



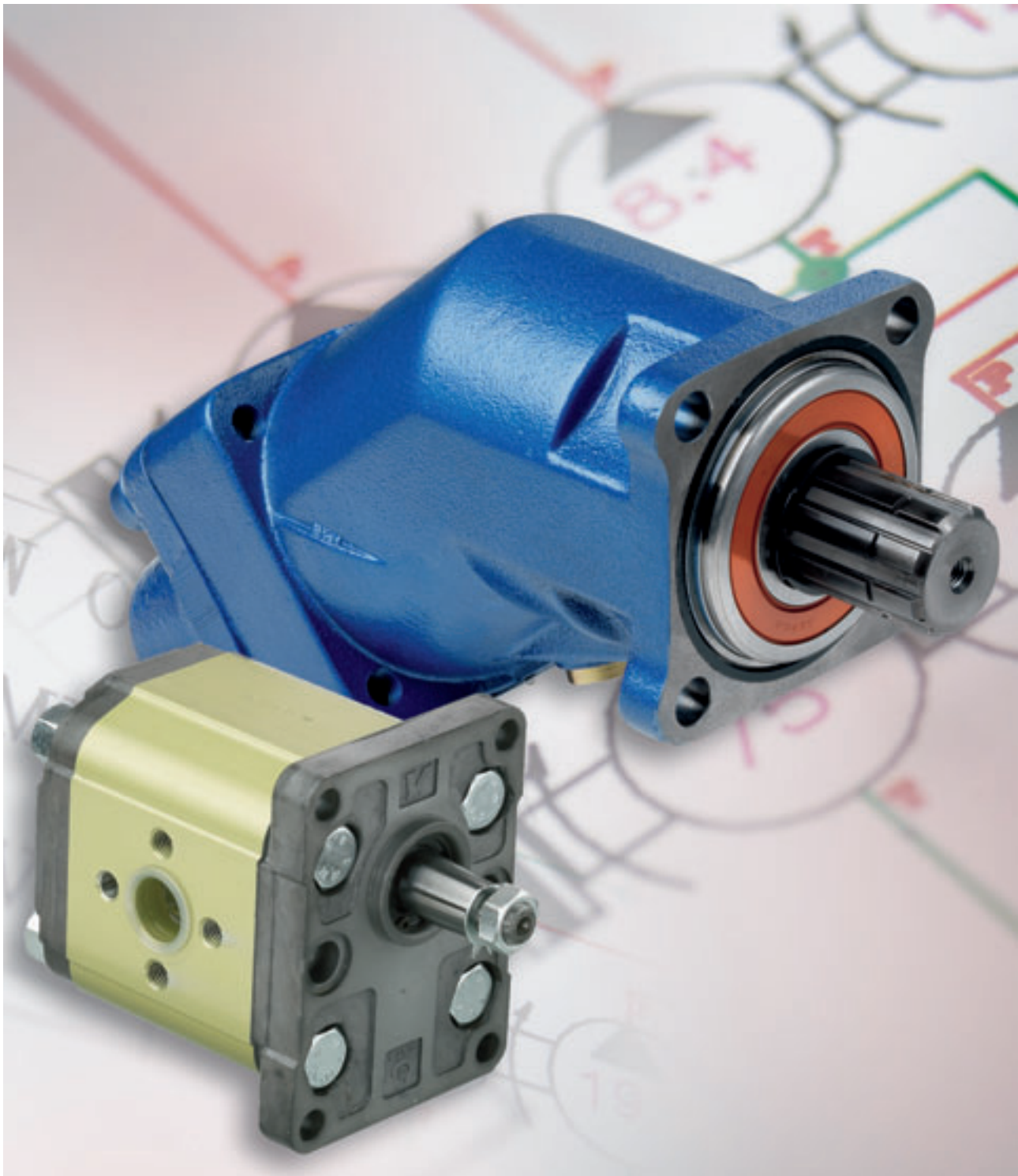
TU 210 Technische Unterlagen

Hydraulikpumpen

TU 210 Documentation technique

Pompes hydrauliques

Version 4.2010



Der übersichtliche Weg zur Paul Forrer AG!

Le chemin le plus rapide vers Paul Forrer SA!

Internet: www.paul-forrer.ch

Das umfassende und aktuelle Sortiment finden Sie auf unserer Website.

Sur notre site Web, vous trouverez un assortiment complet régulièrement mis à jour.



Der persönliche Weg zur Paul Forrer AG!

Le chemin le plus direct vers Paul Forrer SA!

Tel: [044 439 19 19](tel:0444391919)

Persönliche und praxisnahe Beratung bringt technisch innovative Lösungen.

Un conseil personnalisé et proche de la pratique vous assure des solutions techniques innovantes.

Der schriftliche Weg zur Paul Forrer AG!

Le chemin le plus connu vers Paul Forrer SA!

Fax: [044 439 19 20](tel:0444391920)

Schriftliche Bestellung und trotzdem schnell und einfach.

Les commandes par écrit: rapides et faciles.



ab Seite
dès page

Technische Informationen

Information techniques

2

Zahnradpumpen und Zubehör

Pompes à engranges et accessoires

7

Axialkolbenpumpen und Zubehör

Pompes à piston axiaux et accessoires

83

Pumpen-Baugruppen

Pompes-groupe de montage

103

Pumpenträger und Vorsatzlager

Accouplement et contre-palier

135

Sonderpumpen

Pompes spéciales

173



Zahnradpumpen - Technische Daten Pompes à engrenage - Caractéristiques

Das in ölhydraulischen Anlagen am meisten angewandte Pumpenprinzip ist die Zahnradpumpe. Sie ist einfach im Aufbau, zuverlässig im Betrieb und stellt die preiswerteste Lösung zur Druckerzeugung dar.

Allgemeines:

- Bauart: Aussenzahnradpumpen
- Befestigungsart: Flansch- oder Durchschraubbefestigung mit Einpass
- Leitungsanschluss 4-Loch: Flansch (Gewinde auf Anfrage)
- Drehrichtung: rechts bzw. links (mit Blick auf die Welle). Die Pumpe darf nur in der angegebenen Drehrichtung drehen!
- Einbaulage: beliebig
- Umgebungstemperaturbereich: -15 °C $+60\text{ °C}$
- Druckmittel: Hydrauliköl auf Mineralölbasis SAE 10–30, andere auf Anfrage.
- Viskosität: 12–800 mm^2/s zulässiger Bereich, 20–100 mm^2/s empfohlener Bereich, $-2000\text{ mm}^2/\text{s}$ für Start zulässiger Bereich.
- Druckmitteltemperatur: -15 °C $+80\text{ °C}$
- Filterung: Saugseitig Filtereinsatz 30–60 μ anwenden. Bei Rücklauf Filtereinsatz 10–25 μ anwenden.
- Druck im Sauganschluss: max. 200 mm hG.
- Volumetrischer Wirkungsgrad bei max. Betriebsdruck (Richtwerte):
Gruppe 1 = 93% : 96%
Gruppe 2 = 93% : 97%
Gruppe 3 = 93% : 97%
- Gesamtwirkungsgrad bei max. Betriebsdruck (Richtwerte):
Gruppe 1 = 88% : 92%
Gruppe 2 = 89% : 92%
Gruppe 3 = 89% : 92%

Einbau und Inbetriebnahme:

- Pumpe vor Einbau mit Druckflüssigkeit füllen.
- Drehrichtung überprüfen.
- Die Rohrleitungen sind vor dem Einbau von Schmutz, Zunder, Sand, Spänen usw. zu säubern. Geschweisste Rohre müssen besonders gründlich gereinigt werden.
- Bei der ersten Inbetriebnahme empfiehlt es sich, zur Entlüftung den Druckanschluss zu lösen.
- Beim Spritzen und Streichen mit Lacken Wellendichtung abdecken.
- Es ist sicherzustellen, dass während dem Betrieb die maximalen Kenndaten nicht überschritten werden.

Le modèle de pompe le plus utilisé dans les systèmes hydrauliques est la pompe à engrenage. Elle est de part de sa conception simple de montage, d'un fonctionnement fiable et représente la solution la plus économique pour générer une pression.

Caractéristiques générales:

- Construction: Pompe à engrenage extérieur
- Fixation: par flasque ou par vis traversantes avec centrage.
- Raccordement des tuyauteries: bride (taroudage sur demande).
- Sens de rotation: à gauche (vue face à l'arbre) ou à droite. La pompe ne doit tourner que dans le sens prescrit.
- Positionnement: Indifféremment
- Température ambiante: -15 °C $+60\text{ °C}$
- Fluide hydraulique: fluide hydraulique à base d'huile minérale, conforme à SAE 10–30. D'autres fluides hydrauliques sur demande.
- Viscosité: de 12 à 800 mm^2/s .
Nous conseillons toutefois de 20 à 100 mm^2/s .
Pour le démarrage 2000 mm^2/s sont admissibles.
- Température du fluide: de 15 °C à 80 °C
- Filtration: Filtre aspiration 30–60 microns.
Filtre retour 10–25 microns
- Pression à l'aspiration: max. 200 mm hG.
- Rendement volumétrique à pression permanente max:
Groupe 1 = 93% : 96%
Groupe 2 = 93% : 97%
Groupe 3 = 93% : 97%
- Rendement global à pression permanente max.:
Groupe 1 = 88% : 92%
Groupe 2 = 89% : 92%
Groupe 3 = 89% : 92%

Montage et mise en route

- Remplir la pompe de fluide hydraulique avant son montage dans l'installation.
- Contrôler le sens de rotation.
- Les tuyauteries doivent être avant leur montage débarrassées des impuretés, particules de sable, copeaux métalliques, etc. Les tubes soudés doivent en particulier être décapés ou rincés.
- Lors de la première mise en route, il est conseillé de purger la pompe en desserrant le raccord sur le refoulement.
- Protéger le joint d'étanchéité de l'arbre contre les projections si des travaux de peinture sont à réaliser.
- Tenir compte des caractéristiques, en particulier, vitesses de rotation et pressions, ainsi que dépression s'établissant dans le circuit d'aspiration.

TU-210_S6_6.11.07

Zahnradpumpen Pompes à engrenage

Der grösste Teil der vorzeitigen Ausfälle von Zahnradpumpen ist auf verschmutzte Druckflüssigkeit zurückzuführen.

Da bei Schmutzverschleiss keine Garantie übernommen werden kann, empfehlen wir eine Filterung, welche die Verschmutzung auf ein zulässiges Mass bezüglich Grösse und Konzentration der enthaltenen Schmutzteilchen reduziert. Wir empfehlen grundsätzlich Hauptstromfilterung.

Die Grundverschmutzung der eingefüllten Druckflüssigkeit darf Klasse 10 nach NAS 1638 nicht überschreiten.

Erfahrungen haben gezeigt, dass bereits neue Flüssigkeiten oft über diesem Wert liegen. In solchen Fällen ist eine Füllvorrichtung mit speziellem Filter zu verwenden.

Berechnung von Pumpen

Bei der Auslegung von Pumpen werden folgende Grössen berechnet:

V (cm³/U) Verdrängenvolumen

Q (L/min) Förderstrom

p (bar) Druck

M (NM) Antriebsdrehmoment

N (U/min) Antriebsdrehzahl

P (KW) Antriebsleistung

Hierbei sind Wirkungsgrade zu berücksichtigen.

Es sind dies im einzelnen:

μ_v volumetrischer Wirkungsgrad

μ_t Gesamtwirkungsgrad

In den folgenden Formeln sind die Zusammenhänge beschrieben.

Korrekturfaktoren zur Anpassung an die in der Praxis üblichen Masseinheiten sind darin enthalten.

Formeln/Formules:

$$Q = \frac{V \cdot N \cdot \eta_v}{100000}$$

$$V = \frac{Q}{N \cdot \eta_v} \cdot 100000$$

$$N = \frac{Q}{v \cdot \eta_v} \cdot 100000$$

$$P = \frac{p \cdot Q}{6 \cdot \eta_t}$$

$$Q = \frac{6 \cdot P \cdot \eta_t}{p}$$

$$p = \frac{6 \cdot P \cdot \eta_t}{Q}$$

La plupart des cas d'usure prématurée de pompes à engrenage sont à imputer à un fonctionnement avec un fluide hydraulique pollué.

L'usure par effet d'abrasion provoquée par des impuretés n'étant couverte par aucune garantie, nous conseillons une filtration réduisant à une valeur admissible la taille et la concentration des particules véhiculées par le fluide hydraulique. Nous conseillons par principe une filtration sur plein débit.

La pollution du fluide hydraulique de remplissage du circuit ne doit pas dépasser la classe 10 définie par NAS 1638.

L'expérience montre que cette limite est souvent dépassée par la pollution initiale du fluide neuf. Dans de tels cas, il est nécessaire d'utiliser un système de remplissage comportant un filtre approprié.

Détermination des pompes

Lors de la détermination d'une pompe les paramètres suivants sont à calculer:

V (cm³/t) cylindrée

Q (l/mn) débit nominal

p (bar) pression

M (mN) couple d'entraînement

N (t/mn) vitesse d'entraînement

P (KW) puissance absorbée

Dans les calculs il faut également tenir compte des différents rendements:

μ_v rendement volumétrique

μ_t rendement global

Les formules qui suivent indiquent les corrélations entre les différents paramètres ci-dessus.

Nous y avons introduit les facteurs de conversion nécessaires à l'emploi des unités de mesure utilisées dans la pratique.

Beispiele/Exemples:

$$Q = \frac{10.8 \cdot 1500 \cdot 95}{100000} = 15.39 \text{ L/min}$$

$$V = \frac{15.39}{1500 \cdot 95} \cdot 100000 = 10.8 \text{ cm}^3$$

$$N = \frac{15.39}{10.8 \cdot 95} \cdot 100000 = 1500 \text{ U/min}$$

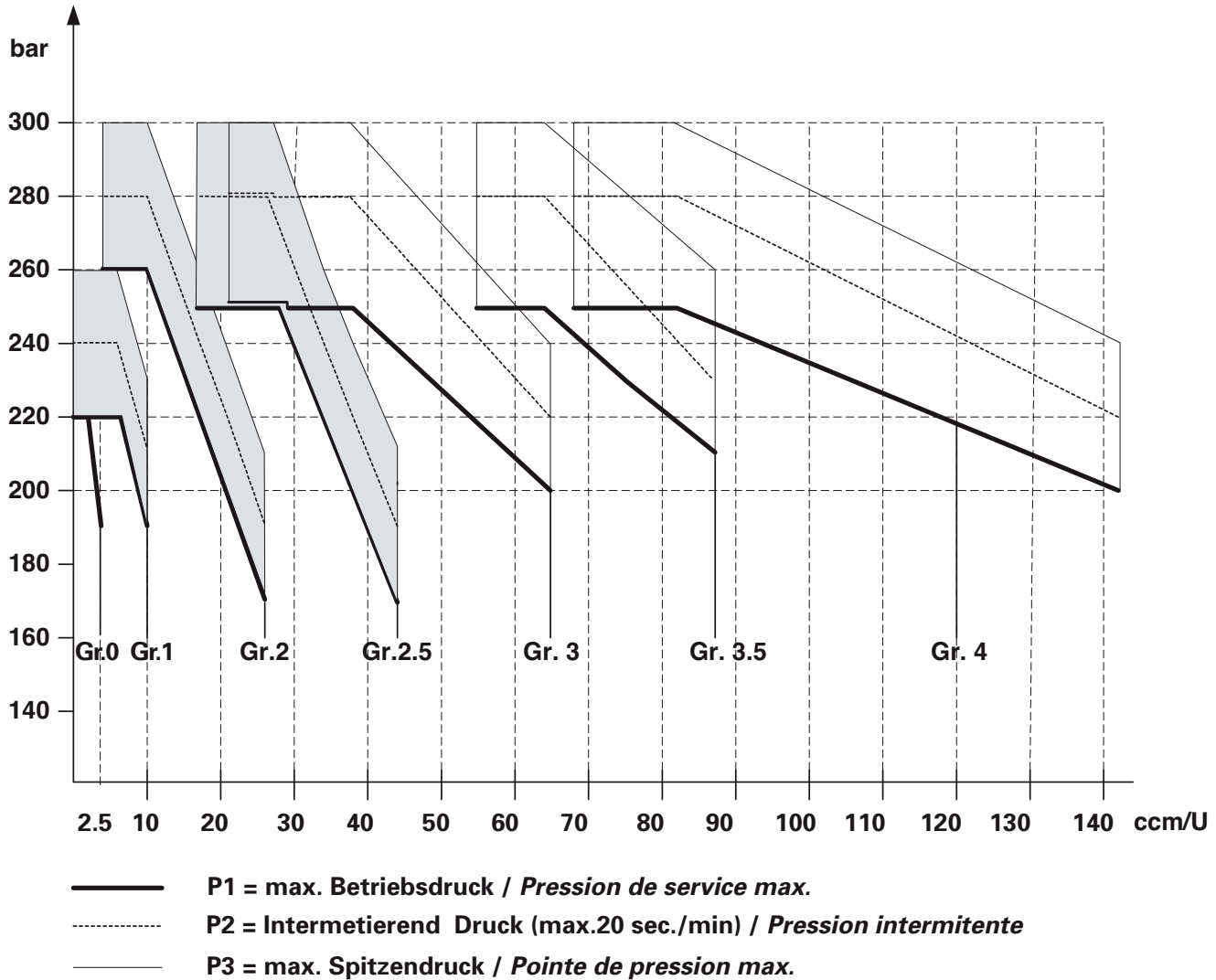
$$P = \frac{200 \cdot 15.39}{6 \cdot 90} = 5.7 \text{ KW}$$

$$Q = \frac{6 \cdot 5.7 \cdot 90}{200} = 15.39 \text{ L/min}$$

$$p = \frac{6 \cdot 5.7 \cdot 90}{15.39} = 200 \text{ bar}$$



Baugruppen von Zahnradpumpen Pompes à engrenage - groupe de montage

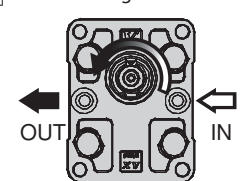
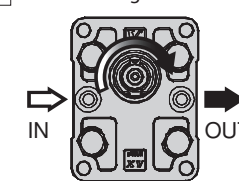


TU-210_S8_5.10.07

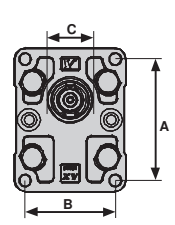
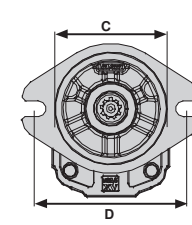
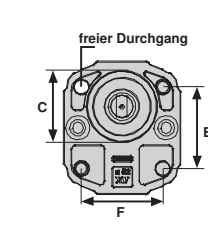
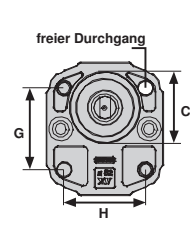


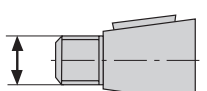
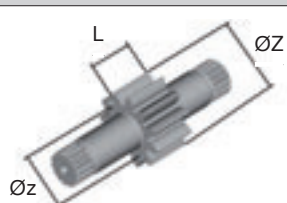
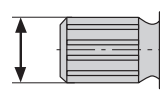
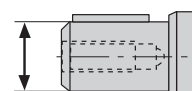
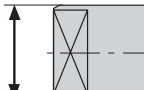
Zahnradpumpen-Identifikation définition de Pompes à engrenages

Absender _____	<input type="checkbox"/> Bestellung
Kunden-Nr. _____ Datum _____	<input type="checkbox"/> Anfrage

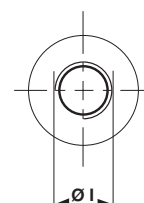
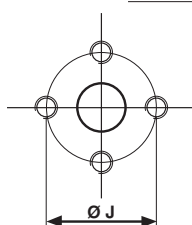
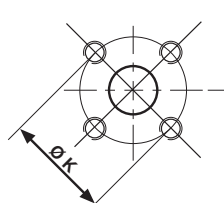
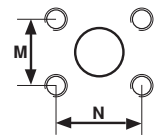
Pumpen-Marke _____ Pumpenfördervolumen _____ Eingravierte Nummer _____ Fahrzeug / Maschinen Typ _____	<input type="checkbox"/> Drehrichtung links 	<input type="checkbox"/> Drehrichtung rechts 
--	---	---

Flansch

<input type="checkbox"/>  A _____ B _____ C _____	<input type="checkbox"/>  D _____ C _____	<input type="checkbox"/> freier Durchgang  E _____ F _____ C _____	<input type="checkbox"/> freier Durchgang  G _____ H _____ C _____
---	--	--	---

Welle	Fördervolumen
<input type="checkbox"/> Konus ____: Ø _____ Keilbreite _____ 	 Øz _____ ØZ _____ L _____
<input type="checkbox"/> Zahnwelle Ø _____ Zähnezahl _____ 	
<input type="checkbox"/> Zylindrisch Ø _____ Keilbreite _____ 	<input type="checkbox"/> Klauenwelle Ø _____ Klauenbreite _____ 

Saug- und Druckanschlüsse

<input type="checkbox"/> Innengewinde Ø-Saugseite I _____ Ø-Druckseite I _____ 	<input type="checkbox"/> +-Anordnung Ø-Saugseite J _____ Ø-Druckseite J _____ 	<input type="checkbox"/> X-Anordnung Ø-Saugseite K _____ Ø-Druckseite K _____ 	<input type="checkbox"/> SAE Rechteckig Saugseite M _____ Saugseite N _____ Druckseite M _____ Druckseite N _____ 
---	--	---	--



Hubräume-Druckwerte-Umdrehzahl
Pompes à engrenages-Identification

Zusammenfassung: Hubräume - Druckwerte - Umdrehungszahl

	Typ	Hubraum	Maximaldruck	Mindestumdrehung	Höchstumdrehung
0PH	0PH / 0.17	0.16 cm ³ /Umdrehung	260 bar	700 U/min	9000 U/min
	0PH / 0.25	0.24 cm ³ /Umdrehung	260 bar	700 U/min	9000 U/min
	0PH / 0.45	0.45 cm ³ /Umdrehung	280 bar	700 U/min	9000 U/min
	0PH / 0.57	0.56 cm ³ /Umdrehung	280 bar	700 U/min	9000 U/min
	0PH / 0.76	0.75 cm ³ /Umdrehung	280 bar	700 U/min	9000 U/min
	0PH / 0.98	0.92 cm ³ /Umdrehung	280 bar	700 U/min	6000 U/min
	0PH / 1.27	1.26 cm ³ /Umdrehung	280 bar	700 U/min	6000 U/min
	0PH / 1.52	1.48 cm ³ /Umdrehung	280 bar	700 U/min	6000 U/min
	0PH / 2.30	2.28 cm ³ /Umdrehung	210 bar	700 U/min	5000 U/min
1PH	1PH / 0.9	0.91 cm ³ /Umdrehung	280 bar	700 U/min	6000 U/min
	1PH / 1.2	1.17 cm ³ /Umdrehung	290 bar	700 U/min	6000 U/min
	1PH / 1.7	1.56 cm ³ /Umdrehung	290 bar	700 U/min	6000 U/min
	1PH / 2.2	2.08 cm ³ /Umdrehung	290 bar	700 U/min	6000 U/min
	1PH / 2.6	2.60 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	6000 U/min
	1PH / 3.2	3.12 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	6000 U/min
	1PH / 3.8	3.64 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	6000 U/min
	1PH / 4.3	4.16 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	6000 U/min
	1PH / 4.9	4.94 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	6000 U/min
	1PH / 5.9	5.85 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	5000 U/min
	1PH / 6.5	6.50 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	5000 U/min
	1PH / 7.8	7.54 cm ³ /Umdrehung	280 bar	700 U/min	5000 U/min
	1PH / 9.8	9.88 cm ³ /Umdrehung	230 bar	700 U/min	4000 U/min
	2PH	2PH / 4	4.2 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min
2PH / 6		6.0 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	3500 U/min
2PH / 9		8.4 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	3500 U/min
2PH / 11		10.8 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	3500 U/min
2PH / 14		14.4 cm ³ /Umdrehung	290 bar	700 U/min	3500 U/min
2PH / 17		16.8 cm ³ /Umdrehung	270 bar	700 U/min	3500 U/min
2PH / 19		19.2 cm ³ /Umdrehung	250 bar	700 U/min	3000 U/min
2PH / 22		22.8 cm ³ /Umdrehung	240 bar	700 U/min	3000 U/min
2PH / 26		26.2 cm ³ /Umdrehung	210 bar	700 U/min	3000 U/min
2PH / 30		30.0 cm ³ /Umdrehung	200 bar	700 U/min	2500 U/min
2PH / 34		34.2 cm ³ /Umdrehung	190 bar	700 U/min	2500 U/min
2PH / 40		39.6 cm ³ /Umdrehung	180 bar	700 U/min	2000 U/min
3PH		3PH / 15	14.89 cm ³ /Umdrehung	320 bar	700 U/min
	3PH / 18	17.37 cm ³ /Umdrehung	320 bar	700 U/min	3000 U/min
	3PH / 21	21.10 cm ³ /Umdrehung	300 bar	700 U/min	3000 U/min
	3PH / 27	26.97 cm ³ /Umdrehung	270 bar	700 U/min	3000 U/min
	3PH / 32	32.27 cm ³ /Umdrehung	270 bar	700 U/min	3000 U/min
	3PH / 38	38.47 cm ³ /Umdrehung	270 bar	700 U/min	2800 U/min
	3PH / 43	43.44 cm ³ /Umdrehung	250 bar	700 U/min	2800 U/min
	3PH / 47	47.16 cm ³ /Umdrehung	250 bar	700 U/min	2800 U/min
	3PH / 51	50.88 cm ³ /Umdrehung	250 bar	700 U/min	2800 U/min
	3PH / 54	54.60 cm ³ /Umdrehung	250 bar	700 U/min	2300 U/min
	3PH / 61	60.81 cm ³ /Umdrehung	220 bar	700 U/min	2300 U/min
	3PH / 64	64.53 cm ³ /Umdrehung	220 bar	700 U/min	2300 U/min
	3PH / 70	70.74 cm ³ /Umdrehung	210 bar	700 U/min	2300 U/min
	3PH / 74	74.46 cm ³ /Umdrehung	190 bar	700 U/min	2300 U/min
	3PH / 90	86.87 cm ³ /Umdrehung	180 bar	700 U/min	2300 U/min

TU 210_S05_24.02.2010

	Zahnradpumpe Gruppe 0 Zentrierung: Ø22mm	11
	Pompe à engrange groupe 0 Centrage: Ø22mm	
	Zahnradpumpe Gruppe 1 Zentrierung: Ø25.4mm - 50.8mm	17
	Pompe à engrange groupe 1 Centrage: Ø25.4mm - 50.8mm	
	Zahnradpumpe Gruppe 2 Zentrierung: Ø36.5mm - 82.5mm	31
	Pompe à engrange groupe 2 Centrage: Ø36.5mm - 82.5mm	
	Zahnradpumpe Gruppe 2,5 + 3 + 3,5 Zentrierung: Ø50.8mm - 105mm	53
	Pompe à engrange groupe 2,5 + 3 + 3,5 Centrage: Ø50.8mm - 105mm	
	Mehrfach-Zahnradpumpen	60
	Pompe multiple à engrenage	
	Saug- und Druckflansche	69
	Flasque d'aspiration et de pression	
	Sonderventile für Pumpen	80
	Valves préciales pour pompes	
	PD-Dichtungen zu Pumpen	82
	PD-joints pour pompes	



Übersicht

Index

Zahnradpumpen Gruppe 0

Pompes à engrenage groupe 0

Typ/Type: 0 Pi



Zentrierung/Centrage: Ø 22 mm

- mit zylindrischer Welle
avec arbre cylindrique

Typ/Type: 0 BH



Zentrierung/Centrage: Ø 22 mm

- mit Zungenwelle
avec arbre en forme de tournevis

Typ/Type: 0 KA



Zentrierung/Centrage: Ø 22 mm

- Aggregatpumpe mit Zungenwelle
pompe pour central avec entrainement tournevis



Zahnradpumpen Gruppe 0

Pompes à engrangement groupe 0

Konstruktionsmerkmale		
Teil	Material	Mechanische Eigenschaften
Pumpengehäuse	Pressprofil Legierung Serie 7000, wärmebehandelt und eloxiert	Rp = 345 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 382 N/mm ² (Bruchlast)
Flansch und Deckel	Druckgegossene Aluminiumlegierung mit hohen mechanischen Eigenschaften, wärmebehandelt und eloxiert	Rp = 310-350 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 350-400 N/mm ² (Bruchlast)
Zahnrad-Halterungsbuchsen	Spezielle Zinnlegierung, wärmebehandelt, mit hohen mechanischen Eigenschaften und starker Antreibungskraft, selbstschmierende Buchsen DU	Rp = 350 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 390 N/mm ² (Bruchlast)
Zahnräder	Stahl UNI 7846	Rs = 980 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 1270-1570 N/mm ² (Bruchlast)
Dichtungen	A 727 Akrylonitril Standard F 975 Viton FKM	70 Shore, Wärmewiderstand 120 °C 80 Shore, Wärmewiderstand 200 °C
Stützringe	Reines PTFE, Tecnil Q3	

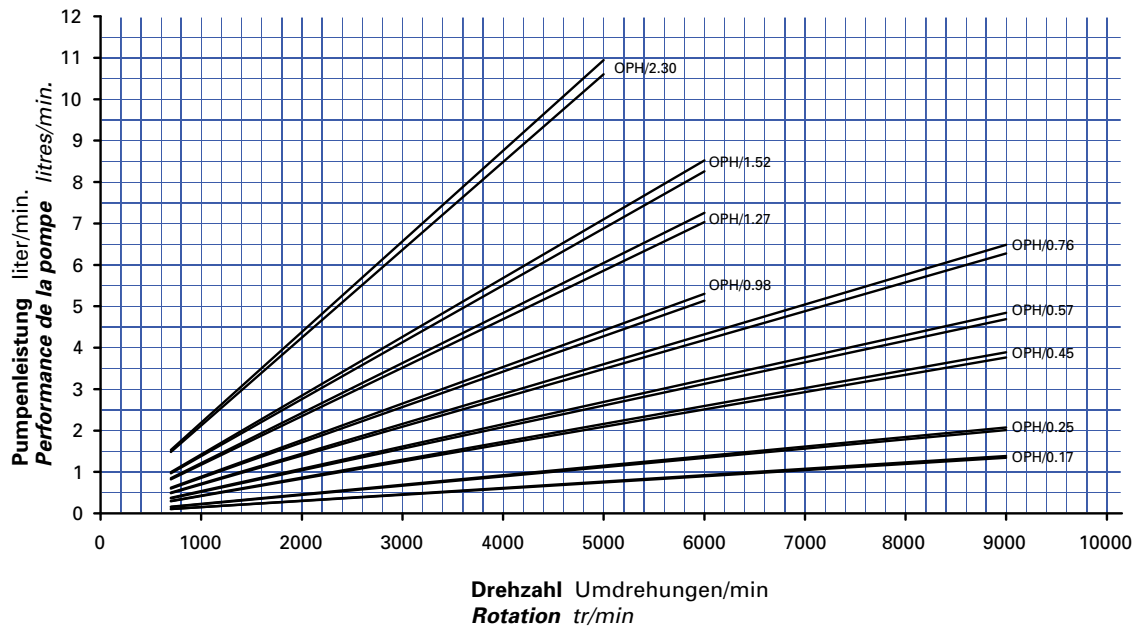
Détails de construction		
Pièce	Matériel	Résistance mécanique
Corp de pompe	Alliage pressé série 7000, travaillé à chaud et anodisé	Rp = 345 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 382 N/mm ² (Limite de rupture)
Flasque et couvercle	Alliage de fonte d'aluminium avec couvercle de forte qualité mécanique, travaillé à chaud et anodisé	Rp = 310-350 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 350-400 N/mm ² (Limite de rupture)
Douille de maintien de l'engrenage	Alliage d'étain spécial, travaillé à chaud, avec grande résistance mécanique, douille auto lubrifiante	Rp = 350 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 390 N/mm ² (Limite de rupture)
engrenage	Acier UNI 7846	Rs = 980 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 1270-1570 N/mm ² (Limite de rupture)
Joints	A 727 Akrylonitril Standard F 975 Viton FKM	70 Shore, résistant à une temp. de 120 °C 80 Shore, résistant à une temp. de 200 °C
Bague d'appuie	PTFE pure, Tecnil Q3	

Allgemeine technischen Daten / Données techniques	
Art der einzusetzenden Flüssigkeit Profil des liquide utilisé	Hydrauliköl auf Mineralbasis Huile hydr. avec base minérale HLP HV (DIN 51524)
Mindeste Betriebsviskosität Viscosité min. en travail	10 mm ² /s
Höchste Betriebsviskosität Viscosité max. en travail	100 mm ² /s
Zulässige Höchstviskosität beim Anlasse Viscosité toléré au démarrage	1500 mm ² /s
Empfohlene Viskosität Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Raumtemperatur Température environnante	-20 °C +60 °C
Betriebstemperatur der Flüssigkeit Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Empfohlene Betriebstemperatur der Flüssigkeit Température de liquide recommandé	+30 °C +50 °C
Für Temperaturen über 120 °C Pour température sup. à 120 °C	FKM -(Viton)- Dichtungen auf Anfrage / Joints sur demande
Maximale Depression der Flüssigkeit im Einlass (IN) Dépression max. du liquide au démarrage	0,02 - 0,08 bar
Maximaler Flüssigkeitsdruck im Einlass (IN) Pression max. au démarrage (IN)	0,3 - 0,5 bar (bei höheren Druckwerten bitte nachfragen) 0,3 - 0,5 bar (tolérance plus grande sur demande)
Filterung der Flüssigkeit im Einlass (IN) Degré de filtration au démarrage (IN)	30 - 60 Micron
Filterung der Flüssigkeit im Ausgang (OUT) Degré de filtration à la sortie (OUT)	10 - 25 Micron
Höchste Sauggeschwindigkeit der Flüssigkeit (IN) Vitesse max. du liquide à l'aspiration (IN)	0,5 - 1,5 m/s
Höchste Auslassgeschwindigkeit der Flüssigkeit (OUT) Vitesse max. du liquide à la sortie (OUT)	3,0 - 5,5 m/s
Einsatz von Wasser-Glykol (HF-C) Utilisation d'eau glykol (HF-C)	Umdrehungen/Vitesse max. 1100 U/min., Druck/Pression max. 170 bar

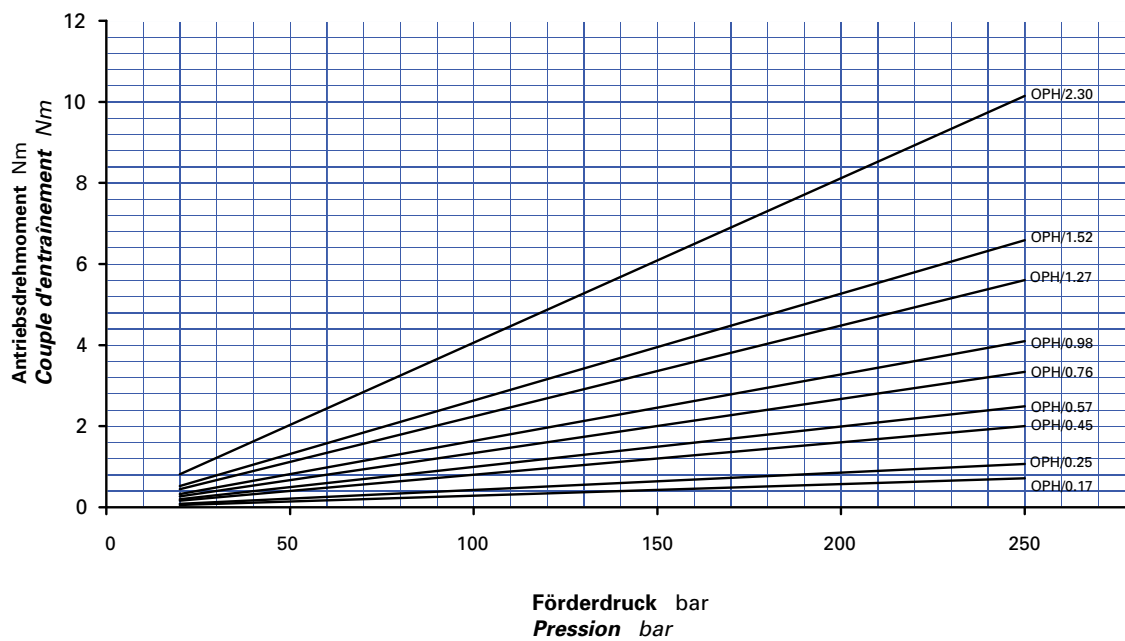


Zahnradpumpen Gruppe 0 Pompes à engrenage groupe 0

Kurven mit Merkmalen der Pumpenleistung / Courbe avec les caractéristique de performance des pompes



Antriebsdrehmoment / Couple d'entraînement

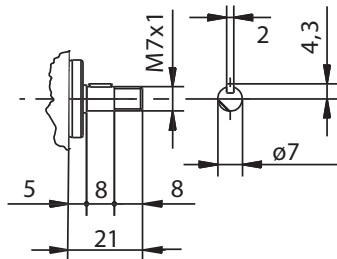
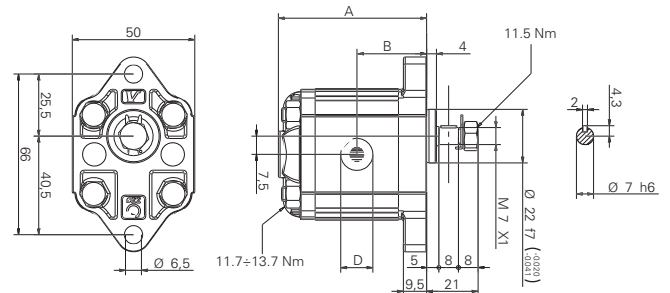


TU-210_S11_5-10.07



Pi - CØ22

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 0 / Welle zylinderisch Pompes à engrenage haute pression gr. 0 / arbre cylindrique



max. 2.1(Nm)

Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit zylinderischer Welle 7mm
Zentrierung	Ø 22mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	G1/4"
Saugseite	G1/4"
Druckseite	G1/4"

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre cylindrique 7mm
centrage	Ø 22mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	G1/4"
Aspiration	G1/4"
Refoulement	G1/4"

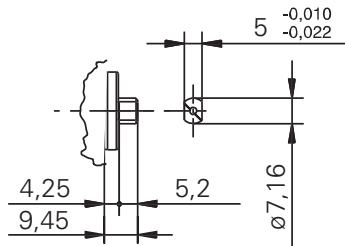
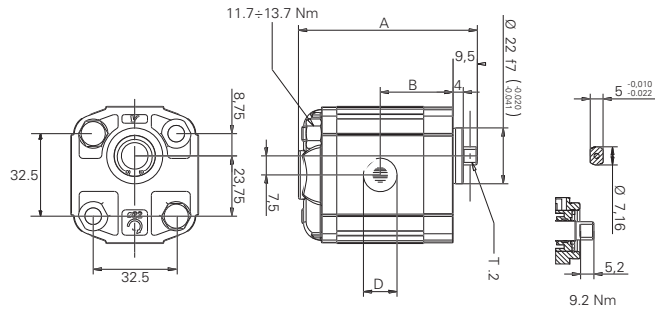
Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm
OPH0.57S1C	X	links	0.56	220	280	700	9000	59.0	27.8
OPH0.45D1C	B	rechts	0.45	220	280	700	9000	58	27.3
OPH0.76D1C	B	rechts	0.75	220	280	700	9000	60.5	28.5



BH C022

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 0 / Zungenwelle

Pompes à engrenage haute pression gr. 0 / arbre speciaux



max. 9.2 Nm

Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit Zungenwelle
Zentrierung	Ø 22mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	G1/4"
Druckseite (d)	G1/4"
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

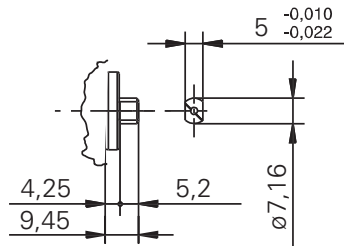
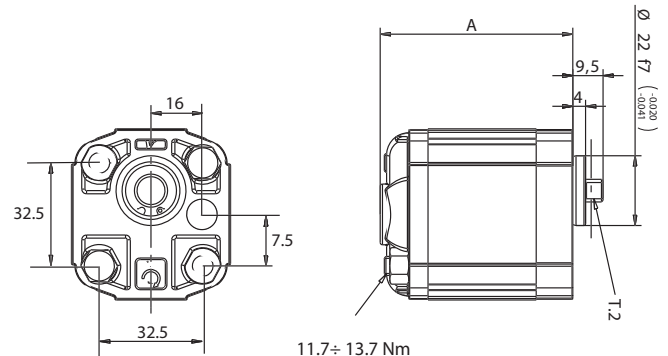
Caractéristiques, avantages	avec arbre en forme de tournevis
centrage	Ø 22mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	G1/4"
Refoulement (d)	G1/4"
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm
OPHO.17D5D		rechts	0.16	220	260	700	9000	55.8	26.2

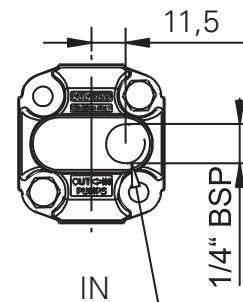


KA - CØ22

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 0 / Zungenwelle Pompes à engrange haute pression groupe 0 / arbre speciaux



max. 9.2 Nm

**Technische Daten**

Eigenschaften/Vorteile	mit Zungenwelle Aggregatpumpe
Zentrierung	Ø 22mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	G1/4"
Druckseite (d)	O-Ring flanschseitig
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre en forme de tournavis pompe à engrange pour centrales
centrage	Ø 22mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	G1/4"
Refoulement (d)	côte flasque
Pression de service max.	p1 = presson de service max.(cont.) p3 = presson de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Fördervolumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm
OPHO.25D11D	X	rechts	0.24	220	260	700	9000	56.4
OPHO.45D11D	✓	rechts	0.45	220	280	700	9000	58.0
OPHO.56D11D	X	rechts	0.56	220	280	700	9000	59.0
OPHO.75D11D	X	rechts	0.75	220	280	700	9000	60.5
OPHO.92D11D	✓	rechts	0.92	220	280	700	6000	62.0
OPH1.26D11D	X	rechts	1.26	220	280	700	6000	64.5



Übersicht

Index

Zahnradpumpen Gruppe 1

Pompes à engrenage groupe 1

Typ/Type: 1 Pi



Zentrierung/Centrage: Ø 25.4 mm

- mit konischer Welle
avec arbre conique
- mit Vorsatzlager
avec contre-palier

Typ/Type: 1 B



Zentrierung/Centrage: Ø 30 mm

- mit konischer Welle
avec arbre conique

Typ/Type: 1 BH



Zentrierung/Centrage: Ø 32 mm

- mit Zungenwelle
avec arbre en forme de tournevis

Typ/Type: 1 SAE



Zentrierung/Centrage: Ø 50.8 mm

- mit zylindrischer Welle
avec arbre cylindrique

Typ/Type: 1 KA



Zentrierung/Centrage: Ø 32 mm

- Aggregatpumpe mit Zungenwelle
pompe pour central avec entrainement tournevis



Zahnradpumpen Gruppe 1

Pompes à engrenage groupe 1

Konstruktionsmerkmale		
Teil	Material	Mechanische Eigenschaften
Pumpengehäuse	Pressprofil Legierung Serie 7000, wärmebehandelt und eloxiert	Rp = 345 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 382 N/mm ² (Bruchlast)
Flansch und Deckel	Druckgegossene Aluminiumlegierung mit hohen mechanischen Eigenschaften, wärmebehandelt und eloxiert	Rp = 310-350 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 350-400 N/mm ² (Bruchlast)
Zahnrad-Halterungsbuchsen	Spezielle Zinnlegierung, wärmebehandelt, mit hohen mechanischen Eigenschaften und starker Antreibungskraft, selbstschmierende Buchsen DU	Rp = 350 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 390 N/mm ² (Bruchlast)
Zahnräder	Stahl UNI 7846	Rs = 980 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 1270-1570 N/mm ² (Bruchlast)
Dichtungen	A 727 Akrylonitril Standard F 975 Viton FKM	70 Shore, Wärmewiderstand 120 °C 80 Shore, Wärmewiderstand 200 °C
Stützringe	Reines PTFE, Tecnil Q3	

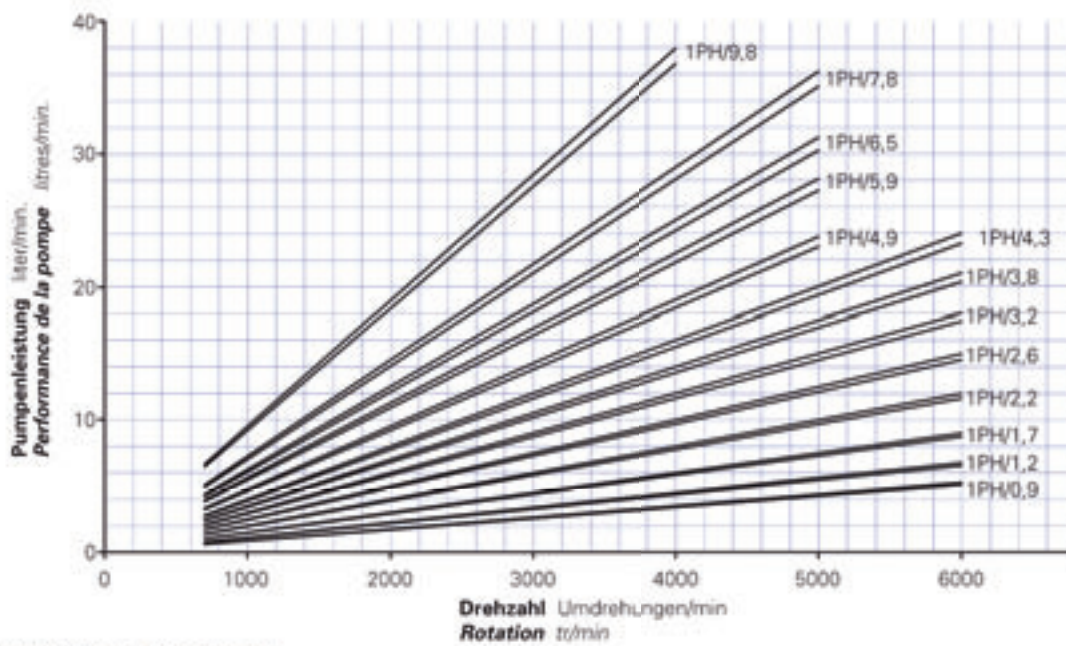
Détails de construction		
Pièce	Matériel	Résistance mécanique
Corp de pompe	Alliage pressé série 7000, travaillé à chaud et anodisé	Rp = 345 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 382 N/mm ² (Limite de rupture)
Flasque et couvercle	Alliage de fonte d'aluminium avec couvercle de forte qualité mécanique, travaillé à chaud et anodisé	Rp = 310-350 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 350-400 N/mm ² (Limite de rupture)
Douille de maintien de l'engrenage	Alliage d'étain spécial, travaillé à chaud, avec grande résistance mécanique, douille auto lubrifiante	Rp = 350 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 390 N/mm ² (Limite de rupture)
engrenage	Acier UNI 7846	Rs = 980 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 1270-1570 N/mm ² (Limite de rupture)
Joints	A 727 Akrylonitril Standard F 975 Viton FKM	70 Shore, résistant à une temp. de 120 °C 80 Shore, résistant à une temp. de 200 °C
Bague d'appuie	PTFE pure, Tecnil Q3	

Allgemeine technischen Daten / Données techniques	
Art der einzusetzenden Flüssigkeit Profil des liquide utilisé	Hydrauliköl auf Mineralbasis Huile hydr. avec base minéral HLP HV (DIN 51524)
Mindeste Betriebsviskosität Viscosité min. en travail	10 mm ² /s
Höchste Betriebsviskosität Viscosité max. en travail	100 mm ² /s
Zulässige Höchstviskosität beim Anlassen Viscosité toléré au démarrage	1500 mm ² /s
Empfohlene Viskosität Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Raumtemperatur Température environnante	-20 °C +60 °C
Betriebstemperatur der Flüssigkeit Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Empfohlene Betriebstemperatur der Flüssigkeit Température de liquide recommandé	+30 °C +50 °C
Für Temperaturen über 120 °C Pour température sup. à 120 °C	FKM -(Viton)- Dichtungen auf Anfrage / Joints sur demande
Maximale Depression der Flüssigkeit im Einlass (IN) Dépression max. du liquide au démarrage	0,02 - 0,08 bar
Maximaler Flüssigkeitsdruck im Einlass (IN) Pression max. au démarrage (IN)	0,3 - 0,5 bar (bei höheren Druckwerten bitte nachfragen) 0,3 - 0,5 bar (tolérance plus grande sur demande)
Filterung der Flüssigkeit im Einlass (IN) Degré de filtration au démarrage (IN)	30 - 60 Micron
Filterung der Flüssigkeit im Ausgang (OUT) Degré de filtration à la sortie (OUT)	10 - 25 Micron
Höchste Sauggeschwindigkeit der Flüssigkeit (IN) Vitesse max. du liquide à l'aspiration (IN)	0,5 - 1,5 m/s
Höchste Auslassgeschwindigkeit der Flüssigkeit (OUT) Vitesse max. du liquide à la sortie (OUT)	3,0 - 5,5 m/s
Einsatz von Wasser-Glykol (H-F-C) Utilisation d'eau glykol (H-F-C)	Umdrehungen/Vitesse max. 1100 U/min., Druck/Pression max. 170 bar

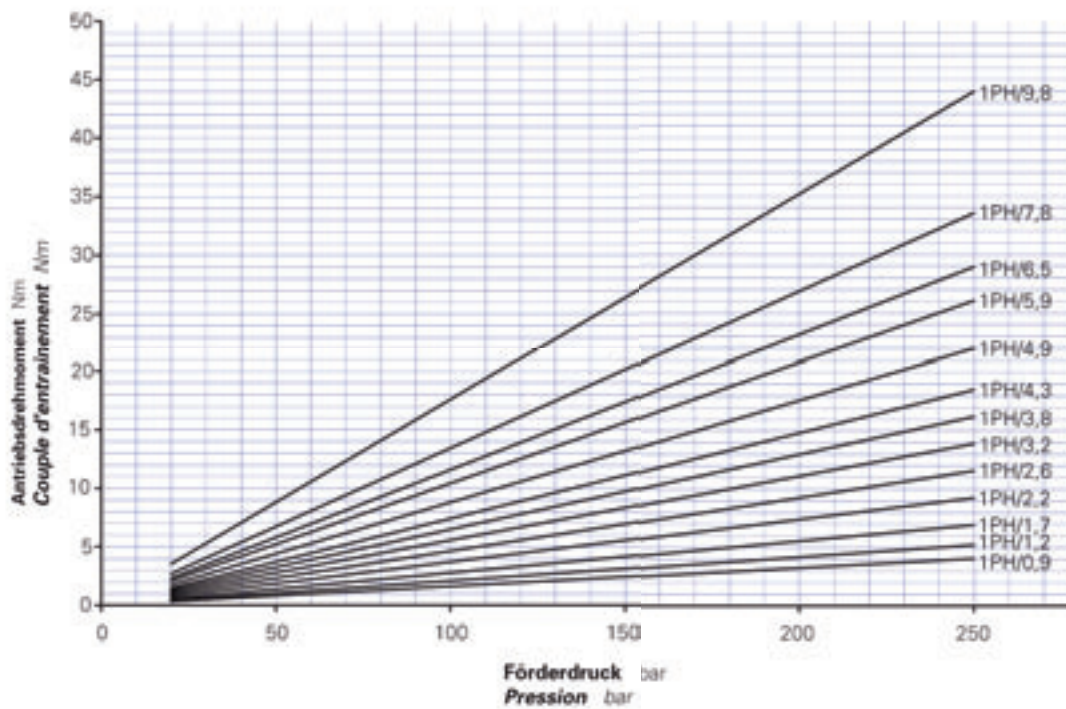


Zahnradpumpen Gruppe 1 Pompes à engrenage groupe 1

Kurven mit Merkmalen der Pumpenleistung / Courbe avec les caractéristique de performance des pompes



Antriebsdrehmoment / Couple d'entraînement

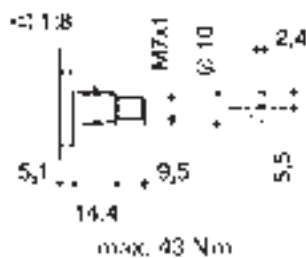
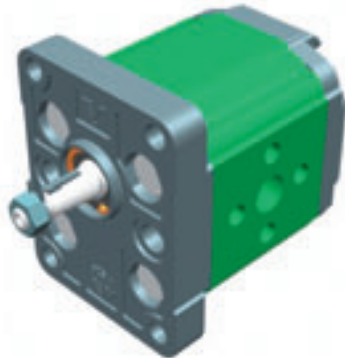


TILOUS 817 5 00/07



Pi - CØ25.4

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 / konische Welle
Pompes à engrenage haute pression gr. 1 / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile mit konischer Welle 1:8
 Zentrierung Ø 25.4mm
 Art der einzusetzenden Hydrauliköl auf Mineralbasis
 Flüssigkeit
 Empfohlene Viskosität 20 mm²/s - 100 mm²/s
 Betriebstemperatur der min. -15 °C max. +80 °C
 Flüssigkeit
 Filterfeinheit 10 - 25 Micron
 Saugseite (D) Ø 30mm / 4xM6
 Druckseite (d) Ø 30mm / 4xM6
 Betriebsdruck max. p1 = max. Betriebsdruck (cont.)
 p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages avec arbre conique 1:8
 centrage Ø 25.4mm
 Profil des liquide utilisé Huile hydr. avec base minéral
 Viscosité recommandé 20 mm²/s - 100 mm²/s
 Température de l'huile min. -15 °C max. +80 °C
 Finesse du filtre 10 - 25 Micron
 Aspiration (D) Ø 30mm / 4xM6
 Refoulement (d) Ø 30mm / 4xM6
 Pression de service max. p1 = pression de service max.(cont.)
 p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F	
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F	
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm	
1PH1.2S1A	X	links	1.17	250	290	700	6000	79.0	37.8	42.5
1PH1.7S1A	X	links	1.56	250	290	700	6000	80.5	38.5	44.0
1PH2.2S1A	X	links	2.08	250	290	700	6000	82.5	39.5	46.0
1PH2.6S1A	NEW	links	2.6	250	290	700	6000	84.5	40.5	48.0
1PH3.2S1A	X	links	3.12	250	290	700	6000	86.5	41.5	50.0
1PH4.3S1A	X	links	4.16	250	290	700	6000	90.5	43.5	54.0
1PH4.9S1A	X	links	4.94	250	290	700	6000	93.5	45.0	57.0
1PH5.9S1A	X	links	5.85	250	290	700	5000	97.0	46.8	60.5
1PH7.8S1A	X	links	7.54	220	260	700	5000	103.5	50.0	67.0
1PH9.8S1A	X	links	9.88	190	230	700	4000	112.5	54.5	76.0
1PH1.2D1A	✓	rechts	1.17	250	290	700	6000	79.0	37.8	42.5
1PH1.7D1A	✓	rechts	1.56	250	290	700	6000	80.5	38.5	44.0
1PH2.2D1A	✓	rechts	2.08	250	290	700	6000	82.5	39.5	46.0
1PH2.6D1A	✓	rechts	2.6	250	290	700	6000	84.5	40.5	48.0
1PH3.2D1A	✓	rechts	3.12	250	290	700	6000	86.5	41.5	50.0



Pi - CØ25.4

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 / konische Welle

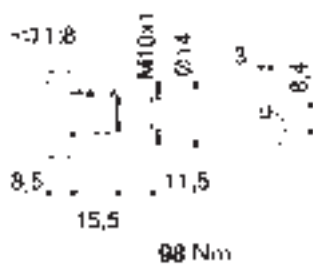
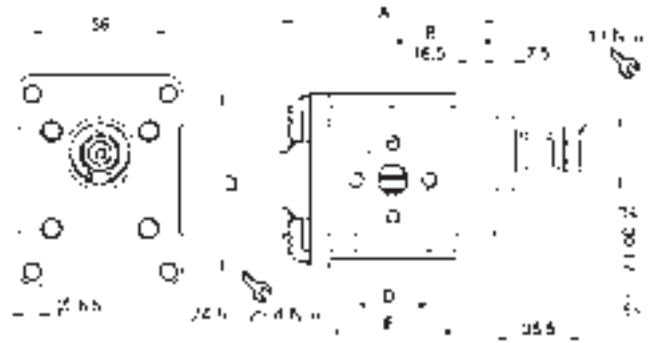
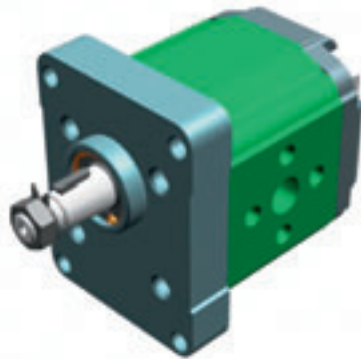
Pompes à engrenage haute pression gr. 1 / arbre conique



Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
1PH4.3D1A	✓	rechts	4.16	250	290	700	6000	90.5	43.5	54.0
1PH4.9D1A	✓	rechts	4.94	250	290	700	6000	93.5	45.0	57.0
1PH5.9D1A	✓	rechts	5.85	250	290	700	5000	97.0	46.8	60.5
1PH7.8D1A	✓	rechts	7.54	220	260	700	5000	103.5	50.0	67.0
1PH9.8D1A	✓	rechts	9.88	190	230	700	4000	112.5	54.5	76.0



B - CØ30

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 / konische Welle
Pompes à engrangement haute pression gr. 1 / arbre conique**Technische Daten**

Eigenschaften/Vorteile	mit konischer Welle 1:8
Zentrierung	Ø 30mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	Ø 30mm / 4xM6
Druckseite (d)	Ø 30mm / 4xM6
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre conique 1:8
centrage	Ø 30mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	Ø 30mm / 4xM6
Refoulement (d)	Ø 30mm / 4xM6
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
1PH1.2S2A	⌚	links	1.17	250	290	700	6000	79.0	37.8	42.5
1PH1.7S2A	✕	links	1.56	250	290	700	6000	80.5	38.5	44.0
1PH2.2S2A	✕	links	2.08	250	290	700	6000	82.5	39.5	46.0
1PH3.2S2A	✕	links	3.12	250	290	700	6000	86.5	41.5	50.0
1PH4.3S2A	✕	links	4.16	250	290	700	6000	90.5	43.5	54.0
1PH4.9S2A	⌚	links	4.94	250	290	700	5000	93.5	45.0	57.0
1PH5.9S2A	✕✕	links	5.85	250	290	700	5000	97.0	46.8	60.5
1PH7.8S2A	✕	links	7.54	220	260	700	5000	103.5	50.0	67.0
1PH9.8S2A	✕	links	9.88	190	230	700	4000	112.5	54.5	76.0
1PH1.2D2A	⌚	rechts	1.17	250	290	700	6000	79.0	37.8	42.5
1PH1.7D2A	✕	rechts	1.56	250	290	700	6000	80.5	38.5	44.0
1PH2.2D2A	✕	rechts	2.08	250	290	700	6000	82.5	39.5	46.0
1PH3.2D2A	✕	rechts	3.12	250	290	700	6000	86.5	41.5	50.0
1PH4.3D2A	✓	rechts	4.16	250	290	700	6000	90.5	43.5	54.0
1PH4.9D2A	⌚	rechts	4.94	250	290	700	5000	93.5	45.0	57.0





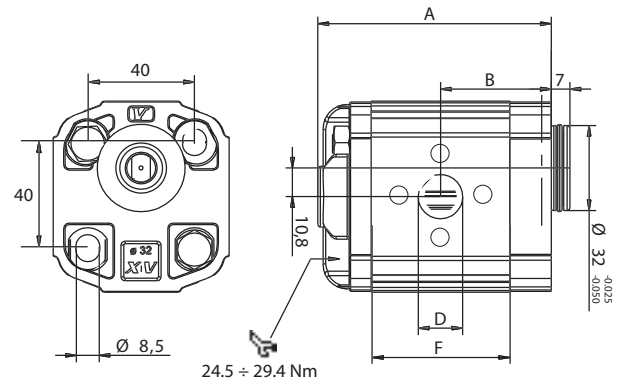
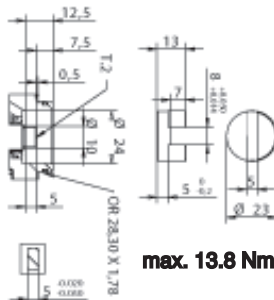
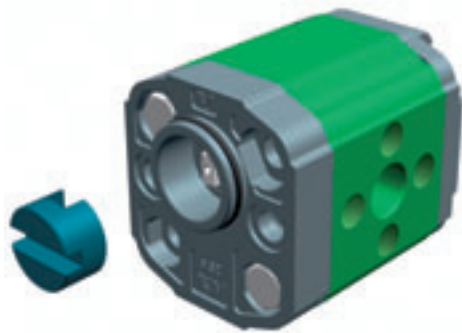
B - CØ30

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 / konische Welle

Pompes à engrenage haute pression gr. 1 / arbre conique



Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
1PH5.9D2A	☐	rechts	5.85	250	290	700	5000	97.0	46.8	60.5
1PH7.8D2A	✗	rechts	7.54	220	260	700	5000	103.5	50.0	67.0
1PH9.8D2A	✗	rechts	9.88	190	230	700	4000	112.5	54.5	76.0

**BH - CØ32****Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 /Zungenwelle**
Pompes à engrenage haute pression gr. 1 / arbre speciaux**Technische Daten**

Eigenschaften/Vorteile	mit Zungenwelle
Zentrierung	Ø 32mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	Ø 30mm / 4xM6
Druckseite (d)	Ø 30mm / 4xM6
Betriebsdruck max.	p ₁ = max. Betriebsdruck (cont.) p ₃ = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre en forme de tournevis
centrage	Ø 32mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	Ø 30mm / 4xM6
Refoulement (d)	Ø 30mm / 4xM6
Pression de service max.	p ₁ = pression de service max.(cont.) p ₃ = pression de pointe max.(Peak)

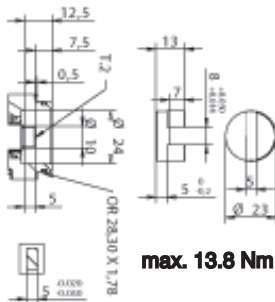
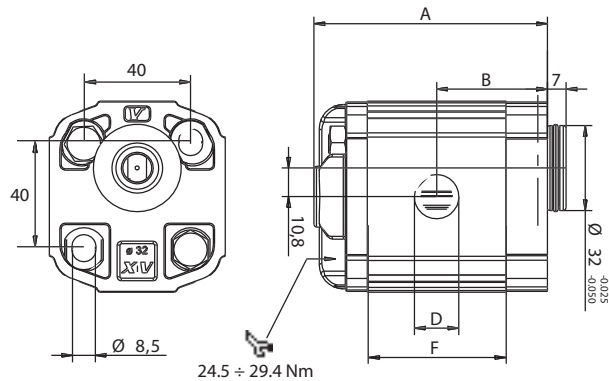
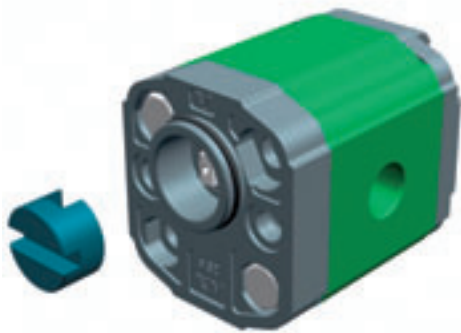
Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p ₁	p ₃	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F	
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p ₁	p ₃	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F	
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm	
1PH1.2S3D	↺	links	1.17	250	290	700	6000	79.0	37.8	42.5
1PH2.2S3D	↻	links	2.08	250	290	700	6000	82.5	39.5	46.0
1PH3.2S3D	↻	links	3.12	250	290	700	6000	86.5	41.5	50.0
1PH4.3S3D	↺	links	4.16	250	290	700	6000	90.5	43.5	54.0
1PH4.9S3D	↻	links	4.94	250	290	700	5000	93.5	45.0	57.0
1PH5.9S3D	↻	links	5.85	250	290	700	5000	97.0	46.8	60.5
1PH7.8S3D	↻	links	7.54	220	260	700	5000	103.5	50.0	67.0
1PH9.8S3D	↺	links	9.88	190	230	700	4000	112.5	54.5	76.0
1PH1.2D3D	↺	rechts	1.17	250	290	700	6000	79.0	37.8	42.5
1PH1.7D3D	↺	rechts	1.56	250	290	700	6000	80.5	38.5	44.0
1PH2.2D3D	↻	rechts	2.08	250	290	700	6000	82.5	39.5	46.0
1PH3.2D3D	↻	rechts	3.12	250	290	700	6000	86.5	41.5	50.0
1PH4.3D3D	↻	rechts	4.16	250	290	700	6000	90.5	43.5	54.0
1PH4.9D3D	↻	rechts	4.94	250	290	700	5000	93.5	45.0	57.0
1PH5.9D3D	↻	rechts	5.85	250	290	700	5000	97.0	46.8	60.5
1PH7.8D3D	↻	rechts	7.54	220	260	700	5000	103.5	50.0	67.0
1PH9.8D3D	↺	rechts	9.88	190	230	700	4000	112.5	54.5	76.0



BH - CØ32

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 / Zungenwelle

Pompes à engrenage haute pression gr. 1 / arbre speziaux



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile mit Zungenwelle
 Zentrierung Ø32mm
 Art der einzusetzenden Flüssigkeit Hydrauliköl auf Mineralbasis
 Empfohlene Viskosität 20 mm²/s - 100 mm²/s
 Betriebstemperatur der Flüssigkeit min. -15 °C max. +80 °C
 Filterfeinheit 10 - 25 Micron
 Saugseite (D) G3/8"
 Druckseite (d) G3/8"
 Betriebsdruck max. p1 = max. Betriebsdruck (cont.)
 p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages avec arbre en forme de tournevis
 centrage Ø32mm
 Profil des liquide utilisé Huile hydr. avec base minéral
 Viscosité recommandé 20 mm²/s - 100 mm²/s
 Température de l'huile min. -15 °C max. +80 °C
 Finesse du filtre 10 - 25 Micron
 Aspiration (D) G3/8"
 Refoulement (d) G3/8"
 Pression de service max. p1 = pression de service max.(cont.)
 p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
1PH1.2S3D-3/8	X links	1.17	250	290	700	6000	79.0	37.8	42.5
1PH1.7S3D-3/8	X links	1.56	250	290	700	6000	80.5	38.5	44.0
1PH2.2S3D-3/8	X links	2.08	250	290	700	6000	82.5	39.5	46.0
1PH2.6S3D-3/8	↻ links	2.6	250	290	700	6000	84.5	40.5	48
1PH3.2S3D-3/8	X links	3.12	250	290	700	6000	86.5	41.5	50.0
1PH4.3S3D-3/8	✓ links	4.16	250	290	700	6000	90.5	43.5	54.0
1PH4.9S3D-3/8	X links	4.94	250	290	700	5000	93.5	45.0	57.0
1PH5.9S3D-3/8	↻ links	5.85	250	290	700	5000	97.0	46.8	60.5
1PH7.8S3D-3/8	NEW links	7.54	220	260	700	6000	103.5	50.0	67.0
1PH9.8S3D-3/8	NEW links	9.88	190	230	700	6000	112.5	54.5	76.0
1PH1.2D3D-3/8	X rechts	1.17	250	290	700	6000	79.0	37.8	42.5
1PH1.7D3D-3/8	X rechts	1.56	250	290	700	6000	80.5	38.5	44.0
1PH2.2D3D-3/8	✓ rechts	2.08	250	290	700	6000	82.5	39.5	46.0
1PH2.6D3D-3/8	↻ rechts	2.6	250	290	700	6000	84.5	40.5	48
1PH3.2D3D-3/8	✓ rechts	3.12	250	290	700	6000	86.5	41.5	50.0





BH - CØ32

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 / Zungenwelle

Pompes à engrenage haute pression gr. 1 / arbre speziaux



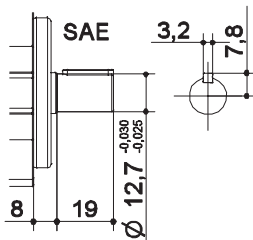
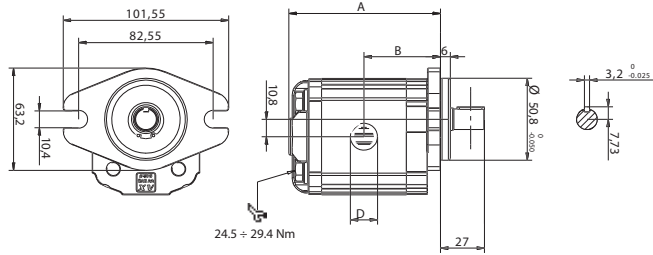
Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
1PH4.3D3D-3/8	X	rechts	4.16	250	290	700	6000	90.5	43.5	54.0
1PH4.9D3D-3/8	X	rechts	4.94	250	290	700	5000	93.5	45.0	57.0
1PH5.9D3D-3/8	XX	rechts	5.85	250	290	700	5000	97.0	46.8	60.5
1PH7.8D3D-3/8	⌘	rechts	7.54	220	260	700	5000	103.5	50.0	67.0
1PH9.8D3D-3/8	⌘	rechts	9.88	190	230	700	4000	112.5	54.5	76.0



SAE - CØ50.8

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 / zylindrische Welle

Pompes à engrenage haute pression gr. 1 / arbre cylindrique



max. 32.8 Nm

Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	zylindrische Welle 12.7mm
Zentrierung	Ø 50.8mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	G3/8"
Druckseite (d)	G3/8"
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

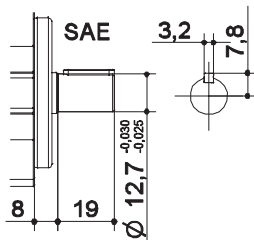
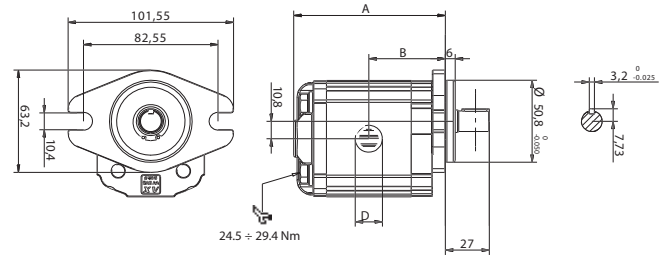
Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre cylindrique 12.7mm
centrage	Ø 50.8mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	G3/8"
Refoulement (d)	G3/8"
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
1PH9.8S6C	✓ links	9.88	190	230	700	4000	117.0	59.0	76.0
1PH9.8D6C	✗ rechts	9.88	190	230	700	4000	117.0	59.0	76.0



SAE - CØ50.8 Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 / zylindrische Welle Pompes à engrenage haute pression gr. 1 / arbre cylindrique



max. 32.8 Nm

Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	zylindrische Welle 12.7mm
Zentrierung	Ø 50.8mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	G3/8"
Druckseite (d)	G3/8"
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre cylindrique 12.7mm
centrage	Ø 50.8mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	G3/8"
Refoulement (d)	G3/8"
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

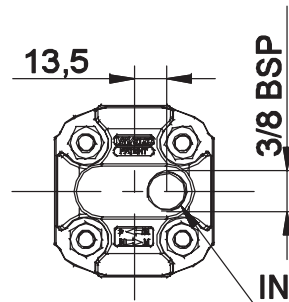
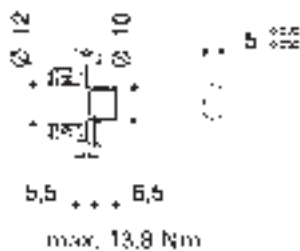
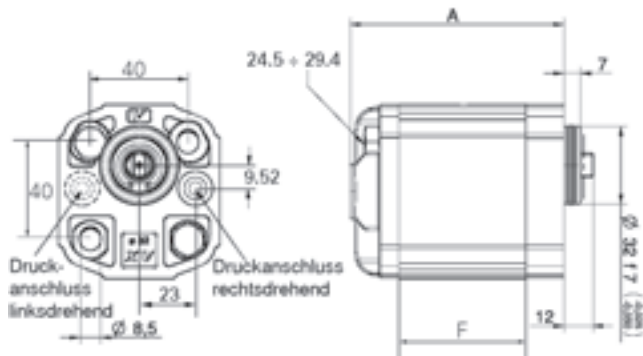
Bestell-Nr.	Drehrichtung	Fördervolumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
1PH9.8S6C	✓ links	9.88	190	230	700	4000	117.0	59.0	76.0
1PH9.8D6C	✗ rechts	9.88	190	230	700	4000	117.0	59.0	76.0



KA - C032

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 /Zungenwelle

Pompes à engrenage haute pression gr. 1 / arbre speciaux



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	Aggregat Pumpe mit Zungenwelle
Zentrierung	Ø 32mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	G3/8"
Druckseite (d)	O-Ring flanschseitig
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	pompe à engrenage avec arbre en forme de tournevis
centrage	Ø 32mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	G3/8"
Refoulement (d)	côte flasque
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	F
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm
1PH1.7S11D	X	links	1.56	250	290	700	6000	79.5	44.0
1PH2.2S11D	X	links	2.08	250	290	700	6000	81.5	46.0
1PH2.6S11D	X	links	2.60	250	290	700	6000	83.5	48.0
1PH3.2S11D	X	links	3.12	250	290	700	6000	85.5	50.0
1PH3.8S11D	X	links	3.64	250	290	700	6000	87.5	52.0
1PH4.3S11D	X	links	4.16	250	290	700	6000	89.5	54.0
1PH4.9S11D	X	links	4.94	250	290	700	6000	92.5	57.0
1PH5.9S11D	X	links	5.85	250	290	700	5000	96.0	60.5
1PH6.5S11D	X	links	6.50	250	290	700	5000	97.5	64.0
1PH7.8S11D	X	links	7.54	220	260	700	5000	102.5	67.0
1PH9.8S11D	X	links	9.88	190	230	700	4000	111.5	76.0
1PH1.2D11D	✓	rechts	1.17	250	290	700	6000	78.0	42.5
1PH1.7D11D	✓	rechts	1.56	250	290	700	6000	79.5	44
1PH2.2D11D	✓	rechts	2.08	250	290	700	6000	81.5	46
1PH2.6D11D	✓	rechts	2.60	250	290	700	6000	83.5	48
1PH3.2D11D	✓	rechts	3.12	250	290	700	6000	85.5	50





KA - CØ32

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 1 /Zungenwelle Pompes à engrenage haute pression gr. 1 / arbre speciaux



Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	F
			cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm
1PH3.8D11D	✓	rechts	3.64	250	290	700	6000	87.5	52
1PH4.3D11D	✓	rechts	4.16	250	290	700	6000	89.5	54
1PH4.9D11D	✓	rechts	4.94	250	290	700	6000	94.5	57
1PH5.9D11D	✗	rechts	5.85	250	290	700	5000	96.0	60.5
1PH6.5D11D	✓	rechts	6.50	250	290	700	5000	97.5	64
1PH7.8D11D	✓	rechts	7.54	220	260	700	5000	102.5	67
1PH9.8D11D	✗	rechts	9.88	190	230	700	4000	111.5	76



Übersicht

Index

Zahnradpumpen Gruppe 2

Pompes à engrenage groupe 2

Typ/Type: 2 Pi



Zentrierung/Centrage

Ø 36.5 mm

- mit konischer Welle
avec arbre conique
- mit Vielkeilwelle
avec arbre cannelé à cales multiples
- mit Vorsatzlager
avec contre-palier

Typ/Type: 2 B



Zentrierung/Centrage

Ø 80 mm

- mit konischer Welle
avec arbre conique
- mit Vielkeilwelle
avec arbre cannelé à cales multiples
- mit Vorsatzlager
avec contre-palier

auf Anfrage
sur demande

Typ/Type: 2/iLB



Zentrierung/Centrage

Ø 50 mm

- mit konischer Welle
avec arbre conique

Typ/Type: 2/KLB



Zentrierung/Centrage

Ø 50 mm

- mit Vielkeilwelle
avec arbre cannelé à cales multiples

Typ/Type: 2/KLB



Zentrierung/Centrage

Ø 52 mm

- mit Zungenwelle
avec arbre en forme de tournevis

Typ/Type: 2/KLB



Zentrierung/Centrage

Ø 82.5 mm

- mit konischer Welle
avec arbre conique
- mit Vielkeilwelle
avec arbre cannelé à cales multiples



Zahnradpumpen Gruppe 2

Pompes à engrange groupe 2

Konstruktionsmerkmale		
Teil	Material	Mechanische Eigenschaften
Pumpengehäuse	Pressprofil Legierung Serie 7000, wärmebehandelt und eloxiert	Rp = 345 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 382 N/mm ² (Bruchlast)
Flansch und Deckel	Druckgegossene Aluminiumlegierung mit hohen mechanischen Eigenschaften, wärmebehandelt und eloxiert	Rp = 310-350 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 350-400 N/mm ² (Bruchlast)
Zahnrad-Halterungsbuchsen	Spezielle Zinnlegierung, wärmebehandelt, mit hohen mechanischen Eigenschaften und starker Antreibungskraft, selbstschmierende Buchsen DU	Rp = 350 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 390 N/mm ² (Bruchlast)
Zahnräder	Stahl UNI 7846	Rs = 980 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 1270-1570 N/mm ² (Bruchlast)
Dichtungen	A 727 Akrylonitril Standard F 975 Viton FKM	70 Shore, Wärmewiderstand 120 °C 80 Shore, Wärmewiderstand 200 °C
Stützringe	Reines PTFE, Tecnil Q3	

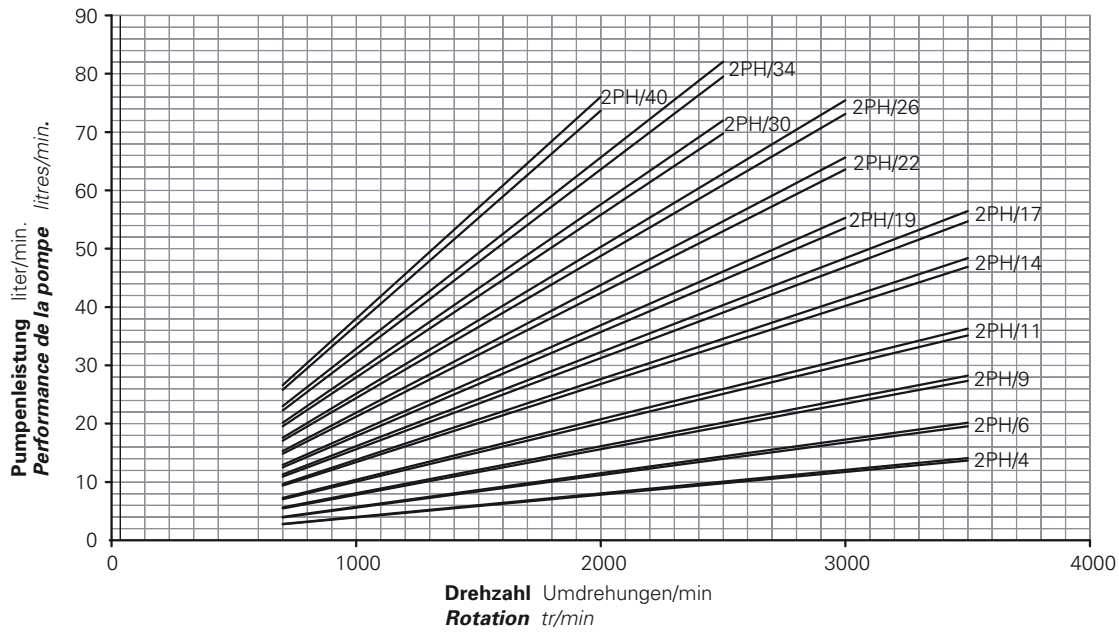
Détails de construction		
Pièce	Matériel	Résistance mécanique
Corp de pompe	Alliage pressé série 7000, travaillé à chaud et anodisé	Rp = 345 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 382 N/mm ² (Limite de rupture)
Flasque et couvercle	Alliage de fonte d'aluminium avec couvercle de forte qualité mécanique, travaillé à chaud et anodisé	Rp = 310-350 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 350-400 N/mm ² (Limite de rupture)
Douille de maintien de l'engrenage	Alliage d'étain spécial, travaillé à chaud, avec grande résistance mécanique, douille auto lubrifiante	Rp = 350 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 390 N/mm ² (Limite de rupture)
engrenage	Acier UNI 7846	Rs = 980 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 1270-1570 N/mm ² (Limite de rupture)
Joints	A 727 Akrylonitril Standard F 975 Viton FKM	70 Shore, résistant à une temp. de 120 °C 80 Shore, résistant à une temp. de 200 °C
Bague d'appuie	PTFE pure, Tecnil Q3	

Allgemeine technischen Daten / Données techniques	
Art der einzusetzenden Flüssigkeit Profil des liquide utilisé	Hydrauliköl auf Mineralbasis Huile hyd. avec base minéral/HLP HV (DIN 51524)
Mindeste Betriebsviskosität Viscosité min. en travail	10 mm ² /s
Höchste Betriebsviskosität Viscosité max. en travail	100 mm ² /s
Zulässige Höchstviskosität beim Anlasse Viscosité toléré au démarrage	1500 mm ² /s
Empfohlene Viskosität Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Raumtemperatur Température environnante	-20 °C +60 °C
Betriebstemperatur der Flüssigkeit Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Empfohlene Betriebstemperatur der Flüssigkeit Température de liquide recommandé	+30 °C +50 °C
Für Temperaturen über 120 °C Pour température sup. à 120 °C	FKM -(Viton)- Dichtungen auf Anfrage / Joints sur demande
Maximale Depression der Flüssigkeit im Einlass (IN) Dépression max. du liquide au démarrage	0,02 - 0,08 bar
Maximaler Flüssigkeitsdruck im Einlass (IN) Pression max. au démarrage (IN)	0,3 - 0,5 bar (bei höheren Druckwerten bitte nachfragen) 0,3 - 0,5 bar (tolérance plus grande sur demande)
Filterung der Flüssigkeit im Einlass (IN) Degré de filtration au démarrage (IN)	30 - 60 Micron
Filterung der Flüssigkeit im Ausgang (OUT) Degré de filtration à la sortie (OUT)	10 - 25 Micron
Höchste Sauggeschwindigkeit der Flüssigkeit (IN) Vitesse max. du liquide à l'aspiration (IN)	0,5 - 1,5 m/s
Höchste Auslassgeschwindigkeit der Flüssigkeit (OUT) Vitesse max. du liquide à la sortie (OUT)	3,0 - 5,5 m/s
Einsatz von Wasser-Glykol (HF-C) Utilisation d'eau glykol (HF-C)	Umdrehungen/Vitesse max. 1100 U/min., Druck/Pression max. 170 bar

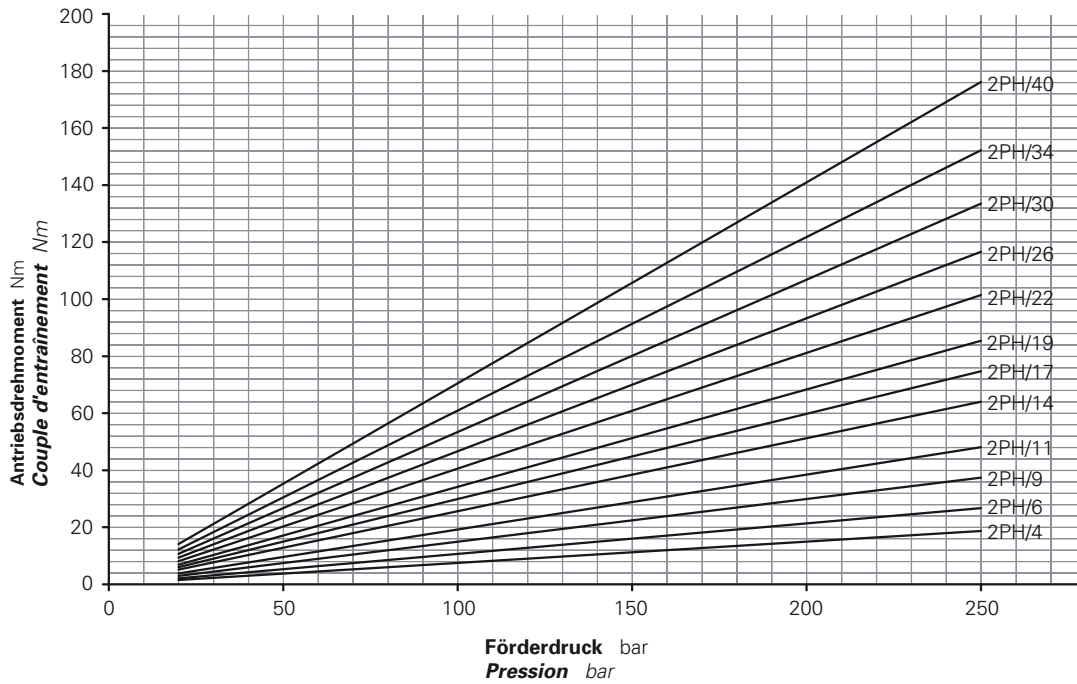


Zahnradpumpen Gruppe 2 Pompes à engrenage groupe 2

Kurven mit Merkmalen der Pumpenleistung / Courbe avec les caractéristique de performance des pompes



Antriebsdrehmoment / Couple d'entraînement

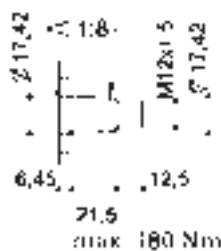
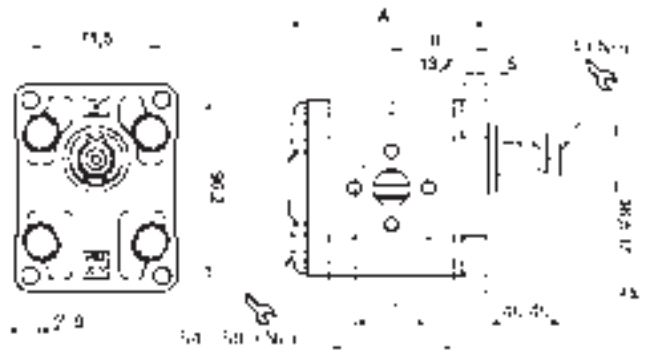
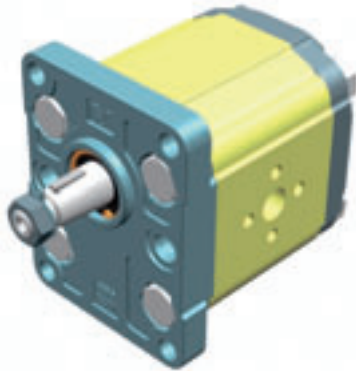


TU-210_S25_5-10.07



Pi - CØ36.5

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / konische Welle Pompes à engrenage haute pression gr. 2 / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit konischer Welle 1:8
Zentrierung	Ø 36.5
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)
Saugseite (D)	bis 10.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 ab 14.4ccm = Ø 40mm / 4xM8
Druckseite (d)	bis 22.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 ab 26.2ccm = Ø 40mm / 4xM8

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre conique 1:8
centrage	Ø 36.5
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max. (Peak)
Aspiration (D)	à 10.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 14.4ccm = Ø 40mm / 4xM8
Refoulement (d)	à 22.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 26.2ccm = Ø 40mm / 4xM8

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F	
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F	
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm	
2PH04S1A	X	links	4.2	260	300	700	3500	87.2	41.7	47.0
2PH06S1A	X	links	6.0	260	300	700	3500	90.2	43.2	50.0
2PH09S1A	✓	links	8.4	260	300	700	3500	94.2	45.2	54.0
2PH11S1A	✓	links	10.8	260	300	700	3500	98.2	47.2	58.0
2PH14S1A	✓	links	14.4	250	290	700	3500	104.2	50.2	64.0
2PH17S1A	✓	links	16.8	230	280	700	3500	108.2	52.2	68.0
2PH19S1A	✓	links	19.2	210	250	700	3000	112.2	54.2	72.0
2PH22S1A	✓	links	22.8	200	240	700	3000	118.2	57.2	78.0
2PH26S1A	✓	links	26.2	170	210	700	3000	122.2	59.2	82.0
2PH30S1A	✓	links	30.0	160	200	700	2500	130.2	63.2	90.0
2PH34S1A	✓	links	34.2	150	190	700	2500	137.2	66.7	97.0
2PH40S1A	NEW	links	39.6	140	180	700	2000	146.2	71.2	106.0
2PH04D1A	✓	rechts	4.2	260	300	700	3500	87.2	41.7	47.0
2PH06D1A	✓	rechts	6.0	260	300	700	3500	90.2	43.2	50.0



Pi - CØ36.5

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / konische Welle

Pompes à engrenage haute pression gr. 2 / arbre conique

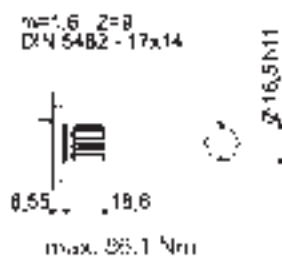
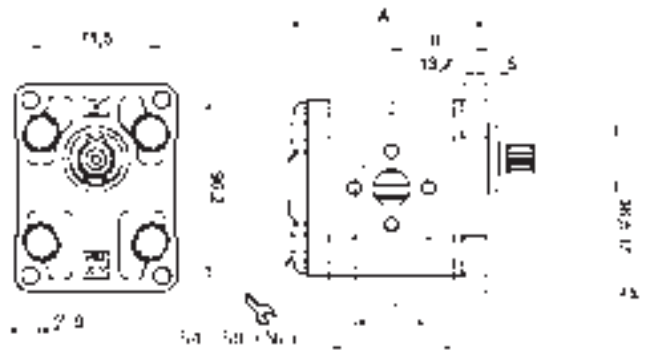


Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
2PH09D1A	✓	rechts	8.4	260	300	700	3500	94.2	45.2	54.0
2PH11D1A	✓	rechts	10.8	260	300	700	3500	98.2	47.2	58.0
2PH14D1A	✓	rechts	14.4	250	290	700	3500	104.2	50.2	64.0
2PH17D1A	✓	rechts	16.8	230	280	700	3500	108.2	52.2	68.0
2PH19D1A	✓	rechts	19.2	210	250	700	3000	112.2	54.2	72.0
2PH22D1A	✓	rechts	22.8	200	240	700	3000	118.2	57.2	78.0
2PH26D1A	✓	rechts	26.2	170	210	700	3000	122.2	59.2	82.0
2PH30D1A	✓	rechts	30.0	160	200	700	2500	130.2	63.2	90.0
2PH34D1A	✓	rechts	34.2	150	190	700	2500	137.2	66.7	97.0
2PH40D1A	✗	rechts	39.6	140	180	700	2000	146.2	71.2	106.0



Pi - CØ36.5

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / mit Vielkeilwelle Pompes à engrenage haute pression gr. 2 / arbre cannelé



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit Vielkeilwelle Z9 DIN5482
Zentrierung	Ø 36.5mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	bis 10.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 14.4ccm = Ø 40mm / 4xM8
Druckseite (d)	bis 22.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 26.2ccm = Ø 40mm / 4xM8
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre cannelé à cales multiples Z9 DIN 5482
centrage	Ø 36.5mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	bis 10.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 14.4ccm = Ø 40mm / 4xM8
Refoulement (d)	à 22.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 26.2ccm = Ø 40mm / 4xM8
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
2PH04S1B	⊖	links	4.2	260	300	700	3500	87.2	41.7	47.0
2PH06S1B	XX	links	6.0	260	300	700	3500	90.2	43.2	50.0
2PH09S1B	X	links	8.4	260	300	700	3500	94.2	45.2	54.0
2PH11S1B	X	links	10.8	260	300	700	3500	98.2	47.2	58.0
2PH14S1B	✓	links	14.4	250	290	700	3500	104.2	50.2	64.0
2PH17S1B	X	links	16.8	230	280	700	3500	108.2	52.2	68.0
2PH19S1B	✓	links	19.2	210	250	700	3000	112.2	54.2	72.0
2PH22S1B	X	links	22.8	200	240	700	3000	118.2	57.2	78.0
2PH26S1B	X	links	26.2	170	210	700	3000	122.2	59.2	82.0
2PH04D1B	⊖	rechts	4.2	260	300	700	3500	87.2	41.7	47.0
2PH06D1B	⊖	rechts	6.0	260	300	700	3500	90.2	43.2	50.0
2PH09D1B	X	rechts	8.4	260	300	700	3500	94.2	45.2	54.0
2PH11D1B	X	rechts	10.8	260	300	700	3500	98.2	47.2	58.0
2PH14D1B	X	rechts	14.4	250	290	700	3500	104.2	50.2	64.0





Pi - CØ36.5

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / mit Vielkeilwelle

Pompes à engrenage haute pression gr. 2 / arbre cannelé

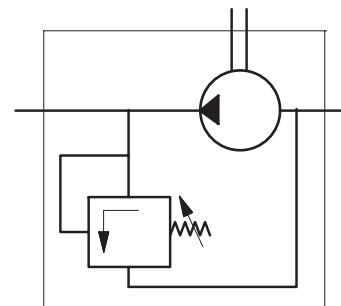
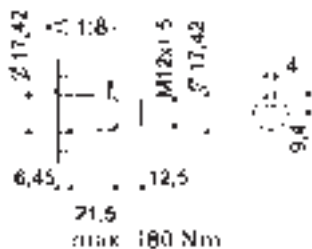
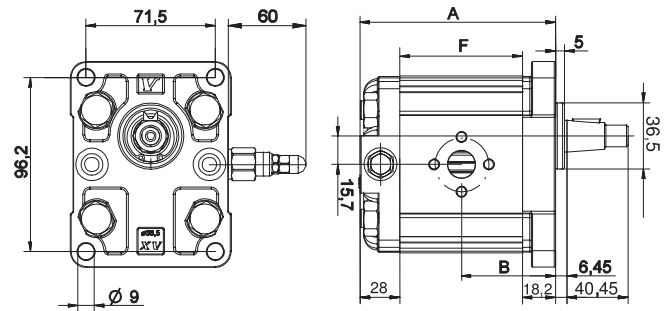


Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
2PH17D1B	X	rechts	16.8	230	280	700	3500	108.2	52.2	68.0
2PH19D1B	X	rechts	19.2	210	250	700	3000	112.2	54.2	72.0
2PH22D1B	✓	rechts	22.8	200	240	700	3000	118.2	57.2	78.0
2PH26D1B	X	rechts	26.2	170	210	700	3000	122.2	59.2	82.0



Pi - CØ36.5

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 mit Druckbegrenzungsventil / konische Welle Pompes à engrenage haute pression groupe 2 avec soupape limiteur de pression / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit konischer Welle 1:8
Zentrierung	Ø 36.5mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	bis 10.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 ab 14.4ccm = Ø 40mm / 4xM8
Druckseite (d)	bis 22.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 26.2ccm = Ø 40mm / 4xM8
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre conique 1:8
centrage	Ø 36.5mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral HLP HV (DIN 51524)
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	à 10.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 14.4ccm = Ø 40mm / 4xM8 à 22.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 26.2ccm = Ø 40mm / 4xM8
Refoulement (d)	
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder-volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Druck-begrenzungs-Ventil	A	B	F
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	Limiteur de pression	A	B	F
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	bar	mm	mm	mm
2PH04S1A-DBV	✓ links	4.2	260	300	700	3500		93.2	41.7	47.0
2PH06S1A-DBV	✓ links	6.0	260	300	700	3500	70-210	96.2	43.2	50.0
2PH09S1A-DBV	✓ links	8.4	260	300	700	3500	70-210	100.2	45.2	54.0
2PH11S1A-DBV	✗ links	10.8	260	300	700	3500	70-210	104.2	47.2	58.0
2PH14S1A-DBV	✓ links	14.4	250	290	700	3500	70-210	110.2	50.2	64.0
2PH17S1A-DBV	✓ links	16.8	230	270	700	3500	70-210	114.2	52.2	68.0
2PH19S1A-DBV	✓ links	19.2	210	250	700	3000	70-210	118.2	54.2	72.0
2PH22S1A-DBV	✓ links	22.8	200	240	700	3000	70-210	124.2	57.2	78.0
2PH26S1A-DBV	✓ links	26.2	170	210	700	3000	70-210	128.2	59.2	82.0
2PH30S1A-DBV	✓ links	30.0	160	200	700	2500	70-210	136.2	63.2	90.0
2PH34S1A-DBV	✓ links	34.2	150	190	700	2500	70-210	143.2	66.7	97.0
2PH40S1A-DBV	✓ links	39.6	140	180	700	2500	70-210	152.2	71.2	106.0



Pi - CØ36.5

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 mit Druckbegrenzungsventil / konische Welle
Pompes à engrenage haute pression groupe 2 avec soupape limiteur de pression / arbre conique



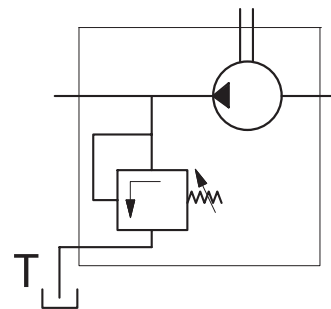
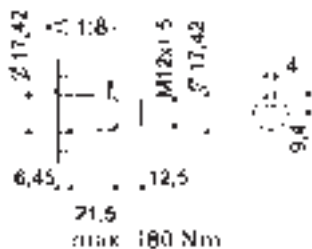
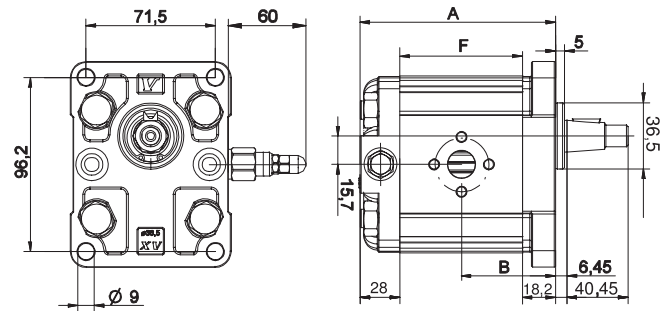
Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Druck- begrenzungs- Ventil	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	Limiteur de pression	A	B	F
			cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	bar	mm	mm	mm
2PH04D1A-DBV	✓	rechts	4.2	260	300	700	3500	70-210	93.2	41.7	47.0
2PH06D1A-DBV	✓	rechts	6.0	260	300	700	3500	70-210	96.2	43.2	50.0
2PH09D1A-DBV	✓	rechts	8.4	260	300	700	3500	70-210	100.2	45.2	54.0
2PH11D1A-DBV	✓	rechts	10.8	260	300	700	3500	70-210	104.2	47.2	58.0
2PH14D1A-DBV	✓	rechts	14.4	250	290	700	3500	70-210	110.2	50.2	64.0
2PH17D1A-DBV	✗	rechts	16.8	230	270	700	3500	70-210	114.2	52.2	68.0
2PH19D1A-DBV	✗	rechts	19.2	210	250	700	3000	70-210	118.2	54.2	72.0
2PH22D1A-DBV	✗	rechts	22.8	200	240	700	3000	70-210	124.2	57.2	78.0
2PH26D1A-DBV	✗	rechts	26.2	170	210	700	3000	70-210	128.2	59.2	82.0
2PH30D1A-DBV	✓	rechts	30.0	160	200	700	2500	70-210	136.2	63.2	90.0
2PH34D1A-DBV	✓	rechts	34.2	150	190	700	2500	70-210	143.2	66.7	97.0



Pi - C036.5

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 mit Druckbegr.-ventil / konische Welle

Pompes à engrenage haute pression groupe 2 avec soupape limiteur de pression / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit konischer Welle 1:8
Zentrierung	Ø 36.5
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)
Saugseite (D)	bis 10.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 ab 14.4ccm = Ø 40mm / 4xM8
Druckseite (d)	bis 22.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 ab 26.2ccm = Ø 40mm / 4xM8

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre conique 1:8
Profil des liquide utilisé	Ø 36.5
Viscosité recommandé	Huile hydr. avec base minéral
Température de l'huile	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Finesse du filtre	min. -15 °C max. +80 °C
Pression de service max.	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	p1 = pression de service max. (cont.) p3 = pression de pointe max. (Peak)
Refoulement (d)	à 10.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 14.4ccm = Ø 40mm / 4xM8 à 22.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 26.2ccm = Ø 40mm / 4xM8

Bestell-Nr.	Dreh-richtung	Förder-volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Druck-begrenzungs-Ventil	A	B	F
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	Limiteur de pression	A	B	F
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	bar	mm	mm	mm
2PH04S1A-DBVT	✓ links	4.2	260	300	700	3500	70-210	93.2	41.7	47.0
2PH06S1A-DBVT	✓ links	6.0	260	300	700	3500	70-210	96.2	43.2	50.0
2PH09S1A-DBVT	✓ links	8.4	260	300	700	3500	70-210	100.2	45.2	54.0
2PH11S1A-DBVT	✓ links	10.8	260	300	700	3500	70-210	104.2	47.2	58.0
2PH14S1A-DBVT	✗ links	14.4	250	290	700	3500	70-210	110.2	50.2	64.0
2PH17S1A-DBVT	✓ links	16.8	230	270	700	3500	70-210	114.2	52.2	68.0
2PH19S1A-DBVT	✓ links	19.2	210	250	700	3000	70-210	118.2	54.2	72.0
2PH22S1A-DBVT	✓ links	22.8	200	240	700	3000	70-210	124.2	57.2	78.0
2PH26S1A-DBVT	✓ links	26.2	170	210	700	3000	70-210	128.2	59.2	82.0
2PH30S1A-DBVT	✓ links	30.0	160	200	700	2500	70-200	136.2	63.2	90.0
2PH34S1A-DBVT	✓ links	34.2	150	190	700	2500	70-190	143.2	66.7	97.0
2PH40S1A-DBVT	✓ links	39.6	140	180	700	2500	70-180	152.2	71.2	106.0



Pi - CØ36.5

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 mit Druckbegr.-ventil / konische Welle

Pompes à engrenage haute pression groupe 2 avec soupape limiteur de pression / arbre conique

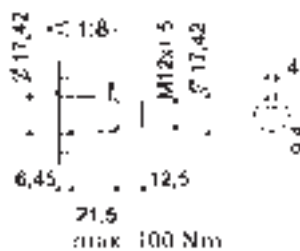
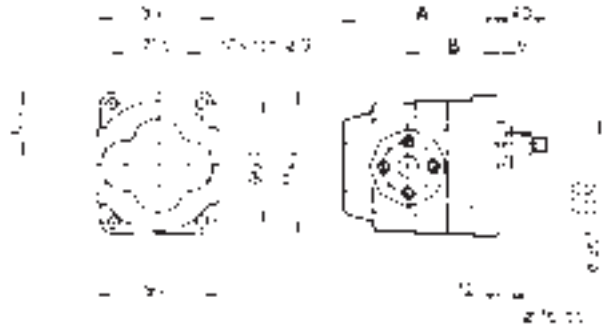


Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Druck- begrenzungs- Ventil	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	Limiteur de pression	A	B	F
			cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	bar	mm	mm	mm
2PH04D1A-DBVT	NEW	rechts	4.2	260	300	700	3500	70-210	93.2	41.7	47.0
2PH06D1A-DBVT	✓	rechts	6.0	260	300	700	3500	70-210	96.2	43.2	50.0
2PH11D1A-DBVT	✗	rechts	10.8	260	300	700	3500	70-210	104.2	47.2	58.0
2PH14D1A-DBVT	✗	rechts	14.4	250	290	700	3500	70-210	110.2	50.2	64.0
2PH17D1A-DBVT	NEW	rechts	16.8	230	270	700	3500	70-210	114.2	52.2	68.0
2PH19D1A-DBVT	✓	rechts	19.2	210	250	700	3000	70-210	118.2	54.2	72.0
2PH22D1A-DBVT	✓	rechts	22.8	200	240	700	3000	70-210	124.2	57.2	78.0
2PH26D1A-DBVT	✓	rechts	26.2	170	210	700	3000	70-120	128.2	59.2	82.0
2PH30D1A-DBVT	✓	rechts	30.0	160	200	700	2500	70-200	136.2	63.2	90.0
2PH34D1A-DBVT	✓	rechts	34.2	150	190	700	2500	70-190	143.2	66.7	97.0
2PH40D1A-DBVT	✓	rechts	39.6	140	180	700	2500	70-180	152.2	71.2	106.0



Pi - CØ36.5

Hochdruck-Stahl-Zahnradpumpen Gr. 2 / Welle konisch Pompes à engrenages en acier haute pression gr. 2 / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit konischer Welle 1:8
Zentrierung	Ø 36.5mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	bis 11.3ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 15.5ccm = Ø 40mm / 4xM8
Druckseite (d)	Ø 30mm / 4xM6
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre conique 1:8
centrage	Ø 36.5mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral HLP HV (DIN 51524)
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	à 22.8ccm = Ø 30mm / 4xM6 > 26.2ccm = Ø 40mm / 4xM8
Refoulement (d)	Ø 30mm / 4xM6
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

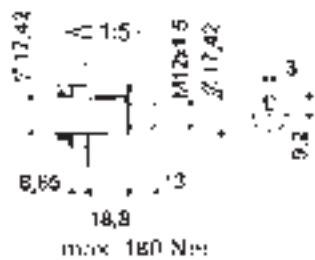
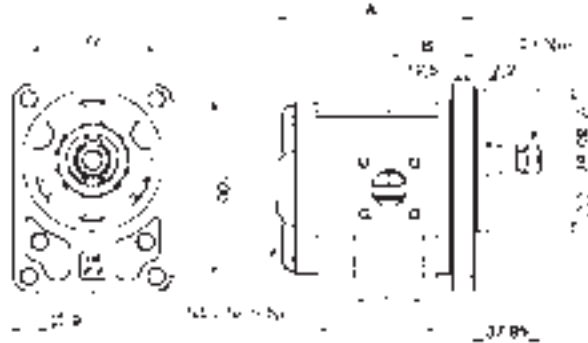
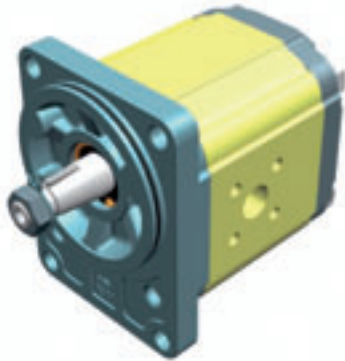
Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm
2PHF04S1A	X	links	4.58	300	350	400	3500	92.5	63.5
2PHF06S1A	X	links	6.35	300	350	400	3500	95.0	66.0
2PHF09S1A	X	links	8.45	300	350	400	3500	98.0	69.0
2PHF11S1A	X	links	11.30	300	350	350	3000	102.0	69.0
2PHF15S1A	X	links	15.50	260	320	350	3000	108.0	75.0
2PHF20S1A	X	links	20.50	230	270	300	2500	115.0	70.0
2PHF26S1A	NEW	links	26.10	200	230	300	2300	123.0	78.0
2PHF04D1A	X	rechts	4.58	300	350	400	3500	92.5	63.5
2PHF06D1A	X	rechts	6.35	300	350	400	3500	95.0	66.0
2PHF09D1A	X	rechts	8.45	300	350	400	3500	98.0	69.0
2PHF11D1A	X	rechts	11.30	300	350	350	3000	102.0	69.0
2PHF15D1A	X	rechts	15.50	260	320	350	3000	108.0	75.0
2PHF20D1A	X	rechts	20.50	230	270	300	2500	115.0	70.0
2PHF26D1A	NEW	rechts	26.10	200	240	300	2300	123.0	78.0



B - CØ80

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / konische Welle

Pompes à engrenages pression gr. 2 / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile
Zentrierung
Art der einzusetzenden Flüssigkeit
Empfohlene Viskosität
Betriebstemperatur der Flüssigkeit
Filterfeinheit
Saugseite (D)
Druckseite (d)
Betriebsdruck max.

mit konischer Welle 1:5
Ø 80mm
Hydrauliköl auf Mineralbasis

20 mm²/s - 100 mm²/s
min. -15 °C max. +80 °C

10 - 25 Micron

Ø 40mm / 4xM6
Ø 35mm / 4xM6

p1 = max. Betriebsdruck (cont.)
p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages
centrage
Profil des liquide utilisé
Viscosité recommandé
Température de l'huile
Finesse du filtre
Aspiration (D)
Refoulement (d)
Pression de service max.

avec arbre conique 1:5
Ø 80mm
Huile hydr. avec base minéral HLP HV (DIN 51524)
20 mm²/s - 100 mm²/s
min. -15 °C max. +80 °C
10 - 25 Micron
Ø 40mm / 4xM6
Ø 35mm / 4xM6
p1 = pression de service max.(cont.)
p3 = pression de pointe max.(Peak)

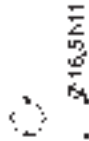
Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
2PH04S2A	X links	4.2	260	300	700	3500	89.7	41.1	47.0
2PH06S2A	X links	6.0	260	300	700	3500	92.7	41.1	50.0
2PH09S2A	X links	8.4	260	300	700	3500	96.7	43.1	54.0
2PH11S2A	✓ links	10.8	260	300	700	3500	100.7	47.5	58.0
2PH14S2A	X links	14.4	250	290	700	3500	106.7	47.5	64.0
2PH17S2A	✓ links	16.8	230	270	700	3500	110.7	47.5	68.0
2PH19S2A	X links	19.2	210	250	700	3000	114.7	47.5	72.0
2PH22S2A	✓ links	22.8	200	240	700	3000	120.7	55.0	78.0
2PH26S2A	X links	26.2	170	210	700	3000	124.7	55.0	82.0
2PH04D2A	✓ rechts	4.2	260	300	700	3500	89.7	41.1	47.0
2PH06D2A	X rechts	6.0	260	300	700	3500	92.7	41.1	50.0
2PH09D2A	✓ rechts	8.4	260	300	700	3500	96.7	43.1	54.0
2PH11D2A	X rechts	10.8	260	300	700	3500	100.7	47.5	58.0
2PH14D2A	X rechts	14.4	250	290	700	3500	106.7	47.5	64.0
2PH17D2A	X rechts	16.8	230	270	700	3500	110.7	47.5	68.0
2PH19D2A	✓ rechts	19.2	210	250	700	3000	114.7	47.5	72.0
2PH22D2A	X rechts	22.8	200	240	700	3000	120.7	55.0	78.0
2PH26D2A	X rechts	26.2	170	210	700	3000	124.7	55.0	82.0

**B - CØ80****Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / Vielkeilwelle**
Pompes à engrenages pression gr. 2 / arbre cannelé

W=1.6 Z=8
DIN 5482 - 17x14



max. Ø: 17mm

**Technische Daten**

Eigenschaften/Vorteile	mit Vielkeilwelle Z9 DIN 5482
Zentrierung	Ø 80mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralölbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15°C, max. +80°C
Filterfeinheit	10 – 25 Micron
Saugseite (D)	Ø 40mm / 4xM6
Druckseite (d)	Ø 35mm / 4xM6
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre cannelé à cales multiples Z9 DIN 5482
centrage	Ø 80mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s – 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15°C, max. +80°C
Finesse du filtre	10 – 25 Micron
Aspiration (D)	Ø 40mm / 4xM6
Refoulement (d)	Ø 35mm / 4xM6
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

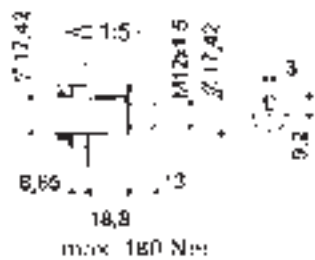
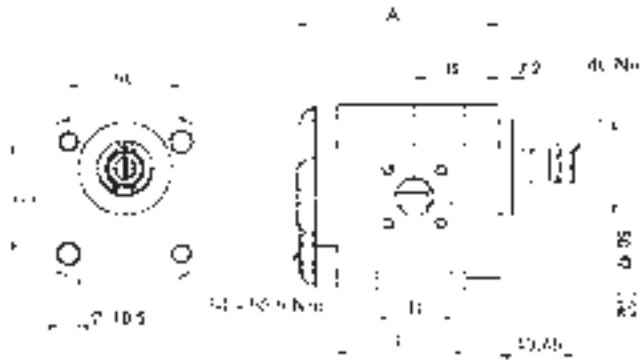
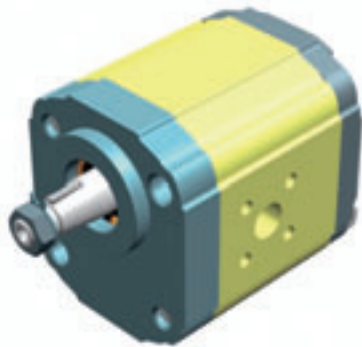
Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F	
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F	
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm	
2PH04S2B	↻	links	4.2	260	300	700	3500	89.7	41.1	47.0
2PH06S2B	↻	links	6.0	260	300	700	3500	92.7	41.1	50.0
2PH09S2B	✕	links	8.4	260	300	700	3500	96.7	43.1	54.0
2PH11S2B	✕	links	10.8	260	300	700	3500	100.7	47.5	58.0
2PH14S2B	✕	links	14.4	250	290	700	3500	106.7	47.5	64.0
2PH17S2B	✕	links	16.8	230	270	700	3500	110.7	47.5	68.0
2PH19S2B	✕	links	19.2	210	250	700	3000	114.7	47.5	72.0
2PH22S2B	✓	links	22.8	200	240	700	3000	120.7	55.0	78.0
2PH26S2B	✕	links	26.2	170	210	700	3000	124.7	55.0	82.0
2PH04D2B	↻	rechts	4.2	260	300	700	3500	89.7	41.1	47.0
2PH06D2B	✕	rechts	6.0	260	300	700	3500	92.7	41.1	50.0
2PH09D2B	✕	rechts	8.4	260	300	700	3500	96.7	43.1	54.0
2PH11D2B	↻	rechts	10.8	260	300	700	3500	100.7	47.5	58.0
2PH14D2B	✓	rechts	14.4	250	290	700	3500	106.7	47.5	64.0
2PH17D2B	✓	rechts	16.8	230	270	700	3500	110.7	47.5	68.0
2PH19D2B	✓	rechts	19.2	210	250	700	3000	114.7	47.5	72.0
2PH22D2B	✕	rechts	22.8	200	240	700	3000	120.7	55.0	78.0
2PH26D2B	✕	rechts	26.2	170	210	700	3000	124.7	55.0	82.0



iLB - CØ50

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / konische Welle

Pompes à engrenages pression gr. 2 / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile
Zentrierung
Art der einzusetzenden Flüssigkeit
Empfohlene Viskosität
Betriebstemperatur der Flüssigkeit
Filterfeinheit
Saugseite (D)
Druckseite (d)
Betriebsdruck max.

mit konischer Welle 1:5
Ø 50mm
Hydrauliköl auf Mineralbasis

20 mm²/s - 100 mm²/s
min. -15 °C max. +80 °C

10 - 25 Micron

Ø 40mm / 4xM6
Ø 35mm / 4xM6

p1 = max. Betriebsdruck (cont.)
p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

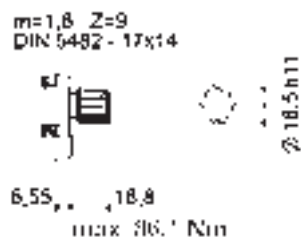
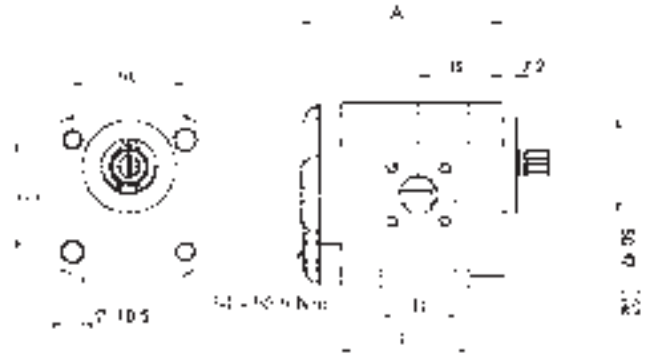
Caractéristiques, avantages
centrage
Profil des liquide utilisé
Viscosité recommandé
Température de l'huile
Finesse du filtre
Aspiration (D)
Refoulement (d)
Pression de service max.

avec arbre conique 1:5
Ø 50mm
Huile hydr. avec base minéral HLP HV (DIN 51524)
20 mm²/s - 100 mm²/s
min. -15 °C max. +80 °C
10 - 25 Micron
Ø 40mm / 4xM6
Ø 35mm / 4xM6
p1 = pression de service max.(cont.)
p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
2PH04S4A	X links	4.2	260	300	700	3500	87.2	38.6	47.0
2PH06S4A	X links	6.0	260	300	700	3500	90.2	38.6	50.0
2PH09S4A	✓ links	8.4	260	300	700	3500	94.2	40.6	54.0
2PH11S4A	✓ links	10.8	260	300	700	3500	98.2	45.0	58.0
2PH14S4A	✓ links	14.4	250	290	700	3500	104.2	45.0	64.0
2PH17S4A	X links	16.8	230	270	700	3500	108.2	45.0	68.0
2PH19S4A	X links	19.2	210	250	700	3000	112.2	45.0	72.0
2PH22S4A	X links	22.8	200	240	700	3000	118.2	52.5	78.0
2PH26S4A	X links	26.2	170	210	700	3000	122.2	52.5	82.0
2PH04D4A	X rechts	4.2	260	300	700	3500	87.2	38.6	47.0
2PH06D4A	X rechts	6.0	260	300	700	3500	90.2	38.6	50.0
2PH09D4A	X rechts	8.4	260	300	700	3500	94.2	40.6	54.0
2PH11D4A	X rechts	10.8	260	300	700	3500	98.2	45.0	58.0
2PH14D4A	X rechts	14.4	250	290	700	3500	104.2	45.0	64.0
2PH17D4A	X rechts	16.8	230	270	700	3500	108.2	45.0	68.0
2PH19D4A	X rechts	19.2	210	250	700	3000	112.2	45.0	72.0
2PH22D4A	X rechts	22.8	200	240	700	3000	118.2	52.5	78.0
2PH26D4A	X								



iLB - CØ50 Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / Vielkeilwelle Pompes à engrenages pression gr. 2 / arbre cannelé



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit Vielkeilwelle Z9 DIN 5482
Zentrierung	Ø 50mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralölbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s – 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15°C, max. +80°C
Filterfeinheit	10 – 25 Micron
Saugseite (D)	Ø 40mm / 4xM6
Druckseite (d)	Ø 35mm / 4xM6
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre cannelé à cales multiples Z9 DIN 5482
centrage	Ø 50mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s – 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15°C, max. +80°C
Finesse du filtre	10 – 25 Micron
Aspiration (D)	Ø 40mm / 4xM6
Refoulement (d)	Ø 35mm / 4xM6
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

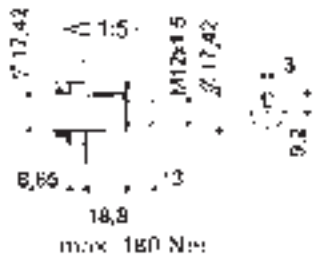
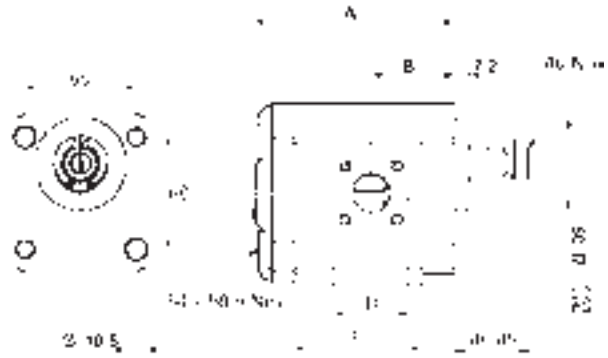
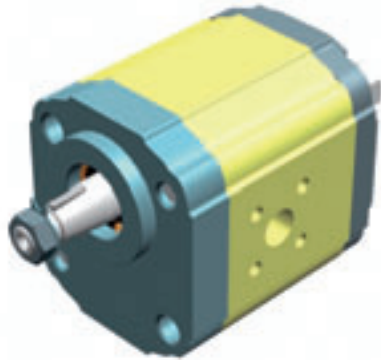
Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
2PH04S4B	X	links	4.2	260	300	700	3500	87.2	38.6	47.0
2PH06S4B	X	links	6.0	260	300	700	3500	90.2	38.6	50.0
2PH09S4B	X	links	8.4	260	300	700	3500	94.2	40.6	54.0
2PH11S4B	X	links	10.8	260	300	700	3500	98.2	45.0	58.0
2PH14S4B	X	links	14.4	250	290	700	3500	104.2	45.0	64.0
2PH17S4B	X	links	16.8	230	270	700	3500	108.2	45.0	68.0
2PH19S4B	X	links	19.2	210	250	700	3000	112.2	45.0	72.0
2PH22S4B	X	links	22.8	200	240	700	3000	118.2	52.5	78.0
2PH26S4B	X	links	26.2	170	210	700	3000	122.2	52.5	82.0
2PH04D4B	X	rechts	4.2	260	300	700	3500	87.2	38.6	47.0
2PH06D4B	X	rechts	6.0	260	300	700	3500	90.2	38.6	50.0
2PH09D4B	X	rechts	8.4	260	300	700	3500	94.2	40.6	54.0
2PH11D4B	✓	rechts	10.8	260	300	700	3500	98.2	45.0	58.0
2PH14D4B	X	rechts	14.4	250	290	700	3500	104.2	45.0	64.0
2PH17D4B	X	rechts	16.8	230	270	700	3500	108.2	45.0	68.0
2PH19D4B	X	rechts	19.2	210	250	700	3000	112.2	45.0	72.0
2PH22D4B	X	rechts	22.8	200	240	700	3000	118.2	52.5	78.0
2PH26D4B	X	rechts	26.2	170	210	700	3000	122.2	52.5	82.0



KLB - CØ50

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / konische Welle

Pompes à engrenages pression gr. 2 / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile
Zentrierung
Art der einzusetzenden Flüssigkeit
Empfohlene Viskosität
Betriebstemperatur der Flüssigkeit
Filterfeinheit
Saugseite (D)
Druckseite (d)
Betriebsdruck max.

mit konischer Welle 1:5
Ø 50mm
Hydrauliköl auf Mineralbasis

20 mm²/s - 100 mm²/s
min. -15 °C max. +80 °C

10 - 25 Micron
Ø 40mm / 4xM6
Ø 35mm / 4xM6
p1 = max. Betriebsdruck (cont.)
p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages
centrage
Profil des liquide utilisé
Viscosité recommandé
Température de l'huile
Finesse du filtre
Aspiration (D)
Refoulement (d)
Pression de service max.

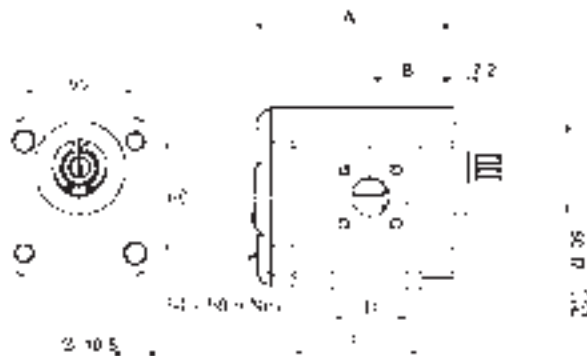
avec arbre conique 1:5
Ø 50mm
Huile hydr. avec base minéral HLP HV (DIN 51524)
20 mm²/s - 100 mm²/s
min. -15 °C max. +80 °C
10 - 25 Micron
Ø 40mm / 4xM6
Ø 35mm / 4xM6
p1 = pression de service max.(cont.)
p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F	
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F	
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm	
2PH04S5A	X	links	4.2	260	300	700	3500	87.2	38.6	47.0
2PH06S5A	✓	links	6.0	260	300	700	3500	90.2	38.6	50.0
2PH09S5A	X	links	8.4	260	300	700	3500	94.2	40.6	54.0
2PH11S5A	X	links	10.8	260	300	700	3500	98.2	45.0	58.0
2PH14S5A	✓	links	14.4	250	290	700	3500	104.2	45.0	64.6
2PH17S5A	✓	links	16.8	230	270	700	3500	108.2	45.0	68.0
2PH19S5A	✓	links	19.2	210	250	700	3000	112.2	45.0	72.0
2PH22S5A	X	links	22.8	200	240	700	3000	118.2	52.5	78.0
2PH26S5A	X	links	26.2	170	210	700	3000	122.2	52.5	82.0
2PH04D5A	X	rechts	4.2	260	300	700	3500	87.2	38.6	47.0
2PH06D5A	X	rechts	6.0	260	300	700	3500	90.2	38.6	50.0
2PH09D5A	X	rechts	8.4	260	300	700	3500	94.2	40.6	54.0
2PH11D5A	X	rechts	10.8	260	300	700	3500	98.2	45.0	58.0
2PH14D5A	X	rechts	14.4	250	290	700	3500	104.2	45.0	64.6
2PH17D5A	X	rechts	16.8	230	270	700	3500	108.2	45.0	68.0
2PH19D5A	X	rechts	19.2	210	250	700	3000	112.2	45.0	72.0
2PH22D5A	X	rechts	22.8	200	240	700	3000	118.2	52.5	78.0
2PH26D5A	X	rechts	26.2	170	210	700	3000	122.2	52.5	82.0



KLB - CØ50

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / Vielkeilwelle Pompes à engrenages pression gr. 2 / arbre cannelé



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit Vielkeilwelle Z9 DIN 5482
Zentrierung	Ø 50mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralölbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s – 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15°C, max. +80°C
Filterfeinheit	10 – 25 Micron
Saugseite (D)	Ø 40mm / 4xM6
Druckseite (d)	Ø 35mm / 4xM6
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre cannelé à cales multiples Z9 DIN 5482
centrage	Ø 50mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s – 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15°C, max. +80°C
Finesse du filtre	10 – 25 Micron
Aspiration (D)	Ø 40mm / 4xM6
Refoulement (d)	Ø 35mm / 4xM6
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

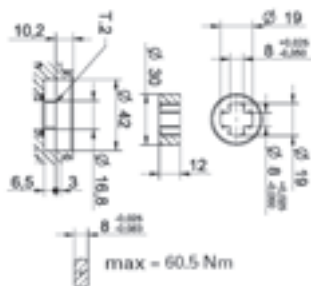
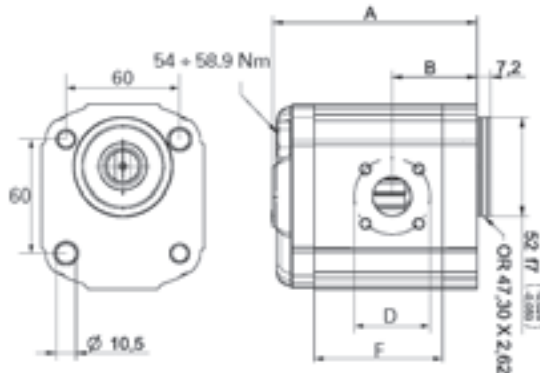
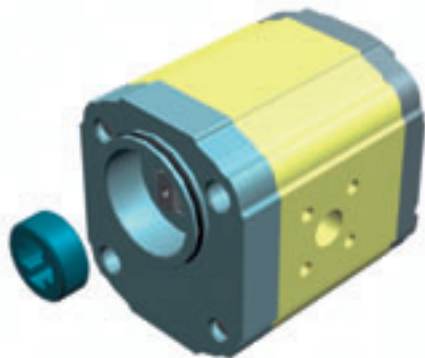
Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
2PH04S5B	✓	links	4.2	260	300	700	3500	87.22	38.6	47.0
2PH06S5B	✗	links	6.0	260	300	700	3500	90.2	38.6	50.0
2PH09S5B	✓	links	8.4	260	300	700	3500	94.2	40.6	54.0
2PH11S5B	✗	links	10.8	260	300	700	3500	98.2	45.0	58.0
2PH14S5B	✗	links	14.4	250	290	700	3500	104.2	45.0	64.6
2PH17S5B	✗	links	16.8	230	270	700	3500	108.2	45.0	68.0
2PH19S5B	✗	links	19.2	210	250	700	3000	112.2	45.0	72.0
2PH22S5B	✗	links	22.8	200	240	700	3000	118.2	52.5	78.0
2PH26S5B	✗	links	26.2	170	210	700	3000	122.2	52.5	82.0
2PH04D5B	✗	rechts	4.2	260	300	700	3500	87.2	38.6	47.0
2PH06D5B	✗	rechts	6.0	260	300	700	3500	90.2	38.6	50.0
2PH09D5B	✗	rechts	8.4	260	300	700	3500	94.2	40.6	54.0
2PH11D5B	✗	rechts	10.8	260	300	700	3500	98.2	45.0	58.0
2PH14D5B	✗	rechts	14.4	250	290	700	3500	104.2	45.0	64.6
2PH17D5B	✗	rechts	16.8	230	270	700	3500	108.2	45.0	68.0
2PH19D5B	✗	rechts	19.2	210	250	700	3000	112.2	45.0	72.0
2PH22D5B	✓	rechts	22.8	200	240	700	3000	118.2	52.5	78.0
2PH26D5B	✗	rechts	26.2	170	210	700	3000	122.2	52.5	82.0



KLB - CØ52

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / Zungenwelle

Pompes à engrenages pression gr. 2 / arbre en forme de tournevis



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile
Art der einzusetzenden Flüssigkeit
Empfohlene Viskosität
Betriebstemperatur der Flüssigkeit
Filterfeinheit
Saugseite (D)
Druckseite (d)
Betriebsdruck max.

mit Zungenwelle
Hydrauliköl auf Mineralbasis
20 mm 2 /s - 100 mm 2 /s
min. -15 °C max. +80 °C
10 - 25 Micron
Ø 40mm / 4xM6
Ø 35mm / 4xM6
p1 = max. Betriebsdruck (cont.)
p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages
Profil des liquide utilisé
Viscosité recommandé
Température de l'huile
Finesse du filtre
Aspiration (D)
Refoulement (d)
Pression de service max.

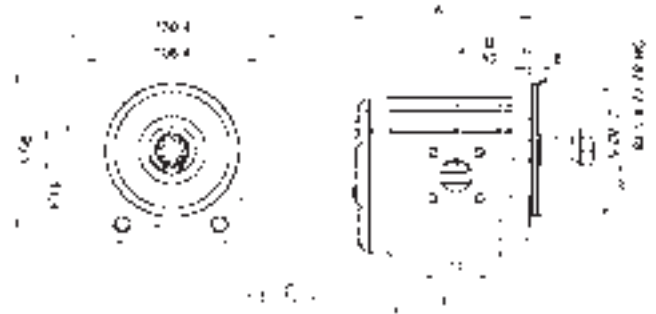
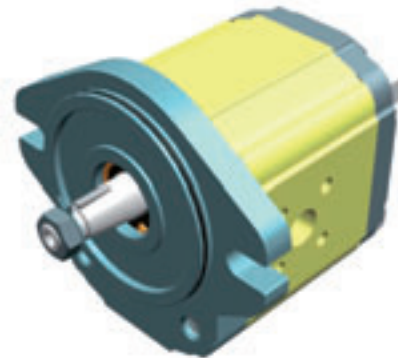
avec arbre en forme de tournevis
Huile hydr. avec base minéral HLP
HV (DIN 51524)
20 mm 2 /s - 100 mm 2 /s
min. -15 °C max. +80 °C
10 - 25 Micron
Ø 40mm / 4xM6
Ø 35mm / 4xM6
p1 = pression de service max.(cont.)
p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F	
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F	
		cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm	
2PH06S3D	X	links	6.0	260	300	700	3500	90.2	38.6	50.0
2PH09S3D	X	links	8.4	260	300	700	3500	94.2	40.6	54.0
2PH11S3D	X	links	10.8	260	300	700	3500	98.2	45.0	58.0
2PH14S3D	✓	links	14.4	250	290	700	3500	104.2	45.0	64.0
2PH17S3D	✓	links	16.8	230	270	700	3500	108.2	45.0	68.0
2PH19S3D	✓	links	19.2	210	250	700	3000	112.2	45.0	72.0
2PH22S3D	X	links	22.8	200	240	700	3000	118.2	52.5	78.0
2PH04D3D	X	rechts	4.2	260	300	700	3500	87.2	38.6	47.0
2PH06D3D	✓	rechts	6.0	260	300	700	3500	90.2	38.6	50.0
2PH09D3D	✓	rechts	8.4	260	300	700	3500	94.2	40.6	54.0
2PH11D3D	✓	rechts	10.8	260	300	700	3500	98.2	45.0	58.0
2PH14D3D	X	rechts	14.4	250	290	700	3500	104.2	45.0	64.0
2PH17D3D	X	rechts	16.8	230	270	700	3500	108.2	45.0	68.0
2PH19D3D	X	rechts	19.2	210	250	700	3000	112.2	45.0	72.0
2PH22D3D	X	rechts	22.8	200	240	700	3000	118.2	52.5	78.0
2PH04S3D	X									



SAE - CØ82.5

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / konische Welle Pompes à engranges pression gr. 2 / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit konischer Welle 1:8
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Ø 82.5mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15°C, max. +80°C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	Ø 40mm / 4xM6
Druckseite (d)	Ø 35mm / 4xM6

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre conique 1:8
Profil des liquide utilisé	Ø 82.5mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral HLP HV (DIN 51524)
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15°C, max. +80°C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	Ø 40mm / 4xM6
Refoulement (d)	Ø 35mm / 4xM6

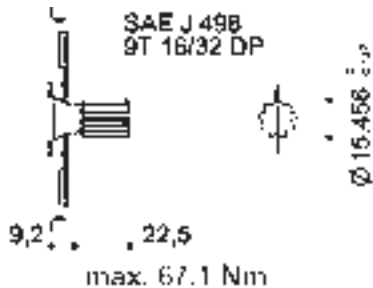
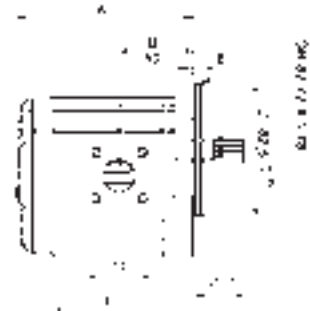
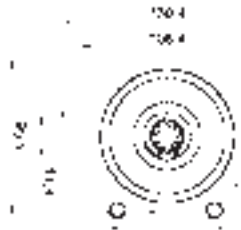
Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
2PH06S6A	NEW	links	6.0	260	300	700	3500	91	39.4	50.0
2PH09S6A	X	links	8.4	260	300	700	3500	95	41.4	54.0
2PH11S6A	NEW	links	10.8	260	300	700	3500	99	45.8	58.0
2PH14S6A	✓	links	14.4	250	290	700	3500	105	45.8	64.0
2PH17S6A	✓	links	16.8	230	270	700	3500	109	45.8	68.0
2PH06D6A	✓	rechts	6.0	260	300	700	3500	91	39.4	50.0
2PH09D6A	NEW	rechts	8.4	260	300	700	3500	95	41.4	54.0
2PH11D6A	✓	rechts	10.8	260	300	700	3500	99	45.8	58.0
2PH14D6A	NEW	rechts	14.4	250	290	700	3500	105	45.8	64.0
2PH17D6A	X	rechts	16.8	230	270	700	3500	109	45.8	68.0
2PH30D6A	⊗	rechts	30.0	160	200	700	2500	131	61.5	90.0



SAE - CØ82.5

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / Vielkeilwelle

Pompes à engrenages pression groupe 2 / arbre cannelé



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile
Zentrierung
Art der einzusetzenden Flüssigkeit
Empfohlene Viskosität
Betriebstemperatur der Flüssigkeit
Filterfeinheit
Saugseite (D)
Druckseite (d)
Betriebsdruck max.

mit Vielkeilwelle Z9 SAE J 498
Ø 82.5mm
Hydrauliköl auf Mineralölbasis
20 mm 2/s – 100 mm 2/s
min. -15°C, max. +80°C
10 – 25 Micron
Ø 40mm / 4xM6
Ø 40mm / 4xM6
p1 = max. Betriebsdruck (cont.)
p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages
centrage
Profil des liquide utilisé
Viscosité recommandé
Température de l'huile
Finesse du filtre
Aspiration (D)
Refoulement (d)
Pression de service max.

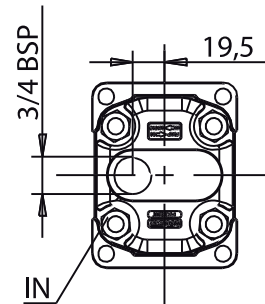
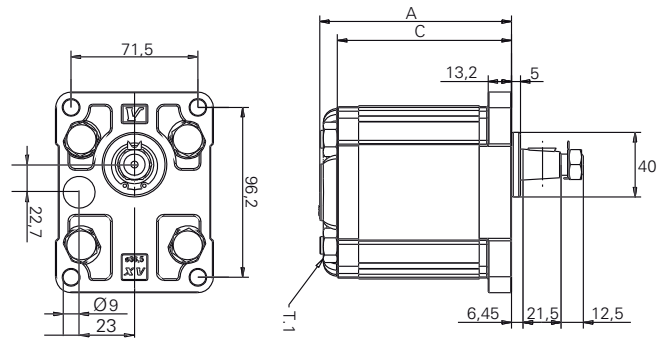
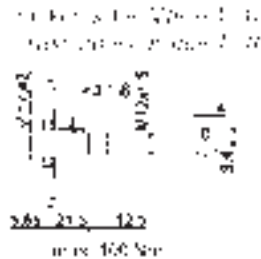
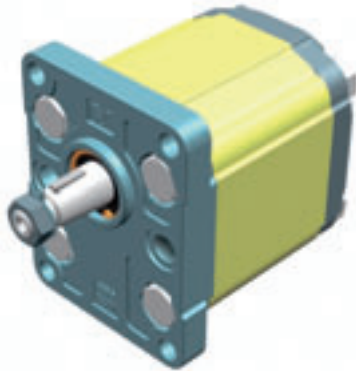
avec arbre cannelé à cales multiples
Z9 SAE J 498
Ø 82.5mm
Huile hydr. avec base minéral
20 mm 2/s – 100 mm 2/s
min. -15°C, max. +80°C
10 – 25 Micron
Ø 40mm / 4xM6
Ø 40mm / 4xM6
p1 = pression de service max.(cont.)
p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
		cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
2PH04S6B1	✓ links	4.2	260	300	700	3500	88	39.4	47.0
2PH06S6B1	✗ links	6.0	260	300	700	3500	91	39.4	50.0
2PH09S6B1	✓ links	8.4	260	300	700	3500	95	41.4	54.0
2PH11S6B1	✗ links	10.8	260	300	700	3500	99	45.8	58.0
2PH14S6B1	✗ links	14.4	250	290	700	3500	105	45.8	64.0
2PH17S6B1	✓ links	16.8	230	270	700	3500	109	45.8	68.0
2PH19S6B1	✓ links	19.2	210	250	700	3000	113	45.8	72.0
2PH22S6B1	✗ links	22.8	200	240	700	3000	119	53.3	78.0
2PH26S6B1	✗ links	26.2	170	210	700	3000	123	53.3	82.0
2PH04D6B1	✓ rechts	4.2	260	300	700	3500	88	39.4	47.0
2PH06D6B1	✓ rechts	6.0	260	300	700	3500	91	39.4	50.0
2PH09D6B1	✗ rechts	8.4	260	300	700	3500	95	41.4	54.0
2PH11D6B1	✗ rechts	10.8	260	300	700	3500	99	45.8	58.0
2PH14D6B1	✓ rechts	14.4	250	290	700	3500	105	45.8	64.0
2PH17D6B1	✓ rechts	16.8	230	270	700	3500	109	45.8	68.0
2PH19D6B1	✗ rechts	19.2	210	250	700	3000	113	45.8	72.0
2PH22D6B1	✓ rechts	22.8	200	240	700	3000	119	53.3	78.0
2PH26D6B1	✗ rechts	26.2	170	210	700	3000	123	53.3	82.0



WA - CØ40

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2 / konische Welle Pompes à engrenage haute pression gr. 2 / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	Aggregat Pumpe mit konischer Welle 1:8
Zentrierung	Ø 40mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralölbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s – 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15°C, max. +80°C
Filterfeinheit	10 – 25 Micron
Saugseite (D)	G3/4"
Druckseite (d)	O-Ring flanschseitig
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	pompe à engrenage avec arbre conique 1:8
centrage	Ø 40mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm ² /s – 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15°C, max. +80°C
Finesse du filtre	10 – 25 Micron
Aspiration (D)	G3/4"
Refoulement (d)	côte flasque
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Fördervolumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm
WA-2PH04S	X	links	3.9	230	250	700	3500	103.0
WA-2PH06S	✓	links	6.0	230	250	700	3500	106.5
WA-2PH08S	✓	links	8.4	230	250	700	3500	110.5
WA-2PH11S	✓	links	10.8	230	250	700	3500	114.5
WA-2PH14S	✓	links	14.4	230	250	700	3500	120.5
WA-2PH17S	X	links	16.8	230	250	700	3500	124.5
WA-2PH19S	X	links	19.2	210	230	700	3000	128.5
WA-2PH22S	X	links	22.8	180	200	700	3000	134.5
WA-2PH25S	X	links	25.2	160	175	700	3000	138.0
WA-2PH30S	✓	links	30.0	160	175	700	3000	130.2
WA-2PH34S	⊖	links	34.2	150	165	700	3000	137



Übersicht

Index

Zahnradpumpen Gruppe 2.5 - 3 - 3.5

Pompes à engrenage groupe 2.5 - 3 - 3.5

Typ/Type: 2.5 Pi



Zentrierung/Centrage

Ø 50.8 mm

- mit konischer Welle
avec arbre conique
- mit Vorsatzlager
avec contre-palier

Typ/Type: 3 Pi



Zentrierung/Centrage

Ø 50.8 mm

- mit konischer Welle
avec arbre conique
- mit Vorsatzlager
avec contre-palier

Typ/Type: 3 SAE



Zentrierung/Centrage

Ø 101.6 mm

- mit Vielkeilwelle
avec arbre cannelé à cales multiples

Typ/Type: 3.5 Pi



Zentrierung/Centrage

Ø 60.3 mm

- mit konischer Welle
avec arbre conique

auf Anfrage
sur demande

Typ/Type: LPH



- mit Vielkeilwelle
avec arbre cannelé à cales multiples



Zahnradpumpen Gruppe 2.5 - 3 - 3.5

Pompes à engrenage groupe 2.5 - 3 - 3.5

Konstruktionsmerkmale		
Teil	Material	Mechanische Eigenschaften
Pumpengehäuse	Pressprofil Legierung Serie 7000, wärmebehandelt und eloxiert	Rp = 345 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 382 N/mm ² (Bruchlast)
Flansch und Deckel	Druckgegossene Aluminiumlegierung mit hohen mechanischen Eigenschaften, wärmebehandelt und eloxiert	Rp = 310-350 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 350-400 N/mm ² (Bruchlast)
Zahnrad-Halterungsbuchsen	Spezielle Zinnlegierung, wärmebehandelt, mit hohen mechanischen Eigenschaften und starker Antreibungskraft, selbstschmierende Buchsen DU	Rp = 350 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 390 N/mm ² (Bruchlast)
Zahnräder	Stahl UNI 7846	Rs = 980 N/mm ² (Dehngrenze) Rm = 1270-1570 N/mm ² (Bruchlast)
Dichtungen	A 727 Akrylonitril Standard F 975 Viton FKM	70 Shore, Wärmewiderstand 120 °C 80 Shore, Wärmewiderstand 200 °C
Stützringe	Reines PTFE, Tecnil Q3	

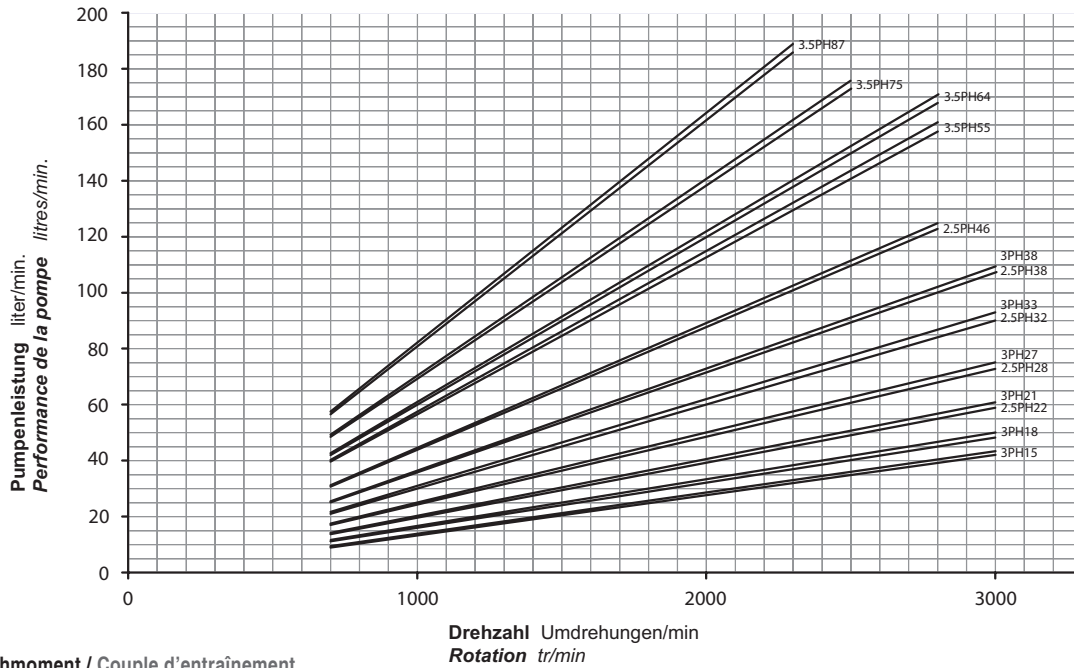
Détails de construction		
Pièce	Matériel	Résistance mécanique
Corp de pompe	Alliage pressé série 7000, travaillé à chaud et anodisé	Rp = 345 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 382 N/mm ² (Limite de rupture)
Flasque et couvercle	Alliage de fonte d'aluminium avec couvercle de forte qualité mécanique, travaillé à chaud et anodisé	Rp = 310-350 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 350-400 N/mm ² (Limite de rupture)
Douille de maintien de l'engrenage	Alliage d'étain spécial, travaillé à chaud, avec grande résistance mécanique, douille auto lubrifiante	Rp = 350 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 390 N/mm ² (Limite de rupture)
engrenage	Acier UNI 7846	Rs = 980 N/mm ² (Limite élastique) Rm = 1270-1570 N/mm ² (Limite de rupture)
Joints	A 727 Akrylonitril Standard F 975 Viton FKM	70 Shore, résistant à une temp. de 120 °C 80 Shore, résistant à une temp. de 200 °C
Bague d'appuie	PTFE pure, Tecnil Q3	

Allgemeine technischen Daten / Données techniques	
Art der einzusetzenden Flüssigkeit Profil des liquide utilisé	Hydrauliköl auf Mineralbasis Huile hyd. avec base minérale/HLP HV (DIN 51524)
Mindeste Betriebsviskosität Viscosité min. en travail	10 mm ² /s
Höchste Betriebsviskosität Viscosité max. en travail	100 mm ² /s
Zulässige Höchstviskosität beim Anlasse Viscosité toléré au démarrage	1500 mm ² /s
Empfohlene Viskosität Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Raumtemperatur Température environnante	-20 °C +60 °C
Betriebstemperatur der Flüssigkeit Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Empfohlene Betriebstemperatur der Flüssigkeit Température de liquide recommandé	+30 °C +50 °C
Für Temperaturen über 120 °C Pour température sup. à 120 °C	FKM -(Viton)- Dichtungen auf Anfrage / Joints sur demande
Maximale Depression der Flüssigkeit im Einlass (IN) Dépression max. du liquide au démarrage	0,02 - 0,08 bar
Maximaler Flüssigkeitsdruck im Einlass (IN) Pression max. au démarrage (IN)	0,3 - 0,5 bar (bei höheren Druckwerten bitte nachfragen) 0,3 - 0,5 bar (tolérance plus grande sur demande)
Filterung der Flüssigkeit im Einlass (IN) Degré de filtration au démarrage (IN)	30 - 60 Micron
Filterung der Flüssigkeit im Ausgang (OUT) Degré de filtration à la sortie (OUT)	10 - 25 Micron
Höchste Sauggeschwindigkeit der Flüssigkeit (IN) Vitesse max. du liquide à l'aspiration (IN)	0,5 - 1,5 m/s
Höchste Auslassgeschwindigkeit der Flüssigkeit (OUT) Vitesse max. du liquide à la sortie (OUT)	3,0 - 5,5 m/s
Einsatz von Wasser-Glykol (HF-G) Utilisation d'eau glykol (HF-G)	Umdrehungen/Vitesse max. 1100 U/min., Druck/Pression max. 170 bar

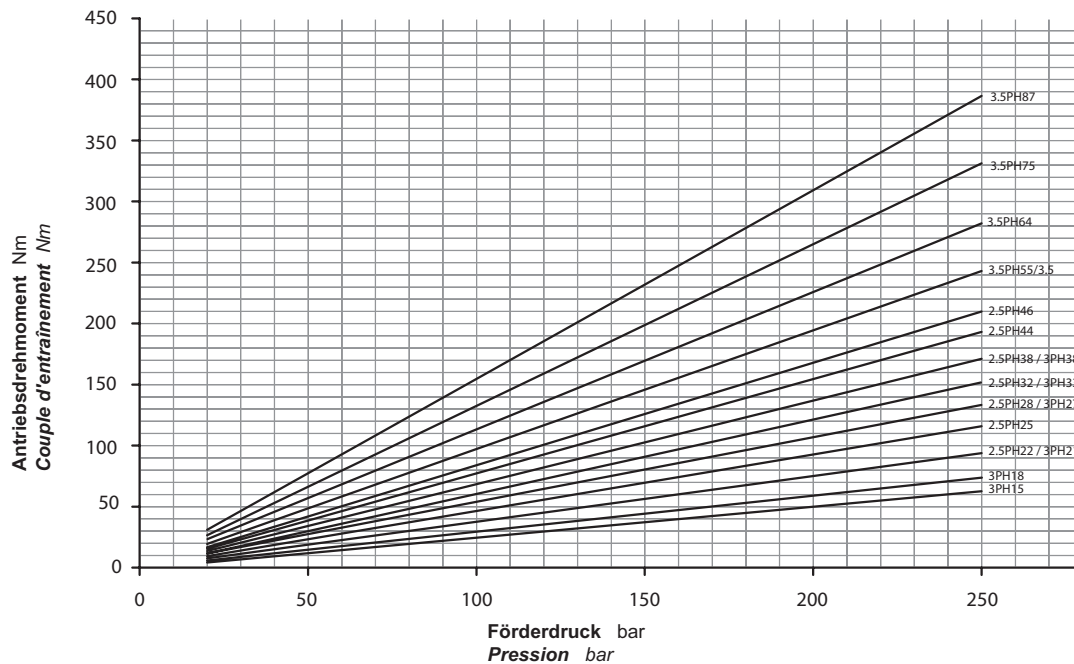


Zahnradpumpen Gruppe 2.5 - 3 - 3.5 Pompes à engrenage groupe 2.5 - 3 - 3.5

Kurven mit Merkmalen der Pumpenleistung / Courbe avec les caractéristique de performance des pompes



Antriebsdrehmoment / Couple d'entraînement

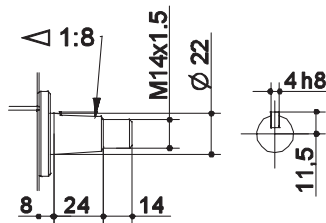
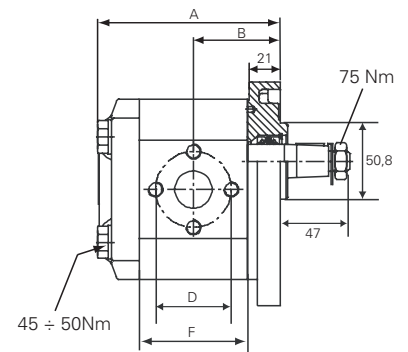
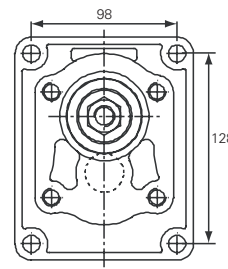
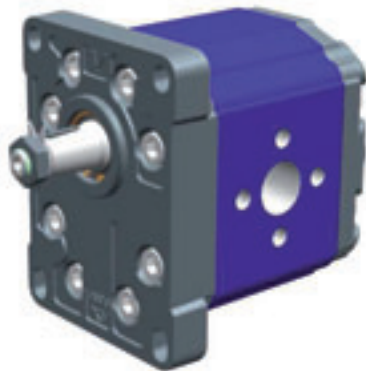


TU-210_S37_5.10.07



Pi - CØ50.8

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 2.5 / konische Welle Pompes à engrenages pression gr. 2.5 / arbre conique



max. 250 Nm

Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit konischer Welle 1:8
Zentrierung	Ø 50.8mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	Ø 51mm / 4xM10
Druckseite (d)	Ø 40mm / 4xM8
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre conique 1:8
centrage	Ø 50.8mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral HLP HV (DIN 51524)
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	Ø 51mm / 4xM10
Refoulement (d)	Ø 40mm / 4xM8
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

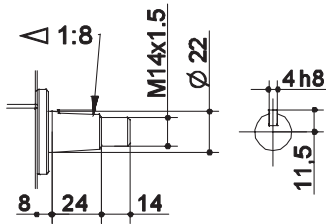
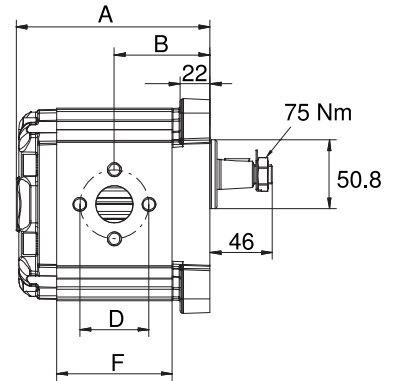
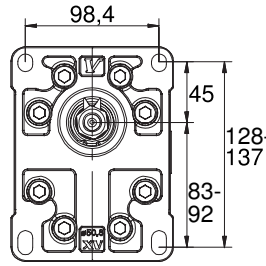
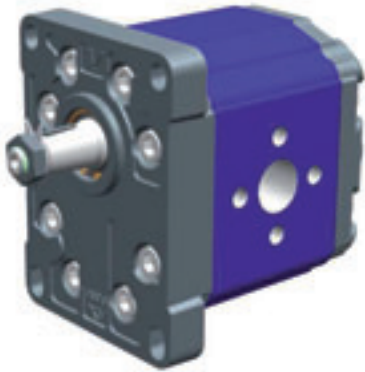
Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
2.5PH22S1A	X	links	22.2	250	300	500	3000	119.0	35.00	70.0
2.5PH25S1A	X	links	25.2	250	300	500	3000	121.5	36.25	72.5
2.5PH28S1A	X	links	27.6	250	300	500	3000	134.0	42.50	85.0
2.5PH32S1A	X	links	32.4	230	260	500	3000	139.5	45.25	90.5
2.5PH38S1A	X	links	38.1	200	240	400	2750	145.5	48.25	96.5
2.5PH22D1A	✓	rechts	22.2	250	300	500	3000	119.0	35.00	70.0
2.5PH25D1A	✓	rechts	25.2	250	300	500	3000	121.5	36.25	72.5
2.5PH28D1A	✓	rechts	27.6	250	300	500	3000	134.0	42.50	85.0
2.5PH32D1A	✓	rechts	32.4	230	260	500	3000	139.5	45.25	90.5
2.5PH38D1A	✓	rechts	38.1	200	240	400	2750	145.5	48.25	96.5



Pi - CØ50.8

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 3 / konische Welle

Pompes à engrenage haute pression gr. 3 / arbre conique



max. 482 Nm

Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit konischer Welle 1:8
Zentrierung	Ø 50.8mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralölbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm 2/s – 100 mm 2/s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15°C, max. +80°C
Filterfeinheit	10 – 25 Micron
Saugseite (D)	Ø 51mm / 4xM10
Druckseite (d)	Ø 40mm / 4xM8
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

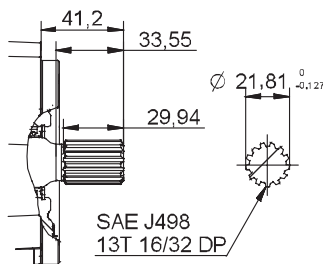
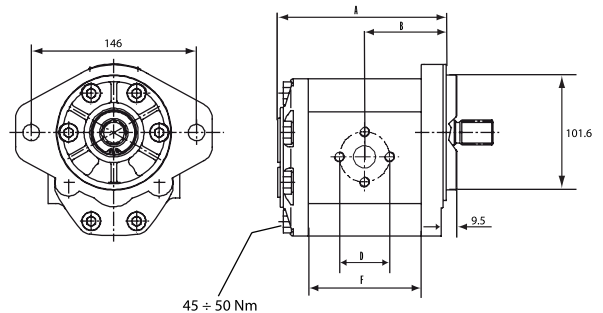
Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre conique 1:8
centrage	Ø 50.8mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral
Viscosité recommandé	20 mm 2/s – 100 mm 2/s
Température de l'huile	min. -15°C, max. +80°C
Finesse du filtre	10 – 25 Micron
Aspiration (D)	Ø 51mm / 4xM10
Refoulement (d)	Ø 40mm / 4xM8
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
3PH15S1A	NEW	links	14.9	300	320	700	3000	124	61	66
3PH18S1A	NEW	links	17.4	300	320	700	3000	126	62	68
3PH21S1A	NEW	links	21.1	280	300	700	3000	129	63.5	71
3PH27S1A	NEW	links	27.0	250	270	700	3000	133	65.5	75
3PH33S1A	✓	links	32.3	250	270	700	3000	138	68	80
3PH38S1A	NEW	links	38.5	250	270	700	2800	143	70.5	85
3PH46S1A	✓	links	47.2	230	250	700	2800	150	74	92
3PH55S1A	NEW	links	54.6	230	250	700	2300	156	77	98
3PH65S1A	NEW	links	64.5	210	230	700	2300	164	81	104
3PH15D1A	⊗	rechts	14.9	300	320	700	3000	124	61	66
3PH18D1A	⊗	rechts	17.4	300	320	700	3000	126	62	68
3PH21D1A	✓	rechts	21.1	280	300	700	3000	129	63.5	71
3PH27D1A	✓	rechts	27.0	250	270	700	3000	133	65.5	75
3PH33D1A	✓	rechts	32.3	250	270	700	3000	138	68	80
3PH38D1A	✓	rechts	38.5	250	270	700	2800	143	70.5	85
3PH46D1A	✓	rechts	47.2	230	250	700	2800	150	74	92
3PH55D1A	✓	rechts	54.6	230	250	700	2300	156	77	98
3PH65D1A	✗	rechts	64.5	210	230	700	2300	164	81	104



SAE - CØ101.6 Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 3 / Vielkeilwelle Pompes à engrenages pression gr. 3 / arbre cannelé



max. 264 Nm

Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile	mit Vielkeilwelle SAE B 13T-16/32DP
Zentrierung	Ø 101.6mm
Art der einzusetzenden Flüssigkeit	Hydrauliköl auf Mineralbasis
Empfohlene Viskosität	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Betriebstemperatur der Flüssigkeit	min. -15 °C max. +80 °C
Filterfeinheit	10 - 25 Micron
Saugseite (D)	Ø 51mm / 4xM10
Druckseite (d)	Ø 40mm / 4xM8
Betriebsdruck max.	p1 = max. Betriebsdruck (cont.) p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages	avec arbre cannelé à cales multiples SAE B 13T-16/32DP
centrage	Ø 101.6mm
Profil des liquide utilisé	Huile hydr. avec base minéral HLP HV (DIN 51524)
Viscosité recommandé	20 mm ² /s - 100 mm ² /s
Température de l'huile	min. -15 °C max. +80 °C
Finesse du filtre	10 - 25 Micron
Aspiration (D)	Ø 51mm / 4xM10
Refoulement (d)	Ø 40mm / 4xM8
Pression de service max.	p1 = pression de service max.(cont.) p3 = pression de pointe max.(Peak)

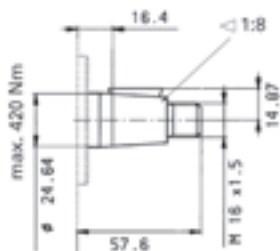
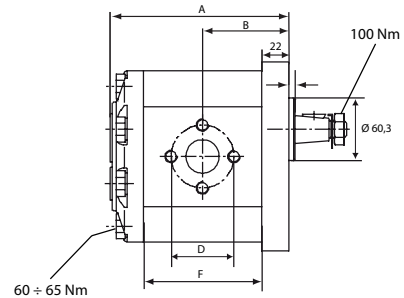
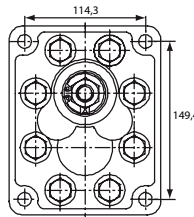
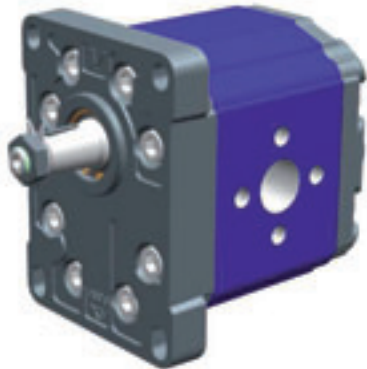
Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm
3PH21S7B3	NEW	links	21.1	280	300	700	3000	129	63.5	71
3PH27S7B3	✓	links	27.0	250	270	700	3000	133	65.5	75
3PH33S7B3	✓	links	32.3	250	270	700	3000	138	68	80
3PH38S7B3	NEW	links	38.5	250	270	700	2800	143	70.5	85
3PH46S7B3	NEW	links	47.2	230	250	700	2800	150	74	92
3PH55S7B3	NEW	links	4.6	230	250	700	2300	156	77	98
3PH21D7B3	✓	rechts	21.1	280	300	700	3000	129	63.5	71
3PH27D7B3	✓	rechts	27.0	250	270	700	3000	133	65.5	75
3PH33D7B3	✓	rechts	32.3	250	270	700	3000	138	68	80
3PH38D7B3	✓	rechts	38.5	250	270	700	2800	143	70.5	85
3PH46D7B3	✓	rechts	47.2	230	250	700	2800	150	74	92
3PH55D7B3	⚠	rechts	4.6	230	250	700	2300	156	77	98



Pi - CØ60.3

Hochdruck-Zahnradpumpen Gr. 3.5 / Welle konisch

Pompes à engrenages pression gr. 3.5 / arbre conique



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile mit konischer Welle
 Art der einzusetzenden Flüssigkeit Art der einzusetzenden Flüssigkeit
 Art der einzusetzenden Flüssigkeit Hydrauliköl auf Mineralbasis
 Empfohlene Viskosität 20 mm²/s - 100 mm²/s
 Betriebstemperatur der Flüssigkeit min. -15 °C max. +80 °C
 Filterfeinheit 10 - 25 Micron
 Saugseite (D) bis 54.8ccm = Ø 51mm / 4xM10
 < 63.2ccm = Ø 62mm / 4xM12
 Ø 51mm / 4xM10
 Druckseite (d) p1 = max. Betriebsdruck (cont.)
 Betriebsdruck max. p3 = max. Spitzendruck (Peak)

Données techniques

Caractéristiques, avantages avec arbre conique
 Profil des liquide utilisé Ø 60.3mm
 Profil des liquide utilisé Huile hydr. avec base minéral HLP
 HV (DIN 51524)
 Viscosité recommandé 20 mm²/s - 100 mm²/s
 Température de l'huile min. -15 °C max. +80 °C
 Finesse du filtre 10 - 25 Micron
 Aspiration (D) à 54.8ccm = Ø 51mm / 4xM10
 < 63.2ccm = Ø 62mm / 4xM12
 Ø 51mm / 4xM10
 Refoulement (d) p1 = pression de service max.(cont.)
 Pression de service max. p3 = pression de pointe max.(Peak)

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	B	F	
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	A	B	F	
		cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	mm	mm	
3.5PHA55S1A	↻	links	54.8	250	300	400	2750	165	80.0	108
3.5PHA64S1A	↻	links	63.2	250	300	350	2750	177	86.0	120
3.5PHA75S1A	✕	links	74.7	230	280	300	2500	184	89.5	127
3.5PHA87S1A	↻	links	88.0	210	260	300	2250	192	93.5	135
3.5PHA55D1A	↻	rechts	54.8	250	300	400	2750	165	80.0	108
3.5PHA64D1A	↻	rechts	63.2	250	300	350	2750	177	86.0	120
3.5PHA75D1A	✕	rechts	74.7	230	280	300	2500	184	89.5	127
3.5PHA87D1A	↻	rechts	88.0	210	260	300	2250	192	93.5	135



Dichtungssätze alt jeu de joint vieille



Bestell-Nr.		Beschreibung	passend zu
N° de commande		Description	corresponds à
1PH..2A-DISA	X	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe NBR	1PH..2A (alt)
1PH..D3D-DISA	X	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe NBR	1PH..D3D (alt)
1PH-DISA	X	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe NBR	1PH (alt)
2PH-DISA	X	Dichtsatz zu Pumpe	2PH (alt)
2PH-V-DISA	X	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe FKM	2PH (alt)

Dichtungssätze Standard jeu de joint



Bestell-Nr.		Beschreibung	passend zu
N° de commande		Description	corresponds à
1PH-X-DISA	✓	Dichtsatz zu Pumpe/ Jeux de joint pour pompe NBR	1PH
2PH-X-DISA	✓	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe NBR	2PH
2PH-X-V-DISA	✓	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe Viton FKM	2PH
3PH-X-DISA	X	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe NBR	3PH
3PH-X-V-DISA	X	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe Viton FKM	3PH
1PH..2A-X-DISA	✓	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe NBR	1PH..2A
1PH..D3D-X-DISA	✓	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe NBR	1PH..D3D



Dichtungssätze Salami-Pumpen jeu de joint pompe salami



Bestell-Nr.		Beschreibung	passend zu
N° de commande		Description	corresponds à
2.5PH-DISA	X	Dichtsatz zu Pumpe/ Jeux de joint pour pompe NBR	2.5PH
3.5PHA-DISA	X	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe NBR	3.5PHA
3PHA-DISA	XX	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe NBR	3PHA
3PHA-SAE-DISA	X	Dichtsatz zu Pumpe / Jeux de joint pour pompe NBR	3PHA SAE

Wellendichtringe simer



Bestell-Nr.		Beschreibung	passend zu
N° de commande		Description	corresponds à
3PHA-SAE-SIM	XX	Simmerring mit Doppellippen	SAE-SIM
2PH-SIM17.46X28.58	✓	Simmerring zu Pumpe / Simer pour pompe	Gr.2
1PH-SIM12X22X7	✓	Simmerring zu Pumpe / Simer pour pompe	1PH/Pi
1PH-SIM12X19X5	✓	Simmerring zu Pumpe / Simer pour pompe	1PH..D3D
2PH-F-SIM17X25X4	✓	Simmerring zu Pumpe / Simer pour pompe	End- und Mittelelement
1PH-SIM14X24X7	X	Simmerring zu Pumpe / Simer pour pompe	1PH..2A
2PH-V-SIM17.46X28.58	X	Simmerring Viton zu Pumpe / Simer pour pompe	Gr.2
3PH-SIM25x35x6	NEW	Simmerring zu Pumpe / Simer pour pompe	Gr.3

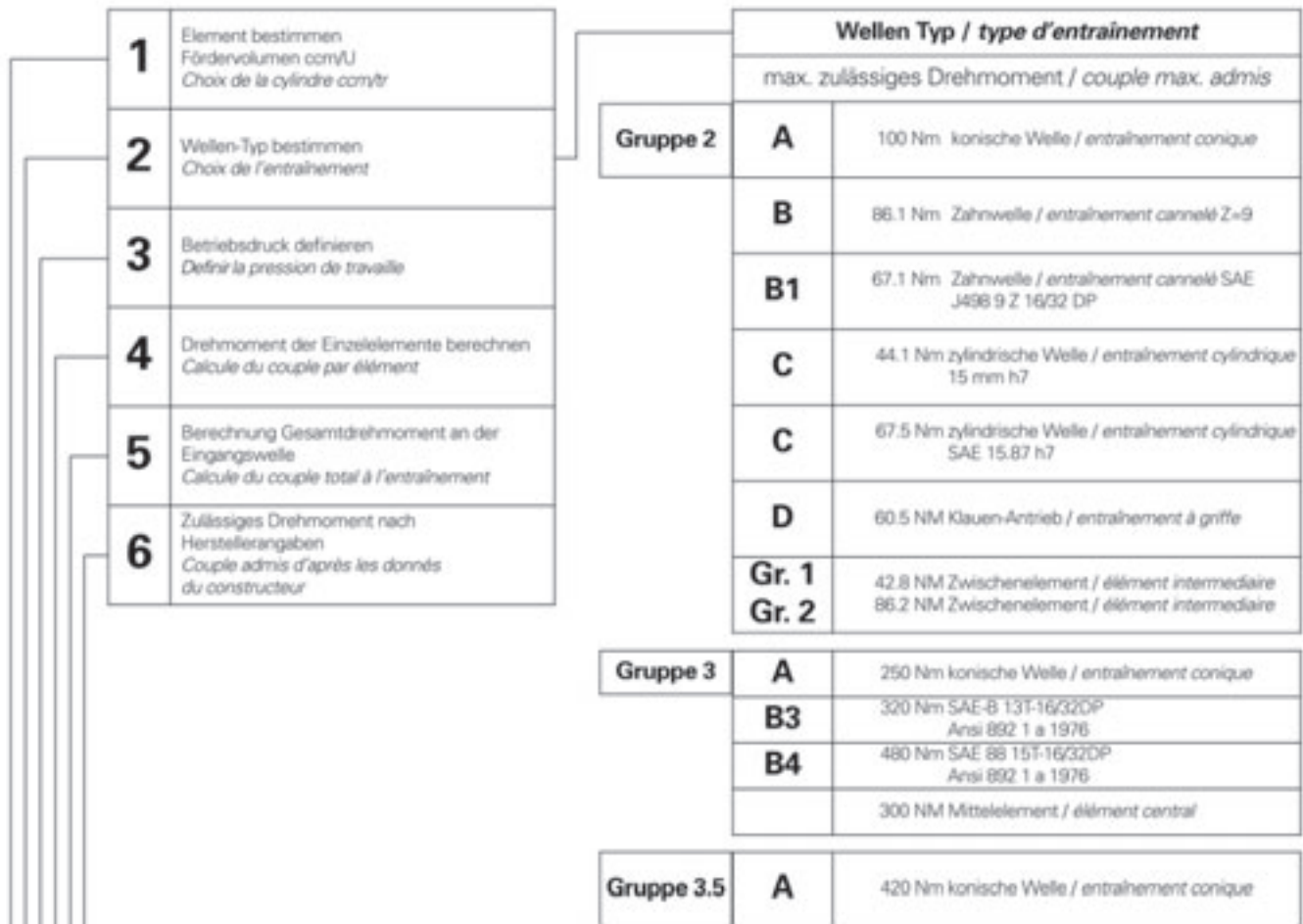


Dichtungssätze Stahl-Pumpen jeu de joint pompe en acier

Bestell-Nr.		Beschreibung	passend zu
N° de commande		Description	corresponds à
2PHF-DISA	X	Dichtsatz zu Ronzio Pumpe / Jeu de joint pour pompe	Gr. 2
3PHF-DISA	α	Dichtsatz zu Ronzio Pumpe / Jeu de joint pour pompe	Gr. 3



Hochdruck-Mehrfachzahnradpumpen Gruppe 2 Pi Pompes multiple à engrenage haute pression groupe 2 Pi



Pumpenelement Élément de pompe	Förderleistung Débit	Welle Entraînement	Betriebsdruck Pression de travail	Drehmomentberechnung der Einzelemente Calculer le couple par élément	Gesamt- Drehmoment Couple de l'ensemble	max. Drehmoment Couple max.
	1	2	3	4	5	6
	ccm 17	-	bar 180	$M = \frac{17 \cdot 180}{62.8} = 48.73$ Nm	48.73	max. Nm 73.2
	ccm 11	-	bar 160	$M = \frac{11 \cdot 160}{62.8} = 28.03$ Nm	48.73 <u>28.03</u> 76.75	max. Nm 73.2
	ccm 22	A	bar 180	$M = \frac{22 \cdot 180}{62.8} = 63.06$ Nm	48.73 28.03 63.06	max. Nm 100
Gesamtdrehmoment an der Antriebswelle Couple de l'ensemble à l'entraînement					139.81	max. zul. Drehm. Couple max. admis 100

TU-210_S49_5.10.07



Hochdruck-Mehrfachzahnradpumpen Gruppe 2 Pi

Pompes multiple à engrange haute pression groupe 2 Pi

2PH 11 11 11 D 1 A

Zahnradpumpe <i>Pompe à engrange</i>
Gruppe / groupe 2

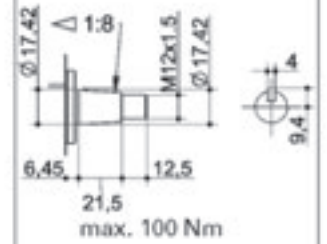
Eingangselement <i>élément d'entrée</i>
Gruppe / groupe 2
4.2 ccm 4
6.0 ccm 6
8.4 ccm 9
10.8 ccm 11
14.4 ccm 14
16.8 ccm 17
19.2 ccm 19
22.8 ccm 22
26.2 ccm 26

End- Mittelelement <i>élément final/central</i>
Gruppe / groupe 2
4.2 ccm 4
6.0 ccm 6
8.4 ccm 9
10.8 ccm 11
14.4 ccm 14
16.8 ccm 17
19.2 ccm 19
22.8 ccm 22
26.2 ccm 26

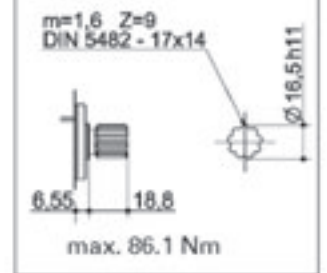
End- Mittelelement <i>élément final/central</i>
Gruppe / groupe 1
1.17 ccm 1.2
1.56 ccm 1.7
2.08 ccm 2.2
2.6 ccm 2.6
3.12 ccm 3.2
4.3 ccm 4.3
4.9 ccm 4.9
5.9 ccm 5.9
7.8 ccm 5.9
9.8 ccm 9.8

Drehrichtung / sense de rotation
rechts / droit D
links / gauche S

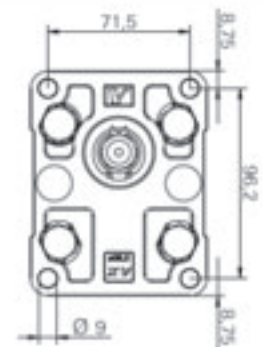
A	Wellenart <i>Type d'entraînement</i>
	konische Welle 1 : 8 <i>entraînement conique 1 : 8</i>



B	Vielkeilwelle Z9 DIN 5482 <i>entraînement cannelé Z9 DIN 5482</i>
----------	---



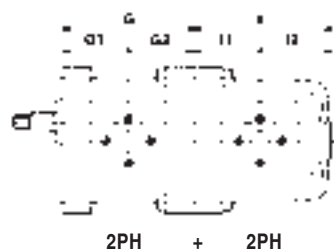
1	Anbaufansch 2 Pi <i>Plan de montage 2 Pi</i>
----------	--



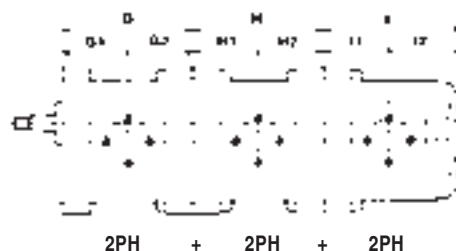
TU-210_S60_5.10.07



Hochdruck-Mehrfachzahnradpumpen Gruppe 2 Pi Pompes multiple à engrenage haute pression groupe 2 Pi



2PH + 2PH



2PH + 2PH + 2PH



2PH + 1PH



2PH + 2PH + 1PH

Anschlussmasse/Dimensions de raccordement:												
Typ/Förderleistung Type/Cylindrée		Abmessungen Dimensions			Saugseite Aspiration	Druckseite Refoulement	Druck Pression		Drehzahlen Vitesse			
Gruppe/groupe	ccm	G/H mm	l mm	P mm	G1/H1 G2/G2	P1/P2 mm	D mm	d mm	P1 bar	P3 bar	min. U/min.	max. U/min.
1.2	1.17			82.5		41.25	30 / M6	30 / M6	250	280	700	6000
1.7	1.56			84.0		42.00	30 / M6	30 / M6	250	280	700	6000
2.2	2.08			86.0		43.00	30 / M6	30 / M6	250	280	700	6000
2.6	2.60			88.0		44.00	30 / M6	30 / M6	250	280	700	6000
3.2	3.12			90.0		45.00	30 / M6	30 / M6	250	280	700	6000
4.3	4.30			94.0		47.00	30 / M6	30 / M6	250	280	700	6000
4.9	4.90			97.0		48.50	30 / M6	30 / M6	250	280	700	6000
5.9	5.90			100.5		50.25	30 / M6	30 / M6	250	280	700	5000
5.9	7.80			107.0		53.50	30 / M6	30 / M6	220	290	700	5000
9.8	9.80			116.0		58.00	30 / M6	30 / M6	190	230	700	4000

Gruppe/groupe	ccm	G/H mm	l mm	P mm	G1/H1 G2/G2	P1/P2 mm	D mm	d mm	P1 bar	P3 bar	min. U/min.	max. U/min.
4	4.2	83.4	87.2		41.7		30 / M6	30 / M6	260	300	700	3500
6	6.0	86.4	90.2		43.2		30 / M6	30 / M6	260	300	700	3500
9	8.4	90.4	94.2		45.2		30 / M6	30 / M6	260	300	700	3500
11	10.8	94.4	98.2		47.2		30 / M6	30 / M6	260	300	700	3500
14	14.4	100.4	104.2		50.2		40 / M6	30 / M6	250	290	700	3500
17*	16.8	104.4	108.2		52.2		40 / M6	30 / M6	230	270	700	3500
19*	19.2	108.4	112.2		54.2		40 / M6	30 / M6	210	250	700	3000
22*	22.8	114.4	118.2		57.2		40 / M6	30 / M6	200	240	700	3000
26*	26.2	118.4	122.2		59.2		40 / M6	40 / M6	170	210	700	3000

*Achtung: Maximales Drehmoment an der Antriebswelle beachten

*Attention: Veuillez observer le couple max. à l'entraînement

P1 = max. Betriebsdruck
P3 = max. Spitzendruck

P1 = pression de service max.
P3 = pression de pointe max.

TU-210_S51_24.02.2010



Hochdruck-Mehrfachzahnradpumpen Gruppe 2 B

Pompes multiple à engrange haute pression groupe 2 B

2PH 11 11 11 D 2 A

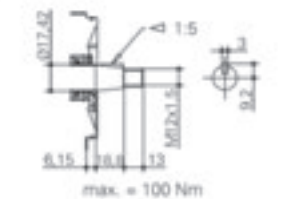
Zahnradpumpe Pompe à engrange
Gruppe / groupe 2

Eingangselement élément d'entrée	
Gruppe / groupe 2	
4.2 ccm	4
6.0 ccm	6
8.4 ccm	9
10.8 ccm	11
14.4 ccm	14
16.8 ccm	17
19.2 ccm	19
22.8 ccm	22
26.2 ccm	26

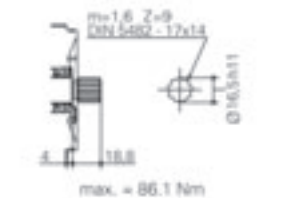
End- Mittelelement élément final/central	
Gruppe / groupe 2	
4.2 ccm	4
6.0 ccm	6
8.4 ccm	9
10.8 ccm	11
14.4 ccm	14
16.8 ccm	17
19.2 ccm	19
22.8 ccm	22
26.2 ccm	26

Drehrichtung / sense de rotation	
rechts / droit	D
links / gauche	S

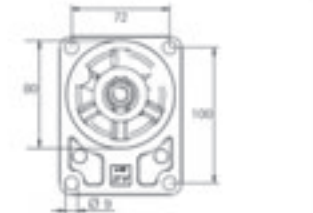
A	Wellenart Type d'entraînement
	konische Welle 1 : 5 entraînement conique 1 : 5



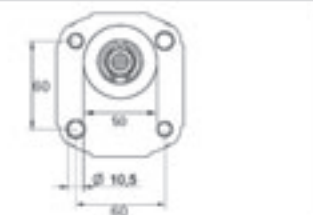
B	Wellenart Type d'entraînement
	Vielkeilwelle Z9 DIN 5482 entraînement cannelé Z9 DIN 5482



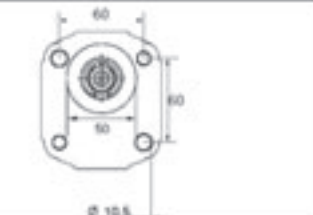
2	Flansch 2B Flasque 2B
----------	---------------------------------



4	Flansch 2/iLB Flasque 2/iLB
----------	---------------------------------------



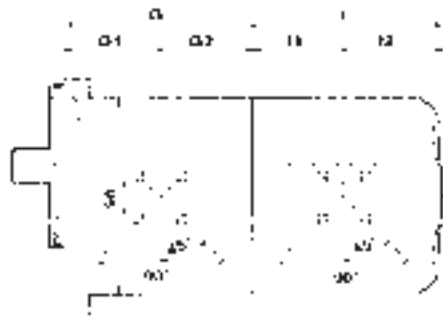
5	Flansch 2/KLB Flasque 2/KLB
----------	---------------------------------------



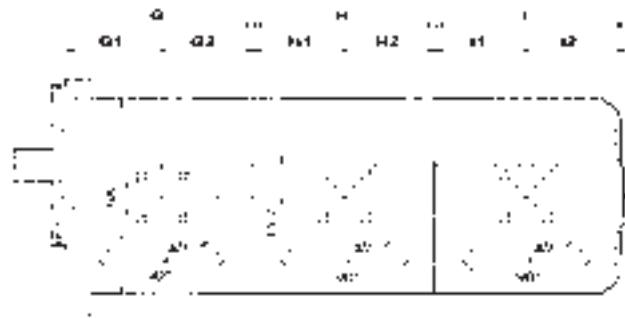
TU-210_S52_5.1007



Hochdruck-Mehrfachzahnradpumpen Gruppe 2 B Pompes multiple à engrenage haute pression groupe 2 B



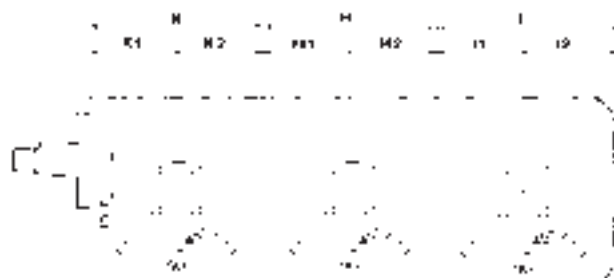
2PH + 2PH



2PH + 2PH + 2PH



2PH + 1PH



2PH + 2PH + 2PH

Anschlussmasse/Dimensions de raccordement:

Typ/Förderleistung Type/Cylindrée		Abmessungen Dimensions			Saugseite Aspiration	Druckseite Refoulement	Druck Pression		Drehzahlen Vitesse			
Gruppe/gruppe	G ccm	K/H mm	I mm	G1 mm	K1/H1/I1 mm	D mm	d mm	P1 bar	P3 bar	min. U/min.	max. U/min.	
4	4.2	85.9	83.4	87.2	41.1	38.6	40 / M6	35 / M6	260	300	700	3500
6	6.0	88.9	86.4	90.2	41.1	38.6	40 / M6	35 / M6	260	300	700	3500
9	8.4	92.9	90.4	94.2	43.1	40.6	40 / M6	35 / M6	260	300	700	3500
11	10.8	96.9	94.4	98.2	47.5	45.0	40 / M6	35 / M6	260	300	700	3500
14	14.4	102.9	100.4	104.2	47.5	45.0	40 / M6	35 / M6	250	290	700	3500
17*	16.8	106.9	104.4	108.2	47.5	45.0	40 / M6	35 / M6	230	270	700	3500
19*	19.2	110.9	108.4	112.2	47.5	45.0	40 / M6	35 / M6	210	250	700	3000
22*	22.8	116.9	114.4	118.2	55.0	52.5	40 / M6	35 / M6	200	240	700	3000
26*	26.2	120.9	118.4	122.2	55.0	52.5	40 / M6	35 / M6	170	210	700	3000

*Achtung: Maximales Drehmoment an der Antriebswelle beachten

*Attention: Veuillez observer le couple max. à l'entraînement

P1 = max. Betriebsdruck
P3 = max. Spitzendruck

P1 = pression de service max.
P3 = pression de pointe max.

TU-210_S63_5-10.07



Hochdruck-Mehrfachzahnradpumpen Gruppe 2 SAE Pompes multiple à engrange haute pression groupe 2 SAE

2PH 11 11 11 D 6 A

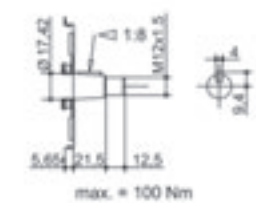
Zahnradpumpe Pompe à engrange
Gruppe / groupe 2

Eingangselement élément d'entrée	
Gruppe / groupe 2	
4.2 ccm	4
6.0 ccm	6
8.4 ccm	9
10.8 ccm	11
14.4 ccm	14
16.8 ccm	17
19.2 ccm	19
22.8 ccm	22
26.2 ccm	26

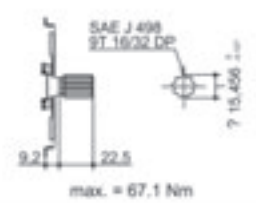
End- Mittelelement élément final/central	
Gruppe / groupe 2	
4.2 ccm	4
6.0 ccm	6
8.4 ccm	9
10.8 ccm	11
14.4 ccm	14
16.8 ccm	17
19.2 ccm	19
22.8 ccm	22
26.2 ccm	26

Drehrichtung / sense de rotation	
rechts / droit	D
links / gauche	S

A	Wellenart Type d'entraînement
	konische Welle 1 : 8 entraînement conique 1 : 8

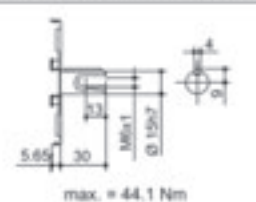


B1	Wellenart Type d'entraînement
	Vielkeilwelle Z9 SAE J 409 entraînement cannelé Z9 SAE J 409

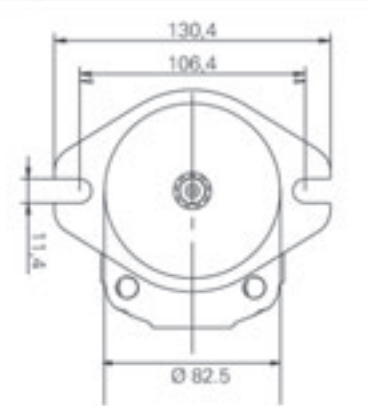


C	Wellenart Type d'entraînement
	zylindrische Welle SAE entraînement cylindrique SAE

nur auf Anfrage
seulement sur demande



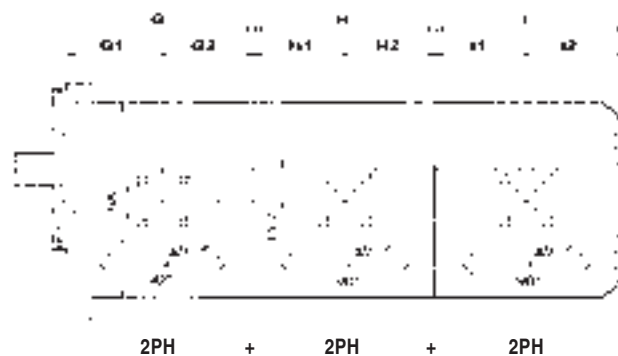
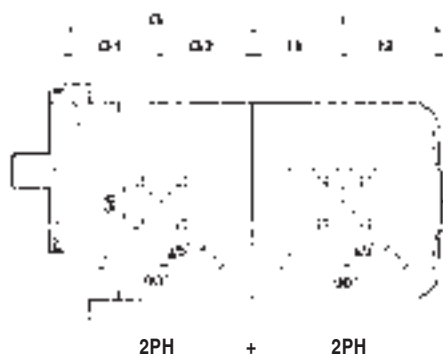
6	Flansch SAE-A Flasque SAE-A
----------	--



TU-210_SS4_5.10.07



Hochdruck-Mehrfachzahnradpumpen Gruppe 2 SAE Pompes multiple à engrenage haute pression groupe 2 SAE



Anschlussmasse/Dimensions de raccordement:												
Typ/Förderleistung Type/Cylindrée		Abmessungen Dimensions			Saugseite Aspiration	Druckseite Refoulement	Druck Pression		Drehzahlen Vitesse			
Gruppe/groupe	G ccm	K mm	H mm	I mm	G1 mm	K1/H1/I1 mm	D mm	d mm	P1 bar	P3 bar	min. U/min.	max. U/min.
2	4.2	84.2	83.4	87.2	39.4	38.6	40 / M6	35 / M6	260	300	700	3500
6	6.0	87.2	86.4	90.2	39.4	38.6	40 / M6	35 / M6	260	300	700	3500
9	8.4	91.2	90.4	94.2	41.4	40.6	40 / M6	35 / M6	260	300	700	3500
11	10.8	95.2	94.4	98.2	45.8	45.0	40 / M6	35 / M6	260	300	700	3500
14	14.4	101.2	100.4	104.2	45.8	45.0	40 / M6	35 / M6	250	290	700	3500
17*	16.8	105.2	104.4	108.2	45.8	45.0	40 / M6	35 / M6	230	270	700	3500
19*	19.2	109.2	108.4	112.2	45.8	45.0	40 / M6	35 / M6	210	250	700	3000
22*	22.8	115.2	114.4	118.2	53.3	52.5	40 / M6	35 / M6	200	240	700	3000
26*	26.2	119.2	118.4	122.2	53.3	52.5	40 / M6	35 / M6	170	210	700	3000

*Achtung: Maximales Drehmoment an der Antriebswelle beachten

*Attention: Veuillez observer le couple max. à l'entraînement

P1 = max. Betriebsdruck
P3 = max. Spitzendruck

P1 = pression de service max.
P3 = pression de pointe max.

TU-210_S55_24.02.2010



Hochdruck-Mehrfachzahnradpumpen Gruppe 3 Pi

Pompes multiple à engrange haute pression groupe 3 Pi

3PH 33 33 11 D 1 A

Zahnradpumpe <i>Pompe à engrange</i>
Gruppe / groupe 3

Eingangselement <i>élément d'entrée</i>	
Gruppe / groupe 3	
21 ccm	21
27 ccm	27
33.5 ccm	33
38.7 ccm	38
46.9 ccm	46
54.1 ccm	55

End- Mittelelement <i>élément final/central</i>	
Gruppe / groupe 3	
21 ccm	21
27 ccm	27
33.5 ccm	33
38.7 ccm	38
46.9 ccm	46
54.1 ccm	55

End- Mittelelement <i>élément final/central</i>	
Gruppe / groupe 2	
4.2 ccm	4
6.0 ccm	6
8.4 ccm	9
10.8 ccm	11
14.4 ccm	14
16.8 ccm	17
19.2 ccm	19
22.8 ccm	22
26.2 ccm	26

Drehrichtung / sense de rotation	
rechts / droit	D
links / gauche	S

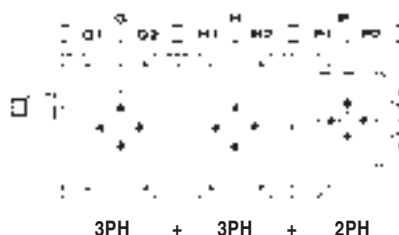
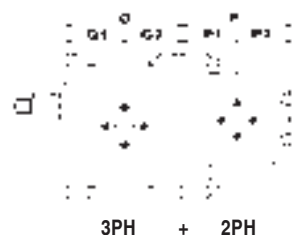
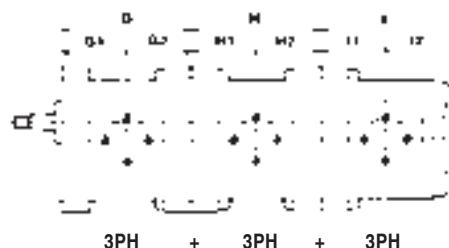
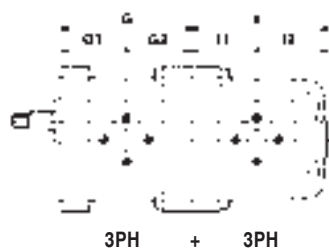
A	Wellenart <i>Type d'entraînement</i>
	konische Welle 1 : 8 <i>entraînement conique 1 : 8</i>

1	Anbauflansch <i>Flasque de montage</i>
----------	--

TU-210_S56_5.10.07



Hochdruck-Mehrfachzahnradpumpen Gruppe 3Pi Pompes multiple à engrenage haute pression groupe 3 Pi



Anschlussmasse/Dimensions de raccordement:

Typ/Förderleistung Type/Cylindrée	Abmessungen Dimensions				Saugseite Aspiration	Druckseite Refolement	Druck Pression		Drehzahlen Vitesse		
Gruppe/gruppe 3	G ccm	H mm	I mm	G1/H1 l1	D mm	d mm	P1 bar	P3 bar	min. U/min.	max. U/min.	
21	21.0	118	118	123	59.0	51 / M10	40 / M8	250	280	600	3000
27	27.0	123	123	128	39.5	51 / M10	40 / M8	250	280	600	3000
33	33.5	136	136	141	68.0	51 / M10	40 / M8	250	280	500	3000
38	38.7	140	140	145	70.0	51 / M10	40 / M8	250	280	500	3000
46	46.9	158	158	163	73.0	51 / M10	40 / M8	245	2875	500	2750
55	54.1	164	164	169	76.0	51 / M10	40 / M8	210	240	400	2500

End- und Mittelelement Gruppe 2 /élément final/central groupe 2

	ccm	H mm	P mm	H1 mm	P1 mm	D mm	d mm	P1 bar	P3 bar	min. U/min.	max. U/min.
4	4.2	83.4	87.2	41.7	41.7	30 / M6	30 / M6	260	300	700	3500
6	6.0	86.4	90.2	43.2	43.2	30 / M6	30 / M6	260	300	700	3500
9	8.4	90.4	94.2	45.2	45.2	30 / M6	30 / M6	260	300	700	3500
11	10.8	94.4	98.2	47.2	47.2	30 / M6	30 / M6	260	300	700	3500
14	14.4	100.4	104.2	50.2	50.2	40 / M6	30 / M6	250	290	700	3500
17*	16.8	104.4	108.2	52.2	52.2	40 / M6	30 / M6	230	270	700	3500
19*	19.2	108.4	112.2	54.2	54.2	40 / M6	30 / M6	210	250	700	3000
22*	22.8	114.4	118.2	57.2	57.2	40 / M6	30 / M6	200	240	700	3000
26*	26.2	118.4	122.2	59.2	59.2	40 / M6	40 / M6	170	210	700	3000

*Achtung: Maximales Drehmoment an der Antriebswelle beachten

*Attention: Veuillez observer le couple max. à l'entraînement

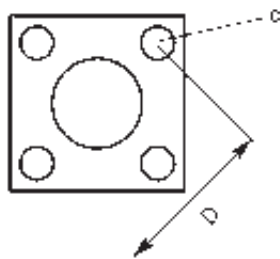
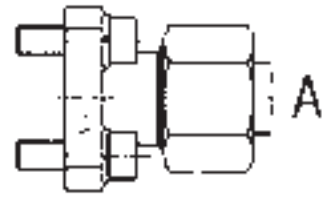
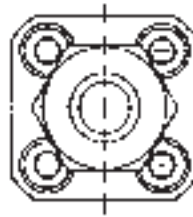
P1 = max. Betriebsdruck
P3 = max. Spitzendruck

P1 = pression de service max.
P3 = pression de pointe max.

TU-210_S57_24.02.2010



P-GFV

Gerade Flanschverschraubung für Hydraulikpumpen
Union simple à bride pour pompes hydrauliques**Technische Daten**

Lieferumfang

Flansch
1 O-Ring
4 Schrauben**Données techniques**

Set composé de

flasque
1 O-Ring
4 Vis

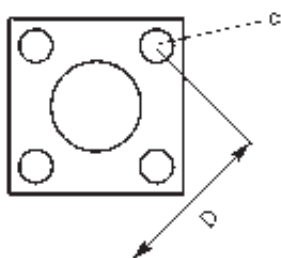
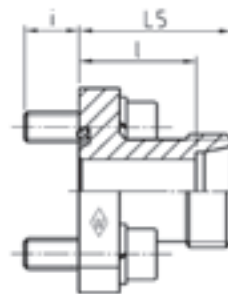
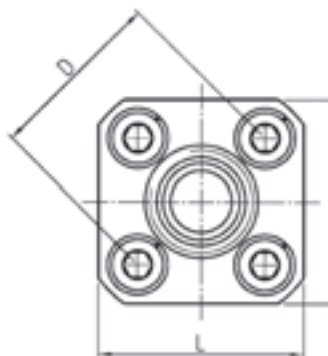
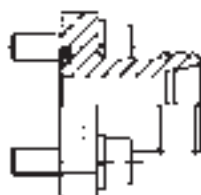
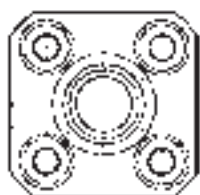
Bestell-Nr.		A	D	Ød	O-Ring
N° de commande		A	D	Ød	O-Ring
		DIN 24°	mm	Ø mm	
P-GFV10L-35	⊗	10L	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50
P-GFV12L-35	✓	12L	35	6.5 (M6)	20.00x2.50
P-GFV15L-35	✓	15L	35	6.5 (M6)	20.00x2.50
P-GFV15L-40	✓	15L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50
P-GFV18L-40	✗	18L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50
P-GFV22L-40	✓	22L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50
P-GFV28L-40	✗	28L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50
P-GFV16S-35	✗	16S	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50
P-GFV20S-55	✗	20S	55	8.5 (M8)	33.00 x 2.50



GFS

Gerade Flanschstutzen für Hydraulikpumpen

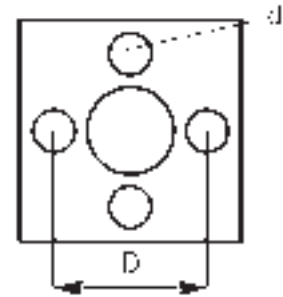
Union simple à bride (corps) pour pompes hydrauliques



Bestell-Nr.		A	D	Ød
N° de commande		A	D	Ød
		DIN 24°	mm	Ø mm
GFS10L-35	☞	10L	35	6.5 (M6)
GFS12L-35	☞	12L	35	6.5 (M6)
GFS15L-35	☞	15L	35	6.5 (M6)
GFS15L-40	☞	15L	40	6.5 (M6)
GFS18L-40	☞	18L	40	6.5 (M6)
GFS22L-40	☞	22L	40	6.5 (M6)
GFS28L-40	☞	28L	40	6.5 (M6)
GFS16S-35	☞	16S	35	6.5 (M6)
GFS20S-55	☞	20S	55	8.5 (M8)



GFV-MU
Flanschverschraubung für Hydraulikpumpen
union simple à bride pour pompes hydrauliques



Technische Daten

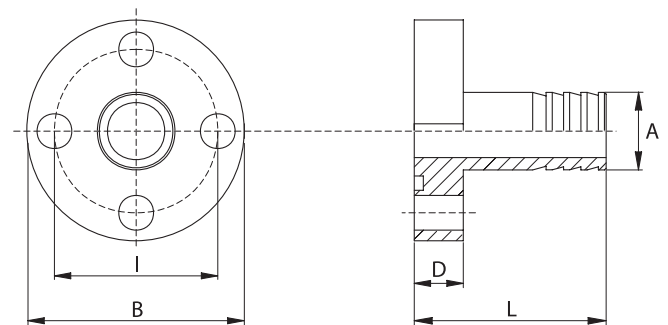
Lieferumfang
Flansch
1 O-Ring
4 Schrauben

Données techniques

Set composé de
flasque
1 O-Ring
4 Vis

Bestell-Nr.		A	D	Ød	O-Ring
N° de commande		A	D	Ød	O-Ring
		BSP	mm	Ø mm	
GFV06MU-26	X	G3/8"-19	26	6.5 (M6)	14.00 x 1.78
GFV08MU-30	✓	G1/2"-14	30	6.5 (M6)	15.88 x 2.62
GFV12MU-40	✓	G3/4"-14	40	8.5 (M8)	23.81 x 2.62
GFV16MU-51	✓	G1"-11	51	10.5 (M10)	31.42 x 2.62
GFV20MU-56	⊗	G1-1/4"-11	56	10.5/M10	40.86 x 3.53
GFV20MU-62	XX	G1-1/4"-11	62	10.5/M10	37.77 x 2.62

GFST
Gerade Flansch-Schlauchstutzen
Flasque avec embout à brider



Technische Daten

Lieferumfang
Flansch
1 O-Ring
3 Schrauben

Données techniques

Set composé de
flasque
1 O-Ring
3 Vis

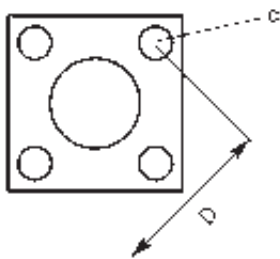
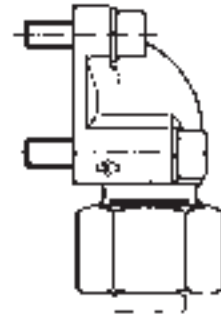
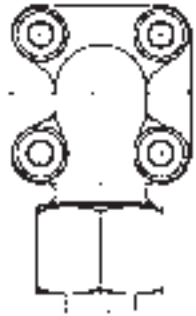
Bestell-Nr.		Gewicht	A	B	D	I	L	Schraube	O-Ring
N° de commande		Poids	A	B	D	I	L	Vis	O-Ring
		kg	Ø mm	mm	mm	mm	mm		
GFST16-30	NEW	0.11	15	40	10	30	40	M6x20	15.88x2.6
GFST20-30	NEW	0.11	19	40	10	30	40	M6x20	15.88x2.6
GFST25-40	NEW	0.11	25	54	12	40	47	M8x25	23.81x2.62
GFST32-51	NEW	0.11	32	70	14	51	59	M10x30	29.74x3.52



P-WFV

Winkel Flanschverschraubung für Hydraulikpumpen Typ B

Union simple à bride en équerren pour pompes hydrauliques type B



Technische Daten

Lieferumfang

Flansch
1 O-Ring
4 Schrauben

Données techniques

Set composé de

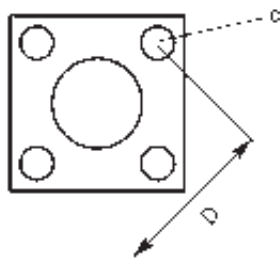
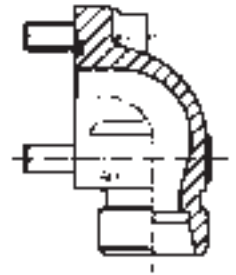
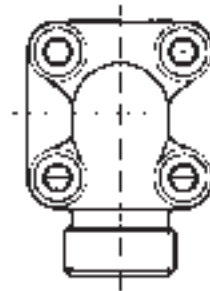
flasque
1 O-Ring
4 Vis

Bestell-Nr.		A	D	Ød	O-Ring
N° de commande		A	D	Ød	O-Ring
		DIN 24°	mm	Ø mm	
P-WFV10L-35	X	10L	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50
P-WFV12L-35	✓	12L	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50
P-WFV15L-35	✓	15L	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50
P-WFV15L-40	✓	15L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50
P-WFV18L-40	✓	18L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50
P-WFV22L-40	✓	22L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50
P-WFV22L-55	X	22L	55	8.5 (M8)	33.00 x 2.50
P-WFV28L-40	✓	28L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50
P-WFV35L-40	X	35L	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50
P-WFV35L-55	XX	35L	55	8.5 (M8)	33.00 x 2.50
P-WFV42L-55	XX	42L	55	8.5 (M8)	33.00 x 2.50
P-WFV16S-35	X	16S	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50
P-WFV20S-35	X	20S	35	6.5 (M6)	20.00 x 2.50
P-WFV20S-40	X	20S	40	6.5 (M6)	26.00 x 2.50
P-WFV20S-55	X	20S	55	8.5 (M8)	33.00 x 2.50
P-WFV25S-55	X	25S	55	8.5 (M8)	33.00 x 2.50
P-WFV30S-55	X	30S	55	8.5 (M8)	33.00 x 2.50



WFS

Winkel Flanschstutzen für Hydraulikpumpen Typ B Union simple à bride en équerren (corps) pour pompes hydrauliques Type B

**Technische Daten**

Lieferumfang

Flansch
1 O-Ring
4 Schrauben**Données techniques**

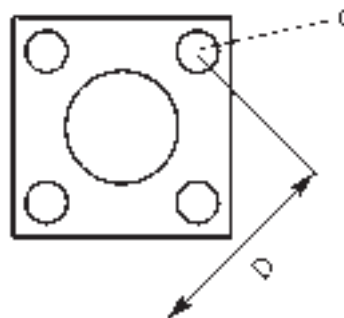
Set composé de

flasque
1 O-Ring
4 Vis

Bestell-Nr.		A	D	Ød
N° de commande		A	D	Ød
		DIN 24°	mm	Ø mm
WFS10L-35	▣	10L	35	6.5 (M6)
WFS12L-35	▣	12L	35	6.5 (M6)
WFS15L-35	▣	15L	35	6.5 (M6)
WFS15L-40	▣	15L	40	6.5 (M6)
WFS18L-40	▣	18L	40	6.5 (M6)
WFS22L-40	▣	22L	40	6.5 (M6)
WFS22L-55	▣	22L	55	8.5 (M8)
WFS28L-40	▣	28L	40	6.5 (M6)
WFS35L-40	▣	35L	40	6.5 (M6)
WFS35L-55	▣	35L	55	8.5 (M8)
WFS42L-55	▣	42L	55	8.5 (M8)
WFS16S-35	▣	16S	35	6.5 (M6)
WFS20S-35	▣	20S	35	6.5 (M6)
WFS20S-40	▣	20S	40	6.5 (M6)
WFS20S-55	▣	20S	55	8.5 (M8)
WFS25S-55	▣	25S	55	8.5 (M8)
WFS30S-55	▣	30S	55	8.5 (M8)



WFB
Flanschverschraubung für Hydraulikpumpen Typ B
union simple à bride pour pompes hydrauliques type B



Technische Daten

Lieferumfang

Flansch
1 O-Ring
4 Schrauben

Données techniques

Set composé de

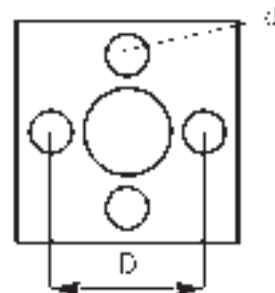
flasque
1 O-Ring
4 Vis

Bestell-Nr.		A	D	Ød	O-Ring
N° de commande		A	D	Ød	O-Ring
		BSP	mm	Ø mm	
WFB06-30	✓	G3/8"-19	30	6.5 (M6)	15.88 x 2.62
WFB08-30	✓	G1/2"-14	30	6.5 (M6)	15.88 x 2.62
WFB06-35	✓	G3/8"-19	35	6.5 (M6)	18.72 x 2.62
WFB08-35	✓	G1/2"-14	35	6.5 (M6)	18.72 x 2.62
WFB08-40	✓	G1/2"-14	40	6.5 (M6)	22.22 x 2.62
WFB12-40	✓	G3/4"-14	40	6.5 (M6)	22.22 x 2.62
WFB12-55	✗	G3/4"-14	55	8.5 (M8)	29.75 x 3.53
WFB16-55	✓	G1"-11	55	8.5 (M8)	29.75x3.53



P-WFV

Flanschverschraubung für Hydraulikpumpen Typ P
union simple à bride pour pompes hydrauliques type P



Technische Daten

Lieferumfang

Flansch
1 O-Ring
3 Schrauben

Données techniques

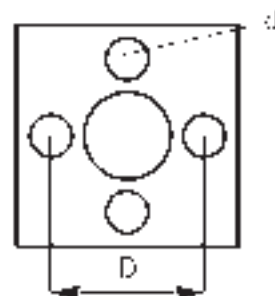
Set composé de

flasque
1 O-Ring
3 Vis

Bestell-Nr.		A	D	Ød	O-Ring
N° de commande		A	D	Ød	O-Ring
		DIN 24°	mm	Ø mm	
P-WFV10L-26/3	☒	10L	26	6.5/M6	14.00 x 1.78
P-WFV12L-30/3	✗	12L	30	6.5/M6	15.88 x 2.62
P-WFV15L-30/3	✓	15L	30	6.5/M6	15.88 x 2.62
P-WFV18L-30/3	✓	18L	30	6.5/M6	15.88 x 2.62
P-WFV22L-40/3	✓	22L	40	6.5/M8	23.81 x 2.62

GFV-FC

Flanschverschraubung für Hydraulikpumpe
union simple à bride pour pompe



Technische Daten

Lieferumfang

Flansch
1 O-Ring
4 Schrauben

Données techniques

Set composé de

flasque
1 O-Ring
4 Vis

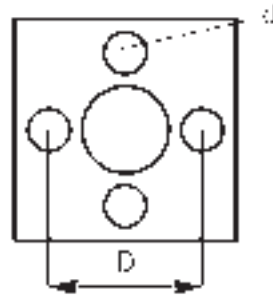
Bestell-Nr.		A	D	Ød	O-Ring
N° de commande		A	D	Ød	O-Ring
		BSP	mm	Ø mm	
GFV06FC-30	✓	G3/8"-19	30	6.5 (M6)	17.17 x 1.78
GFV08FC-40	✓	G1/2"-14	40	6.5 (M6)	25.14 x 1.78
GFV12FC-51	✓	G3/4"-14	51	6.5 (M6)	32.00 x 2.50



WFS

Flanschverschraubung für Hydraulikpumpen Typ P

Union simple à bride pour pompes hydrauliques type P



Technische Daten

Lieferumfang

Flansch
1 O-Ring
3 Schrauben

Données techniques

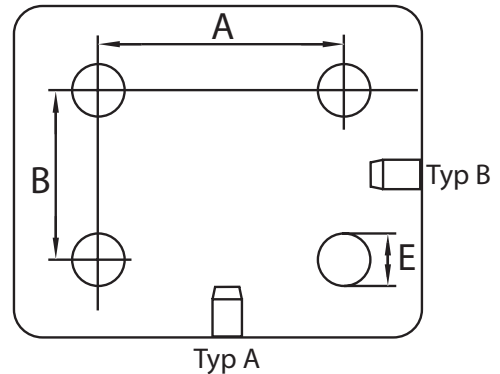
Set composé de

flasque
1 O-Ring
3 Vis

Bestell-Nr.		A	D	Ød	O-Ring
N° de commande		A	D	Ød	O-Ring
		BSP	mm	Ø mm	
WFS06-26	X	G3/8"-19	26	5.5/M5	14.00 x 1.78
WFS08-26	X	G1/2"-14	26	5.5/M5	14.00 x 1.78
WFS06-30	✓	G3/8"-19	30	6.5/M6	15.88 x 2.62
WFS08-30	✓	G1/2"-14	30	6.5/M6	15.88 x 2.62
WFS08-40	✓	G1/2"-14	40	8.5/M8	23.81 x 2.62
WFS12-40	✓	G3/4"-14	40	8.5/M8	23.81 x 2.62
WFS12-40/23	X	G3/4"-14	40	8.5/M8	25.12 x 1.78
WFS12-51	✓	G3/4"-14	51	10.5/M10	31.42 x 2.62
WFS16-51	✓	G1"-11	51	10.5/M10	31.42 x 2.62
WFS16-56	X	G1"-11	56	10.5/M10	37.77 x 2.62
WFS20-56	⊗	G1-1/4"-11	56	10.5/M10	37.77 x 2.62
WFS20-62	X	G1-1/4"-11	62	10.5/M10	41.28 x 3.53
WFS24-72.5	XX	G1-1/2"-11	72.5	12.5/M12	49.20 x 3.53
WFS40-92	XX	G2-1/2"-11	92	12.5/M12	69.85 x 3.53



GFV-PA / GFV-PH Gerade Flanschverschraubung SAE-BSP Flasque SAE fileté, BSP



Technische Daten

Beschreibung

Flansch SAE mit BSP Innengewinde
(Satz: 1 Flansch, 1 O-Ring, 4
Schrauben)

Legende

PA = SAE 3000 psi
PH = SAE 6000 psi

Données techniques

Description

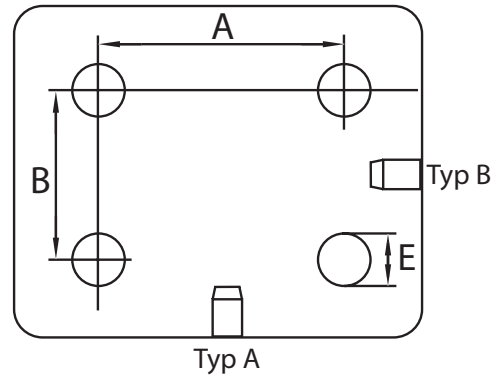
Flasque SAE avec filetage BSP
(Jeu: 1 flasque, 1 joint torique, 4 vis)
PA = SAE 3000 psi
PH = SAE 6000 psi

Légende

Bestell-Nr.		A	B	G	E	Schraube
N° de commande		A	B	G	E	Vis
		mm	mm	BSP	Ø mm	
GFV08-08PA-M	X	38.1	17.5	G1/2"-14	8.5	M08x30
GFV12-12PA-M	X	47.7	22.2	G3/4"-14	10.5	M10x35
GFV16-16PA-M	X	52.4	26.2	G1"-11	10.5	M10x35
GFV20-20PA-M	⊗	58.7	30.2	G1-1/4"-11	11.5	M10x40
GFV24-24PA-M	⊗	69.8	35.7	G1-1/2"-11	13.5	M12x45
GFV32-32PA-M	⊗	77.8	42.9	G2"-11	13.5	M12x45
GFV40-40PA-M	X	88.9	50.9	G2-1/2"-11	13.5	M12x45
GFV08-08PH-M	✓	40.5	18.25	G1/2"-14	8.5	M08x30
GFV12-12PH-M	⊗	50.8	23.8	G3/4"-14	10.5	M10x35
GFV16-16PH-M	⊗	57.1	27.8	G1"-11	13.0	M12x45
GFV20-20PH-M	⊗	66.7	31.75	G1-1/4"-11	15.0	M14x50
GFV24-24PH-M	X	79.4	36.5	G1-1/2"-11	17.0	M16x55
GFV32-32PH-M	X	96.8	44.5	G2"-11	21.0	M20x70
GFV08-08PA-Z	X	38.1	17.5	G1/2"-14	8.5	5/16"x1-1/4"
GFV12-12PA-Z	X	47.7	22.2	G3/4"-14	10.5	3/8"x1-1/2"
GFV16-16PA-Z	✓	52.4	26.2	G1"-11	10.5	3/8"x1-1/2"
GFV20-20PA-Z	X	58.7	30.2	G1-1/4"-11	11.5	7/6"x1-3/4"
GFV24-24PA-Z	✓	69.8	35.7	G1-1/2"-11	13.5	1/2"x1-3/4"
GFV32-32PA-Z	X	77.8	42.9	G2"-11	13.5	1/2"x1-3/4"
GFV40-40PA-Z	X	88.9	50.9	G2-1/2"-11	13.5	1/2"x1-3/4"
GFV08-08PH-Z	✓	40.5	18.25	G1/2"-14	8.5	5/6"x1-1/4"
GFV12-12PH-Z	✓	50.8	23.8	G3/4"-14	10.5	3/8"x1-1/2"
GFV16-16PH-Z	✓	57.1	27.8	G1"-11	13.0	7/6"x1-3/4"
GFV20-20PH-Z	✓	66.7	31.75	G1-1/4"-11	15.0	1/2"x1-3/4"
GFV24-24PH-Z	X	79.4	36.5	G1-1/2"-11	17.0	1/2"x1-3/4"
GFV32-32PH-Z	X	96.8	44.5	G2"-11	21.0	1/2"x1-3/4"



GFP-PA / GFP-PH
Verschlussflansch SAE
Flasque d'obturation SAE



Technische Daten

Beschreibung

Verschlussflansch SAE
(Satz: 1 Flansch, 1 O-Ring, 4
Schrauben)

Medium

Hydrauliköl auf Mineralölbasis HLP
HV (DIN 51524)

Données techniques

Description

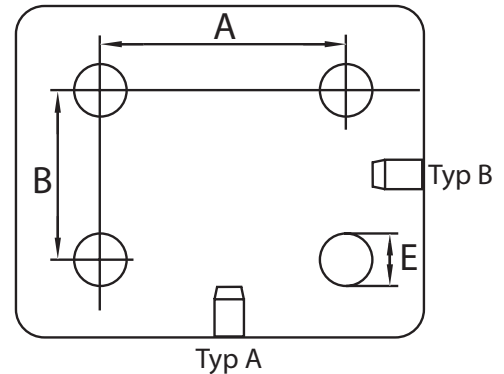
Flasque d'obturation SAE
(Jeu: 2 flasque, 1 joint torique, 4 vis)
Huile hydr. avec base minérale HLP
HV (DIN 51524)

Fonctionne avec

Bestell-Nr.		A	B	E	H	SAE	Gewicht
N° de commande		A	B	E	H	SAE	Poids
		mm	mm	Ø mm	mm	Ø zoll	kg
GFP08-PA	X	38.1	17.50	8.5	16	1/2"	0.14
GFP12-PA	X	47.7	22.23	11.0	16	3/4"	0.14
GFP16-PA	X	52.4	26.20	11.0	18	1"	0.14
GFP20-PA	X	58.7	30.20	11.5	18	1"1/4	0.14
GFP24-PA	X	69.8	35.70	13.5	21	1"1/2	0.14
GFP32-PA	X	77.8	42.90	13.5	21	2"	0.14
GFP40-PA	X	88.9	50.90	13.5	21	2"1/2	0.14
GFP08-PH	X	40.5	18.50	8.5	16	1/2"	0.14
GFP12-PH	✓	50.8	23.80	11.0	18	3/4"	0.14
GFP16-PH	✓	57.1	27.80	13.0	25	1"	0.14
GFP20-PH	X	66.7	31.75	15.0	26	1"1/4	0.14
GFP24-PH	X	79.4	36.50	17.0	28	1"1/2	0.14



WFS-PA90 / WFS-PH90 Winkel Flanschverschraubung SAE Flasque SAE fileté



Technische Daten

Beschreibung

Flansch SAE mit BSP Innengewinde
90°

(Satz: 1 Flansch, 1 O-Ring)

Legende

PA = SAE 3000 psi
PH = SAE 6000 psi

Données techniques

Description

Flasque BSP 90°

(Jeu: 1 bride, 1 joint torique)

Légende

PA = SAE 3000 psi
PH = SAE 6000 psi

Bestell-Nr.		A	B	G	E	Schraube
N° de commande		A	B	G	E	Vis
		mm	mm	BSP	Ø mm	
WFS08-08PA-M	☐	38.1	17.5	G1/2"-14	8.5	M08x30
WFS12-12PA-M	✗	47.7	22.2	G3/4"-14	10.5	M10x35
WFS16-16PA-M	☐	52.4	26.2	G1"-11	10.5	M10x35
WFS20-20PA-M	☐	58.7	30.2	G1-1/4"-11	11.5	M10x40
WFS24-24PA-M	☐	69.8	35.7	G1-1/2"-11	13.5	M12x45
WFS32-32PA-M	☐	77.8	42.9	G2"-11	13.5	M12x45
WFS08-08PH-M	☐	40.5	18.25	G1/2"-14	8.5	M08x30
WFS12-12PH-M	☐	50.8	23.8	G3/4"-14	10.5	M10x35
WFS16-16PH-M	☐	57.1	27.8	G1"-11	13.0	M12x45
WFS20-20PH-M	✗	66.7	31.75	G1-1/4"-11	15.0	M14x50
WFS24-24PH-M	☐	79.4	36.5	G1-1/2"-11	17.0	M16x55
WFS32-32PH-M	☐	96.8	44.5	G2"-11	21.0	M20x70
WFS08-08PA-Z	✗	38.1	17.5	G1/2"-14	8.5	5/16"x1-1/4"
WFS12-12PA-Z	✗	47.7	22.2	G3/4"-14	10.5	3/8"x1-1/2"
WFS16-16PA-Z	✓	52.4	26.2	G1"-11	10.5	3/8"x1-1/2"
WFS20-20PA-Z	✗	58.7	30.2	G1-1/4"-11	11.5	7/16"x1-3/4"
WFS24-24PA-Z	✗	69.8	35.7	G1-1/2"-11	13.5	1/2"x1-1/3"
WFS32-32PA-Z	✗	77.8	42.9	G2"-11	13.5	1/2"x1-3/4"
WFS08-08PH-Z	✗	40.5	18.25	G1/2"-14	8.5	5/16"x1-1/4"
WFS12-12PH-Z	✓	50.8	23.8	G3/4"-14	10.5	3/8"x1-1/2"
WFS16-16PH-Z	✓	57.1	27.8	G1"-11	13.0	7/16"x1-3/4"
WFS20-20PH-Z	✗	66.7	31.75	G1-1/4"-11	15.0	1/2"x1-3/4"
WFS24-24PH-Z	✗	79.4	36.5	G1-1/2"-11	17.0	1/2"x1-3/4"
WFS32-32PH-Z	✗	96.8	44.5	G2"-11	21.0	1/2"x1-3/4"



PAS
Pumpen-Abschaltventil
Soupape d'interruption pour pompes



Abb. 1
Fig. 1



Abb. 2
Fig. 2

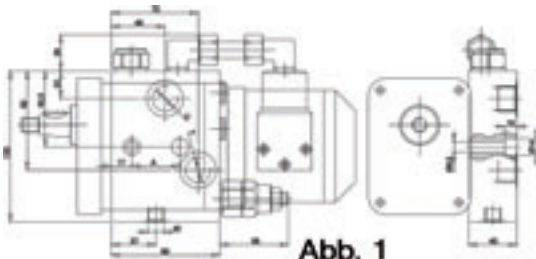
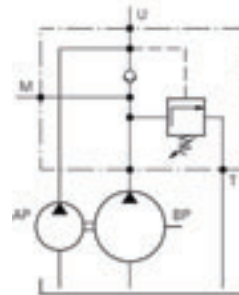


Abb. 1
Fig. 1



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

Legende

Das Ventil wird direkt an die Pumpe angeflanscht.

Abb2 ohne Anschluss "M"

A = Lochabstand Druckflansch

Données techniques

Caractéristiques, avantages

Légende

Fixation à la pompe

Abb2 sans raccords "M"

A = écartement des trous de l'aile comprimée

Bestell-Nr.		Abb.	AP	BP	AP	BP	A
N° de commande		Fig.	AP	BP	AP	BP	A
			l/min	l/min	bar	bar	mm
PAS-40-25/45-350	X	1	25	45	max 350	max 80	40
PAS-30-15/45-350	X	2	15	45	max 350	max 80	30



PAS-30-KIT

Pumpen-Abschaltventil inkl. Anbausatz zu Doppelpumpen

Soupape d'interruption pour pompes avec Set de montage pour pompe tandem



Abb. 1
Fig. 1



Technische Daten

Lieferumfang

- Abschaltventil
- Div. Verschraubungen
- Flanschverschraubungen
- Hydraulikrohr

Données techniques

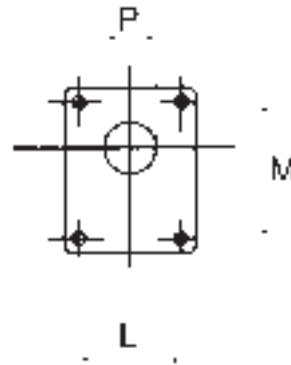
Set composé de

- Soupape d'interdiction
- raccords
- raccords à brides
- tube rigide

Bestell-Nr.		Pumpe	BP	Saugseite	Druckanschluss
N° de commande		pompe	BP	Aspiration	Aproche de pression
			l/min	mm	mm
PAS-30-Kit-30/30	✓	Gr. 1/2	40	30 / 30	30
PAS-30-Kit-40/30	✓	Gr. 1/2	40	40 / 30	30



PD
Dichtungen zu Pumpen
Joints pour pompes



Bestell-Nr.		Gr. Pumpe	L	M	P
N° de commande		Pompe gr.	L	M	P
			mm	mm	Ø mm
1PD-1	X	1	52.4	72.0	25.4
1PD-2	XX	1	56.0	73.0	30.0
2PD-1	✓	2	71.5	96.2	36.5
2PD-2	X	2	72.0	100.0	80.0
3PD-1	X	3	98.0	128.0	50.8
2PD-4/5	✓	2	50	60	50



Technische Infos

Information techniques

84



Axialkolbenpumpen Typ PA konstant

Pompes à piston axiaux type PA constant

86



Axialkolbenpumpen Typ PA 2-Kreis konstant

Pompes à piston axiaux type PA 2-voie constant

87



Axialkolbenpumpen Typ X konstant

Pompes à piston axiaux type X constant

89



Axialkolbenpumpen Typ TXV verstellbar

Pompes à piston axiaux type TXV débit variable

91



Axialkolbenpumpen Typ H1C konstant

Pompes à piston axiaux type H1C constant

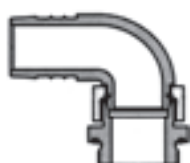
95



Axialkolbenpumpen für geschlossenen Kreislauf

Pompes à piston axiaux pour circuit fermée

97



Ansaugstutzen für Axialkolbenpumpen

Raccord d'aspiration pour pompes à piston axiaux

99



Einbau - Inbetriebnahme Einbauvorschriften für Axialkolbenpumpen

Hydrauliktank:

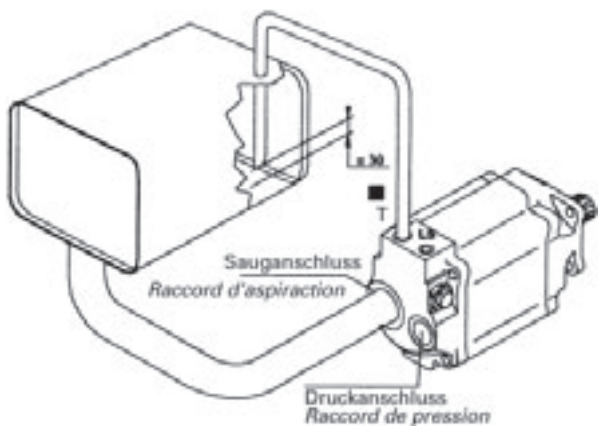
Generell soll die Montage des Hydrauliktanks **oberhalb** der Pumpe sein. Das Öl-niveau kann auch unterhalb der Pumpe liegen. Für nähere Informationen bitten wir um Rücksprache mit uns. Für eine optimale Funktion, und um Folgeschäden zu vermeiden, sollte der Druck in der Ansaugleitung zwischen 0,8 und 2 bar (absolut) liegen. Bei der Auswahl des Tanks sollte darauf geachtet werden, dass Rücklauf- und Ansaugleitung voneinander getrennt sind (eingeschweisste Trennwand). Diese Massnahme vermeidet Ölverwirbelungen sowie das Eindringen von Luft in den Hydraulik-Kreislauf. Um ein evtl. Ansaugen von Schmutzpartikeln zu vermeiden, ist sicherzustellen, dass die Ansaugleitung nicht unmittelbar über dem Tankboden endet.

Saugleitung:

Die Auslegung muss Durchflussgeschwindigkeiten von 0,5 bis 0,8 m/sek. sicherstellen. Die Ansaugleitung sollte ohne Verwinkelungen und so kurz wie möglich sein.

Leckölleitung T:

Diese Leitung muss direkt zum Tank, ohne über den Rücklauf- oder Rücklaufleitungen geführt werden und unter dem Öl-niveau enden (siehe Abbildung). Nennweite 12 mm.



LS-Leitung (Verstellpumpen):

Die LS-Leitung wird am Load-Sensing-Anschluss des Ventilblockes angeschlossen. Nennweite min. 6 mm. Die Länge der LS-Leitung ist entscheidend für die Nennweite.

Druckleitung:

Die Nennweite muss so ausgewählt werden, dass die Fließgeschwindigkeit im Bereich von 2,5 - 6 m/sek. eingehalten wird.

Filtrierung:

Wir empfehlen die Verwendung eines sorgfältig gereinigten Tanks, ausgestattet mit einem Ölfilter (beim Befüllen) sowie einem Luftfilter. Die Ansaugleitung soll gereinigt (entlüftet) und die Rücklaufleitung wie nachfolgend beschrieben gefiltert sein:

- für einfache hydraulische Kreisläufe (z. B. Kipper): 20µm Filter in der Rücklaufleitung.
- für komplexe hydraulische Kreisläufe (z.B. Kran):

Optimale Lösung :

- Hochdruckfilter zwischen Pumpe und Kran-Hydraulik (Steuerblock)
- 10 bis 20µm Filter
- Verschmutzungsüberwachung

Hydrauliköl:

Mineral-Hydrauliköl mit einer Viskosität zwischen 10 und 400 cSt. verwenden. Innerhalb dieses Bereiches sind die volumetrischen Kenngrößen der Pumpe gewährleistet. Bei Verwendung anderer Öle bitten wir um Rücksprache mit uns. Innerhalb der Pumpe darf die maximale Temperatur des Öles 100°C nicht übersteigen.

Antrieb - und Einbauempfehlungen:

Bei Kardanwellenantrieb: Überprüfen Sie die Montage und die Güteklasse der Kardanwelle.

Die Pumpe mit dem Schmutzabweiser Typ DEF 054111, welcher speziell hierfür entwickelt wurde, einbauen.

Beim Einbau mittels Nebenantrieb: sorgfältige Beachtung der vorgeschriebenen Anzugsmomente der Befestigungsschrauben (-mutter) zwischen Pumpe und Nebenantrieb sowie zwischen Nebenantrieb und LKW - Getriebe.

Bei PA/PAC, X und TXV Pumpen dürfen keine axialen Kräfte auf die Pumpenwelle einwirken. Bitte überprüfen Sie Ihre Konfiguration unter Beachtung dieser Vorschrift.

Einbauvorbereitung der Pumpen:

X - Pumpen: Feststellung der benötigten Drehrichtung, Drehrichtungsumkehr, wenn notwendig. Siehe hierzu die Anleitung.

PA und PAC- Pumpen: Drehrichtung ist **beliebig** ohne Eingriff.

Entlüftung:

Vor Inbetriebnahme muss die Pumpe mit Hydrauliköl befüllt werden!

Inbetriebnahme:

- Öffnen des Absperrhahns (Ansaugleitung), wenn vorhanden.
- Überprüfen der Schaltstellung am Steuerventil. Umlauf zum Tank muss sichergestellt sein.
- Teilweise Lösen einer Verschraubung an der Druckleitung (Entlüften).
- Inbetriebnahme mit geringer Drehzahl oder mit EIN/AUS-Intervallen.
- Anziehen der Druckleitung-Verschraubung, sobald keine Luftblasen mehr erkennbar sind.
- Pumpe eins bis zwei Minuten laufen lassen und das Verhalten der Pumpe beobachten.
- Überprüfen, ob die Pumpe korrekt, ohne Vibrationen bzw. abnormale Geräusche läuft.
- Nach einigen Arbeitsstunden müssen die Anzugsdrehmomente der Befestigungsmuttern (Pumpe/Nebenantrieb) überprüft werden.

Für Doppel-Pumpen:

Es ist möglich, dass einer der beiden Förderströme nicht immer vom Anfang an korrekt arbeitet. Speziell wenn der Kran in einiger Entfernung zur Pumpe aufgebaut ist. In keinem Fall dürfen hierbei die Auslassventile der Pumpe gelöst werden. Vielmehr besteht die Möglichkeit durch Lösen der Verschraubungen in der Druckleitung (bei laufendem LKW - Motor; geringe Drehzahl) das System nochmals so lange zu entlüften, bis keine Luftblasen mehr erkennbar sind. Anschliessend die Verschraubungen wieder anziehen.

Instandhaltung / Wartung:

Notwendige, regelmässige Überprüfungen:

- Anzugsdrehmoment der Befestigungsmuttern (Pumpe/Nebenantrieb)
- Ölreinheit
- Filterwechsel



- Sollten Sie innerhalb des durchsichtigen Plastikrohres Ölsuren feststellen, ist eine Überprüfung der Abdichtung zwischen Nebenantrieb und Pumpe unmittelbar notwendig.



Montage - Mise en route

Exigences de montage pour pompe à piston axiaux

Le réservoir hydraulique:

De façon générale, les pompes hydrauliques se comportent beaucoup mieux si le réservoir qui les alimente est au dessus.

Les pompes fonctionnent également dans le cas d'alimentation en dépression. Pour traiter ces cas de montage, veuillez prendre contact avec nous.

Les conditions correctes d'aspiration se situent de 0,8 à 2 bar en pression absolue.

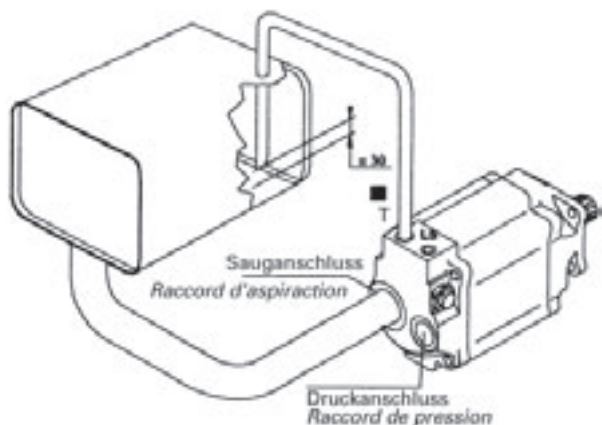
De préférence, le réservoir sera cloisonné de façon à séparer l'aspiration de la pompe de son refoulement. Ceci évite d'émulsionner le fluide et d'introduire de l'air dans le circuit hydraulique. Prévoir également d'aspirer un peu au-dessus du fond du réservoir afin de protéger la pompe des dépôts par gravité.

L'aspiration:

Devra être dimensionnée afin d'assurer un débit compris entre 0,5 et 0,8 m/s. Optez pour une ligne d'alimentation la plus directe possible en évitant les coudes prononcés.

Tuyau d'huile de fuite T:

Ce tuyau doit être directement raccordé au réservoir sans filtre et sans autres retour et en dessous du niveau d'huile (voire photo). Raccordement avec DN12.



Tuyau LS (pour pompe à débit variable):

Le tuyau LS sera raccorde au raccord load-sensing du distributeur. Diamètre nominal min. 6 mm. La longueur est un élément déterminant pour le choix du diamètre.

Tuyau de pression:

Le diamètre nominal doit être choisi de tel façon que la vitesse de l'huile se trouve entre 2,5 et 6 mètres seconde.

La filtration:

Nous conseillons de s'assurer de la propreté du réservoir et qu'il soit monté avec un filtre au remplissage et à la mise à l'air.

L'alimentation de la pompe sera dépolluée et le refoulement de la pompe devra être filtré selon les recommandations suivantes:

- Circuits peu complexes: (ex: bennes). Prévoir une filtration au retour du débit de pompe. Filtres à 20 microns.
- Circuits complexes: (ex: grues).

Solution idéale:

- filtration haute pression entre la pompe et le circuit hydraulique de la grue;
- 10 à 20 microns;
- avec contrôle de colmatage.

Le fluide:

Utilisez une huile minérale hydraulique dont la viscosité sera comprise entre 10 et 400 cSt. C'est dans cette plage de viscosité que la pompe conserve ses caractéristiques volumétriques. Si vous souhaitez utiliser d'autres fluides, veuillez nous consulter. La température max. du fluide dans la pompe ne doit pas excéder 100 °C.

L'entraînement et le montage:

Si entraînement par cardan: vérifier la qualité et le bon montage du cardan. Equiper la pompe du déflecteur conçu pour ce besoin, référence DEF 054111.

Pour les montages avec prise de force, soyez attentifs au bon respect des conditions de serrage sur la boîte de vitesses et sur la pompe.

Les pompes PA/PAC, X et TXV ne supportent pas d'efforts axiaux dans le sens poussée sur l'arbre de pompe. Assurez-vous que cette condition est bien respectée.

La préparation de la pompe:

Pour les pompes X, vérifier le sens de rotation voulu, et le changer si nécessaire. Les pompes PA/PAC tournent **indifféremment** à droite ou à gauche sans intervention.

Purge:

Avant la mise en route, la pompe doit être absolument rempli d'huile.

La mise en route:

- ouvrir la vanne d'alimentation s'il y en a une;
- s'assurer que le distributeur est en position «tout à la bêche» (retour direct au réservoir);
- dévisser partiellement le raccord de refoulement;
- mettre en route à vitesse réduite ou procéder par coups de démarreur successifs;
- resserrer le raccord de refoulement dès la disparition des bulles d'air;
- faire tourner 1 à 2 minutes et vérifier que le débit est bien régulier;
- s'assurer d'un fonctionnement sans vibrations et sans bruits anormaux;
- après quelques heures de fonctionnement, vérifier le serrage de fixation de la pompe.

Pompe à double débit:

Dans le cas d'un montage d'une pompe à double débit, il peut arriver qu'un des deux débits ne se dégage pas correctement, surtout lorsque la grue se trouve à une distance importante de la pompe. Dans ce cas, il est interdit de dévisser les bouchons de clapet de la pompe, un dégazage très rapide et efficace se fait en débranchant le raccordement pression du circuit et en laissant tourner le moteur du véhicule au ralenti, ceci jusqu'à disparition des bulles d'air. Raccorder ensuite.

L'entretien:

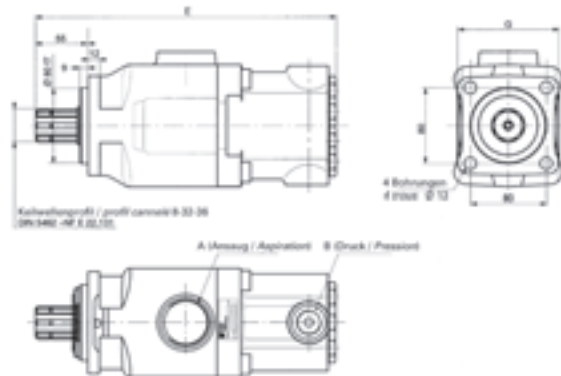
Quelques vérifications périodiques sont nécessaires, notamment:

- le serrage de la pompe sur le cardan;
- la propreté du fluide;
- l'état du filtre;
- si par accident vous constatez des traces d'huile dans le tube transparent, il faut impérativement contrôler l'étanchéité entre la pompe et l'entraînement de celle-ci.





PA
Axialkolbenpumpe konstant
Pompe à piston axiaux constante



Technische Daten

Betriebsdruck max.	350 bar
Spitzendruck max.	500 bar
Ölviskosität	10-400 cSt
Temperaturbereich	-35° +100°C
Filterfeinheit	25 µ
Ansaugdruck max.	0.8 bar

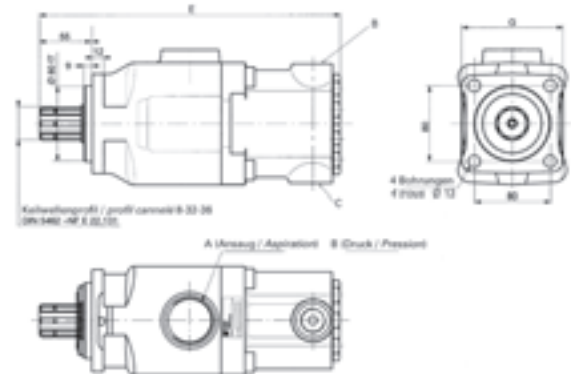
Données techniques

Pression de service max.	350 bar
Pression de pointe	500 bar
Viscosité d'huile	10-400 cSt
Température	-35° +100°C
Finesse du filtre	25 µ
Pression d'aspiration max.	0.8 bar

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Fördervolumen	Saugseite (A)	Druckseite (B)	E	G
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Aspiration (A)	Refoulement (B)	E	G
			cm ³ /U	BSP	BSP	mm	mm
TRUCK PA12	✓	Unabhängig	12	G1-1/2"-11	G3/4"-14	281.0	98
TRUCK PA18	✗	Unabhängig	18	G1-1/2"-11	G3/4"-14	281.0	98
TRUCK PA25	⌘	Unabhängig	28	G1-1/2"-11	G3/4"-14	315.0	107
TRUCK PA25C	✗	Unabhängig	26	G1-1/2"-11	G3/4"-14	281.0	98
TRUCK PA32	⌘	Unabhängig	34	G1-1/2"-11	G3/4"-14	315.0	107
TRUCK PA40	⌘	Unabhängig	43	G1-1/2"-11	G3/4"-14	315.0	107
TRUCK PA40C	⌘	Unabhängig	40	G1-1/2"-11	G3/4"-14	281.0	98
TRUCK PA50	✗	Unabhängig	50	G1-1/2"-11	G3/4"-14	315.0	107
TRUCK PA63	⌘	Unabhängig	66	G2"-11	G3/4"-14	345	124
TRUCK PA65C	✗	Unabhängig	65	G1-1/2"-11	G3/4"-14	299.0	107
TRUCK PA80	✗	Unabhängig	82	G2"-11	G3/4"-14	345	124
TRUCK PA80C	✗	Unabhängig	78	G1-1/2"-11	G3/4"-14	302.5	107
TRUCK PA100	✓	Unabhängig	104	G2"-11	G3/4"-14	345.0	124
TRUCK PA114	✓	Unabhängig	114	G2"-11	G3/4"-14	345.0	124



PA 2

Axialkolbenpumpe Kreis konstant
Pompe à piston axiaux voie constante
**Technische Daten**

Betriebsdruck max.	350 bar
Spitzendruck max.	500 bar
Ölviskosität	10 - 400 cSt
Temperaturbereich	-35° +100°C
Filterfeinheit	25 µ
Ansaugdruck max.	0.8 bar

Données techniques

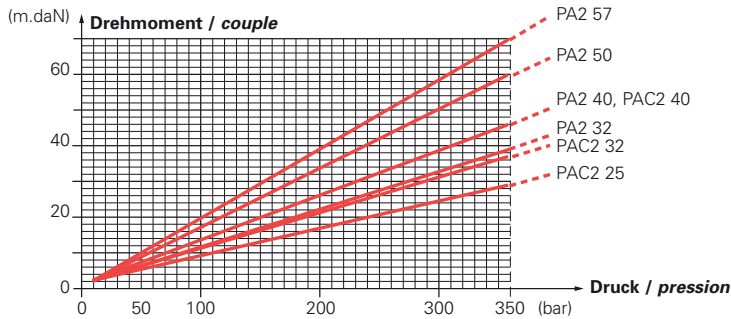
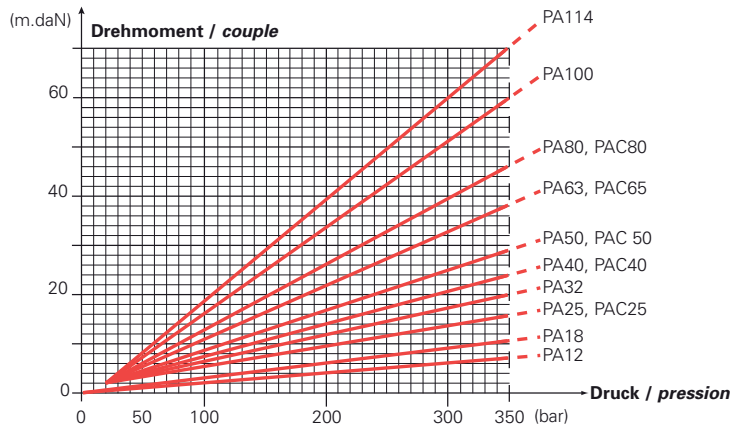
Pression de service max.	350 bar
Pression de pointe	500 bar
Viscosité d'huile	10 - 400 cSt
Température	-35° +100°C
Finesse du filtre	25 µ
Pression d'aspiration max.	0.8 bar

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Fördervolumen	Saugseite (A)	Druckseite (B)	Druckseite (C)	E	G
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Aspiration (A)	Refoulement (B)	Refoulement (C)	E	G
			cm³/U	BSP	BSP	BSP	mm	mm
TRUCK PA2-25C	⌚	Unabhängig	25+25	G1-1/2"-11	G3/4"-14	G3/4"-14	299	107
TRUCK PA2-32C	✕	Unabhängig	32+32	G1-1/2"-11	G3/4"-14	G3/4"-14	299	107
TRUCK PA2-40C	⌚	Unabhängig	39+39	G1-1/2"-11	G3/4"-14	G3/4"-14	303	107
TRUCK PA2-50	✕	Unabhängig	52+52	G2"-11	G3/4"-14	G3/4"-14	345	124
TRUCK PA2-57	✕	Unabhängig	57+57	G2"-11	G3/4"-14	G3/4"-14	345	124
TRUCK PA2-75	⌚	Unabhängig	75+75	G2"-11	G3/4"-14	G3/4"-14	302	135

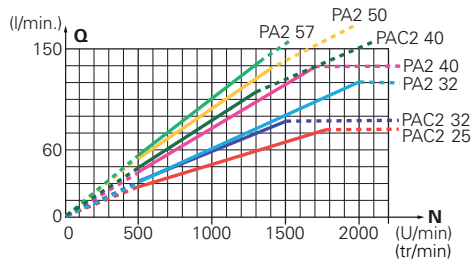
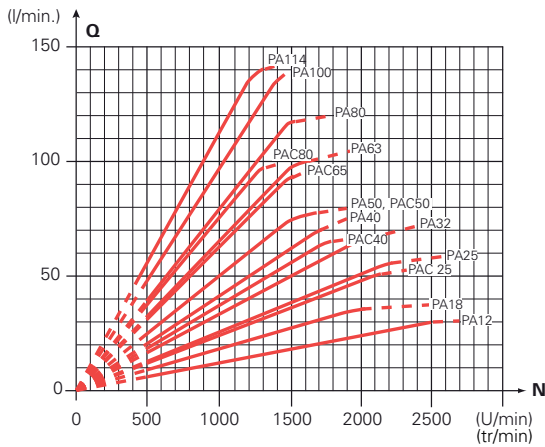


Axialkolbenpumpe Typ PA konstant Pompe à piston type PA constante

Leistungsaufnahme abhängig vom Druck
Puissance absorbée suivant la pression



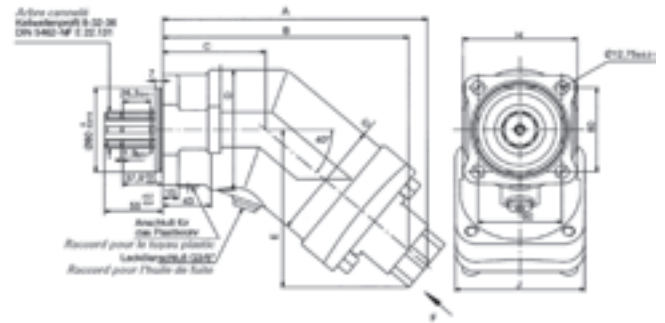
Fördermenge
Débit



TU-210_S75_5-10.07



X
Axialkolbenpumpe
Pompe à piston axiaux



Technische Daten

Betriebsdruck max. 350 bar
Spitzendruck max. 400 bar
Eigenschaften/Vorteile
Ansaugseite (L) Drehrichtung rechts, umbau möglich
bis 41.0ccm = G3/4"
50.3 - 63.0ccm = G1"
80.4 - 108.3ccm = G1-1/4"
Druckseite (M) bis 41.0ccm = G1/2"
50.3 - 63.0ccm = G3/4"
80.4 - 108.3ccm = G1"

Données techniques

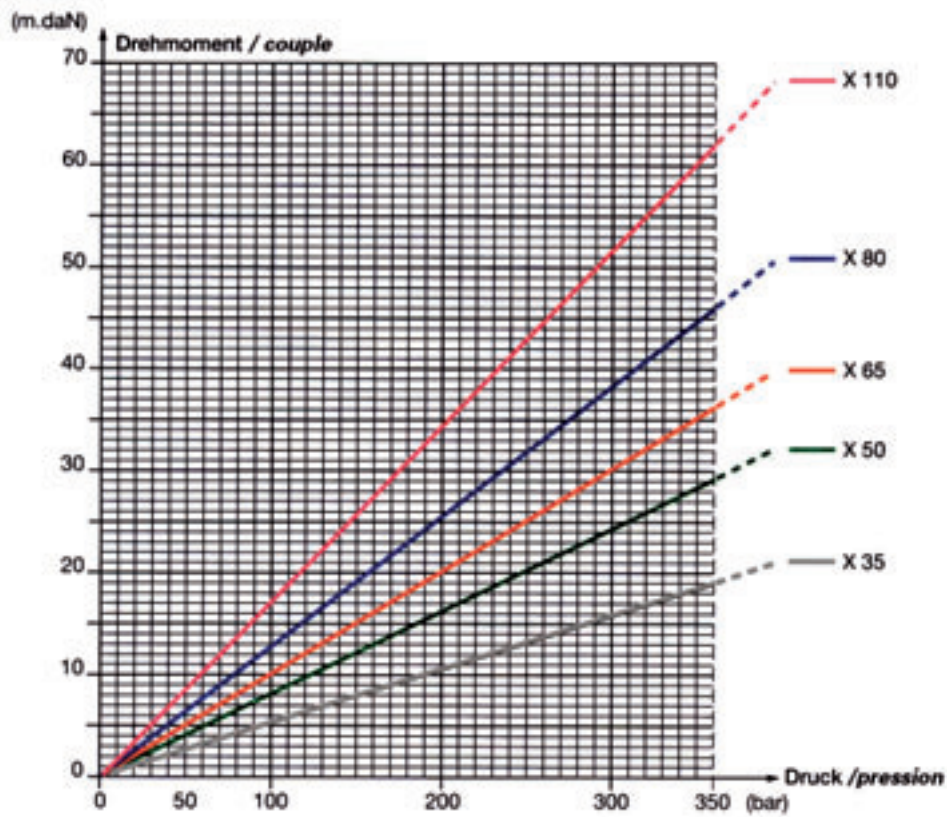
Pression de service max. 350 bar
Pression de pointe 400 bar
Caractéristiques, avantages
sens de rotation à droit, changer possible
à 41.0ccm = G3/4"
50.3 - 63.0ccm = G1"
80.4 - 108.3ccm = G1-1/4"
Aspiration (L) bis 41.0ccm = G1/2"
50.3 - 63.0ccm = G3/4"
80.4 - 108.3ccm = G1"
Pression (M)

Bestell-Nr.	Förder- volumen	p1	p3	Dreh- zahl max.	M max.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	
N° de commande	Cylind- rée	p1	p3	Vitesse max.	M max.	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	
	cm³/U	bar	bar	U/min.	Nm	mm	mm	mm	Ø mm	mm	mm	Ø mm	mm	mm	mm	BSP	BSP	
TRUCK X18.	π	18.0	350	400	3000	107	197.0	183.0	86.0	103	107	87.2	103	98	108		G3/4"-14	G1/2"-14
TRUCK X25	✓	25.0	350	400	2300	148	197.0	183.0	86.0	103	107.0	87.2	103	98	108		G3/4"-14	G1/2"-14
TRUCK X35	X	32.0	350	400	2500	190	203.5	189.7	86.0	103	112.1	87.2	103	98	108	49.7	G3/4"-14	G1/2"-14
TRUCK X40	X	41.0	350	400	2350	243	203.5	189.7	86.0	103	112.1	87.2	103	98	108	49.7	G3/4"-14	G1/2"-14
TRUCK X50	X	50.3	350	400	2200	292	219.6	203.5	86.0	103	129.3	98.8	103	98	108	49.7	G1"-11	G3/4"-14
TRUCK X65	✓	63.0	350	400	2000	362	219.6	203.5	86.0	103	129.3	98.8	103	98	108	49.7	G1"-11	G3/4"-14
TRUCK X80	✓	80.4	350	400	1800	460	251.7	233.7	97.7	114	149.7	114.3	114	109	123	56.3	G1-1/4"-11	G1"-11
TRUCK X110	XX	108.3	350	400	1600	619	251.7	233.7	97.7	114	149.7	114.3	114	109	123		G1-1/4"-11	G1"-11

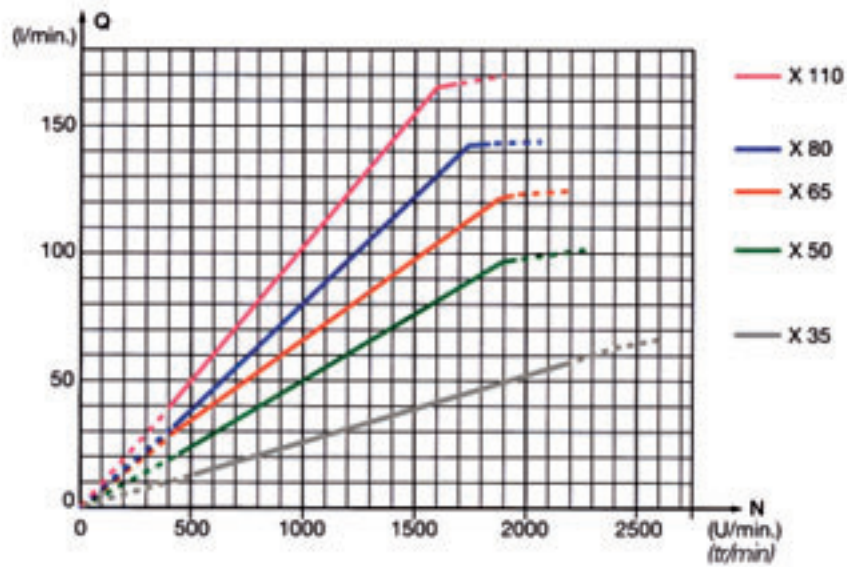


Axialkolbenpumpe Typ X Pompe à piston type X

Leistungsaufnahme abhängig vom Druck
Puissance absorbée suivant la pression



Fördermenge
Débit

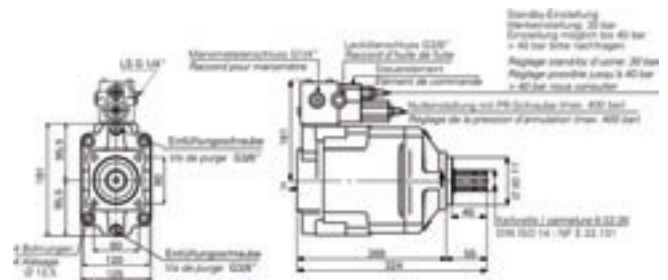


TU-210_S77_5.10.07



TXV

Axialkolbenpumpe verstellbar - Loadensing
Pompe à piston axiaux débit variable - Loadensing



Technische Daten

Viskositätsbereich 10 - 400 cSt
 Filterfeinheit 20 µ
 Temperaturbereich max. +80°C
 Leckölanchluss DN12
 Saugseite (D) G 1-1/2" IG
 Druckseite (d) G 3/4" IG

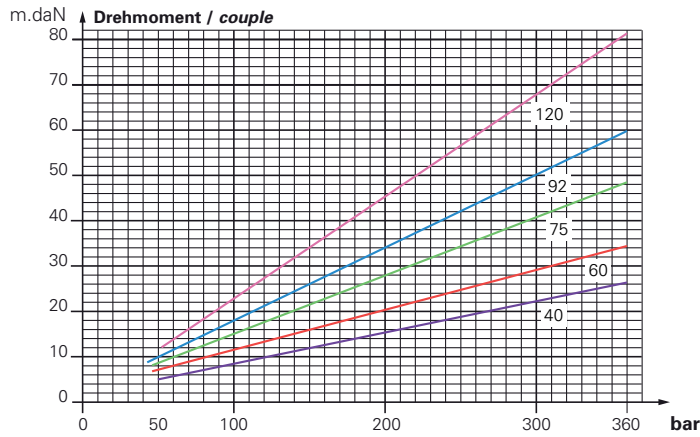
Données techniques

plage de viscosité 10 - 400 cSt
 Finesse du filtre 20 µ
 Température max. +80°C
 raccord drainage DN12
 Aspiration (D) G 1-1/2" IG
 Refoulement (d) G 3/4" IG

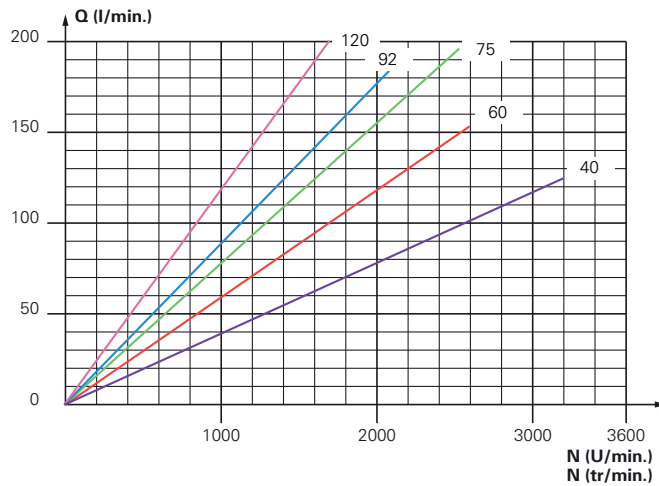
Bestell-Nr.		Drehrichtung	Fördervolumen	p1	p3	Drehzahl max.	Optionen
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse max.	Options
			cm³/U	bar	bar	U/min.	
TRUCK 60L-LSTXV	⊖	links	60	400	420	2600	
TRUCK 75L-LSTXV	⊗	links	75	400	420	2000	
TRUCK 92L-LSTXV	⊗	links	92	380	400	1900	
TRUCK120L-LSTXVHP	⊖	links	120	360	380	1900	
TRUCK130L-LSTXVHP	⊗	links	130	360	380	210	HP
TRUCK 40R-LSTXV	⊖	rechts	40	400	420	3000	
TRUCK 60R-LSTXV	⊗	rechts	60	400	420	2600	
TRUCK 75R-LSTXV	⊗	rechts	75	400	420	2000	
TRUCK 92R-LSTXV	⊖	rechts	92	380	400	1900	
TRUCK120R-LSTXVHP	⊖	rechts	120	360	380	2100	HP
TRUCK130R-LSTXVHP	⊖	rechts	130	360	380	2100	HP



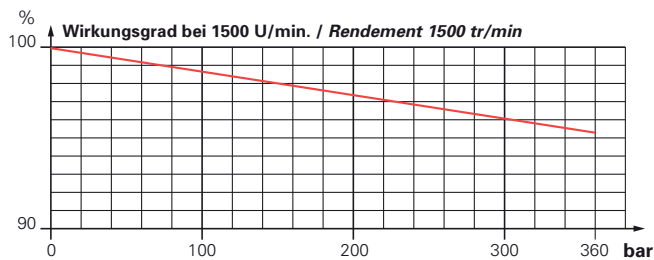
Axialkolbenpumpe Typ TXV verstellbar - Loadensing Pompe à piston type TXV débit variable - Loadensing



Förderstrom / Débit



Volumetrischer Wirkungsgrad / Rendement volumétrique



TU-210_S79_5-10.07



Steuerelemente für AKPV-DELTA Asservissement pour AKPV-DELTA

Möglichkeiten der Steuerelemente:

- PC:** (Druckregler)
2PC: (Zweistufen-Druckregler)
PCD: (Druckregler für Fernsteuerung)
LS: (Load-Sensing)
LSD: (Load-Sensing mit Fernsteuerung)
PC + DM: (Druckregler mit Q mini)

Asservissements possibles:

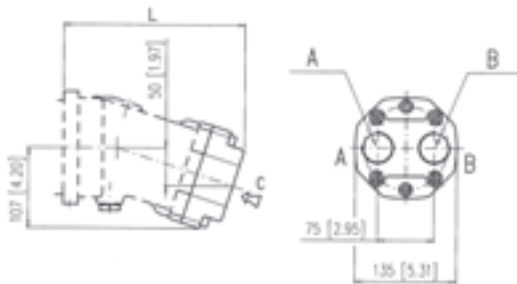
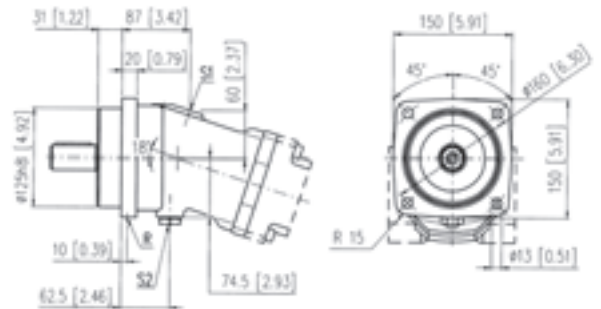
- PC:** (pression constante)
2PC: (pression constante à deux étages)
PCD: (maintien de pression commandé à distance)
LS: (Load-Sensing)
LSD: (Load-Sensing commandé à distance)
PC + DM: (pression constante option débit mini)

Bezeichnung Designation	Beschreibung Description	Druck max. Pression max.	Gewicht poids kg
PCDM 058920	Druckregler mit minimaler Fördermenge (inkl. Druckeinstellungs-Schraube) Regulateur avec débit mini (incl. vis de réglage de pression)	je nach Pumpen-Typ suivant le type de pompe	6.2
CM 0511405	Handregler (CR 028 / VDP 028) Régulation à main		2.0
CM 0511415	Handregler (CR 040 / VDP 040) Régulation à main		2.0
CM 0511425	Handregler (CR 060 / VDP 060) Régulation à main		2.0
CM 0511435	Handregler (CR 084 / VDP 084) Régulation à main		2.0
DM 051850	Begrenzung, minimale Fördermenge Limitation, débit minimum		1.0
PC 058360	Druckregler Regulateur de pression		4.0
PCD 058430	Druckregler mit Fernbedienung Regulateur de pression avec commande à distance		3.8
2PC 058380	Zweistufen-Druckregler Regulateur pression à 2 étages		4.8
LS 058490	Load-Sensing		4.0
LSD 058580	Load-Sensing mit Fernbedienung Load-Sensing avec commande à distance		3.8
CC 058450 (für Pumpen-Typ VDP 028-040) (pour pompe type VDP 028-040)	Leistungsregler Regulateur de rendement		3.0
CC 058410 (für Pumpen-Typ VDP 060-084) (pour pompe type VDP 060-084)			
	Proportional-P-Regelung Régulation proportional P		auf Anfrage sur demande
	Proportional-Q-Regelung Régulation proportional Q		auf Anfrage sur demande

TU-210_S81_5-10.07



H1C Axialkolbenpumpe konstant Pompe à piston axiaux constante



Technische Daten

Eingangsdruck max.	350 (450) bar
Betriebsdruck max.	-25° +90 °C
Viskositätsbereich	10 - 40 cSt
Filterfeinheit	10 µ
Leckölanschluss	S1 / S2
Entlüftungsanschluss	R

Données techniques

pression max.	350 (450) bar
Pression de service max.	-25° +90 °C
plage de viscosité	10 - 40 cSt
Finesse du filtre	10 µ
raccord drainage	S1 / S2
raccord purge d'air	R

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Vu	n max.	Q max.	M max.	Flansch	Welle
N° de commande		sens de rotation	Vu	n max.	Q max.	M max.	flanc	arbre
			cm ³ /U	U/min.	l/min	Nm		Ø mm
H1CP006MEOA-CAVFP1DX	NEW	rechts	6.007	5000	43	34	ISO 4 Ø80mm	20 k6
H1CP012MEOA-CAV-FP1DX	✓	rechts	10.88	4300	47	60	ISO 4 Ø80mm	20k6
H1CP012MEOA-SAF-FP1DX	☞	rechts	10.90	4300	47	61	ISO 4 Ø80mm	W20x1,25x14x9g DIN S480
H1CP020MEOBSAG-FP1SX	☞	links	19.6	4300	84	109	ISO Ø100mm	20k6
H1CP020SE02S05-LP2SX	☞	links	19.6	4300	84	109	SAE-B	16/32 DP Z13
H1CP020SE02S05-FP1SX	NEW	links	19.60	4300	84	109		
H1CP040MEOCCAW-LP2DX	☞	rechts	40.1	3300	132	223	ISO Ø125mm	30k6
H1CP055MEOCCAW-FP1SX	☞	links	54.8	2600	143	306	ISO Ø125mm	30k6
H1CP055SE05S12-LP2DX	☞	rechts	54.8	2600	143	306	SAE-C	12/24 DP Z14
H1CP108MEOESA0-FP1DXxxxx01	NEW	rechts	107.50	2000	215	599	ISO 4 Ø160mm	W40x2x18x9g DIN S480



Axialkolbenpumpe Typ SH5V verstellbar Axialkolbenpumpe Typ SH5V verstellbar



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

Verschiedene Ausführungen auf Anfrage
Variante mit Durchtrieb
Doppelpumpen
externe Regelung hydraulisch möglich
Leistungsregelung
Blenden und Regelung
Wellen

Données techniques

Caractéristiques, avantages

Diverse variante sur demande
variante arbre d'entraînement
pompe double
Reglage hydro extern possible
arbre d'entraînement

Bestell-Nr.		Baugröße	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Druckbereich	Literleistung	Drehmoment	Leistung
N° de commande		grandeur	Vitesse min.	Vitesse max.	ressort de pression	Débit	Couple	Puissance
			U/min.	U/min.	bar	l/min	Nm	kW
SH5V75CDF4NC+LS+TP	☞	75 cm ³	700	2600	350-420	185	440	114
SH5V75SSF4LS+TPC	☞	75 cm ³	700	2600	350-420	185	440	114
SH5V50CSF2LS+TP3 20240GR2NBR	☞	50 cm ³	700	3000	320-380	143	268	80
SH5V63CDF2NC+LS+TP-GR2	☞	63 cm ³	700	2500	320-380	150	338	84
SH5V32S1DF2LS+TP20-300	✗	32 cm ³	700	3150	280-350	96	150	47
SH5V63S1DF2LS+TP3	☞	63 cm ³	700	2500	320-380	150	338	84
SH5V63S1DF2LS+TP3-250-A	☞	63 cm ³	700	2500	320-380	150	338	84
SH5V90/90V	☞	90 cm ³	700	2350	350-380	201	528	123
SH5V90CDF4LS+TP3	NEW	90 cm ³	700	2350	350-380	201	528	123
SH5V75S2DX2FFMK	NEW	75 cm ³	700	2600	350-420	185	440	114
SH5V50DF2LS+TP3 A0/50 20200	NEW	50 cm ³	700	2600	350-420	185	440	114
SH5V50DF2LS+TP3 A0/50 20200 G2	NEW	50 cm ³	700	3000	320-380	143	268	80
SH5V32C-DF2-PI+PC-280-P10-10	NEW	32 cm ³	700	3150	280-350	96	150	47
SH5V50C-DF2-PI+PC-280-P10-10	NEW	50 cm ³	700	3000	320-380	143	268	80
SH5V45C-DF2-PI+PC-280-P10-10	NEW	45 cm ³	700	2700	300-350	115	226	61
SH5V75C-DF2-PI+PC-280-P10-10	NEW	75 cm ³	700	2600	350-420	185	440	114
SH5V90C-DF2-PI+PC-280-P10-10	NEW	90 cm ³	700	2350	350-380	201	528	123
SH5V63C-DF2-PI+PC-280-P10-10	NEW	63 cm ³	700	2500	320-380	150	338	84
SH5V32S1DF2LS+TP3 0/32 20-250V	NEW	32 cm ³	700	3150	280-350	96	150	47
SH5V50S1DF2LS+TP3 0/50 20-250V	NEW	50 cm ³	700	3000	320-380	143	268	80
SH5V50SDF2NC+LS+TP3 A0/50 20350	NEW	50 cm ³	700	3000	320-380	143	268	80
SH5V50S1DF2NC+LS+TP3 A0/50 20350SAE-A	NEW	50 cm ³	700	3000	320-380	143	268	80
SH5V32S1DF2LS+TP20-280SAE-A	NEW	32 cm ³	700	3150	280-350	96	150	47



Axialkolben-Verstellpumpe Typ SH6V für geschlossenen Kreis

Axialkolben-Verstellpumpe Typ SH6V für geschlossenen Kreis



Bestell-Nr.		Drehrichtung	Baugrösse	Druck	Flansch	Ansteuerung	Welle
N° de commande		sens de rotation	grandeur	pression	flanc	adressage	arbre
				bar			
SH6V75SDX18HE24VGR3-250	↻	rechts	36.5 cm ³	250	SAE-C	EL. prop	16/32" - Z21
SH6V75SDPG18HI420	↻	rechts	75cm ³	400	SAE-C	Hydr.	16/32" - Z21
SH6V75SSPG18HE12TP250-300	↻	links	75cm ³	250	SAE-C	EL. prop	16/32"-Z21
SH6V75SDPG18HE12TP400-250/420	↻						
SH6V75USPG18HITP400-420	↻	links	75cm ³	400	SAE-C	Hydr.	12/24" - Z14
SH6V75SSPG18HI350	↻	links	75cm ³	350	SAE-C	Hydr.	16/32" - Z21
SH6V75MEAC06DX18HEN-012	↻	rechts	75cm ³	400	SAE-C	12V on/off	16/32" - Z21



Axialkolben-Verstellpumpe Typ MD10V für geschlossenen Kreis Axialkolben-Verstellpumpe Typ MD10V für geschlossenen Kreis



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

Verschiedene Ausführungen auf Anfrage
Doppelpumpen
Durchtrieb
Filterierung

Données techniques

Caractéristiques, avantages

Diverse variante sur demande pompe double
Variante avec arbre d'entraînement

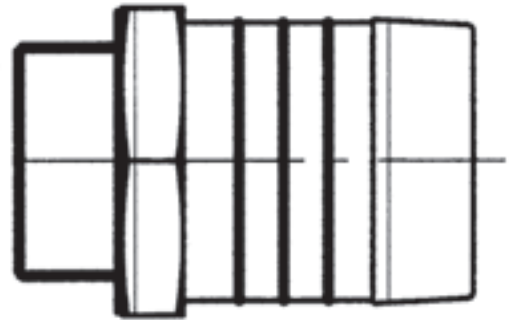
Bestell-Nr.		Baugröße	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Druckbereich	Drehmoment	Leistung
N° de commande		grandeur	Vitesse min.	Vitesse max.	ressort de pression	Couple	Puissance
			U/min.	U/min.	bar	Nm	kW
MD10V18ME02DXHIN2121FIG1	✓	18 cm ³	700	3600	250-300	75	27
MD10V14ME02SXHIN2121G1	✗	14 cm ³	700	3600	250-300	59	21
MD10V28ME06DXHE2123030	⊕	28 cm ³	700	3600	250-300	117	42
MD10V28ME06DXHER123030	⊕	28 cm ³	700	3600	250-300	117	42
MD10V50ME08DXHER12 35212	⊕	50 cm ³	700	3600	250-350	209	75
MD10V50ME08DXHE2-123535	⊕	50 cm ³	700	3600	250-350	209	75
MD10V28ME06DXHIR3030SA	✗	28 cm ³	700	3600	250-300	117	42
MD10V50ME08DXHER123535SA	✗	50 cm ³	700	3600	250-350	209	75
MD10V50ME08DXHIR3535SA	✓	50 cm ³	700	3600	250-350	209	75
MD10V14/14ME01DXHLN2525G2	✗	14 cm ³	700	3600	250-300	59	21
MD10V14ME02DX05HLN252520FIG2	⊕	14 cm ³	700	3600	250-300	59	21
MD10V28/28ME09DXHIR2525SA	✗	28 cm ³	700	3600	250-300	117	42
MD10V28ME06DXHER123030-BY	⊕	28 cm ³	700	3600	250-300	117	42
MD10V18/18ME01DXHIN2525	NEW						
MD10V21/21ME09DXHIR2525SA	NEW						
MD10V64ME08DX13HER12252522	NEW						
MD10V21ME06DX11HIR00252520FISA	NEW						
MD10V21ME06DX11HER12252520FISA	NEW						
MD10V50ME08DXHLR353522FISA	NEW						
MD10V50ME08DXHLR252522FISA	NEW						
MD10V14ME02DX05HLN00252520G2	NEW						
MD10V14/18-DISA	✓						



MUE

Ansaugstutzen

Raccord d'aspiration



Technische Daten

Medium
Eigenschaften/Vorteile

Hydrauliköl
BSP-Einschraubgewinde

Données techniques

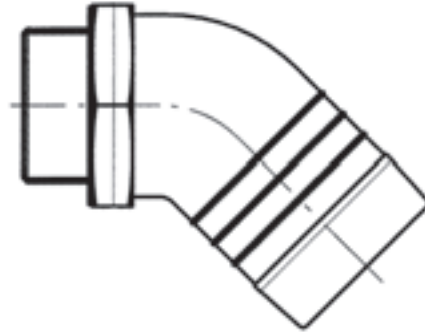
Fonctionne avec
Caractéristiques, avantages

huile hydraulique
filetage implantation

Bestell-Nr.		Code	DN	DN	Gewinde
N° de commande		Code	DN	DN	filetage
			mm	Ø zoll	BSP
ASST20-12MUE	x	20	32	1-1/4"	G3/4"-14
ASST24-16MUE	x	24	40	1-1/2"	G1"-11
ASST24-24MUE	x	24	40	1-1/2"	G1-1/2"-11
ASST24-32MU	x	24	40	1-1/2"	G2"-11
ASST32-20MUE	x	32	50	2"	G1-1/4"-11
ASST32-24MUE	x	32	50	2"	G1-1/2"-11
ASST32-32MUE	x	32	50	2"	G2"-11
ASST40-24MUE	x	40	63	2-1/2"	G1-1/2"-11
ASST40-32MUE	x	40	63	2-1/2"	G2"-11



MUE45
Ansaugstutzen
Raccord d'aspiration



Technische Daten

Medium
Eigenschaften/Vorteile

Hydrauliköl
BSP-Einschraubgewinde
45° Bogen

Données techniques

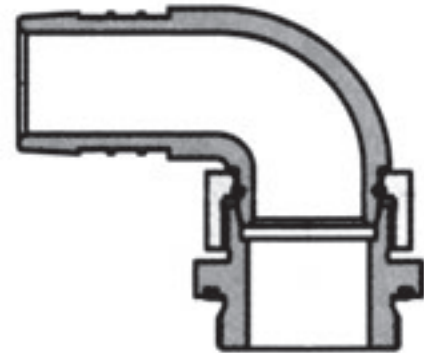
Fonctionne avec
Caractéristiques, avantages

huile hydraulique
filetage implantation
45° coudé

Bestell-Nr.		Code	DN	DN	Gewinde
N° de commande		Code	DN	DN	filetage
			mm	Ø zoll	BSP
ASST24-12MUE45	X	24	40	1-1/2"	G3/4"-14
ASST24-16MUE45	X	24	40	1-1/2"	G1"-11
ASST32-16MUE45	X	32	50	2"	G1"-11
ASST32-20MUE45	X	32	50	2"	G1-1/4"-11
ASST24-12MUE45L	X				



MUE90 Ansaugstutzen Raccord d'aspiration



Technische Daten

Medium

Eigenschaften/Vorteile

Hydrauliköl
BSP-Einschraubgewinde
90° Bogen

Données techniques

Fonctionne avec
Caractéristiques, avantageshuile hydraulique
filetage implantation
90° coudé

Bestell-Nr.		Code	DN	DN	Gewinde
N° de commande		Code	DN	DN	filetage
			mm	Ø zoll	BSP
ASST20-12MUE90	X	20	32	1-1/4"	G3/4"-14
ASST20-24MUE90	X	20	32	1-1/4"	G1-1/2"-11
ASST24-12MUE90	X	24	40	1-1/2"	G3/4"-14
ASST24-16MUE90	X	24	40	1-1/2"	G1"-11
ASST24-24MUE90	X	24	40	1-1/2"	G1-1/2"-11
ASST26-24MUE90	X	26	42	1-1/2"	G1-1/2"-11
ASST30-16MUE-90	X	30	48	2"	G1"-11
ASST32-20MUE90	X	32	50	2"	G1-1/4"-11
ASST32-24MUE90	✓	32	50	2"	G1-1/2"-11
ASST32-24MUE90.	⊖	32	50	2"	G1-1/2"-11
ASST32-32MUE90	X	32	50	2"	G2"-11
ASST34-24MUE90	X	34	54	2"	G1-1/2"-11



Zahnradpumpen mit Vorsatzlager

Pompes à engrenage avec contre-palier

104



Zahnradpumpen mit Elektrokupplung

Pompes à engrenage avec embrayage magnétique

107



Getriebe mit Zahnradpumpe

Boîtier avec Pompe à engrenage

113



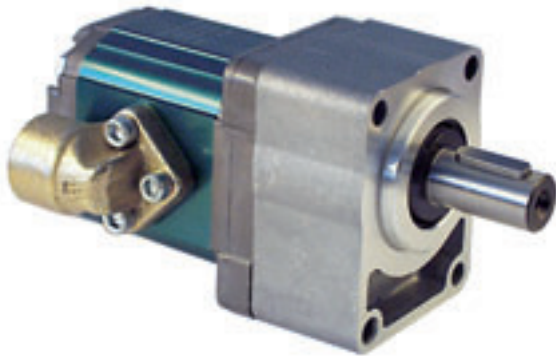
Getriebe mit Axialkolbenpumpe

Boîtier avec pompe à pistons axiaux

130



VPC Zahnradpumpen mit Vorsatzlager Gruppe 1 Pompes à engrenage avec contre-palier groupe 1



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

max. Axialkraft
max. Radialkraft

Welle Ø

für Keilriemen oder Kettenantriebe

A = Sauganschluss

P = Druckanschluss

90 daN

100 daN (Mitte Welle)

134 x 87 mm

18 mm

Données techniques

Caractéristiques, avantages

max. charge axiale

max. charge radiale

Ø d'arbre

pour courroie trapézoïdale ou

commande par chaîne

A = raccord d'aspiration

P = raccord de pression

90 daN

100 daN (avec milieu de l'arbre)

134 x 87 mm

18 mm

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Länge	A	P
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	Longueur	A	P
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	BSP	BSP
1PH1.2SVPC	✓	links	1.17	250	290	700	6000	118	G3/8"-19	G3/8"-19
1PH1.7SVPC	✓	links	1.56	250	290	700	6000	120	G3/8"-19	G3/8"-19
1PH2.2SVPC	✓	links	2.08	250	290	700	6000	122	G3/8"-19	G3/8"-19
1PH3.2SVPC	✓	links	3.12	250	300	700	6000	126	G3/8"-19	G3/8"-19
1PH4.3SVPC	✓	links	4.16	250	300	700	6000	130	G1/2"-14	G3/8"-19
1PH4.9SVPC	✓	links	4.94	250	300	700	5000	133	G1/2"-14	G3/8"-19
1PH5.9SVPC	✓	links	5.85	250	300	700	5000	136	G1/2"-14	G3/8"-19
1PH7.8SVPC	✓	links	7.54	220	260	700	5000	143	G1/2"-14	G1/2"-14
1PH9.8SVPC	✓	links	9.88	190	230	700	4000	152	G1/2"-14	G1/2"-14
1PH1.2DVPC	✓	rechts	1.17	250	290	700	6000	118	G3/8"-19	G3/8"-19
1PH1.7DVPC	✓	rechts	1.56	250	290	700	6000	120	G3/8"-19	G3/8"-19
1PH2.2DVPC	✓	rechts	2.08	250	290	700	6000	122	G3/8"-19	G3/8"-19
1PH3.2DVPC	✓	rechts	3.12	250	300	700	6000	126	G3/8"-19	G3/8"-19
1PH4.3DVPC	✓	rechts	4.16	250	300	700	6000	130	G1/2"-14	G3/8"-19
1PH4.9DVPC	✓	rechts	4.94	250	300	700	5000	133	G1/2"-14	G3/8"-19
1PH5.9DVPC	✓	rechts	5.85	250	300	700	5000	136	G1/2"-14	G3/8"-19
1PH7.8DVPC	✓	rechts	7.54	220	260	700	5000	143	G1/2"-14	G1/2"-14
1PH9.8DVPC	✓	rechts	9.88	190	230	700	4000	152	G1/2"-14	G1/2"-14



VPC Zahnradpumpen mit Vorsatzlager Gruppe 2 Pompes à engrenage avec contre-palier groupe 2



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

max. Axialkraft
max. Radialkraft
Abmessungen
Welle Ø

für Keilriemen oder Kettenantriebe

A = Sauganschluss

P = Druckanschluss

110 daN

170 daN (Mitte Welle)

160 x 114 mm

18 mm

Données techniques

Caractéristiques, avantages

max. charge axiale

max. charge radiale

Dimensions

Ø d'arbre

pour courroie trapézoïdale ou commande par chaîne

A = raccord d'aspiration

P = raccord de pression

110 daN

170 daN (avec milieu de l'arbre)

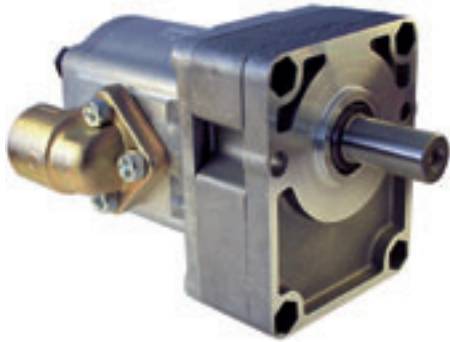
160 x 114 mm

18 mm

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Länge	A	P
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	Longueur	A	P
			cm³/U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	BSP	BSP
2PH04SVPC	✓	links	4.2	260	300	700	3500	141	G1/2"-14	G3/8"-19
2PH06SVPC	✓	links	6.0	260	300	700	3500	144	G1/2"-14	G3/8"-19
2PH09SVPC	✓	links	8.4	260	300	700	3500	148	G1/2"-14	G1/2"-14
2PH11SVPC	✓	links	10.8	260	300	700	3500	152	G1/2"-14	G1/2"-14
2PH14SVPC	✓	links	14.4	230	270	700	3500	158	G3/4"-14	G1/2"-14
2PH17SVPC	✓	links	16.8	220	260	700	3500	162	G3/4"-14	G1/2"-14
2PH19SVPC	✓	links	19.2	200	240	700	3000	166	G3/4"-14	G1/2"-14
2PH22SVPC	✓	links	22.8	200	240	700	3000	172	G3/4"-14	G1/2"-14
2PH26SVPC	✓	links	26.2	170	210	700	3000	176	G3/4"-14	G3/4"-14
2PH04DVPC	✓	rechts	4.2	260	300	700	3500	141	G1/2"-14	G3/8"-19
2PH06DVPC	✓	rechts	6.0	260	300	700	3500	144	G1/2"-14	G3/8"-19
2PH09DVPC	✓	rechts	8.4	260	300	700	3500	148	G1/2"-14	G1/2"-14
2PH11DVPC	✓	rechts	10.8	260	300	700	3500	152	G1/2"-14	G1/2"-14
2PH14DVPC	✓	rechts	14.4	230	270	700	3500	158	G3/4"-14	G1/2"-14
2PH17DVPC	✓	rechts	16.8	220	260	700	3500	162	G3/4"-14	G1/2"-14
2PH19DVPC	✓	rechts	19.2	200	240	700	3000	166	G3/4"-14	G1/2"-14
2PH22DVPC	✓	rechts	22.8	200	240	700	3000	172	G3/4"-14	G1/2"-14
2PH26DVPC	✓	rechts	26.2	170	210	700	3000	176	G3/4"-14	G3/4"-14



VPC
Zahnradpumpen mit Vorsatzlager Gruppe 3
Pompes à engrenage avec contre-palier groupe 3



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

max. Axialkraft
max. Radialkraft
Abmessungen
Welle Ø

für Keilriemen oder Kettenantriebe
A = Sauganschluss
P = Druckanschluss
140 daN
315 daN (Mitte Welle)
194 x 150 mm
24 mm

Données techniques

Caractéristiques, avantages

max. charge axiale
max. charge radiale
Dimensions
Ø d'arbre

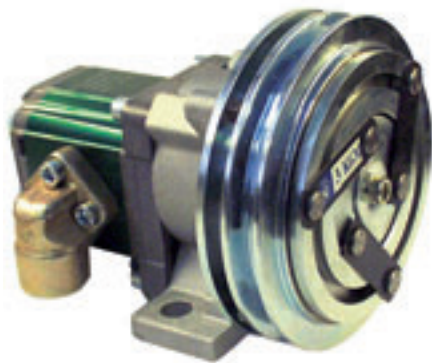
pour courroie trapézoïdale ou
commande par chaîne
A = raccord d'aspiration
P = raccord de pression
140 daN
315 daN (avec milieu de l'arbre)
194 x 150 mm
24 mm

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	p3	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Länge	A	P
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	p3	Vitesse min.	Vitesse max.	Longueur	A	P
			cm ³ /U	bar	bar	U/min.	U/min.	mm	BSP	BSP
3PH27DVPC	✓	rechts	27.0	250	300	500	3000	234	G1"-11	G3/4"-14



SPZ

Pumpen mit Elektrokupplung VE 10 Gr. 1 Pompes avec embrayage magnétique VE 10 Gr. 1



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

Keilriemenscheibe
Elektromagnet
max. Drehmoment
Temperaturbereich

A = Sauganschluss
P = Druckanschluss
1 Rille für SPZ Ø 125 mm
12 V/DC
30 Nm bei 500U/min
-10° +45°C

Données techniques

Caractéristiques, avantages

Poulie pour courroie
Electro aimant
couple max.
Température

A = raccord d'aspiration
P = raccord de pression
1x SPZ Ø 125 mm
12 V/DC
30 Nm à 500U/min
-10° +45°C

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	P	Spannung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	Vitesse min.	Vitesse max.	A	P	Tension
			cm³/U	bar	U/min.	U/min.	BSP	BSP	V
1PH1.2SVE-SPZ-012	✓	links	1.17	250	700	6000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH1.7SVE-SPZ-012	✓	links	1.56	250	700	6000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH2.2SVE-SPZ-012	✓	links	2.08	250	700	6000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH3.2SVE-SPZ-012	✓	links	3.12	250	700	6000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH4.3SVE-SPZ-012	✓	links	4.16	250	700	6000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH4.9SVE-SPZ-012	✓	links	4.94	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH5.9SVE-SPZ-012	✓	links	5.85	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH7.8SVE-SPZ-012	✓	links	7.54	220	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH9.8SVE-SPZ-012	✓	links	9.88	210	700	4000	G1/2"-14	G1/2"-14	12
1PH1.2DVE-SPZ-012	✓	rechts	1.17	250	700	6000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH1.7DVE-SPZ-012	✓	rechts	1.56	250	700	6000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH2.2DVE-SPZ-012	✓	rechts	2.08	250	700	6000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH3.2DVE-SPZ-012	✓	rechts	3.12	250	700	6000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH4.3DVE-SPZ-012	✓	rechts	4.16	250	700	6000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH4.9DVE-SPZ-012	✓	rechts	4.94	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH5.9DVE-SPZ-012	✓	rechts	5.85	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH7.8DVE-SPZ-012	✓	rechts	7.54	220	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH9.8DVE-SPZ-012	✓	rechts	9.88	210	700	4000	G1/2"-14	G1/2"-14	12



SPA

Pumpen mit Elektrokupplung VE 10 Gr. 1

Pompes avec embrayage magnétique VE 10 Gr. 1



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

Keilriemenscheibe
Elektromagnet
max. Drehmoment
Temperaturbereich

A = Sauganschluss
P = Druckanschluss
2 Rillen für SPA Ø 154 mm
12 V/DC 4.55A
100 Nm bei 500U/min
-10° + 45°C

Données techniques

Caractéristiques, avantages

Poulie pour courroie
Electro aimant
couple max.
Température

A = raccord d'aspiration
P = raccord de pression
2x SPA Ø 154 mm
12 V/DC 4.55A
100 Nm à 500 U/min
-10° + 45°C

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	P	Spannung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	Vitesse min.	Vitesse max.	A	P	Tension
			cm³/U	bar	U/min.	U/min.	BSP	BSP	V
1PH2.2SVE-SPA-012	✓	links	2.08	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH3.2SVE-SPA-012	✓	links	3.12	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH4.3SVE-SPA-012	✓	links	4.16	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH4.9SVE-SPA-012	✓	links	4.94	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH5.9SVE-SPA-012	✓	links	5.85	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH7.8SVE-SPA-012	✓	links	7.54	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH2.2SVE-SPA-024	✓	links	2.08	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	24
1PH3.2SVE-SPA-024	✓	links	3.12	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	24
1PH4.3SVE-SPA-024	✓	links	4.16	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH4.9SVE-SPA-024	✓	links	4.94	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH5.9SVE-SPA-024	✓	links	5.85	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH7.8SVE-SPA-024	✓	links	7.54	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH2.2DVE-SPA-012	✓	rechts	2.08	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH3.2DVE-SPA-012	✓	rechts	3.12	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH4.3DVE-SPA-012	✓	rechts	4.16	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH4.9DVE-SPA-012	✓	rechts	4.94	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH5.9DVE-SPA-012	✓	rechts	5.85	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH7.8DVE-SPA-012	✓	rechts	7.54	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH2.2DVE-SPA-024	✓	rechts	2.08	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	24
1PH3.2DVE-SPA-024	✓	rechts	3.12	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	24
1PH4.3DVE-SPA-024	✓	rechts	4.16	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH4.9DVE-SPA-024	✓	rechts	4.94	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH5.9DVE-SPA-024	✓	rechts	5.85	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH7.8DVE-SPA-024	✓	rechts	7.54	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24



SPA

Pumpen mit Elektrokupplung VE 10 Gr. 2

Pompes avec embrayage magnétique VE 10 Gr. 2

**Technische Daten**

Eigenschaften/Vorteile

Elektromagnet
max. Drehmoment
Temperaturbereich

S = Sauganschluss
P = Druckanschluss
2 Rillen für SPA Ø 154 mm
12 V/DC 4.55A
100 Nm bei 500 U/min
-10° + 45°C

Données techniques

Caractéristiques, avantages

Electro aimant
couple max.
Température

A = raccord d'aspiration
P = raccord de pression
2x SPA Ø 154 mm
12 V/DC 4.55A
100 Nm à 500 U/min
-10° + 45°C

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	P	Spannung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	Vitesse min.	Vitesse max.	A	P	Tension
			cm³/U	bar	U/min.	U/min.	BSP	BSP	V
2PH04SVE-SPA-012	✓	links	4.2	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH06SVE-SPA-012	✓	links	6.0	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH09SVE-SPA-012	✓	links	8.4	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH11SVE-SPA-012	✓	links	10.8	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH14SVE-SPA-012	✓	links	14.4	250	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH17SVE-SPA-012	✓	links	16.8	230	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH19SVE-SPA-012	✓	links	19.2	210	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH22SVE-SPA-012	✓	links	22.8	200	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH26SVE-SPA-012	✓	links	26.2	170	700	3000	G3/4"-14	G3/4"-14	12
2PH04SVE-SPA-024	✓	links	4.2	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH06SVE-SPA-024	✓	links	6.0	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH09SVE-SPA-024	✓	links	8.4	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH11SVE-SPA-024	✓	links	10.8	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH14SVE-SPA-024	✓	links	14.4	250	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH17SVE-SPA-024	✓	links	16.8	230	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH19SVE-SPA-024	✓	links	19.2	210	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH22SVE-SPA-024	✓	links	22.8	200	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH26SVE-SPA-024	✓	links	26.2	170	700	3000	G3/4"-14	G3/4"-14	24
2PH04DVE-SPA-012	✓	rechts	4.2	260	700	3500	G1/2"-14	G3/8"-19	12
2PH09DVE-SPA-012	✓	rechts	8.4	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH11DVE-SPA-012	✓	rechts	10.8	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH14DVE-SPA-012	✓	rechts	14.4	250	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH17DVE-SPA-012	✓	rechts	16.8	230	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH19DVE-SPA-012	✓	rechts	19.2	210	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH22DVE-SPA-012	✓	rechts	22.8	200	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH26DVE-SPA-012	✓	rechts	26.2	170	700	3000	G3/4"-14	G3/4"-14	12
2PH06DVE-SPA-012	✓	rechts	6.0	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH04DVE-SPA-024	✓	rechts	4.2	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH06DVE-SPA-024	✓	rechts	6.0	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH09DVE-SPA-024	✓	rechts	8.4	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH11DVE-SPA-024	✓	rechts	10.8	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24





SPA

Pumpen mit Elektrokupplung VE 10 Gr. 2

Pompes avec embrayage magnétique VE 10 Gr. 2



Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	P	Spannung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	Vitesse min.	Vitesse max.	A	P	Tension
			cm³/U	bar	U/min.	U/min.	BSP	BSP	V
2PH14DVE-SPA-024	✓	rechts	14.4	250	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH17DVE-SPA-024	✓	rechts	16.8	230	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH19DVE-SPA-024	✓	rechts	19.2	210	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH22DVE-SPA-024	✓	rechts	22.8	200	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH26DVE-SPA-024	✓	rechts	26.2	170	700	3000	G3/4"-14	G3/4"-14	24



Polly-V6PK

Pumpen mit Elektrokupplung VE 10 Gr. 1

Pompes avec embrayage magnétique VE 10 Gr. 1

**Technische Daten**

Eigenschaften/Vorteile

Elektromagnet
max. Drehmoment
Temperaturbereich

6 Rillen für VP6PK
A = Sauganschluss
P = Druckanschluss
12 V/DC 4.55A
100 Nm bei 500 U/min
-10 °C bis +45 °C

Données techniques

Caractéristiques, avantages

Electro aimant
couple max.
Température

6 Poulie pour VP6PK
A = raccord d'aspiration
P = raccord de pression
12 V/DC 4.55A
100 Nm à 500 U/min
-10 °C bis +45 °C

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	P	Spannung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	Vitesse min.	Vitesse max.	A	P	Tension
			cm³/U	bar	U/min.	U/min.	BSP	BSP	V
1PH2.2SVE-PK6-012	✓	links	2.08	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH3.2SVE-PK6-012	✓	links	3.12	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH4.3SVE-PK6-012	✓	links	4.16	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH4.9SVE-PK6-012	✓	links	4.94	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH5.9SVE-PK6-012	✓	links	5.85	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH7.8SVE-PK6-012	✓	links	7.54	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH2.2SVE-PK6-024	✓	links	2.08	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	24
1PH3.2SVE-PK6-024	✓	links	3.12	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	24
1PH4.3SVE-PK6-024	✓	links	4.16	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH4.9SVE-PK6-024	✓	links	4.94	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH5.9SVE-PK6-024	✓	links	5.85	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH7.8SVE-PK6-024	✓	links	7.54	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH2.2DVE-PK6-012	✓	rechts	2.08	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH3.2DVE-PK6-012	✓	rechts	3.12	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	12
1PH4.3DVE-PK6-012	✓	rechts	4.16	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH4.9DVE-PK6-012	✓	rechts	4.94	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH5.9DVE-PK6-012	✓	rechts	5.85	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH7.8DVE-PK6-012	✓	rechts	7.54	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	12
1PH2.2DVE-PK6-024	✓	rechts	2.08	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	24
1PH3.2DVE-PK6-024	✓	rechts	3.12	250	700	5000	G3/8"-19	G3/8"-19	24
1PH4.3DVE-PK6-024	✓	rechts	4.16	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH4.9DVE-PK6-024	✓	rechts	4.94	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH5.9DVE-PK6-024	✓	rechts	5.85	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24
1PH7.8DVE-PK6-024	✓	rechts	7.54	250	700	5000	G3/8"-19	G1/2"-14	24



Polly-V6PK Pumpen mit Elektrokupplung VE 10 Gr. 2 Pompes avec embrayage magnétique VE 10 Gr. 2



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

Keilriemenscheibe
Elektromagnet
max. Drehmoment
Temperaturbereich

A = Sauganschluss
P = Druckanschluss
6 Rillen für PK6 Ø 154 mm
12 V/DC 4.55A
100 Nm bei 500 U/min
-10° + 45°C

Données techniques

Caractéristiques, avantages

Poulie pour courroie
Electro aimant
couple max.
Température

A = raccord d'aspiration
P = raccord de pression
PK6 Ø 154 mm
12 V/DC 4.55A
100 Nm à 500 U/min
-10° + 45°C

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	P	Spannung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	Vitesse min.	Vitesse max.	A	P	Tension
			cm³/U	bar	U/min.	U/min.	BSP	BSP	V
2PH04SVE-PK6-012	✓	links	4.2	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH06SVE-PK6-012	✓	links	6.0	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH09SVE-PK6-012	✓	links	8.4	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH11SVE-PK6-012	✓	links	10.8	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH14SVE-PK6-012	✓	links	14.4	250	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH17SVE-PK6-012	✓	links	16.8	230	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH19SVE-PK6-012	✓	links	19.2	210	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH22SVE-PK6-012	✓	links	22.8	200	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH26SVE-PK6-012	✓	links	26.2	170	700	3000	G3/4"-14	G3/4"-14	12
2PH04SVE-PK6-024	✓	links	4.2	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH06SVE-PK6-024	✓	links	6.0	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH09SVE-PK6-024	✓	links	8.4	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH11SVE-PK6-024	✓	links	10.8	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH14SVE-PK6-024	✓	links	14.4	250	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH17SVE-PK6-024	✓	links	16.8	230	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH19SVE-PK6-024	✓	links	19.2	210	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH22SVE-PK6-024	✓	links	22.8	200	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH26SVE-PK6-024	✓	links	26.2	170	700	3000	G3/4"-14	G3/4"-14	24
2PH04DVE-PK6-012	✓	rechts	4.2	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH06DVE-PK6-012	✓	rechts	6.0	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH09DVE-PK6-012	✓	rechts	8.4	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH11DVE-PK6-012	✓	rechts	10.8	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	12
2PH14DVE-PK6-012	✓	rechts	14.4	250	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH17DVE-PK6-012	✓	rechts	16.8	230	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH19DVE-PK6-012	✓	rechts	19.2	210	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH22DVE-PK6-012	✓	rechts	22.8	200	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	12
2PH26DVE-PK6-012	✓	rechts	26.2	170	700	3000	G3/4"-14	G3/4"-14	12
2PH04DVE-PK6-024	✓	rechts	4.2	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH06DVE-PK6-024	✓	rechts	6.0	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24
2PH09DVE-PK6-024	✓	rechts	8.4	260	700	3500			24
2PH11DVE-PK6-024	✓	rechts	10.8	260	700	3500	G3/8"-19	G1/2"-14	24





Polly-V6PK
Pumpen mit Elektrokupplung VE 10 Gr. 2
Pompes avec embrayage magnétique VE 10 Gr. 2



Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	p1	Drehzahl min.	Drehzahl max.	A	P	Spannung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	p1	Vitesse min.	Vitesse max.	A	P	Tension
			cm³/U	bar	U/min.	U/min.	BSP	BSP	V
2PH14DVE-PK6-024	✓	rechts	14.4	250	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH17DVE-PK6-024	✓	rechts	16.8	230	700	3500	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH19DVE-PK6-024	✓	rechts	19.2	210	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH22DVE-PK6-024	✓	rechts	22.8	200	700	3000	G1/2"-14	G3/4"-14	24
2PH26DVE-PK6-024	✓	rechts	26.2	170	700	3000	G3/4"-14	G3/4"-14	24



PG..M

Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 350 U/min.

Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 350 t/min.



Technische Daten

Nenn Drehzahl 350 U/min.
Anschlusswelle Stummel 1-3/8"-6
Getriebe PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038
PG038 = MTF 38026

Legende P = Druckseite
A = Saugseite

Données techniques

Vitesse nominale 350 t/min.
Arbre entrée arbre mâle 1-3/8"-6
Multiplicateur PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038
PG038 = MTF 38026

Légende P = Refoulement
A = Aspiration

Bestell-Nr.	Dreh-richtung	Förder-volumen	Volumen-strom bei 350 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 350 U/min	P	A
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	Débit à 350 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 350 U/min	P	A
		cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG012-015LG2.0-M	✓ links	14.7	4.6	260	280	1000	2.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021LG2.0-M	✓ links	21.0	6.6	260	200	1000	3.6	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-030LG2.0-M	✓ links	29.4	9.3	260	200	1000	5.0	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-038LG2.0-M	✓ links	37.8	11.9	260	200	1000	6.4	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050LG2.0-M	✓ links	50.4	15.9	230	200	1000	7.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-059LG2.0-M	✓ links	58.8	18.5	220	200	1000	8.5	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-067LG2.0-M	✓ links	67.2	21.2	200	200	850	8.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-080LG2.0-M	✓ links	79.8	25.1	170	200	850	8.9	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-085LG2.5-M	✓ links	84.4	26.6	250	130	780	13.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-096LG2.5-M	✓ links	95.8	30.2	250	130	780	15.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-085LG2.5-M	✓ links	84.4	26.6	250	130	780	13.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-096LG2.5-M	✓ links	95.8	30.2	250	130	780	15.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-105LG2.5-M	✓ links	104.9	33.0	250	130	780	16.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-123LG2.5-M	✓ links	123.1	38.8	230	130	780	17.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-145LG2.5-M	✓ links	144.8	45.6	200	110	720	17.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-168LG2.5-M	✓ links	168.0	52.9	170	110	660	17.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-145LG2.5-M	✓ links	144.8	45.6	200	110	720	17.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-178LG3.0-M	✓ links	177.8	56.0	160	140	720	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-206LG3.0-M	✓ links	205.5	64.8	140	110	650	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG038-107LG2.5-M	✓ links	106.6	33.6	250	110	620	16.4	G1"-11	G3/4"-14
PG028-178LG3.0-M	✓ links	177.8	56.0	160	140	720	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-206LG3.0-M	✓ links	205.5	64.8	140	110	650	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG038-121LG2.5-M	✓ links	121.0	38.1	250	110	620	18.6	G1"-11	G3/4"-14
PG038-132LG2.5-M	✓ links	132.5	41.7	250	110	620	20.4	G1"-11	G3/4"-14





Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 350 U/min. Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 350 t/min.



Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 350 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 350 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 350 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 350 U/min	P	A
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG038-156LG2.5-M	✓	links	155.5	49.0	210	110	620	20.2	G1"-11	G3/4"-14
PG038-183LG2.5-M	✓	links	182.8	57.6	180	80	570	20.3	G1"-11	G3/4"-14
PG038-212LG2.5-M	✓	links	212.2	66.8	160	80	520	20.9	G1"-11	G3/4"-14
PG012-015RG2.0-M	✗	rechts	15.0	4.6	260	280	1400	2.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-015RG2.0-M	✗	rechts	15.0	4.6	260	280	1400	2.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021RG2.0-M	✗	rechts	21.0	6.6	260	280	1000	3.6	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-030RG2.0-M	✗	rechts	29.4	9.3	260	200	1000	5.0	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-038RG2.0-M	✗	rechts	37.8	11.9	260	200	1000	6.4	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050RG2.0-M	✗	rechts	50.4	15.9	230	200	1000	7.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-059RG2.0-M	✗	rechts	58.8	18.5	220	200	1000	8.5	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-050RG2.0-M	✗	rechts	50.4	15.9	230	200	1000	7.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-067RG2.0-M	✗	rechts	67.2	21.2	200	200	850	8.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-080RG2.0-M	✗	rechts	79.8	25.1	170	200	850	8.9	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-030RG2.0-M	✗	rechts	29.4	9.3	260	200	1000	5.0	G3/8"-19	G1/2"-14
PG028-085RG2.5-M	✗	rechts	84.4	26.6	250	130	780	13.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-096RG2.5-M	✗	rechts	95.8	30.2	250	130	780	15.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-105RG2.5-M	✗	rechts	104.9	33.0	250	130	780	16.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-123RG2.5-M	✗	rechts	123.1	38.8	230	130	780	17.4	G3/4"-14	G1"-11
PG012-080RG2.0-M	✗	rechts	79.8	25.1	170	200	850	8.9	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-145RG2.5-M	✗	rechts	144.8	45.6	200	110	720	17.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-168RG2.5-M	✗	rechts	168.0	52.9	170	110	660	17.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-085RG2.5-M	✗	rechts	84.4	26.6	250	130	780	13.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-178RG3.0-M	✗	rechts	177.8	56.0	160	140	720	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-206RG3.0-M	✗	rechts	205.5	64.8	140	110	650	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-105RG2.5-M	✗	rechts	104.9	33.0	250	130	780	16.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-123RG2.5-M	✗	rechts	123.1	38.8	230	130	780	17.4	G3/4"-14	G1"-11
PG038-107RG2.5-M	✗	rechts	106.6	33.6	250	110	620	16.4	G1"-11	G3/4"-14
PG038-121RG2.5-M	✗	rechts	121.0	38.1	250	110	620	18.6	G1"-11	G3/4"-14
PG038-132RG2.5-M	✗	rechts	132.5	41.7	250	110	620	20.4	G1"-11	G3/4"-14
PG038-156RG2.5-M	✗	rechts	155.5	49.0	210	110	620	20.2	G1"-11	G3/4"-14
PG038-183RG2.5-M	✗	rechts	182.9	57.6	180	80	570	20.3	G1"-11	G3/4"-14
PG038-212RG2.5-M	✗	rechts	212.2	66.8	160	80	520	20.9	G1"-11	G3/4"-14
PG012-021LG2.0-M	✓									



PG..ZV

Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 350 U/min.

Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 350 t/min.



Technische Daten

Hinweis
Nenn Drehzahl
Anschlusswelle
Getriebe

Empfohlenes Getriebeöl SAE90
350 U/min.
Ziehverschluss 1-3/8"-6
PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038
PG038 = MTF 38026

Legende
P = Druckseite
A = Saugseite

Getriebe
MTF28038

Données techniques

Indication
Vitesse nominale
Arbre entrée
Multiplicateur

Indication
Vitesse nominale
Arbre entrée
Multiplicateur

Légende
P = Refoulement
A = Aspiration
MTF28038

Huile de lubrification SAE90
350 t/min.
arbre femelle 1-3/8"-6
PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038
PG038 = MTF 38026

Bestell-Nr.	Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 350 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 350 U/min	P	A	
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	Débit à 350 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 350 U/min	P	A	
		cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP	
PG012-015LG2.0-ZV	✓	links	14.7	4.6	260	200	1000	2.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021LG2.0-ZV	✓	links	21.0	6.6	260	200	1000	3.6	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-030LG2.0-ZV	✓	links	29.4	9.3	260	200	1000	5.0	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-038LG2.0-ZV	✓	links	37.8	11.9	260	200	1000	6.4	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050LG2.0-ZV	✓	links	50.4	15.9	230	200	1000	7.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-059LG2.0-ZV	✓	links	58.8	18.5	220	200	1000	8.5	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-067LG2.0-ZV	✓	links	67.2	21.2	200	200	850	8.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-080LG2.0-ZV	✓	links	79.8	25.1	170	200	850	8.9	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-085LG2.5-ZV	✓	links	84.4	26.6	250	130	780	13.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-096LG2.5-ZV	✓	links	95.8	30.2	250	130	780	15.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-105LG2.5-ZV	✓	links	104.9	33.0	250	130	780	16.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-123LG2.5-ZV	✓	links	123.1	38.8	230	130	780	17.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-145LG2.5-ZV	✓	links	144.8	45.6	200	110	720	17.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-168LG2.5-ZV	✓	links	198	52.9	170	110	660	17.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-178LG3.0-ZV	✓	links	177.8	56.0	160	130	720	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-206LG3.0-ZV	✓	links	205.6	64.8	140	110	650	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG038-107LG2.5-ZV	✓	links	106.6	33.6	250	110	620	16.4	G1"-11	G3/4"-14
PG028-178LG3.0-ZV	✓	links	177.8	56.0	160	130	720	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-206LG3.0-ZV	✓	links	205.6	64.8	140	110	650	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG038-121LG2.5-ZV	✓	links	121.0	38.1	250	110	620	18.6	G1"-11	G3/4"-14
PG038-132LG2.5-ZV	✓	links	132.5	41.7	250	110	620	20.4	G1"-11	G3/4"-14
PG038-156LG2.5-ZV	✓	links	155.5	49.0	210	110	620	20.2	G1"-11	G3/4"-14
PG038-183LG2.5-ZV	✓	links	182.9	57.6	180	80	570	20.3	G1"-11	G3/4"-14
PG038-212LG2.5-ZV	✓	links	212.2	66.8	160	80	520	20.9	G1"-11	G3/4"-14





Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 350 U/min. Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 350 t/min.



Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 350 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 350 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 350 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 350 U/min	P	A
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG012-015RG2.0-ZV	X	rechts	14.7	4.6	260	200	1000	2.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021RG2.0-ZV	X	rechts	21.0	6.6	260	200	1000	3.6	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-030RG2.0-ZV	X	rechts	29.4	9.3	260	200	1000	5.0	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-038RG2.0-ZV	X	rechts	37.8	11.9	260	200	1000	6.4	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050RG2.0-ZV	X	rechts	50.4	15.9	230	200	1000	7.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-059RG2.0-ZV	X	rechts	58.8	18.5	220	200	1000	8.5	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-015RG2.0-ZV	X	rechts	14.7	4.6	260	200	1000	2.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-067RG2.0-ZV	X	rechts	67.2	21.2	200	200	850	8.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-080RG2.0-ZV	X	rechts	79.8	25.1	170	200	850	8.9	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-085RG2.5-ZV	X	rechts	84.4	26.6	250	130	780	13.8	G3/4"-14	G1"-11
PG012-038RG2.0-ZV	X	rechts	37.8	11.9	260	200	1000	6.4	G3/8"-19	G1/2"-14
PG028-096RG2.5-ZV	X	rechts	95.8	30.2	250	130	780	15.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-105RG2.5-ZV	X	rechts	104.9	33.0	250	130	780	16.1	G3/4"-14	G1"-11
PG012-059RG2.0-ZV	X	rechts	58.8	18.5	220	200	1000	8.5	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-123RG2.5-ZV	X	rechts	123.1	38.8	230	130	780	17.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-145RG2.5-ZV	X	rechts	144.8	45.6	200	110	720	17.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-178RG3.0-ZV	X	rechts	177.8	56.0	160	130	720	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-206RG3.0-ZV	X	rechts	205.5	64.8	140	110	650	18.6	G3/4"-14	G1"-11
PG038-107RG2.5-ZV	X	rechts	106.6	33.6	250	110	620	16.4	G1"-11	G3/4"-14
PG038-121RG2.5-ZV	X	rechts	121.0	38.1	250	110	620	18.6	G1"-11	G3/4"-14
PG028-123RG2.5-ZV	X	rechts	123.1	38.8	230	130	780	17.4	G3/4"-14	G1"-11
PG038-132RG2.5-ZV	X	rechts	132.5	41.7	250	110	620	20.4	G1"-11	G3/4"-14
PG038-156RG2.5-ZV	X	rechts	155.5	49.0	210	110	620	20.2	G1"-11	G3/4"-14
PG028-145RG2.5-ZV	X	rechts	144.8	45.6	200	110	720	17.8	G3/4"-14	G1"-11
PG038-183RG2.5-ZV	X	rechts	182.9	57.6	180	80	570	20.3	G1"-11	G3/4"-14
PG038-212RG2.5-ZV	X	rechts	212.2	66.8	160	80	520	20.9	G1"-11	G3/4"-14
PG028-206RG3.0-ZV	X	rechts	205.5	64.8	140	110	650	18.6	G3/4"-14	G1"-11



PG..M

Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 540 U/min.

Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 540 t/min.



Technische Daten

Hinweis
Nenn Drehzahl
Anschlusswelle
Getriebe
Legende

Empfohlenes Getriebeöl SAE90
540 U/min.
Stummel 1-3/8"-6
PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038
PG064 = MTF 64034
P = Druckseite
A = Saugseite

Données techniques

Indication
Vitesse nominale
Arbre entrée
Multiplicateur
Légende

Huile de lubrification SAE90
540 t/min.
arbre mâle 1-3/8"-6
PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038
PG064 = MTF 64034
P = Refoulement
A = Aspiration

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 540 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 540 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 540 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 540 U/min	P	A
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG012-015LG2.0-M	✓	links	14.7	7.1	260	280	1000	3.9	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021LG2.0-M	✓	links	21.0	10.2	260	200	1000	5.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-030LG2.0-M	✓	links	29.4	14.3	260	200	1000	7.7	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-038LG2.0-M	✓	links	37.8	18.4	260	200	1000	10.0	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050LG2.0-M	✓	links	50.4	24.5	230	200	1000	11.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-059LG2.0-M	✓	links	58.8	28.6	220	200	1000	13.1	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-067LG2.0-M	✓	links	67.2	32.7	200	200	850	13.1	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-080LG2.0-M	✓	links	79.8	38.8	170	200	850	13.1	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-092LG2.0-M	✓	links	91.7	44.6	140	200	850	13.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-105LG2.5-M	✓	links	104.9	51.0	250	130	780	24.9	G3/4"-14	G1"-11
PG028-123LG2.5-M	✓	links	123.1	59.8	230	130	780	26.9	G3/4"-14	G1"-11
PG028-168LG2.5-M	✓	links	168.0	81.6	170	110	660	27.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-147LG3.0-M	✓	links	147.0	71.5	170	140	790	24.7	G3/4"-14	G1"-11
PG064-114LG3.0-M	✓	links	113.9	65.4	250	150	880	31.9	G1"-11	G3/4"-14
PG064-132LG3.0-M	✓	links	131.6	75.4	250	150	880	36.8	G1"-11	G3/4"-14
PG064-159LG3.0-M	✓	links	159.1	91.4	245	150	810	43.7	G1"-11	G3/4"-14
PG064-184LG3.0-M	✓	links	183.9	105.5	210	120	730	43.2	G1"-11	G3/4"-14
PG064-186LG3.5-M	✓	links	186.3	107.0	250	120	810	52.1	G1"-11	G3/4"-14
PG064-215LG3.5-M	✓	links	214.9	123	225	100	810	54.1	G1-1/4"-11	G1"-11
PG064-254LG3.5-M	✓	links	254.0	145.0	190	90	730	54.0	G1-1/4"-11	G1"-11
PG064-299LG3.5-M	✓	links	299.2	172.0	163	90	660	54.5	G1-1/4"-11	G1"-11
PG012-015RG2.0-M	✗	rechts	15.0	7.1	260	280	1400	3.9	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021RG2.0-M	✗	rechts	21.0	10.2	260	280	1000	5.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-030RG2.0-M	✗	rechts	29.4	14.3	260	200	1000	7.7	G3/8"-19	G1/2"-14





Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 540 U/min. Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 540 t/min.



Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 540 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 540 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 540 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 540 U/min	P	A
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG012-038RG2.0-M	X	rechts	37.8	18.4	260	200	1000	10.0	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050RG2.0-M	X	rechts	50.4	24.5	230	200	1000	11.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-059RG2.0-M	X	rechts	58.8	28.6	220	200	1000	13.1	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-067RG2.0-M	X	rechts	67.2	32.7	200	200	850	13.1	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-092RG2.0-M	X	rechts	91.7	44.6	140	200	850	13.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-096RG2.5-M	X	rechts	95.8	46.5	250	130	780	22.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-145RG2.5-M	X	rechts	144.8	70.4	200	110	720	27.5	G3/4"-14	G1"-11
PG028-168RG2.5-M	X	rechts	168.0	81.6	170	110	660	27.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-147RG3.0-M	X	rechts	147.0	71.5	170	140	790	24.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-178RG3.0-M	X	rechts	177.8	91.4	160	140	720	24.8	G3/4"-14	G1"-11
PG028-206RG3.0-M	X	rechts	205.5	105.5	140	110	650	24.7	G3/4"-14	G1"-11
PG064-114RG3.0-M	X	rechts	113.9	65.4	250	150	880	31.9	G1"-11	G3/4"-14
PG064-132RG3.0-M	X	rechts	131.6	75.4	250	150	880	36.8	G1"-11	G3/4"-14
PG064-159RG3.0-M	X	rechts	159.1	91.4	245	150	810	43.7	G1"-11	G3/4"-14
PG064-184RG3.0-M	X	rechts	183.9	105.5	210	120	730	43.2	G1"-11	G3/4"-14
PG064-186RG3.5-M	X	rechts	186.3	107.0	250	120	810	52.1	G1"-11	G3/4"-14
PG064-215RG3.5-M	X	rechts	214.9	123.0	225	100	810	54.1	G1-1/4"-11	G1"-11
PG064-254RG3.5-M	X	rechts	254.0	145.0	190	90	730	54.0	G1-1/4"-11	G1"-11
PG064-299RG3.5-M	X	rechts	299.2	172.0	163	90	660	54.2	G1-1/4"-11	G1"-11
PG012-021RG2.0-M	X									



PG..ZV

Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 540 U/min.

Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 540 t/min.



Technische Daten

Hinweis
Nenn Drehzahl
Getriebe
Anschlusswelle
Getriebe
Legende

Empfohlenes Getriebeöl SAE90
540 U/min.
Typ MTF28038
Ziehverschluss 1-3/8"-6
PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038
PG064 = MTF 64034
P = Druckseite
A = Saugseite

Données techniques

Indication
Vitesse nominale
Multiplicateur
Arbre entrée
Multiplicateur
Legende

Huile de lubrification SAE90
540 t/min.
Type MTF28038
arbre femelle 1-3/8"-6
PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038
PG064 = MTF 64034
P = Refoulement
A = Aspiration

Bestell-Nr.	Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 540 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 540 U/min	P	A
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	Débit à 540 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 540 U/min	P	A
		cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG012-015LG2.0-ZV	✓	links	14.7	7.1	260	200	3.9	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021LG2.0-ZV	✓	links	21.0	10.2	260	200	5.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-030LG2.0-ZV	✓	links	29.4	14.3	260	200	7.7	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-038LG2.0-ZV	✓	links	37.8	18.4	260	200	10.0	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050LG2.0-ZV	✓	links	50.4	24.5	230	200	11.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-059LG2.0-ZV	✓	links	58.8	28.6	220	200	13.1	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-067LG2.0-ZV	✓	links	67.2	32.7	200	200	13.1	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-080LG2.0-ZV	✓	links	79.8	38.8	170	200	13.1	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-092LG2.0-ZV	✓	links	91.7	44.6	140	200	13.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-085LG2.5-ZV	✓	links	84.4	41.0	250	130	20.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-096LG2.5-ZV	✓	links	95.8	46.5	250	130	22.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-105LG2.5-ZV	✓	links	104.9	51.0	250	130	24.9	G3/4"-14	G1"-11
PG028-123LG2.5-ZV	✓	links	123.1	59.8	230	130	26.9	G3/4"-14	G1"-11
PG028-145LG2.5-ZV	✓	links	144.8	70.4	200	110	27.5	G3/4"-14	G1"-11
PG028-168LG2.5-ZV	✓	links	198	81.6	170	110	27.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-147LG3.0-ZV	✓	links	147.1	71.5	170	130	24.7	G3/4"-14	G1"-11
PG064-114LG3.0-F	✓	links	113.9	65.4	250	150	31.9	G3/4"-14	G1"-11
PG064-132LG3.0-F	✓	links	131.6	75.4	250	150	36.8	G3/4"-14	G1"-11
PG064-159LG3.0-F	✓	links	159.1	91.4	245	150	43.7	G3/4"-14	G1"-11
PG064-184LG3.0-F	✓	links	183.9	105.5	210	120	43.2	G3/4"-14	G1"-11
PG064-186LG3.5-F	✓	links	186.3	107.0	250	120	52.1	G3/4"-14	G1"-11
PG064-215LG3.5-F	✓	links	214.9	123.0	225	100	54.1	G1"-11	G1-1/4"-11
PG064-254LG3.5-F	✓	links	254.0	145.0	190	90	54.0	G1"-11	G1-1/4"-11
PG064-299LG3.5-F	✓	links	299.2	172.0	163	90	54.5	G1"-11	G1-1/4"-11





Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 540 U/min. Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 540 t/min.



Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 540 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 540 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 540 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 540 U/min	P	A
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG012-021RG2.0-ZV	X	rechts	21.0	10.2	260	200	1000	5.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050RG2.0-ZV	X	rechts	50.4	24.5	230	200	1000	11.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-067RG2.0-ZV	X	rechts	67.2	32.7	200	200	850	13.1	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-080RG2.0-ZV	X	rechts	79.8	38.8	170	200	850	13.1	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-092RG2.0-ZV	X	rechts	91.7	44.6	140	200	850	13.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-085RG2.5-ZV	X	rechts	84.4	41.0	250	130	780	20.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-096RG2.5-ZV	X	rechts	95.8	46.5	250	130	780	22.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-105RG2.5-ZV	X	rechts	104.9	51.0	250	130	780	24.9	G3/4"-14	G1"-11
PG028-147RG3.0-ZV	X	rechts	147.1	71.5	170	130	790	24.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-178RG3.0-ZV	X	rechts	177.8	91.4	160	130	720	24.8	G3/4"-14	G1"-11
PG064-114RG3.0-F	X	rechts	113.9	65.4	250	150	880	31.9	G3/4"-14	G1"-11
PG064-132RG3.0-F	X	rechts	131.6	75.4	250	150	880	36.8	G3/4"-14	G1"-11
PG064-159RG3.0-F	X	rechts	159.1	91.4	245	150	810	43.7	G3/4"-14	G1"-11
PG064-184RG3.0-F	X	rechts	183.9	105.5	210	120	730	43.2	G3/4"-14	G1"-11
PG064-186RG3.5-F	X	rechts	186.3	107.0	250	120	810	52.1	G3/4"-14	G1"-11
PG064-215RG3.5-F	X	rechts	214.9	123.0	225	100	810	54.1	G1"-11	G1-1/4"-11
PG064-254RG3.5-F	X	rechts	254.0	145.0	190	90	730	54.0	G1"-11	G1-1/4"-11
PG064-299RG3.5-F	X	rechts	299.2	172.0	163	90	660	54.5	G1"-11	G1-1/4"-11



PG...M

Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 750 U/min.

Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 750 t/min.



Technische Daten

Hinweis
Nenn Drehzahl
Anschlusswelle
Getriebe

Empfohlenes Getriebeöl SAE90
750 U/min.
Stummel 1-3/8"-6
PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038, MTF 28030,
MTF 28026
P = Druckseite
A = Saugseite

Données techniques

Indication
Vitesse nominale
Arbre entrée
Multiplicateur

Huile de lubrification SAE90
750 t/min.
arbre mâle 1-3/8"-6
PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038, MTF 28030,
MTF 28026
P = Refoulement
A = Aspiration

Legende

Légende

Bestell-Nr.	Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 750 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 750 U/min	P	A	
N° de commande	sens de rotation	Cylindrée	Débit à 750 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 750 U/min	P	A	
		cm ³ /U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP	
PG012-030LG2.0-M	✓	links	29.4	21.0	260	200	1000	10.7	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-038LG2.0-M	✓	links	37.8	27.0	260	200	1000	13.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050LG2.0-M	✓	links	50.4	36.0	230	200	1000	13.5	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-059LG2.0-M	✓	links	58.8	41.9	220	200	1000	13.5	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-043LG2.0-M	✓	links	43.2	30.8	230	230	1160	21.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-058LG2.0-M	✓	links	57.6	41.0	200	230	1000	21.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-068LG2.0-M	✓	links	68.4	48.8	200	230	1000	25.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-068LG2.0-M	✓	links	68.4	48.8	200	230	1000	25.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-078LG2.0-M	✓	links	78.6	56.0	170	230	1000	25.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-090LG2.0-M	✓	links	90.0	64.2	160	230	830	22.5	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-103LG2.0-M	✓	links	102.6	73.1	150	230	830	24.0	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-067LG2.5-M	✓	links	66.6	47.4	250	160	1000	23.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-076LG2.5-M	✓	links	75.6	53.9	250	160	1000	26.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-083LG2.5-M	✓	links	82.8	59.0	250	160	1000	29.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-097LG2.5-M	✓	links	97.2	69.3	230	160	1000	31.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-114LG2.5-M	✓	links	114.3	81.4	200	130	900	32.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-070LG3.0-M	✓	links	70.2	50.0	250	190	1150	24.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-087LG3.0-M	✓	links	87.1	62.0	250	190	1150	28.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-122LG3.0-M	✓	links	121.6	86.7	204	190	1050	32.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-101LG3.0-M	✓	links	100.6	71.6	247	190	1150	32.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-141LG3.0-M	✓	links	140.6	100.2	177	150	960	32.2	G3/4"-14	G1"-11
PG012-021RG2.0-M	✗	rechts	21.0	15.0	260	280	1000	7.7	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-030RG2.0-M	✗	rechts	29.4	21.0	260	200	1000	10.7	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-038RG2.0-M	✗	rechts	37.8	27.0	260	200	1000	13.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-059RG2.0-M	✗	rechts	58.8	41.9	220	200	1000	13.5	G1/2"-14	G3/4"-14





PG...M

Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 750 U/min. Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 750 t/min.



Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 750 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 750 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 750 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 750 U/min	P	A
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG028-043RG2.0-M	X	rechts	43.2	30.8	230	230	1160	21.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-058RG2.0-M	X	rechts	57.6	41.0	200	230	1000	21.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-068RG2.0-M	X	rechts	68.4	48.8	200	230	1000	25.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-078RG2.0-M	X	rechts	78.6	56.0	170	230	1000	25.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-103RG3.0-M	X	rechts	102.6	73.1	150	230	830	24.0	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-067RG2.5-M	X	rechts	66.6	47.4	250	160	1000	23.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-076RG2.5-M	X	rechts	75.6	53.9	250	160	1000	26.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-083RG2.5-M	X	rechts	82.8	59.0	250	160	1000	29.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-097RG2.5-M	X	rechts	97.2	69.3	230	160	1000	31.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-114RG2.5-M	X	rechts	114.3	81.4	200	130	900	32.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-070RG3.0-M	X	rechts	70.2	50.0	250	190	1150	24.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-087RG3.0-M	X	rechts	87.1	62.0	250	190	1150	28.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-101RG3.0-M	X	rechts	100.6	71.6	247	190	1150	32.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-122RG3.0-M	X	rechts	121.6	86.7	204	190	1050	32.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-141RG3.0-M	X	rechts	140.6	100.2	177	150	960	32.2	G3/4"-14	G1"-11



PG..ZV

Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 750 U/min.

Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 750 t/min.



Technische Daten

Hinweis
Nenn Drehzahl
Anschlusswelle
Getriebe

Empfohlenes Getriebeöl SAE90
750 U/min.
Ziehverschluss 1-3/8"-6
PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038, MTF 28038,
MTF 28026
P = Druckseite
A = Saugseite

Données techniques

Indication
Vitesse nominale
Arbre entrée
Multiplicateur

Huile de lubrification SAE90
750 t/min.
arbre femelle 1-3/8"-6
PG012 = MTF 12035
PG028 = MTF 28038, MTF 28038,
MTF 28026
P = Refoulement
A = Aspiration

Legende

Légende

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 750 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 750 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 750 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 750 U/min	P	A
			cm ³ /U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG012-015LG2.0-ZV	✓	links	14.7	10.5	260	200	1000	5.4	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021LG2.0-ZV	✓	links	21.0	15.0	260	200	1000	7.7	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-030LG2.0-ZV	✓	links	29.4	21.0	260	200	1000	10.7	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-038LG2.0-ZV	✓	links	37.8	27.0	260	200	1000	13.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050LG2.0-ZV	✓	links	50.4	36.0	230	200	1000	13.5	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-059LG2.0-ZV	✓	links	58.8	41.9	220	200	1000	13.5	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-058LG2.0-ZV	✓	links	57.6	41.0	200	230	1000	21.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-078LG2.0-ZV	✓	links	78.6	56.0	170	230	1000	25.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-090LG2.0-ZV	✓	links	90.0	64.2	160	230	830	22.5	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-103LG2.0-ZV	✓	links	102.6	73.1	150	230	830	24.0	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-067LG2.5-ZV	✓	links	66.6	47.4	250	160	1000	23.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-076LG2.5-ZV	✓	links	75.6	53.9	250	160	1000	26.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-083LG2.5-ZV	✓	links	82.8	59.0	250	160	1000	29.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-097LG2.5-ZV	✓	links	97.2	69.3	230	160	1000	31.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-114LG2.5-ZV	✓	links	114.3	81.4	200	130	900	32.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-070LG3.0-ZV	✓	links	70.2	50.0	250	230	1150	24.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-087LG3.0-ZV	✓	links	87.1	62.0	250	190	1150	28.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-101LG3.0-ZV	✓	links	100.6	71.6	247	190	1150	32.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-122LG3.0-ZV	✓	links	121.7	86.7	204	190	1050	32.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-141LG3.0-ZV	✓	links	140.7	100.2	177	150	960	32.2	G3/4"-14	G1"-11
PG012-015RG2.0-ZV	✗	rechts	14.7	10.5	260	200	1000	5.4	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021RG2.0-ZV	✗	rechts	21.0	15.0	260	200	1000	7.7	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-030RG2.0-ZV	✗	rechts	29.4	21.0	260	200	1000	10.7	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-038RG2.0-ZV	✗	rechts	37.8	27.0	260	200	1000	13.5	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-050RG2.0-ZV	✗	rechts	50.4	36.0	230	200	1000	13.5	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-059RG2.0-ZV	✗	rechts	58.8	41.9	220	200	1000	13.5	G1/2"-14	G3/4"-14





PG..ZV

Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 750 U/min. Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 750 t/min.



Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 750 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 750 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 750 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 750 U/min	P	A
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG028-043RG2.0-ZV	X	rechts	43.2	30.8	230	230	1160	21.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-050RG2.0-ZV	X	rechts	50.4	36.0	220	230	1160	24.3	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-058RG2.0-ZV	X	rechts	57.6	41.0	200	230	1000	21.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-078RG2.0-ZV	X	rechts	78.6	56.0	170	230	1000	25.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-103RG3.0-M	X	rechts	102.6	73.1	150	230	830	24.0	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-067RG2.5-ZV	X	rechts	66.6	47.4	250	160	1000	23.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-076RG2.5-ZV	X	rechts	75.6	53.9	250	160	1000	26.6	G3/4"-14	G1"-11
PG028-083RG2.5-ZV	X	rechts	82.8	59.0	250	160	1000	29.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-097RG2.5-ZV	X	rechts	97.2	69.3	230	160	1000	31.4	G3/4"-14	G1"-11
PG028-114RG2.5-ZV	X	rechts	114.3	81.4	200	130	900	32.1	G3/4"-14	G1"-11
PG028-070RG3.0-ZV	X	rechts	70.2	50.0	250	230	1150	24.7	G3/4"-14	G1"-11
PG028-087RG3.0-ZV	X	rechts	87.1	62.0	250	190	1150	28.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-101RG3.0-ZV	X	rechts	100.6	71.6	247	190	1150	32.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-122RG3.0-ZV	X	rechts	121.7	86.7	204	190	1050	32.0	G3/4"-14	G1"-11
PG028-141RG3.0-ZV	X	rechts	140.7	100.2	177	150	960	32.2	G3/4"-14	G1"-11
PG028-103LG3.0-ZV	✓									
PG028-103RG3.0-ZV	✓									



PG...M

Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 1000 U/min.

Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 1000 t/min.



Technische Daten

Hinweis
Nenn Drehzahl
Anschlusswelle
Getriebe
Legende

Empfohlenes Getriebeöl SAE90
1000 U/min.
Stummel 1-3/8"-6
MTF64034
P = Druckseite
A = Saugseite

Données techniques

Indication
Vitesse nominale
Arbre entrée
Multiplicateur
Légende

Huile de lubrification SAE90
1000 t/min.
arbre mâle 1-3/8"-6
MTF64034
P = Refoulement
A = Aspiration

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 1000 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 1000 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 1000 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 1000 tr/min	P	A
			cm ³ /U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG012-011LG2.0-M	✓	links	10.5	9.5	260	280	1400	5.1	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-015LG2.0-M	✓	links	14.7	13.5	260	280	1000	7.3	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-027LG2.0-M	✓	links	27.0	24.3	260	280	1400	13.2	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-036LG2.0-M	✓	links	36.0	32.4	220	280	1400	14.8	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-042LG2.0-M	✓	links	42.0	37.8	190	280	1400	14.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-043LG2.0-M	✓	links	43.2	38.9	230	230	1160	18.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-050LG2.0-M	✓	links	50.4	45.4	220	230	1160	20.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-050LG2.0-M	✓	links	50.4	45.4	220	230	1160	20.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-058LG2.5-M	✓	links	57.7	51.9	250	190	1150	27.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-078LG2.0-M	✓	links	78.6	70.7	170	230	1000	25.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-066LG2.5-M	✓	links	65.5	59.0	250	190	1150	30.7	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-072LG2.5-M	✓	links	71.8	64.6	250	190	1150	33.6	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-084LG2.5-M	✓	links	84.2	75.8	230	190	1150	36.3	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-099LG2.5-M	✓	links	99.1	89.2	200	150	1050	37.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-115LG2.5-M	✓	links	114.9	103.4	170	150	960	36.6	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-071LG3.0-M	✓	links	70.2	63.2	250	230	1150	32.9	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-087LG3.0-M	✓	links	87.1	78.4	250	190	1150	40.8	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-101LG3.0-M	✓	links	100.6	90.6	250	190	1150	47.2	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-122LG3.0-M	✓	links	121.7	109.5	245	190	1050	55.9	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-141LG3.0-M	✓	links	140.7	126.6	210	150	960	55.4	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-142LG3.5-M	✓	links	142.5	128.2	250	150	1060	66.8	G1"-11	G1"-11
PG064-164LG3.5-M	✓	links	164.3	147.9	250	150	1060	77.0	G1"-11	G1"-11
PG064-110LG3.5-M	✓	links	109.6	98.6	250	200	1370	51.4	G1"-11	G1"-11
PG064-126LG3.5-M	✓	links	126.4	113.8	250	170	1370	59.3	G1"-11	G1"-11
PG064-149LG3.5-M	✓	links	149.4	134.5	230	150	1250	64.4	G1"-11	G1"-11
PG064-176LG3.5-M	✓	links	176.0	158.4	210	150	1120	69.3	G1"-11	G1"-11





Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 1000 U/min. Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 1000 t/min.



Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 1000 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 1000 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 1000 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 1000 tr/min	P	A
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG012-011RG2.0-M	✓	rechts	10.5	9.5	260	280	1400	5.1	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-015RG2.0-M	✗	rechts	15.0	13.5	260	280	1400	7.3	G3/8"-19	G1/2"-14
PG028-050RG2.0-M	✗	rechts	50.4	45.4	220	230	1160	20.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-043RG2.0-M	✗	rechts	43.2	38.9	230	230	1160	18.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-050RG2.0-M	✗	rechts	50.4	45.4	220	230	1160	20.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-058RG2.5-M	✓	rechts	57.7	51.9	250	190	1150	27.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-068RG2.0-M	✗	rechts	68.4	61.6	200	230	1000	25.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-078RG2.0-M	✗	rechts	78.6	70.7	170	230	1000	25.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-066RG2.5-M	✗	rechts	65.5	59.0	250	190	1150	30.7	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-072RG2.5-M	✗	rechts	71.8	64.6	250	190	1150	33.6	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-084RG2.5-M	✗	rechts	84.2	75.8	230	190	1150	36.3	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-099RG2.5-M	✗	rechts	99.1	89.2	200	150	1050	37.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-115RG2.5-M	✗	rechts	114.9	103.4	170	150	960	36.6	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-071RG3.0-M	✗	rechts	70.2	63.2	250	230	1150	32.9	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-087RG3.0-M	✗	rechts	87.1	78.4	250	190	1150	40.8	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-101RG3.0-M	✗	rechts	100.6	90.6	250	190	1150	47.2	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-122RG3.0-M	✗	rechts	121.7	109.5	245	190	1050	55.9	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-141RG3.0-M	✗	rechts	140.7	126.6	210	150	960	55.4	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-142RG3.5-M	✗	rechts	142.5	128.2	250	150	1060	66.8	G1"-11	G1"-11
PG064-164RG3.5-M	✗	rechts	164.3	147.9	250	150	1060	77.0	G1"-11	G1"-11
PG064-110RG3.5-M	✗	rechts	109.6	98.6	250	200	1370	51.4	G1"-11	G1"-11
PG064-126RG3.5-M	✗	rechts	126.4	113.8	250	170	1370	59.3	G1"-11	G1"-11
PG064-149RG3.5-M	✗	rechts	149.4	134.5	230	150	1250	64.4	G1"-11	G1"-11
PG064-176RG3.5-M	✗	rechts	176.0	158.4	210	150	1120	69.3	G1"-11	G1"-11
PG012-027RG2.0-M	✓									
PG012-036RG2.0-M	✓									
PG012-042RG2.0-M	✓									



PG..ZV

Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 1000 U/min.

Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 1000 t/min.



Technische Daten

Hinweis
Nenn Drehzahl
Anschlusswelle
Getriebe
Legende

Empfohlenes Getriebeöl SAE90
1000 U/min.
Hohlwelle 1-3/8"-6
MTF64034
P = Druckseite
A = Saugseite

Données techniques

Indication
Vitesse nominale
Arbre entrée
Multiplicateur
Légende

Huile de lubrification SAE90
1000 t/min.
arbre femelle 1-3/8"-6
MTF64034
P = Refoulement
A = Aspiration

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 1000 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 1000 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 1000 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 1000 U/min	P	A
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	kW	BSP	BSP
PG012-011LG2.0-ZV	✓	links	10.5	9.5	260	280	1400	5.1	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-015LG2.0-ZV	✓	links	15.0	13.5	260	280	1400	7.3	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021LG2.0-ZV	✓	links	21.0	18.9	260	280	1400	10.2	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-027LG2.0-ZV	✓	links	27.0	24.3	260	280	1400	13.2	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-036LG2.0-ZV	✓	links	36.0	32.4	220	280	1400	14.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-042LG2.0-ZV	✓	links	42.0	37.8	190	280	1400	14.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-043LG2.0-ZV	✓	links	43.2	38.9	230	230	1160	18.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-043LG2.0-ZV	✓	links	43.2	38.9	230	230	1160	18.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-050LG2.0-ZV	✓	links	50.4	45.4	220	230	1160	20.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-050LG2.0-ZV	✓	links	50.4	45.4	220	230	1160	20.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-058LG2.0-ZV	✓	links	57.6	51.8	200	230	1000	21.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-068LG2.0-ZV	✓	links	68.4	61.6	200	230	1000	25.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-068LG2.0-ZV	✓	links	68.4	61.6	200	230	1000	25.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-078LG2.0-ZV	✓	links	78.6	70.7	170	230	1000	25.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-058LG2.5-ZV	✓	links	57.7	51.9	250	190	1150	27.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-066LG2.5-ZV	✓	links	65.5	59.0	250	190	1150	30.7	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-072LG2.5-ZV	✓	links	71.8	64.6	250	190	1150	33.6	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-084LG2.5-ZV	✓	links	84.2	75.8	230	190	1150	36.3	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-099LG2.5-ZV	✓	links	99.1	89.2	200	150	1050	37.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-071LG3.0-F	✓	links	70.2	63.2	250	230	1150	32.9	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-087LG3.0-F	✓	links	87.1	78.4	250	190	1150	40.8	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-101LG3.0-F	✓	links	100.6	90.6	250	190	1150	47.2	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-122LG3.0-F	✓	links	121.7	109.5	250	190	1050	55.9	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-141LG3.0-F	✓	links	140.7	126.6	210	150	960	55.4	G3/4"-14	G3/4"-14





Getriebe mit Pumpe komplett für Zapfwellenantrieb 1000 U/min. Pompe avec multiplicateur complet pour prise de force 1000 t/min.



Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 1000 U/min	p max	Drehzahl min.	Drehzahl max.	Leistung bei 1000 U/min	P	A
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 1000 tr/min	p max	Vitesse min.	Vitesse max.	Puissance à 1000 U/min	P	A
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	U/min.	KW	BSP	BSP
PG064-142LG3.5-F	✓	links	142.5	128.2	250	150	1060	66.8	G1"-11	G1"-11
PG064-164LG3.5-F	✓	links	164.3	147.9	250	150	1060	77.0	G1"-11	G1"-11
PG064-110LG3.5-F	✓	links	109.6	98.6	250	200	1370	51.4	G1"-11	G1"-11
PG064-126LG3.5-F	✓	links	126.4	113.8	250	170	1370	59.3	G1"-11	G1"-11
PG064-149LG3.5-F	✓	links	149.4	134.5	230	150	1250	64.4	G1"-11	G1"-11
PG064-176LG3.5-F	✓	links	176.0	158.4	210	150	1120	69.3	G1"-11	G1"-11
PG012-011RG2.0-ZV	✗	rechts	10.5	9.5	260	280	1400	5.1	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-015RG2.0-ZV	✗	rechts	15.0	13.5	260	280	1400	7.3	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-021RG2.0-ZV	✗	rechts	21.0	18.9	260	280	1400	10.2	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-027RG2.0-ZV	✗	rechts	27.0	24.3	260	280	1400	13.2	G3/8"-19	G1/2"-14
PG012-036RG2.0-ZV	✗	rechts	36.0	32.4	220	280	1400	14.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-068RG2.0-ZV	✗	rechts	68.4	61.6	200	230	1000	25.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG012-042RG2.0-ZV	✗	rechts	42.0	37.8	190	280	1400	14.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-043RG2.0-ZV	✗	rechts	43.2	38.9	230	230	1160	18.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-050RG2.0-ZV	✗	rechts	50.4	45.4	220	230	1160	20.8	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-058RG2.0-ZV	✗	rechts	57.6	51.8	200	230	1000	21.6	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-068RG2.0-ZV	✗	rechts	68.4	61.6	200	230	1000	25.7	G1/2"-14	G3/4"-14
PG028-078RG2.0-ZV	✗	rechts	78.6	70.7	170	230	1000	25.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-058RG2.5-ZV	✗	rechts	57.7	51.9	250	190	1150	27.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-066RG2.5-ZV	✗	rechts	65.5	59.0	250	190	1150	30.7	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-072RG2.5-ZV	✗	rechts	71.8	64.6	250	190	1150	33.6	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-084RG2.5-ZV	✗	rechts	84.2	75.8	230	190	1150	36.3	G3/4"-14	G3/4"-14
PG028-099RG2.5-ZV	✗	rechts	99.1	89.2	200	150	1050	37.1	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-071RG3.0-F	✗	rechts	70.2	63.2	250	230	1150	32.9	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-087RG3.0-F	✗	rechts	87.1	78.4	250	190	1150	40.8	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-101RG3.0-F	✗	rechts	100.6	90.6	250	190	1150	47.2	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-122RG3.0-F	✗	rechts	121.7	109.5	250	190	1050	55.9	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-141RG3.0-F	✗	rechts	140.7	126.6	210	150	960	55.4	G3/4"-14	G3/4"-14
PG064-142RG3.5-F	✗	rechts	142.5	128.2	250	150	1060	66.8	G1"-11	G1"-11
PG064-164RG3.5-F	✗	rechts	164.3	147.9	250	150	1060	77.0	G1"-11	G1"-11
PG064-110RG3.5-F	✗	rechts	109.6	98.6	250	200	1370	51.4	G1"-11	G1"-11
PG064-126RG3.5-F	✗	rechts	126.4	113.8	250	170	1370	59.3	G1"-11	G1"-11
PG064-149RG3.5-F	✗	rechts	149.4	134.5	230	150	1250	64.4	G1"-11	G1"-11
PG064-176RG3.5-F	✗	rechts	176.0	158.4	210	150	1120	69.3	G1"-11	G1"-11



AKPG..M / AKPG..ZV

Getriebe mit Konstant-Kolbenpumpen komplett für Zapfwellen 540 U/min

Pompe à piston avec multiplicateur pour prise de force (cpl.) 540 U/min



Technische Daten

Nenn Drehzahl	540 U/min min. 450 U/min
Anschlusswelle	Empfohlenes Getriebeöl SAE90 Version M = Stummel Version ZV = Ziehverschluss
Getriebe	MTF64
Legende	P = Druckseite A = Saugseite

Données techniques

Vitesse nominale	540 t/min min. 450 t/min
Arbre entrée	Huile de lubrification SAE90 version M = arbre mâle version ZV = arbre femelle
Multiplicateur	MTF64
Légende	P = Refoulement A = Aspiration

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 540 U/min	p max	Drehzahl max.	Leistung nom	P	A	Über- setzung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 540 tr/min	p max	Vitesse max.	Puissance nom	P	A	Rapport
			cm³/U	l/min	bar	U/min.	W	BSP	BSP	
AKPG064-061-LT18PA-M	✓	links	61	31.5	350	600	20	G3/4"-14	G1-1/2"-11	3.4
AKPG064-096-LT32X-M	✓	links	96	52.3	350	650	34	G1/2"-14	G3/4"-14	3.0
AKPG064-130-LT50X-M	✓	links	130	66.7	350	650	43	G3/4"-14	G1"-11	2.6
AKPG064-158-LT80X-M	✓	links	156	80.0	315	650	47	G1"-11	G1-1/4"-11	2.0
AKPG064-202-LT80X-M	✓	links	202	109.5	245	600	50	G1"-11	G1-1/4"-11	2.6
AKPG064-213-LT80PA-M	✓	links	202	109.5	245	600	50	G3/4"-14	G1-1/4"-11	2.6
AKPG064-061-LT18PA-ZV	✓	links	61	31.5	350	600	20	G3/4"-14	G1-1/2"-11	3.4
AKPG064-096-LT32X-ZV	✓	links	96	52.3	350	650	34	G1/2"-14	G3/4"-14	3.0
AKPG064-130-LT50X-ZV	✓	links	130	66.7	350	650	43	G3/4"-14	G1"-11	2.6
AKPG064-158-LT80X-ZV	✓	links	156	80.0	315	650	47	G1"-11	G1-1/4"-11	2.0
AKPG064-202-LT80X-ZV	✓	links	202	109.5	245	600	50	G1"-11	G1-1/4"-11	2.6



AKPG..M / AKPG..ZV

Getriebe mit Konstant-Kolbenpumpen komplett für Zapfwellen 750 U/min Pompe à piston avec multiplicateur pour prise de force (cpl.) 750 U/min

**Technische Daten**

Nenn Drehzahl	750 U/min min. 650 U/min
Getriebe	Empfohlenes Getriebeöl SAE90 AKPG064 = MTF64 AKPG140 = MTF140
Legende	P = Druckseite A = Saugseite

Données techniques

Vitesse nominale	750 t/min min. 650 t/min
Multiplicateur	Huile de lubrification SAE90 AKPG064 = MTF64 AKPG140 = MTF140
Légende	P = Refoulement A = Aspiration

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 750 U/min	p max	Drehzahl max.	Leistung nom	A	P	Über- setzung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 750 tr/min	p max	Vitesse max.	Puissance nom	A	P	Rapport
			cm ³ /U	l/min	bar	U/min.	W	BSP	BSP	
AKPG064-068-LT32X-M	✓	links	68	48.5	350	800	32	G3/4"-14	G1/2"-14	2.0
AKPG064-068-LT32X-ZV	✓	links	68	48.5	350	800	32	G3/4"-14	G1/2"-14	2.0
AKPG064-086-LT40X-M	✓	links	86	61.3	350	800	40	G3/4"-14	G1/2"-14	2.0
AKPG064-086-LT40X-ZV	✓	links	86	61.3	350	800	40	G3/4"-14	G1/2"-14	2.0
AKPG064-100-LT50X-ZV	✓	links	100	71.3	350	800	46	G1"-11	G3/4"-14	2.0
AKPG064-126-LT63X-M	✓	links	126	94.0	345	800	60	G1"-11	G3/4"-14	2.0
AKPG064-126-LT63X-ZV	✓	links	126	94.0	345	800	60	G1"-11	G3/4"-14	2.0
AKPG064-161-LT80X-M	✓	links	161	114.6	282	800	60	G1-1/4"-11	G1"-11	2.0
AKPG064-161-LT80X-ZV	✓	links	161	114.6	282	800	60	G1-1/4"-11	G1"-11	2.0
AKPG140-173-LT114PA-M	✓	links	173	123.5	350	800	87	G2"-11	G3/4"-14	1.52



AKPG..M / AKPG..ZV

**Getriebe mit Konstant-Kolbenpumpen komplett für Zapfwellen 1000 U/min
Pompe à piston avec multiplicateur pour prise de force (cpl.) 1000 U/min**



Technische Daten

Nenn Drehzahl 1000 U/min
min. 850 U/min
Empfohlenes Getriebeöl SAE90
Getriebe AKPG064 = MTF64
AKPG140 = MTF140
Legende P = Druckseite
A = Saugseite

Données techniques

Vitesse nominale 1000 t/min
min. 850 t/min
Huile de lubrification SAE90
Multiplicateur AKPG064 = MTF64
AKPG140 = MTF140
Légende P = Druckseite
A = Saugseite

Bestell-Nr.		Dreh- richtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 1000 U/min	p max	Drehzahl max.	Leistung nom	A	P	Über- setzung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 1000 tr/min	p max	Vitesse max.	Puissance nom	A	P	Rapport
			cm ³ /U	l/min	bar	U/min.	W	BSP	BSP	
AKPG064-056-LT28PA-M	✓	links	56	53.2	350	1250	35	G1-1/2"-11	G3/4"-14	2.0
AKPG064-056-LT28PA-ZV	✓	links	56	53.2	350	1250	35	G1-1/2"-11	G3/4"-14	2.0
AKPG064-075-LT50X-M	✓	links	75	71.3	350	1100	46	G1"-11	G3/4"-14	1.5
AKPG064-075-LT50X-ZV	✓	links	75	71.3	350	1100	46	G1"-11	G3/4"-14	1.5
AKPG064-095-LT65X-M	✓	links	95	89.8	350	1100	58	G1"-11	G3/4"-14	1.5
AKPG064-095-LT65X-ZV	✓	links	95	89.8	350	1100	58	G1"-11	G3/4"-14	1.5
AKPG140-122-LT80X-M	✓	links	122	114.0	350	1100	74	G1-1/4"-11	G1"-11	1.52
AKPG140-165-LT110X-M	✓	links	165		350	800	76	G2"-11	G3/4"-14	1.52

**AKPG..M**

Getriebe mit LS-Pumpe komplett für Zapfwellen 750 U/min Pompe LS avec multiplicateur complet pour prise de force 750 U/min

**Technische Daten**

Nenn Drehzahl	750 U/min min. 650 U/min Empfohlenes Getriebeöl SAE90
Getriebe	MTF64
Legende	P = Druckseite A = Saugseite

Données techniques

Vitesse nominale	750 t/min min. 650 t/min Huile de lubrification SAE90
Multiplicateur	MTF64
Légende	P = Refoulement A = Aspiration

Bestell-Nr.		Drehrichtung	Förder- volumen	Volumen- strom bei 750 U/min	p max	Drehzahl max.	A	P	Über- setzung
N° de commande		sens de rotation	Cylindrée	Débit à 750 tr/min	p max	Vitesse max.	A	P	Rapport
			cm ³ /U	l/min	bar	U/min.	BSP	BSP	
AKPG064-156-LT60LS-M	X	links	156	148.2	350	750	G1-1/2"-11	G3/4"-14	2.6



Pumpenträger für EI-Motoren

Lanterne pour moteurs électriques

136



Pumpenträger für Benzinmotoren

Lanterne pour moteurs thermique et pompe

141



Elastik-Kupplungen

Accouplement avec étoile en gomme

144



**Kupplungsnaben verzahnt für Pumpen,
Flansche zu Vorsatzlager**

Manchons cannelé pour pompe
Flasque d'adaptation pour contre-palier

151



Pumpenvorsatzlager

Contre-palier pour pompe

162



Vorsatzlager mechanisch geschaltet

Contre-palier à enclenchement mécanique

168



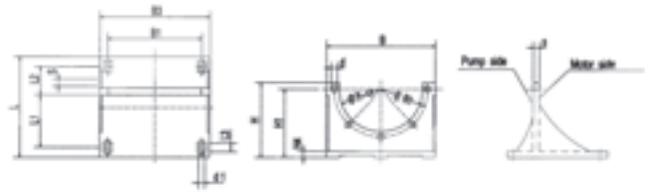
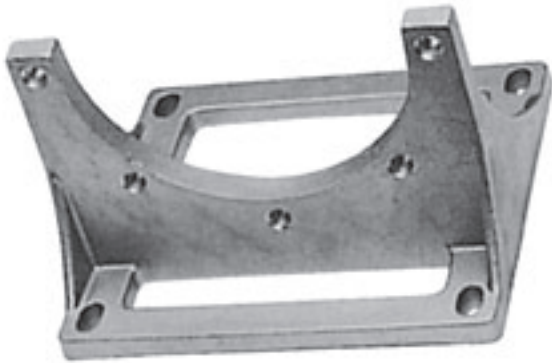
Vorsatzlager elektrisch geschaltet

Contre-palier à enclenchement électrique

170

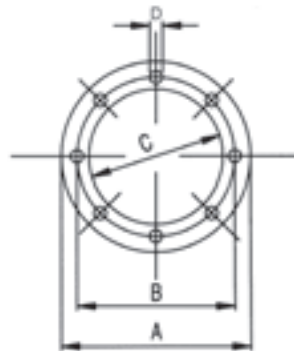


FF
Fussflansch für Elektromotoren
Support pour moteurs électriques



Bestell-Nr.		E-Motor	L	B	H	d	R1	d1
N° de commande		Moteur el.	L	B	H	d	R1	d1
			mm	mm	mm	Ø mm	Ø mm	mm
FF250	⊕	100/112	230	250	170	145.5	165	11.0

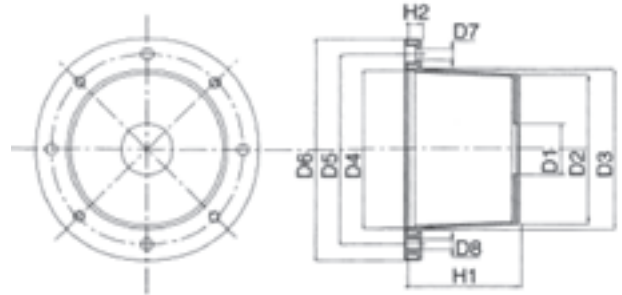
BHG
Dichtungen zu Pumpenflansch
Joints pour flasque de pompes



Bestell-Nr.		A	B	C	D
N° de commande		A	B	C	D
		mm	mm	Ø mm	mm
BHG-160	X	160	130	111	9
BHG-200	✓	200	165	146	11
BHG-250	✓	250	215	191	14
BHG-300	✓	300	265	235	14
BHG-350	✓	350	300	261	18
BHG-400	X	400	350	300	18
BHG-450	⊕	450	400	353	19



EMF-B5 Pumpenträger für Elektromotoren Lanterne pour moteurs électriques



Technische Daten

Hinweis

Für Elektromotoren mit Flansch B5
Ohne Bohrungen für Pumpenbefestigung

Material

Aluminium

Données techniques

Indication

Pour moteurs électriques avec
fixation B5

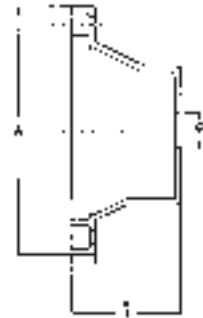
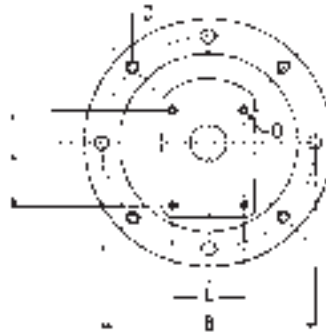
Matériel

Sans trous de fixation pour pompes
aluminium

Bestell-Nr.		E-Motor	D1	D3	D5	D6	D7	D8	H1
N° de commande		Moteur el.	D1	D3	D5	D6	D7	D8	H1
			Ø mm	mm	mm	Ø mm	Ø mm	mm	mm
EMF-200/B5-000	X	80-90	50	135	165	200	12	M10	113
EMF-250/B5-000	X	100-112	63	185	215	250	14	M12	136
EMF-300/B5-000	X	132	80	238	265	300	14	M12	170
EMF-350/B5-000	X	160-180	80	253	300	350	18	M16	195
EMF-400/B5-000	X	200	100	295	350	400	18	M16	206



EMF-B5 Pumpenträger für Elektromotoren B5 Lanterne pour moteurs électriques B5



Technische Daten

Hinweis Für Elektromotoren mit Flansch B5
Mit Bohrungen für
Pumpenbefestigung
Plessey Flanschanschluss
Material Aluminium

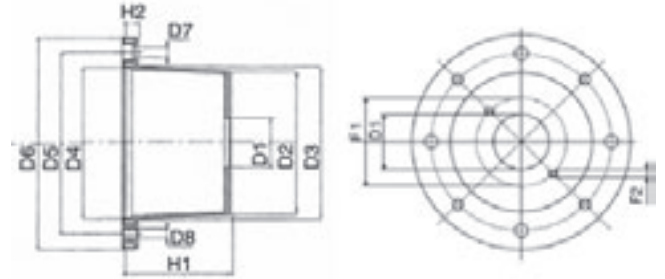
Données techniques

Indication Pour moteurs électriques avec
fixation B5
Avec trous de fixation pour pompes
Fixation Plessey
Matériel aluminium

Bestell-Nr.		E-Motor	Gr. Pumpe	A	B	L	M	P	T	D	O
N° de commande		Moteur el.	Pompe gr.	A	B	L	M	P	T	D	O
				Ø mm	Ø mm	mm	mm	Ø mm	mm	mm	mm
EMF-140/B5-1P1	X	63	1Pi	140	115	52	72	25.4	60	M8	M6
EMF-140/B5-1P2	⊘	63	1B	140	115	56	73	30	60	M8	M6
EMF-160/B5-1P1	✓	71	1Pi	160	130	52.4	72	25.4	70	M8	M6
EMF-160/B5-1P2	⊘	71	1B	160	130	56	73	30	70	M8	M6
EMF-200/B5-1P1	X	80	1Pi	200	165	52.4	72	25.4	98	M10	M6
EMF-200/B5-1P2	⊘	80	1B	200	165	56	73	30	87	M10	M6
EMF-200/B5-2P1	X	80	2Pi	200	165	71.5	96	36.5	95	M10	M8
EMF-250/B5-1P1	✓	100/112	1Pi	250	215	52	72	25.4	105	M12	M6
EMF-250/B5-1P2	X	100-112	1B	250	215	56	73	30	105	M12	M6
EMF-250/B5-2P1	✓	100/112	2Pi	250	215	71.5	96	36.5	105	M12	M8
EMF-250/B5-2P2	X	100-112	2B	250	215	72	100	80	105	M12	M8
EMF-300/B5-2P1	✓	132	2Pi	300	265	71.5	96	36.5	143	M12	M8
EMF-300/B5-2P2	⊘	132	2B	300	265	72	100	80	143	M12	M8
EMF-300/B5-3P1	✓	132	3Pi	300	265	98.5	128	50.8	143	M12	M10
EMF-350/B5-2P1	X	160	2Pi	350	300	71.5	96	36.5	178	M16	M8
EMF-350/B5-3P1	✓	160	3Pi	350	300	98.5	128	50.8	178	M16	M10
EMF-350/B5-35P1	✓	160	3.5Pi	350	300	114	150	60.3	188	M16	M10



EMF-B5-SAE Pumpenträger für Elektromotoren Lanterne pour moteurs électriques



Technische Daten

Hinweis Für Elektromotoren mit Flansch B5
Mit Bohrungen für
Pumpenbefestigung
SAE Flanschanschluss

Material Aluminium

Données techniques

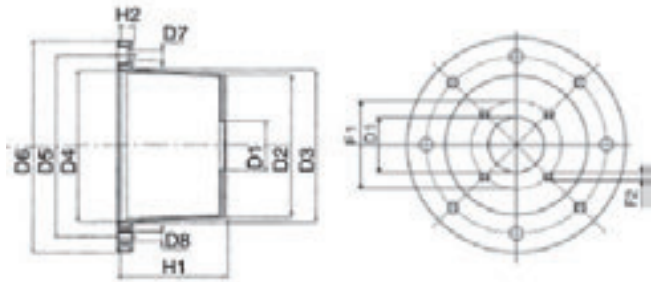
Indication Pour moteurs électriques avec
fixation B5
Avec trous de fixation pour pompes
Fixation SAE

Matériel aluminium

Bestell-Nr.		E-Motor	Gr. Pumpe	D1	D3	D5	D6	D7	D8	F1	F2	H1
N° de commande		Moteur el.	Pompe gr.	D1	D3	D5	D6	D7	D8	F1	F2	H1
				Ø mm	mm	mm	Ø mm	Ø mm	mm	Ø mm	Ø mm	mm
EMF-250/B5-3P6B	XX	100-112	SAE	101.6	183	215	250	4x14	4xM12	127	M12	136
EMF-300/B5-3P6	X	132	SAE	101.6	235	265	300	4x14	4xM12	146	M12	130
EMF-350/B5-3P6	NEW	160-180	SAE	101.6	253	300	350	4x18	4xM16	146	M12	195
EMF-400/B5/-3P6	NEW	200	SAE	101.6	295	350	400	4x18	4xM16	127	M12	206
EMF-300/B5-3P6B	NEW	132	SAE	101.6	235	265	300	4x14	4xM12	127	M12	136
EMF-250/B5-3P6	NEW	100-112	SAE	101.6	183	215	250	4x14	4xM12	146	M12	136



EMF-B5-Truck
Pumpenträger für Elektromotoren
Lanterne pour moteurs électriques



Technische Daten

Hinweis Für Elektromotoren
Mit Bohrungen für Pumpenbefestigung
Truck Flaschanschluss

Material Aluminium

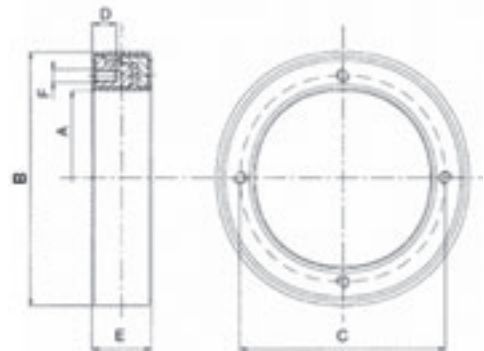
Données techniques

Indication Pour moteurs électriques
Avec trous de fixation pour pompes
Fixation Truck aluminium

Bestell-Nr.		E-Motor	Gr. Pumpe	D1	D3	D5	D6	D7	D8	F1	F2	H1
N° de commande		Moteur el.	Pompe gr.	D1	D3	D5	D6	D7	D8	F1	F2	H1
				Ø mm	mm	mm	Ø mm	Ø mm	mm	mm	mm	mm
EMF-300/B5-PTR	X	132	Truck	80	235	265	300	14	M12	113	4xM12	130
EMF-350/B5-PTR	X	160/180	Truck	80	253	300	350	18	M16	113	4xM12	178
EMF-400/B5-PTR	☎	200	Truck	80	295	350	400	18	M16	113	4xM12	155
EMF-450/B5-PTR	NEW	225	Truck	80	350	400	450	18	M16	113	4xM12	185



EMF
Dämpfungsring für B5 Pumpenträger
Anneau d'amortissement pour lanterne B5



Technische Daten

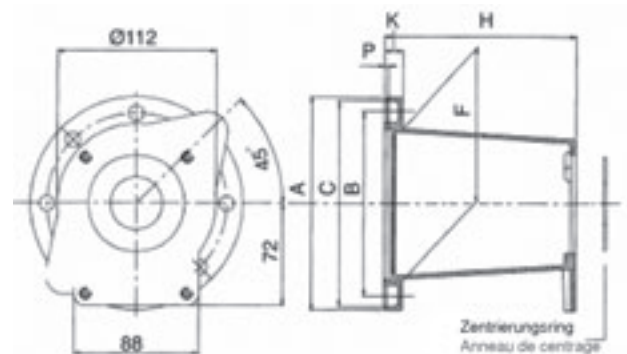
Hinweis Ringe mit vulkanisiertem Gummi
Temperaturbeständig bis 80 °C
Geräuschdämpfung bis ca. 5db
Material Aluminium

Données techniques

Indication Anneau avec caoutchouc vucanisé
Résistant jusqu'à 80 °C
Atténuation du bruit jusqu'à 5db
Matériel aluminium

Bestell-Nr.		E-Motor	A	B	C	D	E	F
N° de commande		Moteur el.	A	B	C	D	E	F
			Ø mm	Ø mm	mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm
EMF-200/B5-DFR	NEW	80-90	146	200	165	15	43	M10
EMF-250/B5-DFR	X	100-112	191	250	215	18	48	M12
EMF-300/B5-DFR	NEW	132	238	300	265	18	53	M12
EMF-350/B5-DFR	NEW	160-180	261	350	300	24	61.5	M16
EMF-400/B5-DFR	NEW	200	311	400	350	24	69	M16

VMF
Pumpenträger für Verbrennungsmotoren
Lanterne pour moteurs thermiques



Technische Daten

Hinweis Für Zahnradpumpe
Material Aluminium

Données techniques

Indication Pour pompes à engrenage
Matériel aluminium

Bestell-Nr.		Gr. Pumpe	A	B	C	D	F	H	B	P
N° de commande		Pompe gr.	A	B	C	D	F	H	B	P
			Ø mm	mm	mm	mm	Ø mm	mm	Ø mm	mm
VMF-152/127-1P1	✓	1Pi	152	128	146	10.5	110	142	15	3.5
VMF-152/127-1P2	✓	1B	152	128	146	10.5	110	142	15	3.5
VMF-152/127-2P1	✓	2Pi	152	128	146	10.5	110	142	15	3.5



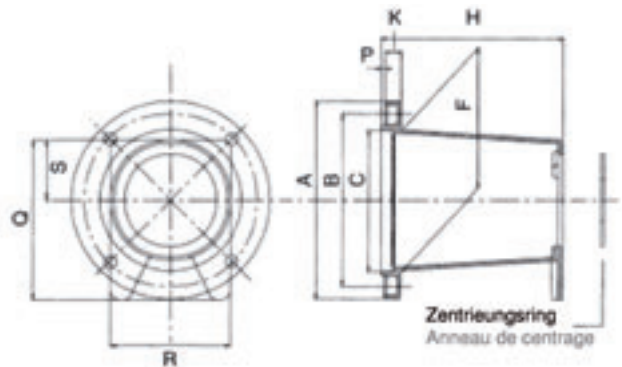


VMF Pumpenträger für Verbrennungsmotoren Lanterne pour moteurs thermiques



Bestell-Nr.		Gr. Pumpe	A	B	C	D	F	H	B	P
N° de commande		Pompe gr.	A	B	C	D	F	H	B	P
			Ø mm	mm	mm	mm	Ø mm	mm	Ø mm	mm
VMF-152/127-3P1	NEW	3Pi	152	128	146	10.5	110	142	15	3.5
VMF-170/127-2P1	X	2Pi	170	127	163.5	10.5	110	142	15	3.5
VMF-170/127-2P2	XX	2B	170	127	163.5	10.5	110	142	15	3.5
VMF-170/127-3P1	NEW	3Pi	170	127	163.5	10.5	110	142	15	3.5
VMF-170/127-1P1	NEW									

VMF Pumpenträger für Verbrennungsmotor Lanterne pour Moteur thermique



Technische Daten

Hinweis Für Zahnradpumpe
Material Aluminium

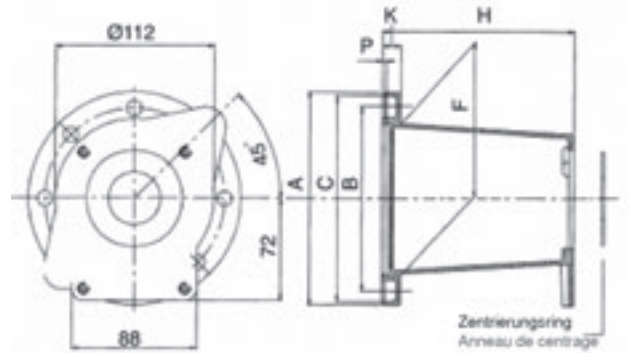
Données techniques

Indication Pour pompes à engrenage
Matériel aluminium

Bestell-Nr.		Gr. Pumpe	A	B	C	D	F	H	B	P	Q	R	S
N° de commande		Pompe gr.	A	B	C	D	F	H	B	P	Q	R	S
			Ø mm	mm	mm	mm	Ø mm	mm	Ø mm	mm	Ø mm	mm	mm
VMF-041/092-1P1	✓	1Pi	110	92	78.5	9	78	98	12	3	90	70	34
VMF-146/127-2P1	NEW	2Pi	146	127	110	9	110	134	12	3	118	91	43.5
VMF-146/127-2P2	☎	2B	146	127	110	9	110	134	12	3	118	91	43.5
VMF-146/127-1P1	NEW												



VMF Pumpenträger für Verbrennungsmotor Lanterne pour moteur thermique



Technische Daten

Hinweis Für Axialkolbenpumpen
ISO, SAE Flanschanschluss
Material Aluminium

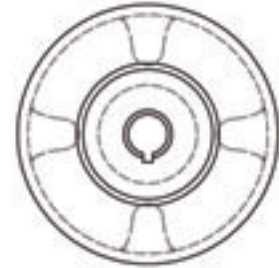
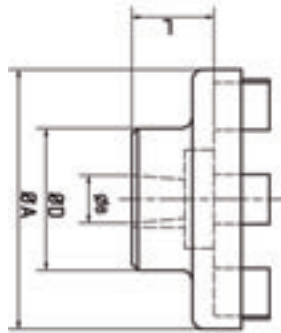
Données techniques

Indication Pour pompes à piston
Fixation ISO, SAE
Matériel aluminium

Bestell-Nr.		Gr. Pumpe	A	B	C	D	F	H	K	P
N° de commande		Pompe gr.	A	B	C	D	F	H	K	P
			Ø mm	mm	mm	mm	Ø mm	Ø mm	mm	Ø mm
VMF-152/127-2P6	✓	SAE A (C 82.5)	152	127	146	10	110	142	15	3.5
VMF-152/127-3P7	NEW	SAE B (C 101.5)	152	127	146	10	110	142	15	3.5
VMF-152/127-ISO	NEW	ISO 80 (C 80)	152	127	146	10	110	142	15	3.5
VMF-152/127-ISO1	NEW	ISO 100 (C 100)	152	127	146	10	110	142	15	3.5
VMF-170/127-2P6	XX	SAE A (C 82.5)	170	127	163.5	10	110	142	15	3.5
VMF-170/127-3P7	X	SAE B (C 101.5)	170	127	163.5	10	110	142	15	3.5
VMF-170/127-ISO	NEW	ISO 80 (C 80)	170	127	163.5	10	110	142	15	3.5
VMF-170/127-ISO1	NEW	ISO 100 (C 100)	170	127	163.5	10	110	142	15	3.5



HC 048-108 Kupplung für Hydraulikpumpen Accouplement pour pompes hydrauliques



Technische Daten

passend zu

Kupplungen Pumpenseite mit
konischer Welle

Material

Aluminium

Données techniques

correspond avec

Pompes à engrenage avec arbre
conique

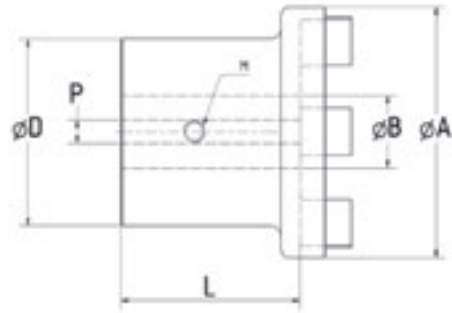
Matériel

aluminium

Bestell-Nr.		Drehmoment	Konus	A	B	D	L	P
N° de commande		Couple	cône	A	B	D	L	P
		Nm		mm	mm	mm	mm	mm
HC048A0P1A-019	✗	6.86	zyl	48	7	30	19	2
HC048A1P1A-017	✓	6.86	1:8	48	9.7	30	17	2.4
HC048A1P2A-017	✓	6.86	1:5	48	13.9	30	17	3
HC065A1P1A-022	✓	38.2	1:8	65	9.7	34	21.5	2.4
HC065A1P2A-022	✓	38.2	1:5	65	13.9	34	21.5	3
HC065A2P1A-022	✓	38.2	1:8	65	17.2	34	21.5	4+3.2
HC065A2P2A-022	✓	38.2	1:5	65	19.9	34	21.5	3
HC086A3P1A-027	✓	87.3	1:8	86	17.2	48	26	4+3.2
HC086A35P1A-035	✗	87.3	1:8	86	25.6	48	35	4.67+5
HC086A2P2A-027	✗	87.3	1:5	86	19.9	48	27	3
HC108A2P1A-034	✗	210	1:8	108	17.2	100	34	4+3.2
HC108A2P2A-034	✗	210	1:5	108	19.9	100	34	3
HC086A35P2A-035	✗	87.3	1:5	86	25.2	48	35	5



HC048 Kupplung für zylindrische Wellen Accouplement pour arbres cylindrique



Technische Daten

Hinweis

Kupplung Baugröße 048
Max. Axialverschiebung 1.0mm
Max. Radialverlagerung 0.4mm
Max. Winkelverlagerung 2°

Material

Aluminium

Données techniques

Indication

Accouplement grandeur 048
Déplacement axial max. 1.0mm
Déplacement radial max. 0.4mm
Angle max. 2°

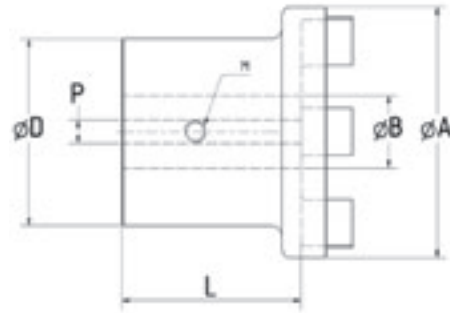
Matériel

aluminium

Bestell-Nr.		Drehmoment	A	B	D	L	P	Gewicht
N° de commande		Couple	A	B	D	L	P	Poids
		Nm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
HC048A110P04-019	X	6.86	48	11	30	19	4	0.21
HC048A140P05-030	X	6.86	48	14	30	29	5	0.21
HC048A180P05-054	X	6.86	48	18	38	54	5	0.21
HC048A190P06-054	✓	6.86	48	19	38	54	6	0.21
HC048A195P04-054	✓	6.86	48	19.5	38	54	4.6	0.21
HC048A240P08-054	✓	6.86	48	24	38	54	8	0.21



HC065
Kupplung für zylindrische Wellen
Accouplement pour arbres cylindrique



Technische Daten

Hinweis Kupplung Baugröße 065
Max. Axialverschiebung 1.6mm
Max. Radialverlagerung 0.5mm
Max. Winkelverlagerung 2°
Material Aluminium

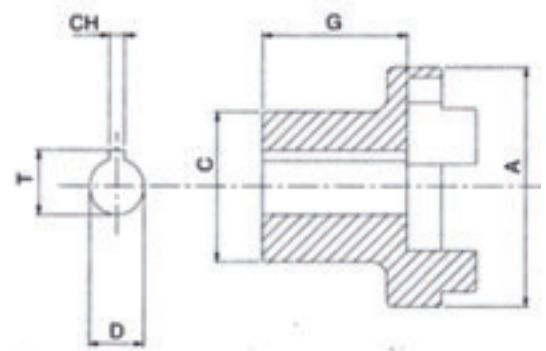
Données techniques

Indication Accouplement grandeur 065
Déplacement axial max. 1.6mm
Déplacement radial max. 0.5mm
Angle max. 2°
Matériel aluminium

Bestell-Nr.		Drehmoment	A	B	D	L	P	Gewicht
N° de commande		Couple	A	B	D	L	P	Poids
		Nm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
HC065A160P05-030	X	38.2	65	16	48	30	5	0.21
HC065A180P06-048	X	38.2	65	18	42	48	6	0.21
HC065A190P06-048	✓	38.2	65	19	48	47.5	6	0.21
HC065A195P04-048	X	38.2	65	19.05	42	48	4.76	0.21
HC065A200P05-048	✓	38.2	65	20	42	48	5	0.21
HC065A200P06-048	X	38.2	65	20	42	48	6	0.21
HC065A220P06-048	X	38.2	65	22	42	48	6	0.21
HC065A240P08-048	✓	38.2	65	24	48	47.5	8	0.21
HC065A250P06-048	X	38.2	65	25	42	48	6	0.21
HC065A250P07-066	✓	38.2	65	25	42	66	7	0.21
HC065A250P08-048	X	38.2	65	25	42	48	8	0.21
HC065A254P06-066	✓	38.2	65	25.4	42	66	6.35	0.21
HC065A280P08-058	✓	38.2	65	28	53	57.5	8	0.21



Kuplungshälfte, Stahl, mit zyl. Bohrung Demi-accouplement en acier, avec trou cyl.



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

max. Axialverschiebung 1.0mm
max. Radialverschiebung 0.4mm
max. Winkelverschiebung 2°
Material Stahlguss

Données techniques

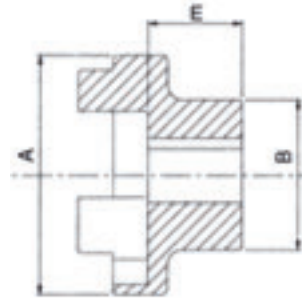
Caractéristiques, avantages

déplacement axial 1.0mm
déplacement radial 0.4mm
perte angulaire max 2°
fonte d'acier

Bestell-Nr.		Drehmoment	A	D	CH	t	c	g	Gewicht
N° de commande		Couple	A	D	CH	t	c	g	Poids
		Nm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
HC086G000000-065	X	90	81				55	65	0.21
HC086G200P06-060	X	90	81	20	6	21.8	55	60	0.21
HC086G240P08-040	NEW	90	81	24	8	26.5	55	40	0.21
HC086G250P08-060	X	90	81	25	8	28.3	55	60	0.21
HC086G300P08-060	NEW	90	81	30	8	33.3	55	60	0.21
HC108G000000-110	X	260	102				74	110	0.21
HC108G200P06-030	NEW	260	102	20	6	22.8	74	30	0.21
HC108G240P08-030	✓	260	102	24	8	27.3	74	30	0.21
HC108G250P08-060	X	260	102	25	8	28.3	74	60	0.21
HC108G300P08-060	X	260	102	30	8	33.3	74	60	0.21
HC108G320P10-060	X	260	102	32	10	35.3	74	60	0.21
HC108G350P10-060	X	260	102	35	10	38.3	74	60	0.21
HC108G420P12-110	NEW	260	102	42	12	45.3	74	110	0.21
HC108G480P14-110	X	260	102	48	14	51.8	74	110	0.21
HC108G550P16-110	X	260	102	55	16	59.3	74	110	0.21
HC143G055P16-110	NEW	300	134	55	16	59.3	107	110	
HC143G060P18-110	NEW	300	134	60	18	64.4	107	110	



Kupplungshälfte, Stahl, mit Profilbohrung Demi-accouplement en acier, avec trou profilé



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

max. Axialverschiebung 1.0mm
max. Radialverschiebung 0.4mm
max. Winkelverschiebung 2°
Material Stahlguss

Données techniques

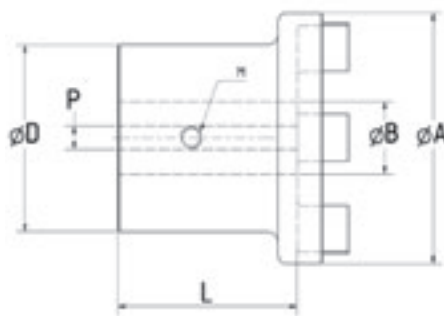
Caractéristiques, avantages

déplacement axial 1.0mm
déplacement radial 0.4mm
perte angulaire max 2°
fonte d'acier

Bestell-Nr.		Hinweis	A	B	E	Gewicht
N° de commande		indication	A	B	E	Poids
			mm	mm	mm	kg
HC086GPSA09Z-020	X	16/32 Z9	81	55	20	0.21
HC086GPSA13Z-030	X	19/32 Z13	81	55	30	0.21
HC086GPSA15Z-030	NEW	19/32 Z15	81	55	30	0.21
HC108GPSA13Z-030	NEW	16/32 Z13	102	74	30	0.21
HC108GPSA14Z-040	NEW	12/24DP Z14	102	74	40	0.21
HC108GPSA15Z-030	NEW	16/32 Z15	102	74	30	0.21
HC108GPSA21Z-040	NEW	16/32 Z21	102	74	40	0.21
HC108GPTR-045	X	8x32x36 TRUCK	102	74	45	
HC143GPTR-045	NEW	8x32x36 TRUCK	134	107	45	



HC108 Kuplung für zylindrische Wellen Accouplement pour arbres cylindrique



Technische

Hinweis

Kuplung Baugröße 108
Max. Axialverschiebung 2.0mm
Max. Radialverlagerung 0.5mm
Max. Winkelverlagerung 2°

Material

Aluminium

Donnée

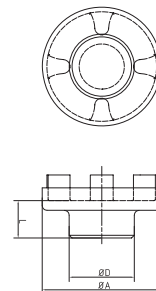
Indication

Accouplement grandeur 108
Déplacement axial max. 2.0mm
Déplacement radial max. 0.5mm
Angle max. 2°
aluminium

Matériel

Bestell-Nr.		Drehmoment	A	B	D	L	P	Gewicht
N° de commande		Couple	A	B	D	L	P	Poids
		Nm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
HC108A380P10-077	X	210	108	38	73	77	10	0.21
HC108A420P12-110	X	210	108	42	84	110	12	0.21
HC108A480P14-110	X	210	108	48	100	110	14	0.21
HC108A550P16-110	NEW	210	108	55	100	110	16	0.21

HC048-108 Kuplung ohne Bohrungen Accouplement sans trou



Technische Daten

Hinweis

Baugröße: 048, 065, 086, 108

Material

Aluminium

Données techniques

Indication

Grandeur: 048, 065, 086, 108

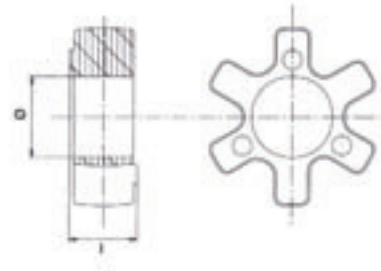
Matériel

aluminium

Bestell-Nr.		Drehmoment	D	L
N° de commande		Couple	D	L
		Nm	mm	mm
HC048A0P00-019	X	6.86	38	54
HC065A0P00-022	X	38.2	34	21.5
HC086A0P000-027	X	87.3	48	27
HC108A0P000-043	X	210	64	42
HC048A000000-054	X			54
HC065A000000-057	X			57
HC108A000000-110	X			110



Gummielemente zu HC 048-108 Flecteur à caoutchouc pour HC 048-108



Bestell-Nr.		Farbe	Aussen	Breite	Hinweis	Gewicht
N° de commande		Couleur	Extérieur	Largeur	indication	Poids
			Ø mm	mm		kg
HC048-R80S	✓	schwarz / noir	42	16	Gummi / gomme 75 sh	0.21
HC065-R80S	✓	schwarz / noir	62	18	Gummi / gomme 75 sh	0.21
HC086-R80S	✓	schwarz / noir	82	20	Gummi / gomme 75 sh	0.21
HC086-R92R	✗	rot / rouge	82	20	Gummi / gomme 92 sh	0.21
HC108-R80S	✓	schwarz / noir	103	24	Gummi / gomme 75 sh	0.21
HC108-R92R	✓	rot / rouge	103	24	Gummi / gomme 92 sh	0.21
HC143-R92R	NEW	schwarz / noir	132	29	Gummi / gomme 92 sh	0.21

Gummielement zu Kupplung alt Flecteur à caoutchouc pour coupleurs ancien



Bestell-Nr.		Aussen	Breite
N° de commande		Extérieur	Largeur
		Ø mm	mm
ER100	✓	42	12
ER200	✓	55	14
ER300	✓	65	15
ER500	✓	95	20

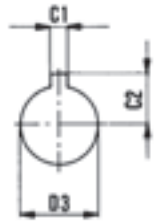
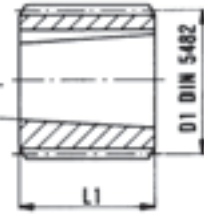


KN...18

Kupplungsnaven für Norm-Zahnradpumpen Konus 1:8 Manchons cannelés pour pompe de graissage norme cône 1:8

Conicité 1 : 8
Kegel 1 : 8

0.8 Rettificato



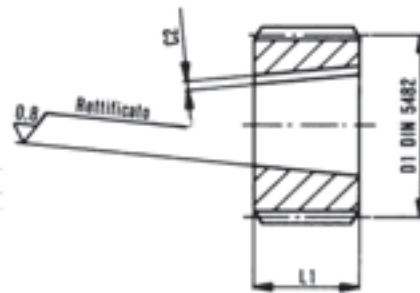
Bestell-Nr.		D1 Ø	Anzahl Zähne	C1	C2	D3	L1
N° de commande		D1 Ø	nbr. dents	C1	C2	D3	L1
		Profil		mm	mm	Ø mm	mm
KN201712-118	X	20x17	12	2.4	5.8	7.78	14.5
KN252214-118	✓	25x22	14	2.4	5.8	7.78	14.5
KN252214-118A	X	25x22	14	3	8.5	11.8	16
KN252214-218	✓	25x22	14	3.2	9.3	14.3	22
KN252214-218A	✓	25x22	14	4	9.1	14.3	22.5
KN282515-218	X	28x25	15	3.2	9.7	14.3	22
KN282515-218A	✓	28x25	15	4	9.7	14.3	22
KN322817-218	X	32x28	17	3.2	9.7	14.3	22
KN322817-218A	X	32x28	17	4	9.7	14.3	22
KN322817-318	X	32x28	17	4	11.6	18.61	26
KN353118-118	✓	35x31	18	2.4	5.8	7.78	14.5
KN353118-218	X	35x31	18	3.2	9.7	14.3	22
KN353118-218A	✓	35x31	18	4	9.7	14.3	22
KN353118-318	✓	35x31	18	4	12.5	18.61	26
KN403620-218	X	40x36	20	3.2	9.7	14.3	22
KN403620-218A	X	40x36	20	4	9.7	14.3	22
KN403620-3.518	X	40x36	20	4.8	15.1	21.08	32
KN403620-318	✓	40x36	20	4	12.5	18.61	26
KN484423-218	X	48x44	23	3.2	9.7	14.3	22
KN484423-218A	X	48x44	23	4	9.7	14.3	22
KN484423-3.518	X	48x44	23	4.8	15.1	21.08	32
KN484423-318	✓	48x44	23	4	12.5	18.61	26
KN484423-418	X	48x44	23	6.4	18.7	27.61	42
KN504524-318	✓	50x45	24	4	12.5	18.61	29
KN504524-218A	X	50x45	24	4	9.7	14.3	31
KN504524-3.518	X	50x45	24	4.8	15.1	21.08	32
KN504524-418	X	50x45	24	6.4	18.7	27.61	45



KN...15

Kupplungs-naben für Norm-Zahnradpumpen Konus 1:5

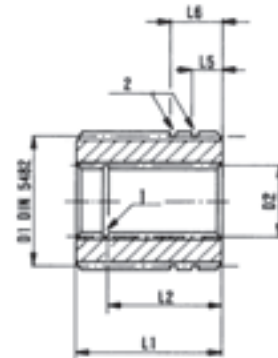
Manchons cannelés pour pompe de graissage norme cône 1:5



Bestell-Nr.		D1 Ø	Anzahl Zähne	D2	C1	C2	L1
N° de commande		D1 Ø	nbr. dents	D2	C1	C2	L1
		Profil		Ø mm	mm	mm	mm
KN201712-115	☐	20x17	12	7.6	2	1	12
KN252214-115	☐	25x22	14	7.6	2	1	10
KN353118-315	✗	35x31	18	19.5	5		25
KN252214-215	✗	25x25	14	12.9	3	1.9	20
KN282515-215	✓	28x25	15	12.9	3	1.9	20
KN322817-2.515	☐	32x28	17	15.2	4	2.1	24
KN322817-215	✗	32x28	17	12.9	3	1.9	20
KN353118-2.515	✗	35x31	18	15.2	3	1.9	24
KN353118-215	✗	35x31	18	12.9	3	1.9	20

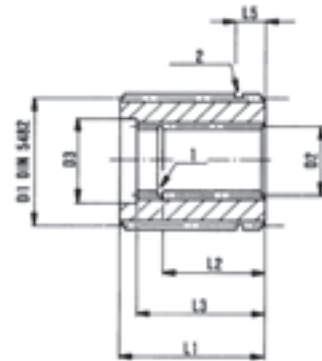


KN...16/32A Kupplungsnapen für Pumpen mit Evolventen-Zahnwelle Manchons d'adaption pour pompe



Bestell-Nr.		D1 Ø	Anzahl Zähne	D2 Ø	Modul	Anzahl Zähne	L1	L2	L5	1 (Seeger)	2 (Seeger)
N° de commande		D1 Ø	nbr. dents	D2 Ø	module	nbr. dents	L1	L2	L5	1 (Seeger)	2 (Seeger)
		Profil		Profil			mm	mm	mm	DIN472	DIN471
KN353118-16/3209	✓	35x31	18	16/32'	1.587	9	45		5		Ø34
KN353118-16/3213	✗	35x31	18	16/32	1.587	13	35		5	Ø22	Ø34
KN403620-16/3213	✗	40x36	18	16/32"	1.587	13	35		5		Ø40
KN484423-16/3221	✗	48x44	23	16/32"	1.587	21	50	40	6	Ø32	Ø48

KN48 Kupplungsnapen für Truck-Pumpen mit Evolventen-Zahnwellen Manchons d'adaption pour pompes truck



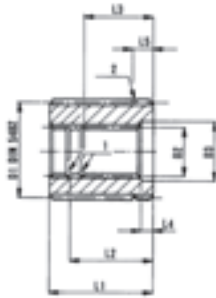
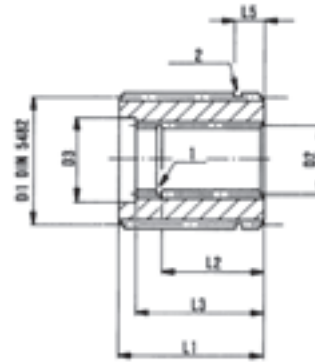
Bestell-Nr.		D1 Ø	Anzahl Zähne	D2 Ø	Anzahl Zähne
N° de commande		D1 Ø	nbr. dents	D2 Ø	nbr. dents
		Profil		Profil	
KN484423-36328	✗	48x44	23	36x32x8	8
KN504524-36328	✓	50x45	24	36x32x8	8



KN...16/32B

Kupplungsnaven für Pumpen mit Evolventen-Zahnwelle

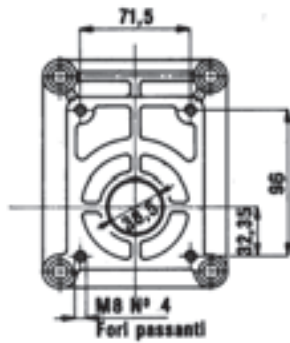
Manchons d'adaption pour pompe



Bestell-Nr.		D1 Ø	Anzahl Zähne	D2 Ø	Modul	Anzahl Zähne	L1	L2	D3	L3	L5	1 (Seeger)	2 (Seeger)
N° de commande		D1 Ø	nbr. dents	D2 Ø	module	nbr. dents	L1	L2	D3	L3	L5	1 (Seeger)	2 (Seeger)
		Profil		Profil			mm	mm	Ø mm	mm	mm	DIN472	DIN471
KN353118-16/3215	✗	35x31	18	16/32	1.587	15	26	40	32	35	7	Ø22	Ø34
KN403620-16/3215	✗	40x36	20	16/32"	1.587	15	40	32	26	35	7	Ø22	Ø40
KN484423-16/3209	✗	48x44	23	16/32	1.587	9	46	41	23	38	2		
KN484423-16/3213	✗	48x44	23	16/32	1.587	13	46	41	23	-	6	Ø19	Ø48
KN484423-16/3215	✗	48x44	23	16/32"	1.587	15	40	32	26	35	7	Ø22	Ø48
KN504524-12/2414	✓	50x45	24	12/24	2.116	14	49	-	-	41.5	8	-	-
KN504524-16/3209	✗	50x45	24	16/32	1.587	9	40	-	-	-	8	-	-
KN504524-16/3213	✗	50x45	24	16/32	1.587	13	40	-	-	-	10	-	-
KN504524-16/3215	✗	50x45	24	16/32	1.587	15	37	-	-	31.5	5	-	-
KN504524-16/3221	✗	50x45	24	16/32	1.587	21	50	-	-	-	9.5	-	-
KN504524-16/3223	✗	50x45	24	16/32	1.587	23	48	-	-	-	8	-	-
KN585327-12/2414	✗	58x53	27	12/24	2.116	14	49	45.2	32.5	-	8	28	-
KN585327-16/3221	✗	58x53	27	16/32"	1.587	21	73	40	38	47	30	Ø32	-
KN585327-16/3223	✗	58x53	27	16/32"	1.587	23	72	41	40	46	30	Ø35	-



MTF28/228 Adapterflansch GR3 - Gr2 Flasque pour GR3 - GR2



Technische Daten

Hinweis

Reduktionsflansch Grösse 3 – Grösse 2

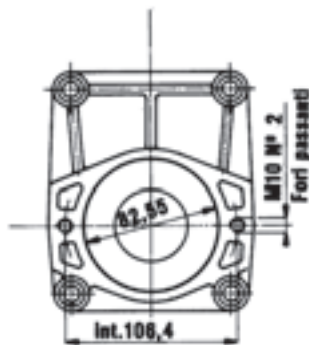
Données techniques

Indication

Flasque d'adaptation de la grandeur 3 à la grandeur 2

Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-GR3-GR2	X	10	15

MTF28/228 Adapterflansch GR3 - SAE A Flasque pour GR3 - SAE A



Technische Daten

Hinweis

Reduktionsflansch Grösse 3 – SAE A

Données techniques

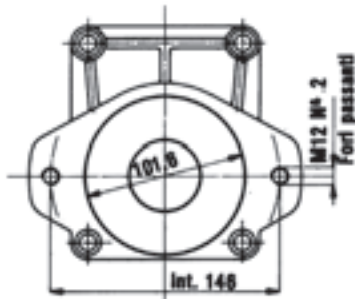
Indication

Flasque d'adaptation de la grandeur 3 à la grandeur SAE A

Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-GR3-A	X	12	25



MTF28/228
Adapterflansch GR3 -SAE B
Flasque pour GR3 - SAE B



Technische Daten

Hinweis

Reduktionsflansch Größe 3 – SAE B

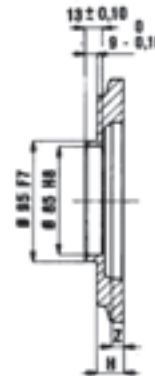
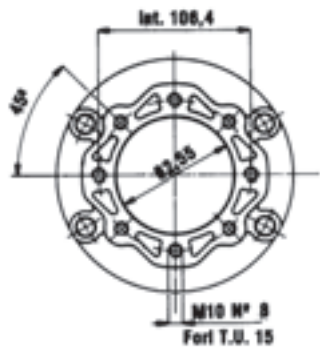
Données techniques

Indication

Flasque d'adaptation de la grandeur 3 à la grandeur SAE B

Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-GR3-B	X	12	25

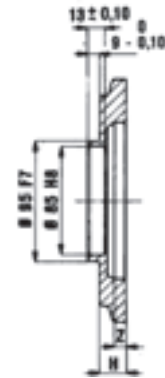
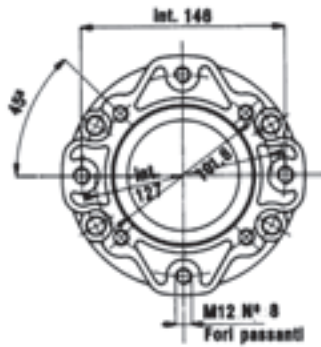
MTF38/238/64/264
Adapterflansch SAE A
Flasque d'adaptation SAE A



Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-A	X	25	25

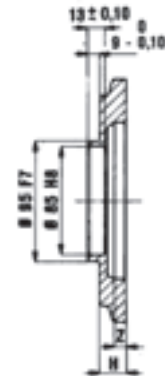
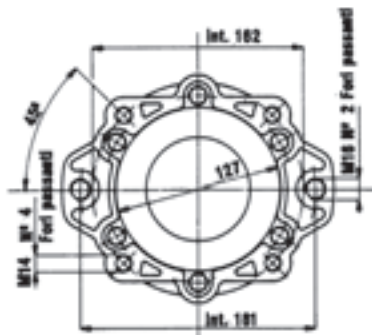


MTF 38 / 238 / 64 / 264
Adapterflansch SAE B
Flasque d'adaptation SAE B



Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-B	✓	12	25

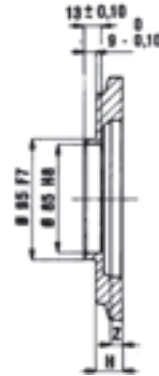
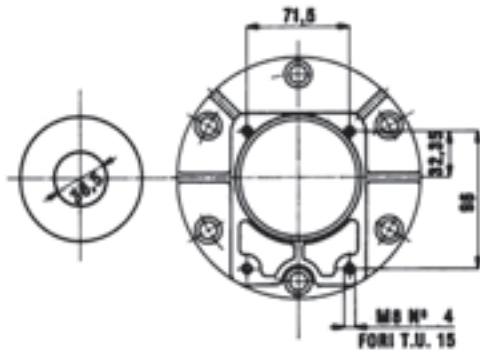
MTF 38 / 238 / 64 / 264
Adapterflansch SAE C
Flasque d'adaptation SAE C



Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-C	X	15	28

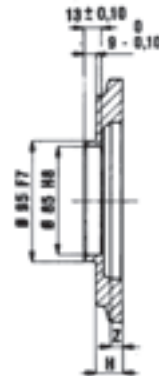
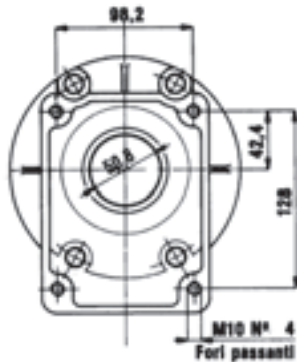


MTF38/238/64/264
Adapterflansch GR2
Flasque pour GR2



Bestell-Nr.		
N° de commande		
MTF-GR2	X	

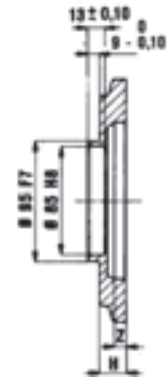
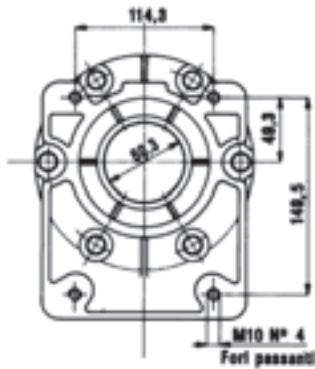
MTF 38 / 238 / 64 / 264
Adapterflansch GR3
Flasque pour GR3



Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-GR3	✓	22	22

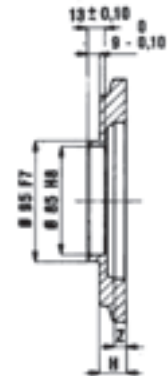
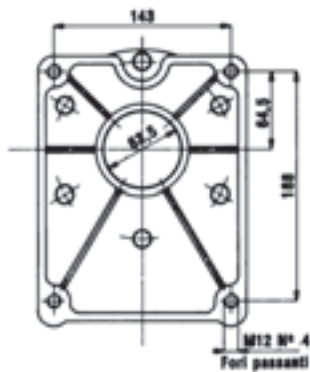


MTF 38 / 238 / 64 / 264
Adapterflansch GR3.5
Flasque pour GR3.5



Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-GR3.5	X	24.5	24.5

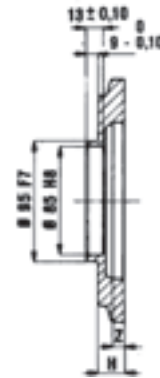
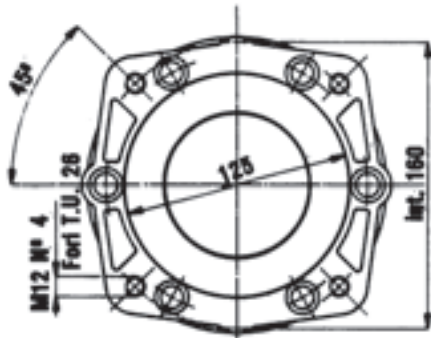
MTF 38 / 238 / 64 / 264
Adapterflansch GR4
Flasque pour GR3



Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-GR4	X	36	36

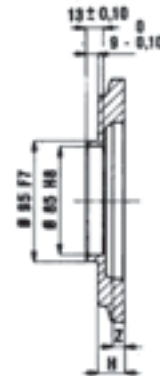
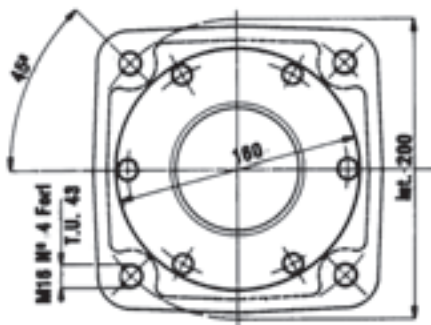


MTF38/238/64/264
Adapterflansch ISO 2
Flasque pour ISO 2



Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-IS02	X	33	43

MTF38/238/64/264
Adapterflansch ISO 3
Flasque pour ISO 3



Bestell-Nr.		Z	H
N° de commande		Z	H
		mm	mm
MTF-IS03	X	57	72



Truck Flansch
Truck flasque



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

Lochkreis 74.5mm

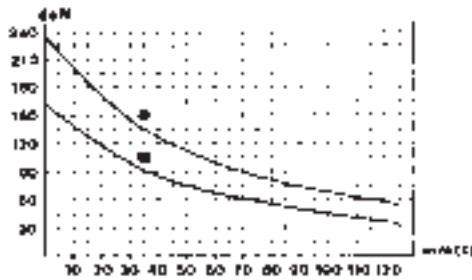
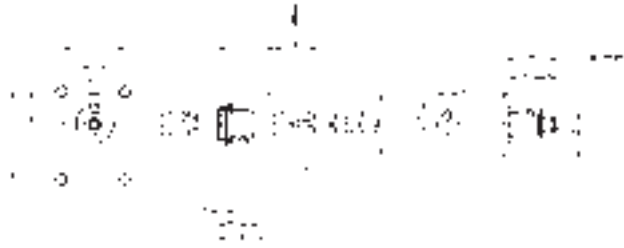
Données techniques

Caractéristiques, avantages cercle de perçage 74.5mm

Bestell-Nr.		Hinweis
N° de commande		Indication
TRUCK FL	✓	Innenverzahnung / Engrenages : 8x32x36



Vorsatzlager für Hydraulikpumpen Gr. 1 Pi
Contre-palier pour pompes hydrauliques Gr. 1 Pi



Technische Daten

Lieferumfang

Vorsatzlager und Kupplungsnahe

Données techniques

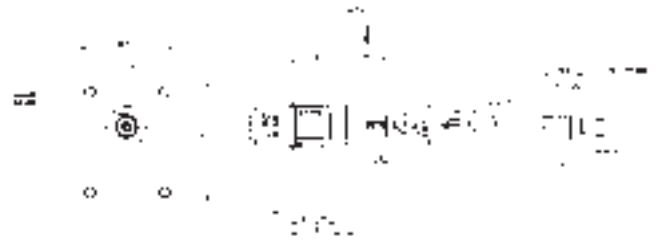
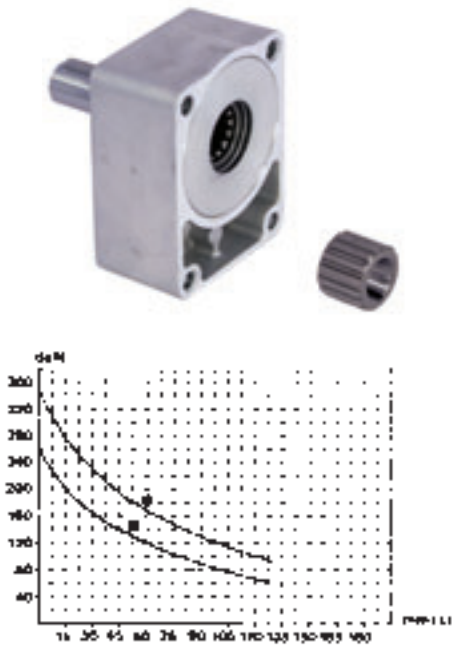
Set composé de

Contre palier et manchons d'adaptation

Bestell-Nr.		Welle	Kupplungsnahe
N° de commande		arbre	Manchons d'adaptation
VL-10-1A-C18	✓	C zylindrisch 18mm	KN252214-118A



Vorsatzlager für Hydraulikpumpen Gr. 2 Pi Contre-palier pour pompes hydrauliques Gr. 2 Pi



Technische Daten

Lieferumfang

Vorsatzlager und Kupplungsnahe

Données techniques

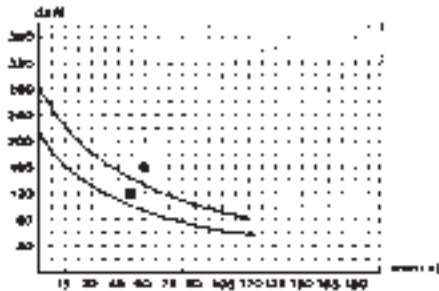
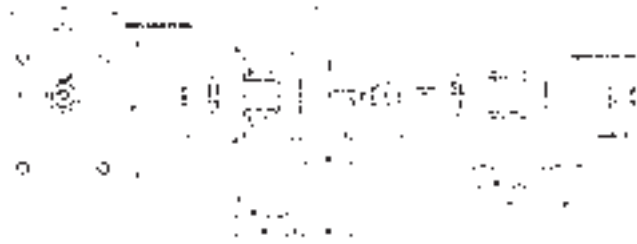
Set composé de

Contre palier et manchons
d'adaptation

Bestell-Nr.		Welle	Kupplungsnahe
N° de commande		arbre	Manchons d'adaptation
VL-20-1A-C18	✓	C zylindrisch 18mm	KN252214-218A
VL-20-1A-C22	✓	C zylindrisch 22mm	KN282515-218A
VL-20-1A-K18	✓	D konisch 1:8	KN252214-218A



Vorsatzlager für Hydraulikpumpen Gr. 2B Contre-palier pour pompes hydrauliques Gr. 2B



Technische Daten

Lieferumfang

Vorsatzlager und Kupplungsnahe

Données techniques

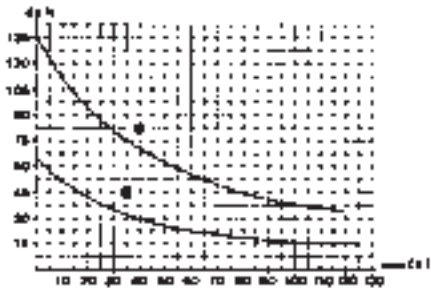
Set composé de

Contre palier et manchons d'adaptation

Bestell-Nr.		Welle	Kupplungsnahe
N° de commande		arbre	Manchons d'adaptation
VL-20-2A-C22	✓	C zylindrisch 18mm	KN282515-215
VL-20-2A-K15	✓	D konisch 1:5	KN282515-215



Vorsatzlager für Hydraulikpumpen Gr. 2B Flansch 52
Contre-palier pour pompes hydrauliques Gr. 2B flasque 52



Technische Daten

Lieferumfang
Eigenschaften/Vorteile

Vorsatzlager ohne Verbindungskreuz
Schmierung des Lagers muss ge-
währleistet sein

Données techniques

Set composé de

Contre palier sans machon
d'adaptation

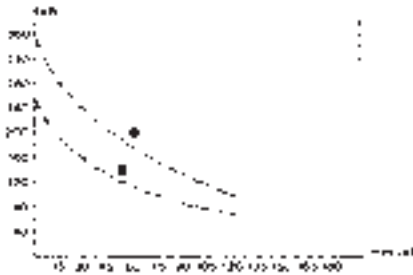
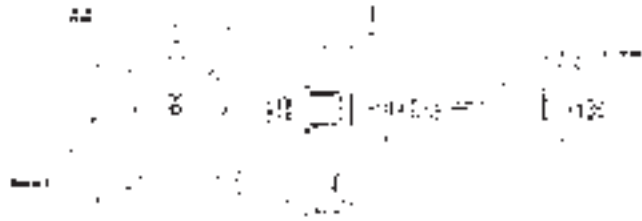
Caractéristiques, avantages

le graissage du roulement doit être
assuré

Bestell-Nr.		Welle	Kupplungs-naben
N° de commande		arbre	Manchons d'adaptation
VL-20-3D-K15	✓	D konisch 20mm 1:5	-
VL-20-3D-KA15	✓	D konisch 17mm 1:5	-
VL-20-4D-KA15	✗	konisch 17mm	-



Vorsatzlager für Hydraulikpumpen Gr. 3 Contre-palier pour pompes hydrauliques Gr. 3



Technische Daten

Lieferumfang

Vorsatzlager und Kupplungsnahe

Données techniques

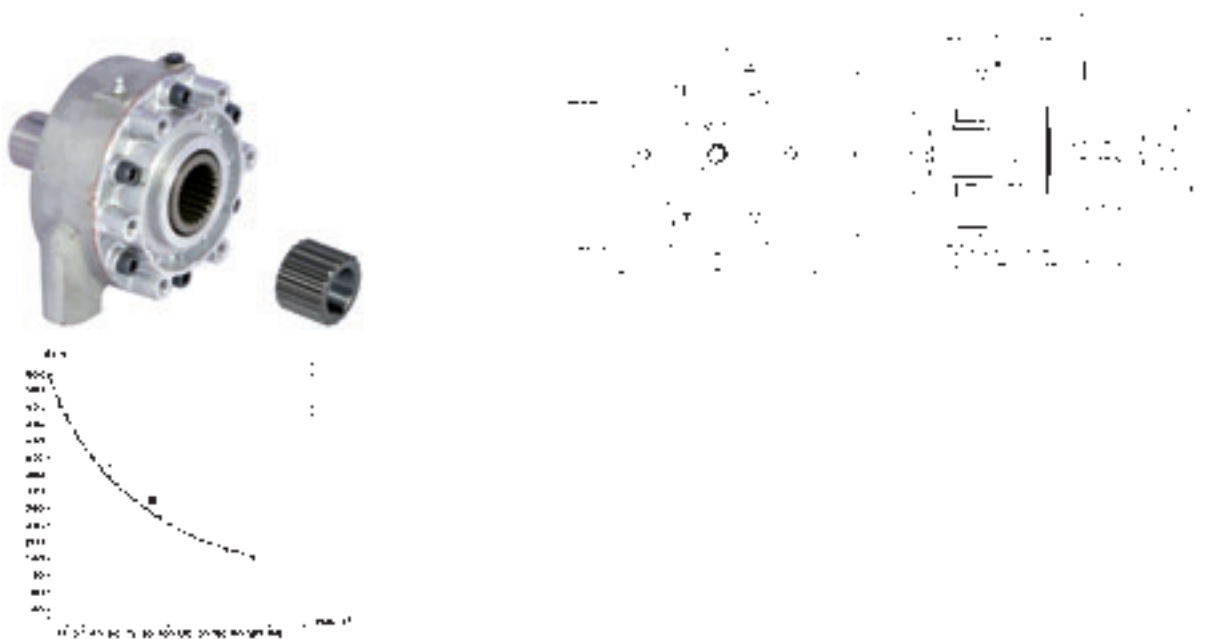
Set composé de

Contre palier et manchons
d'adaptation

Bestell-Nr.		Welle	Kupplungsnahe
N° de commande		arbre	Manchons d'adaptation
VL-30-1A-C24	✓	C zylindrisch 24mm	KN353118-318



Vorsatzlager für Hydraulikpumpen Universal Contre-palier pour pompes hydrauliques universel



Technische Daten

Lieferumfang

Vorsatzlager und Kupplungsnabe

Données techniques

Set composé de

Contre palier et manchons
d'adaptation

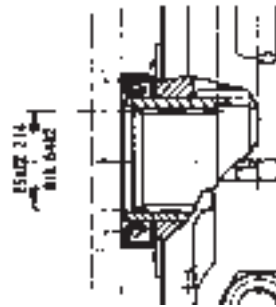
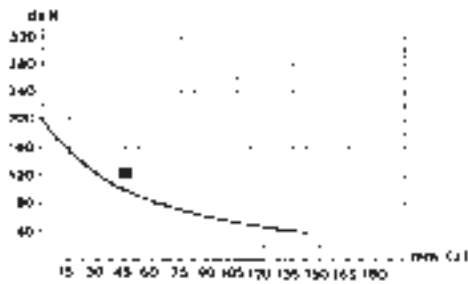
Bestell-Nr.		Welle	Kupplungsnaben
N° de commande		arbre	Manchons d'adaptation
VL-UN-C42	X	C zylindrisch 42mm	KN484423-***



VMD

Vorsatzlager mit Schaltung für Hydraulikpumpen Gr. 1/2

Contre-palier avec déclanchement pour pompes hydrauliques Gr. 1/2

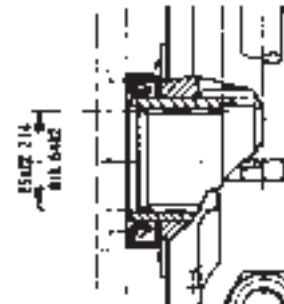
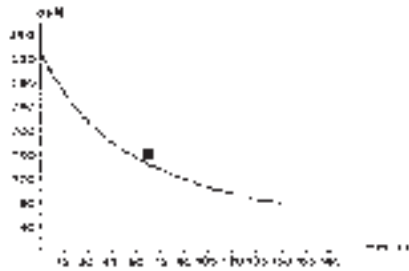
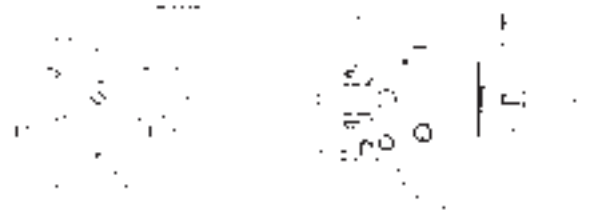


Bestell-Nr.		Drehrichtung	Welle	Kupplungs-naben	M max.	Gr. Pumpe
N° de commande		sens de rotation	arbre	Manchons d'adaptation	M max.	Pompe gr.
			Ø mm		Nm	
VMS-10-1A-C20-90	✓	links	20	KN252214-118	90	1
VMS-20-1A-C20-90	✓	links	20	KN252214-218A	90	2
VMD-10-1A-C20-90	✓	rechts	20	KN252214-118	90	1
VMD-20-1A-C20-90	✓	rechts	20	KN252214-218A	90	2



VMD

Vorsatzlager mit Schaltung für Hydraulikpumpen Gr. 2/3
Contre-palier avec déclanchement pour pompes hydrauliques Gr. 2/3



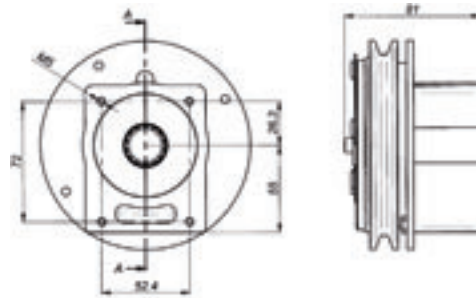
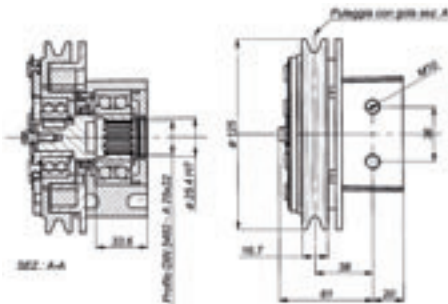
Bestell-Nr.		Drehrichtung	Welle	Kupplungs-naben	M max.	Gr. Pumpe
N° de commande		sens de rotation	arbre	Manchons d'adaptation	M max.	Pompe gr.
			Ø mm		Nm	
VMS-20-1A-C20-190	✓	links	28	KN353118-218A	190	2
VMS-30-1A-C20-190	✓	links	28	KN353118-318	190	3
VMD-20-1A-C20-190	✓	rechts	28	KN353118-218A	190	2
VMD-30-1A-C20-190	✓	rechts	28	KN353118-318	190	3



VEF..SPZ 30Nm

Vorsatzlager mit Elektrokupplung für Hydraulikpumpen Gr. 1

Contre-palier avec embrayage électro-magnétique pour pompes hydrauliques Gr. 1

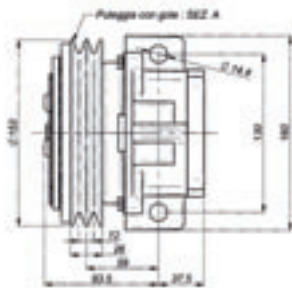
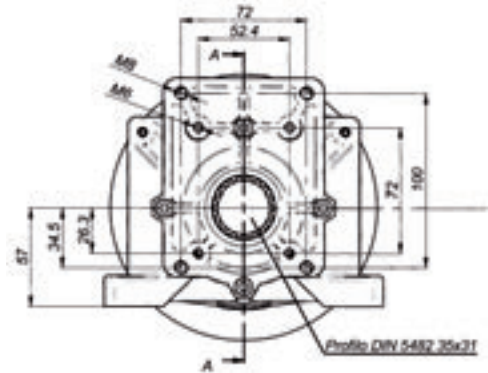


Bestell-Nr.		Volt	Antrieb	Kupplungs-naben	M max.	Gr. Pumpe
N° de commande		Ampère	Entraînement	Manchons d'adaptation	M max.	Pompe gr.
					Nm	
VEF-10-1A-SPZ-30-012	✓	12V	SPZ	KN252214-118	30	1
VEF-10-1A-SPZ-30-024	✗	24V	SPZ	KN252214-118	30	1



VE..SPA 100Nm

Vorsatzlager mit Elektrokupplung für Hydraulikpumpen Gr. 1/2
Contre-palier avec embrayage électro-magnétique pour pompes hydrauliques Gr. 1/2



Technische Daten

Lieferumfang
Eigenschaften/Vorteile

-Vorsatzlager
-Kupplungsnahe
bei 500U/min - 85 Nm
bei 1000U/min - 70 Nm
bei 1500U/min - 42 Nm
bei 2000U/min - 35 Nm
bei 2500U/min - 27 Nm
bei 3000U/min - 25 Nm

Données techniques

Set composé de
Caractéristiques, avantages

-contre-palier
-manchons d'adaptation
à 500U/min - 85 Nm
à 1000U/min - 70 Nm
à 1500U/min - 42 Nm
à 2000U/min - 35 Nm
à 2500U/min - 27 Nm
bei 3000U/min - 25 Nm

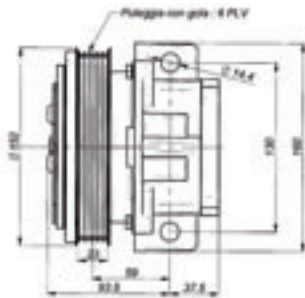
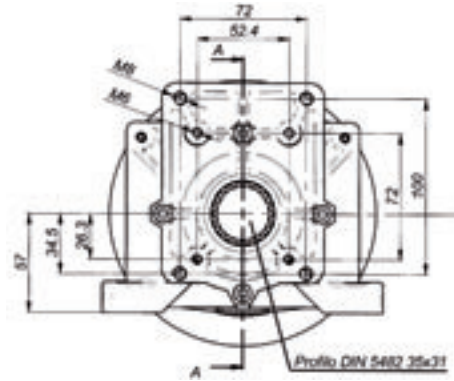
Bestell-Nr.		Volt	Antrieb	Kupplungsnahe	M max.	Gr. Pumpe
N° de commande		Ampère	Entraînement	Manchons d'adaptation	M max.	Pompe gr.
					Nm	
VE-10-1A-SPA-100-012	✓	12V/4.55A	SPA	KN353118-118-118	100	1
VE-10-1A-SPA-100-024	✓	24V/2.54A	SPA	KN353118-118-118	100	1
VE-20-1A-SPA-100-012	✓	12V/4.55A	SPA	KN353118-118-218A	100	2
VE-20-1A-SPA-100-024	✓	24V/2.54A	SPA	KN353118-118-218A	100	2



VE..PK6 100Nm

Vorsatzlager mit Elektrokupplung für Hydraulikpumpen Gr. 1/2

Contre-palier avec embrayage électro-magnétique pour pompes hydrauliques Gr. 1/2



Technische Daten

Lieferumfang

-Vorsatzlager
-Kupplungsnahe

Eigenschaften/Vorteile

bei 500U/min - 85 Nm
bei 1000U/min - 70 Nm
bei 1500U/min - 42 Nm
bei 2000U/min - 35 Nm
bei 2500U/min - 27 Nm

Données techniques

Set composé de

Caractéristiques, avantages

-Contre-palier
-Manchons d'adaptation
bei 500U/min - 85 Nm
bei 1000U/min - 70 Nm
bei 1500U/min - 42 Nm
bei 2000U/min - 35 Nm
bei 2500U/min - 27 Nm

Bestell-Nr.		Volt	Antrieb	Kupplungsnahe	M max.	Gr. Pumpe
N° de commande		Ampère	Entraînement	Manchons d'adaptation	M max.	Pompe gr.
					Nm	
VE-10-1A-PK6-100-012	✓	12V/4.55A	Poly V	KN353118-118-118	100	1
VE-10-1A-PK6-100-024	✓	24V/2.54A	Poly V	KN353118-118-118	100	1
VE-20-1A-PK6-100-012	✓	12V/4.55A	Poly V	KN353118-118-218A	100	2
VE-20-1A-PK6-100-024	✓	24V/2.54A	Poly V	KN353118-118-218A	100	2



Handpumpen

Pompe à main

174



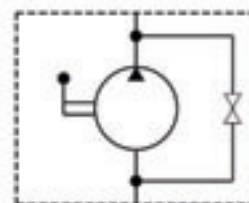
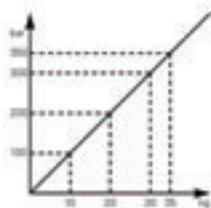
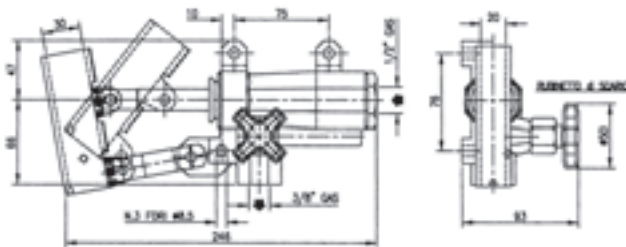
Hydropneumatik-Pumpen

Pompe hydropneumatic

178



HP20
Handpumpen einfachwirkend, ohne Oelbehälter
Pompes à main sans réservoir, simple effet



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

- Hubvolumen 20 ccm
- Doppelhub
- Handhebenlänge: 610 mm

Betriebsdruck max.

350 bar

Material

Guss

Données techniques

Caractéristiques, avantages

- Cylindrée par course 20 ccm
- double course
- longueur de levier: 610 mm

Pression de service max.

350 bar

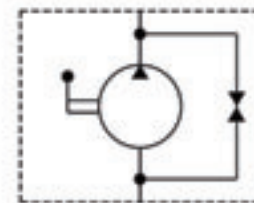
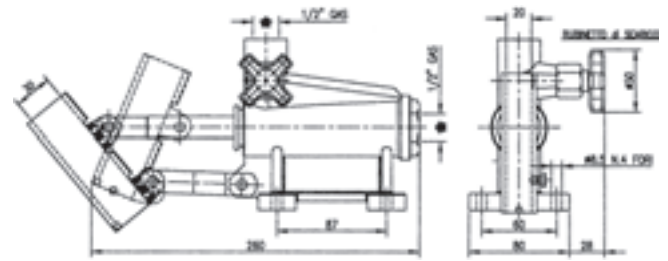
Matériel

fonte

Bestell-Nr.		Hubvolumen	p max
N° de commande		Cylindrée	p max
		ccm	bar
HP20-C	✓	20	350



HP40
Handpumpen einfachwirkend, ohne Ölbehälter
Pompes à main sans réservoir, simple effet



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

- Hubvolumen 40 ccm
- Doppelhub
- Handhebellänge: 600 mm

Betriebsdruck max.

280 bar

Material

Guss

Données techniques

Caractéristiques, avantages

- Cylindrée par course 40 ccm
- double course
- Longueur du levier: 600 mm

Pression de service max.

280 bar

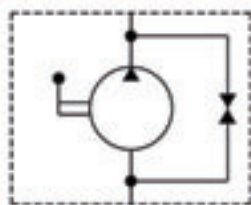
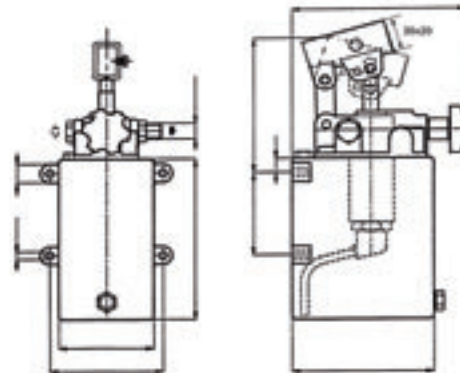
Matériel

fonte

Bestell-Nr.		Hubvolumen	p max
N° de commande		Cylindrée	p max
		ccm	bar
HP40-C	X	40	280



HPT
Handpumpen einfachwirkend, mit Oelbehälter
Pompes à main avec réservoir, simple effet



Technische Daten

Empfohlen für
Eigenschaften/Vorteile

einfachwirkende Zylinder
Doppelhub
Handhebellänge: 610 mm
Guss, Stahlblech

Material

Données techniques

Recommandé pour
Caractéristiques, avantages

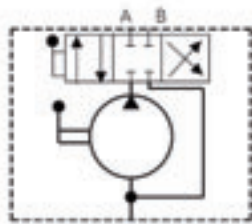
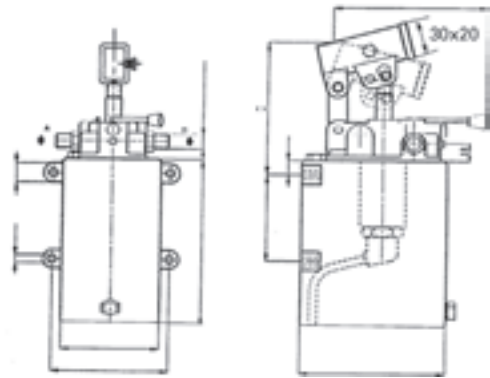
cylindre simple effet
double course
longueur de levier: 610 mm
fonte, tôle d'acier

Matériel

Bestell-Nr.		Hub- volumen	Tank- inhalt	p max	A	B	C	D	E	F	G
N° de commande		Cylindrée	Réservoir	p max	A	B	C	D	E	F	G
		ccm	ltr	bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
HPT12C-01L	✓	12	1	380	90	120	156	150	100	190	120
HPT12C-02L	✓	12	2	380	90	120	156	150	100	190	180
HPT12C-03L	✓	12	3	380	90	120	156	150	100	190	247
HPT12C-05L	✓	12	5	380	90	195	156	175	175	210	200
HPT12C-07L	✓	12	7	380	90	195	156	175	175	210	269
HPT12C-10L	✓	12	10	380	90	195	156	175	175	210	376
HPT25C-01L	✓	25	1	350	90	120	156	150	100	190	120
HPT25C-02L	✓	25	2	350	90	120	156	150	100	190	180
HPT25C-03L	✓	25	3	350	90	120	156	150	100	190	247
HPT25C-05L	✓	25	5	350	90	195	156	175	175	210	200
HPT25C-07L	✓	25	7	350	90	195	156	175	175	210	269
HPT25C-10L	✓	25	10	350	90	195	156	175	175	210	376
HPT45C-01L	✓	45	1	280	90	120	156	150	100	190	120
HPT45C-02L	✓	45	2	280	90	120	156	150	100	190	180
HPT45C-03L	✓	45	3	280	90	120	156	150	100	190	247
HPT45C-05L	✓	45	5	280	90	195	156	175	175	210	200
HPT45C-07L	✓	45	7	280	90	195	156	175	175	210	269
HPT45C-10L	✓	45	10	280	90	195	156	175	175	210	376



HPTD Handpumpen doppelwirkend, mit Ölbehälter Pompes à main avec réservoir, double effet



Technische Daten

Eigenschaften/Vorteile

-Doppelhub
-Handhebellänge: 600 mm
Guss, Stahlblech

Material

Données techniques

Caractéristiques, avantages

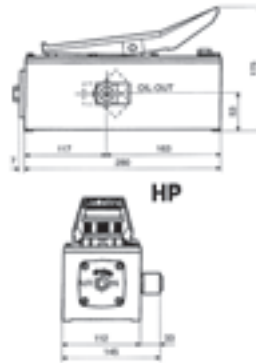
-double course
-longueur du levier: 600mm
fonte, tôle d'acier

Matériel

Bestell-Nr.		Hubvolu- men	Tankinhalt	p max	A	B	C	D	E	F	G
N° de commande		Cylindrée	Réservoir	p max	A	B	C	D	E	F	G
		ccm	ltr	bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
HPTD12C-01L	✓	12	1	380	90	120	156	150	100	190	120
HPTD12C-02L	✓	12	2	380	90	120	156	150	100	190	180
HPTD12C-03L	✓	12	3	380	90	120	156	150	100	190	247
HPTD12C-05L	✓	12	5	380	90	195	156	175	175	210	200
HPTD12C-07L	✓	12	7	380	90	195	156	175	175	210	269
HPTD12C-10L	✓	12	10	380	90	195	156	175	175	210	376
HPTD25C-01L	✓	25	1	350	90	120	156	150	100	190	120
HPTD25C-02L	✗	25	2	350	90	120	156	150	100	190	180
HPTD25C-03L	✓	25	3	350	90	120	156	150	100	190	247
HPTD25C-05L	✓	25	5	350	90	195	156	175	175	210	200
HPTD25C-07L	✓	25	7	350	90	195	156	175	175	210	269
HPTD25C-10L	✓	25	10	350	90	195	156	175	175	210	376
HPTD45C-01L	✓	45	1	280	90	120	156	150	100	190	120
HPTD45C-02L	✓	45	2	280	90	120	156	150	100	190	180
HPTD45C-03L	✓	45	3	280	90	120	156	150	100	190	247
HPTD45C-05L	✓	45	5	280	90	195	156	175	175	210	200
HPTD45C-07L	✓	45	7	280	90	195	156	175	175	210	269
HPTD45C-10L	✓	45	10	280	90	195	156	175	175	210	376



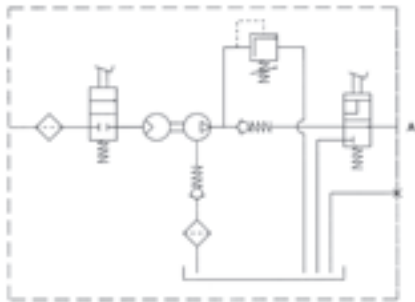
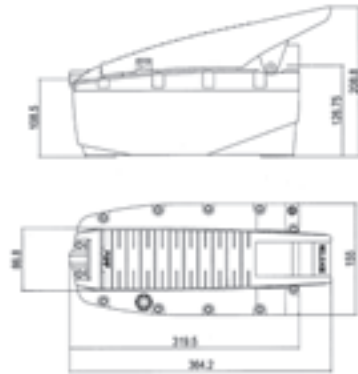
HP
Hydraulikpumpe HP mit Fusspedal EW
Pompes hydropneumatique HP avec pedal SE



Bestell-Nr.		Luftdruck max.	Fördervolumen bei 150 bar	Nutzbare Menge	Druck	Gewinde Luft	Gewinde Oel
N° de commande		pression d'air max.	Débit à 150 bar	capacité	pression	Filetage air	Filetage huile
		bar	l/min	ltr	bar	BSP	NPT
HP250	X	5-8	1	1.1	250	G1/4"-19	3/8"-18NPT
HP700	✓	5-8	0.6	1.1	700	G1/4"-19	3/8"-18NPT



UPF
Hydraulikpumpe UPF mit Fusspedal EW
Pompes hydropneumatique UPF avec pedal SE



Bestell-Nr.		Luftdruck max.	Fördervolumen bei 150 bar	Nutzbare Menge	Druck	Gewinde Luft	Gewinde Oel
N° de commande		pression d'air max.	Débit à 150 bar	capacité	pression	Filetage air	Filetage huile
		bar	l/min	ltr	bar	BSP	NPT
UPC255	Ø						
UPC502	Ø						
UPC505	Ø						
UPF252	Ø	2.3-10	1.2	1.5	250	G1/4"-19	3/8"-18NPT
UPF505	Ø						
UPF702	Ø	2.3-10	0.6	1.5	700	G1/4"-19	3/8"-18NPT
UPF705	Ø						
UPH	Ø						
UPM255	Ø						
UPM505	Ø						
UPM705	Ø						