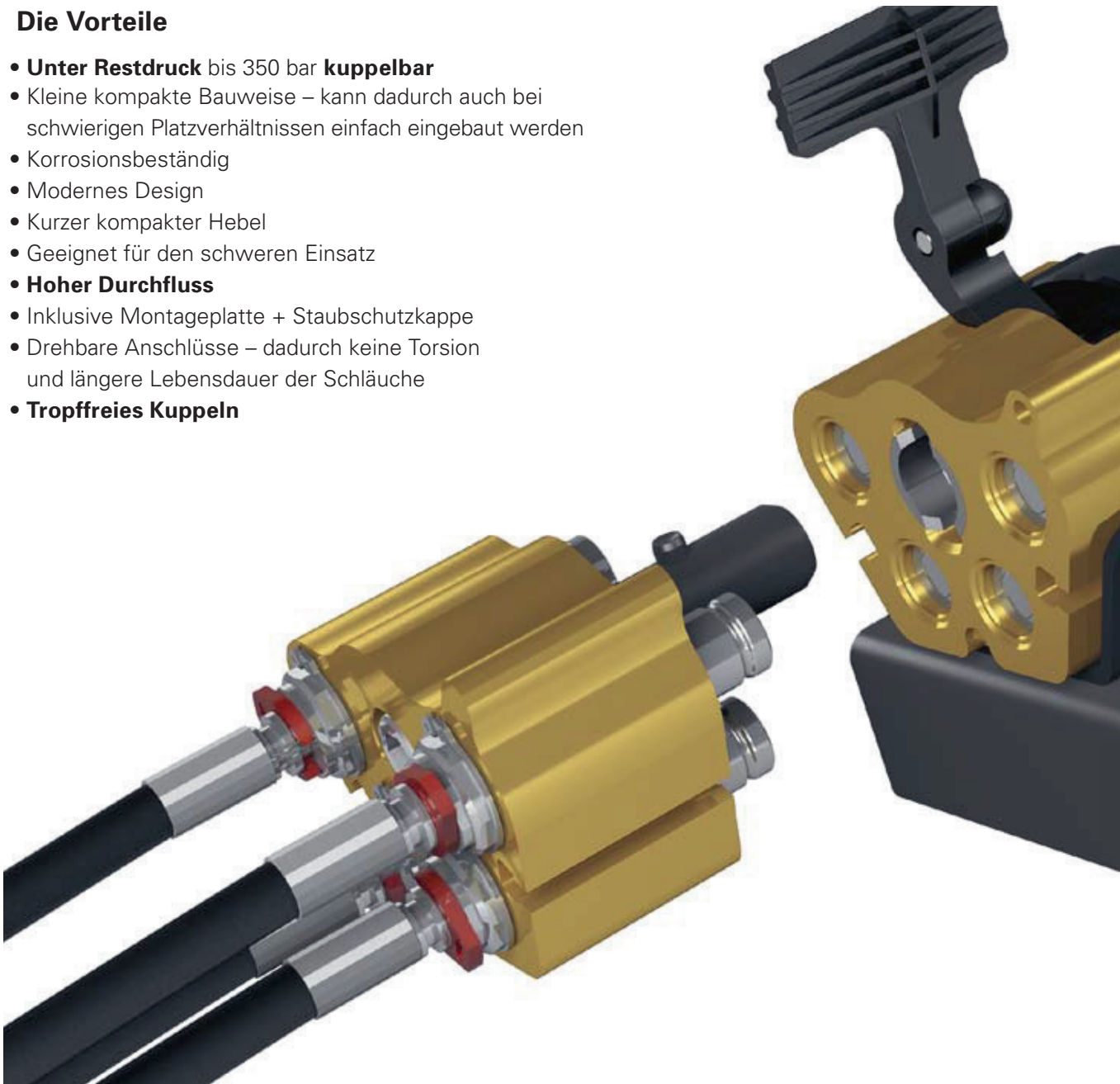
## CEJN MULTI-X KUPPLUNGEN

### Flexible Mehrfachanschlüsse

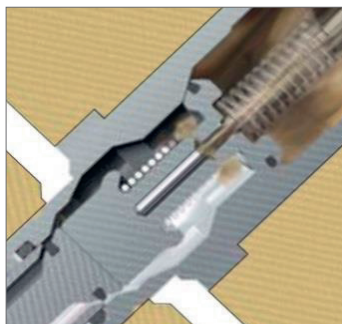


#### Die Vorteile

- **Unter Restdruck** bis 350 bar **kuppelbar**
- Kleine kompakte Bauweise – kann dadurch auch bei schwierigen Platzverhältnissen einfach eingebaut werden
- Korrosionsbeständig
- Modernes Design
- Kurzer kompakter Hebel
- Geeignet für den schweren Einsatz
- **Hoher Durchfluss**
- Inklusive Montageplatte + Staubschutzkappe
- Drehbare Anschlüsse – dadurch keine Torsion und längere Lebensdauer der Schläuche
- **Tropffreies Kuppeln**

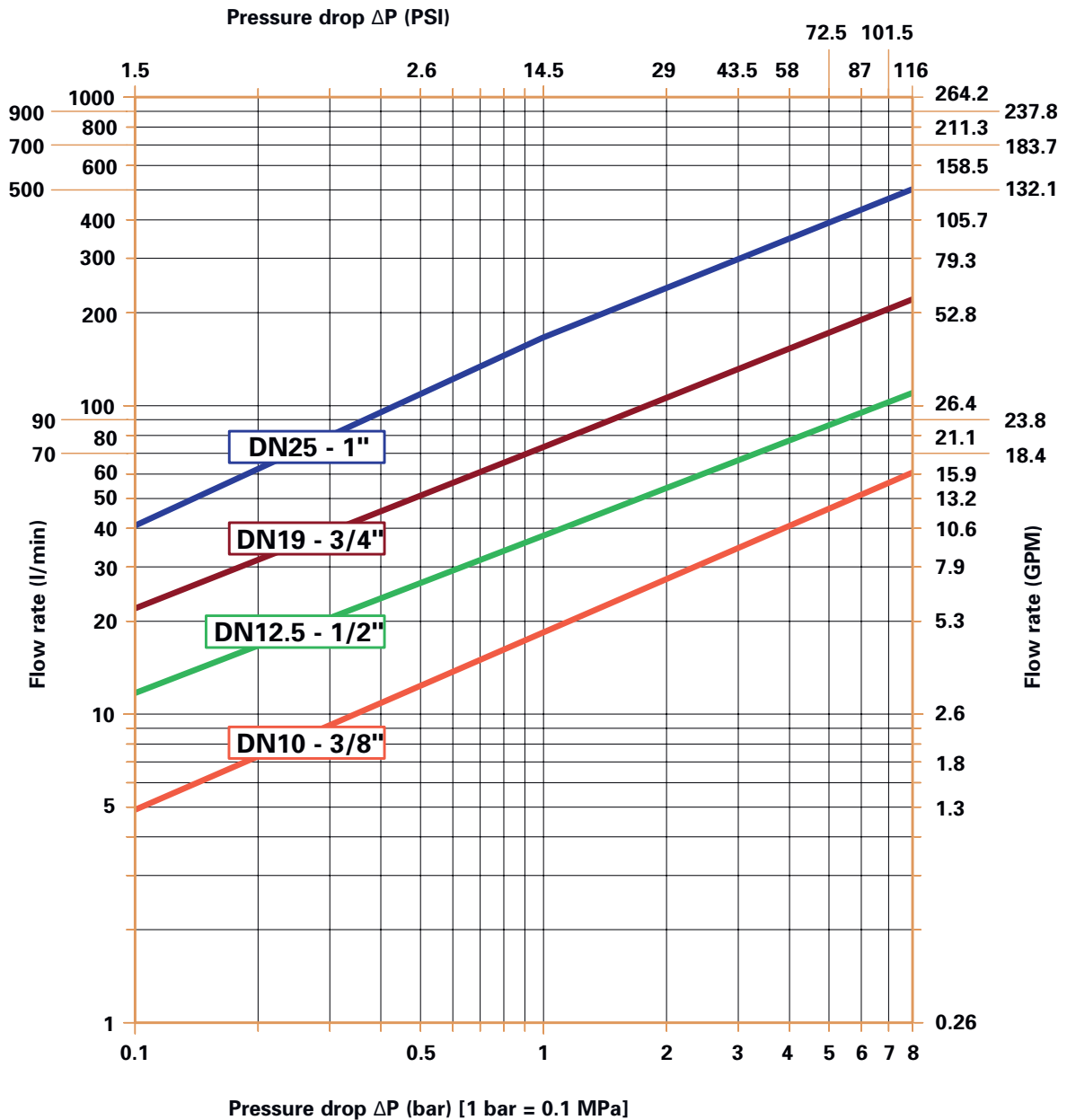


Anschluss einzelner ISO 16028  
Kupplungen an der Nippelplatte möglich



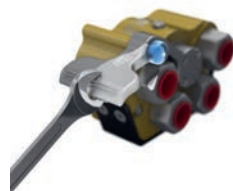
Der Druck wird ohne Leckage abgebaut. Dies ermöglicht ein einfaches Anschliessen von Systemen, die unter Restdruck stehen.

Sämtlich Multi-X-Nippelseiten sind mit Druckeliminator-Nippeln ausgestattet, die auch ein Anschliessen von Kupplungen mit Restdruck ermöglichen.

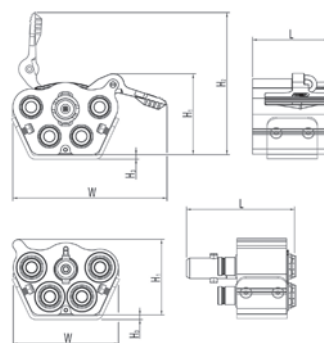


Verbindungsmöglichkeiten	DN 10	DN 12.5	DN 19
	3/8"	1/2"	3/4"
	bar	bar	bar
Kuppelbar unter Restdruck auf Nippelseite und <b>drucklosem Tankanschluss auf Kupplungsseite.</b>	350	350	350
Kuppelbar unter Restdruck auf Kupplungsseite und <b>drucklosem Tankanschluss auf Nippelseite.</b>	250	150	60
Kuppelbar unter Restdruck auf Nippelseite und <b>10 bar Rücklaufdruck auf Kupplungsseite.</b>	250	220	220

# Multikupplungen «Cejn»








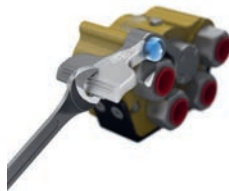
Verbesserter und stabilerer Hebel...



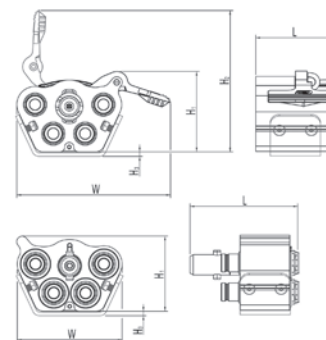
## CEJN Multikupplungen 2-fach, 45 l/min GII

<b>Beschreibung</b>	Die einfache und kompakte Mehrfachkupplung von Cejn ermöglicht den einfachen und problemlosen Anschluss mehrerer Hydraulikströme.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	<p>Generation II:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Direktes Anschlussgewinde in der Kupplung (ohne WEO/BSP-Adapter)</li> <li>- Kompatibel mit anderen Versionen Multi-X Classic</li> <li>- Höherer Durchfluss als bisher durch grösseren Querschnitt (ohne WEO)</li> <li>- <b>Verbesserter und stabilerer Hebel</b> ermöglicht Verlängerung für zusätzliche Hebelwirkung mit einer 17 mm Schlüssel­fläche</li> <li>- <b>Höhere Vibrationsfestigkeit</b> durch neue Nutensteine für die Montagehalterung</li> <li>- <b>Schnellere und einfachere Wartung</b> durch vereinfachte Demontage der Hebeleinheit</li> </ul>
<b>Kupplungstyp</b>	Multi-X GII Duo 10
<b>Material</b>	Kupplungsseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Zink, Messing Nippelseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Messing
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	1200 bar
<b>Durchfluss</b>	max. 45 l/min
<b>Nennweite</b>	10 mm
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Hinweis</b>	Restdrücke von bis zu 350 bar auf der Nippelseite und druckloser Tankanschluss auf der Kupplungsseite. Restdrücke von bis zu 250 bar auf der Kupplungsseite und druckloser Tankanschluss auf der Nippelseite. Restdrücke von bis zu 250 bar auf der Nippelseite und 10 bar Tankanschluss auf der Kupplungsseite.





Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschlüsse G (BSP) WEO	Anschluss elektr.	L mm	W mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	
<b>CE2F210-06FC</b>	Festhälfte	10	3/8"		72	166	73	136	5	
<b>CE2L210-06FC</b>	Loshälfte	10	3/8"		121	116	66	-	5	
<b>CE2F210-16WEO2</b>	Festhälfte	10	16 (1/2")	-	89	166	72	138	5	
<b>CE2L210-13WEO2</b>	Loshälfte	10	13 (3/8")	-	120	116	66	138	5	
<b>CE2F210-06FC-E10</b>	Festhälfte, Satz mit Elektroste- cker	10	3/8"	10x16A						



Verbesserter und stabilerer Hebel...


**CEJN Multikupplungen 2-fach, 120 l/min GII**

<b>Beschreibung</b>	Die einfache und kompakte Mehrfachkupplung von Cejn ermöglicht den einfachen und problemlosen Anschluss mehrerer Hydraulikströme.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direktes Anschlussgewinde in der Kupplung (ohne WEO/BSP-Adapter)</li> <li>- Kompatibel mit anderen Versionen Multi-X Classic</li> <li>- Höherer Durchfluss als bisher durch grösseren Querschnitt (ohne WEO)</li> <li>- <b>Verbesserter und stabilerer Hebel</b> ermöglicht Verlängerung für zusätzliche Hebelwirkung mit einer 17 mm Schlüssel­fläche</li> <li>- <b>Höhere Vibrationsfestigkeit</b> durch neue Nutensteine für die Montagehalterung</li> <li>- <b>Schnellere und einfachere Wartung</b> durch vereinfachte Demontage der Hebeleinheit</li> </ul>
<b>Kupplungstyp</b>	Multi-X GII Duo 12.5
<b>Material</b>	Kupplungsseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Zink, Messing Nippelseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Messing
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	1200 bar
<b>Durchfluss</b>	max. 120 l/min
<b>Nennweite</b>	12.5 mm
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Hinweis</b>	Restdrücke von bis zu 350 bar auf der Nippelseite und druckloser Tankanschluss auf der Kupplungsseite. Restdrücke von bis zu 150 bar auf der Kupplungsseite und druckloser Tankanschluss auf der Nippelseite. Restdrücke von bis zu 220 bar auf der Nippelseite und 10 bar Tankanschluss auf der Kupplungsseite.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschlüsse WEO	G (BSP)	L mm	W mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	
<b>CE2F212-08FC</b>	Festhälfte	12.5		1/2"	91	174	79	138	5	
<b>CE2L212-08FC</b>	Loshälfte	12.5		1/2"	136	132	73	-	5	
<b>CE2F212-16WEO2</b>	Festhälfte	12.5	16 (1/2")	-	91	174	79	138	5	
<b>CE2L212-16WEO2</b>	Loshälfte	12.5	16 (1/2")	-	139	132	73	-	5	

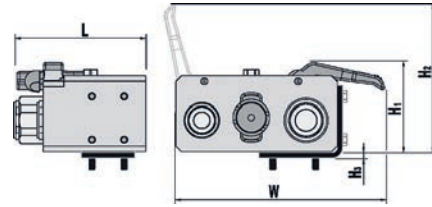
# Multikupplungen «Cejn»



Festhälfte






Loshälfte







## CEJN Multikupplungen 2-fach, 120 + 240 l/min GII

<b>Beschreibung</b>	Die einfache und kompakte Mehrfachkupplung von Cejn ermöglicht den einfachen und problemlosen Anschluss mehrerer Hydraulikströme.
<b>Kupplungstyp</b>	Multi-X Duo 12.5/19
<b>Material</b>	Kupplungsseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Zink, Messing Nippelseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	1200 bar
<b>Durchfluss</b>	max. 120/240 l/min
<b>Nennweite</b>	12.5/19mm
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Hinweis</b>	Restdrücke von bis zu 350 bar auf der Nippelseite und druckloser Tankanschluss auf der Kupplungsseite. Restdrücke von bis zu 150 bar auf der Kupplungsseite und druckloser Tankanschluss auf der Nippelseite. Restdrücke von bis zu 220 bar auf der Nippelseite und 10 bar Tankanschluss auf der Kupplungsseite.
<b>Legende</b>	...-A = mit Adaptern geliefert

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschlüsse WEO	G (BSP)	
<b>CE2F212/19-16/23WEO2</b>	Festhälfte	12.5/19	16mm (1/2"), 23mm (3/4")	-	
<b>CE2L212/19-16/23WEO2</b>	Loshälfte	12.5/19	16mm (1/2"), 23mm (3/4")	-	
<b>CE2L212/19-08/12FC-A</b>	Loshälfte	12.5/19		1/2" und 3/4"	


**CEJN Multikupplungen 2-fach, 240 l/min GII**

<b>Beschreibung</b>	Die einfache und kompakte Mehrfachkupplung von Cejn ermöglicht den einfachen und problemlosen Anschluss mehrerer Hydraulikströme.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direktes Anschlussgewinde in der Kupplung (ohne WEO/BSP-Adapter)</li> <li>- Kompatibel mit anderen Versionen Multi-X Classic</li> <li>- Höherer Durchfluss als bisher durch grösseren Querschnitt (ohne WEO)</li> <li>- <b>Verbesserter und stabilerer Hebel</b> ermöglicht Verlängerung für zusätzliche Hebelwirkung mit einer 17 mm Schlüssel­fläche</li> <li>- <b>Höhere Vibrationsfestigkeit</b> durch neue Nutensteine für die Montagehalterung</li> <li>- <b>Schnellere und einfachere Wartung</b> durch vereinfachte Demontage der Hebeleinheit</li> </ul>
<b>Kupplungstyp</b>	Multi-X GII Duo 19
<b>Material</b>	Kupplungsseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Zink, Messing Nippelseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Messing
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	1200 bar
<b>Durchfluss</b>	max. 2x 240 l/min
<b>Nennweite</b>	19 mm
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Hinweis</b>	Restdrücke von bis zu 350 bar auf der Nippelseite und druckloser Tankanschluss auf der Kupplungsseite. Restdrücke von bis zu 60 bar auf der Kupplungsseite und druckloser Tankanschluss auf der Nippelseite. Restdrücke von bis zu 220 bar auf der Nippelseite und 10 bar Tankanschluss auf der Kupplungsseite.

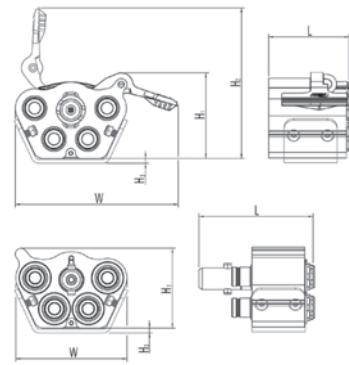
Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschlüsse WEO	G (BSP)	L mm	W mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	
<b>CE2F219-12FC</b>	Festhälfte	19		3/4"	106	194	107	164	5	
<b>CE2L219-12FC</b>	Loshälfte	19		3/4"	168	179	97	-	5	
<b>CE2F219-23WEO2</b>	Festhälfte	19	23 (3/4")		117	213	107	138		
<b>CE2L219-23WEO2</b>	Loshälfte	19	23 (3/4")		179	179	97	-		



# Multikupplungen «Cejn»







verbesserter und stabilerer Hebel...



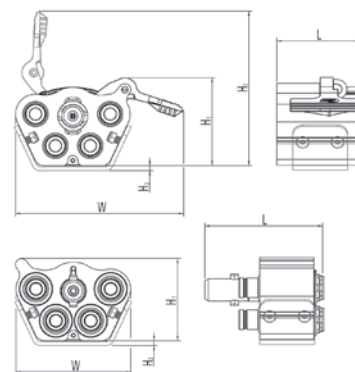
## CEJN Multikupplungen 4-fach, 45 l/min GII

<b>Beschreibung</b>	Die einfache und kompakte Mehrfachkupplung von Cejn ermöglicht den einfachen und problemlosen Anschluss mehrerer Hydraulikströme.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direktes Anschlussgewinde in der Kupplung (ohne WEO/BSP-Adapter)</li> <li>- Kompatibel mit anderen Versionen Multi-X Classic</li> <li>- Höherer Durchfluss als bisher durch grösseren Querschnitt (ohne WEO)</li> <li>- <b>Verbesserter und stabilerer Hebel</b> ermöglicht Verlängerung für zusätzliche Hebelwirkung mit einer 17 mm Schlüsselgröße</li> <li>- <b>Höhere Vibrationsfestigkeit</b> durch neue Nutensteine für die Montagehalterung</li> <li>- <b>Schnellere und einfachere Wartung</b> durch vereinfachte Demontage der Hebeleinheit</li> </ul>
<b>Kupplungstyp</b>	Multi-X GII Quattro 10
<b>Material</b>	Kupplungsseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Zink, Messing Nippelseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Messing
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	1200 bar
<b>Durchfluss</b>	45 l/min
<b>Nennweite</b>	10 mm (3/8")
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Hinweis</b>	Restdrücke von bis zu 350 bar auf der Nippelseite und druckloser Tankanschluss auf der Kupplungsseite. Restdrücke von bis zu 250 bar auf der Kupplungsseite und druckloser Tankanschluss auf der Nippelseite. Restdrücke von bis zu 250 bar auf der Nippelseite und 10 bar Tankanschluss auf der Kupplungsseite.





Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschlüsse WEO	G(BSP)	L mm	W mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	
<b>CE4F410-06FC</b>	Festhälfte	10		3/8"	88	166	88	154	5	
<b>CE4L410-06FC</b>	Loshälfte	10		3/8"	121	116	83	-	5	
<b>CE4F410-16WEO2</b>	Festhälfte	10	16 (1/2")		89	166	88	155	5	
<b>CE4L410-13WEO2</b>	Loshälfte	10	13 (3/8")		120	116	83	-	5	



Verbesserter und stabilerer Hebel...


**CEJN Multikupplungen 4-fach, 45 + 120 l/min GII**

<b>Beschreibung</b>	Die einfache und kompakte Mehrfachkupplung von Cejn ermöglicht den einfachen und problemlosen Anschluss mehrerer Hydraulikströme.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direktes Anschlussgewinde in der Kupplung (ohne WEO/BSP-Adapter)</li> <li>- Kompatibel mit anderen Versionen Multi-X Classic</li> <li>- Höherer Durchfluss als bisher durch grösseren Querschnitt (ohne WEO)</li> <li>- <b>Verbesserter und stabilerer Hebel</b> ermöglicht Verlängerung für zusätzliche Hebelwirkung mit einer 17 mm Schlüssel­fläche</li> <li>- <b>Höhere Vibrationsfestigkeit</b> durch neue Nutensteine für die Montagehalterung</li> <li>- <b>Schnellere und einfachere Wartung</b> durch vereinfachte Demontage der Hebeleinheit</li> </ul>
<b>Kupplungstyp</b>	Multi-X GII Quattro 10/12.5
<b>Material</b>	Kupplungsseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Zink, Messing Nippelseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Messing
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	1200 bar
<b>Durchfluss</b>	max. 45/120 l/min
<b>Nennweite</b>	10/12.5 mm
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Hinweis</b>	Restdrücke von bis zu 350 bar auf der Nippelseite und druckloser Tankanschluss auf der Kupplungsseite. Restdrücke von bis zu 250 bar (150 für DN12) auf der Kupplungsseite und druckloser Tankanschluss auf der Nippelseite. Restdrücke von bis zu 250 (220 für DN12) bar auf der Nippelseite und 10 bar Tankanschluss auf der Kupplungsseite.

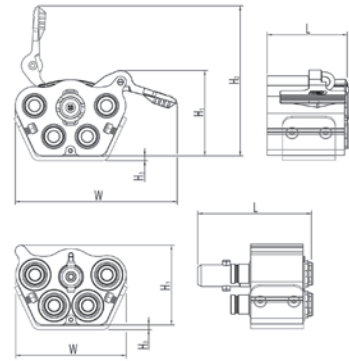
Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschlüsse WEO	G (BSP)	L mm	W mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	
<b>CE4F410/12-06/08FC</b>	Festhälfte	10/12.5		2x G3/8" / 2x G1/2"	113	177	98	158	5	
<b>CE4L410/12-06/08FC</b>	Loshälfte	10/12.5		2x G3/8" / 2x G1/2"	136	132	93	-	5	
<b>CE4F410/12-16/23WEO2</b>	Festhälfte	10/12.5	16 (1/2"), 23 (3/4")		91	174	99	159	5	
<b>CE4L410/12-13/16WEO2</b>	Loshälfte	10/12.5	13 (3/8"), 16 (1/2")		139	132	93	-	5	



# Multikupplungen «Cejn»







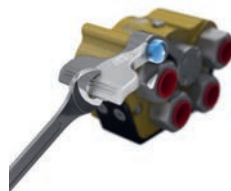
Verbesserter und stabilerer Hebel...



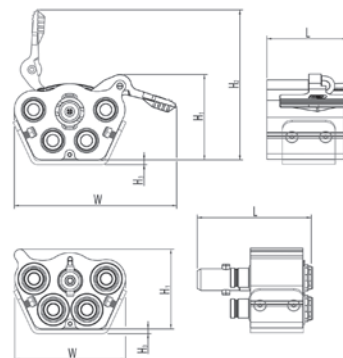
## CEJN Multikupplungen 4-fach, 120 l/min GII

<b>Beschreibung</b>	Die einfache und kompakte Mehrfachkupplung von Cejn ermöglicht den einfachen und problemlosen Anschluss mehrerer Hydraulikströme.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direktes Anschlussgewinde in der Kupplung (ohne WEO/BSP-Adapter)</li> <li>- Kompatibel mit anderen Versionen Multi-X Classic</li> <li>- Höherer Durchfluss als bisher durch grösseren Querschnitt (ohne WEO)</li> <li>- <b>Verbesserter und stabilerer Hebel</b> ermöglicht Verlängerung für zusätzliche Hebelwirkung mit einer 17 mm Schlüsselfläche</li> <li>- <b>Höhere Vibrationsfestigkeit</b> durch neue Nutensteine für die Montagehalterung</li> <li>- <b>Schnellere und einfachere Wartung</b> durch vereinfachte Demontage der Hebeleinheit</li> </ul>
<b>Kupplungstyp</b>	Multi-X GII Quattro 12.5
<b>Material</b>	Kupplungsseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Zink, Messing Nippelseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Messing
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	1200 bar
<b>Durchfluss</b>	max. 120 l/min
<b>Nennweite</b>	12.5 mm
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Hinweis</b>	Restdrücke von bis zu 350 bar auf der Nippelseite und druckloser Tankanschluss auf der Kupplungsseite. Restdrücke von bis zu 150 bar auf der Kupplungsseite und druckloser Tankanschluss auf der Nippelseite. Restdrücke von bis zu 220 bar auf der Nippelseite und 10 bar Tankanschluss auf der Kupplungsseite.





Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschlüsse WEO	G (BSP)	L mm	W mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	
<b>CE4F412-08FC</b>	Festhälfte	12.5		G1/2"	91	174	99	158	5	
<b>CE4L412-08FC</b>	Loshälfte	12.5		G1/2"	136	132	93	-	5	
<b>CE4F412-23WEO2</b>	Festhälfte	12.5	23 (3/4")		91	174	99	159		
<b>CE4L412-16WEO2</b>	Loshälfte	12.5	16 (1/2")		139	132	93	-		



Verbesserter und stabilerer Hebel...


**CEJN Multikupplungen 4-fach, 120 + 240 l/min GII**

<b>Beschreibung</b>	Die einfache und kompakte Mehrfachkupplung von Cejn ermöglicht den einfachen und problemlosen Anschluss mehrerer Hydraulikströme.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direktes Anschlussgewinde in der Kupplung (ohne WEO/BSP-Adapter)</li> <li>- Kompatibel mit anderen Versionen Multi-X Classic</li> <li>- Höherer Durchfluss als bisher durch grösseren Querschnitt (ohne WEO)</li> <li>- <b>Verbesserter und stabilerer Hebel</b> ermöglicht Verlängerung für zusätzliche Hebelwirkung mit einer 17 mm Schlüssel­fläche</li> <li>- <b>Höhere Vibrationsfestigkeit</b> durch neue Nutensteine für die Montagehalterung</li> <li>- <b>Schnellere und einfachere Wartung</b> durch vereinfachte Demontage der Hebeleinheit</li> </ul>
<b>Kupplungstyp</b>	Multi-X GII Quattro 12.5/19
<b>Material</b>	Kupplungsseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Zink, Messing Nippelseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Messing
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	1200 bar
<b>Durchfluss</b>	max. 120/240 l/min
<b>Nennweite</b>	12.5/19 mm
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Hinweis</b>	Restdrücke von bis zu 350 bar auf der Nippelseite und druckloser Tankanschluss auf der Kupplungsseite. Restdrücke von bis zu 150 bar (60 für DN19) auf der Kupplungsseite und druckloser Tankanschluss auf der Nippelseite. Restdrücke von bis zu 220 bar auf der Nippelseite und 10 bar Tankanschluss auf der Kupplungsseite.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschlüsse WEO	G (BSP)	L mm	W mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	
<b>CE4F412/19-08/12FC</b>	Festhälfte	12.5/19		2x G1/2" / 2x G3/4"	106	214	107	164	5	
<b>CE4L412/19-08/12FC</b>	Loshälfte	12.5/19		2x G1/2" / 2x G3/4"	168	179	97	-	5	
<b>CE4L412/19-16/23WEO2</b>	Loshälfte	12.5/19	16 (1/2"), 23 (3/4")		179	179	97	-	5	
<b>CE4F412/19-16/23WEO2</b>	Festhälfte	12.5/19	16 (1/2"), 23 (3/4")		84/117	214	107	145	5	





# Multikupplungen «Cejn»

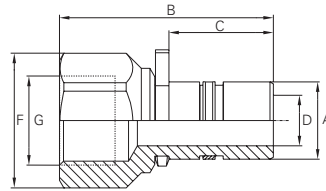


Verbesserter und stabilerer Hebel...

## CEJN Multikupplungen 6-fach, 45 l/min GII







<b>Beschreibung</b>	Die einfache und kompakte Mehrfachkupplung von Cejn ermöglicht den einfachen und problemlosen Anschluss mehrerer Hydraulikströme.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direktes Anschlussgewinde in der Kupplung (ohne WEO/BSP-Adapter)</li> <li>- Kompatibel mit anderen Versionen Multi-X Classic</li> <li>- Höherer Durchfluss als bisher durch grösseren Querschnitt (ohne WEO)</li> <li>- <b>Verbesserter und stabilerer Hebel</b> ermöglicht Verlängerung für zusätzliche Hebelwirkung mit einer 17 mm Schlüsselgröße</li> <li>- <b>Höhere Vibrationsfestigkeit</b> durch neue Nutensteine für die Montagehalterung</li> <li>- <b>Schnellere und einfachere Wartung</b> durch vereinfachte Demontage der Hebeleinheit</li> </ul>
<b>Kupplungstyp</b>	Multi-X GII Hexa 10
<b>Material</b>	Kupplungsseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Zink, Messing Nippelseite: verzinkter Stahl, eloxiertes Aluminium, Messing
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	1200 bar
<b>Durchfluss</b>	max. 6x 45 l/min
<b>Nennweite</b>	10 mm
<b>Dichtungsmaterial</b>	Nitril (NBR)
<b>Hinweis</b>	Restdrücke von bis zu 350 bar auf der Nippelseite und druckloser Tankanschluss auf der Kupplungsseite. Restdrücke von bis zu 250 bar auf der Kupplungsseite und druckloser Tankanschluss auf der Nippelseite. Restdrücke von bis zu 250 bar auf der Nippelseite und 10 bar Tankanschluss auf der Kupplungsseite.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschlüsse WEO	G (BSP)	L mm	W mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	
<b>CE6F610-06FC</b>	Festhälfte	10		G3/8"	89	214	97	168	5	
<b>CE6L610-06FC</b>	Loshälfte	10		G3/8"	123	179	97	-	5	
<b>CE6L610-13WEO2</b>	Loshälfte	10	13 (3/8")		89	213	107	-	5	
<b>CE6F610-16WEO2</b>	Festhälfte	10	16 (1/2")		122	179	97	-	5	



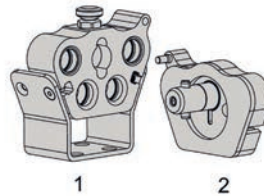
### Stecknippel BSP-WEO

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	WEO-Cejn Stecksystem
<b>Material</b>	Gehärteter Stahl
<b>Medium</b>	Hydrauliköl
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C

Bestell-Nr.	Original-Nr.	G	p max. bar	A mm	B mm	C mm	D Ø	F mm	
06FCX13WEO	147210606	3/8"	350	13.0	48.0	22.0	7.0	27.0	
06FCX16WEO	147210806	3/8"	350	16.0	49.5	22.0	9.5	30.6	
08FCX13WEO	147210608	1/2"	350	13.0	52.0	22.0	7.0	30.6	
08FCX16WEO	147210848	1/2"	350	16.0	50.0	22.0	9.5	30.6	
08FCX23WEO	147211208	1/2"	350	23.0	60.2	31.2	15.0	30.6	
12FCX23WEO	147211212	3/4"	350	23.0	63.5	31.0	15.0	40.0	









Festhälfte





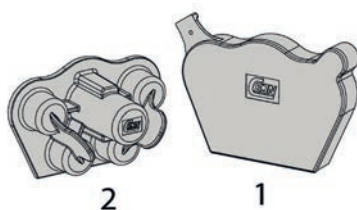
### Multi-X Aluminiumabdeckung / Parkstation

<b>Beschreibung</b>	Die Abdeckungen sind ausschliesslich für Kupplungen ohne Elektrostecker erhältlich (sie sind auch mit Elektrostecker einsetzbar, wobei dessen Kontaktstifte jedoch nicht abgedeckt werden).
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	WEO-Cejn Stecksystem
<b>Material</b>	gehärteter Stahl
<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +100 °C
<b>Medium</b>	Hydrauliköl

Bestell-Nr.	Abb.	Passend zu	
CE2F10-PA	2	Duo 10	
CE2F12-PA	2	Duo 12.5	
CE4F10-PA	2	Quattro 10	
CE4F12-PA	2	Quattro 12.5, Quattro 10/12.5	
CE4F12/19-PA	2	Quattro 12.5/19	
CE6F10-PA	2	Hexa 10	

# Multikupplungen «Cejn»



Bestell-Nr.	Abb.	Passend zu	
CE2L10-PA	1	Duo 10	
CE2L12-PA	1	Duo 19; Quattro 12.5/19	
CE4L10-PA	1	Quattro 10	
CE4L10/12.5-PA	1	Quattro 10/12.5	
CE4L12-PA	1	Quattro 12.5, Quattro 10/12.5	
CE4L12/19-PA	1	Duo 19; Quattro 12.5/19	
CE6L10-PA	1	Hexa 10	
CE2F12/19-PA	2	Duo 12.5/19	
CE2L12/19-PA	1	Duo 12.5/19	

















## Multi-X Staubschutzkappen

**Beschreibung** Im Lieferumfang der Multi-X-Kupplungs- bzw. der Nippelseite sind Staubschutzkappen aus Kunststoff enthalten. Diese sind auch einzeln erhältlich.

**Material** Kunststoff, Weich-PVC






Bestell-Nr.	Abb.	Passend zu	
CE2F10-SS	1	Multi-X Duo 10	
CE2F12-SS	1	Multi-X Duo 12.5	
CE4F10-SS	1	Multi-X Quattro 10	
CE4F12-SS	1	Multi-X Quattro 10/12.5, Quattro 12.5	
CE4F19-SS	1	Multi-X Quattro 12.5/19	
CE6F10-SS	1	Hexa	
CE2F10-SS-E	1	Multi-X Duo 10 mit Elektrostecker	
CE2F12-SS-E	1	Multi-X Duo 12.5 mit Elektrostecker	
CE4F10-SS-E	1	Multi-X Quattro 10 mit Elektrostecker	
CE4F12-SS-E	1	Multi-X Quattro 10/12.5, Quattro 12.5 mit Elektrostecker	

Bestell-Nr.	Abb.	Passend zu	
<b>CE4F19-SS-E</b>	1	Multi-X Quattro 12.5/19, Duo 19 mit Elektrostecker	
<b>CE6F10-SS-E</b>	1	Multi-X Duo 10, Hexa mit Elektrostecker	
<b>CE2L10-SS</b>	2	Multi-X Duo 10	
<b>CE2L12-SS</b>	2	Multi-X Duo 12.5	
<b>CE4L10-SS</b>	2	Multi-X Quattro 10	
<b>CE4L12-SS</b>	2	Multi-X Quattro 10/12.5, Quattro 12.5	
<b>CE4L19-SS</b>	2	Multi-X Quattro 12.5/19	
<b>CE6L10-SS</b>	2	Multi-X Duo 19, Hexa	
<b>CE2L10-SS-E</b>	2	Multi-X Duo 10 mit Elektrostecker	
<b>CE2L12-SS-E</b>	2	Multi-X Duo 12.5 mit Elektrostecker	
<b>CE4L10-SS-E</b>	2	Multi-X Quattro 10 mit Elektrostecker	
<b>CE4L12-SS-E</b>	2	Multi-X Quattro 10/12.5, Quattro 12.5 mit Elektrostecker	
<b>CE4L19-SS-E</b>	2	Multi-X Quattro 12.5/19 mit Elektrostecker	
<b>CE6L10-SS-E</b>	2	Multi-X Duo 10, Hexa mit Elektrostecker	









### Ersatzteile zu Multikupplungen Multi-X

**Beschreibung** Dichtungen passend zu Multi-X wie auch zu X-Serie Kupplungen  
**Druck max.** 350 bar

Bestell-Nr.	Typ	DN	Anschlüsse	Q nom. l/min	Passend zu	
<b>CE-KS10-13WEO</b>	Classic	10	13 WEO(3/8")	45	Multi-X 10	
<b>CE-KS12-16WEO</b>	Classic	12.5	16 (1/2")	120	Multi-X 12.5	
<b>CE-KS19-23WEO</b>	Classic	19	23 WEO(3/4")	240	Multi-X19	
<b>CE-KM10-16WEO</b>	Classic	10	16 WEO(1/2")		Duo 10, Quattro 10, Hexa 10	
<b>CE-KM10-16WEO-S</b>	Classic	10	16 WEO(1/2")		Quattro 10/12.5	

# Multikupplungen «Cejn»

Bestell-Nr.	Typ	DN	Anschlüsse	Q nom. l/min	Passend zu	
<b>CE-KM12-23WEO</b>	Classic	12.5	23 WEO(3/4")		Duo 12.5, Quattro 12.5, Quattro 10/12.5	
<b>CE-KM19-23WEO</b>	Classic	19	23 WEO(3/4")		Duo 19 Quattro 12.5/19	
<b>CE-KS10-DIRING</b>		10			Serie 362, 364, 365, 366	
<b>CE-KS12-DIRING</b>		12.5			Serie 562, 564, 565, 566	
<b>CE-KS19-T-RING</b>		19			Serie 762, 764, 765, 766	
<b>CE-KS25-DIRING</b>		25			Serie 065	

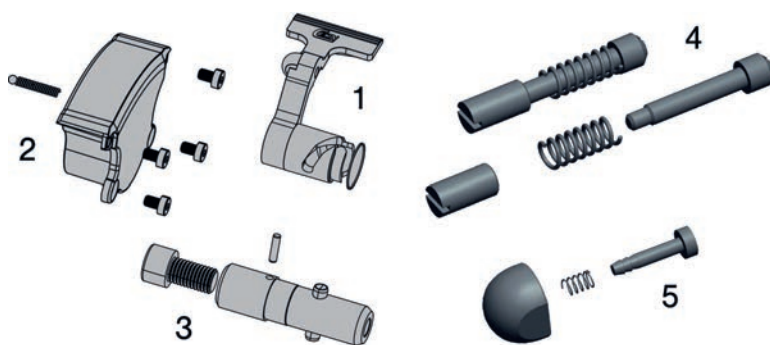













Abb.1-5



Abb.6

## Ersatzteile zu Multi-X Multikupplungen






Bestell-Nr.	Abb.	Typ	Bezeichnung	Passend zu	
<b>CE-DN10-HEB</b>	1	Classic	Hebel kompl.	Duo 10, Quattro 10	
<b>CE-HEXA10-HEB</b>	1	Classic	Hebel kompl.	Hexa 10	
<b>CE-DN12-HEB</b>	1	Classic	Hebel kompl.	Duo 12.5, Quattro 12.5, Quattro 10/12.5	
<b>CE-DN19-HEB</b>	1	Classic	Hebel kompl.	Quattro 12.5/19, Duo 19	
<b>CE-DN10-AK</b>	2		Abdeckkappe	Multi-X Duo 10, Quattro	
<b>CE-DN12-AK</b>	2		Abdeckkappe	Multi-X Duo 12.5, Quattro 12.5, Quattro 10/12.5	
<b>CE-DN10-ZB</b>		Classic / Gll	Zentrierbolzen-Set	Multi-X Duo 10, Quattro 10	
<b>CE-HEXA10-ZB</b>		Classic	Zentrierbolzen-Set	Multi-X Hexa 10	
<b>CE-DN12-ZB</b>		Classic / Gll	Zentrierbolzen-Set	Duo 12.5, Trio 12.5/Lube, Quattro 12.5, Quattro 10/12.5	
<b>CE-DN25-ZB</b>		Classic / Gll	Zentrierbolzen-Set	Multi-X Duo 25	
<b>CE-DN19-SIKN</b>	5		Sicherungsknopf Multi-X 19	Multi-X Duo 19, Multi-X Quattro 12.5/19, Multi-X Hexa 10	



**Stucchi Multikupplungen DP2, 2-fach, 46 l/min, 350 bar**


Typ DP2

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden. Bestückt mit 2x FAP9AZ 46 l/min 350 bar.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	DP2-9ZN
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Stahl Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	46 l/min
<b>Nennweite</b>	DN9, Ø 19.7 mm
<b>Hinweis</b>	Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	p max. bar	
<b>ST2F+L209-08FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	2x 9	2x 1/2"	350	
<b>ST2F209-08FC</b>	Festhälfte	2x 9	2x 1/2"	350	
<b>ST2L209-08FC</b>	Loshälfte	2x 9	2x 1/2"	350	
<b>ST209-PA</b>	DP2-9	-	-	-	
<b>ST209-DE</b>	DP2-9	-	-	-	

**Stucchi Multikupplungen DP2-13, 2-fach, 90 l/min, 330 bar**


Typ DP2

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden (nur anstellt pos.1). Bestückt mit 2x FAP13Z 90 l/min 330 bar.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	DP2-13ZN
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Stahl Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	330 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	90 l/min
<b>Nennweite</b>	DN13, Ø 24.5 mm
<b>Hinweis</b>	Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	p max. bar	
<b>ST2F+L213-08FC</b>	Set kompl.	2x 13	2x 1/2"	330	
<b>ST2F213-08FC</b>	Festhälfte	2x 13	2x 1/2"	330	
<b>ST2L213-08FC</b>	Loshälfte	2x 13	2x 1/2"	330	
<b>ST2F+L213-12FC</b>	Set kompl.	2x 13	2x 3/4"	330	
<b>ST2F213-12FC</b>	Festhälfte	2x 13	2x 3/4"	330	
<b>ST2L213-12FC</b>	Loshälfte	2x 13	2x 3/4"	330	
<b>ST213-PA</b>	DP2-13	-	-	-	
<b>ST213-DE</b>	DP2-13	-	-	-	








## Multikupplungen «Stucchi»



### Stucchi Multikupplungen DP2Q, 2-fach, 46 l/min, 350 bar

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungs-Set bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden (beide Positionen). Bestückt mit: 2x FAP9AZ 46 l/min 350 bar.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	DP2-9L
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Stahl Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	46 l/min
<b>Nennweite</b>	DN9, Ø 19.7 mm
<b>Hinweis</b>	Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen, Fahrzeugbau








Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	
ST2BF+BL209-08FC	Multikupplungs-Set kompl.	2x 9	2x 1/2"	
ST2BF209-08FC	Festhälfte	2x 9	2x 1/2"	
ST2BL209-08FC	Loshälfte	2x 9	2x 1/2"	
ST209B-DE	DP2-9L		-	
ST209B-PA	DP2-9L		-	

### Stucchi Multikupplungen DP2Q, 2-fach, 90 l/min, 330 bar



Befestigung zu Festhälfte

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungs-Set bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden (beiden Positionen). Bestückt mit 2x FAP13Z 90 l/min 330 bar.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	DP2-13L
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Stahl Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	330 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	90 l/min
<b>Nennweite</b>	DN13, Ø 24.5 mm
<b>Hinweis</b>	Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen, Fahrzeugbau

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	
ST2BF+BL213-08FC	Multikupplungs-Set kompl.	2x 13	2x 1/2"	
ST2BF213-08FC	Festhälfte	2x 13	2x 1/2"	
ST2BL213-08FC	Loshälfte	2x 13	2x 1/2"	
ST2BF+BL213-12FC	Multikupplungs-Set kompl.	2x 13	2x 3/4"	
ST2BF213-12FC	Festhälfte	2x 13	2x 3/4"	

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	
<b>ST2BL213-12FC</b>	Loshälfte	2x 13	2x 3/4"	
<b>ST2B13-PA</b>	DP2-13L	-	-	
<b>ST2B13-DE</b>	DP2-13L	-	-	
<b>ST2BF13-BEF</b>	Befestigung zu Fest- hälfte	-	-	




ST3BF+BL215-12FC



ST3BL215-12FC

**Stucchi Multikupplungen DP3L, 2+1-fach, 2x 148 l/min + 1x 46 l/min (optional), 330 bar**

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Bestückt mit 2x FAP15Z 148 l/min 3/4" 330 bar. Als Option 1x FAP9DZ 46 l/min 350 bar oder Elektroeinsätze. unter Restdruck kuppelbar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	
<b>Kupplungstyp</b>	DP3L
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Stahl Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	330 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	148 l/min
<b>Nennweite</b>	DN15
<b>Hinweis</b>	Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen, Fahrzeugbau

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	Q nom. l/min	
<b>ST3BF+BL215-12FC</b>	Set kompl.	2x15	2x 3/4"	148	
<b>ST3BL215-12FC</b>	Loshälfte	2x15	2x 3/4"	148	
<b>ST3BF215-12FC</b>	Festhälfte	2x15	2x 3/4"	148	
<b>ST3B15-PA</b>	DP3L	-	-	-	
<b>ST3BF-DE</b>	DP3L	-	-	-	
<b>ST3BF15-BEF</b>	Anschweisstück zu Festhälfte	-	-	-	









## Multikupplungen «Stucchi»



Typ DP2

### Stucchi Multikupplungen DP4, 4-fach, 46 l/min, 350 bar

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungs-Set bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden (nur Positionen 2 und 3). Bestückt mit 4x FAP9AZ 46 l/min 350 bar.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	DP4-9ZN
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Stahl Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	46 l/min
<b>Nennweite</b>	DN9, Ø 19.7 mm
<b>Hinweis</b>	Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	Anschluss elektr.	
<b>ST4F+L409-08FC</b>	Set kompl.	9	4x 1/2"	-	
<b>ST4F409-08FC</b>	Festhälfte	9	4x 1/2"	-	
<b>ST4L409-08FC</b>	Loshälfte	9	4x 1/2"	-	
<b>ST4F+L409-06FC</b>	Set kompl.	9	4x 3/8"	-	
<b>ST4F409-06FC</b>	Festhälfte	9	4x 3/8"	-	
<b>ST4L409-06FC</b>	Loshälfte	9	4x 3/8"	-	
<b>ST409-PA</b>	DP4-9	-	-	-	
<b>ST409-DE</b>	DP4-9	-	-	-	






### Stucchi Multikupplungen DP4, 4-fach, 90 l/min, 330 bar



Typ DP2

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungs-Set bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Bestückt mit 4x FAP13Z 90 l/min 330 bar. Anstelle einer hydraulischen Kupplung kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden (nur Positionen 2 und 3).
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	DP4-13ZN
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Stahl Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	330 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	90 l/min
<b>Nennweite</b>	DN13, Ø 24.5 mm
<b>Hinweis</b>	Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen, Fahrzeugbau

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	
<b>ST4F+L413-08FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	13	4x G1/2"	
<b>ST4F413-08FC</b>	Festhälfte	13	4x G1/2"	
<b>ST4L413-08FC</b>	Loshälfte	13	4x G1/2"	






Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP
<b>ST4F+L413-12FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	13	
<b>ST4F413-12FC</b>	Festhälfte	13	
<b>ST4L413-12FC</b>	Loshälfte	13	
<b>ST413-PA</b>	DP4-13		
<b>ST413-DE</b>	DP4-13		



Typ GR

**Stucchi Multikupplungen GRI4, 4-fach, 46-200 l/min, 330 bar**

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung DN9 kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Bestückt mit: 2x FAP9DZ 46 l/min 350 bar, oder Elektroeinsätze 1x FAP15Z 148 l/min G3/4" 330 bar 1x FAP17Z 200 l/min G1" 330 bar
<b>Kupplungstyp</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungsart</b>	GRI4ZN
<b>Material</b>	flachdichtend Körper: Messinglegierung, vernickelt Nocken und Stifte: Carbon Stahl, QPQ-Tenifer behandelt andere Komponenten: Carbon Stahl, Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	330/330/350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	46/148/200 l/min
<b>Nennweite</b>	DN9/15/17
<b>Hinweis</b>	Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	
<b>ST4F+L4GRI4-FC</b>	Multikupplungs- Set kompl.	2x9 1x15 1x17	2x 3/8" 1x 3/4" 1x 1"	
<b>ST4L-GRI4-FC</b>	Loshälfte	2x9 1x15 1x17	2x 3/8" 1x 3/4" 1x 1"	
<b>ST4F-GRI4-FC</b>	Festhälfte	2x9 1x15 1x17	2x 3/8" 1x 3/4" 1x 1"	
<b>ST-GRI4-PA</b>	GRI4	-	-	
<b>ST-GRI4-DE</b>	GRI4	-	-	

# Multikupplungen «Stucchi»



Typ GR

## Stucchi Multikupplungen GRD5, 5-fach, 46-378 l/min, 350 bar

**Beschreibung** Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung DN9 kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden (nur auf Platz 1 und 2).

Bestückt mit:  
 3x FAP9DZ 46 l/min 350 bar  
 1x FAP17Z 200 l/min 1" 330 bar  
 1x FAP21Z 378 l/min 1-1/4" 300 bar

**Eigenschaften/Vorteile**

**Kupplungstyp**

**Kupplungsart**

**Material**

**Temperaturbereich**

**Betriebsdruck max.**

**Berstdruck min.**

**Durchfluss**

**Nennweite**

**Hinweis**

**Empfohlen für**

GRD5ZN  
 flachdichtend  
 Körper: Messinglegierung, vernickelt  
 Nocken und Stifte: Carbon Stahl, QPQ-Tenifer behandelt  
 andere Komponenten: Carbon Stahl, Zink-Nickel beschichtet

-20 bis +100 °C

330/330/350 bar









Sicherheitsfaktor 1:4

46/200/378 l/min

DN9/17/21

Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A  
 Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.

Fahrzeugbau

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	Anschluss elektr.	
<b>ST5F+L5GRD5-FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	9-21	3x 3/8" 1x 1" 1x 1-1/4"	-	
<b>ST5F+L5GRD5-FC-08FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	9-21	3x 1/2" 1x 1" 1x 1-1/4"	-	
<b>ST5L-GRD5-FC</b>	Loshälfte	9-21	3x 3/8" 1x 1" 1x 1-1/4"	-	
<b>ST5L-GRD5-08FC</b>	Loshälfte	9-21	3x 1/2" 1x 1" 1x 1-1/4"	-	
<b>ST5F-GRD5-08FC</b>	Festhälfte	9-21	3x 1/2" 1x 1" 1x 1-1/4"	-	
<b>ST5F+L5GRD5-FC-E6</b>	Festhälfte	9-21	2x 3/8" 1x 1" 1x 1-1/4"	1x 6-pol., 15 A max.	
<b>ST-GRD5-DE</b>	GRD5, GRD5HD	-	-	-	
<b>ST-GRD5-PA</b>	GRD5	-	-	-	



Typ GR

**Stucchi Multikupplungen GRZ5, 5-fach, 330 bar**
**Beschreibung**

Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung DN9 kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden (auf Platz 1 und 3).

**Eigenschaften/Vorteile**
**Kupplungstyp**

Bestückt mit:

2x FAP 13Z 90 l/min 330 bar

2x FAP 15Z 148 l/min 330 bar

1x FAP 21Z 378 l/min 300 bar

unter Restdruck kuppelbar

**Kupplungsart**

GRZ5ZN

**Material**

flachdichtend

Körper: Messinglegierung, vernickelt

Nocken und Stifte: Carbon Stahl, QPQ-Tenifer behandelt

andere Komponenten: Carbon Stahl, Zink-Nickel beschichtet

**Temperaturbereich**

-20 bis +100 °C

**Betriebsdruck max.**

330/330/350 bar

**Berstdruck min.**

Sicherheitsfaktor 1:4

**Durchfluss**

90/148/378 l/min

**Nennweite**

DN13/15/21






**Hinweis**

Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A

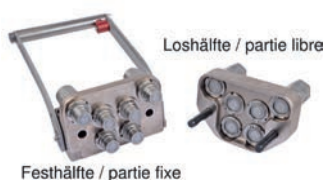
Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.

**Empfohlen für**

Fahrzeugbau

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	
<b>ST5F+L5GRZ5-FC</b>	Multikupplungs- Set kompl.	2x13/2x15/21	4x 3/4" 1x 1-1/4"	
<b>ST5F-GRZ5-FC</b>	Festhälfte	2x13/2x15/21	4x 3/4" 1x 1-1/4"	
<b>ST5L-GRZ5-FC</b>	Loshälfte	2x13/2x15/21	4x 3/4" 1x 1-1/4"	
<b>ST-GRZ5-DE</b>	GRZ5	-	-	
<b>ST-GRZ5-PA</b>	GRZ5	-	-	

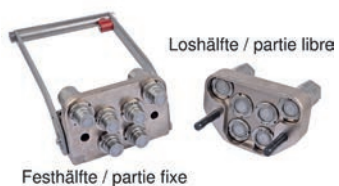
## Multikupplungen «Stucchi»



### Stucchi Multikupplungen GR6, 6-fach, 46 l/min, 350 bar

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden. Bestückt mit 6x FAP9AZ 46 l/min 350 bar.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	GR6-9ZN
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Körper: Messinglegierung, vernickelt Nocken und Stifte: Carbon Stahl, QPQ-Tenifer behandelt andere Komponenten: Carbon Stahl, Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	46 l/min
<b>Nennweite</b>	DN9, Ø 19.7 mm
<b>Empfohlen für</b>	Fahrzeugbau

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	Anschluss elektr.	Q nom. l/min	
<b>ST6F+L609-06FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	9	6x 3/8"	-	6x 45	
<b>ST6F609-06FC</b>	Festhälfte 6-fach	9	6x 3/8"	-	6x 45	
<b>ST6L609-06FC</b>	Loshälfte 6-fach	9	6x 3/8"	-	6x 45	
<b>ST-GR6-9PA</b>	GR6-9		-	-		
<b>ST-GR6-9-DE</b>	GR6-9		-	-		
<b>ST6L409-06FC-2E6</b>	Loshälfte	9	4x 1/2"	2x 6-pol., 15 A max.	4x 45	
<b>ST6F409-06FC-2E6</b>	Festhälfte	9	4x 1/2"	2x 6-pol., 15 A max.	4x 45	



### Stucchi Multikupplungen ST6, 6-fach, 90 l/min, 330 bar

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden (nur Positionen 1 und 2). Auch Luft- und Wasserkupplungen sind möglich. Bestückt mit 6x FAP13Z 90 l/min 330 bar.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	ST6-13ZN
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Körper: Messinglegierung, vernickelt Nocken und Stifte: Carbon Stahl, QPQ-Tenifer behandelt andere Komponenten: Carbon Stahl, Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	330 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	90 l/min
<b>Nennweite</b>	DN13, Ø 24.5 mm
<b>Hinweis</b>	Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.
<b>Empfohlen für</b>	Fahrzeugbau, Industrie






Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	
<b>ST6F+L613-12FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	13	6x 3/4"	
<b>ST6L613-12FC</b>	Loshälfte	13	6x 3/4"	



Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	
<b>ST6F613-12FC</b>	Festhälfte	13	6x 3/4"	
<b>ST613-PA</b>	GR6-13	-	-	
<b>ST-GR6-13-DE</b>	GR6-13	-	-	


**Stucchi Multikupplungen GRM6, 6-fach, 46-200 l/min, 350 bar**

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung DN9 kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden.
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Bestückt mit: 2x FAP9DZ 46 l/min 3/8" 350 bar 2x FAP15Z 148 l/min 3/4" 330 bar 2x FAP17Z 200 l/min 1" 330 bar unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	GRM6ZN
<b>Kupplungsart</b>	flachdichtend
<b>Material</b>	Körper: Messinglegierung, vernickelt Nocken und Stifte: Carbon Stahl, QPQ-Tenifer behandelt andere Komponenten: Carbon Stahl, Zink-Nickel beschichtet
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C
<b>Betriebsdruck max.</b>	330/330/350 bar
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Durchfluss</b>	90/148/378 l/min
<b>Nennweite</b>	DN9/15/19 mm
<b>Empfohlen für</b>	Fahrzeugbau
<b>Hinweis</b>	Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	Q nom. l/min	
<b>ST6F+L6GRM6-FC</b>	Multikupplungs- Set kompl.	9-17	2x 3/8" 2x 3/4" 2x 1"	46-200	
<b>ST6F-GRM6-FC</b>	Festhälfte	9-17	2x 3/8" 2x 3/4" 2x 1"	46-200	
<b>ST6L-GRM6-FC</b>	Loshälfte	9-17	2x 3/8" 2x 3/4" 2x 1"	46-200	
<b>ST-GRM6-GRC6-PA</b>	GRM6, GR6-13, GRT6	-	-	-	
<b>ST-GRM6-DE</b>	GRM6	-	-	-	



# Multikupplungen «Stucchi»

## Stucchi Multikupplungen GRM6AL, 4-+ 2-fach, 4x 148 l/min + 2x 46 l/min



**Beschreibung** Multikupplungs-Set bestehend aus:  
Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte.

**Eigenschaften/Vorteile**

Bestückt mit:  
4x FAP15Z 148 l/min 330 bar  
Als Option 2x FAP9DZ 46 l/min 350 bar oder 2x 7-pol 15 A max.  
unter Restdruck kuppelbar

**Kupplungstyp**

GRM6AL

**Kupplungsart**

flachdichtend

**Material**

Körper: Messinglegierung, vernickelt  
Nocken und Stifte: Carbon Stahl, QPQ-Tenifer behandelt  
andere Komponenten: Carbon Stahl, Zink-Nickel beschichtet

**Temperaturbereich**

-20 bis +100 °C

**Betriebsdruck max.**

330 bar

**Berstdruck min.**

Sicherheitsfaktor 1:4

**Durchfluss**

148 l/min

**Nennweite**

DN15 mm

**Empfohlen für**

Fahrzeugbau

**Hinweis**

Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A  
Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden



Typ GR

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss elektr.	Q nom. l/min	
<b>ST4F+L4GRM6AL-FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	4x 15	-	4x 148	
<b>ST-GRM6-GRC6-PA</b>	GRM6, GR6-13, GRT6	-	-	-	
<b>ST-GRM6-DE</b>	GRM6	-	-	-	

## Stucchi Multikupplungen GRU6, 6-fach, 46-378 l/min, 350 bar



**Beschreibung** Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung DN9 kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden.

**Eigenschaften/Vorteile**

Bestückt mit:  
2x FAP9DZ 46 l/min 1/2" 350 bar  
2x FAP13Z 90 l/min 3/4" 330 bar  
1x FAP17Z 200 l/min 1" 330 bar  
1x FAP21Z 378 l/min 1-1/4" 300 bar  
unter Restdruck kuppelbar

**Kupplungstyp**

GRU6ZN

**Kupplungsart**

flachdichtend

**Material**

Körper: Messinglegierung, vernickelt  
Nocken und Stifte: Carbon Stahl, QPQ-Tenifer behandelt  
andere Komponenten: Carbon Stahl, Zink-Nickel beschichtet

**Temperaturbereich**

-20 bis +100 °C

**Betriebsdruck max.**

350/330/330/300 bar

**Berstdruck min.**

Sicherheitsfaktor 1:4

**Durchfluss**

46/90/200/378 l/min

**Nennweite**

DN9/13/17/21

**Empfohlen für**

Fahrzeugbau

**Hinweis**

Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A  
Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.



Typ GR

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	Q nom. l/min	
<b>ST6F+L6GRU6-FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	9-21	2x 1/2" 2x 3/4" 1x 1" 1x 1-1/4"	46-378	
<b>ST6F-GRU6-FC</b>	Festhälfte	9-21	2x 1/2" 2x 3/4" 1x 1" 1x1-1/4"	46-378	
<b>ST6L-GRU6-FC</b>	Loshälfte	9-21	2x 1/2" 2x 3/4" 1x 1" 1x 1-1/4"	46-378	

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	Q nom. l/min	
<b>ST-GRD5-PA</b>	GRD5	-	-	-	
<b>ST-GRU6-DE</b>	GRU6	-	-	-	

### Stucchi Multikupplungen GR10, 10-fach, 10x 46 l/min, 350 bar



**Beschreibung** Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden.

**Eigenschaften/Vorteile** Bestückt mit: 10x FAP9DZ 46 l/min 350 bar.  
unter Restdruck kuppelbar

**Kupplungstyp** GR10-9ZN  
**Kupplungsart** flachdichtend

**Material** Körper: Messinglegierung, vernickelt  
Nocken und Stifte: Carbon Stahl, QPQ-Tenifer behandelt  
andere Komponenten: Carbon Stahl, Zink-Nickel beschichtet

**Temperaturbereich** -20 bis +100 °C

**Betriebsdruck max.** 350 bar

**Berstdruck min.** Sicherheitsfaktor 1:4






**Durchfluss** 46 l/min

**Nennweite** DN9, Ø 19.7 mm

**Hinweis** Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A  
Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.



Typ GR

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	
<b>ST10F+L1009-08FC</b>	Multikupplungs-Set	9	1/2"	
<b>ST10L1009-08FC</b>	Loshälfte	9	1/2"	
<b>ST10F1009-06FC</b>	Festhälfte	9	3/8"	
<b>ST10L1009-06FC</b>	Loshälfte	9	3/8"	
<b>ST-GR10-9-PA</b>	GR10-9, GRC6, GRP6	-	-	
<b>ST-GR10-9-DE</b>	GR10-9, GRC6, GRP6, GRT6	-	-	

# Multikupplungen «Stucchi»

## Stucchi Multikupplungen GR10, 10-fach, 10x 90 l/min, 330 bar



**Beschreibung** Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte. Anstelle einer hydraulischen Kupplung kann auch eine elektrische Kupplung verwendet werden. Auch Luft- und Wasserkupplungen sind möglich.

**Eigenschaften/Vorteile**

**Kupplungstyp**

**Kupplungsart**

**Material**

**Temperaturbereich**

**Betriebsdruck max.**

**Berstdruck min.**

**Durchfluss**

**Nennweite**

**Empfohlen für**

**Hinweis**

Bestückt mit: 10x FAP13Z 90 l/min 330 bar.

unter Restdruck kuppelbar

GR10-13ZN

flachdichtend

Körper: Messinglegierung, vernickelt

Nocken und Stifte: Carbon Stahl, QPQ-Tenifer behandelt

andere Komponenten: Carbon Stahl, Zink-Nickel beschichtet

-20 bis +100 °C

330 bar

Sicherheitsfaktor 1:4

90 l/min

DN13, Ø 24.5 mm







Fahrzeugbau

Strom pro Kontakt: 12 A, im Betrieb bis max. 15 A

Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden.












Typ GR

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	Anschluss hydr. BSP	
ST10F+L1013-12FC	Multikupplungs-Set kompl.	13	10x 3/4"	
ST10L1013-12FC	Loshälfte	13	10x 3/4"	
ST10F1013-12FC	Festhälfte	13	10x 3/4"	
ST10F0813-12FC	Festhälfte	13	8x 3/4"	
ST1013-PA	GR10-13	-	-	
ST-GR10-13-DE	GR10-13	-	-	











**Ersatzstecker zu Stucchi-Kupplungen**
**Beschreibung**

Die FAP-PZ-Kupplung ist die weiterentwickelte Version der FAP-Kupplung. Im Gegensatz zur FAP Kupplung hat die FAP-PZ eine zusätzliche Kontermutter unter dem Seegerring. Hierdurch können seitlich einwirkende Kräfte sicher kompensiert werden.. Der Einbau der FAP-PZ ist in der DP- und der GR-Serie möglich. Die FAP-PZ-Kupplung kann in einer Multikupplung nicht zusammen mit einer Standard FAP-Kupplung verwendet werden. Bei einer defekten FAP Kupplung muss immer der Kupplungsstecker und die Kupplungsmuffe gegen ein FAP-PZ ersetzt werden.

Bestell-Nr.	Typ	DN	Dichtsatz	G (BSP)	p max. bar	Passend zu	
<b>ST-KS09K-06FC</b>	FAP9AZ	9	ST-KS09K-DISA	G3/8"-19	350	DP	
<b>ST-KS09K-08FC</b>	FAP9AZ	9	ST-KS09K-DISA	G1/2"-14	350	DP	
<b>ST-KS09GR-06FC</b>	FAP9DZ	9	ST-KS09K-DISA	G3/8"-19	350	GR	
<b>ST-KS09GR-08FC</b>	FAP9DZ	9	ST-KS09K-DISA	G1/2"-14	350	GR	
<b>ST-KS13K-08FC</b>	FAP13Z	13	ST-KS13K-DISA	G1/2"-14	330	DP/GR	
<b>ST-KS13K-12FC</b>	FAP13Z	13	ST-KS13K-DISA	3/4"	330	DP/GR	
<b>ST-KS15K-12FC</b>	FAP15Z	15	ST-KS15K-DISA	G3/4"-14	330	DP/GR	
<b>ST-KS17K-16FC</b>	FAP17Z	17	ST-KS17K-DISA	G1"	330	DP/GR	
<b>ST-KS21K-20FC</b>	FAP21Z	21	ST-KS21K-DISA	G1 1/4"-11	300	DP/GR	


**Ersatzmuffe zu Stucchi-Kupplungen**
**Beschreibung**

Die FAP-PZ-Kupplung ist die weiterentwickelte Version der FAP-Kupplung. Im Gegensatz zur FAP Kupplung hat die FAP-PZ eine zusätzliche Kontermutter unter dem Seegerring. Hierdurch können seitlich einwirkende Kräfte sicher kompensiert werden.. Der Einbau der FAP-PZ ist in der DP- und der GR-Serie möglich. Die FAP-PZ-Kupplung kann in einer Multikupplung nicht zusammen mit einer Standard FAP-Kupplung verwendet werden. Bei einer defekten FAP Kupplung muss immer der Kupplungsstecker und die Kupplungsmuffe gegen ein FAP-PZ ersetzt werden.

Bestell-Nr.	Typ	DN	G (BSP)	p max. bar	Passend zu	
<b>ST-KM09K-06FC</b>	FAP9AZ	9	G3/8"-19	350	DP	
<b>ST-KM09K-08FC</b>	FAP9AZ	9	G1/2"-14	350	DP	
<b>ST-KM09GR-06FC</b>	FAP9DZ	9	G3/8"-19	350	GR	
<b>ST-KM09GR-08FC</b>	FAP9DZ	9	G1/2"-14	350	GR	
<b>ST-KM13K-08FC</b>	FAP13Z	13	G1/2"-14	330	DP/GR	
<b>ST-KM13K-12FC</b>	FAP13Z	13	G3/4"-14	330	DP/GR	
<b>ST-KM15K-12FC</b>	FAP15Z	15	G3/4"-14	330	DP/GR	
<b>ST-KM17K-16FC</b>	FAP17Z	17	G1"-11	330	DP/GR	
<b>ST-KM21K-20FC</b>	FAP21Z	21	G1 1/4"-11	300	DP/GR	

# Multikupplungen «Stucchi»



1. für Festhälfte 2. für Loshälfte



## Elektroeinsätze zu Stucchi Multikupplungen

### Beschreibung

Neben Kupplungen, die hydraulisch Kraft übertragen, es ist möglich, Multikuppler mit elektrischem Steckverbinder einzubauen, die Energie elektrisch übertragen. Sie werden für alle Module empfohlen (elektronische Niederspannungsgeräte, Signale, Magnetventile etc.).

### Eigenschaften/Vorteile

- Anzahl der Kontakte: 6 oder 7
- Kontaktdurchmesser: 2 mm
- Strom pro Kontakt: 12 A im Betrieb bis max. 15 A
- Elektrokabel müssen an die Pins angelötet werden
- Garantierte Kontakte pro 1.000.000 Verbindungen / Trennungen
- Konstruktions

Bestell-Nr.	Abb.	Typ	SW mm	
<b>ST-KM09-E6</b>	2	FAP9AZ	27	
<b>ST-KS09GR-E6</b>	1	FAP9DZ	27	



## Sicherheitsverriegelungsknopf zu Stucchi Multikupplungen Typ DP

Bestell-Nr.

Passend zu

**STUC-SIKN**

Knopfsatz DP2 + DP4 DN09 + DN13



## Verriegelungsknopf für Hebel

Passend zu

allen Hebeln der Stucchi Multikupplungen des Typs GR

Bestell-Nr.

**ST-VER-GR**




**Pister 2-fach Multikupplungen PMK 09/09-1 50 l/min**

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	PMK09/09-1
<b>Material</b>	Stahl Zink-Nickel beschichtet
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Hinweis</b>	Auch für den Einsatz auf den Leitungen eines Abbauhammer geeignet

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	G BSP	Q nom. l/min	p max. bar	
<b>PI2F+L209-06FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	10	G3/8" IG	50	330	
<b>PI2L109-06FC</b>	Loshälfte mit 1 Kupplung	10	G3/8"	50	330	
<b>PI2L209-06FC</b>	Loshälfte	10	G3/8" IG	50	330	
<b>PI2F209-06FC</b>	Festhälfte	10	G3/8" IG	50	330	


**Pister 2-fach Multikupplungen PMK 13/13-1 90 l/min**

<b>Beschreibung</b>	Multikupplungsset bestehend aus: Festhälfte + Loshälfte inkl. Staubschutz zu Festhälfte
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Kupplungstyp</b>	PMK13/13-1
<b>Material</b>	Stahl Zink-Nickel beschichtet
<b>Berstdruck min.</b>	Sicherheitsfaktor 1:4
<b>Hinweis</b>	Auch für den Einsatz auf den Leitungen eines Abbauhammer geeignet

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	G BSP	Q nom. l/min	p max. bar	
<b>PI2F+L213-12FC</b>	Multikupplungs-Set kompl.	13	G3/4" 2x 90	330		
<b>PI2F213-12FC</b>	Festhälfte	13	G3/4" 2x 90	330		
<b>PI2L213-12FC</b>	Loshälfte	13	G3/4" 2x 90	330		
<b>PI2L113-12FC</b>	Loshälfte mit 1 Kupplung	13	G3/4" 1x 90	330		
<b>PI2L213-PA</b>	Parkstation zu Loshälfte	-	-	-	-	
<b>PI2F213-DE</b>	Staubschutz-Deckel zu Festhälfte	-	-	-	-	

# Multikupplungen «Pister»



## Pister 2-fach Multikupplungen PMK 17/17 170 l/min

**Eigenschaften/Vorteile** unter Restdruck kuppelbar  
**Kupplungstyp** PMK  
**Material** Stahl Zink-Nickel beschichtet  
**Berstdruck min.** Sicherheitsfaktor 1:4  
**Hinweis** Auch für den Einsatz auf den Leitungen eines Abbauhammer geeignet  
**Empfohlen für** Baumaschinen, Fahrzeugbau

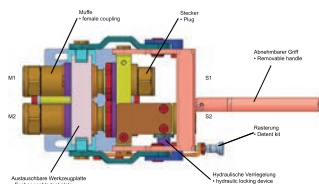
Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	G BSP	Q nom. l/min	p max. bar	
PI2F+L217-16FC	Multikupplungs-Set kompl.	17	G1"	2x 170	330	
PI2F217-16FC	Festhälfte	17	G1"	2x 170	330	
PI2L217-16FC	Loshälfte	17	G1"	2x 170	330	
PI2F217-DE	Staubschutz-Deckel zu Festhälfte	-	-	-	-	
PI2L217-PA	Parkstation zu Los- hälfte	-	-	-	-	



## Pister 2-fach Multikupplungen PMK 20/20-2 250 l/min

**Eigenschaften/Vorteile** unter Restdruck kuppelbar  
**Kupplungstyp** PMK  
**Material** Stahl Zink-Nickel beschichtet  
**Berstdruck min.** Sicherheitsfaktor 1:4  
**Hinweis** Auch für den Einsatz auf den Leitungen eines Abbauhammer geeignet  
**Empfohlen für** Baumaschinen, Fahrzeugbau

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	G BSP	Q nom. l/min	p max. bar	
PI2F+L220-16FC	Multikupplungs-Set kompl.	2x 20	G1"	250	450	
PI2F220-16FC	Festhälfte	2x 20	G1"	250	450	
PI2L220-16FC	Loshälfte	2x 20	G1"	250	450	
PI2F220-DE	Staubschutz-Deckel zu Festhälfte	-	-	-	-	
PI2L217-PA	Parkstation zu Loshälfte	-	-	-	-	



## Pister 2-fach Multikupplungen PMK 25/25-2 650 l/min

**Eigenschaften/Vorteile** unter Restdruck kuppelbar  
**Kupplungstyp** PMK25/25-1  
**Material** Stahl Zink-Nickel beschichtet  
**Berstdruck min.** Sicherheitsfaktor 1:4  
**Hinweis** Auch für den Einsatz auf den Leitungen eines Abbauhammer geeignet  
**Empfohlen für** Baumaschinen, Fahrzeugbau

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	G BSP	Q nom. l/min	p max. bar	
PI2F225-20FC	Festhälfte	25	G1-1/2" IG	650	375	
PI2L225-20FC	Loshälfte	25	G1-1/2" IG	650	375	
PI2L225-PA	Parkstation zu Loshälfte	-	-	-	-	








**Pister Multikupplungen 3-fach, PMK 13/10/13-1, 75/50/75 l/min**





<b>Kupplungstyp</b>	PMK13/09/13-1
<b>Material</b>	Stahl Zink-Nickel beschichtet
<b>Durchfluss</b>	2x 75 l/min / 1x 50 l/min (bei Delta P 3 bar)
<b>Grösse</b>	2x DN13 / 1x DN10
<b>Hinweis</b>	unter Restdruck kuppelbar
<b>Empfohlen für</b>	Baumaschinen, Fahrzeugbau

Bestell-Nr.	Bezeichnung	ISO DN	G BSP	Q nom. l/min	p max. bar	
<b>PI3F131013-06/12FC</b>	Festhälfte inkl. Staubschutz	13/10/13	G3/8"	2x 75 1x 50	3x 330	
<b>PI3L131013-06/12FC</b>	Loshälfte	13/10/13	G3/8"	2x 75 1x 50	330	
<b>PI3L3131013-PA</b>	Parkstation zu Loshälfte					
<b>PI3F131013-DE</b>	Staubschutz-Deckel zu Festhälfte					







**Ersatzmuffe zu Pister Multikupplungen**

Bestell-Nr.	Abb.	Bezeichnung	Q nom. l/min	G BSP	p max. bar	Passend zu	
<b>PI-KM09-06FC</b>	8	Stucchi		3/8"		PMK09	
<b>PI-KM13-12FC</b>	8	Stucchi		3/4"		PMK13	
<b>PI-KM13/2-08FC</b>	4	Parker	100	G1/2"	450	PMK13-2	
<b>PI-KM20-16FC</b>	4	Parker		1"		PMK20/2	


**Ersatzstecker zu Pister Multikupplungen**

Bestell-Nr.	Abb.	Bezeichnung	Q nom. l/min	G BSP	p max. bar	Passend zu	
<b>PI-KS09-06FC</b>	7	Stucchi		G3/8"		PMK09	
<b>PI-KS13-12FC</b>	7	Stucchi		G3/4"		PMK13	
<b>PI-KS13/2-08FC</b>	3	Parker	100	G1/2"	450	PMK13-2	
<b>PI-KS20-16FC</b>	3	Parker		G1"		PMK20/2	


**Dichtung zu Stecker Pister PMK Multikupplungen**

Bestell-Nr.	Bezeichnung	p max. bar	Passend zu	
<b>PI-KS09-DISA</b>	Dichtungssatz	350	PMK-10-1 Stucchi	
<b>PI-KS13-DISA</b>	Dichtungssatz	330	PMK-13-1 Stucchi	
<b>PI-KS13/2-DISA</b>	Dichtung	450	PMK-13-2 Parker	
<b>PI-KS17-DISA</b>	Dichtungssatz	330	PMK-20-1 Stucchi	
<b>PI-KS20-DISA</b>	Dichtung	450	PMK20/2 Parker	



# Multikupplungen «Pister»



Verriegelungs-Satz L / Abb. 1



Verriegelungs-Satz R / Abb. 2

## Sicherheits-Verriegelung zu Pister PMK Multikupplungen

Bestell-Nr.	Bezeichnung	
<b>PI-213VER-L</b>	Satz für linke Seite	
<b>PI-217VER-L</b>	Satz für linke Seite	
<b>PI-220VER-L</b>	Satz für linke Seite	
<b>PI-213VER-R</b>	Satz für rechte Seite	
<b>PI-217VER-R</b>	Satz für rechte Seite	
<b>PI-220VER-R</b>	Satz für rechte Seite	
<b>PI-HAND-VER</b>	Verriegelung	
<b>PI-PA-VER</b>	Pister Verriegelung für Parkstation	
<b>PI-220VER-HYD</b>	Hyd. Verriegelung	




## Blindstopfen zu Pister Multikupplung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Passend zu	
<b>PI-KM09-BL-SET</b>	Blindstopfen mit Seeger zu Multikupplung	PMK09	
<b>PI-KM09-BL-O</b>	Blindstopfen Pister Original zu Multikupplung	PMK09	
<b>PI-KM13-BL-SET</b>	Blindstopfen mit Seeger zu Multikupplung	PMK13 Stucchi	
<b>PI-KM13-BL-O</b>	Blindstopfen Pister Original zu Multikupplung	PMK13 Stucchi	
<b>PI-KM13/2-BL</b>	Blindstopfen zu Multikupplung	PMK13-2 Parker	
<b>PI-KM17-BL</b>	Blindstopfen zu Multikupplung	PMK20-1 Stucchi	
<b>PI-KM20-BL</b>	Blindstopfen zu Multikupplung	PMK20/2 Parker	



## Griffhülle rot rechteckig

Bestell-Nr.	LxBxH mm	
<b>PI-HAND-ROT</b>	5x20x70	


**Steckverbinder-Sortiment mit Doppelkoffer aus Kunststoff**
**Beschreibung**

Sortiment bestehend aus verschiedenen Steckverbindern geliefert in handlichem Doppelkoffer aus Kunststoff. **Achtung! Darf nicht für Bremsysteme verwendet werden.**

Bestell-Nr.

 Abmessungen  
mm

**SORT-ST-VER**

4-12


**Dichtungs-Sortiment**
**Beschreibung**

O-Ring-Sortiment, abgepackt in stabilen und handlichen Kunststoffkoffer.

**Temperaturbereich**

-30 bis +130 °C

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Abmessungen Ø mm	Norm	Lieferumfang
<b>O-RINGBOX-M</b>	metrisch	4-32	metrisch	460 Positionen + 3 Boxen
<b>O-RINGBOX-Z</b>	Zoll	4-56	Zoll	460 Positionen + 3 Boxen
<b>O-RINGBOX-G/GS</b>	zu Armaturen FDLORX / FDHORX / FBSPORX / FFORX	4-44	zu Armaturen FDLORX / FDHORX / FBSPORX / FFORX	198 Positionen + 1 Box
<b>O-RING-SORT-ORFS</b>	zu ORFS Verschrau- bung	7.65-37.8	zu ORFS Verschrau- bung	80 Positionen + 1 Box


**Steckverbinder-Sortiment in zwei Metallkoffern**
**Beschreibung**

Sortiment bestehend aus verschiedenen Steckverbindern geliefert in zwei handlichen Metallkoffern. **Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.**

**Lieferumfang**

26 verschiedene Artikel 4-12 mm in 2 Stahlblechkoffern. Total 180 Stück.

Bestell-Nr.

**SORT-ST-VER-2B**

**Gerade Steckverbinder PVC**

**Betriebsdruck max.**

-0.95 bis 20 bar

**Eigenschaften/Vorteile**

Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug

**Hinweis**

**Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.**

**Material**

Körper PA66, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Lösering PA66

**Medium**









Druckluft und neutrale Gase

**Temperaturbereich**

-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	D1 Ø mm
<b>PA-G04</b>	4	4
<b>PA-G04-06</b>	4	6
<b>PA-G06</b>	6	6
<b>PA-G06-08</b>	6	8








# Luftverschraubungen PVC

Bestell-Nr.	D Ø mm	D1 Ø mm	
PA-G08	8	8	
PA-G08-10	8	10	
PA-G10	10	10	
PA-G10-12	10	12	
PA-G12	12	12	
PA-G12-16	12	16	
PA-G15	15	15	
PA-G16	16	16	








## Winkel-Steckverbinder PVC

<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper PA66, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Lösering PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	
PA-W04	4	
PA-W06	6	
PA-W08	8	
PA-W10	10	
PA-W12	12	
PA-W14	14	
PA-W16	16	





**T-Steckverbinder PVC**

<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper PA66, Dichtung NBR, Haltekralen Edelstahl, Lösering PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	D1 Ø mm	
PA-T04	4	4	
PA-T06	6	6	
PA-T08	8	8	
PA-T10	10	10	
PA-T12	12	12	


**Y-Steckverbinder PVC**

<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper PA66, Dichtung NBR, Haltekralen Edelstahl, Lösering PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C



Bestell-Nr.	D Ø mm	D1 Ø mm	
PA-Y04	4	4	
PA-Y06	6	6	
PA-Y08	8	8	
PA-Y080606	8	6	
PA-Y10	10	10	
PA-Y100606	10	6	
PA-Y100808	10	8	
PA-Y12	12	12	
PA-Y121010	12	10	

# Luftverschraubungen PVC



## T3-Steckverbinder PVC








<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVCR-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper PA66, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Lösering PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	D1 Ø mm	
PA-T3-0606040404	6	4	
PA-T3-0808040404	8	4	






















## Gerade Einschraub-Steckverbinder AG BSP konisch, Metall

<b>Anschlussgewinde</b>	Abdichtung konisch PTFE beschichtet
<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVCR-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper Messing vernickelt, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Lösering PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	R	
PA-GES06-R1/8K	6	G1/8	
PA-GES06-R1/4K	6	G1/4	
PA-GES08-R1/8K	8	G1/8	
PA-GES08-R1/4K	8	G1/4	
PA-GES10-R1/4K	10	G1/4	
PA-GES12-R3/8K	12	G3/8	
PA-GES12-R1/2K	12	G1/2	


**Gerade Einschraub-Steckverbinder AG zylindrisch, Metall**

<b>Anschlussgewinde</b>	mit O-Ring
<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper Messing vernickelt, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Löse-ring PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C


Bestell-Nr.	D Ø mm	G	
PA-GES04-M05-WD	4	M5	
PA-GES04-R1/8-WD	4	G1/8	
PA-GES04-R1/4-WD	4	G1/4	
PA-GES06-M05-WD	6	M5	
PA-GES06-R1/8-WD	6	G1/8	
PA-GES06-R1/4-WD	6	G1/4	
PA-GES06-R3/8-WD	6	C3/8	
PA-GES06-R1/2-WD	6	G1/2	
PA-GES08-R1/4-WD	8	G1/4	
PA-GES08-R3/8-WD	8	G3/8	
PA-GES08-R1/2-WD	8	G1/2	
PA-GES10-R1/8-WD	10	G1/8	
PA-GES10-R1/4-WD	10	G1/4	
PA-GES10-R3/8-WD	10	G3/8	
PA-GES10-R1/2-WD	10	G1/2	
PA-GES12-R1/8-WD	12	G1/8	
PA-GES12-R1/4-WD	12	G1/4	
PA-GES12-R3/8-WD	12	G3/8	
PA-GES12-R1/2-WD	12	G1/2	

# Luftverschraubungen PVC

## Gerade Aufschraub-Steckverbinder, IG zylindrisch, Metall





<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper Messing vernickelt, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Löse-ring PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	R	
PA-GAS08-R1/4	8	1/4	

## Gerade Schotteinschraub-Verschraubungen, Metall






<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper Messing vernickelt, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Löse-ring PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	A	C	D Ø mm	E mm	
PA-GSS06-IG1/4	M14x1	1/4	6	7	
PA-GSS08-IG1/4	M16x1	1/4	8	9	

## Gerade Einschraub-Rückschlagventil, AG konisch, Metall



<b>Anschlussgewinde</b>	Abdichtung konisch PTFE beschichtet
<b>Betriebsdruck max.</b>	10 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug.
	Steckverbinder verschliesst wie eine Kupplung. Nach dem Einschieben des Schlauches wird der Luftstrom freigegeben.
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper Messing vernickelt, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Löse-ring PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	0 bis 60 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	R	
PA-GES06-R1/8K-RV	6	G1/8	
PA-GES08-R1/8K-RV	8	G1/8	
PA-GES10-R3/8K-RV	10	G3/8	

**Winkeleinschraub-Steckverbinder PVC, AG konisch und drehbar**

 positionierbar /  
positionnable

<b>Anschlussgewinde</b>	Abdichtung konisch PTFE beschichtet
<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper Messing vernickelt, Dichtung NBR, Haltekralle Edelstahl, Löse-ring PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	R	
PA-WES04-R1/8K	4	R1/8	
PA-WES04-R1/4K	4	R1/4	
PA-WES06-R1/8K	6	R1/8	
PA-WES06-R1/4K	6	R1/4	
PA-WES06-R3/8K	6	R3/8	
PA-WES08-R1/8K	8	R1/8	
PA-WES08-R1/4K	8	R1/4	
PA-WES08-R3/8K	8	R3/8	
PA-WES08-R1/2K	8	R1/2	
PA-WES10-R1/4K	10	R1/4	
PA-WES10-R3/8K	10	R3/8	
PA-WES10-R1/2K	10	R1/2	
PA-WES12-R1/4K	12	R1/4	
PA-WES12-R3/8K	12	R3/8	
PA-WES12-R1/2K	12	R1/2	



# Luftverschraubungen PVC

## Winkeleinschraub-Steckverbinder PVC, AG zylindrisch und drehbar





<b>Anschlussgewinde</b>	mit O-Ring
<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVCR-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper Messing vernickelt, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Löse-ring PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	R	
PA-WES04-R1/4-WD	4	R1/4	
PA-WES06-R1/8-WD	6	R1/8	
PA-WES06-R1/4-WD	6	R1/4	
PA-WES06-R3/8-WD	6	R3/8	
PA-WES08-R1/8-WD	8	R1/8	
PA-WES08-R1/8-WD-L	8	R1/8	
PA-WES08-R1/4-WD	8	R1/4	
PA-WES08-R3/8-WD	8	R3/8	

## Winkelschwenk-Steckverbinder PVC, AG zylindrisch und drehbar





<b>Anschlussgewinde</b>	mit Dichtring
<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVCR-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper Messing vernickelt, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Löse-ring PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	R	
PA-RSWS04-R1/8	4	1/8	
PA-RSWS06-R1/8	6	1/8	




**Winkelschott-Steckverbinder PVC**

**Betriebsdruck max.** -0.95 bis 20 bar  
**Eigenschaften/Vorteile** Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug  
**Hinweis** **Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.**  
**Material** Körper PA66, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Lösering PA66  
**Medium** Druckluft und neutrale Gase  
**Temperaturbereich** -20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	A	D Ø mm	E mm	
PA-WSS06	M14x1.5	6	max. 6	
PA-WSS08	M16x1.5	8	max. 8	




**Einstellbarer T-Steckverbinder PVC, AG zylindrisch, drehbar**

**Betriebsdruck max.** -0.95 bis 20 bar  
**Eigenschaften/Vorteile** Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug  
**Hinweis** **Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.**  
**Material** Körper PA66, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Lösering PA66  
**Medium** Druckluft und neutrale Gase  
**Temperaturbereich** -20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	
PA-ETS06-R1/4-WD	6	
PA-ETS06-R1/8-WD	6	


**Gerade Stecknippel PVC**

**Betriebsdruck max.** -0.95 bis 20 bar  
**Eigenschaften/Vorteile** Verbinder zu PA / PUR / PVC-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug  
**Hinweis** **Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.**  
**Material** Körper PA66, Dichtung NBR, Haltekrallen Edelstahl, Lösering PA66  
**Medium** Druckluft und neutrale Gase  
**Temperaturbereich** -20 bis +80 °C


Bestell-Nr.	D Ø mm	D1 Ø mm	
PA-G06-R8	6	8	
PA-G08-R10	8	10	

# Luftverschraubungen PVC

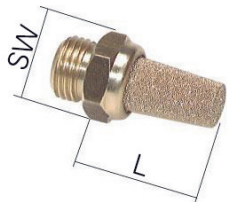
## Schlauchtüllen PVC





<b>Betriebsdruck max.</b>	-0.95 bis 20 bar
<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Verbinder zu PA / PUR / PVCR-Rohre und -Schläuche für eine rasche Montage und Demontage ohne Werkzeug
<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Körper PA66
<b>Medium</b>	Druckluft und neutrale Gase
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +80 °C

Bestell-Nr.	D Ø mm	D1 Ø mm	
PA-R06-05	6	5	

## Schalldämpfer Synterbronce













<b>Hinweis</b>	<b>Achtung! Darf nicht für Bremssysteme verwendet werden.</b>
<b>Material</b>	Synterbronce

Bestell-Nr.	D Ø mm	G.	L mm	SW mm	
SD14	14	1/4	19	-	
SD14MS	-	1/4	25	16	

## Niederdruck-Polyamidrohre

<b>Beschreibung</b>	Öl- und benzinbeständig; auch geeignet als Schmierleitung.
---------------------	--



Bestell-Nr.	Innen Ø mm	p max. bar	Aussen Ø mm	Farbe	Verpackungslänge m	
PVCR04-1.0	2	45	4	Schwarz	1	
PVCR08-1.0	6	19	8	Schwarz	1	
PVCR08-1.5	5	31	8	Schwarz	1	
PVCR09-1.5	6	27	9	Schwarz	1	
PVCR10-1.0-R	8	15	10	Rot	1	
PVCR10-1.0-GE	8	15	10	Gelb	1	
PVCR10-1.0	8	15	10	Schwarz	1	
PVCR12-1.5	9	19	12	Schwarz	1	
PVCR12-2.0	8	27	12	Schwarz	1	
PVCR15-1.5	12	15	15	Schwarz	1	



### Niederdruck-Luftschauch

**Beschreibung**






Schlauch mit hoher Abriebfestigkeit, daher sehr empfehlenswert für den Einsatz in Werkstätten mit einem Schraubenmaschinen oder jede andere Verwendung, bei der der Schlauch auf dem Boden schleift.

**Norm**

DIN 20018

**Eigenschaften/Vorteile**

innen und aussen ölbeständig mit abriebfester Oberdecke

Bestell-Nr.	p max. bar	Aussen Ø mm	DN	Passende Niederdruckhülse	
<b>LSS06</b>	40	14	6	H06-15	 * 0 0 5 3 0 1 0 2 3 4 *
<b>LSS08</b>	35	15	8	H08-15	 * 0 0 5 3 0 0 7 7 1 5 *
<b>LSS10</b>	35	19	10	H10-19	 * 0 0 5 3 0 0 7 2 1 5 *
<b>LSS13</b>	35	23	13	H12-22	 * 0 0 5 3 0 0 7 2 1 6 *
<b>LSS15</b>	35	27	15	H18	 * 0 0 5 3 0 0 8 1 8 9 *

# Schmierleitungen



## Akku-Fettpresse «Powerluber»

<b>Hinweis</b>	Hoher Druck und Volumen, Genauigkeit und Präzision, einsatzbereites Design.
<b>Lieferumfang</b>	- Akku-Kartuschenfettpresse «Powerluber» - Lithium-Ionen-Akku 20 V / 1.5 Ah - Ladegerät - Transportkoffer

Bestell-Nr.	Hinweis	
<b>POWERLUBE-20V</b>	Akku Fettpresse	
<b>POWERLUBE-20V-SK</b>	Akku Fettpresse für Schraubkartuschen	
<b>POWERLUBE-1871</b>	Ersatz-Akku 20 V, 2500 mAh, Li-Ion	



## Schmierleitungs-Sortiment DN04

<b>Beschreibung</b>	Für Reparaturen oder Herstellung von neuen Schlauchleitungen für Schmieranlagen.
<b>Lieferumfang</b>	- 10 m Schmierleitungs-Schlauch DN04 - Schraubarmaturen gerade, 45° und 90° mit Rohrstopfen Ø 6 mm - Verschraubungen S-GEV06LL, S-WEV06LL, metrisch / BSP - Adapter gerade, 45° und 90° - 123 Stk.

Bestell-Nr.	Beschreibung	
<b>SORT-SLT-BOX</b>	SORT-BOX-46	



## Schmierleitungsschlauch DN04, 600-840 bar

<b>Temperaturbereich</b>	-30 bis +80 °C
<b>Druck</b>	Berstdruck min.: DIN EN ISO 1402 Druckaufbau: 60 s, 20 °C >800 bar (84 MPa, 12184 PSI), 60 °C >450 bar, zul. Biegeradius bei 20 °C >20 mm, PD
<b>Hinweis</b>	F = mit Fett gefüllt

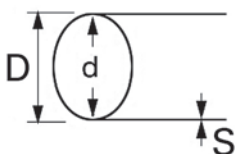
Bestell-Nr.	Innen Ø mm	p max. bar	Aussen Ø mm	Temperaturbereich	
<b>04SLS</b>	4	840	8.6	-30 bis +80 °C	

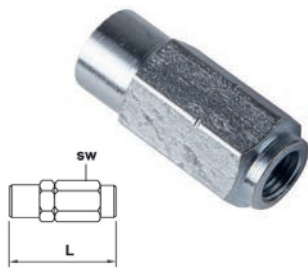


## Polyamidrohre

<b>Farbe</b>	schwarz
<b>Normen</b>	DIN73378

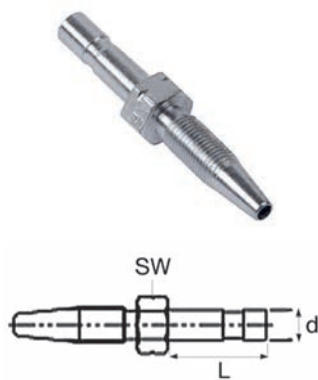
Bestell-Nr.	d. Ø mm	D Ø mm	Hinweis	p max. bar	S mm	
<b>PAR04-0.85</b>	2.3	4	flexibel	36	0.85	
<b>PAR06-1.5</b>	3	6	halbstarr	90	1.5	





**Schraubhülse**

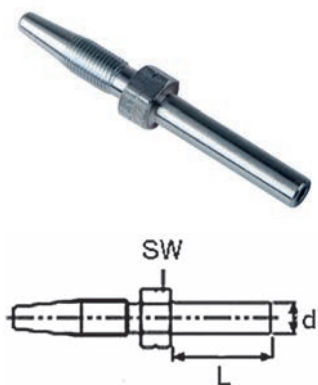
**Hinweis** Eignet sich zur Montage eines Hochdruckschlauches  $\varnothing 4,1 \times 8,75$  mm  
**Material** Stahl verzinkt

Bestell-Nr.	L mm	SW mm	
<b>RST04SH</b>	28	12	




**Rohrstutzen gerade mit Nut**

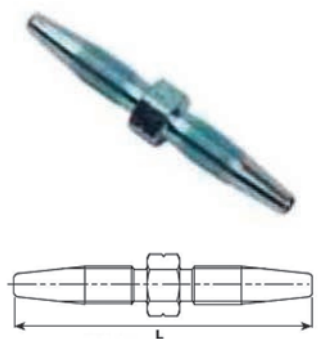
**Bemerkungen** Anwendung: z.B. Lincoln Zentralschmieranlagen / passt auf Push-in Verschraubungen von Fritsche  
**Hinweis** Zur Montage eines Hochdruckschlauches, 840 bar,  $\varnothing 4,1 \times 8,75$  mm  
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt

Bestell-Nr.	d. $\varnothing$ mm	L mm	SW mm	
<b>RST0406L20-NUT</b>	6	20	10	



**Rohrstutzen gerade ohne Nut**

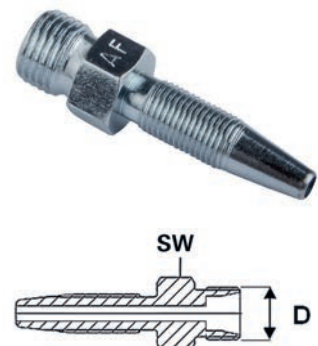
**Hinweis** Zur Montage eines Hochdruckschlauches, 840 bar,  $\varnothing 4,1 \times 8,75$  mm  
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt

Bestell-Nr.	d. $\varnothing$ mm	L mm	SW mm	
<b>RST0406L20</b>	6	20	10	
<b>RST0406L30</b>	6	30	10	


**Rohrstutzen Verbinder**

**Hinweis** Zum Verbinden eines Hochdruckschlauches, 840 bar,  $\varnothing 4,1 \times 8,75$  mm  
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt

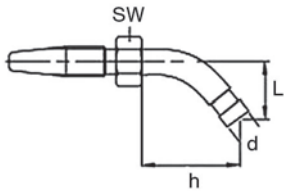
Bestell-Nr.	d. $\varnothing$ mm	L mm	SW mm	
<b>RST0404</b>	6	21.5	10	


**Schraubstutzen gerade, metrisch**

**Hinweis** DN4, AG-M10x1.0  
**Material** Stahl, Oberfläche Chrom VI frei, galvanisiert

Bestell-Nr.	D	SW mm	
<b>RST0406MDLL</b>	6LL	11	

# Schmierleitungen



## Schraubstutzen 45° mit Nut

**Hinweis** Zur Montage eines Hochdruckschlauches, Ø 4,1 x 8,75 mm  
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt

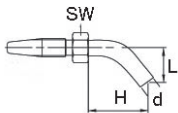
Bestell-Nr.	d. Ø mm	L mm	SW mm
RST0406L3545-NUT	6	35	10



## Schraubstutzen 45° ohne Nut

**Hinweis** Zur Montage eines Hochdruckschlauches, Ø 4,1 x 8,75 mm  
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt

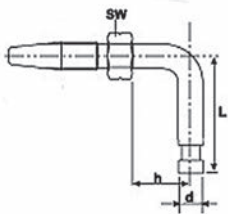
Bestell-Nr.	d. Ø mm	H mm	L mm	SW mm
RST0406L3545	6	35	25	10



## Schraubstutzen 90° mit Nut

**Bemerkungen** Anwendung: z.B. Lincoln Zentralschmieranlagen / passt auf Push-in Verschraubungen von Fritsche  
**Hinweis** Zur Montage eines Hochdruckschlauches, Ø 4,1 x 8,75 mm  
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt

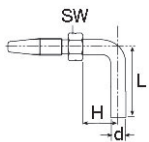
Bestell-Nr.	d. Ø mm	L mm
RST0406L4090-NUT	6	40
RST0406L5090-NUT	6	50

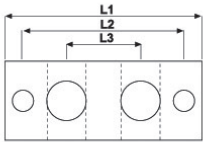


## Schraubstutzen 90° ohne Nut








**Hinweis** Zur Montage eines Hochdruckschlauches Ø 4,1 x 8,75 mm  
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt

Bestell-Nr.	d. Ø mm	H mm	L mm	SW mm
RST0406L2190	6	13	21	10
RST0406L4090	6	28	37	10
RST0406L5090	6	28	53	10



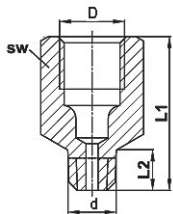

**Nippelblock T-Bohrung Gewinde**

**Einsatzbereich** Für Schmierleitungen  
**Hinweis** Gewinde: M10x1.0  
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt

Bestell-Nr.	Anzahl Anschlüsse	L1 mm	L2 mm	L3 mm	
<b>SNV-01</b>	1	30			
<b>SNV-02</b>	2	60	50	22	
<b>SNV-03</b>	3	80	74	22	
<b>SNV-04</b>	4	106	96	22	
<b>SNV-05</b>	5	128	118	22	
<b>SNV-06</b>	6	150	140	22	
<b>SNV-08</b>	8	194	184	22	

**Anschluss-Stück-Verlängerung**

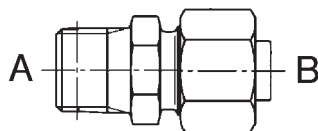
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt









Bestell-Nr.	Dichtungsart	d.	D	SW mm	L1 mm	L2 mm	
<b>AGM6x1XIGM8x1L18</b>	KEG	M8x1.0	M8x1.0	11	18	8	
<b>AGM8x1XIGM8x1L18</b>	KEG	M8x1.0	M8x1.0	11	18	8	
<b>AGM10x1XIGM10x1</b>		M10x1.0	M10x1.0		18		
<b>AGM8x1XIGM8x1L32</b>	KEG	M8x1.0	M8x1.0	11	32	22	
<b>AGM10x1XIGM10x1L35</b>		M10x1.0	M10x1.0		35		

**Gerade-Einschraubverschraubung, metrisch, konisch**

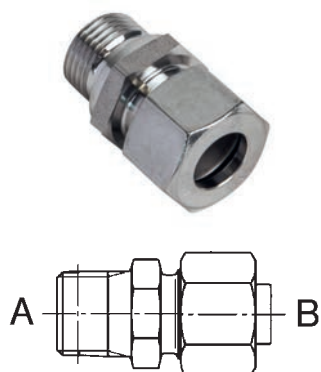
**Material** Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung  
**Legende** KEG = Dichtung durch Kegeltgewinde



Bestell-Nr.	A	B	Dichtungsart	
<b>S-GEV04LL/M10x1K</b>	M10x1.0	4LL	KEG	
<b>S-GEV04LL/M6x1K</b>	M6x1.0	4LL	KEG	
<b>S-GEV04LLMK</b>	M8x1.0	4LL	KEG	
<b>S-GEV06LL/M6x1K</b>	M6x1.0	6LL	KEG	
<b>S-GEV06LL/M8x1K</b>	M8x1.0	6LL	KEG	
<b>S-GEV06LLMK</b>	M10x1.0	6LL	KEG	



# Schmierleitungen



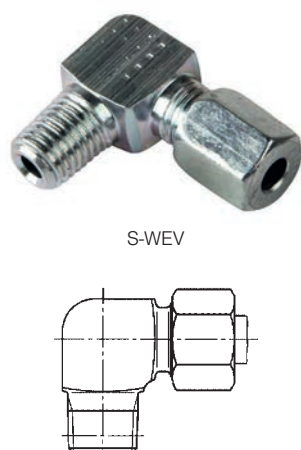
## Gerade Einschraubverschraubung, zöllig, konisch

<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung		
<b>Bestell-Nr.</b>	A	B	Dichtungsart
<b>S-GEV04LLRK</b>	G1/8"-28	4LL	KEG
<b>S-GEV05LLRK</b>	G1/8"-28	5LL	KEG
<b>S-GEV06LLRK</b>	G1/8"-28	6LL	KEG
<b>S-GEV08LLRK</b>	G1/8"-28	8LL	KEG
<b>P-GEV06L/R1/4K</b>	G1/4"-19	6L	KEG



## Gerade Verschraubung

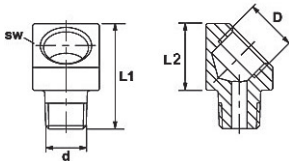
<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung			
<b>Temperaturbereich</b>	-40 bis +120 °C			
<b>Lieferumfang</b>	Stutzen kpl. mit Schneidringen und Muttern			
<b>Hinweis</b>	Produkte mit Muttern und Schneidringen beginnen mit der Bezeichnung GS...			
<b>Bestell-Nr.</b>	A	B	p max. bar	Stutzen (Art.-Nr.)
<b>S-GV06/04LL</b>	6LL M10x1.0	4LL M8x1.0	100	60066
<b>S-GV08/04LL</b>	8LL M12x1.0	4LL M8x1.0	100	25120
<b>S-GV04LL</b>	4LL M8x1.0	4LL M8x1.0	100	37844
<b>S-GV05LL</b>	5LL M10x1.0	5LL M10x1.0	100	
<b>S-GV06LL</b>	6LL M10x1.0	6LL M10x1.0	100	37846
<b>S-GV08LL</b>	8LL M12x1.0	8LL M12x1.0	100	37847



## Winkel-Einschraubverschraubung

<b>Dichtheit</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung					
<b>Material</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung					
<b>Temperaturbereich</b>	Stahl mit Zink-Nickelbeschichtung					
<b>Legende</b>	KEG = Dichtung durch Kegelgewinde					
<b>Bestell-Nr.</b>	A	A	B	p max. bar	Dichtungsart	SW mm
<b>WES04LLMK</b>		M8x1.0	4LL	100	KEG	9
<b>WES04LLRK</b>	G1/8"-28		4LL	100	KEG	11
<b>WES06LLMK</b>		M10x1.0	6LL	100	KEG	11
<b>WES06LLRK</b>	G1/8"-28		6LL	100	KEG	11

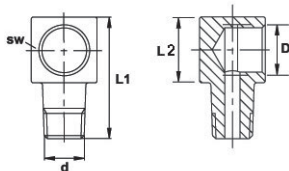
Bestell-Nr.	A	A	B	p max. bar	Dichtungsart	SW mm
<b>S-WEV04LL/M6x1K</b>		M6x1.0	4LL		KEG	
<b>S-WEV04LL/M10x1K</b>		M10x1.0	4LL		KEG	
<b>S-WEV06LL/M06x1K</b>		M6x1.0	6LL		KEG	
<b>S-WEV06LL/M08x1K</b>		M8x1.0	6LL		KEG	



### Winkelstück 45°

**Dichtheit** KEG  
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt

Bestell-Nr.	d.	D	SW mm	L1 mm	L2 mm
<b>WS-AGM8x1XIGM8x1-45</b>	M8x1.0	M8x1.0	13	23	13
<b>WS-AGM10x1XIGM8x1-45</b>	M10x1.0	M8x1.0	13	23	13
<b>WS-AGM10x1XIGM10x1-45</b>	M10x1.0	M10x1.0	13	23	13
<b>WS-02MTX02FC-45</b>	R1/8 BSP	R1/8 BSP	13	23	13
<b>04MTXIG04FC-45</b>	R1/4 BSP	R1/4 BSP	17	33	18



### Winkelstück 90°

**Dichtheit** KEG  
**Material** Stahl, Oberfläche verzinkt  
 MS: Messing Ausführung

Bestell-Nr.	d.	D	SW mm	L1 mm	L2 mm
<b>WS-AGM6x1XIGM6x1-90</b>	M6x1.0	M6x1.0	12	23	13
<b>WS-AGM6x1XIGM8x1-90</b>	M6x1.0	M8x1.0	12	23	13
<b>WS-AGM8x1XIGM8x1-90</b>	M8x1.0	M8x1.0	12	23	13
<b>WS-AGM10x1XIGM8x1-90</b>	M10x1.0	M8x1.0	12	23	13
<b>AGM10x1XIGM10x1-90</b>	M10x1.0	M10x1.0	13	23	13
<b>WS-02MTX02FC-90</b>	R1/8 BSP	R1/8 BSP	13	23	13
<b>WS-04MTX04FC-90</b>	R1/4 BSP	R1/4 BSP	17	33	18









# Schmierleitungen



90° / 45° / 0°

## SN Schmiernippel

Norm DIN 71412

Bestell-Nr.	Gewinde	Winkel	
<b>SN-M06-INOX</b>	M06x1.0	0°	
<b>SN-M08x1K</b>	M08x1.0	0°	
<b>SN-M08X1K45</b>	M08x1.0	45°	
<b>SN-M08X1K67</b>	M08x1.0	67.5°	
<b>SN-M08x1K90</b>	M08x1.0	90°	
<b>SN-M10x1K</b>	M10x1.0	0°	
<b>SN-M10x1K45</b>	M10x1.0	45°	
<b>SN-M10x1K90</b>	M10x1.0	90°	



## Kunststoff-Schutzkappen für Schmiernippel

Norm DIN 71412

Bestell-Nr.

**SN-SK-R**



## Werkstattbedarf



Werkstattbedarf und Werkzeuge

414



Druckluftwerkzeuge und Kupplungen

420



Messtechnik

424

# Werkstattbedarf und Werkzeuge



## Sortimentskoffer

**Beschreibung** Robuster Metallkoffer - wahlweise mit 8, 12 oder 18 Fächern.  
**Abmessungen** Aussen (BxTxH): 320 x 225 x 55 mm

Bestell-Nr.

Hinweis

**SORT-BOX08**

Koffer mit 8 Fächern



**SORT-BOX12**

Koffer mit 12 Fächern



**SORT-BOX18**

Koffer mit 18 Fächern



## Lagerschachteln aus Karton

**Abmessungen** 400 x 150 x 80 mm  
**Hinweis** ohne Beschriftung

Bestell-Nr.

Anzahl Fächer

**46101**

1



**46102**

2



**46103**

3



**46104**

4



**46105**

5



## O-Ring-Hebeset, 5-tlg.

Bestell-Nr.

**O-RING-HEBESET**



## O-Ring-Zange

**Beschreibung** Multifunktionale Dreidornzange für O-Ringe und Dichtringe mit Ø 30-80 mm. Nicht geeignet für PTFE Dichtringe.

Bestell-Nr.

**O-RINGZANGE**





Abb. 1



Abb. 2







Abb. 3








Abb. 4

**Schlauchscheren für leichte Hydraulik- und Niederdruckschläuche**

Bestell-Nr.	Abb.	Arbeitsbereich mm	
<b>100604</b>	1	< Ø 15	
<b>100610</b>	2	< Ø 20	
<b>91153</b>	3	< Ø 38	
<b>91143</b>	4	< Ø 63	


**Verschlusszapfen**

Bestell-Nr.	Beschreibung	Ø mm	VPE Stk.	
<b>Material</b>	Gummi NBR			
<b>Passend zu</b>	Bohrungen 1 - 43 mm			
<b>VSZ-MIXBOX</b>	Verschlusszapfen-Set à 3 Grössen: 4x VSZXS, 4x VSZ, 2x VSZXL		10	
<b>VSZXS-20</b>		1-10	20	
<b>VSZXL-4</b>		12-43	4	
<b>VSZ-10</b>		5-22	10	
<b>VSZ35-80</b>		35-80	1	
<b>VSZ60-130</b>		60-130	1	
<b>VSZ-SET</b>	Verschlusszapfen Set à 3 Grössen: 20x VSZXS, 10x VSZ, 4x VSZXL		34	

## Werkstattbedarf und Werkzeuge









### Formbare Ablaufrinne

#### Hinweis

- Eine dicke, geschmeidige Beschichtung aus Nitril-Kautschuk umhüllt eine dünne, biegsame Legierungsschicht. Das Produkt kann deshalb unzählige Male neu geformt und wiederverwendet werden.
- Das Nitril gewährleistet eine sichere Handhabung beim Einsatz von Fahrzeugflüssigkeiten und Chemikalien.
- Leichte Reinigung; auch zur Verwendung mit Reinigungsmitteln und Entfettend geeignet.
- Problemloser Transport – einfaches Lagern oder Aufrollen zur Mitnahme im Werkzeugkasten oder Handschuhfach.

**Betriebstemperatur max.** -34 bis +232 °C


Bestell-Nr.	Bemerkung	Abmessungen mm	VPE Stk.	
<b>TLS700</b>	Set: TLS701, TLS702, TLS703		-	
<b>TLS701</b>		230x120	1	
<b>TLS702</b>		560x21	1	
<b>TLS703</b>		370x165	1	
<b>TLS703-3</b>	3 Stk. Ablaufrinne	370x165	3	
<b>TLS704</b>		730x130	1	



### Ölauffangwanne PIG®

#### Beschreibung

Die mobile Auffangwanne zum Schutz vor Leckagen und Tropfen.


Bestell-Nr.	Typ	Abmessungen mm	Inhalt l	
<b>PAK290</b>	Öl, Benzin etc.	450x450x140	25	



### Saugmatte PIG MAT Tablet

#### Beschreibung




Die saugstarke Matte für den universellen Einsatz bei ausgelaufenen Flüssigkeiten wie Öl, Kühlmittel, Lösungsmittel oder Wasser.

Bestell-Nr.	Abmessungen mm	VPE	
<b>MAT127</b>	510 x 360	1 Karton à 9x PIG® MAT Tablet® mit je 10 Matten	



### Druck-Vakuumpumpe

- Beschreibung**
- Membranpumpe 24 oder 12 V
  - trocken laufend und ölfrei
  - in einem robusten Aluminiumgehäuse montiert
  - mit Tragegriff und Gerätefüßen
  - Anschlussleitung ca. 2.0 m mit Batterieklemmen
  - Gewicht: 2.6 kg
- Lieferumfang**
- Vakuumregelventil mit Manometer
  - Saugschlauch mit Filter 4 m inkl. Adapter
- Druckbereich**
- Anschluss Schlauchstutzen für Schlauch LW 6 mm
  - Förderleistung ca. 24 l/min
  - Druck eingestellt auf 0.6 bar mit Überdrucksicherheitsventil
- Vakuumbereich**
- Endvakuum ca. 78% (-780 mbar)
  - Förderleistung ca. 30 l/min (25 l/min 12/24 V)
  - Anschlussgewinde AG 1/8"

Bestell-Nr.	Abmessungen mm	Spannung	Strom Amp	
VAC-PU-012	240 x 130 x 180	12 V	3.5	
VAC-PU-024	240 x 130 x 180	24 (12) V	1.2	
VAC-PU-230	240 x 130 x 180	230 V AC	1.0	



### Gummikegelsatz zu Druck-Vakuumpumpe

- Abmessungen** Ø 21-49 mm
- Anschluss** Einstecknippel für Verschlusskupplung
- Anwendungen** Vakuumbereich
- Druckbereich**
- Anschluss Schlauchstutzen für Schlauch LW 6 mm
  - Förderleistung ca. 24 l/min
  - Druck eingestellt auf 0.6 bar mit Überdrucksicherheitsventil
- Lieferumfang**
- Vakuumregelventil mit Manometer
  - Saugschlauch mit Filter 4 m inkl. Adapter
- Material**
- Nippel Messing vernickelt
  - Stopfen NBR (ölbeständig), ca. 50° Shore
- Temperaturbereich** -20 bis +80 °C
- Vakuumbereich**
- Endvakuum ca. 78% (-780 mbar)
  - Förderleistung ca. 30 l/min (25 l/min 12/24 V)
  - Anschlussgewinde AG 1/8"

Bestell-Nr.	
VAC-GUKEG-SET	



### Öl-Notfall-Kit

- Beschreibung** Schnelle und effektive Beseitigung von kleineren Ölhavarien und Leckagen.
- Hinweis** Garantiert die sofortige Aufnahme von Hydrauliköl. Schwimmt auf dem Wasser, bindet das Öl, aber nicht das Wasser. Ihr Beitrag zum Umweltschutz.

Bestell-Nr.	Inhalt
OEL-NFK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 20x Ölbindenvlies</li> <li>- 2x Ölbarriere mit Saugeffekt (je 1.2 m)</li> <li>- 1x Abfallbeutel</li> <li>- 2x Kabelbinder</li> <li>- 1 Paar Handschuhe</li> </ul> Geliefert in praktischer Plastik-Tasche





# Werkstattbedarf und Werkzeuge



## MegaCrimp®-Messschieber mit Nonius

**Hinweis** Speziell für MegaCrimp®-G-Armaturen, Digitalanzeige

Bestell-Nr. Arbeitsbereich  
mm

**G-SCHIEBLEHRE** 0-150



## Infrarot Handthermometer

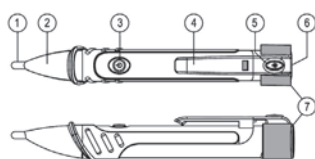
**Temperaturbereich** -30 bis +500 °C  
**Hinweis** - Genauigkeit ± 1.5% vom Messwert  
- Berührungslose Temperaturmessung

Bestell-Nr. Lieferumfang

**TML500** inklusive Etui



Bedienelemente / Eléments d'utilisation



1. Prüfspitze
2. Prüfanzeige
3. Messtaste
4. Befestigungsclip
5. Schalter für LED-Lampe
6. LED-Lampe und integriertes Batteriefach
7. Test-Dauermagnet zur Funktionsprüfung

## Magnetfeld-Tester

**Beschreibung** Als Taschenlampe verwendbar, für alle Wechsel- und Gleichstrom-Spannungen sowie für Dauermagnete, mit Signalton  
**Schutzklasse** 2 (doppelte oder verstärkte Isolierung)  
**Temperaturbereich** -10 bis +50 °C

Bestell-Nr.

**MAG-TEST-LED**



## Akku-Fettpresse «Powerluber»

**Hinweis** Hoher Druck und Volumen, Genauigkeit und Präzision, einsatzbereites Design.  
**Lieferumfang** - Akku-Kartuschenfettpresse «Powerluber»  
- Lithium-Ionen-Akku 20 V / 1.5 Ah  
- Ladegerät  
- Transportkoffer

Bestell-Nr. Hinweis

**POWERLUBE-20V** Akku Fettpresse



**POWERLUBE-20V-SK** Akku Fettpresse für Schraubkartuschen




**POWERLUBE-1871** Ersatz-Akku  
20 V, 2500 mAh, Li-Ion






**Öfiltriergerät**

<b>Hinweis</b>	Robustes Rollgestell mit grossen Rädern, schnell und einfach zu installieren. Kann als Filtriergerät oder als Befüll- und Umpumppgerät eingesetzt werden.
<b>Motor</b>	0.75 kW / 230 V
<b>Schlauch</b>	Saugschlauch: 1 x 3000 mm Abfüllschlauch: 1 x 3000 mm
<b>Druckbereich</b>	max. 3.5 bar
<b>Filterleistung</b>	Stufe 1: 30 µm mit Wasserabsorption Stufe 2: 5 µm für Verunreinigungen
<b>Fördermenge</b>	25 l/min
<b>Öltemperatur</b>	min. -11 °C / max. +35 °C
<b>Viskositätsbereich</b>	50 bis 2000 cSt (bei Betriebstemperatur)

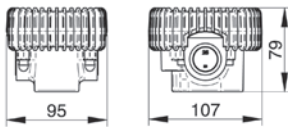
Bestell-Nr.	Spannung	
<b>OFG-25-230V</b>	230 V	



**Ersatzteile zu Öfiltriergerät**

Bestell-Nr.	Beschreibung	
<b>OFG-EF05</b>	Ersatzfilter 5µm	
<b>OFG-WC30</b>	Filterpatrone mit Wasserabsorption 30 µm	


**Elektronischer Literzähler Digital**

<b>Beschreibung</b>	Elektronischer Durchflussmesser mit ovalen Rädern in Acetalharz für die nicht kommerzielle Anwendung von niedriger, mittlerer und hochviskosen Flüssigkeiten. Kraftstoffe, Schmierstoffe, Öl und andere Spezialflüssigkeiten, die kompatibel sind mit der Presskammergehäuse in Aluminium.
<b>Anschluss</b>	2x 3/4 BSP
<b>Genauigkeit</b>	±0.5%
<b>Material</b>	Gehäuse: Anodisiertes Aluminium Dichtung: NBR (Nitril / Buna-N)
<b>Hinweis</b>	Betrieb mit 2x Batterie 1.5 V AAA



Bestell-Nr.	p max. bar	
<b>DFZ6-60</b>	0.5-70	

# Druckluftwerkzeuge und Kupplungen



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

## Blaspistolen

Bestell-Nr.	Abb.	Gewinde	Beschreibung	
112080300CE	1	1/4"	mit Abschaltventil	
112083200CE	2	1/4"	190 l/min mit 6 Auslässen	
112100450CE	3	1/4"	einstelbar 200-1200 l/min	



## PUR-Spiralschlauch mit Sicherheits-Blaspistole

Eigenschaften/Vorteile	
- Leichter, flexibler PUR-Schlauch	
- Öl- und lösungsmittelresistent	
- Set komplett vormontiert	
- SUVA geprüfte Blaspistole	

Bestell-Nr.	Baugrösse	Abmessungen mm	Länge m	
199589658CE	5.5 / Cejn 300	6.5 x 10	6	



## Cejn Blaspistole mit Zubehör

Beschreibung	CEJN Blaspistole mit Zubehör, das sich in der Praxis bewährt hat.			
	Das Angebot enthält den Bestseller unter den Blaspistolen – die Serie 208 von CEJN. Dank des mitgelieferten Zubehörs erhalten Sie eine flexible Blaspistole für eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten.			
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blaspistole Serie 208 exkl. Stecknippel</li> <li>- Gummidüse - schützt empfindliche Oberflächen</li> <li>- Schalldämpfer - dämpft Betriebsgeräusche und erhöht die Sicherheit</li> <li>- Schutzschild - schützt vor umherfliegenden Spänen</li> </ul>			
Bestell-Nr.	Gewinde	Beschreibung	Druck bar	
712081911CE	G1/4"	Luftdurchsatz 500 l/min	max. 16	



## Cejn Schlauchaufroller für Druckluft mit neongrünem Hi-Vis Schlauch

Beschreibung	- Sicherheit: kontrollierte Schlauchführung, langsame Aufrollgeschwindigkeit, keine Stolpergefahr
	- Leistung: hoher Durchfluss durch patentierte Konstruktion
	- Langlebigkeit: robuste Bauteile, ausgelegt für starken Verschleiss und Langzeiteinsatz

Bestell-Nr.	Gewinde	Ø mm	p max. bar	Länge m	
199112128CE	1/4"	8x12	16	17	
199112138CE	3/8"	9.5x13.5	16	14	


**Cejn Schlauchaufroller für Druckluft mit blauem Schlauch**

**Beschreibung**

- Sicherheit: kontrollierte Schlauchführung, langsame Aufrollgeschwindigkeit, keine Stolpergefahr
- Leistung: hoher Durchfluss durch patentierte Konstruktion
- Langlebigkeit: robuste Bauteile, ausgelegt für starken Verschleiss und Langzeiteinsatz





Bestell-Nr.	Gewinde	Ø mm	p max. bar	Länge m	
199112022CE	1/4"	8x12	16	10	
199112120CE	1/4"	8x12	16	17	
199112130CE	3/8"	9.5x13.5	16	14	
199112140CE	1/2"	11x16	12	10	



Abb. 1



Abb. 2











Abb. 3



Abb. 4

**Sicherheitskupplungen, Serie 300/310 passend zu Nippel Ø 7,8 mm**

**Berstdruck min.** 140 bar (2030 PSI)  
**Betriebsdruck max.** 16 bar (232 PSI)  
**Durchfluss** Cejn Typ 300: 1050 l/min  
**Hinweis** Passend zu Stecker mit 7.8 mm  
**Kupplungsfähigkeit** 86 N  
**Material** Kupplung: verzinkter Stahl / Messing  
 Nippel: Gehärteter Stahl, verzinkt  
**Nennweite** Cejn Typ 300: DN5.5 mm (7/32")  
**Norm** ARO 210 (standard in Schweiz), EN 983, ISO 4414  
**Temperaturbereich** -20 bis +100 °C

Bestell-Nr.	Abb.	Baugrösse	Gewinde	
103002003CE	1	300 / DN5.5	8 mm (5/16")	
103002004CE	1	300 / DN5.5	10 mm (3/8")	
103002062CE	2	300 / DN5.5	8x12 mm	
103002063CE	2	300 / DN5.5	9.5x13.5 mm	
103002152CE	3	300 / DN5.5	1/4" BSPT	
103002154CE	3	300 / DN5.5	3/8" BSPT	
103002204CE	4	300 / DN5.5	3/8" BSP	
103002205CE	4	300 / DN5.5	1/2" BSP	

# Druckluftwerkzeuge und Kupplungen



Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

## Sicherheitskupplungen, Serie 320 passend zu Nippel Ø 10 mm

<b>Berstdruck min.</b>	140 bar (2030 PSI)
<b>Betriebsdruck max.</b>	16 bar (232 PSI)
<b>Durchfluss</b>	2250 l/min (79.4 CFM)
<b>Hinweis</b>	Passend zu Kupplung mit 10 mm
<b>Kupplungsfähigkeit</b>	86 N
<b>Material</b>	Gehärteter Stahl, verzinkt
<b>Nennweite</b>	7.6 DN (5/16")
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C

Bestell-Nr.	Abb.	Gewinde	Beschreibung	
103202003CE	1	8 mm (5/16")	mit Schlauchtülle	
103202004CE	1	10 mm (3/8")	mit Schlauchtülle	
103202005CE	1	13 mm	mit Schlauchtülle	
103202202CE	2	1/4" BSP	Innengewinde	
103202204CE	2	3/8" BSP	Innengewinde	
103202205CE	2	1/2" BSP	Innengewinde	
103202152CE	3	1/4" BSPT	Aussengewinde	
103202154CE	3	3/8" BSPT	Aussengewinde	
103202155CE	3	1/2" BSPT	Aussengewinde	



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

## Stecknippel Cejn Serie 300 passend zu Kupplung 7,8 mm

<b>Berstdruck min.</b>	140 bar (2030 PSI)
<b>Betriebsdruck max.</b>	16 bar (232 PSI)
<b>Durchfluss</b>	Cejn Typ 300: 1050 l/min
<b>Hinweis</b>	Passend zu Kupplung mit 7.8 mm
<b>Kupplungsfähigkeit</b>	86 N
<b>Material</b>	Kupplung: verzinkter Stahl / Messing Nippel: Gehärteter Stahl, verzinkt
<b>Nennweite</b>	Cejn Typ 300: DN 5.5 mm (7/32")
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C

Bestell-Nr.	Abb.	Baugrösse	Gewinde	Beschreibung	
103005003CE	1	300 / DN5.5	8 mm	Stecknippel mit Schlauchtülle	
103005004CE	1	300 / DN5.5	10 mm	Stecknippel mit Schlauchtülle	
103005062CE	2	300 / DN5.5	8x12 mm	Stecknippel Stream-Line	
103005063CE	2	300 / DN5.5	9.5x13.5 mm	Stecknippel Stream-Line	

Bestell-Nr.	Abb.	Baugrösse	Gewinde	Beschreibung
103005152CE	3	300 / DN5.5	1/4"	Stecknippel Aussengewinde
103005154CE	3	300 / DN5.5	3/8" BSPT	Stecknippel Aussengewinde
103005202CE	4	300 / DN5.5	1/4" BSP	Stecknippel Innengewinde
103005204CE	4	300 / DN5.5	3/8" BSP	Stecknippel Innengewinde



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

### Stecknippel Cejn Serie 320 passend zu Kupplung 10 mm

<b>Berstdruck min.</b>	140 bar (2030 PSI)
<b>Betriebsdruck max.</b>	16 bar (232 PSI)
<b>Durchfluss</b>	2250 l/min (79.4 CFM)
<b>Hinweis</b>	Passend zu Kupplung mit 10 mm
<b>Kupplungsfähigkeit</b>	86 N
<b>Material</b>	Gehärteter Stahl, verzinkt
<b>Nennweite</b>	7.6 DN (5/16")
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +100 °C

Bestell-Nr.	Abb.	Gewinde	Beschreibung
103205003CE	1	8 mm (5/15")	mit Schlauchtülle
103205004CE	1	10 mm (3/8")	mit Schlauchtülle
103205152CE	2	1/4" BSP	Stecknippel Aussengewinde
103205202CE	3	1/4" BSP	Stecknippel Innengewinde
103205204CE	3	3/8" BSP	Stecknippel Innengewinde



### PUR Schlauch blau

<b>Beschreibung</b>	Armierter blauer Polyurethan-Schlauch.
<b>Material</b>	Polyurethan

Bestell-Nr.	p max. bar	Länge m	Abmessungen mm
199581220CE	16	50	8x12
199581370CE	16	50	9.5x13.5



### Spiral PUR-Schläuche mit eSafe Kupplungen



<b>Beschreibung</b>	Polyurethan-Spiralschlauch
<b>Baugrösse</b>	Serie 300
<b>Material</b>	Polyurethan

Bestell-Nr.	p max. bar	Länge m	Abmessungen mm
199589739CE	10	2	6.5x10



## Digital-Manometer HPM110






<b>Abtastrate</b>	10 ms
<b>Anschluss</b>	Edelstahl G1/4", mit Minimessadapter M16x2 innen
<b>Genauigkeit</b>	0.5% vom Endwert
<b>Medium</b>	Öl, Gas und Wasser
<b>Schutzklasse</b>	IP67 nach EN 60529
<b>Material</b>	Zinkdruckguss mit Gummischutzhülle TPE Ø 80 mm
<b>Hinweis</b>	- Digitale Anzeige mit Balkendiagramm - Zeigt gleichzeitig «IST» Druck, Spitzendruck, Batteriestand sowie die ausgewählten Einheiten an. - automatische Abschaltung

Bestell-Nr.	Messbereich bar	Berstdruck bar	p max. bar	Lieferumfang	
<b>MANOM.0-100DI-HPM</b>	0-100	800	200	inkl. Adapter aussen/ ausen M16x2A / M16x2A	
<b>MANOM.0-600DI-HPM</b>	0-600	2200	1200	inkl. Adapter aussen/ ausen M16x2A / M16x2A	



## Standardmanometer, Ø 63 mm, G1/4"


<b>Beschreibung</b>	Druckmessgeräte für Messstellen mit hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen. Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen. Eingebaute Drossel zum Auffangen von Druckspitzen.
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +60 °C
<b>Hinweis</b>	Messgenauigkeit: 1,6% vom Endwert Verwendungsbereich: 3/4 vom Skalenwert

Bestell-Nr.	Messbereich bar	Unterteilung bar	
<b>MANOM.0-025FR</b>	0-25	1.0	
<b>MANOM.0-060FR</b>	0-60	2.0	
<b>MANOM.0-160FR</b>	0-160	5.0	
<b>MANOM.0-250FR</b>	0-250	10.0	
<b>MANOM.0-400FR</b>	0-400	20.0	



## Manometerkoffer mit Digital-Manometer mit USB Anschluss








<b>Beschreibung</b>	Manometerkoffer für das Digital-Manometer mit USB-Anschluss und internem Speicher. Der Akku kann über das USB Kabel geladen werden. Der integrierte Datenspeicher ermöglicht eine einfache Datenverarbeitung über USB-Anschluss inkl. Werkskalibrierzeugnis.
<b>Lieferumfang</b>	1 Digitalmanometer 0–600 bar mit USB Anschluss 1x Minimessleitung 2 m 1x Verbinder 2xM16x2 1x USB Kabel - diverse Adapter - in Plastikkoffer verpackt
<b>Material</b>	Plastikkoffer

Bestell-Nr.	
<b>MANOM-K-600DI-USB</b>	






**Standardmanometer original WIKA, Ø 63 mm, G1/4"**

<b>Beschreibung</b>	Druckmessgeräte für Messstellen mit hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen. Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen. Eingebaute Drossel zum Auffangen von Druckspitzen. - Anschlussgewinde G1/4" - Verwendungsbereich: 3/4 vom Skalenwert - Typ: MANOM. -1 bis +5K ohne Glycerin (Vakuum) - Typ: MANOM. 0-xxx mit Glycerin - Wika Typ 213.53
<b>Genauigkeit</b>	1,6% vom Endwert
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +60 °C



Bestell-Nr.	Messbereich bar	Unterteilung bar	
<b>MANOM.-1-+5K</b>	-1-5	0.2	
<b>MANOM.0-025K</b>	0-25	1.0	
<b>MANOM.0-060K</b>	0-60	2.0	
<b>MANOM.0-160K</b>	0-160	5.0	
<b>MANOM.0-250K</b>	0-250	10.0	
<b>MANOM.0-400K</b>	0-400	20.0	
<b>MANOM.0-600K</b>	0-600	20.0	


**Standardmanometer, Ø 100 mm, G1/2"**

<b>Beschreibung</b>	Manometer NG100: Druckbelastung; Ruhebelastung: 3/4 x Skalenwert, Wechselbelastung: 2/3 x Skalenwert, Genauigkeitsklasse 1, Prozessanschluss unten.
<b>Montage</b>	Anwendung nur stehend!
<b>Schutzklasse</b>	IP65 nach EN60529 / IEC 529
<b>Temperaturbereich</b>	-20 bis +60 °C
<b>Material</b>	Edelstahl 304

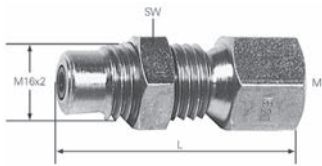
Bestell-Nr.	Messbereich bar	p max. bar	Gewinde	SW mm	Ø mm	
<b>MANOM.0-250K-100</b>	0-250	250	1/2"	22	100	
<b>MANOM.0-400K-100</b>	0-400	400	1/2"	22	100	


**Gummischutzhülse zu Manometer**

Bestell-Nr.	Beschreibung	Passend zu	
<b>MANOM.KAP63</b>	blau	Ø 63 mm	
<b>MANOM.KAP100</b>	blau	Ø 100 mm	



# Messtechnik



## Manometer-Anschluss

### Dichtheit

MAN = Manometeranschluss mit Dichtring

Bestell-Nr.	L mm	M	SW mm	
<b>MASV-M16X2</b>	42	G1/4"-19	19	
<b>MASV-M16X2-1/2I</b>	42	G1/2"-14	19	



## Messschläuche MS-M16

### Beschreibung

Messschläuche werden zur Drucküberwachung, Entlüftung, Ölentnahme und Befüllung eingesetzt. Zu den Vorteilen dieses Systems zählen das Kuppeln unter Systemdruck, das einfache Anschließen von Mess- und Prüfgeräten sowie das leckagefreie Kuppeln.

### Temperaturbereich

-30 bis +100 °C

### Material

Schlauchseele und Oberdecke: Polyamid 11  
Druckträger: Kevlar

Bestell-Nr.	p max. bar	DN	A/B	Länge mm	
<b>MS-HD-M16-0500</b>	600	2	M16x2	500	
<b>MS-HD-M16-1000</b>	600	2	M16x2	1000	
<b>MS-HD-M16-1500</b>	600	2	M16x2	1500	
<b>MS-HD-M16-2000</b>	600	2	M16x2	2000	



## Manometerkoffer mit Analog-Manometer (original WIKA)

### Lieferumfang

- 3 Manometer (0-25 bar; 0-250 bar; 0-600 bar)
- 2 Minimes-Leitung (1500 mm)
- 4 einstellbare L-Verschraubungen
- 3 Einschraubverschraubungen mit Aussengewinde R1/4" / R3/8" / R1/2"
- diverse Minimes-Schraubkupplungen
- Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage

Bestell-Nr.

**MANOM-KOFFER**




## Manometerkoffer mit Digital-Manometer

### Hinweis


Abtastrate: 10 ms, Genauigkeit: 0.5% vom Endwert


Bestell-Nr.	Manometer Stk.	Lieferumfang	
<b>MANOM-KO-HPM600</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 (bzw. 2) Digital-Manometer 0-600 bar</li> <li>- 2x Minimesleitungen 1.5 m</li> <li>- 4x einstellbare L-Verschraubungen Rohr AD 8/10/12/15 mm</li> <li>- 3x Einschraubverschraubungen mit AG R1/4" R3/8" R1/2"</li> <li>- diverse Minimes-Schraubkupplungen</li> <li>- Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage</li> </ul>	


Bestell-Nr.	Manometer Stk.	Lieferumfang	
<b>MANOM-KO-2-HPM600/100</b>	2	- 1 (bzw. 2) Digital-Manometer 0-600 bar - 2x Minimesleitungen 1.5 m - 4x einstellbare L-Verschraubungen Rohr AD 8/10/12/15 mm - 3x Einschraubverschraubungen mit AG R1/4" R3/8" R1/2" - diverse Minimesverschraubkupplungen - Kunststoffkoffer mit Schaumstoffeinlage	





### Manometerkoffer für Druckluftanlagen

Bestell-Nr.	Lieferumfang	
<b>8900343630</b>	2 geeichte Manometer 0 - 16 bar 2 Messschläuche 1 Kupplungskopf CH rot 1 Kupplungskopf CH gelb 1 Kupplungskopf EURO rot 1 Kupplungskopf EURO gelb 1 Duomatic Kupplungskopf (Anhänger) 1 Wartungsanleitung für Druckluftanlagen	

<b>DLK-MESS-SCHL</b>	1 Messschlauch	
----------------------	----------------	---

<b>DLK-MANOM.0-10</b>	1 Manometer 0-10 bar	
-----------------------	----------------------	--

<b>DLK-MANOM.0-16</b>	1 Manometer 0-16 bar	
-----------------------	----------------------	---

<b>DLK-MANOM.0-25</b>	1 Manometer 0-25 bar	
-----------------------	----------------------	---



### Duo-Matic-Prüfanschluss

**Lieferumfang** Duo-Matic, Verlängerungen und Prüfnippel

<b>DLK-DUO-PRU</b>	
--------------------	---



### ABS / EBS - Tester für Steckdosen 5/7-pol. 12 V

**Beschreibung** Steckdosentester für ABS/EBS-Dosen 12 V, 5 oder 7-pol.  
**Hinweis** ABS/EBS - Steckdosen 5-polig  
**Norm** ISO 7638-2

Bestell-Nr.	Spannung V	
<b>EB-ABS-TEST-012</b>	12	



## WARN Seilwinden

	WARN Werkstattseilwinden	430
	WARN «leichte» Seilwinden	431
	WARN ATV / UTV Seilwinden	432
	WARN Fahrzeugwinden	434
	WARN Industrierwinden	440

# WARN Werkstattseilwinden



## WARN Seilwinde PullzAll

<b>Ausstattung</b>	Lastbegrenzung: elektronisch mit LED Anzeige
<b>Bremse</b>	dynamisch
<b>Zugkraft max.</b>	454 daN / kg
<b>Schaltung</b>	vor-/rückwärts
<b>Seil</b>	Stahl 4.6 m x Ø 5.5 mm
<b>Anwendungen</b>	tragbare Seilwinden

Bestell-Nr.	LxBxH mm
<b>ESW-PULLZALL-230</b>	500x310x330



## WARN Seilwinde PullzAll Akku

<b>Ausstattung</b>	Lastbegrenzung: elektronisch mit LED Anzeige, Zusatz-Akku + Schnell-ladegerät
<b>Bremse</b>	dynamisch
<b>Zugkraft max.</b>	454 daN / kg
<b>Motor</b>	Akku 24 V NiMH
<b>Schaltung</b>	vor-/rückwärts
<b>Seil</b>	Stahl 4.6 m x Ø 5.5 mm
<b>Anwendungen</b>	tragbare Seilwinden

Bestell-Nr.	LxBxH mm
<b>ESW-PULLZALL-24</b>	500x310x330



## PullzAll - Ersatzakku

**Hinweis** für die kabellose PullzAll 24 V

Bestell-Nr.
<b>685013W</b>



## PullzAll - Tragetasche

Bestell-Nr.

**685014W**



## WARN Zubehörtasche

**Beschreibung** Praktische Zubehörtasche inklusive Inhalt : Umlenkrolle, Gurt und 2 Schäkel

Bestell-Nr.

**70792W**




**WARN Seilwinde WORKS 2000**

<b>Ausstattung</b>	Zugstangen über der Trommel, Batteriekabel 2x1.8 m
<b>Bedienung</b>	Kabelfernbedienung 3.7 m
<b>Bremse</b>	dynamisch
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe
<b>Zugkraft max.</b>	907 daN / kg
<b>Kupplungstyp</b>	Drehgriff
<b>Motor</b>	1.4 kW, 12 V Permanent Magnet
<b>Seil</b>	Stahl 10.6 m x Ø 5 mm
<b>Anwendungen</b>	Freizeit- und Hobbywinden

Bestell-Nr.	LxBxH mm
-------------	-------------

**ESW-WORKS-2000-12** 336x154x131


**WARN Seilwinde WORKS 4000**

<b>Ausstattung</b>	Anschlusskabel 1.8 m
<b>Bremse</b>	dynamisch mechanisch
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Zugkraft max.</b>	1814 daN / kg
<b>Kupplungstyp</b>	multidirektionaler Schalthebel
<b>Motor</b>	1.4 kW, 12 V Permanent Magnet
<b>Seil</b>	Stahl 13 m x Ø 5.5 mm
<b>Anwendungen</b>	Freizeit- und Hobbywinden

Bestell-Nr.	LxBxH mm
-------------	-------------

**ESW-WORKS-4000-12** 404x187x175





## WARN ATV / UTV Seilwinden



### WARN Seilwinde AXON 35

<b>Bedienung</b>	Mini-Wippschalter
<b>Bremse</b>	Federbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig (Ganzmetall)
<b>Hinweis</b>	Lochbild: 76 x 124 mm
<b>Zugkraft max.</b>	1588 daN / kg
<b>Motor</b>	Motactor – 12 V Permanent Magnet Motor mit kombiniertem Kontaktor
<b>Schutzklasse</b>	IP 68
<b>Anwendungen</b>	Quad- und ATV-Seilwinden

Bestell-Nr.	Seil	
<b>ESW-AXON35-SS-12</b>	Stahl 15 m x Ø 6.2 mm	
<b>ESW-AXON35-KS-12</b>	Kunststoff 15 m x Ø 4.8 mm	



### WARN Seilwinde AXON 45



<b>Bedienung</b>	digitaler Wippschalter und digitale Kabelfernbedienung
<b>Bremse</b>	Federbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig (Ganzmetall)
<b>Hinweis</b>	Lochbild: 76 x 167.4 mm
<b>Zugkraft max.</b>	2041 daN / kg
<b>Motor</b>	Motactor – 12 V Permanent Magnet Motor mit kombiniertem Kontaktor
<b>Schutzklasse</b>	IP 68
<b>Anwendungen</b>	Quad- und ATV-Seilwinden

Bestell-Nr.	Seil	
<b>ESW-AXON45-KS-12</b>	Kunststoff 15 m x Ø 6.3 mm	



### WARN Seilwinde AXON 55

<b>Bedienung</b>	digitaler Wippschalter und digitale Kabelfernbedienung
<b>Bremse</b>	Federbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig (Ganzmetall)
<b>Hinweis</b>	Lochbild: 76 x 167.4 mm
<b>Zugkraft max.</b>	2494 daN / kg
<b>Motor</b>	Motactor – 12 V Permanent Magnet Motor mit kombiniertem Kontaktor
<b>Schutzklasse</b>	IP 68
<b>Anwendungen</b>	Quad- und ATV-Seilwinden

Bestell-Nr.	Seil	
<b>ESW-AXON55-SS-12</b>	Stahl 15 m x Ø 6.3 mm	
<b>ESW-AXON55-KS-12</b>	Kunststoff 15 m x Ø 6.3 mm	


**WARN Seilwinde VRX 25**

<b>Bedienung</b>	Mini-Wippschalter
<b>Bremse</b>	Federbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Hinweis</b>	Lochbild: 76 x 124 mm
<b>Zugkraft max.</b>	1134 daN / kg
<b>Motor</b>	12 V Permanent Magnet
<b>Anwendungen</b>	Quad- und ATV-Seilwinden

Bestell-Nr.	Seil
-------------	------

<b>ESW-VRX25-SS-12</b>	Stahl 15 m x Ø 5 mm
------------------------	---------------------



<b>ESW-VRX25-KS-12</b>	Kunststoff 15 m x Ø 5 mm
------------------------	--------------------------


**WARN Seilwinde VRX 35**

<b>Bedienung</b>	Mini-Wippschalter
<b>Bremse</b>	Federbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Hinweis</b>	Lochbild: 76 x 124 mm
<b>Zugkraft max.</b>	1588 daN / kg
<b>Motor</b>	12 V Permanent Magnet
<b>Anwendungen</b>	Quad- und ATV-Seilwinden

Bestell-Nr.	Seil
-------------	------

<b>ESW-VRX35-KS-12</b>	Kunststoff 15 m x Ø 5 mm
------------------------	--------------------------



<b>ESW-VRX35-SS-12</b>	Stahl 15 m x Ø 5.5 mm
------------------------	-----------------------


**WARN Seilwinde VRX 45**

<b>Bedienung</b>	Mini-Wippschalter
<b>Bremse</b>	Federbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Hinweis</b>	Lochbild: 76 x 167.4 mm
<b>Zugkraft max.</b>	2041 daN / kg
<b>Motor</b>	12 V Permanent Magnet
<b>Anwendungen</b>	Quad- und ATV-Seilwinden

Bestell-Nr.	Seil
-------------	------

<b>ESW-VRX45-SS-12</b>	Stahl 15 m x Ø 6.3 mm
------------------------	-----------------------



<b>ESW-VRX45-KS-12</b>	Kunststoff 15 m x Ø 6.3 mm
------------------------	----------------------------





# ZEON – FAHRZEUGWINDEN



## ZEON

Mit der ZEON-Serie präsentiert WARN eine komplett neu entwickelte Generation von Seilwinden. Um auf möglichst viele Kundenwünsche und interne Anforderungen eingehen zu können, haben die Ingenieure der Kultmarke ein innovatives Konzept verwirklicht.



## ZEON Platinum

Die Baureihe «Platinum» hat die gleichen Eigenschaften wie die bekannte Zeon-Reihe, zeichnet sich aber durch zusätzliche Funktionen aus:

- ▶ Neue Fernbedienung mit Display
- ▶ 2 Zusatzfunktionen ferngesteuert schaltbar
- ▶ Ferngesteuerter Freilauf
- ▶ Anzeige der Batteriespannung
- ▶ Anzeige der Motortemperatur



**Schwarze Pulverbeschichtung:**  
Verbessertes Verfahren schützt perfekt vor Korrosion

**Versetzbarer Schaltkasten:**  
Kann auf der Winde oder separat montiert werden

**Wetterfest abgedichteter Kontaktor**  
versetzbar

**Neuer Motor in neuem Gehäuse:**  
Mehr Kraft und Ausdauer bei leiserem Betriebsgeräusch, ausserdem keine abstehenden Anschlusskabel zum Schaltkasten

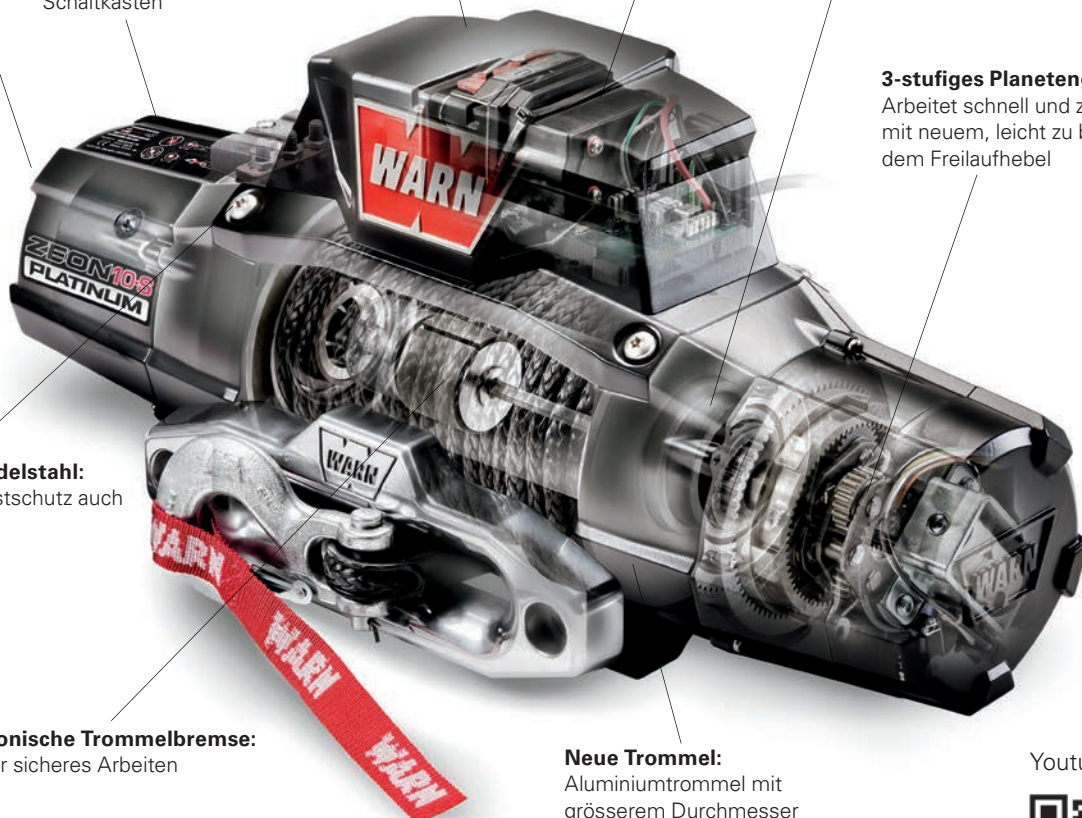
**Verbesserte Abdichtung:**  
Schmutz und Feuchtigkeit bleiben draussen. Erfüllt Schutzstandard IP68.

**3-stufiges Planetengetriebe:**  
Arbeitet schnell und zuverlässig, mit neuem, leicht zu bedienendem Freilaufhebel

**Schrauben aus Edelstahl:**  
Bestmöglicher Rostschutz auch bei den Kleinteilen

**Konische Trommelbremse:**  
für sicheres Arbeiten

**Neue Trommel:**  
Aluminiumtrommel mit grösserem Durchmesser und neuartiger Seilbefestigung (als Basis für DIN EN 14492)



FOK-NF\_37.pdf

Youtube Video






**WARN Seilwinde ZEON 8**

<b>Abmessungen</b>	Trommel: 229 x 80 mm
<b>Bedienung</b>	Kabelfernbedienung 3.7 m
<b>Bremse</b>	automatische Konusbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Zugkraft max.</b>	3630 daN / kg
<b>Motor</b>	12 V
<b>Schutzklasse</b>	IP 68
<b>Übersetzung</b>	162:1
<b>Anwendungen</b>	Fahrzeugseilwinden

Bestell-Nr.	LxBxH mm	Seil	
<b>ESW-ZEON8-KS-12</b>	615.9x181.6x267.1	Kunststoff 30 m x Ø 9 mm	
<b>ESW-ZEON8-SS-12</b>	615.9x181.6x267.1	Stahl 30 m x Ø 8 mm	



**WARN Seilwinde ZEON 10**

<b>Abmessungen</b>	Trommel: 229 x 80 mm
<b>Bedienung</b>	Kabelfernbedienung 3.7 m
<b>Bremse</b>	automatische Konusbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Zugkraft max.</b>	4536 daN / kg
<b>Schutzklasse</b>	IP 68
<b>Übersetzung</b>	216:1
<b>Anwendungen</b>	Fahrzeugseilwinden

Bestell-Nr.	LxBxH mm	Motor V	Seil	
<b>ESW-ZEON10-KS-12</b>	615.9x181.6x267.1	12	Kunststoff 30 m x Ø 9 mm	
<b>ESW-ZEON10-SS-12</b>	615.9x181.6x267.1	12	Stahl 24 m x Ø 9.5 mm	
<b>ESW-ZEON10-KS-24</b>	615.9x181.6x267.1	24	Kunststoff 30 m x Ø 9 mm	
<b>ESW-ZEON10-SS-24</b>	615.9x181.6x267.1	24	Stahl 24 m x Ø 9.5 mm	


**WARN Seilwinde ZEON 12**

<b>Abmessungen</b>	Trommel: 229 x 80 mm
<b>Bedienung</b>	Kabelfernbedienung 3.7 m
<b>Bremse</b>	automatische Konusbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Zugkraft max.</b>	5443 daN / kg
<b>Schutzklasse</b>	IP 68
<b>Übersetzung</b>	216:1
<b>Anwendungen</b>	Fahrzeugseilwinden

Bestell-Nr.	LxBxH mm	Motor V	Seil	
<b>ESW-ZEON12-SS-12</b>	616x182x267	12	Stahl 25 m x Ø 9.5 mm	
<b>ESW-ZEON12-SS-24</b>	616x182x267	24	Stahl 25 m x Ø 9.5 mm	

# WARN Fahrzeugwinden



## WARN Seilwinde ZEON 10 Platinum



<b>Beschreibung</b>	- Fernbedienung mit Display gibt Auskunft über Ladezustand der Fahrzeugbatterie, die Temperatur des Seilwindenmotors und kann zudem zwei zusätzliche Verbraucher wie z. B Arbeitsscheinwerfer ansteuern (12 V bis 16 A) - Kupplung via Funk schaltbar - bestens geeignet für 4 x 4 Fahrzeuge und Abschlepper - ausgelegt für regelmässigen, anspruchsvollen Einsatz - Schaltkasten (Art. 3082088) versetzbar Trommel: 229 x 80 mm
<b>Abmessungen</b>	
<b>Bedienung</b>	erweiterte Funkfernbedienung mit Display
<b>Bremse</b>	automatisch
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Zugkraft max.</b>	4536 daN / kg
<b>Motor</b>	12 V
<b>Schutzklasse</b>	IP 68
<b>Übersetzung</b>	162:1
<b>Anwendungen</b>	Fahrzeugseilwinden

Bestell-Nr.	Hinweis	Seil	
<b>ESW-ZEON10PLATINUM-KS-12</b>	Aluseilfenster	Kunststoff 30 m x Ø 9.5 mm	
<b>ESW-ZEON10PLATINUM-SS-12</b>	Rollenseilfenster	Stahl 25 m x Ø 9.5 mm	



## WARN Seilwinde ZEON 12 Platinum

<b>Beschreibung</b>	- Fernbedienung mit Display gibt Auskunft über Ladezustand der Fahrzeugbatterie, die Temperatur des Seilwindenmotors und kann zudem zwei zusätzliche Verbraucher wie z. B Arbeitsscheinwerfer ansteuern (12 V bis 16 A) - Kupplung via Funk schaltbar - bestens geeignet für 4 x 4 Fahrzeuge und Abschlepper - ausgelegt für regelmässigen, anspruchsvollen Einsatz - Schaltkasten versetzbar (SET siehe Zubehör) Trommel: 229 x 80 mm
<b>Abmessungen</b>	
<b>Bedienung</b>	erweiterte Funkfernbedienung mit Display
<b>Bremse</b>	automatisch
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Zugkraft max.</b>	5443 daN / kg
<b>Motor</b>	12 V
<b>Schutzklasse</b>	IP 68
<b>Übersetzung</b>	216:1
<b>Anwendungen</b>	Fahrzeugseilwinden

Bestell-Nr.	Hinweis	Seil	
<b>ESW-ZEON12PLATINUM-KS-12</b>	Aluseilfenster	Kunststoff 30 m x Ø 9.5 mm, mit Sicherheitshaken	
<b>ESW-ZEON12PLATINUM-SS-12</b>	Rollenseilfenster	Stahl 25 m x Ø 9.5 mm	



# FAHRZEUGSPEZIFISCHE SEILWINDENANBAUSÄTZE

für mehr als 30 Fahrzeuge lieferbar!

## «Hidden» (versteckte Anbausätze)

Bei den sogenannten Hidden Anbausätzen versuchen wir, die Seilwinden soweit wie möglich in den Originalstossfänger zu integrieren. So bleibt die Seilwinde immer am Fahrzeug und ist sofort einsatzbereit. Ausserdem sind höhere Zugkräfte realisierbar als bei flexiblen Systemen, auch bei schräger Zugrichtung.



## Multi-Mount-Träger-Set «Gross»

- ▶ Für Fahrzeuge, die wenig Platz im Bereich der Stossstange haben, um eine Seilwinde fest zu verbauen.
- ▶ Wenn Sie überwiegend auf befestigten Strassen fahren und die Seilwinde nur im Notfall benötigen.
- ▶ Für thermisch empfindliche Fahrzeuge, die bei festem Verbau von Seilwinden Probleme haben könnten.
- ▶ Vorne und hinten mit nur einer Seilwinde arbeiten.

### Wichtig!

- Sie sollten nie den angegebenen Maximalzugwert und die Stützlast Ihrer Anhängerkupplung überschreiten.
- Es sollte immer gerade gezogen werden.
- Der Multi-Mount-Träger muss immer mit dem Bolzen gesichert und die elektrische Verbindung korrekt verlegt sein.
- Die Frontaufnahme am Fahrzeug muss im Strassenverkehr abgedeckt werden.
- Die Seilwinde muss im öffentlichen Strassenverkehr abgebaut werden.



# WARN Fahrzeugwinden

## Fahrzeugspezifische Seilwindenanbausätze

### «Hidden» (versteckte Anbausätze)

Diese Anbausätze sind spezifisch für WARN-Seilwinden gefertigt und werden nach Zugkraft und Einbaumassen freigegeben. Zum Teil sind es auch bauartbedingte Gegebenheiten (am Fahrzeug) oder gesetzliche Bestimmungen, die nur bestimmte Kombinationen von Seilmaterial, Winde und Anbausatz zulassen.

Alle Anbausysteme sind kunststoffbeschichtet und kommen mit allen nötigen Montagmaterialien, um unseren Kunden einen

schnellen und einfachen Aufbau in der Werkstatt zu ermöglichen. Bei den meisten aktuellen Anbaukits werden auch Schablonen oder Halter für den speziellen Verbau der Schaltkästen mitgeliefert.

Wir weisen darauf hin, dass unsere Anbausätze für WARN Seilwinden entwickelt wurden, beim Einbau einer Fremd- bzw. Billigwinde können wir keine Verantwortung für eventuelle, teure Änderungen übernehmen. Ein TÜV-Teilegutachten liegt bei.

Fahrzeug	Hinweis	Art.-Nr.	Ausführung (Seilwinden nicht im Lieferumfang)	Empfohlener Seilwindentyp
Rover Defender	neue Ausführung	336050W	inkl. Rollenseifenster- - Abdeckung (RSF)	nur für 9.5XP
Suzuki New Grand Vitara	ab `06	308W	nicht für XDC geeignet (Einbauraum) inkl. RSF	M8000
Suzuki Jimny	nur Benziner	3160W	nur mit Alu-Gussseifenster (separat, siehe Winde)	nur ProVantage4500-KS-12
Lada Niva		3400W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M8000
Nissan Patrol GR Y61	ab `98	3680W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M8000, Zeon8, XDC
Nissan MD 2.2 / NP300		3690W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	XDC
Nissan Terrano II,	ab 8/96	3720W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M8000
Nissan D40, Pathfinder,	alle 2.5 l Diesel	3750W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M8000 - XP9.5
Mitsubishi L200	ab 03/06	3770W	nur mit Alu-Gussseifenster (separat, siehe Winde)	2.7 - 4.1t, nur Kunststoffseil
Mitsubishi Pajero, V60/L080		3840W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M8000
VW Amarok		5380W	inkl. RSF, auch für ZEON (zusätzlich erf. 90394W)	M8000 - XDC (nicht 9.5XP, i-Mod.)
Toyota Hilux	ab 09/05, auch Facelift ab 2008	5820W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M8000 - XP9.5
Toyota J9		5841W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M8000-XD9000 (nicht f. XDC)
Toyota J100		5850W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M8000-XD9000 (nicht f. XDC)
Toyota J12, J15		5860W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M8000-XDC
Toyota V8	Landcruiser 200	5890W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	XDC - ZEON8, (nicht f. ZEON10/12)
Mercedes G 463		60080W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	ZEON Winden (nicht f. 9.5, 12.0 XE)
Mercedes G 460, 461	auch EURO 5	60091W	auch 463er ohne Zusatzkühler, auch EURO 5 (inkl. RSF)	M8000 - ZEON 12
Mercedes Sprinter, VW Crafter	ab `06	60110W	nicht für Bluetech-Modelle, (inkl. RSF)	XDC
Mercedes Sprinter VW Crafter	ab 01/13	60120W	ab BJ 2016 zusätzlich 60121W (Fr. 327.-) erforderlich	nur ZEON (auch Platinum)
Jeep Cherokee KJ		6510W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M6000-XD9000i
Jeep Cherokee KK		6520W	ohne Rollenseifenster-Abdeckung (RSF) separat (899W, Fr. 67.-)	XD9000 und XDC
Jeep Wrangler JK	Modelle mit Rock Crawler Stoßstange «TN»	74950W	ohne TÜV-Gutachten!	M8000 - Zeon12 (auch Platinum)
Jeep Wrangler JK		660W	Ein TÜV-Teilegutachten ist nur für nicht EU-homologierte Fahrzeuge lieferbar. Nur mit Alu-Gussseifenster verwendbar (separat mit Winde)	XDC
Dacia Duster diesel		7100W	nur mit Alu-Gussseifenster (separat, siehe Winde)	nur ProVantage4500-KS-12
Isuzu D-Max	02/07 - `05/12	8100W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	nur M8000, XD9000 und XDC
Isuzu D-Max	ab 06/12	8110W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF), Empfehlung: bei ZEON mitbestellen: 89965W (Fr.150.-)	M8000, XD9000, XDC und ZEON8
Mazda / Ford Pickup	`07-12/11	8300W	86553W (Fr. 582.-), bei Mazda BT50 zusätzl. 39744W (Fr. 166.-)	M8000-XDC
Ford Ranger	ab `12	8310W	auch ab Bj.2016 und nur mit vorderen Abstandssensoren. Nur für M8000 (Alu-Gussseifenster). Für alle: zusätzlich 86553W (Fr. 582.-) erforderlich	M8000-XDC
Mitsubishi Fuso / Canter	7,5t 4x4 und 4x2	386W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	ZEON (auch Platinum)
Mitsubishi L200	ab `15	3880W	nur mit Alu-Gussseifenster (separat, siehe Winde)	M8000, XD9000
VW T5		535W	nicht für XDC, Modelle ab 2010: 53510W (Fr.217.-) erforderlich	M8000 - XD, Zeon (auch Platinum)
Toyota HZJ 78 und 79	ab `07	5900W	inkl. Rollenseifenster-Abdeckung (RSF)	M8000, XDC und XD9000
Jeep Renegade		6700W	nur mit Alu-Gussseifenster (separat, siehe Winde)	nur ProVantage (4500)-KS-12

FOK-NF\_WARN\_Seilwindenanbausätze\_DE.pdf


**WARN Seilwinde M8000**

<b>Bedienung</b>	Kabelfernbedienung 3.7 m (optional Funkfernbedienung)
<b>Bremse</b>	automatische Trommelbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Zugkraft max.</b>	3630 daN / kg
<b>Motor</b>	3.58 kW, 12 V
<b>Seil</b>	30 m x Ø 8 mm
<b>Anwendungen</b>	Fahrzeugseilwinden

Bestell-Nr.

**ESW-M8000-SS-12**

**WARN Seilwinde M12000**

<b>Ausstattung</b>	Batteriekabel 1.83 m, Überlastschutz
<b>Bedienung</b>	Kabelfernbedienung 3.7 m (optional Funkfernbedienung)
<b>Bremse</b>	automatische Trommelbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Zugkraft max.</b>	5440 daN / kg
<b>Motor</b>	3.43 kW, 12 V
<b>Seil</b>	38 m x Ø 9.5 mm
<b>Anwendungen</b>	Fahrzeugseilwinden

Bestell-Nr.

**ESW-M12000-SS-12**

**WARN Seilwinde M15000**

<b>Beschreibung</b>	Ideal für Leicht-LKW's.
<b>Abmessungen</b>	Trommel: 210 x 90 mm
<b>Ausstattung</b>	Batteriekabel 1.83 m, OLI Überlastschutz
<b>Bedienung</b>	Kabelfernbedienung 3.7 m (optional Funkfernbedienung)
<b>Bremse</b>	automatische Trommelbremse
<b>Getriebe</b>	Planetengetriebe 3-stufig
<b>Hinweis</b>	Lochbild: 254 x 114.3 mm
<b>Zugkraft max.</b>	6804 daN / kg
<b>Motor</b>	1.86 kW, 24 V
<b>Seil</b>	Stahl 27 m x Ø 11 mm
<b>Übersetzung</b>	315:1

Bestell-Nr.

**ESW-M15000-SS-24**




## WARN INDUSTRIEWINDEN



WARN Industrierwinden gibt es selbstverständlich mit Hydraulikmotoren. **Die Paul Forrer AG** bietet als **Hydraulik-Spezialist** alle passenden Hydraulik-Steuerblöcke an, um die Winde optimal anzusteuern. Zum Ventilblock gehört natürlich auch die passende Steuerung und Steuerbox oder unsere steckfertige Paul Forrer-Funksteuerung.



Für Fahrzeuge ohne serienmässige Hydraulikvorrüstung bietet WARN-Industries hochwertige Seilwinden mit 12- /24-Volt an.

Merkmale sind unter anderem Zahnräder aus gehärtetem Stahl, Planetengetriebe, grosser Trommeldurchmesser (verhindert das Knicken des Stahlseils) und automatische, selbstsperrende Scheibenbremsen. Ein wetterfester Contactor-Block anstelle von herkömmlichen Steuerrelais und versilberte Kontaktbrücken für hohe Schaltströme heben diese Baureihe von vielen anderen Anbietern ab.



FOK-NF\_39.pdf

**WARN Seilwinde Serie 9**


<b>Ausstattung</b>	Rollenseilfenster, Seildruckplatte, OLI Überlastschutz, Seilpulvorrichtung
<b>Bedienung</b>	Kabelfernbedienung 10 m
<b>Zugkraft max.</b>	4091 daN / kg
<b>Seil</b>	Stahl 25 m x Ø 12 mm
<b>Anwendungen</b>	Industriewinden

Bestell-Nr.	Motor
-------------	-------

<b>ESW-SERIE9-12</b>	12 V
----------------------	------


**WARN Seilwinde Serie 12**


<b>Ausstattung</b>	Rollenseilfenster, Seildruckplatte, OLI Überlastschutz, Seilpulvorrichtung
<b>Bedienung</b>	Kabelfernbedienung 10 m
<b>Zugkraft max.</b>	5440 daN / kg
<b>Seil</b>	Stahl 25 m x Ø 12 mm
<b>Anwendungen</b>	Industriewinden

Bestell-Nr.	Motor
-------------	-------

<b>ESW-SERIE12-12</b>	12 V
-----------------------	------







## YANMAR Dieselmotoren



---

Luftgekühlte Einzylinder-Dieselmotoren (LN/LV) 444

---



Wassergekühlte Mehrzylinder-Dieselmotoren (TNV) 448

---



Wassergekühlte Dieselmotoren STAGE V  
in Power-Pack Ausführung 450















---

## Luftgekühlte Einzylinder-Dieselmotoren (LN/LV)





















### YANMAR Dieselmotoren der Serie L48 (luftgekühlt)

<b>Bohrung</b>	70 mm
<b>Hub</b>	57 mm
<b>Hubraum</b>	0.219 cm <sup>3</sup>
<b>Spezifikationen</b>	Spezifikationen finden Sie im Downloadbereich

Bestell-Nr.	Typ	Drehzahl max. U/min	Leistung max. PS/kW	Wellenabgang	Luftfilteranlage	Startsystem	Generator V/A	Hinweis	Abgasanlage	
<b>L48N5EA1C1AA</b>	L48N	3000	4.2/3.1	E-DG	montiert	elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L48N5EF1C1AA</b>	L48N	3000	4.2/3.1	E-DG	montiert	manuell	-		montiert	
<b>L48N5AF3T0AAAN</b>	L48N	3000	4.2/3.1	D	montiert	manuell	-		montiert	
<b>L48N6KF9T3ERSB</b>	L48N	3600	4.7/3.5	DG	-	manuell	-	ohne Tank	montiert	
<b>L48N6KF9T3ERBO</b>	L48N	3600	4.7/3.5	DG	montiert	manuell	-		montiert	
<b>L48N6FF1P1AA</b>	L48N	3600	4.7/3.5	E-DI	montiert	elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L48N6FF1P1AAID</b>	L48N	3600	4.7/3.5	E-DI	montiert	elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L48N6FF1T1AAID</b>	L48N	3600	4.7/3.5	E-DI	montiert	manuell	-		montiert	
<b>L48N6FF3P4AA</b>	L48N	3600	4.7/3.5	E-DI	montiert	manuell	-		montiert	
<b>L48N6AF3R4AACD</b>	L48N	3600	4.7/3.5	D	montiert	manuell	-		montiert	
<b>L48N6CA1T1AA</b>	L48N	3600	4.7/3.5	E-D	montiert	elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L48N6CF1T1AA</b>	L48N	3600	4.7/3.5	E-D	montiert	manuell	-		montiert	
<b>L48N6CA1T1CAID</b>	L48N	3600	4.7/3.5	E-D	montiert	elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L48N6FA1T1CAID</b>	L48N	3600	4.7/3.5	E-D	montiert	elektro + manuell	12/15	Abstellmagnet	montiert	

**YANMAR Dieselmotoren der Serie L70 (luftgekühlt)**


<b>Bohrung</b>	78 mm
<b>Hub</b>	67 mm
<b>Hubraum</b>	0.32 cm <sup>3</sup>
<b>Spezifikationen</b>	Spezifikationen finden Sie im Downloadbereich
<b>Abgasstufe</b>	L70V = EU Stage V
<b>Hinweis</b>	Leistungsangaben bei: - 30 Stunden nach Inbetriebnahme - Luftdruck 100 kPa (Betrieb auf Meereshöhe) - Umgebungstemperatur 25 °C - Luftfeuchtigkeit 30%

Bestell-Nr.	Typ	Drehzahl max. U/min	Leistung max. kw/PS	Dauerleistung kw/PS	Wellen- abgang	Luftfilter- anlage	Startsystem	Genera- tor V/A	Abgasstufe	Abgas- anlage	
<b>L70V6CA1T1AA</b>	L70V	3600	4.9/6.7	4.4/6.0	E-D		elektro + manuell	12/15	EU STAGE V	-	
<b>L70V5AJ8T2AAWK</b>	L70V	3600	4.9/6.7	4.4/6.0	D		elektro + manuell	12/15	EU STAGE V	-	
<b>L70V6CF1T1AA</b>	L70V	3600	4.9/6.7	4.4/6.0	E-D		manuell		EU STAGE V	-	
<b>L70N5EA1C1AA</b>	L70N	3000	4.5/6.1	4.1/5.5	E-DG montiert		elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L70AE-DGLEYC</b>		3000	4.5/6.1	4.1/5.5	E-DG montiert					montiert	
<b>L70N5EF1C1AA</b>	L70N	3000	4.5/6.1	4.1/5.5	E-DG montiert		manuell	-		montiert	
<b>L70N6FJ1P1AA-FL</b>	L70N	3600	4.9/6.7	4.4/6.0	E-DG montiert		elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L70N6FF1P1AAID</b>	L70N	3600	4.9/6.7		E-DI montiert		elektro + manuell	-		montiert	
<b>L70N6FF1T1AAID</b>	L70N	3600	4.9/6.7		E-DI montiert		elektro + manuell	-		montiert	
<b>L70N6FJ1P1AA</b>	L70N	3600	4.9/6.7		E-DI montiert		elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L70N6AJ1R2AA</b>	L70N	3600	4.9/6.7	4.4/6.0	E-D montiert		elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L70N6CF1T1JA</b>	L70N	3600	4.9/6.7	4.4/6.7	E-D montiert		manuell	-		montiert	
<b>L70N6CA1T1AAS1</b>	L70N	3600	4.9/6.7	4.4/6.0	E-D montiert		elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L70N6CA1T1CAID</b>	L70N	3600	4.6/6.7	4.4/6.0	E-D montiert		elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L70N6FA1T1CAID</b>	L70N	3600	4.9/6.7		E-D montiert		elektro + manuell	12/15		montiert	
<b>L70AE-DVYC</b>		3600	4.9/6.7	4.4/6.0	D		manuell	-			
<b>L70N6AF1R2AA</b>	L70N	3600	4.9/6.7	4.4/6.0	D montiert		manuell	-		montiert	
<b>L70N6AF1R2AAx</b>	L70N	3600	4.9/6.7	4.4/6.0	D montiert		manuell	-		montiert	

# Luftgekühlte Einzylinder-Dieselmotoren (LN/LV)

## YANMAR Dieselmotoren der Serie L100 (luftgekühlt)



<b>Bohrung</b>	86 mm
<b>Hub</b>	75 mm
<b>Hubraum</b>	0.435 cm <sup>3</sup>
<b>Spezifikationen</b>	Spezifikationen sowie Details zu Drehzahlverstellung finden Sie im Downloadbereich.
<b>Abgasstufe</b>	L100V = EU Stage V
<b>Hinweis</b>	Leistungsangaben bei: - 30 Stunden nach Inbetriebnahme - Luftdruck 100 kPa (Betrieb auf Meereshöhe) - Umgebungstemperatur 25 °C - Luftfeuchtigkeit 30% Luftfilteranlage montiert

Bestell-Nr.	Drehzahl max. U/min	Leistung max. kW/PS	Dauerleistung kW/PS	Wellenabgang	Wellenmasse	Startsystem	Generator	Hinweis
L100V6FF1P1AAFT	3600	6.8/9.3	6.2/8.4	E-DI	1:5, Ø 23 mm	manuell	-	
L100V6AF1F1AA	3600	6.8/9.3	6.2/8.4	D	zyl. Ø 25 x 60 mm	manuell	-	
L100V5EA1C1AA	3000	6.3/8.5	5.7/7.5	E-DG	2-1/4":1, Ø 22.16 mm	elektro + manuell	12/15	mit Zündschloss
L100V5EF1C1AA	3000	6.3/8.5	5.7/7.5	E-DG	2-1/4":1, Ø 22.16 mm	manuell	-	
L100V5CA1T1AAMR	3000	6.3/8.5	5.7/7.5	E-D	zyl. Ø 25.4 x 72.2 mm	elektro + manuell	12/15	mit Zündschloss
L100V6FA1T1CAID	3600	6.8/9.3	6.2/8.4	E-DI	1:5, Ø 23 mm	elektro + manuell	12/15	mit Zündschloss
L100V6FJ1P1AAFT	3600	6.8/9.3	6.2/8.4	E-DI	1:5, Ø 23 mm	elektro + manuell	12/15	
L100V6AJ1R2AA	3600	6.8/9.3	6.2/8.4	D	zyl. Ø 25 x 60 mm	elektro + manuell	12/15	
L100V6AJ1R2HAS1	3600	6.8/9.3	6.2/8.4	D	zyl. Ø 25 x 60 mm	elektro + manuell	12/15	
L100V6CA1T1AA	3600	6.8/9.3	6.2/8.4	E-D	zyl. Ø 25.4 x 72.2 mm	elektro + manuell	12/15	mit Zündschloss
L100V6CF1T1AA	3600	6.8/9.3	6.2/8.4	E-D	zyl. Ø 25.4 x 72.2 mm	manuell	-	
L100V6CA1T1CAID	3600	6.8/9.3	6.2/8.4	E-D	zyl. Ø 25.4 x 72.2 mm	elektro + manuell	12/15	mit Zündschloss und Abschaltventil
L100V6CJ2L1AAS1	3600	6.8/9.3	6.2/8.4	E-D	zyl. Ø 25.4 x 72.2 mm	elektro + manuell	-	
L100N5EJ1C1HASM	3000	6.3/8.5	5.7/7.5	E-DG	2-1/4":1, Ø 22.16 mm	elektro + manuell	12/15	mit Zündschloss, Abschaltventil und Öldruckschalter
L100N6AA9R1EANS	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	D	zyl. Ø 25 x 60 mm	elektro + manuell	12 / 15	mit Zündschloss und elektr. Brennstoffpumpe, Achtung: ohne Brennstofftank
L100N2CA1T1AA	3200	7.0/9.5	6.3/8.5	E-D	zyl. Ø 25.4 x 72.2 mm	elektro + manuell	12 / 15	mit Zündschloss
L100N6FA1L1AAS5	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	E-DI	1:5, Ø 23 mm	elektro + manuell	12 / 15	mit Zündschloss
L100N6FA1L1JAS5	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	E-DI	1:5, Ø 23 mm	elektro + manuell	12 / 15	mit Zündschloss
L100N6FA1P1AAID	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	E-DI	1:5, Ø 23 mm	elektro + manuell	12 / 15	mit Zündschloss

Bestell-Nr.	Drehzahl max. U/min	Leistung max. kW / PS	Dauerleistung kW / PS	Wellen- abgang	Wellenmasse	Startsystem	Generator	Hinweis	
<b>L100N6FF1P1AAID</b>	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	E-DI	1:5, Ø 23 mm	elektro + manuell	12 / 15	mit Zünd- schloss	
<b>L100N6FF1T1AAID</b>	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	E-DI	1:5, Ø 23 mm	elektro + manuell	12 / 15	mit Zünd- schloss	
<b>L100N6FJ1P1AA</b>	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	E-DI	1:5, Ø 23 mm	elektro + manuell	12 / 15	mit Zünd- schloss	
<b>L100N6FF1P1AAFT</b>	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	E-DG	2-1/4":1, Ø 22.16 mm	manuell	-		
<b>L100N6AF1R2AA</b>	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	D	zyl. Ø 25 x 60 mm	manuell	-		
<b>L100N6CJ9T1CACR</b>	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	E-D	zyl. Ø 25.4 x 72.2 mm	elektro + manuell	12 / 15	mit Zünd- schloss	
<b>L100N6DF1F1AA</b>	3600	7.4/10.0	6.6/9.0	E-D	zyl. Ø 25.4 x 72.2 mm	elektro + manuell	12 / 15	mit Zünd- schloss	

# Wassergekühlte Mehrzylinder-Dieselmotoren (TNV)



## Yanmar Serie NV1, < 19 kW (wassergekühlt)








<b>Abgasstufe</b>	EPA Tier2 / III A
<b>Anlasser</b>	12 V / 1.1 kW
<b>Generator</b>	12 V / 40 A
<b>Hinweis</b>	ohne Luftfilter, Abgasanlage und Kühlsystem
<b>Passend zu</b>	Kabelbaum: TNV-M-KB Steuergerät: TNV-M-MC704








Bestell-Nr.	Leistung max. PS/kW	Anzahl Zylinder	M max. Nm	n max. U/min	
<b>2TNV70-ASA</b>	13.5 / 9.9	2	32	3600	
<b>2TNV70-HGE</b>	13.6 / 10	2	-	3600	
<b>3TNV70-ASA</b>	22.02 / 16.3	3	50.5	3600	
<b>3TNV70-GGE</b>	10.9 / 8	3	-	1800	
<b>3TNV70-HGE</b>	19.7 / 14.5	3	-	3600	
<b>3TNV70-DWL</b>	18.6 / 13.7	3	52.5	3000	
<b>3TNV70-NBK</b>	15.9 / 11.7	3	53	2500	
<b>3TNV76-CSA</b>	25.4 / 18.7	3	66.3	3200	
<b>3TNV76-GGE</b>	14.5 / 10.7	3	-	1800	
<b>3TNV76-HGE</b>	26.5 / 19.5	3	-	3600	
<b>3TNV76-NBK</b>	20.9 / 15.4	3	69.4	2500	



## Yanmar Serie NV2, 19-37 kW (wassergekühlt)









<b>Generator</b>	12 V / 40 A
<b>Hinweis</b>	ohne Luftfilter, Abgasanlage und Kühlsystem

Bestell-Nr.	Leistung max. kW	Abgasstufe	Anzahl Zylinder	M max. Nm	n max. U/min	PTO 1	Starter V/kW	
<b>3TNV82A-BDSA</b>	22.2	III A	3	78.9–85.9	3000	82A_for_SAE_HO-P	12/1.7	
<b>3TNV82A-BDSA2</b>	22.2	III A	3	78.9–85.9	3000	82A_for_SAE_HO-P	12/1.7	
<b>3TNV82A-GGE</b>	11	Tier 2	3	-	1500	-	12/1.2	
<b>3TNV82A-NBK</b>	18.6	Tier 2	3	84.1–91.5	2500	82A/84/88_W/O_HO-P	12/1.7	
<b>3TNV84T-BKSA</b>	29.1	III A	3	113.9–124.1	2800	SAE HO-P	12/1.7	
<b>3TNV84T-GGE</b>	14	Tier 2	3	-	1500	3-84T_W/O_HO-P	12/1.2	
<b>3TNV84T-BKWM</b>	29.1	III A	3	113.9–123.8	2800	-	12/1.7	

Bestell-Nr.	Leistung max. kW	Abgasstufe	Anzahl Zylinder	M max. Nm	n max. U/min	PTO 1	Starter V/kW	
<b>4TNV88-BDSA</b>	35	III A	4	129.5–141.1	3000	82A/88 with SAE_HO-P	12/2.3	
<b>4TNV88-BDSA2</b>	35	III A	4	129.5–141.1	3000	4-88_for_SAE_HO-P	12/2.3	
<b>4TNV88-GGE</b>	22.5	Tier 2	4	-	1800	82A/84/88_W/O_HO-P	12/1.4	
<b>4TNV88-NBK</b>	30.1	Tier 2	4	133–144	2500	82A/84/88_W/O_HO-P	12/2.3	
<b>4TNV84T-BMSA</b>	35	III A	4	149.9–163.2	2600	SAE HO-P	12/2.3	
<b>4TNV84T-BMSA2</b>	35	III A	4	149.9–163.2	2600	SAE HO-P	12/2.3	
<b>4TNV84T-GGE</b>	21	Tier 2	4	-	1500	4-84T_W/O_HO-P	12/1.4	


**Yanmar Serie NV3, > 37 kW (wassergekühlt)**

**Anzahl Zylinder** 4  
**Hinweis** ohne Luftfilter, ohne Kühler  
**Passend zu** Kabelbaum: TNV-M-KB  
Steuergerät: TNV-M-MC704

Bestell-Nr.	Leistung max. kW	Generator V/A	Abgasstufe	M max. Nm	n max. U/min	PTO 1	Starter V/kW	
<b>4TNV98-ZGGE</b>	36.4	12/40	III A	-	1800	98_for_W/O_HO-P	12/2.3	
<b>4TNV98-ZNSA2.</b>	50.7	12/55	III A	223.8–243.6	2500	98_for_SAE_HO-P	12/2.3	
<b>4TNV98T-ZNSA</b>	61.7	12/40	III A	272–296.3	2500	-	12/2.3	
<b>4TNV98T-ZNSA2</b>	61.7	12/40	III A	272–296.3	2500	98_for_W/O_HO-P	12/2.3	
<b>4TNV98C-NYEM</b>	50.3	12/55	5	207–227	2300	-	12/3.0	
<b>4TNV98C-NYI2</b>	51.7	12/55	5	229–241	2700	W/SAE-A HO-P	12/3.0	
<b>4TNV98CT-NWL</b>	53.7	12/55	5	269–291	2700	w/o HOP	12/3.0	
<b>4TNV98CT-WBK</b>	51.6	12/55	5	239–263	2000	w/o HOP	12/3.0	



## STAGE V «POWER-PACK» 27.5 – 53.7 kW

Mit der Einführung der europäischen Abgasstufe V waren die Motoren- und Maschinenhersteller gefordert, um die neuen Maschinen termingerecht auf den 1. Januar 2019 anzupassen.

Mittlerweile ist die neue Technik mit obligatorischem Katalysator, Partikelfilter (>19 kW) und elektronischer Überwachung der korrekten Funktion und Anwesenheit der Abgasnachbehandlung bei Gross-Serien und OEM's eingeführt. Die neue Technologie hat sich sehr bewährt.

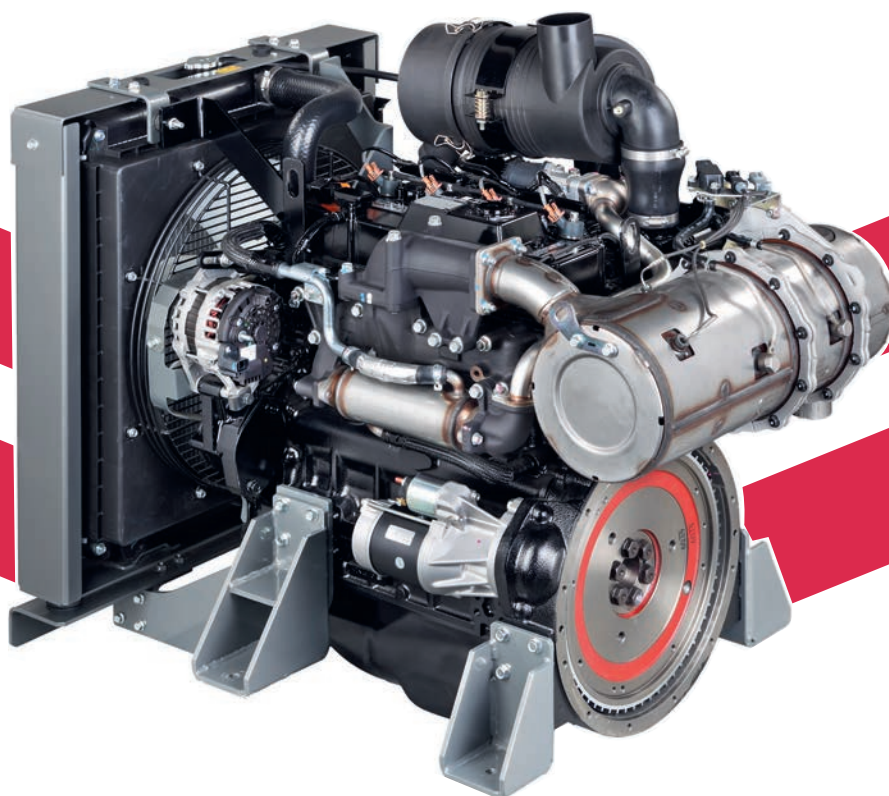
Für Kleinserien und Einzelanwendung war es bis jetzt nicht einfach, die neue Motorengeneration einzusetzen, da die korrekte Installation und Verkabelung viel aufwändiger geworden sind. Die schwierige Einschätzung der Installationszeit mit anschliessender Prüfung hat viele Hersteller von individuellen Lösungen davon abgehalten, die neuen Motoren zu verbauen.

Damit diese Technik auch für Kleinserien eingesetzt werden kann, hat Paul Forrer AG mit dem «Local Dressing» Programm von YANMAR sechs verschiedene Power-Packs in den Leistungsklassen von 25 bis 53.7 kW konfiguriert. So stehen auch kleineren Maschinenherstellern moderne Motoren mit Common Rail Technik und entsprechender Abgasreinigung zur Verfügung.

Das YANMAR-Power-Pack erleichtert dem Konstrukteur die Arbeit, benötigt wenig Platz und bietet die gleiche Sparsamkeit, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit, für die YANMAR Motoren seit vielen Jahren bekannt sind.



**ABGAS-STUFE 5**  
ZERTIFIZIERT



Profitieren Sie von folgenden Vorteilen:

► **Einfach**

Die Power-Packs werden komplett mit angebaute Abgasanlage, Kühler, Luftfilter und Motorkabelbaum geliefert. Im Lieferumfang sind ein Bedienungsdisplay, Zündschloss, Drehzahlregulierung sowie Verbindungskabelbaum zum Motorkabelbaum enthalten.

Durch den vormontierten Motor und optionalen Teilen müssen lediglich die Treibstoffversorgung und Bordspannung angeschlossen werden. Das Power-Pack ist betriebsbereit und entspricht der Abgasstufe V.

Sämtliche Power-Packs sind mit einem freien Montageplatz SAE-A für eine Zahnradpumpe vorbereitet. Bei Bedarf kann diese einfach montiert werden.

► **Sauber**

Yanmar war der erste Hersteller weltweit, welcher für Motoren der Klasse 19~37 kW nach der Verordnung zur Luftreinhaltung (OAPC), den weltweit strengsten Vorschriften für Dieselmotoren, zertifiziert wurde. Sämtliche Common Rail Power-Packs sind in der «BAFU-Filterliste» eingetragen und erfüllen auch die US-Norm TIER 4 und EU-Norm Stufe V vollumfänglich.

► **Wartungsfreier Partikelfilter**

Der Partikelfilter lässt einen wartungsfreien Betrieb während 6000 Betriebsstunden zu und die Arbeit muss dank der «Original YANMAR 3-stufigen Regeneration» nicht unterbrochen werden.

► **Kompakt**

Um das Power-Pack möglichst kompakt zu halten sind bei allen Varianten die Abgas-/Partikelfilteranlage platzsparend über dem Schwungradgehäuse montiert. Dadurch kann auch bei beengten Platzverhältnissen eine optimale Lösung realisiert werden.

Das anwenderfreundliche und leicht zu wartende Power-Pack eignet sich aufgrund seiner geringen Abmessungen für kleinere Industriemaschinen, wie beispielsweise Kompressoren, Hochdruckpumpen, Bohrgeräte, Generatoren und Straßenbaufahrzeuge aller Art.

Lieferprogramm

Typ	Drehzahl U/min	Leistung kW	Drehmoment	Schwungradgehäuse
3TNV88C-DYI2D-PP	3150	27.5	105 Nm @ 1950 U/min	SEMI-SAE# 5
3TNV86CT-DYI2D-0	3000	32.4	129 Nm @ 1950 U/min	SEMI SAE# 5
4TNV88C-DYI2D-PP	3150	35.5	130 Nm @ 1950 U/min	SEMI-SAE# 5
4TNV86CT-DYI2D-0	3150	44.0	170 Nm @ 1950 U/min	SEMI-SAE# 5
4TNV98C-NYI2D-PP	2700	51.7	235 Nm @ 1625 U/min	SEMI-SAE# 4
4TNV98CT-NYI2D-PP	2700	53.7	280 Nm @ 1625 U/min	SEMI-SAE# 4

Optionales Zubehör:





Ein Gehäuse für das Kontrollpanel sowie ein Pumpenanbaufansch sind als ergänzende Zubehöre erhältlich.

## Wassergekühlte Dieselmotoren STAGE V in Power-Pack Ausführung



### Power-Pack STAGE V, 3TNM68 - 3TNV76 (14.2 bis 18.5 kW)

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Leistung: Angabe mit/ohne Lüfter, auf Meereshöhe. Stufe V wird erreicht ohne Partikelfilter. Bei den Modellen 3TNV76-X.. ist ein freier Montageplatz für eine links drehende Pumpe SAE-A vorhanden (2PH...S6B1).
<b>Anzahl Zylinder</b>	3
<b>Abgasstufe</b>	STAGE V
<b>Hinweis</b>	Bitte beachten: ohne Kabelstrang und Motorüberwachung. Achtung: beim 3TNV76-XCYI2D-1 ist der Luftfilter NICHT montiert, er wird lose mitgeliefert.
<b>Lieferumfang</b>	Dieselmotor in Power-Pack Ausführung mit montiertem Kühler, (Luftfilter) und Schalldämpfer. Lose mitgelieferte Teile: Förderpumpe, Wasserabscheider.

Bestell-Nr.	Leistung max. kW	Generator V/A	M max. Nm	n max. U/min	PTO 1	Übersetzung PTO	
<b>3TNM68-HAS</b>	12.9/14.2	12/40	-	3600	-	-	
<b>3TNM72-HAS</b>	15.1/16.6	12/40	-	3600	-	-	
<b>3TNV76-XCYI2D-01</b>	16.9/18.5	12/40	bei 2000 U/min 60.9–66.6	3400	SAE-A 9T	1:0.85	
<b>3TNV76-XCYI2D-1</b>	16.9/18.5	12/40	bei 2000 U/min 60.9–66.6	3400	SAE-A 9T	1:0.85	



### Power-Pack STAGE V, 3TNV88C - 4TNV98CT (27.5 bis 53.7 kW)

<b>Eigenschaften/Vorteile</b>	Leistung: Angabe mit/ohne Lüfter, auf Meereshöhe. Freier Montageplatz für eine linksdrehende Zahnradpumpe SAE-A (2PH...S6B1)
<b>Abgasstufe</b>	STAGE V, TIER 4F
<b>Hinweis</b>	- Freigabe für stationäre Regeneration muss in Steuerung vorgesehen werden!! - keine Gewährleistung bei Nichtbeachten der Einbauvorschriften
<b>Lieferumfang</b>	Dieselmotor in Power-Pack Ausführung mit montiertem Kühler, Luftfilter und Abgasanlage mit Partikelfilter.  Lose mitgelieferte Teile: Förderpumpe, Wasserabscheider, Motorsteuergerät und Kabelstrang.

Bestell-Nr.	Leistung max. kW	Generator V/A	Anzahl Zylinder	M max. Nm	n max. U/min	PTO 1	Übersetzung PTO	
<b>3TNV86CT-DYI2D-0</b>	31.8/32.4	12/55	3	bei 1950 U/min 118–129	3000	SAE-A 9T	1:0.903	
<b>3TNV88C-DYI2D-PP</b>	26.9/27.5	12/55	3	bei 1950 U/min 100–110	3000	SAE-A 9T	1:0.903	
<b>4TNV88C-DYI2D-PP</b>	34.9/35.5	12/55	4	bei 1950 U/min 135–146	3000	SAE-A 9T	1:0.903	
<b>4TNV98C-NYI2D-PP</b>	50.4/51.7	12/80	4	bei 1625 U/min 229–241	2500	SAE-A 9T	1:1.231	
<b>4TNV98CT-NYI2D-PP</b>	52.6/53.7	12 / 80	4	bei 1625 U/min 270–290	2500	SAE-A 9T	1:1.231	
<b>4TNV86CT-DYI2D-0</b>	42.9/44.0	12 / 55	4	bei 1950 U/min 161–175	3000	SAE-A 9T	1:0.903	

# Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB)

Juni 2020

Es gelten die «Swissmem Allgemeine Lieferbedingungen für Maschinen und Anlagen».

## 1. Bestellungen

### Nutzen Sie unsere Frachtfreigrenze für Bestellungen ab netto Fr. 500.–!

Bestellungen für Artikel aus unserem Standardsortiment, die einen netto Warenwert von Fr. 500.– übersteigen, liefern wir innerhalb der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein **frei Haus** (CPT).

Für Aufträge mit speziell vereinbarten Nettopreisen oder Sonderkonditionen, sowie für Exportaufträge gelten keine Frachtfreigrenzen. In diesem Fall wählen wir die für Sie kostenoptimalste Versandart.

Wir verrechnen keine Kleinmengenzuschläge. Lieferungen mit Warenwert unter Fr. 12.– erhalten jedoch keinen Rabatt.

Nutzen Sie für einfache und fehlerfreie Bestellungen unserer Barcode-Logistik-System **forrer QuickScan** oder unseren **Webshop [www.paul-forrer.ch](http://www.paul-forrer.ch)**. Gerne beraten wir Sie auch zu diesem Thema!

Schriftliche Bestellungen bitte per **Fax auf die Nummer 044 439 19 99** oder per E-Mail an: **bestellung@paul-forrer.ch** (Tag und Nacht).

Ihre Aufträge werden wenn immer möglich am Tag der Bestellung ausgeliefert. Bitte bestellen Sie tagsüber so früh wie möglich und geben Sie stets die vollständigen Bestellnummern und Ihre Kundennummer an.

Für dringende Fälle können wir Bestellungen bis spätestens 17:30 Uhr entgegen nehmen und am selben Tag ausliefern (Freitag: 17:00 Uhr).

## 2. Beratung

Unsere kompetenten Mitarbeiter beraten Sie gerne am Telefon und bieten Ihnen stets eine praxisorientierte Problemlösung.

Beratung am Telefon:

- 044 439 19 91 Hydraulik und Antriebstechnik
- 044 439 19 93 Motorgeräte
- 044 439 19 19 Zentrale

## 3. Logistik

Um Ihnen den bestmöglichen Liefer-Service zu bieten, arbeiten wir in der Logistik mit folgenden leistungsfähigen Partnern zusammen:

- **Die Post** (maximal 30 kg pro Sendung)  
Wir senden alle Postpakete mit PostPac Priority.
- **GO! / Night Star Express** (maximal 157 kg pro Sendung, maximal 31,5 kg pro Paket):  
Montag bis Freitag werden Sendungen nach 18:00 Uhr bei uns abgeholt und während der Nacht an dem von Ihnen mit GO! / Night Star Express vereinbarten Abstellplatz deponiert. Dieser Abstellplatz sollte abschliessbar, muss vor Witterung geschützt und für GO! / Night Star Express jederzeit zugänglich sein.
- **Spediteur**  
Der Spediteur holt unsere Speditionssendungen täglich ab und stellt Sie Ihnen innert maximal 24 Stunden zu.

## Frachtbeanstandungen

Reklamationen wegen Verlust oder Beschädigung sind sofort auf dem Transportdokument anzubringen. Zudem hat eine schriftliche Meldung an die Paul Forrer AG zu erfolgen. Äusserlich nicht erkennbare Schäden müssen

innerhalb von 8 Tagen nach Empfang der Ware schriftlich reklamiert und wenn möglich dokumentiert werden. Vorbehalte allgemeiner Art (z.B. «vorbehaltliche Kontrolle») gelten nicht als ordnungsgemässe Reklamation im Sinne dieser Bestimmung.

## Logistikkosten

Für Bestellungen unter der Frankogrenze von Fr. 500.– (Netto-Warenwert) werden folgende Versandkosten-Pauschalen verrechnet:

- PostPac Priority Fr. 14.– pro Gebinde
- Sperrgut Fr. 24.– pro Gebinde  
(Zuschlag Fr. 10.– pro zusätzliches Gebinde)
- GO! / Night Star Express Fr. 18.– pro Auftrag
- Swiss-Express «Mond»/«Blitz» Fr. 30.– pro Gebinde
- Spediteur ab Fr. 61.– pro Lieferung  
(Weitere Versandarten auf Anfrage)

Bei der Versandart GO! / Night Star Express wird die Versandkosten-Pauschale maximal einmal verrechnet, auch wenn mehrmals pro Tag bestellt wird.

Für Bestellungen mit Wert über der Frankogrenze wird die günstigste Versandart gewählt. Abweichende Kundenwünsche (wie z.B. GO! / Night Star Express) werden mit einer Selbstkosten-Pauschale von Fr. 4.– verrechnet.

## 4. Preise

Alle Verkaufspreise sind unverbindliche Preisangaben (ab Werk EXW Bergdietikon) in Schweizer Franken ohne Gewähr. Änderungen können ohne Vorankündigung und jederzeit vorgenommen werden. Vorenthalten bleiben insbesondere Anpassungen durch Währungsschwankungen sowie Einkaufs- und Rohmaterialbeschaffungs-Probleme. Wir publizieren unsere Preise sowohl inklusiv als auch exklusiv MwSt. Der für die Verrechnung massgebende Betrag ist generell der Exklusivpreis.

## 5. Zahlung

30 Tage netto, ohne Skonto

Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Paul Forrer AG.

## 6. Garantie

Es gelten die Bestimmungen des Swissmem. Die Verwendung unserer Produkte muss den Angaben und Richtlinien unserer Technischen Unterlagen entsprechen.

Die Garantiezeit bei Motorgeräten, die ausschliesslich privat genutzt werden, beträgt 24 Monate. Bei gewerblichem / beruflichem Gebrauch oder bei Einsatz im Vermietgeschäft gelten 12 Monate.

## 7. Warenrücksendungen

Warenrücksendungen sind nur nach vorheriger Absprache mit uns möglich. Zurückgesandte Artikel haben nur im Originalzustand und mit unserem ausgefüllten Rücksendeformular und Lieferpapieren einen Anspruch auf eine Gutschrift. Durch uns extra für Sie beschaffte oder angefertigte Artikel können nicht zurückgenommen werden.

Für Wiedereinlagerung werden mindestens Fr.15.– pro Sendung belastet. Der Mindestgutschriftwert beträgt Fr.15.–.

