

TU-270 Technische Unterlagen

Hydraulik-Zusatzgeräte

TU-270 Documentation technique

Accessoires hydrauliques

Version 21 · 2018



Inhaltsverzeichnis
Table des matières

ab Seite
dès page



Luft-Ölkühler WTS / WTA

3

Radiateurs hydrauliques ventilé WTS / WTA



Schlauchhaspeln für Hydraulik

43

Enrouleurs pour tuyaux hydrauliques



Drehverschraubungen / Drehdurchführungen

63

Raccords tournants / Joints tournants



Hydropneumatischer Speicher

71

Accumulateurs hydropneumatiques



Hydrauliktanks

93

Réservoirs hydrauliques



Hydrauliktanks für LKW

NEW

105

Réservoirs hydrauliques pour camions



Tank-Zubehör

147

Accessoires pour réservoirs



Pneumatische Kippventile

NEW

173

Soupapes de bennage



Hydraulikfilter

183

Filtres hydrauliques



Stahl Luft-Ölkühler WTS

Radiateurs hydr. en acier ventilé WTS

4



Aluminium Luft-Ölkühler WTA

Refroidisseur hydr. en alu ventilé WTA

8



Ölkühler mit Tank

Radiateurs hydr. avec reservoir

26



Zubehör Kühler

Accessoires pour radiateurs hydr.

29



Technische Informationen zu Kühler Informations techniques pour radiateurs



Allgemeine Gebrauchsanleitung

Die Öl-Luft Wärmetauscher vom Typ WTS/WTA eignen sich für Hydraulikanlagen von Fahrzeugen, wie auch in stationären Anlagen. Form und Grösse der Kühlrippen mit Luftkontakt und der innenliegenden Öldurchläufe sind so konzipiert, dass die maximale Leistungsabgabe des Systems sichergestellt wird. Innerhalb der, für jeden Wärmetauscher angegebenen Höchstdurchflüsse, sind die Strömungsverluste nicht höher als 1 bar. Die sorgfältig ausgewählten Elektrolüfter und Lüfter mit Hydraulikmotor werden höchsten Ansprüchen gerecht.

Installation

Zur korrekten Installation empfiehlt sich die Verwendung von schwingungsdämpfenden Halterungen. Die Montage des Wärmetauschers ist zudem in Bereichen vorzunehmen, in denen Vibrationen oder Stösse nur in reduziertem Masse zu erwarten sind und eine freie Luftzirkulation sowohl für die Ansaugung als auch für den Auslass sichergestellt ist (Bild 1).

Bei der Positionierung ist ferner zu beachten, dass die Luft nicht durch aussenliegende Teile, z.B. Auspuff oder dergleichen, erwärmt wird.

Beim Betrieb ist darauf zu achten, dass plötzliche Änderungen der Durchflussmenge vermieden werden und der maximal zugelassene statische Druck (WTS=15 Bar, WTA=35 bar) bei einer maximalen Temperatur von 130°C nicht überschritten wird. Zur Sicherheit des Wärmetauschers ist die Installation eines Bypass-Ventils vorzusehen, welches die Risiken bei einem Kaltstart der Anlage reduziert.

Mode d'emploi général

Les radiateurs à huile avec ventilateur de type WTS/WTA peuvent être montés sur toutes sortes d'installations hydrauliques, aussi bien sur des véhicules que pour des fonctionnements stationnaire.

Leurs formes et leurs grandeurs sont faites pour optimiser le contact avec l'air afin de refroidir au maximum l'huile ainsi que pour assurer une sécurité maximum. Tous nos radiateurs assurent une perte de puissance de maximum 1 bar. Nos radiateurs et nos ventilateurs sont faites avec du très bon matériel, c'est pourquoi après leur montage il seront de très longue durée.

Installation

Pour une installation correcte il faudra monter le radiateur avec des fixations sur silenbloc. Il est également important de veiller à ce qu'il n'y ait aucune tension dans le montage du radiateur, que l'aspiration d'air soit bien dégagée et ne passe pas à côté d'élément chaud, (par ex. échappement) le refoulement doit également bien être dégagé, vous devez aussi faire attention au pièce en plastique qui se trouve au contact de l'air chaud et qui peuvent vieillir prématurément.

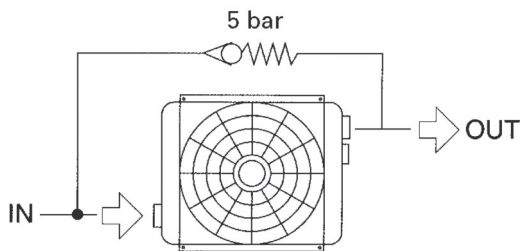
Lors de l'utilisation, il faut veiller à ce que les variations subites de débit soient évitées et que la pression statique maximale admissible (WTS=15 bar, WTA=26 bar) à une température maximale de 120°C ne soit pas dépassée.

Pour la sécurité du radiateur thermique l'installation d'une vanne de dérivation (bypass) qui réduit les risques associés au démarrage à froid du moteur est recommandé.

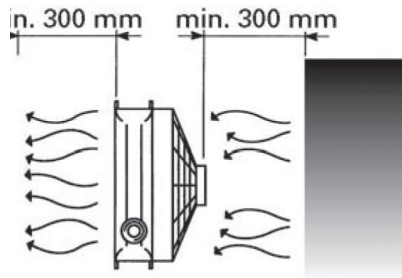


Technische Informationen zu Kühler
Informations techniques pour radiateurs

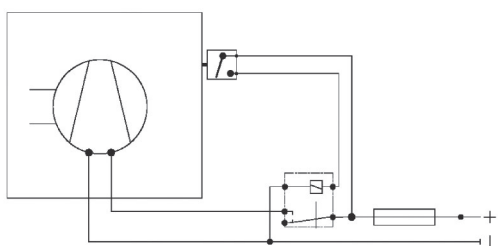
Hydraulischer Anschluss
Raccordement hydraulique



Einbau
Montage



Elektrisches Anschluss-Schema 12/24 V
Schéma de connexion électrique 12/24 V

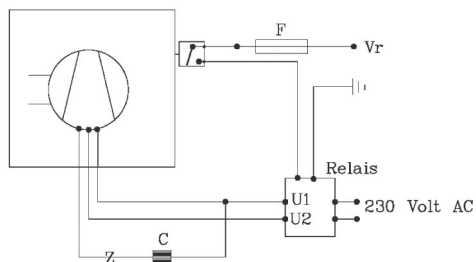


Die Einbaulage des Wärmetauschers kann beliebig gewählt werden. Der Öleintritt soll am untersten Punkt erfolgen.

Le sens de montage du radiateur est égal: donc peut être monter selon convenance.

Elektrisches Anschluss-Schema 230 V
Elektro-Lüfter mit 230 V Wechselstrom

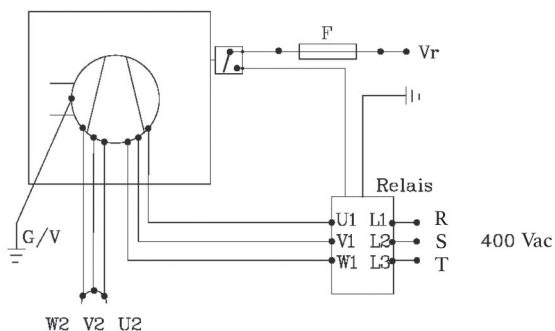
Schéma de connexion électrique 230 V
Ventilateur électrique avec courant alternatif 230 V



- U1 = schwarz / noir
- U2 = grün / vert
- Z = braun / maron
- F = Sicherung / fusible
- C = Kondensator 6µF/450 V / condensateur 6µF/450 V
- G/V = Erdung / terre
- Vr = Relaisvorsteuerung / pilotage relais

Elektrisches Anschluss-Schema 400 V
Elektro-Lüfter mit 400 V Wechselstrom

Schéma de connexion électrique 400 V
Ventilateur électrique avec courant alternatif 400 V



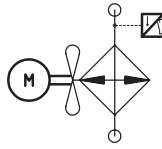
- U1 = schwarz / noir
- U2 = grün / vert
- V1 = blau / bleu
- W1 = braun / maron
- W2 = gelb / jaune
- F = Sicherung / fusible
- R.T.S. = Drehstrom / triphasé
- G/V = Erdung / terre
- Vr = Relaisvorsteuerung / pilotage relais



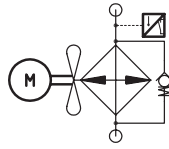
WTS

Luft-Ölkühler WTS05050 2.5 kW; 5-40 l/min. (Kupfer/Stahl)

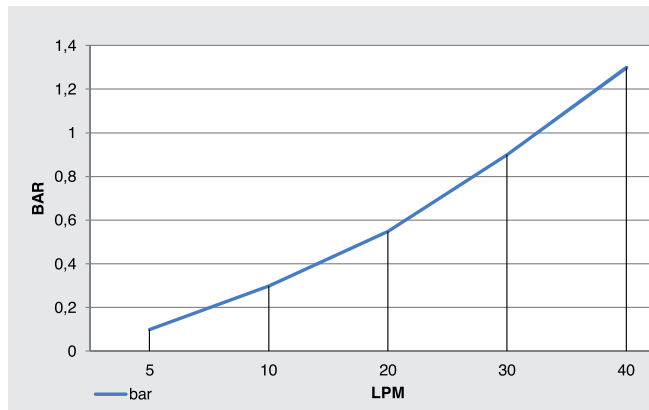
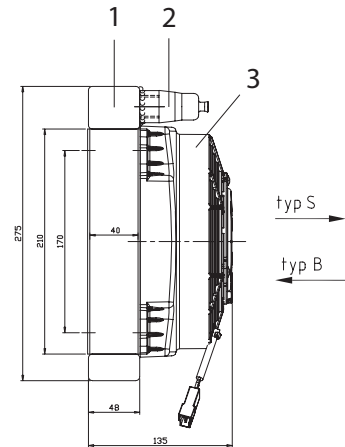
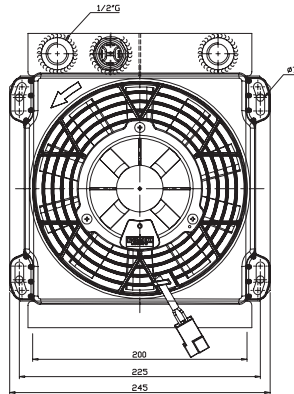
Radiateurs hydr. WTS05050 2.5 kW; 5-40 l/min. (cuivre/acier)



Typ WT.....T..

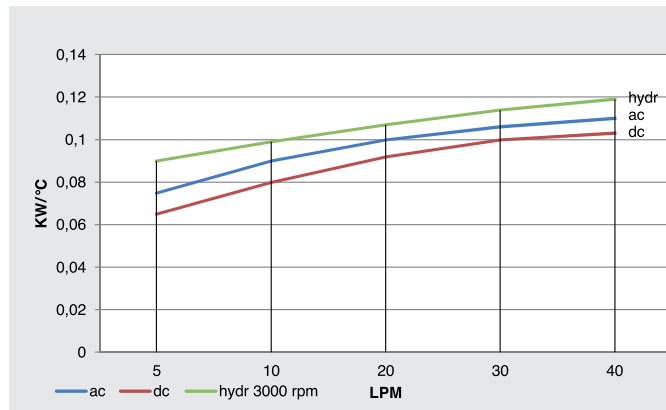


Typ WT.....T....-BY



Druckverlust Diagramm

Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm

Diagramme des performances

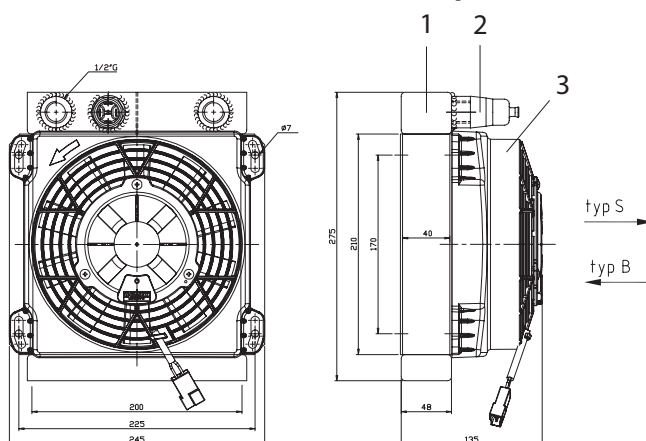
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Kupfer / Stahl
Austauschleistung: ca. 2.1-2.7 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 8-15 bar
Typ: S = Saugen
 B = Blasen

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max.: 120°C
Matière: radiateur en acier et cuivre
Echange de puissance: env. 2.1-2.7 kW (voir table)
Perte de pression: < 1 bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 8-15 bar
Type: S = aspirant
 B = soufflant

Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	G	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter	Luftdurchsatz
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	G	Tension	Intensité	Indice de protection	Int. thermique	Débit d'air
		l/min	l/min	BSP	V	Amp	IP	off/on °C	m³
WTS05050ST48-012	S	5	40	G1/2"-14	12 Vdc	6.2	68	40/48	630
WTS05050ST48-024	S	5	40	G1/2"-14	24 Vdc	3.1	68	40/48	630
WTS05050BT48-012	B	5	40	G1/2"-14	12 Vdc	6.2	68	40/48	630
WTS05050BT52-230	B	5	40	G1/2"-14	230V 50/60Hz	0.30/0.34	44	42/52	890/990
WTS05050BT52-400	B	5	40	G1/2"-14	400V 50/60Hz	0.17/0.13	44	42/52	890/990

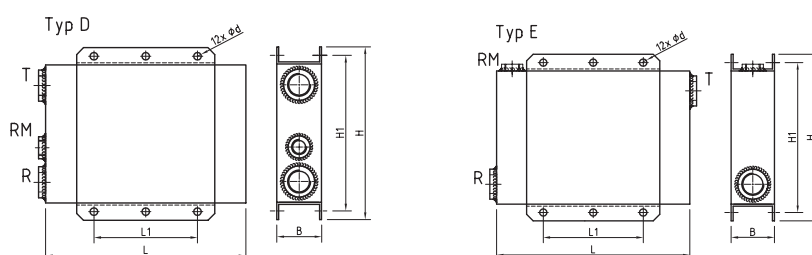


WTS Einzelteile zu WTS05050 Pièces détachées pour WTS05050



Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Spannung	Schutzklasse	Hinweis
N° de commande	Position	Description	Tension	Indice de protection	Indication
				IP	
WTS05050ST48	1	Kühler Element, élément de refroidisseur	-	-	G 1/2" - 8 bar
WTT-M22-NO40	2	Thermoschalter - M22x1.5, interrupteur thermique - M22x1.5	max. 48 Vdc	54	Temp. 40/48°C
WTT-M22-KAP	2.1	Schutzkappe zu Thermoschalter, capuchon pour Thermostat	-	-	-
WTL190S-012	3	Elektrolüfter Ø 190 mm, ventilateur Ø 190 mm	12 Vdc	67	saugend, aspirant
WTL190S-024	3	Elektrolüfter Ø 190 mm, ventilateur Ø 190 mm	24 Vdc	67	saugend, aspirant
WTL190B-012	3	Elektrolüfter Ø 190 mm, ventilateur Ø 190 mm	12 Vdc	68	blasend, soufflant
WTL197B-230	3	Elektrolüfter Ø 197 mm, ventilateur Ø 197 mm	230 V	44	blasend, soufflant
WTL197B-400-NEU	3	Elektrolüfter Ø 197 mm, ventilateur Ø 197 mm	400 V	44	blasend, soufflant
WTL-K0-1.5UF	4	Kondensator 1.5 UF, condensateur 1.5 UF	500 V	55	230 V Motor, moteur 230 V

WTS Luft-Ölkühler Elemente Éléments de radiateur hydr. ventilé



Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Kupfer / Stahl
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 8 bar
Betriebsdruck max.: 15 bar
Hinweis: R/T = Gewinde (BSP)
 RM = Gewinde (Met.)

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max.: 120°C
Matière: radiateur en acier et cuivre
Perte de pression: moins d'un bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 8 bar
Pression de service max.: 15 bar
Indication: R/T = filetage (BSP)
 RM = filetage (Met.)

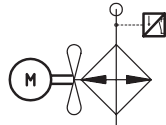
Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	Gewinde	Gewinde	L	L1	B	H	H1	d
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	Filetage	Filetage	L	L1	B	H	H1	d
		l/min	l/min	BSP	Met.	mm	mm	mm	mm	mm	Ø mm
WTS05050ST48	D	5	40	G1/2"-14	M22x1.5	275	170	48	245	225	7



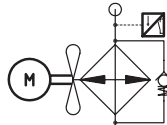
WTA

Luft-Ölkühler WTA05050 2.1 kW; 5-40 l/min.

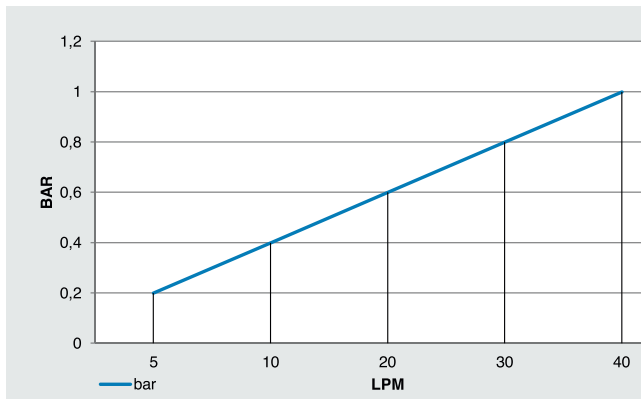
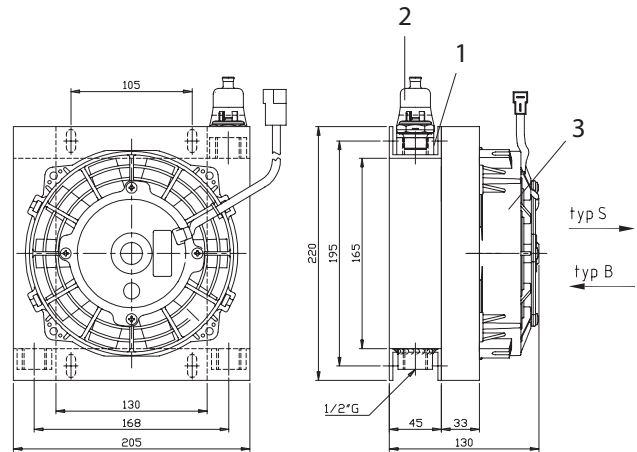
Radiateurss hydr. ventilé WTA05050 2.1 kW; 5-40 l/min.



Typ WT.....T..

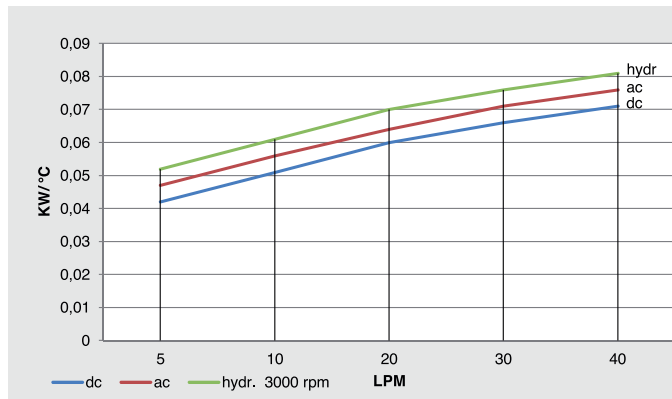


Typ WT.....T....-BY



Druckverlust Diagramm

Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm

Diagramme des performances

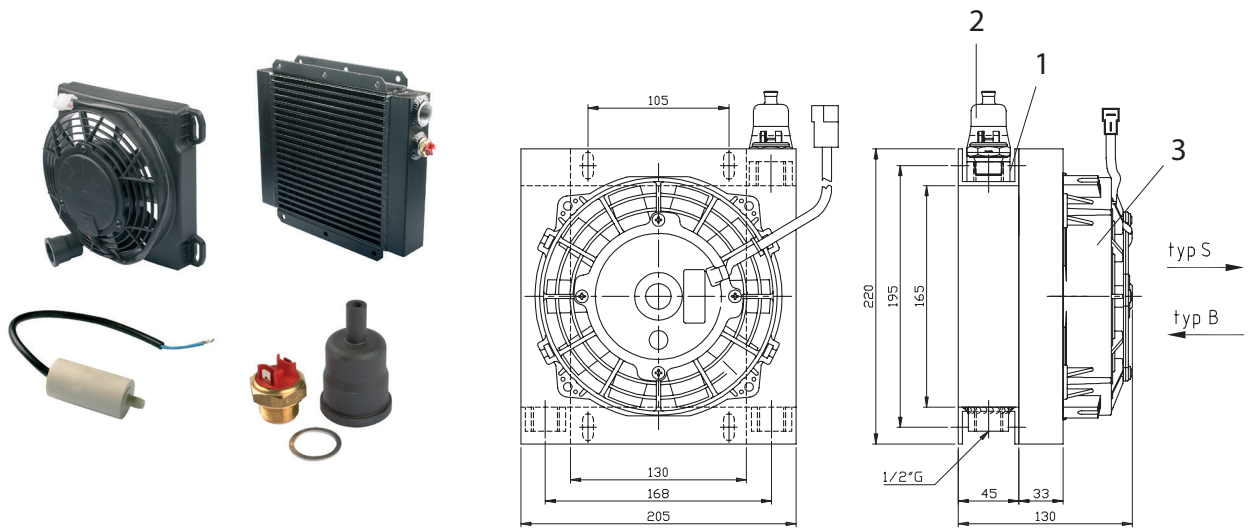
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 1.2-2.1 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20 bar
Betriebsdruck max.: 26 bar
Typ: S = Saugen
 B = Blasen

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max.: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 1.2-2.1 kW (voir table)
Perte de pression: moins d'un bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20 bar
Pression de service max: 26 bar
Type: S = aspirant
 B = soufflant

Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	G	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter	Luftdurchsatz
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	G	Tension	Intensité	Indice de protection	Int. thermique	Débit d'air
		l/min	l/min	BSP	V	Amp	IP	off/on °C	m³
WTA05050ST48-012	S	5	40	G1/2"-14	12 Vdc	7.7	68	40/48	480
WTA05050ST48-024	S	5	40	G1/2"-14	24 Vdc	3.7	68	40/48	470



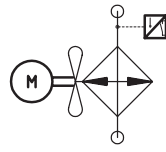
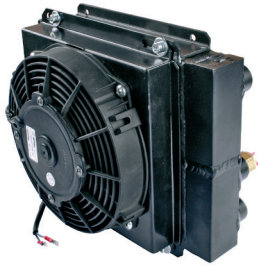
WTA
Einzelteile zu WTA05050
Pièces détachées pour WTA05050



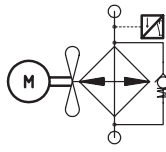
Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Spannung	Schutzklasse	Hinweis
N° de commande	Position	Description	Tension	Indice de protection	Indication
				IP	
WTA05050T48	1	Kühler Element , élément de refroidisseur	-	-	G 1/2" 20 bar
WTT-M22-N040	2	Thermoschalter M22x1.5, interrupteur thermique M22x1.5	max. 48 Vdc	54	40 / 48°C
WTT-M22-KAP	2.1	Schutzkappe zu Thermoschalter, capuchon pour inter. thermique	-	-	-
WTL167S-012	3	Elektrolüfter, Ø 167 mm, ventilateur, Ø 167 mm	12 Vdc	68	saugend , aspirant
WTL167S-024	3	Elektrolüfter, Ø 167 mm, ventilateur, Ø 167 mm	24 Vdc	68	saugend, aspirant



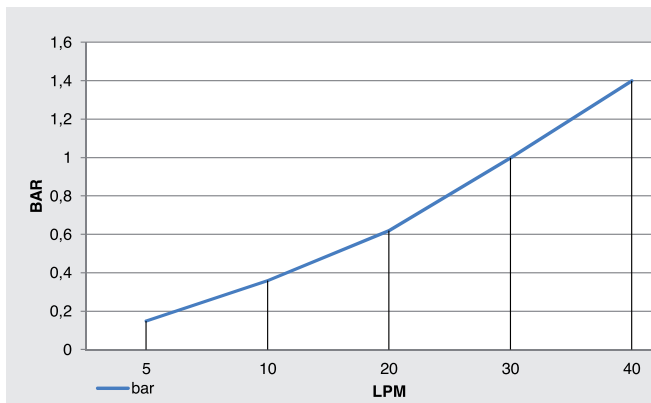
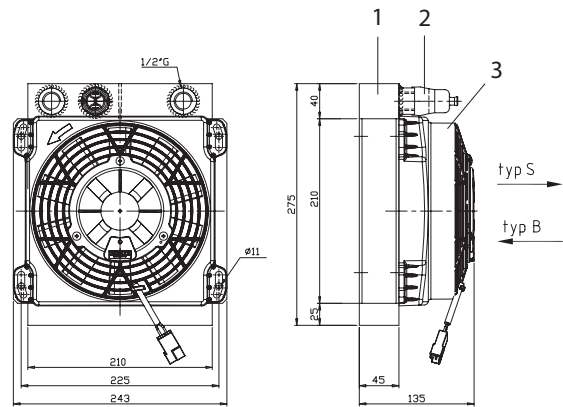
WTA
Luft-Ölkühler WTA05040 4.5 kW, 5-40 l/min
Radiateurs hydr. ventilé WTA05040 4.5 kW, 5-40 l/min



Typ WT....T..

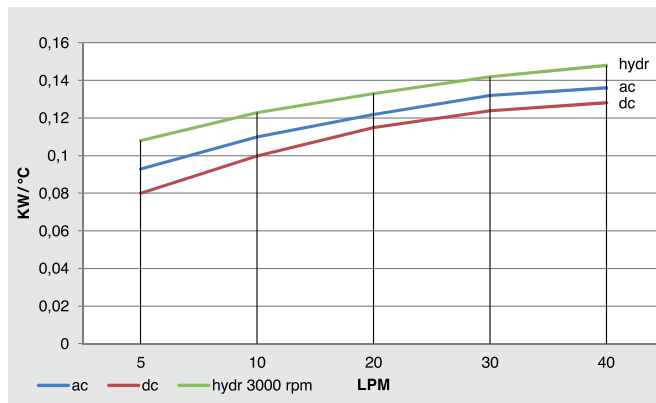


Typ WT....T...-BY



Druckverlust Diagramm

Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm

Diagramme des performances

Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 3.3-4.5 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20 bar
Betriebsdruck max.: 26 bar
Typ: S = Saugen
 B = Blasen

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 3.3-4.5 kW (voir table)
Perte de pression: moins d'un bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20 bar
Pression de service max: 26 bar
Type: S = aspirant
 B = soufflant

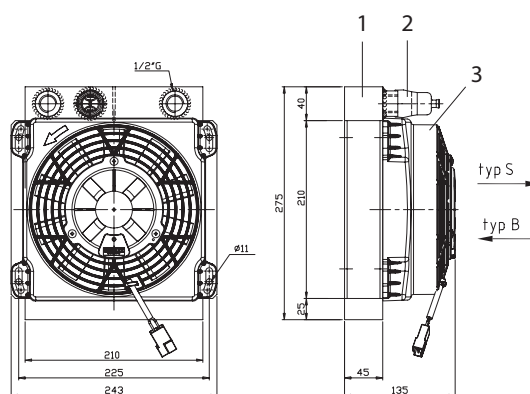
Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	G	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter	Luftdurchsatz
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	G	Tension	Intensité	Indice de protection	Int. thermique	Débit d'air
		l/min	l/min	BSP		Amp	IP	off/on °C	m³
WTA05040ST48-012	S	5	40	G1/2"-14	12 Vdc	6.2	68	40/48	630
WTA05040ST48-024	S	5	40	G1/2"-14	24 Vdc	3.1	68	40/48	630
WTA05040BT48-012	B	5	40	G1/2"-14	12 Vdc	6.2	68	40/48	600
WTA05040BT48-024	B	5	40	G1/2"-14	24 Vdc	3.1	68	40/48	630
WTA05040BT52-230	B	5	40	G1/2"-14	230 V 50/60 Hz	0.30 / 0.34	44	42/52	890 / 990
WTA05040BT52-400	B	5	40	G1/2"-14	400 V 50/60 Hz	0.17 / 0.13	44	42/52	890 / 990



WTA

Einzelteile zu WTA05040

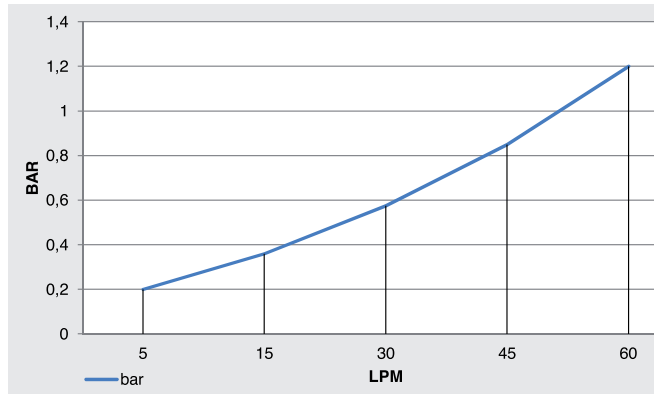
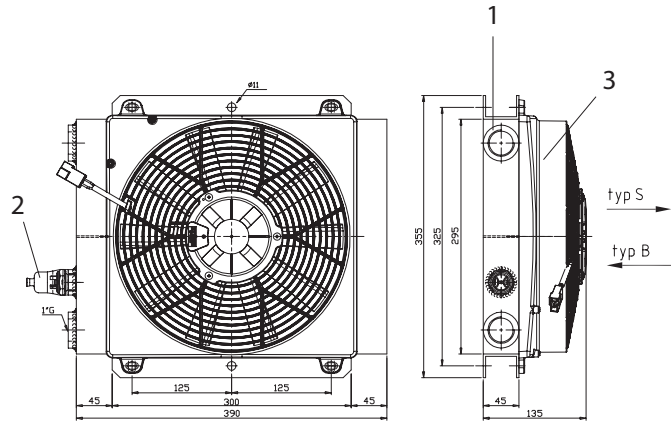
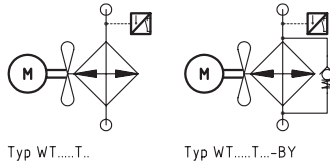
Pièces détachées pour WTA05040



Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Spannung	Schutzklasse	Hinweis
N° de commande	Position	Description	Tension	Indice de protection	Indication
				IP	
WTS05050ST48	1	Kühler Element, élément de refroidisseur	-	-	G 1/2" - 8 bar
WTT-M22-NO40	2	Thermoschalter M22x1.5, interrupteur thermique M22x1.5	max. 48 Vdc	54	40/48°C
WTT-M22-NOD52	2	Thermoschalter M22x1.5, interrupteur thermique 22x1.5	max. 250 V	65	42 / 52°C
WTT-M22-KAP	2.1	Schutzkappe zu Thermoschalter, capuchon pour inter. thermique	-	-	-
WTL190S-012	3	Elektrolüfter Ø 190 mm, ventilateur Ø 190 mm	12 Vdc	68	saugend, aspirant
WTL190S-024	3	Elektrolüfter Ø 190 mm, ventilateur Ø 190 mm	24 Vdc	68	saugend, aspirant
WTL190B-012	3	Elektrolüfter Ø 190 mm, ventilateur Ø 190 mm	12 Vdc	68	blasend, soufflant
WTL197B-230	3	Elektrolüfter Ø 197 mm, ventilateur Ø 197 mm	230 V	44	blasend, soufflant
WTL197B-400-NEU	3	Elektrolüfter Ø 197 mm, ventilateur Ø 197 mm	400 V	44	blasend, soufflant
WTL-K0-1.5UF	4	Kondensator 1.5 UF, condensateur 1.5 UF	500 V	55	230 V Motor, moteur 230 V

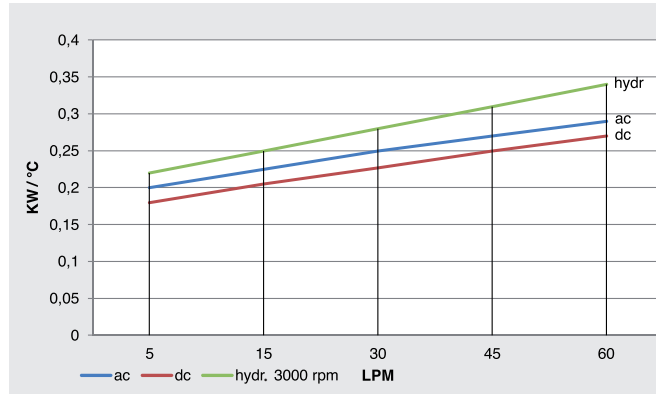


WTA
Luft-Ölkühler WTA05065 9.0 kW, 5-60 l/min
Radiateurs hydr. ventilé WTA05065 9.0 kW, 5-60 l/min



Druckverlust Diagramm

Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm

Diagramme des performances

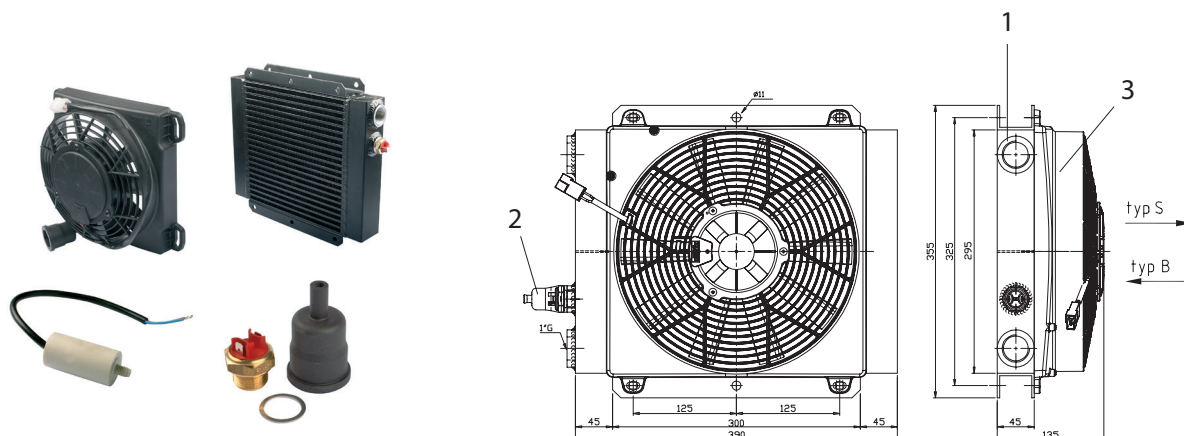
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 6.0-9.0 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20 bar
Betriebsdruck max.: 26 bar
Typ: S = Saugen
 B = Blasen

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 6.0-9.0 kW (voir tablelle)
Perte de pression: moins d'un bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20 bar
Pression de service max: 26 bar
Type: S = aspirant
 B = soufflant

Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	G	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter	Luftdurchsatz
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	G	Tension	Intensité	Indice de protection	Int. thermique	Débit d'air
		l/min	l/min	BSP		Amp	IP	off/on °C	m³
WTA05065ST48-012	S	5	60	G1"-11	12 Vdc	8	68	40/48	1260
WTA05065ST48-024	S	5	65	G1"-11	24 Vdc	4	68	40/48	1240
WTA05065BT48-012	B	5	60	G1"-11	12 Vdc	8	68	40/48	1260
WTA05065BT48-024	B	5	60	G1"-11	24 Vdc	4	68	40/48	1240
WTA05065BT52-230	B	5	60	G1"-11	230V 50/60 Hz	0.53 / 0.70	44	42/52	1820 / 1920
WTA05065BT52-400	B	5	60	G1"-11	400V 50/60 Hz	0.20 / 0.24	44	42/52	1830 / 1950



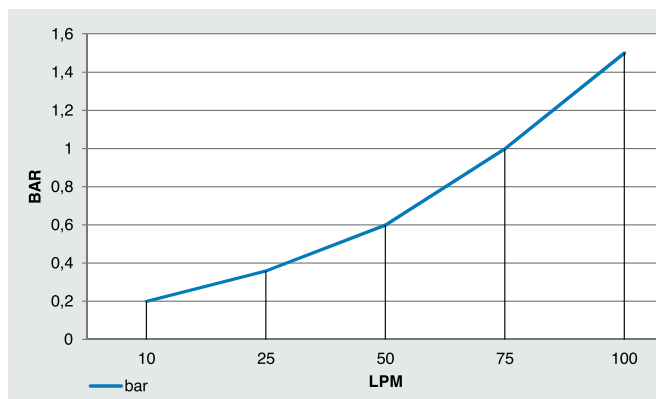
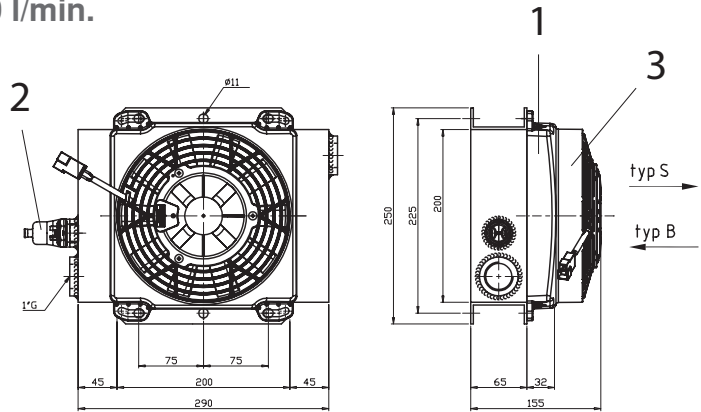
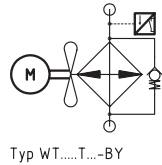
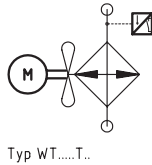
WTA Einzelteile zu WTA0565 Pièces détachées pour WTA0565



Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Spannung	Schutzklasse	Hinweis
N° de commande	Position	Description	Tension	Indice de protection	Indication
				IP	
WTA05065T48	1	Kühler Element 390 x 45 x 355 mm, éléments de refroidisseur 390 x 45 x 355 mm	-	-	G1" 20 bar
WTT-M22-N040	2	Thermoschalter M22x1,5, inter. thermique M22x1,5	max. 48 Vdc	54	40/48°C
WTT-M22-N0D52	2	Thermoschalter M22x1,5, inter. thermique 22x1,5	max. 250 V	65	42 / 52°C
WTT-M22-KAP	2.1	Schutzkappe zu Thermoschalter, capuchon pour inter. thermique	-	-	-
WTL280S-012	3	Elektrolüfter, Ø 280 mm, ventilateur, Ø 280 mm	12 Vdc	68	blasend, soufflant
WTL280S-024	3	Elektrolüfter, Ø 280 mm, ventilateur, Ø 280 mm	24 Vdc	68	blasend, soufflant
WTL251B-230	3	Elektrolüfter, Ø 251 mm, ventilateur, Ø 251 mm	230 V	44	blasend, soufflant
WTL251B-400	3	Elektrolüfter, Ø 251 mm, ventilateur, Ø 251 mm	400 V	44	blasend, soufflant
WTL-KO-3UF	4	Kondensator, condensateur	max. 500 V	55	WTL251, 230 V

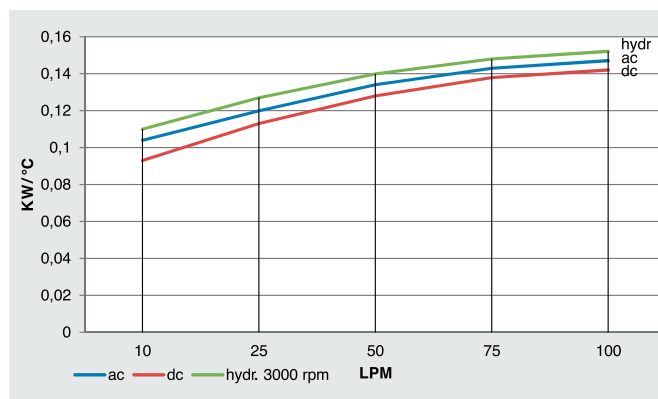


WTA
Luft-Ölkühler WTA10100 4.5 kW; 10-100 l/min.
Radiateurs hydr. WTA10100 4.5 kW; 10-100 l/min.



Druckverlust Diagramm

Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm

Diagramme des performances

Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 3.7-4.8 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max.
 (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20-26 bar
Typ: S = Saugen
 B = Blasen

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 3.7-4.8 kW (voir table)
Perte de pression: < 1 bar au débit max.
 (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20-26 bar
Type: S = aspirant
 B = soufflant

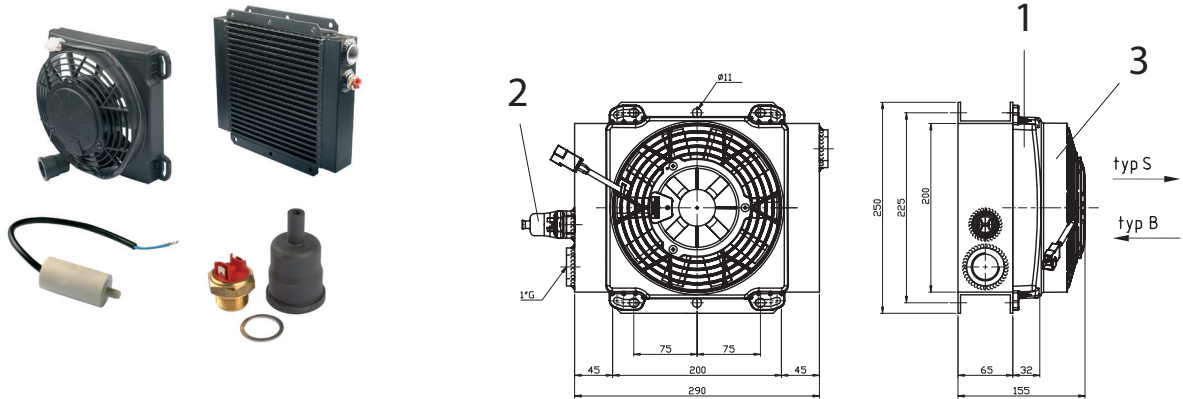
Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	G	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter	Luftdurchsatz
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	G	Tension	Intensité	Indice de protection	Int. thermique	Débit d'air
		l/min	l/min	BSP	V	Amp	IP	off/on °C	m³
WTA10100ST48-012	S	10	100	G1"-11	12 Vdc	7.8	68	40/48	1290
WTA10100ST48-024	S	10	100	G1"-11	24 Vdc	3.9	68	40/48	1270
WTA10100BT52-230	B	10	100	G1"-11	230 50/60Hz	0.30/0.34	44	42/52	890 / 900
WTA10100BT52-400	B	10	100	G1"-11	400 50/60Hz	0.17/0.13	44	42/52	890 / 900
WTA10100BT52-400-BY3-18L	B	10	100	G1"-11	400 50/60Hz	0.17/0.13	44	42/52	890 / 900



WTA

Einzelteile zu WTA10100

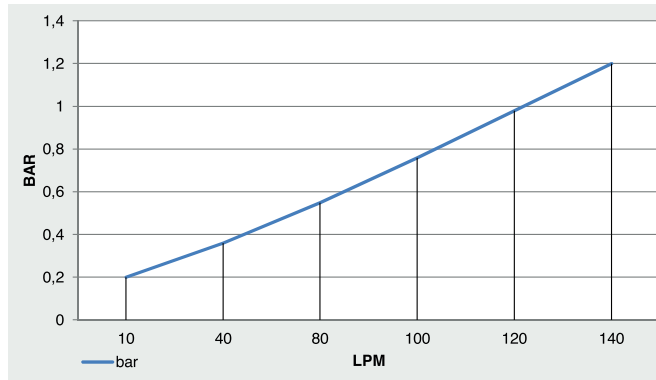
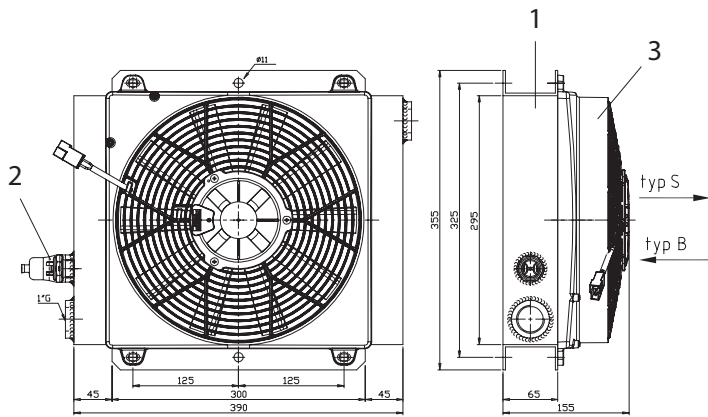
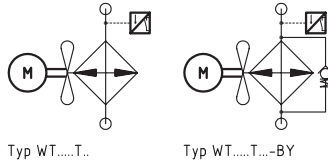
Pièces détachées pour WTA10100



Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Spannung	Schutzklasse	Hinweis
N° de commande	Position	Description	Tension	Indice de protection	Indication
				IP	
WTA10100T48	1	Kühler Element , élément de refroidisseur	-	-	G 1" 20 bar
WTT-M22-N040	2	Thermoschalter M22x1.5, inter. thermique M22x1.5	max. 48 Vdc	54	40/48°C
WTT-M22-NOD52	2	Thermoschalter M22x1.5, inter. thermique 22x1.5	max. 250 V	65	42 / 52°C
WTT-M22-KAP	2.1	Schutzkappe zu Thermoschalter, capuchon pour inter. thermique	-	-	-
WTL190S-012	3	Elektrolüfter Ø 190 mm, ventilateur Ø 190 mm	12 Vdc	68	saugend, aspirant
WTL190S-024	3	Elektrolüfter Ø 190 mm, ventilateur Ø 190 mm	24 Vdc	68	saugend , aspirant
WTL190B-012	3	Elektrolüfter Ø 190 mm, ventilateur Ø 190 mm	12 Vdc	68	blasend, soufflant
WTL197B-230	3	Elektrolüfter Ø 197 mm, ventilateur Ø 197 mm	230 V	44	blasend, soufflant
WTL197B-400-NEU		Elektrolüfter Ø 197 mm, ventilateur Ø 197 mm	400 V	44	blasend, soufflant
WTL-K0-1.5UF	4	Kondensator 1.5 UF, condensateur 1.5 UF	500 V	55	230 V Motor, moteur 230 V

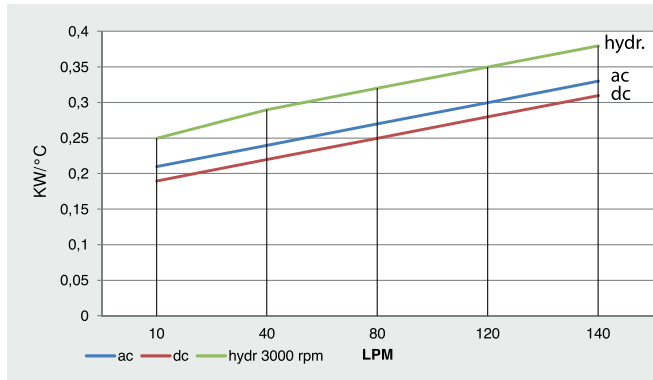


WTA
Luft-Ölkühler WTA 1040 11 kW; 10-140 l/min
Radiateurs hydr. WTA 1040 11 kW; 10-140 l/min



Druckverlust Diagramm

Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm

Diagramme des performances

Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 8.4-11 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20-26 bar
Type: S = Saugen
 B = Blasen

Fonctionne avec: Huile minérale
Température d'arrivée max: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 8.4-11 kW (voir table)
Perte de pression: < 1 bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20-26 bar
Type: S = aspirant
 B = soufflant

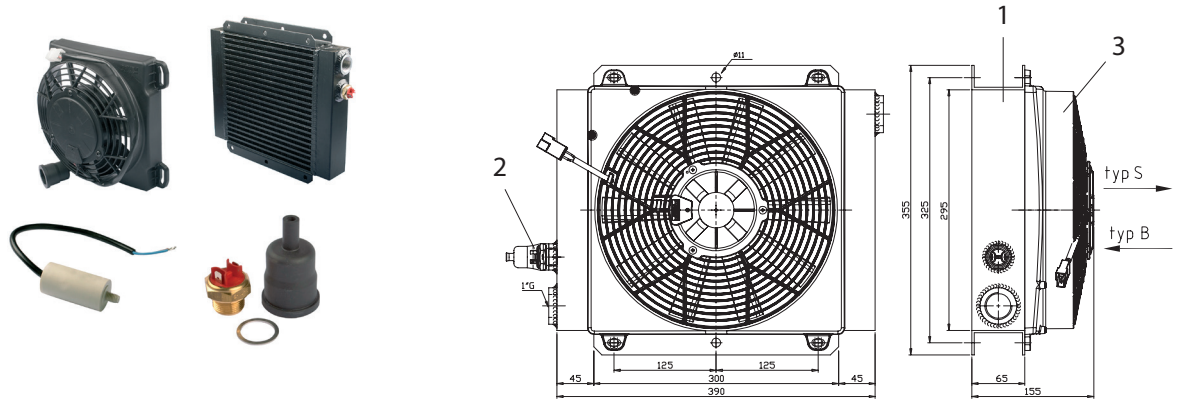
Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	G	Spannung	Strom	Schutz- klasse	Thermo- schalter	Luftdurchsatz
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	G	Tension	Intensité	Indice de protection	Int. ther- mique	Débit d'air
		l/min	l/min	BSP	V	Amp	IP	off/on °C	m³
WTA10140ST48-012-BY2	S/BY	10	140	G1"-11	12 Vdc	8	67	40/48	1260
WTA10140ST48-024-BY2	S/BY	10	140	G1"-11	24 Vdc	4	67	40/48	1240
WTA10140BT48-012	B	10	140	C1"-11	12 Vdc	7.8	68	40/48	1260
WTA10140BT48-024	B	10	140	G1"-11	24 Vdc	3.9	68	40/48	1240
WTA10140BT48-230	B	10	140	G1"-11	230V 50/60Hz	0.53/0.70	44	30-90	1815/1865
WTA10140BT48-400	B	10	140	G1"-11	400V 50/60Hz	0.20/0.24	44	30-90	1730/1810



WTA

Einzelteile zu WTA10140

Pièces détachées pour WTA10140



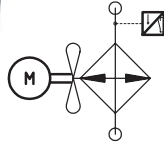
Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Spannung	Schutzklasse	Hinweis
N° de commande	Position	Description	Tension	Indice de protection	Indication
				IP	
WTA10140T48BY2	1	Öl-Luftkühler-Element, éléments de refroidisseur	-	-	G1"-11 20 bar
WTT-M22-N040	2	Thermoschalter M22x1,5, inter. thermique 22x1,5	max. 48 Vdc	IP 54	
WTT-M22-N0D52	2	Thermoschalter M22x1,5, inter. thermique 22x1,5	max. 250 V	IP 65	42 / 52°C
WTT-M22-KAP	2.1	Schutzkappe zu Thermoschalter, capuchon de protection pour interr. thermique	-	-	-
WTL280S-012	3	Elektrolüfter Ø 280 mm, ventilateur électrique Ø 280 mm	12 Vdc	IP 68	saugend, aspirant
WTL280S-024	3	Elektrolüfter Ø 280 mm, ventilateur électrique Ø 280 mm	24 Vdc	IP 68	saugend, aspirant
WTL251B-230	3	Elektrolüfter Ø 251 mm, ventilateur électrique Ø 251 mm	230 V	IP 68	blasend, soufflant
WTL251B-400	3	Elektrolüfter Ø 251 mm, ventilateur électrique Ø 251 mm	400 V	IP 44	saugend, aspirant
WTL-K0-3UF	3.1	Kondensator 3UF, condensateur 3UF	500 V	IP 55	Motor 230 V, moteur 230 V



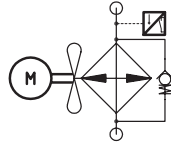
WTA

Luft-Ölkühler WTA 30180 16 kW; 30-180 l/min.

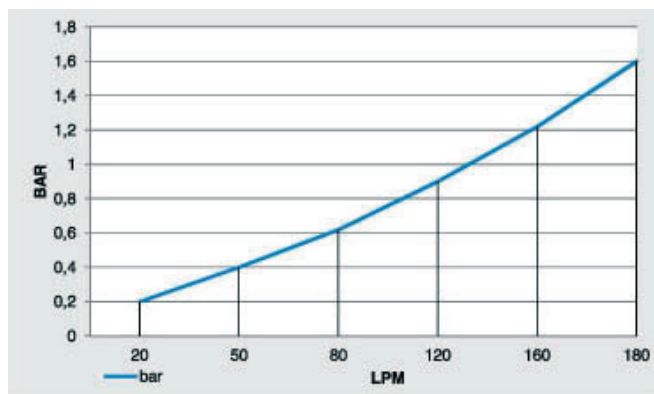
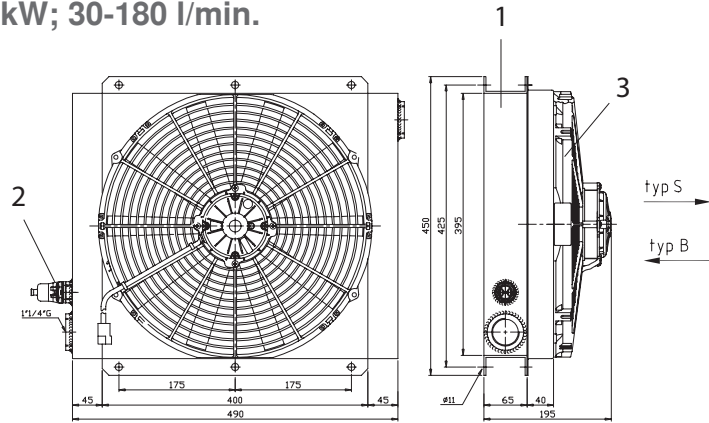
Refroidisseur hydr. ventilé WTA 30180 16 kW; 30-180 l/min.



Typ WT....T.

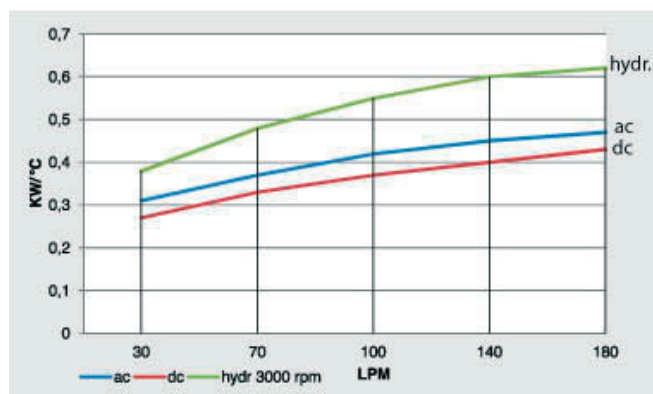


Typ WT....T...-BY



Druckverlust Diagramm

Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm

Diagramme des performances

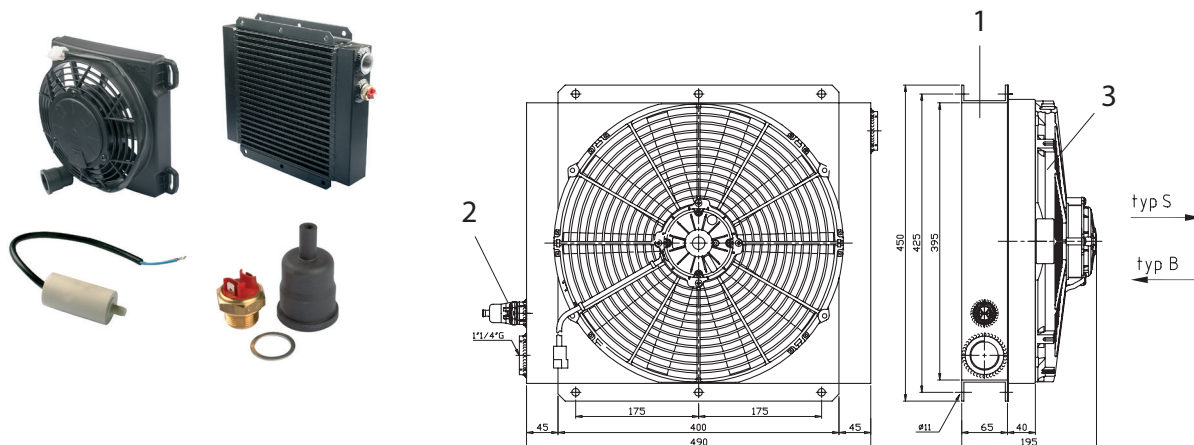
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120° C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 10.5-16.5 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20 bar
Betriebsdruck max.: 26 bar
Typ: S = Saugen
 B = Blasen

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120° C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 10.5-16.5 kW (voir tablelle)
Perte de pression: moins d'un bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20 bar
Pression de service max.: 26 bar
Type: S = aspirant
 B = soufflant

Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	G	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter	Luftdurchsatz
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	G	Tension	Intensité	Indice de protection	Int. thermique	Débit d'air
		l/min	l/min	BSP	V	Amp	IP	off/on °C	m³
WTA30180ST48-012	S	30	180	G1 1/4"-11	12 Vdc	18.1	68	40/48	3600
WTA30180ST48-024	S	30	180	G1 1/4"-11	24 Vdc	8.8	68	40/48	3680
WTA30180BT48-230	S	30	180	G1 1/4"-11	230 V 50/60 Hz	0.73/1.06	44	30-90	4235/4950
WTA30180BT48-400	S	30	180	G1 1/4"-11	400 V 50/60 Hz	0.44/0.39	44	30-90	4000/4610



WTA
Einzelteile zu WTA30180
Pièces détachées pour WTA30180



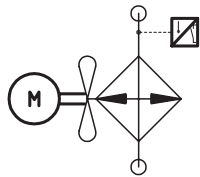
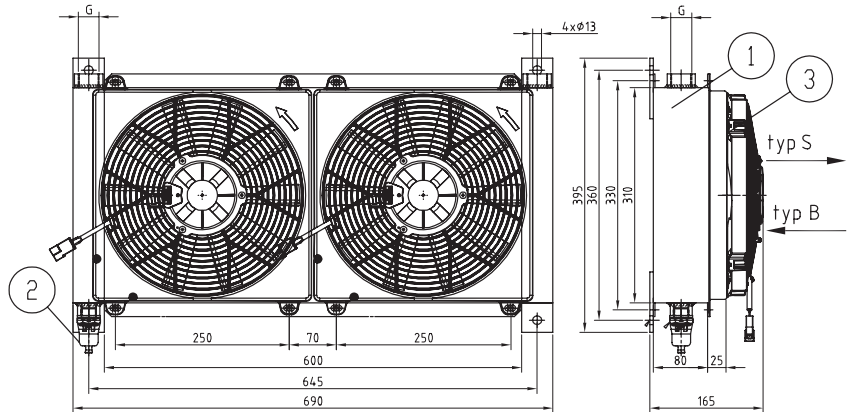
Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Spannung	Schutzklasse	Hinweis
N° de commande	Position	Description	Tension	Indice de protection	Indication
				IP	
WTA30180ST48	1	Öl-Luftkühler-Element, éléments de refroidisseur	-	-	G1-1/4" 20 bar
WTT-M22-N040	2	Thermoschalter M22x1.5, inter. thermique 22x1.5	max. 48 Vdc	IP 54	40 / 48°C
WTT-M22-N0D52	2	Thermoschalter M22x1.5, inter. thermique 22x1.5	max. 250 V	IP 65	42 / 52°C
WTT-M22-KAP	2.1	Schutzkappe zu Thermoschalter , capuchon de protection pour interr. thermique	-	-	-
WTL385S-012	3	Elektrolüfter Ø 385 mm, ventilateur électrique Ø 385 mm	12 Vdc	IP 68	saugend, aspirant
WTL385S-024	3	Elektrolüfter Ø 385 mm, ventilateur électrique Ø 385 mm	24 Vdc	IP 68	saugend, aspirant
WTL352B-230	3	Elektrolüfter Ø 352 mm, ventilateur électrique Ø 352 mm	230 V	IP 44	blasend, soufflant
WTL352B-400	3	Elektrolüfter Ø 352 mm, ventilateur électrique Ø 352 mm	400 V	IP 44	blasend, soufflant
WTL-K0-5UF	3.1	Kondensator 3UF, condensateur 3UF	max. 500 V	IP 55	Motor 230 V, moteur 230 V



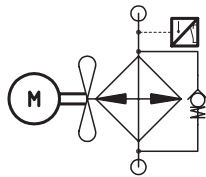
WTA
Luft-Ölkühler WTA 25180 22 kW, 40-180 l/min.
Radiateur à huile WTA 25180 22 kW, 40-180 l/min.



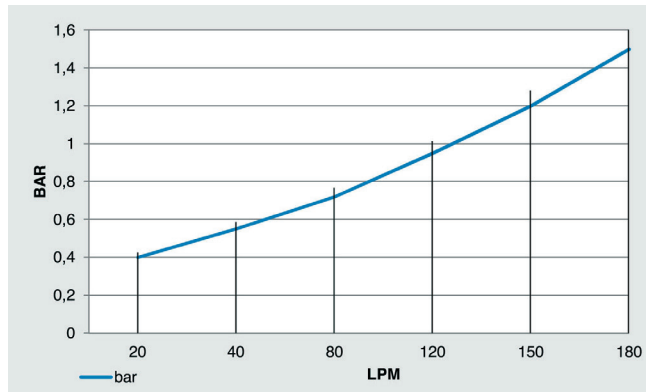
Abb. ähnlich Fig. similaire



Typ WT...T..

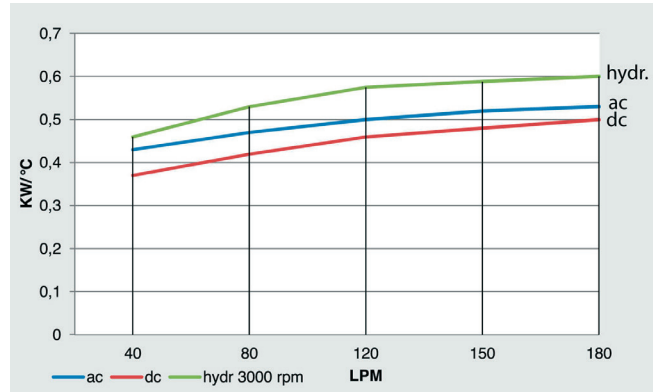


Typ WT...T...-BY



Druckverlust Diagramm

Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm

Diagramme des performances

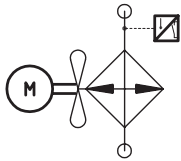
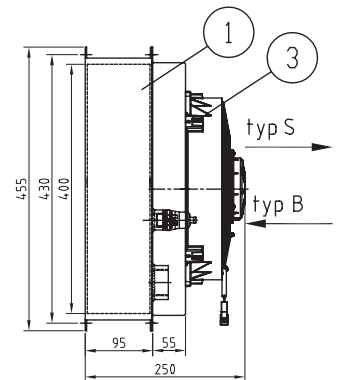
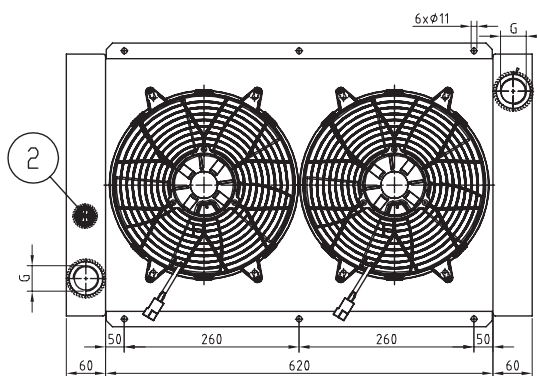
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 18-30 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max.
 (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20 bar
Betriebsdruck max.: 26 bar
Type: S = Saugen
 B = Blasen

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 18-30 kW (voir tablelle)
Perte de pression: moins d'un bar au débit max.
 (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20 bar
Pression de service max.: 26 bar
Type: S = aspirant
 B = soufflant

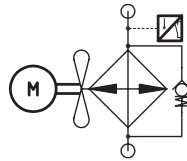
Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	G	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter	Luftdurchsatz
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	G	Tension	Intensité	Indice de protection	Int. thermique	Débit d'air
		l/min	l/min	BSP	V	Amp	IP	off/on °C	m³
WTA25180V2ST48-012	S	40	180	G1"-11	12Vdc	2x8	68	40/48	1290x2
WTA25180V2ST48-024	S	40	180	G1"-11	24Vdc	2x4	68	40/48	1270x2
WTA25180V2BT48-012	B	40	180	G1"-11	12Vdc	2x8	68	40/48	1290x2



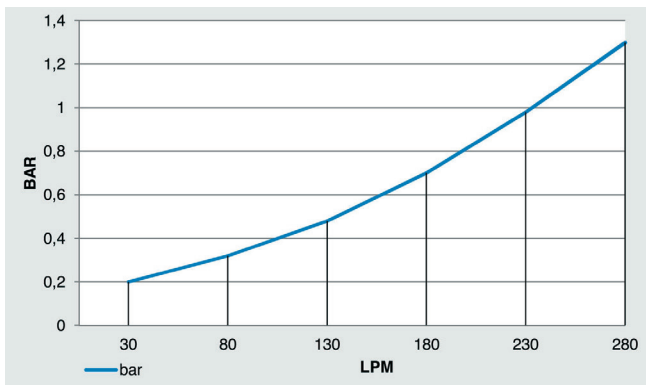
WTA
Luft-Ölkühler WTA 30280 32 kW, 30-280 l/min.
Radiateur à huile WTA 30280 32 kW, 30-280 l/min.



Typ WT....T..

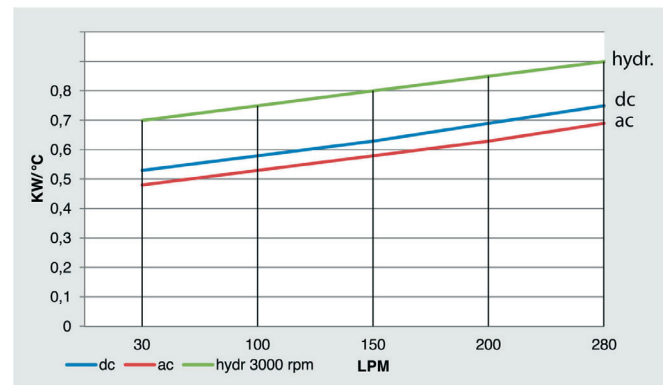


Typ WT....T...-BY



Druckverlust Diagramm

Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm

Diagramme des performances

Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 22-39 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20 bar
Betriebsdruck max.: 26 bar
Typ: S = Saugen
 B = Blasen

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 22-39 kW (voir tablelle)
Perte de pression: moins d'un bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20 bar
Pression de service max.: 26 bar
Type: S = aspirant
 B = soufflant

Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	G	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter	Luftdurchsatz
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	G	Tension	Intensité	Indice de protection	Int. thermique	Débit d'air
		l/min	l/min	BSP	V	Amp	IP	off/on °C	m³
WTA30280V2ST48-012	S	30	280	G1 1/4"-11	12Vdc	2x13.5	68	40/48	2010x2
WTA30280V2ST48-024	S	30	280	G1 1/4"-11	24Vdc	2x7.1	68	40/48	2010x2



WTA

Luft-Ölkühler WTA 40320 39 kW; 40-320 l/min.

Radiateurs hydr. ventilé WTA 40320 39 kW; 40-320 l/min.

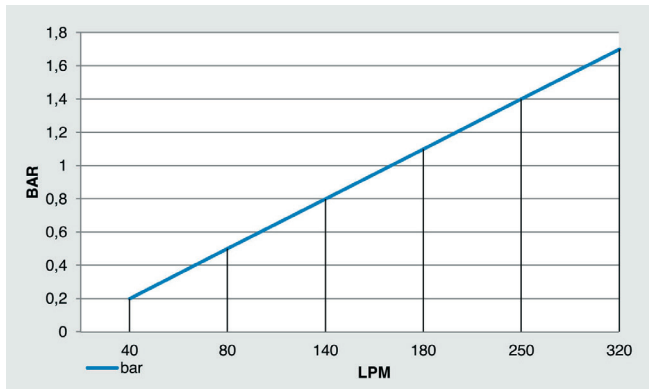
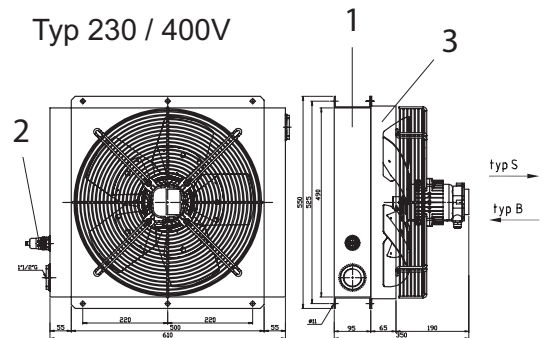
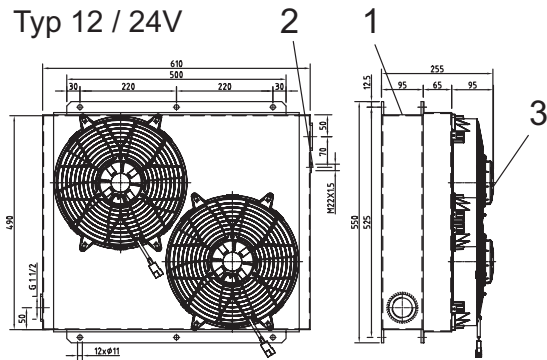


Diagramme pertes de pression

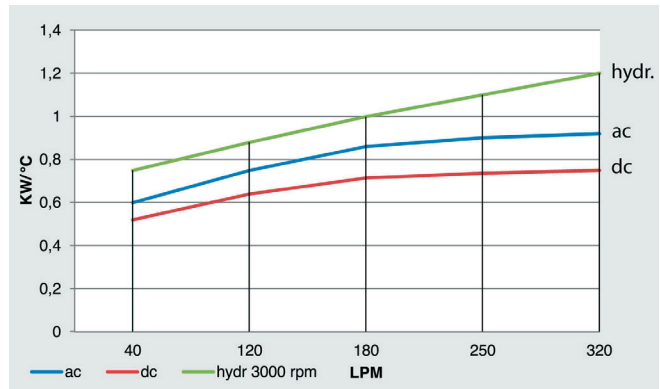


Diagramme des performances

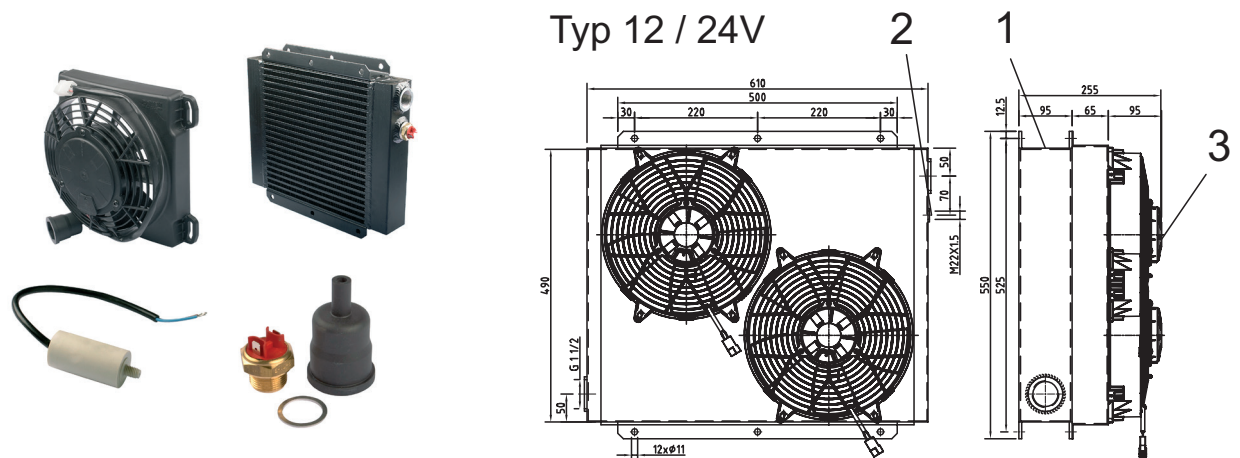
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120° C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 24 - 39 kW (siehe Tabelle)
 unter 1 bar bei Durchfluss max.
 (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20 bar
Betriebsdruck max.: 26 bar
Typ: S = Saugen
 B = Blasen

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120° C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 24 - 39 kW (voir tablelle)
 moins d'un bar au débit max.
 (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20 bar
Pression de service max.: 26 bar
Type: S = aspirant
 B = soufflant

Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	G	Spannung	Strom	Schutzklasse	Thermoschalter	Luftdurchsatz
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	G	Tension	Intensité	Indice de protection	Int. thermique	Débit d'air
		l/min	l/min	BSP	V	Amp	IP	off/on °C	m³
WTA40320ST48-012	S	40	320	G1 1/2"-11	12Vdc	2x13.5	68	40/48	2010x2
WTA40320ST48-024	S	40	320	G1 1/2"-11	24Vdc	2x7.1	68	40/48	2010x2
WTA40320BT48-230	B	40	320	G1 1/2"-11	230V 50/60Hz	1.03	54	30-90	6300
WTA40320ST48-400	S	40	320	G1 1/2"-11	400V 50/60Hz	1.3	54	30-90	6300



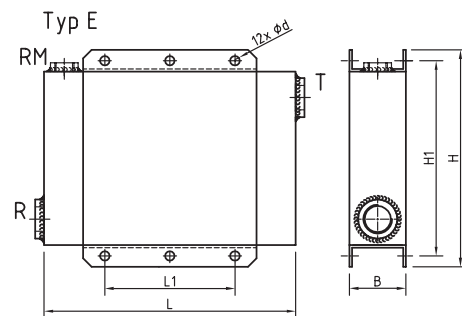
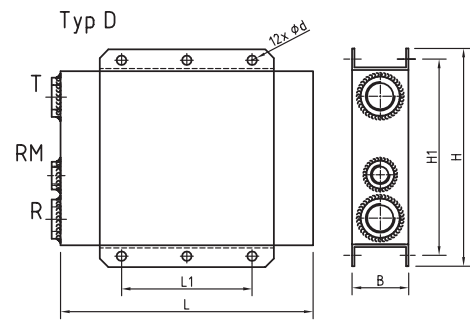
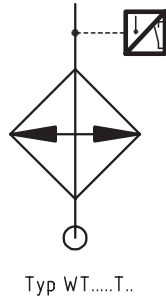
WTA
Einzelteile zu WTA40320
Pièces détachées pour WTA40320



Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Spannung	Schutzklasse	Hinweis
N° de commande	Position	Description	Tension	Indice de protection	Indication
				IP	
WTT-M22-N040	2	Thermoschalter, inter. thermique	max. 48 Vdc	IP 54	max.48V
WTL280S2-012	3	Elektrolüfter Ø 280 mm, ventilateur électrique Ø 280 mm	12 Vdc	IP 68	saugend, aspirant
WTL280S2-024	3	Elektrolüfter Ø 280 mm, ventilateur électrique Ø 280 mm	24 Vdc	IP 68	saugend, aspirant



WTA
Luft-Ölkühler Elemente Alu
Éléments de refroidissement en alu



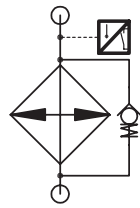
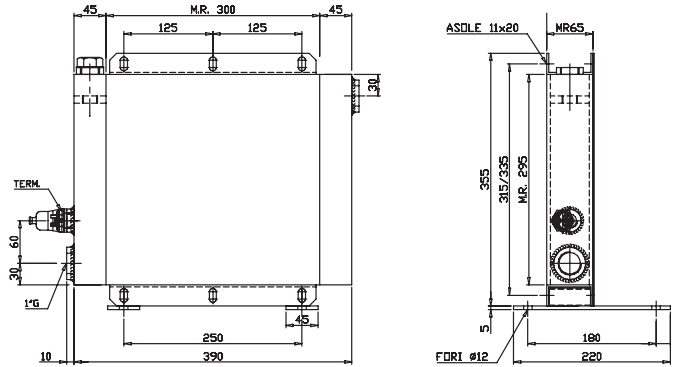
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Druckverlust: unter 2 bar bei Durchfluss max.
 (Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20 bar
Betriebsdruck max.: 26 bar
Hinweis: R/T = Gewinde (BSP)
 RM = Gewinde (Met.)

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Perte de pression: moins d'un 2 bar au débit max.
 (huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20 bar
Pression de service max.: 26 bar
Indication: R/T = filetage (BSP)
 RM = filetage (Met.)

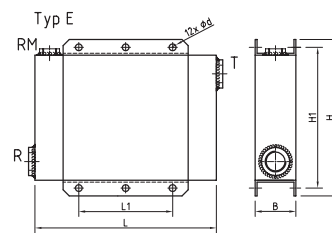
Bestell-Nr.	Typ	Q min.	Q max.	Gewinde	Gewinde	L	L1	B	H	H1	d	Thermoschalter
N° de commande	Type	Q min.	Q max.	Filetage	Filetage	L	L1	B	H	H1	d	Int. thermique
		l/min	l/min	BSP	Met.	mm	mm	mm	mm	mm	Ø mm	off/on °C
WTA05040T48	D	5	40	G1/2"-14	M22x1.5	243	225	45	275	210	11	40/48
WTA05050T48	D	5	40	G1/2"-14	M22x1.5	205	168	45	220	195	11	40/48
WTA05065T48	D	5	60	G1"-11	M22x1.5	390	250	45	355	325	11	40/48
WTA10100T48	E	10	100	G1"-11	M22x1.5	290	150	65	250	225	11	40/48
WTA10140T48	E	10	140	G1"-11	M22x1.5	390	350	65	335	325	11	40/48
WTA30180ST48	Alu	30	180	G1 1/4"-11	M22x1.5	490	350	65	450	425	11	40/48
WTA25180V2	E	25	180	G1"-11	M22x1.5	690	645	85	395	360	13	-



WTA... BY Luft-Ölkühler Elemente mit By-pass (Alu) Éléments de refroidissement hydr. avec by-pass (alu)



Typ WT....T...-BY



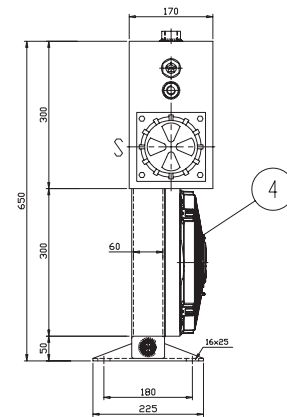
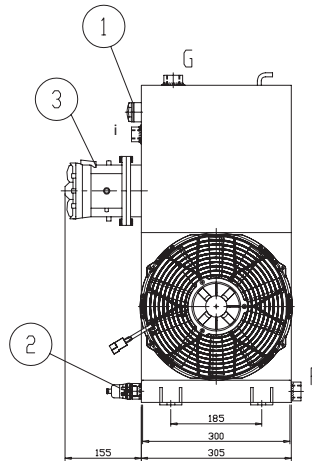
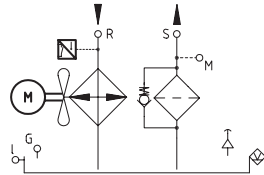
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Druckverlust: unter 2 bar bei Durchfluss max.
(Öl 46 cSt bei 40°C)
Betriebsdruck: 20 bar
Betriebsdruck max.: 26 bar
Hinweis: R/T = Gewinde (BSP)
RM = Gewinde (Met.)
By-Pass Ventil: Intern = 2 bar

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Perte de pression: moins d'un 2 bar au débit max.
(huile 46 cSt à 40°C)
Pression de service: 20 bar
Pression de service max.: 26 bar
Indication: R/T = filetage (BSP)
RM = filetage (Met.)
Valve by-pass: intere = 2 bar

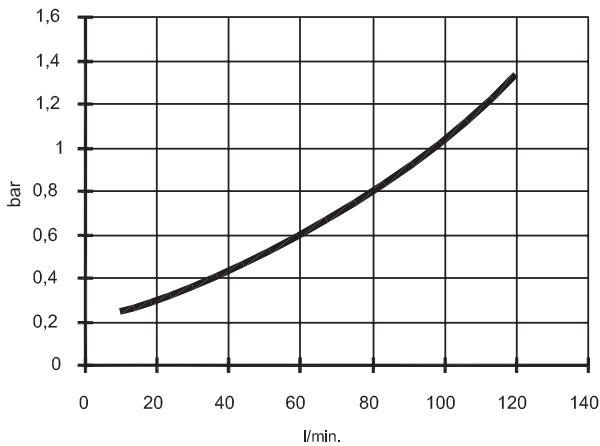
Bestell-Nr.	Typ	By-Pass	Q min.	Q max.	Gewinde	Gewinde	L	L1	B	H	H1	d
N° de commande	Type	By-Pass	Q min.	Q max.	Filetage	Filetage	L	L1	B	H	H1	d
			l/min	l/min	BSP	Met.	mm	mm	mm	mm	mm	Ø mm
WTA10140T48BY2	E	int. 2 bar	10	140	G1"-11	M22x1.5	390	250	65	365	335	11



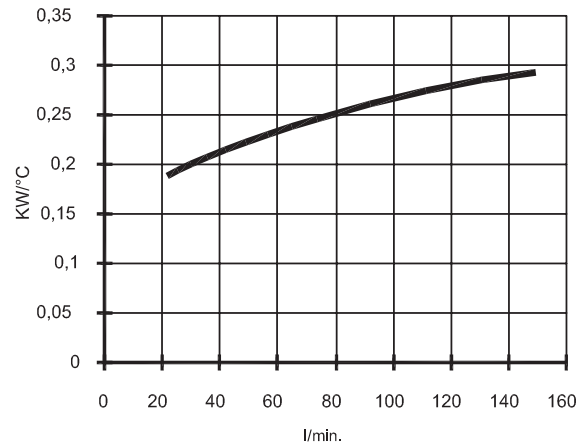
WTS
Luft-Ölkühler mit Tank WTS...RM16
Radiateurs hydr. ventilé avec réservoir WTS...RM16



Druckverlust Diagramm
Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm
Diagramme des performances



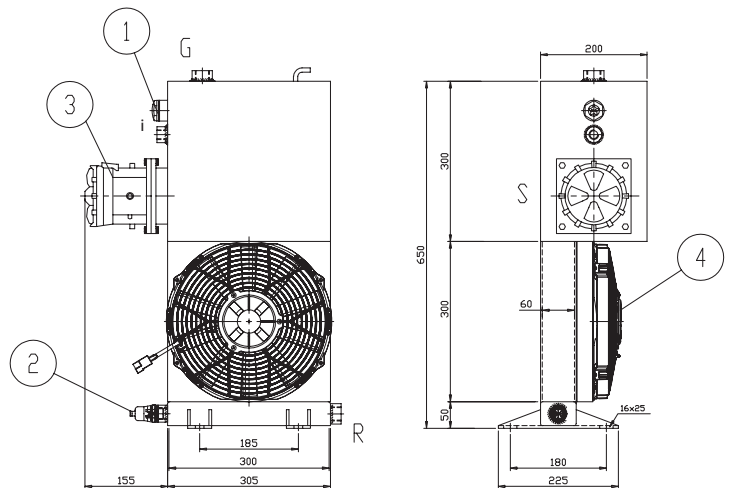
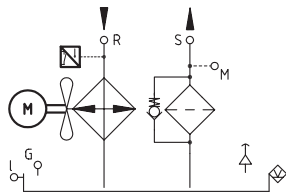
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 6.0-9.0 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Schutzklasse: IP 67
Thermoschalter off/on °C: 40 / 48
Filtrierung Öl (Typ): C(βx≥2), F(βx≥200)
Anschlüsse: R = Retour
 S = Sauganschluss
 i = Lecköl

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 6.0-9.0 kW (voir table)
Perte de pression: moins d'un bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Indice de protection: IP 67
Contact off/on °C: 40 / 48
Filtration: C(βx≥2), F(βx≥200)
Connexions: R = retour
 S = aspiration
 i = fuite

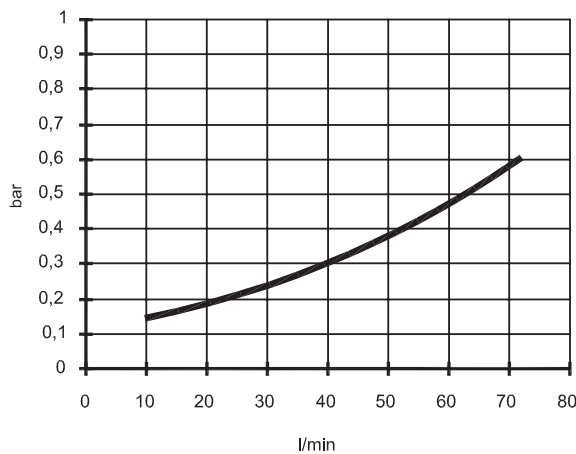
Bestell-Nr.	Q min.	Q max.	Inhalt	Spannung	Strom	Luftdurchsatz	S	R	I
N° de commande	Q min.	Q max.	Contient	Tension	Intensité	Débit d'air	S	R	I
	l/min	l/min	l	V	Amp	m³	BSP		
WTS15120T55-RM16C10-012	15	120	16	12 Vdc	10.6	1386	G1 1/4"-11	M26x1.5	M18x1.5
WTS15120T55-RM16C10-024	15	120	16	24 Vdc	9.5	2110	G1 1/4"-11	M26x1.5	M18x1.5



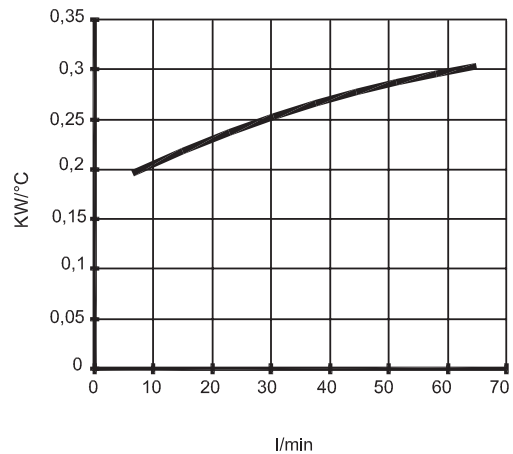
WTA
Luft-Ölkühler mit Tank WTA...RM18
Radiateurs hydr. ventilé avec réservoir WTA...RM18



Druckverlust Diagramm
Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm
Diagramme des performances



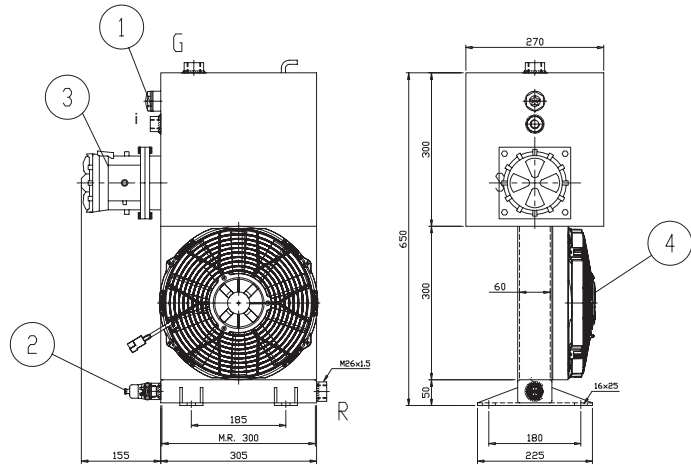
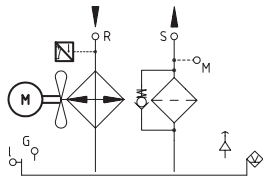
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 6.0-9.0 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Schutzklasse: IP 67
Thermoschalter off/on °C: 40 / 48
Filtrierung Öl (Typ): C(βx≥2), F(βx≥200)
Anschlüsse: R = Retour
 S = Sauganschluss
 i = Leckoel

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 6.0-9.0 kW (voir table)
Perte de pression: moins d'un bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Indice de protection: IP 67
Contact off/on °C: 40 / 48
Filtration: C(βx≥2), F(βx≥200)
Connexions: R = retour
 S = aspiration
 i = fuite

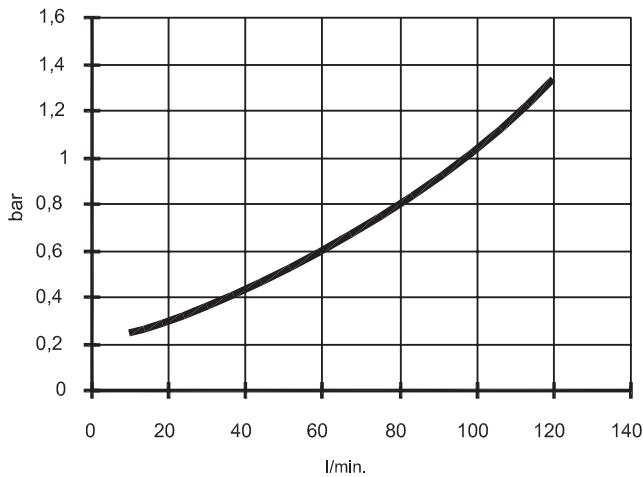
Bestell-Nr.	Q min.	Q max.	Inhalt	Spannung	Strom	Luftdurchsatz	S	R	I
N° de commande	Q min.	Q max.	Contient	Tension	Intensité	Débit d'air	S	R	I
	l/min	l/min	l	V	Amp	m³	BSP		
WTA05060T55-RM18C10-012	5	60	18	12 Vdc	10.6	1386	G1 1/4"-11	M26x1.5	M18x1.5
WTA05060T55-RM18C10-024	5	60	18	24 Vdc	9.5	2110	G1 1/4"-11	M26x1.5	M18x1.5



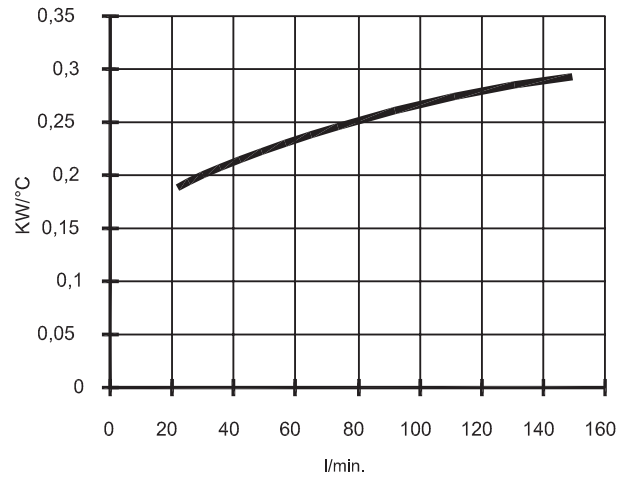
WTA
Luft-Ölkühler mit Tank WTS...RM25
Radiateurs hydr. ventilé avec réservoir WTS...RM25



Druckverlust Diagramm
Diagramme pertes de pression



Performance Diagramm
Diagramme des performances



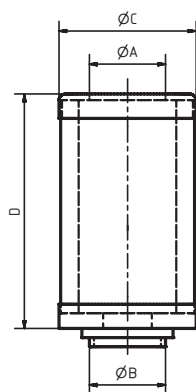
Medium: Mineralöl
Max. Zulauftemperatur: 120°C
Material: Strahlungskörper Aluminium
Austauschleistung: ca. 6.0-9.0 kW (siehe Tabelle)
Druckverlust: unter 1 bar bei Durchfluss max. (Öl 46 cSt bei 40°C)
Schutzklasse: IP 67
Thermoschalter off/on °C: 40 / 48
Filtrierung Öl (Typ): C($\beta_{x \geq 2}$), F($\beta_{x \geq 200}$)
Anschlüsse: R = Retour
S = Sauganschluss
i = Lecköl

Fonctionne avec: huile minérale
Température d'arrivée max.: 120°C
Matière: radiateur en aluminium
Echange de puissance: env. 6.0-9.0 kW (voir table)
Perte de pression: moins d'un bar au débit max. (huile 46 cSt à 40°C)
Indice de protection: IP 67
Contact off/on °C: 40 / 48
Filtration: C($\beta_{x \geq 2}$), F($\beta_{x \geq 200}$)
Connexions: R = retour
S = aspiration
i = fuite

Bestell-Nr.	Q min.	Q max.	Inhalt	Spannung	Strom	Luftdurchsatz	S	R	I
N° de commande	Q min.	Q max.	Contient	Tension	Intensité	Débit d'air	S	R	I
	l/min	l/min	l	V	Amp	m³	BSP		
WTS15120T55-RM25C10-012	15	120	25	12Vdc	19.2	2190	G1 1/4"-11	M26x1.5	M18x1.5
WTS15120T55-RM25C10-024	15	120	25	24Vdc	9.5	2110	G1 1/4"-11	M26x1.5	M18x1.5



WTS/A-RM-PAT Ø 97 mm Filterelement zu Ölkühler mit Tank Cartouche de filtre pour radiateur avec réservoir

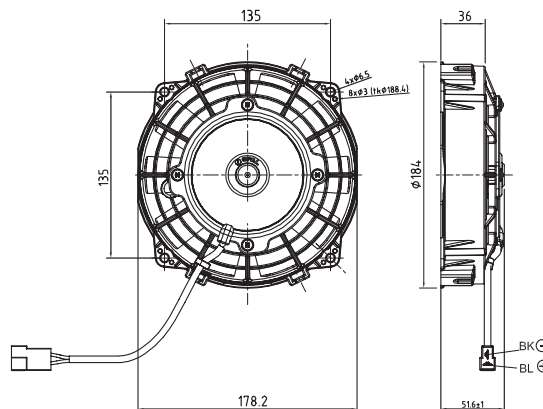


Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtertyp: Cellulose C10 = $\beta \times \geq 2$ (Effektivität 50%)

Température: -25°C à +95°C
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Type de filtre: cellulose C10 = $\beta \times \geq 2$ (efficacité 50%)

Bestell-Nr.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	A	B	C	D
N° de commande	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	A	B	C	D
	μm			bar	Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm
WTS/A-RM-PAT	25	$\beta \times \geq 2$	Cellulose	3	50	60	99	218

WTL167 Axial Elektro Lüfter, DC, Ø 167 Ventilateur axial, DC, Ø 167



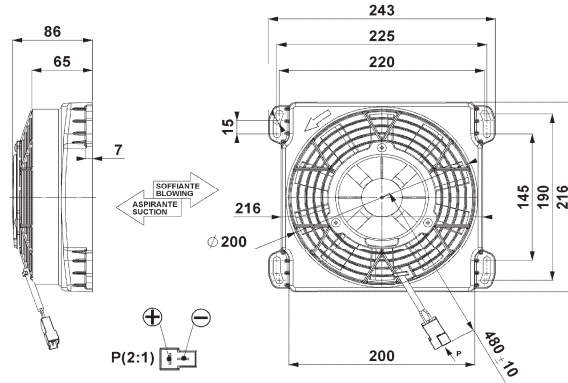
Material Gehäuse: Kunststoff
Material Lüfter: Kunststoff
Propeller: Ø 167 mm
Elektrostecker Typ: M = AMP 42098-2
 F = AMP 180908-0
Version: S = Saugen
 B = Blasen
 R = Saugen / Blasen

Matière carter: plastique
Matière hélice: plastique
Hélice: Ø 167 mm
Fiche bipolaire type: M = AMP 42098-2
 F = AMP 180908-0
Version: S = aspirant
 B = soufflant
 R = aspirant / soufflant

Bestell-Nr.	Version	Spannung max.	Strom max.	Schutzklasse	Luftdurchsatz max.	Vacuum max
N° de commande	Version	Tension max.	Courant max.	Indice de protection	Débit d'air max.	Vacuum max
		V	Amp	IP	m³/h	mm H ₂ O
WTL167S-012	S	12 Vdc	7.7	68	480	25
WTL167S-024	S	24 Vdc	3.7	68	470	20



WTL190
Axial Elektro Lüfter, DC, Ø 190
Ventilateur axial, DC, Ø 190

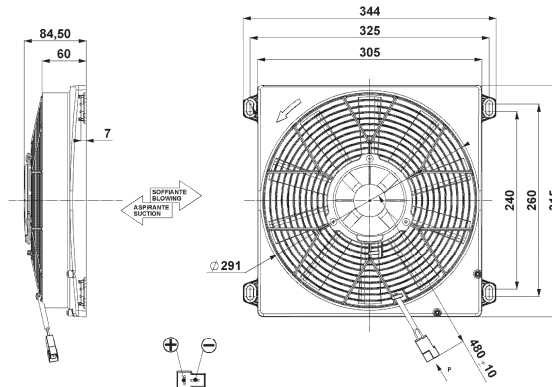


Material Gehäuse: Kunststoff
Material Lüfter: Kunststoff
Propeller: Ø 190 mm
Elektrostecker Typ: M = AMP 42098-2
F = AMP 180908-0
Version: S = Saugen
B = Blasen
R = Saugen / Blasen

Matière carter: plastique
Matière hélice: plastique
Hélice: Ø 190 mm
Fiche bipolaire type: M = AMP 42098-2
F = AMP 180908-0
Version: S = aspirant
B = soufflant
R = aspirant / soufflant

Bestell-Nr.	Version	Typ	Spannung max.	Strom max.	Schutzklasse	Luftdurchsatz max.	Vacuum max
N° de commande	Version	Type	Tension max.	Courant max.	Indice de protection	Débit d'air max.	Vacuum max
			V	Amp	IP	m³/h	mm H ₂ O
WTL190S-012	S	1	12 Vdc	6.2	68	630	30
WTL190S-024	S	1	24 Vdc	3.1	68	630	30
WTL190B-012	B	B	12 Vdc	6.2	68	630	30

WTL280
Axial Elektro Lüfter, DC, Ø 280
Ventilateur axial, DC, Ø 280



Material Gehäuse: Kunststoff
Material Lüfter: Kunststoff
Propeller: Ø 280 mm
Elektrostecker Typ: M = AMP 42098-2
F = AMP 180908-0
Version: S = Saugen
B = Blasen
R = Saugen / Blasen

Matière carter: plastique
Matière hélice: plastique
Hélice: Ø 280 mm
Fiche bipolaire type: M = AMP 42098-2
F = AMP 180908-0
Version: S = aspirant
B = soufflant
R = aspirant / soufflant

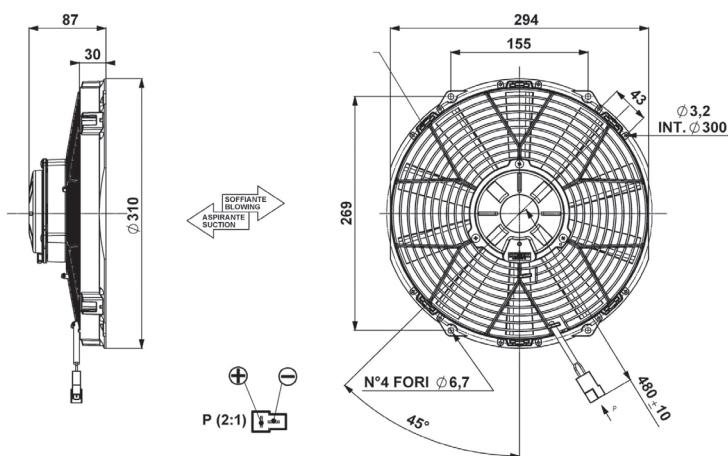
Bestell-Nr.	Version	Spannung max.	Strom max.	Schutzklasse	Luftdurchsatz max.	Vacuum max
N° de commande	Version	Tension max.	Courant max.	Indice de protection	Débit d'air max.	Vacuum max
		V	Amp	IP	m³/h	mm H ₂ O
WTL280S-012	S	12 Vdc	7.8	68	1290	15
WTL280S-024	S	24 Vdc	3.9	68	1270	15



WTL280 Axial Elektro Lüfter, DC, Ø 280 Ventilateur axial, DC, Ø 280

Bestell-Nr.	Version	Spannung max.	Strom max.	Schutzklasse	Luftdurchsatz max.	Vacuum max
N° de commande	Version	Tension max.	Courant max.	Indice de protection	Débit d'air max.	Vacuum max
		V	Amp	IP	m³/h	mm H ₂ O
WTL280B-012	B	12 Vdc	7.8	68	1290	15
WTL280B-024	B	24 Vdc	3.9	68	1270	15

WTL280S1 Axial Elektro Lüfter, DC, Ø 280 Ventilateur axial, DC, Ø 280



Material Gehäuse: Kunststoff
Material Lüfter: Kunststoff
Propeller: Ø 280 mm
Elektrostecker Typ: M = AMP 42098-2
 F = AMP 180908-0
Version: S = Saugen
 B = Blasen
 R = Saugen / Blasen

Matière carter: plastique
Matière hélice: plastique
Hélice: Ø 280 mm
Fiche bipolaire type: M = AMP 42098-2
 F = AMP 180908-0
Version: S = aspirant
 B = soufflant
 R = aspirant / soufflant

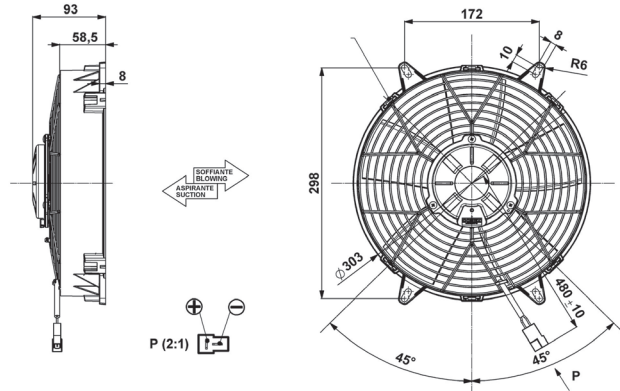
Bestell-Nr.	Version	Spannung max.	Strom max.	Schutzklasse	Luftdurchsatz max.	Vacuum max
N° de commande	Version	Tension max.	Courant max.	Indice de protection	Débit d'air max.	Vacuum max
		V	Amp	IP	m³/h	mm H ₂ O
WTL280S1-012	S	12 Vdc	19-20	67	2400	30
WTL280S1-024	S	24 Vdc	9.3-9.8	67	2380	30
WTL280B1-012	B	12 Vdc	19-20	67	2400	30



WTL280S2

Axial Elektro Lüfter, DC, Ø 280

Ventilateur axial, DC, Ø 280



Material Gehäuse: Kunststoff
Material Lüfter: Kunststoff
Propeller: Ø 280 mm
Elektrostecker Typ: M = AMP 42098-2
 F = AMP 180908-0
Version: S = Saugen
 B = Blasen
 R = Saugen / Blasen

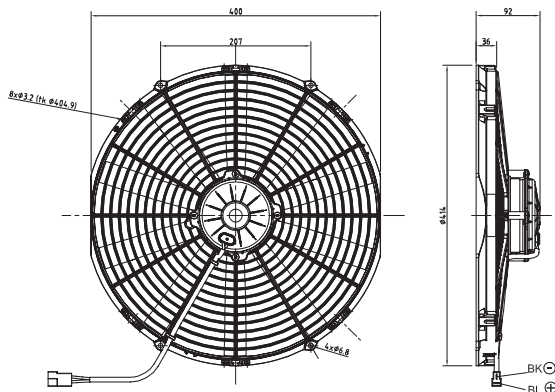
Matière carter: plastique
Matière hélice: plastique
Hélice: Ø 280 mm
Fiche bipolaire type: M = AMP 42098-2
 F = AMP 180908-0
Version: S = aspirant
 B = soufflant
 R = aspirant / soufflant

Bestell-Nr.	Version	Spannung max.	Strom max.	Schutzklasse	Luftdurchsatz max.	Vacuum max
N° de commande	Version	Tension max.	Courant max.	Indice de protection	Débit d'air max.	Vacuum max
		V	Amp	IP	m ³ /h	mm H ₂ O
WTL280S2-012	S	12 Vdc	10.8-15	67	1990	35
WTL280S2-024	S	24 Vdc	6.2-7.8	67	2040	35

WTL385

Axial Elektro Lüfter, DC, Ø 385

Ventilateur axial, DC, Ø 385



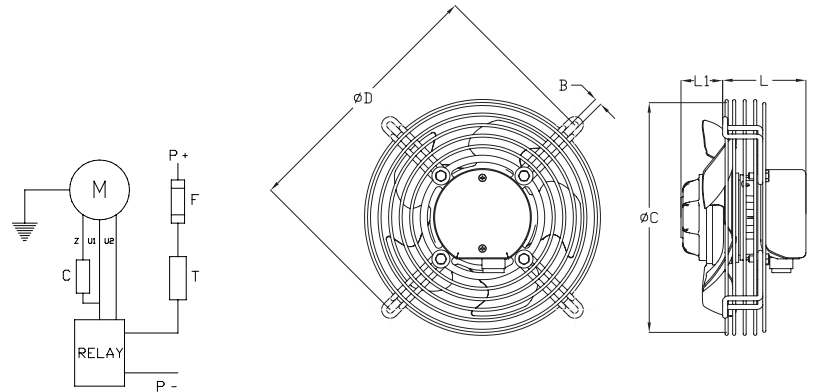
Material Gehäuse: Kunststoff
Material Lüfter: Kunststoff
Propeller: Ø 385 mm
Elektrostecker Typ: M = AMP 42098-2
 F = AMP 180908-0
Version: S = Saugen
 B = Blasen
 R = Saugen / Blasen

Matière carter: plastique
Matière hélice: plastique
Hélice: Ø 385 mm
Fiche bipolaire type: M = AMP 42098-2
 F = AMP 180908-0
Version: S = aspirant
 B = soufflant
 R = aspirant / soufflant

Bestell-Nr.	Version	Spannung max.	Strom max.	Schutzklasse	Luftdurchsatz max.	Vacuum max
N° de commande	Version	Tension max.	Courant max.	Indice de protection	Débit d'air max.	Vacuum max
		V	Amp	IP	m ³ /h	mm H ₂ O
WTL385S-012	S	12 Vdc	18.3	68	3880	20
WTL385S-024	S	24 Vdc	9	68	3940	20
WTL385B-012	B	12 Vdc	18.6	68	4100	20
WTL385B-024	B	24 Vdc	9	68	3940	20



WTL...230 Vac Axial Elektro Lüfter, 230 Vac Ventilateur axial, 230 Vac



Anschluss-Schema 230 Vac
Schéma de câblage 230 Vac

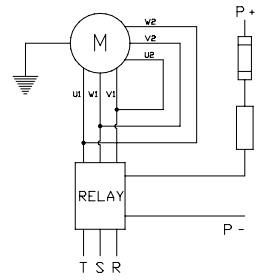
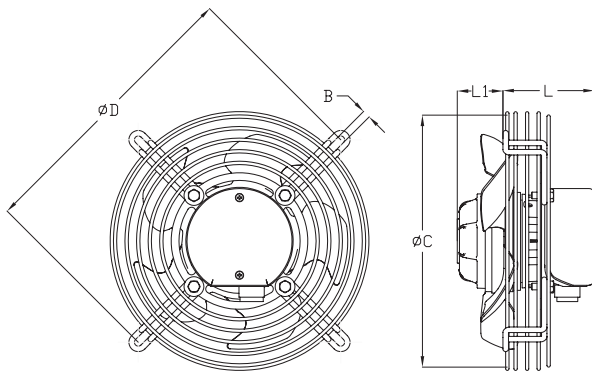
Material Gehäuse:	Stahl
Material Lüfter:	Stahl
Spannung max.:	230 V, 50/60 Hz
Schutzklasse:	IP44
Temperaturbereich:	-40° bis +80°C
Version:	S = Saugen B = Blasen R = Saugen / Blasen
Legende:	Z - Braun U1 - Schwarz U2 - Grün T - Thermoschalter F - Sicherung P - Relais-Stromversorgung C - Kondensator

Matière carter:	acier
Matière hélice:	acier
Tension max.:	230 V, 50/60 Hz
Indice de protection:	IP44
Température:	-40° à +80°C
Version:	S = aspirant B = soufflant R = aspirant / soufflant
Légende:	Z - marron U1 - noir U2 - vert T - interrupteur thermique F - fusible P - alimentation électrique du relais C - condensateur

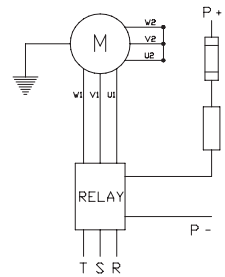
Bestell-Nr.	Propeller	Version	Strom max.	C	B	D	L	L1	Luftdurchsatz max.
N° de commande	Hélice	Version	Courant max.	C	B	D	L	L1	Débit d'air max.
	Ø mm		Amp				mm	mm	m³/h
WTL197B-230	197	B	0.3	228	7	260	84	42	890
WTL251B-230	251	B	0.51	272	7	300	100	35	1820
WTL352B-230	352	B	0.58	374	7	422	80	52	3250
WTL400B-230	398	B	0.62	-450	7	505	104	45	3650



WTL...400 Vac
Axial Elektro, 400 Vac
Ventilateur axial, 400 Vac



Dreieckschaltung 400 Vac
Câblage en triangle 400 Vac



Sternschaltung 400 Vac
Câblage en étoile 400 Vac

Material Gehäuse: Stahl
Material Lüfter: Stahl
Spannung max.: 3 x 230 V / 3 x 400 V, 50/60 Hz
Schutzklasse: IP44
Temperaturbereich: -40°C bis +80°C
Version: S = Saugen
B = Blasen
R = Saugen / Blasen

Legende: U1 - Schwarz
U2 - Grün
V1 - Blau
V2 - Weiss
W1 - Braun
W2 - Gelb
T - Thermoschalter
P - Relais-Stromversorgung
F - Sicherung

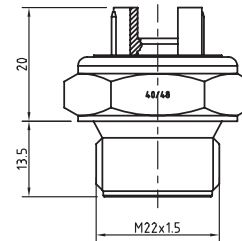
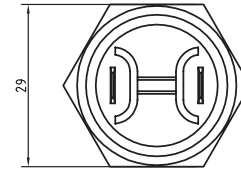
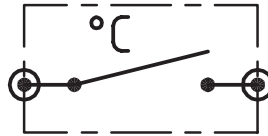
Matière carter: acier
Matière hélice: acier
Tension max.: 3 x 230 V / 3 x 400 V, 50/60 Hz
Indice de protection: IP44
Température: -40°C à +80°C
Version: S = aspirant
B = soufflant
R = aspirant / soufflant

Légende: U1 - noir
U2 - vert
V1 - bleu
V2 - blanc
W1 - marron
W2 - jaune
T - interrupteur thermique
P - alimentation électrique du relais
F - fusible

Bestell-Nr.	Propeller	Version	Strom max.	C	B	D	L	L1	Luftdurchsatz max.
N° de commande	Hélice	Version	Courant max.	C	B	D	L	L1	Débit d'air max.
	Ø mm		Amp	mm	mm	Ø mm	mm	mm	m³/h
WTL197B-400-NEU	197	B	0.17	228	7	260	84	43, 42	890
WTL251B-400	251	B	0.23/0.2	272		300	100	35	1830/1950
WTL352B-400	352	B	0.44/0.39	374		422	80	33	3000
WTL400B-400	398	B	0.5	450	7	505	104	45	3650
WTL251S-400		S	0.23/0.2				45	34	1950



WTT-M22 Thermoschalter Typ NO Interrupteur thermique type NO



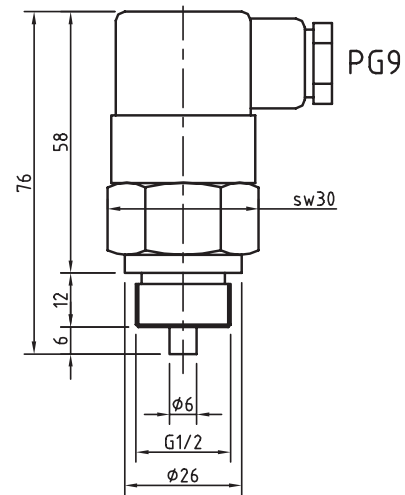
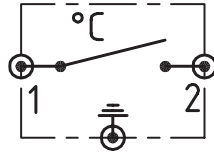
Medium: Mineralöl / Wasser
Strom: 10 Amp.
Max. Zulauftemperatur: -20°C bis +130°C
Material: Kupfer / Stahl
Betriebsdruck max.: 26 bar
Toleranz: +/-3.5°C
Hinweis: Lieferung inkl. Kappe

Fonctionne avec: huile minérale / eau
Électricité: 10 Amp.
Température d'arrivée max.: -20°C à +130°C
Matière: cuivre / acier
Pression de service max.: 26 bar
Tolérance: +/-3.5°C
Indication: Livraison: capuchon incl.

Bestell-Nr.	Thermoschalter	Gewinde	Spannung	Schutzklasse	Schutzkappe
N° de commande	Int. thermique	Filetage	Tension	Indice de protection	Capuchon
	off/on °C	Met.	V	IP	
WTT-M22-N030	30/38	M22x1.5	48	54	WTT-M22-KAP
WTT-M22-N040	40/48	M22x1.5	48	54	WTT-M22-KAP
WTT-M22-N052	52/60	M22x1.5	48	54	WTT-M22-KAP



WTT-G08 / WTT-M22
Thermoschalter
Interrupteur thermique



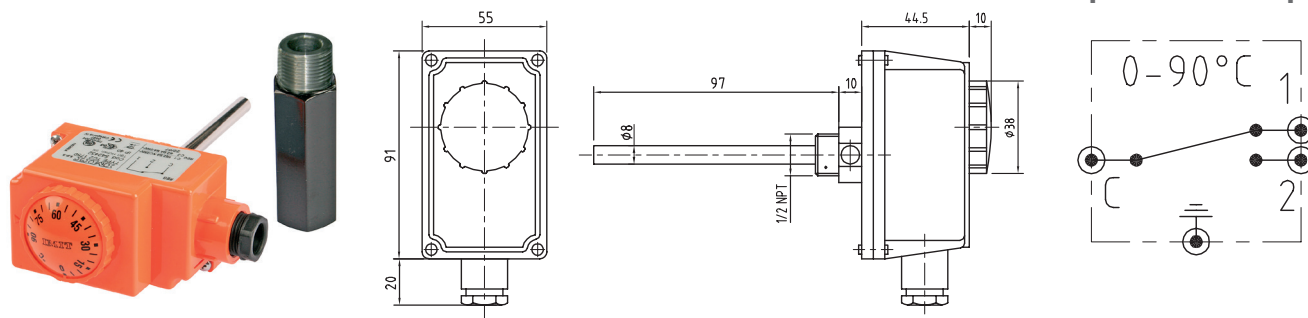
Medium: Mineralöl / Wasser
Max. Zulauftemperatur: -20°C bis +120°C
Toleranz: +/- 5°C
Material: Kupfer / Stahl
Betriebsdruck max.: 26 bar

Fonctionne avec: huile minérale / eau
Température d'arrivée max: -20°C à +120°C
Tolérance: +/- 5°C
Matière: cuivre / acier
Pression de service max.: 26 bar

Bestell-Nr.	Typ	Thermoschalter	G	Gewinde	Spannung	Strom	Schutzklasse
N° de commande	Type	Int. thermique	G	Filetage	Tension	Intensité	Indice de protection
		off/on °C	BSP	Met.	V	Amp	IP
WTT-G08-NOD43	NO	43/33	G1/2"-14		250	16	65
WTT-G08-NOD52	NO	52/42	G1/2"-14		250	16	65
WTT-G08-NOD65	NO	65/55	G1/2"-14		250	16	65
WTT-G08-NOD75	NO	75/65	G1/2"-14		250	16	65
WTT-G08-NOD85	NO	85/75	G1/2"-14		250	16	65
WTT-G08-NOD95	NO	95/85	G1/2"-14		250	16	65
WTT-M22-NOD36	NO	36-23		M22x1.5	250	10	65
WTT-M22-NOD42	NO	43-33		M22x1.5	250	10	65
WTT-M22-NOD52	NO	42-52		M22x1.5	250	10	65
WTT-M22-NOD65	NO	65-55		M22x1.5	250	10	65
WTT-M22-NOD75	NO	75-65		M22x1.5	250	10	65
WTT-M22-NOD85	NO	85-75		M22x1.5	250	10	65
WTT-M22-NOD95	NO	95-85		M22x1.5	250	10	65



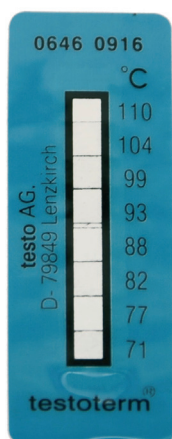
WTT-M22...R Thermoschalter Interrupteur thermique



Medium: Mineralöl / Wasser
Max. Zulauftemperatur: -20°C bis +120°C
Toleranz: +/-5°C
Temperaturdifferenz on/off: 6°C
Material: Kupfer/ Stahl / Kunststoff

Fonctionne avec: huile minérale / eau
Température d'arrivée max: -20°C à +120°C
Tolérance: +/-5°C
Température différence on/off: 6°C
Matière: cuivre / acier / plastique

Bestell-Nr.	Thermoschalter	Gewinde	Spannung	Strom	Schutzklasse
N° de commande	Int. thermique	Filetage	Tension	Intensité	Indice de protection
	off/on °C	Met.	V	Amp	IP
WTT-M22-090-R	0-90	M22x1.5	250	6/10	40



NEW

Temperatur-Anzeigestreifen Temperatur-aAnzeigestreifen

Beschreibung: Die selbstklebenden Temperatur-Indikatoren zeigen hinter durchsichtigen Fenstern temperatursensitive Elemente. Bei Erreichen der Nominaltemperatur wechselt jedes Element deutlich die Farbe. Diese Farbwechsel sind irreversibel, d.h. dieser bleibt auch bei späteren Temperaturänderungen der Oberflächen erhalten

Abmessungen: 50 x 18 mm

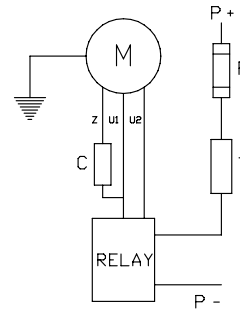
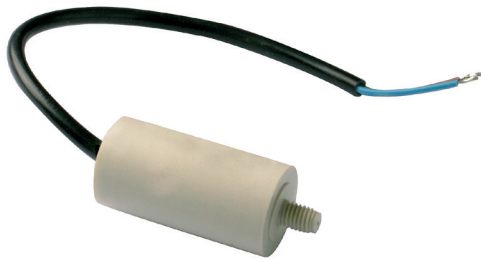
Description: Les indicateurs de température auto-adhésifs sont avec les fenêtres transparentes sensibles à la température. En arrivant à la température les échelons change de manière significative de couleur. Ces changements de couleur sont irréversibles, ceci est maintenue même lors des changements de température ultérieures

Dimensions: 50 x 18 mm

Bestell-Nr.	Hinweis
N° de commande	Indication
TE-AZ-3765	37-65°C
TE-AZ-71110	71-110°C
TE-AZ-116154	116-154°C



WT-KO
Kondensator für Elektromotoren
Condensateur pour moteur électrique



Anschluss-Schema 230 Vac
Schéma de câblage 230 Vac

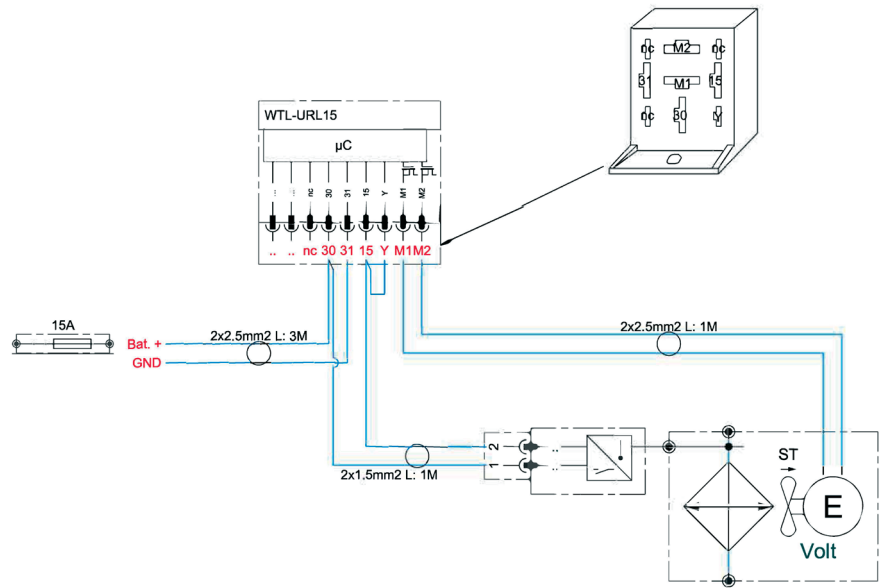
Material: Kunststoff
Spannung max.: 500 V
Frequenz: 50/60 Hz
Betriebstemp. max.: -25°C bis +70°C
Verwendung: Lüftermotoren von 230 V Kühler
Legende: Z - Braun
 U1 - Schwarz
 U2 - Grün
 T - Thermoschalter
 F - Sicherung
 P - Relais-Stromversorgung
 C - Kondensator

Matière: plastique
Tension max.: 500 V
Fréquence: 50/60 Hz
Temp. de service max.: -25°C à +70°C
Fonction: moteurs pour radiateurs à 230 V
Légende: Z - marron
 U1 - noir
 U2 - vert
 T - interrupteur thermique
 F - fusible
 P - alimentation électrique du relais
 C - condensateur

Bestell-Nr.	Kapazität	Hinweis	L	Ø	Kabel
N° de commande	Capacité	Indication	L	Ø	Câble
	µF		mm	mm	mm
WTL-KO-1.5UF	1.5	WTL197, 230 V	49	25	250
WTL-KO-3UF	3	WTL251, 230 V	55	25	250
WTL-KO-5UF	5	WTL352, 230 V	56	30	250



WTL-URL-DC
Umkehr-Relaissatz
Inverseur de sens de ventilateur



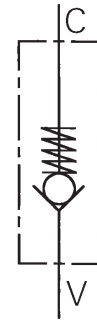
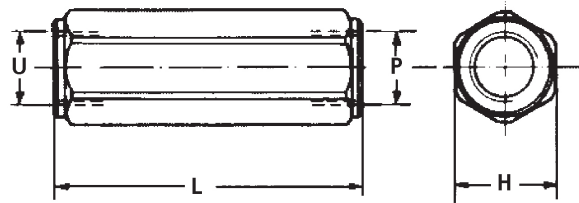
Material Gehäuse: Kunststoff
Material Sockel: Kunststoff
Elektrostecker Typ: 5x6.3 mm
Typ: 15/1, 15 min. saugen / 1 min. blasen
Version: A0 = Relais mit Sockel und Krimpstecker
 KS = Relais mit Kabelsatz
Beschreibung: Dient zur Umkehrung der Drehrichtung von Gleichstrom-Lüftermotoren in Fahrzeugen mit Ölkühlern und starker Verschmutzung. Wird der Anschluss 15 bestrommt, schaltet Relais K2. Nach 15 min. wird Relais K2 ausgeschaltet und nach einer Wartezeit von 30 Sek. Relais K1 für 1 min.

Matière carter: plastique
Matière hélice: plastique
Fiche bipolaire type: 5x6.3 mm
Typ: 15/1, 15 min. aspiration / 1 min. soufflage
Version: A0 = relais avec support et cosses à sertir
 KS = relais avec câblage
Description: Inverse le sens de rotation des ventilateurs avec moteur à courant continu, lors d'utilisation en milieu fortement pollué. Lorsque la borne 15 est alimentée, le relais est activé. Après 15 min, le relais inverse durant 1 min le sens de rotation. Entre l'inversion, il y a une pause de 30 sec.

Bestell-Nr.	Version	Typ	Spannung	Strom max.	Schutzklasse
N° de commande	Version	Type	Tension	Courant max.	Indice de protection
		min	Vdc	Amp	IP
WTL-URL15/1-A0-012	A0	15/1	12	10	54
WTL-URL15/1-A0-024	A0	15/1	24	10	54
WTL-URL15/1-KS-012	KS	15/1	12	10	54
WTL-URL15/1-KS-024	KS	15/1	24	10	54



RV...FC
Rückschlagventile mit Öffnungsdruck
Clapets anti-retour avec pression d'ouverture



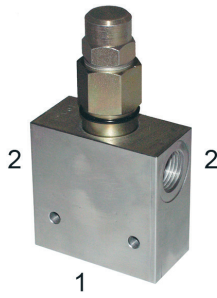
Material: Stahl, promatisiert, Ausführung Kegel
Eigenschaften/Vorteile: Die Rückschlagventile sind mit einem Kegel ausgestattet.

Matière: acier, promatisé, exécution cône
Caractéristiques, avantages: les clapets anti-retour sont munis d'un cône

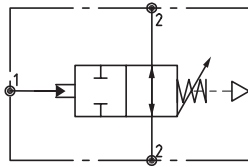
Bestell-Nr.	Gewinde	Δp min	Q max.	p max.	L	H
N° de commande	Filetage	Δp min	Q max.	p max.	L	H
	BSP	bar	l/min	bar	mm	mm
RV06FC-A-5BAR	G3/8"-19	5	30	500	60	24
RV08FC-A-3BAR	G1/2"-14	3	50	500	85	27
RV08FC-A-5BAR	G1/2"-14	5	50	500	85	27
RV12FC-A-3BAR	G3/4"-14	3	90	350	85	36
RV12FC-A-5BAR	G3/4"-14	5	90	350	86	36
RV16FC-A-5BAR	G1"-11	5	150	350	100	41
RV16FC-A-3BAR	G1"-11	3	150	350	100	41



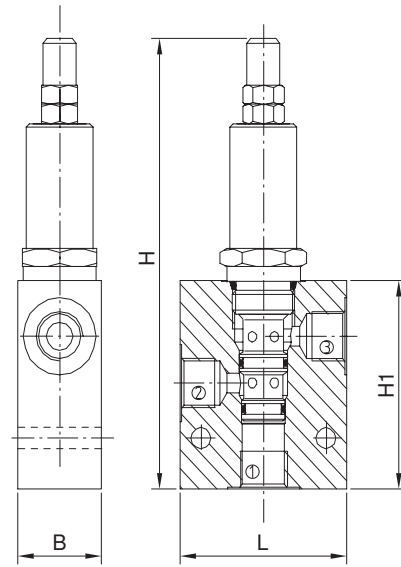
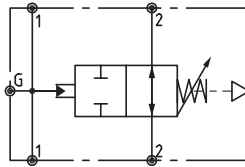
AVP
Abschaltventil, hydraulisch betätigt
Soupape de blocage par commande hydraulique



Schema 1



Schema 2



Material: Gehäuse aus Aluminium, Ventil aus Stahl
Medium: Mineralöl
Öltemperatur: -20°C bis +80°C
Ölviskosität: min. 10 cSt / max. 300 cSt
Filterfeinheit: < 10 µm nom.
Anschlüsse: 2 = Normalanschluss
1 = Steueranschluss

Matière: boîtier en aluminium, soupape en acier
Fonctionne avec: huile minérale
Température de l'huile: -20°C à +80°C
Viscosité d'huile: min. 10 cSt / max. 300 cSt
Finesse du filtre: < 10 µm nom.
Connexions: 2 = raccords normales
1 = commande

Bestell-Nr.	Schema	Q max.	Regeldruck	p max.	Gewinde	L	B	H	H1
N° de commande	Schema	Q max.	Press. de réglage	p max.	Filetage	L	B	H	H1
		l/min	bar	bar	BSP	mm	mm	mm	mm
AVP10-403G06-021	1	25	4.3-21	250	G3/8"-19	60	30	151	70
AVP08-403G08-040	1	30	15-40	250	G1/2"-14	70	35	133	70
AVP08-403G08-120	1	30	30-120	250	G1/2"-14	70	35	133	70
AVP08-403G08-190	1	30	105-190	250	G1/2"-14	70	35	133	70
AVP10-403G08-021	1	40	4.3-21	250	G1/2"-14	60	30	70	151
AVP10-404G12-130	2	40	4.3-21	250	G3/4"-14	80	40		
AVP12-903G12-012	1	100	12	250	G3/4"-14	76	40	140	100
AVP12-904G12-012	2	100	12	250	G3/4"-14	80	40		



Sammelblock
Collecteur d'huile

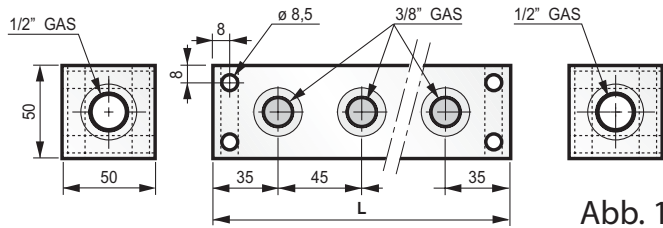
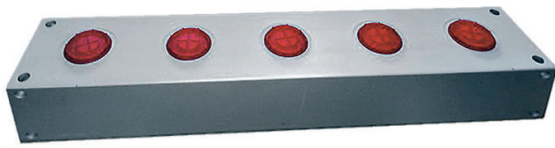


Abb. 1

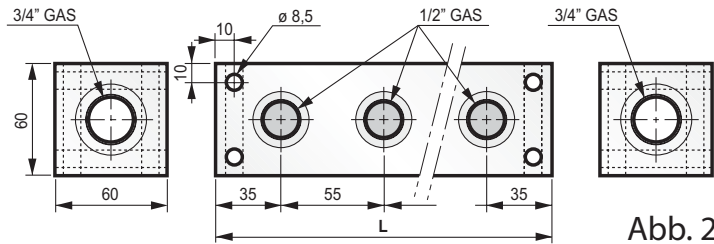


Abb. 2

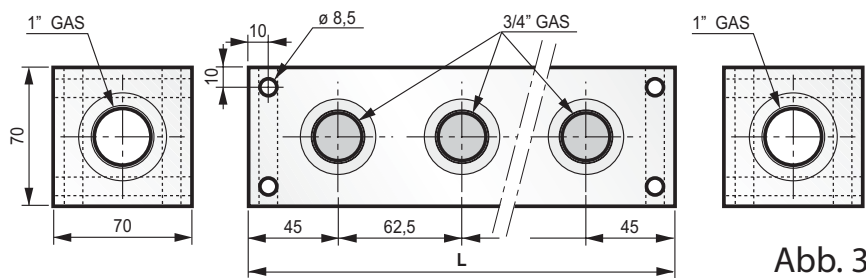


Abb. 3

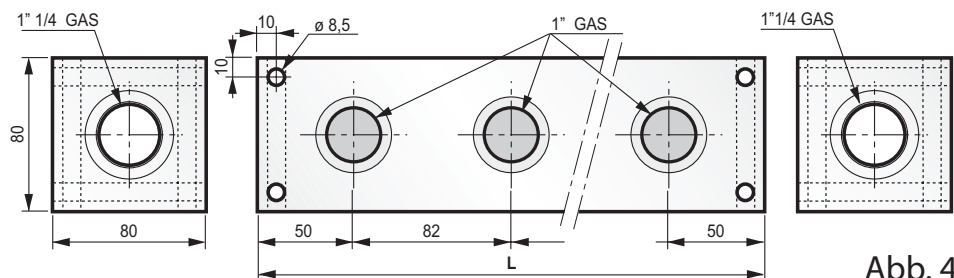



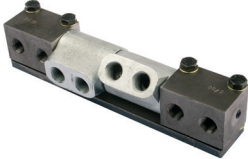


Abb. 4

Material: Aluminium
p max.: 250 bar
Hinweis: Geeignet als Sammelblock für mehrere Leckölleitungen oder Rückläufe

Matière: aluminium
p max.: 250 bar
Indication: Utilisable comme collecteur d'huile pour divers retour ou huile de fuite

Bestell-Nr.	Abb.	Anschluss	LxBxH
N° de commande	Fig.	Raccord	LxLxH
mm			
SL-50160-2G083G06-A	1	2x 1/2" - 3x 3/8"	160 x 50 x 50
SL-50250-2G085G06-A	1	2x 1/2" - 5x 3/8"	250 x 50 x 50
SL-60180-2G123G08-A	2	2x 3/4" - 3x 1/2"	180 x 60 x 60
SL-60290-2G125G08-A	2	2x 3/4" - 5x 1/2"	290 x 60 x 60
SL-70215-2G163G12-A	3	2x 1" - 3x 3/4"	215 x 70 x 70
SL-70340-2G165G12-A	3	2x 1" - 5x 3/4"	340 x 70 x 70
SL-80264-2G203G16-A	4	2x 1-1/4" - 3x 1"	264 x 80 x 80
SL-80428-2G205G16-A	4	2x 1-1/4" - 5x 1"	428 x 80 x 80

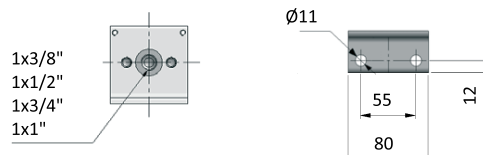
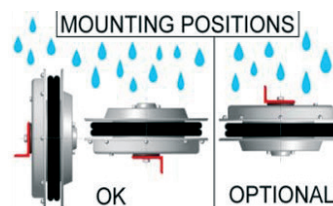
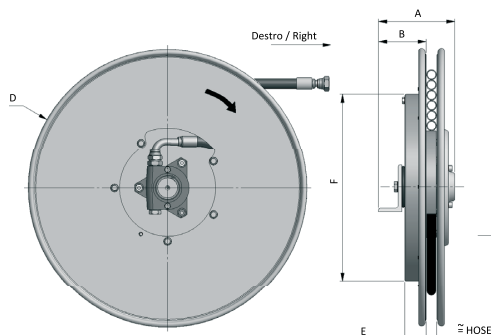
	Schlauchhaspel 1-fach	44
	Enrouleur pour 1-tuyau hydraulique	
	Schlauchhaspel 2-fach	46
	Enrouleur pour 2-tuyau hydraulique	
	Schlauchhaspel 4-fach	53
	Enrouleur pour 4-tuyau hydraulique	
	Zubehör zu Schlauchhaspel	58
	Accessoires pour enrouleur	



SH-1AG

Schlauchhaspel für Hydraulik (ohne Schlauch)

Enrouleur pour tuyau hydraulique (sans tuyau)



Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung
Gehäuse: Stahlblech, lackiert
Medium: Mineralöl
Öltemperatur: -20°C bis +80°C
p max.: 350 bar
Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min.
Schlauchgröße: DN Zoll max. (2SN)
Schlauchlänge: max. SL / Size (2 SN)
Hinweis: Drehrichtung: R = rechts, L = links

Description: Enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage
Matière du carter: en acier, laqué
Fonctionne avec: huile minérale
Température de l'huile: -20°C à +80°C
p max.: 350 bar
Vitesse du tuyau: max. 30 m/min.
Taille du tuyau: DN pouce max. (2SN)
Longueur du tuyau: max. SL / Size (2 SN)
Indication: sens de rotation: R = à droite, L = à gauche

Bestell-Nr.	D	DN	Drehrichtung	Q max.	SL 5/16"	SL 3/8"	SL 1/2"	SL 5/8"	A	B	E	F
N° de commande	D	DN	Sens de rotation	Q max.	SL 5/16"	SL 3/8"	SL 1/2"	SL 5/8"	A	B	E	F
	Ø mm	Ø		l/min	m	m	m	m	mm	mm	mm	mm
SH-1AGR295-00-06	295	3/8"	R	30	2.3	1.5			150	82	37	272
SH-1AGR320-00-06	325	3/8"	R	30	3.3	2.5			150	82	37	272
SH-1AGR340-00-06	340	3/8"	R	30	3.3	2.5			150	82	37	272
SH-1AGR340-00-08	340	1/2"	R	40	3.3	2.2	2.5		150	82	37	272
SH-1AGR370-00-06	370	3/8"	R	30	4.4	3.5			150	82	37	322
SH-1AGR370-00-08	370	1/2"	R	40			3.7		150	82	37	322
SH-1AGR400-00-06	400	3/8"	R	30	5.6	4.8			150	92	47	322
SH-1AGR400-00-08	400	1/2"	R	40			3.7		150	92	47	322
SH-1AGR420-00-06	420	3/8"	R	30	5.6	4.8			150	92	47	322
SH-1AGR420-00-08	420	1/2"	R	40			5.0		150	92	47	322
SH-1AGR420-00-10	420	5/8"	R	60				2.2	150	92	47	322
SH-1AGR470-00-06	478	3/8"	R	30	8.4	7.6			160	92	47	322
SH-1AGR470-00-08	478	1/2"	R	40			6.5		160	92	47	322
SH-1AGR470-00-10	478	5/8"	R	60				3.5	160	92	47	322
SH-1AGR520-00-06	520	3/8"	R	30	9.9	9.2			160	92	47	422
SH-1AGR520-00-08	520	1/2"	R	40			8.1		160	92	47	422
SH-1AGR520-00-10	520	5/8"	R	60				5.0	160	92	47	422
SH-1AGR570-00-06	570	3/8"	R	30		11.0			160	92	47	422
SH-1AGR570-00-08	570	1/2"	R	40			9.9		160	92	47	422
SH-1AGR570-00-10	570	5/8"	R	60				6.8	160	92	47	422



SH-1AG

Schlauchhaspel für Hydraulik (ohne Schlauch)

Enrouleur pour tuyau hydraulique (sans tuyau)

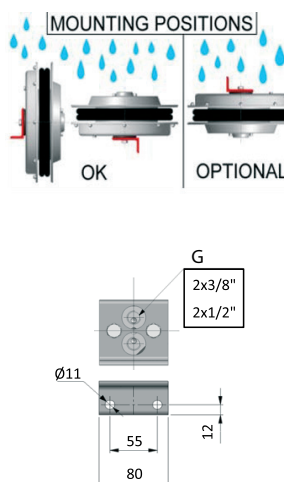
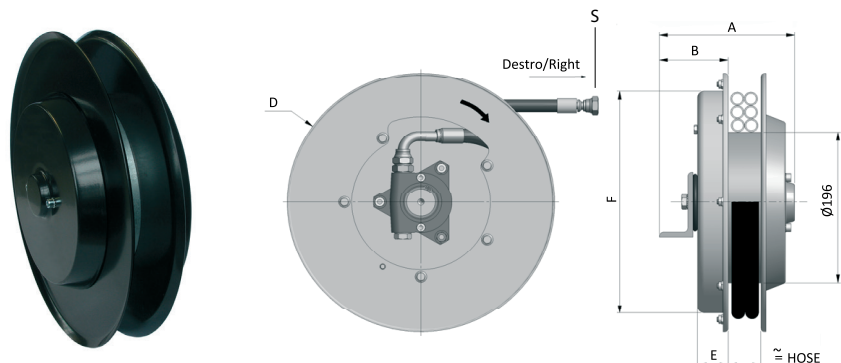
Bestell-Nr.	D	DN	Drehrichtung	Q max.	SL 5/16"	SL 3/8"	SL 1/2"	SL 5/8"	A	B	E	F
N° de commande	D	DN	Sens de rotation	Q max.	SL 5/16"	SL 3/8"	SL 1/2"	SL 5/8"	A	B	E	F
	Ø mm	Ø		l/min	m	m	m	m	mm	mm	mm	mm
SH-1AGR600-00-06	620	3/8"	R	30		12.9			160	92	47	422
SH-1AGR600-00-08	620	1/2"	R	40			11.8		160	92	47	422
SH-1AGR600-00-10	620	5/8"	R	60				8.5	160	92	47	422
SH-1AGR650-00-06	650	3/8"	R	30		14.9			160	92	47	422
SH-1AGR650-00-08	650	1/2"	R	40			11.8		160	92	47	422
SH-1AGR650-00-10	650	5/8"	R	60				8.7	180	102	47	422
SH-1AGR700-00-06	720	3/8"	R	30		17.1			160	92	47	422
SH-1AGR700-00-08	720	1/2"	R	40			13.9		160	92	47	422
SH-1AGR700-00-10	720	5/8"	R	60				10.7	160	92	47	422



SH-2AG

Schlauchhaspel für Hydraulik (ohne Schlauch)

Enrouleur pour tuyau hydraulique (sans tuyau)



Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung

Gehäuse: Stahlblech, lackiert

Medium: Mineralöl

Öltemperatur: -20°C bis +80°C

p max.: 300 bar

Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min

Schlauchgrösse: DN Zoll max.

Schlauchlänge: SL / Size

Legende: Drehrichtung: R = rechts, L = links

Description: Enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage

Matière du carter: en acier, laqué

Fonctionne avec: Huile minérale

Température de l'huile: -20°C à +80°C

p max.: 300 bar

Vitesse du tuyau: max. 30 m/min

Taille du tuyau: DN pouce max.

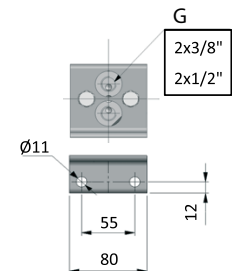
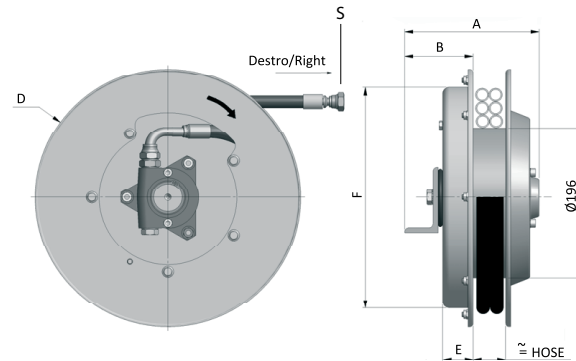
Longueur du tuyau: SL / Size

Légende: sens de rotation: R = à droite, L = à gauche

Bestell-Nr.	D	DN	Drehrichtung	Q max.	SL 1/4"	SL 5/16"	SL 3/8"	A	B	E	F
N° de commande	D	DN	Sens de rotation	Q max.	SL 1/4"	SL 5/16"	SL 3/8"	A	B	E	F
	Ø mm	Ø		l/min	m	m	m	mm	mm	mm	mm
SH-2AGR29-00-06	295	3/8"	R	40	3	2.3	2.3	166	75	35	291
SH-2AGR32-00-06	325	3/8"	R	40	4	3.2	3.3	166	82	37	272
SH-2AGR34-00-06	340	3/8"	R	40	5	4.2	4	166	82	37	272
SH-2AGR37-00-06	370	3/8"	R	40	6	5.3	4.5	166	82	37	272
SH-2AGR40-00-06	400	3/8"	R	40	7.3	6.5	5.6	166	82	47	322
SH-2AGR42-00-06	420	3/8"	R	40	8.6	8	6.7	166	97	47	322
SH-2AGR47-00-06	478	3/8"	R	40	11.5	10	9.5	166	97	47	322
SH-2AGR52-00-06	520	3/8"	R	40	14.5	12.5	11.2	176	97	47	322
SH-2AGR57-00-06	570	3/8"	R	40	17.5	15.5	13.5	176	97	47	422
SH-2AGR60-00-06	620	3/8"	R	40	21	17	16	176	97	47	422
SH-2AGR70-00-06	720	3/8"	R	40	27	22	20	176	97	47	532
SH-2AGL29-00-06	295	3/8"	L	40	3	2.3	2.3	166	75	35	291
SH-2AGL32-00-06	325	3/8"	L	40	4	3.2	3.3	166	82	37	272
SH-2AGL34-00-06	340	3/8"	L	40	5	4.2	4	166	82	37	272
SH-2AGL37-00-06	370	3/8"	L	40	6	5.3	4.5	166	82	37	272
SH-2AGL40-00-06	400	3/8"	L	40	7.3	6.5	5.6	166	82	47	322
SH-2AGL42-00-06	420	3/8"	L	40	8.6	8	6.7	166	97	47	322
SH-2AGL47-00-06	478	3/8"	L	40	11.5	10	9.5	166	97	47	322
SH-2AGL52-00-06	520	3/8"	L	40	14.5	12.5	11.2	176	97	47	322
SH-2AGL57-00-06	570	3/8"	L	40	17.5	15.5	13.5	176	97	47	422
SH-2AGL60-00-06	620	3/8"	L	40	21	17	16	176	97	47	422
SH-2AGL70-00-06	720	3/8"	L	40	27	22	20	176	97	47	532



SH-2AG Schlauchhaspel für Hydraulik mit Schlauch 1/4 Enrouleur pour tuyau hydraulique avec tuyau 1/4



Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung

Gehäuse: Stahlblech, lackiert

Medium: Mineralöl

Öltemperatur: -20°C bis +80°C

Q max.: 20 l/min.

Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min

Typ: Schlauch B1 TFR7T

Legende: Drehrichtung: R = rechts, L = links;
Nutzbare Schlauchlänge = NL,
Gewinde-Eingang = S,
Gewinde-Ausgang = G

Description: enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage

Matière du carter: en acier, laqué

Fonctionne avec: huile minérale

Température de l'huile: -20°C à +80°C

Q max.: 20 l/min

Vitesse du tuyau: max. 30 m/min

Type: tuyau B1 TFR7T

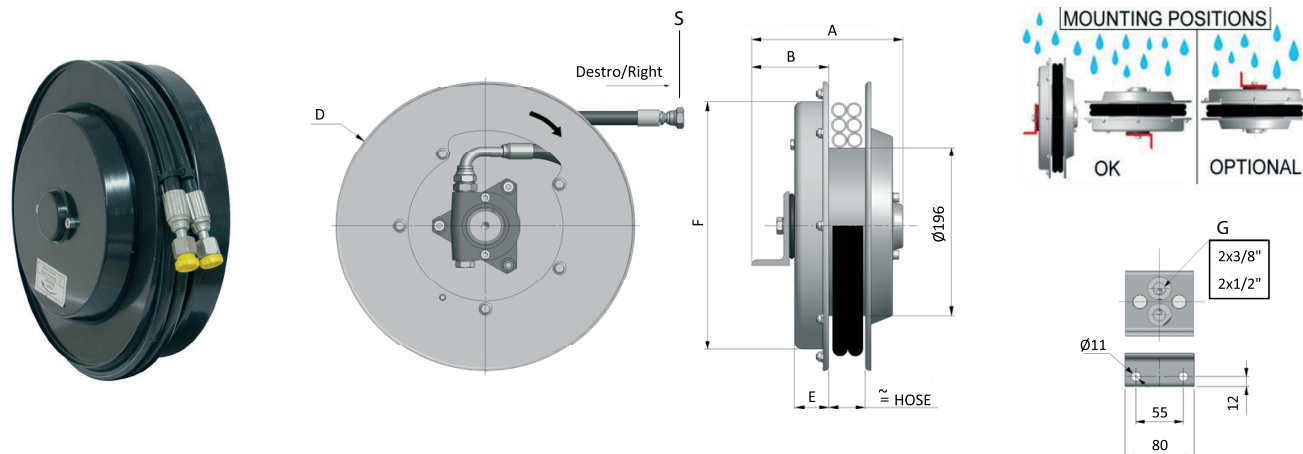
Legende: sens de rotation:
R = à droite, L = à gauche;
longueur utilisable du tuyau = NL,
filetage-entrée = S, filetage-sortie = G

Bestell-Nr.	D	DN	Drehrichtung	NL	p max.	S	G	A	B	E	F	Code
N° de commande	D	DN	Sens de rotation	NL	p max.	S	G	A	B	E	F	Code
	Ø mm	Ø		m	bar		BSP	mm	mm	mm	mm	
SH-2AGR20-B1-04	200	1/4"	R	1,3	310	10L	G3/8"-19	133	65	30	195	04
SH-2AGR29-B1-04	295	1/4"	R	2,7	310	10L	G3/8"-19	150	75	35	272	04
SH-2AGR32-B1-04	320	1/4"	R	3,7	310	10L	G3/8"-19	161	82	37	272	04
SH-2AGR34-B1-04	340	1/4"	R	4,7	310	10L	G3/8"-19	161	82	37	272	04
SH-2AGR37-B1-04	370	1/4"	R	5,7	310	10L	G3/8"-19	161	82	37	272	04
SH-2AGR40-B1-04	400	1/4"	R	7,0	310	10L	G3/8"-19	161	82	47	322	04
SH-2AGR42-B1-04	420	1/4"	R	8,1	310	10L	G3/8"-19	161	82	47	322	04
SH-2AGR47-B1-04	478	1/4"	R	11,0	310	10L	G3/8"-19	161	82	47	322	04
SH-2AGR52-B1-04	520	1/4"	R	14,0	310	10L	G3/8"-19	171	92	47	322	04
SH-2AGR57-B1-04	570	1/4"	R	17,0	310	10L	G3/8"-19	171	92	47	422	04
SH-2AGR60-B1-04	620	1/4"	R	20,5	310	10L	G3/8"-19	171	92	47	422	04
SH-2AGR70-B1-04	720	1/4"	R	26,5	310	10L	G3/8"-19	181	102	57	532	04
SH-2AGL20-B1-04	200	1/4"	L	1,3	310	10L	G3/8"-19	133	65	30	195	04
SH-2AGL29-B1-04	295	1/4"	L	2,7	310	10L	G3/8"-19	150	75	35	272	04
SH-2AGL32-B1-04	320	1/4"	L	3,7	310	10L	G3/8"-19	161	82	37	272	04
SH-2AGL34-B1-04	340	1/4"	L	4,7	310	10L	G3/8"-19	161	82	37	272	04
SH-2AGL37-B1-04	370	1/4"	L	5,7	310	10L	G3/8"-19	161	82	37	272	04
SH-2AGL40-B1-04	400	1/4"	L	7,0	310	10L	G3/8"-19	161	82	47	322	04
SH-2AGL42-B1-04	420	1/4"	L	8,1	310	10L	G3/8"-19	161	82	47	322	04
SH-2AGL47-B1-04	478	1/4"	L	11,0	310	10L	G3/8"-19	161	82	47	322	04
SH-2AGL57-B1-04	570	1/4"	L	17,0	310	10L	G3/8"-19	171	92	47	422	04
SH-2AGL60-B1-04	620	1/4"	L	20,5	310	10L	G3/8"-19	171	92	47	422	04
SH-2AGL70-B1-04	720	1/4"	L	26,5	310	10L	G3/8"-19	181	102	57	532	04



SH-2AG

Schlauchhaspel für Hydraulik mit Schlauch 5/16 Enrouleur pour tuyau hydraulique avec tuyau 5/16



Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung
Gehäuse: Stahlblech, lackiert
Medium: Mineralöl
Öltemperatur: -20°C bis +80°C
Q max.: 30 l/min.
Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min
Typ: Schlauch B1 TFR7T, R8 TFR10T
Legende: Drehrichtung: R = rechts, L = links; Nutzbare Schlauchlänge = NL

Description: Enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage
Matière du carter: en acier, laqué
Fonctionne avec: huile minérale
Température de l'huile: -20°C à +80°C
Q max.: 30 l/min.
Vitesse du tuyau: max. 30 m/min
Type: tuyau B1 TFR7T, R8 TFR10T
Légende: Sens de rotation: R = à droite, L = à gauche; longueur utilisable du tuyau = NL

Bestell-Nr.	D	DN	Drehrichtung	NL	p max.	S	G	A	B	E	F	Code
N° de commande	D	DN	Sens de rotation	NL	p max.	S	G	A	B	E	F	Code
	Ø mm	Ø		m	bar		BSP	mm	mm	mm	mm	
SH-2AGL29-B1-05	295	5/16"	L	2.0	250	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGL29-R8-05	295	5/16"	L	2.0	350	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGR29-B1-05	295	5/16"	R	2.0	250	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGR29-R8-05	295	5/16"	R	2.0	350	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGL32-B1-05	320	5/16"	L	2.9	250	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGL32-R8-05	320	5/16"	L	2.9	350	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGR32-B1-05	320	5/16"	R	2.9	250	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGR32-R8-05	320	5/16"	R	2.9	350	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGL34-B1-05	340	5/16"	L	3.9	250	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGL34-R8-05	340	5/16"	L	3.9	350	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGR34-B1-05	340	5/16"	R	3.9	250	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGR34-R8-05	340	5/16"	R	3.9	350	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGL37-B1-05	370	5/16"	L	5.0	250	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGL37-R8-05	370	5/16"	L	5.0	350	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGR37-B1-05	370	5/16"	R	5.0	250	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGR37-R8-05	370	5/16"	R	5.0	350	12L	G3/8"-19	161	82	37	272	05
SH-2AGL40-B1-05	400	5/16"	L	6.2	250	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGL40-R8-05	400	5/16"	L	6.2	350	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGR40-B1-05	400	5/16"	R	6.2	250	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGR40-R8-05	400	5/16"	R	6.2	350	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGL42-B1-05	420	5/16"	L	7.5	250	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGL42-R8-05	420	5/16"	L	7.5	350	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGR42-B1-05	420	5/16"	R	7.5	250	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGR42-R8-05	420	5/16"	R	7.5	350	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05

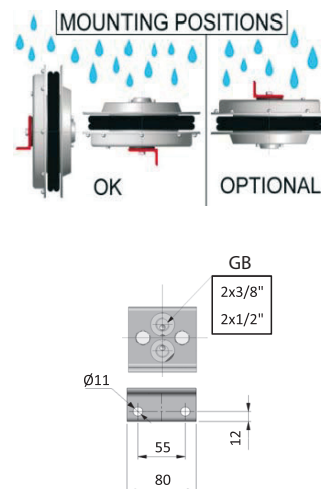
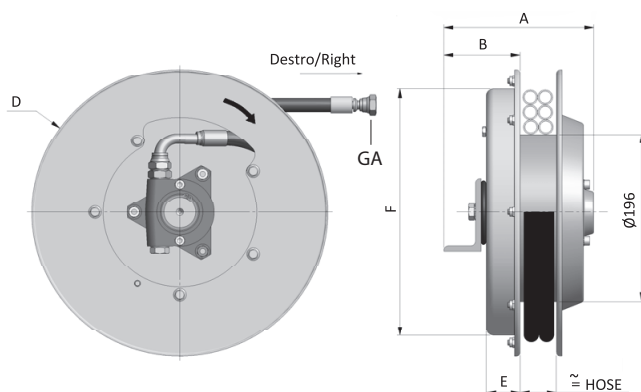
**SH-2AG****Schlauchhaspel für Hydraulik mit Schlauch 5/16**
Enrouleur pour tuyau hydraulique avec tuyau 5/16

Bestell-Nr.	D	DN	Drehrichtung	NL	p max.	S	G	A	B	E	F	Code
N° de commande	D	DN	Sens de rotation	NL	p max.	S	G	A	B	E	F	Code
	Ø mm	Ø		m	bar		BSP	mm	mm	mm	mm	
SH-2AGL47-B1-05	478	5/16"	L	9.5	250	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGL47-R8-05	478	5/16"	L	9.5	350	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGR47-B1-05	478	5/16"	R	9.5	250	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGR47-R8-05	478	5/16"	R	9.5	350	12L	G3/8"-19	161	82	47	322	05
SH-2AGL52-B1-05	520	5/16"	L	12.0	250	12L	G3/8"-19	171	92	47	322	05
SH-2AGL52-R8-05	520	5/16"	L	12.0	350	12L	G3/8"-19	171	92	47	322	05
SH-2AGR52-B1-05	520	5/16"	R	12.0	250	12L	G3/8"-19	171	92	47	322	05
SH-2AGR52-R8-05	520	5/16"	R	12.0	350	12L	G3/8"-19	171	92	47	322	05
SH-2AGL57-B1-05	570	5/16"	L	15.0	250	12L	G3/8"-19	171	92	47	422	05
SH-2AGL57-R8-05	570	5/16"	L	15.0	350	12L	G3/8"-19	171	82	47	422	05
SH-2AGR57-B1-05	570	5/16"	R	15.0	250	12L	G3/8"-19	171	92	47	422	05
SH-2AGR57-R8-05	570	5/16"	R	15.0	350	12L	G3/8"-19	171	92	47	422	05
SH-2AGL60-B1-05	620	5/16"	L	16.5	250	12L	G3/8"-19	171	92	47	422	05
SH-2AGL60-R8-05	620	5/16"	L	16.5	350	12L	G3/8"-19	171	92	47	422	05
SH-2AGR60-B1-05	620	5/16"	R	16.5	250	12L	G3/8"-19	171	92	47	422	05
SH-2AGR60-R8-05	620	5/16"	R	16.5	350	12L	G3/8"-19	171	92	47	422	05
SH-2AGL70-B1-05	720	5/16"	L	21.5	250	12L	G3/8"-19	181	102	57	532	05
SH-2AGL70-R8-05	720	5/16"	L	21.5	350	12L	G3/8"-19	181	102	57	532	05
SH-2AGR70-B1-05	720	5/16"	R	21.5	250	12L	G3/8"-19	181	102	57	532	05
SH-2AGR70-R8-05	720	5/16"	R	21.5	350	12L	G3/8"-19	181	102	57	532	05



SH-2AG

Schlauchhaspel für Hydraulik mit Schlauch 3/8 Enrouleur pour tuyau hydraulique avec tuyau 3/8



Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung
Material Gehäuse: Stahlblech, lackiert
Medium: Mineralöl
Öltemperatur: -20°C bis +80°C
Q max.: 40 l/min
Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min
Schlauchtyp: B1 = TFR7T, R8 = TFR10T
Legende: NL = nutzbare Schlauchlänge

Description: Enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage
Matériel carter inférieur: en acier, laqué
Fonctionne avec: huile minérale
Température de l'huile: -20°C à +80°C
Q max.: 40 l/min
Vitesse du tuyau: max. 30 m/min
Type du tuyau: B1 = TFR7T, R8 = TFR10T
Legende: NL = longueur de tuyau utilisable

Bestell-Nr.	D	Drehrichtung	NL	p max.	A	B	E	F	Code
N° de commande	D	Sens de rotation	NL	p max.	A	B	E	F	Code
	Ø mm		m	bar	mm	mm	mm	mm	
SH-2AGL29-B1-06	295	L	2.0	225	161	82	37	272	06
SH-2AGL29-R8-06	295	L	2.0	330	161	82	37	272	06
SH-2AGR29-B1-06	295	R	2.0	225	161	82	37	272	06
SH-2AGR29-R8-06	295	R	2.0	330	161	82	37	272	06
SH-2AGL32-B1-06	320	L	3.0	225	161	82	37	272	06
SH-2AGL32-R8-06	320	L	3.0	330	161	82	37	272	06
SH-2AGR32-B1-06	320	R	3.0	225	161	82	37	272	06
SH-2AGR32-R8-06	320	R	3.0	330	161	82	37	272	06
SH-2AGL34-B1-06	340	L	3.7	225	161	82	37	272	06
SH-2AGL34-R8-06	340	L	3.7	330	161	82	37	272	06
SH-2AGR34-B1-06	340	R	3.7	225	161	82	37	272	06
SH-2AGR34-R8-06	340	R	3.7	330	161	82	37	272	06
SH-2AGL37-B1-06	370	L	4.2	225	161	82	37	272	06
SH-2AGL37-R8-06	370	L	4.2	330	161	82	37	272	06
SH-2AGR37-B1-06	370	R	4.2	225	161	82	37	272	06
SH-2AGR37-R8-06	370	R	4.2	330	161	82	37	272	06
SH-2AGL40-B1-06	400	L	5.3	225	161	82	47	322	06
SH-2AGL40-R8-06	400	L	5.3	330	161	82	47	322	06
SH-2AGR40-B1-06	400	R	5.3	225	161	82	47	322	06
SH-2AGR40-R8-06	400	R	5.3	330	161	82	47	322	06
SH-2AGL42-B1-06	420	L	6.2	225	161	82	47	322	06
SH-2AGL42-R8-06	420	L	6.2	330	161	82	47	322	06
SH-2AGR42-B1-06	420	R	6.2	225	161	82	47	322	06
SH-2AGR42-R8-06	420	R	6.2	330	161	82	47	322	06

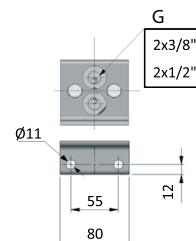
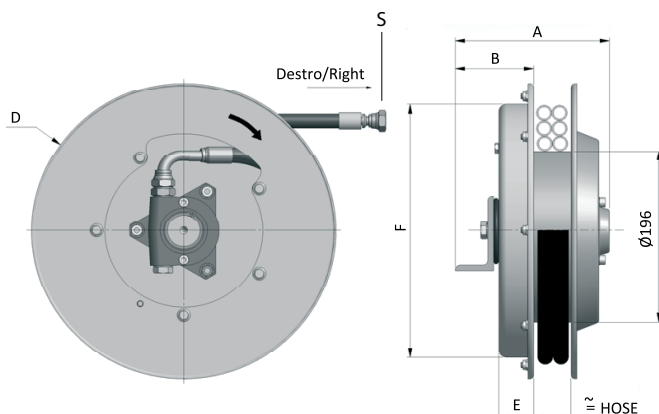
**SH-2AG****Schlauchhaspel für Hydraulik mit Schlauch 3/8**
Enrouleur pour tuyau hydraulique avec tuyau 3/8

Bestell-Nr.	D	Drehrichtung	NL	p max.	A	B	E	F	Code
N° de commande	D	Sens de rotation	NL	p max.	A	B	E	F	Code
	Ø mm		m	bar	mm	mm	mm	mm	
SH-2AGL47-B1-06	478	L	9.0	225	161	82	47	322	06
SH-2AGL47-R8-06	478	L	9.0	330	161	82	47	322	06
SH-2AGR47-B1-06	478	R	9.0	225	161	82	47	322	06
SH-2AGR47-R8-06	478	R	9.0	330	161	82	47	322	06
SH-2AGL52-B1-06	520	L	10.7	225	171	92	47	422	06
SH-2AGL52-R8-06	520	L	10.7	330	171	92	47	422	06
SH-2AGR52-B1-06	520	R	10.7	225	171	92	47	422	06
SH-2AGR52-R8-06	520	R	10.7	330	171	92	47	422	06
SH-2AGL57-B1-06	570	L	13.0	225	171	92	47	422	06
SH-2AGL57-R8-06	570	L	13.0	330	171	92	47	422	06
SH-2AGR57-B1-06	570	R	13.0	225	171	92	47	422	06
SH-2AGR57-R8-06	570	R	13.0	330	171	92	47	422	06
SH-2AGL60-B1-06	620	L	15.5	225	171	92	47	422	06
SH-2AGL60-R8-06	620	L	15.5	330	171	92	47	422	06
SH-2AGR60-B1-06	620	R	15.5	225	171	92	47	422	06
SH-2AGR60-R8-06	620	R	15.5	330	171	92	47	422	06
SH-2AGL70-B1-06	720	L	19.5	225	181	102	57	532	06
SH-2AGL70-R8-06	720	L	19.5	330	181	102	57	532	06
SH-2AGR70-B1-06	720	R	19.5	225	181	102	57	532	06
SH-2AGR70-R8-06	720	R	19.5	330	181	102	57	532	06



SH-2AG

Schlauchhaspel für Hydraulik mit Schlauch 1/2 enrouleur pour tuyau hydraulique avec tuyau 1/2



Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung

Gehäuse: Stahlblech, lackiert

Medium: Mineralöl

Öltemperatur: -20°C bis +80°C

Q max.: 50 l/min.

Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min

Typ: B1 = TFR7T, R8 = TFR10T

Legende: Drehrichtung: R = rechts, L = links;
Nutzbare Schlauchlänge = NL,
Gewinde-Eingang = S,
Gewinde-Ausgang = G

Description: Enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage

Matière du carter: En acier, laqué

Fonctionne avec: huile minérale

Température de l'huile: -20°C à +80°C

Q max.: 50 l/min.

Vitesse du tuyau: max. 30 m/min

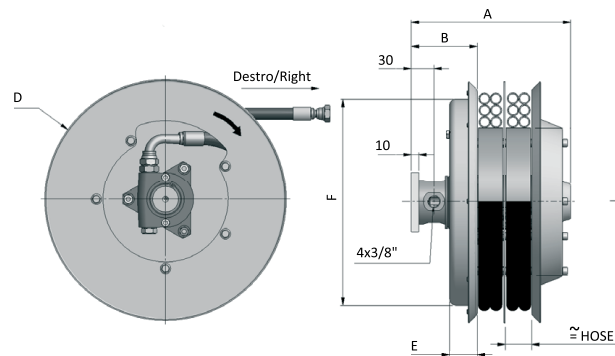
Type: B1 = TFR7T, R8 = TFR10T

Légende: Sens de rotation:
R = à droite, L = à gauche; longueur utilisable du tuyau = NL,
filetage entrée = S,
filetage sortie = G

Bestell-Nr.	D	Drehrichtung	NL	p max.	A	B	E	F
N° de commande	D	Sens de rotation	NL	p max.	A	B	E	F
	Ø mm		m	bar	mm	mm	mm	mm
SH-2AGL47-B1-08	478	L	7.0	190	161	82	47	322
SH-2AGL47-R8-08	478	L	7.0	270	161	82	47	322
SH-2AGR47-B1-08	478	R	7.0	190	161	82	47	322
SH-2AGR47-R8-08	478	R	7.0	270	161	82	47	322
SH-2AGL70-B1-08	720	L	15.5	190	181	102	57	532
SH-2AGL70-R8-08	720	L	15.5	270	181	102	57	532
SH-2AGR70-B1-08	720	R	15.5	190	181	102	57	532
SH-2AGR70-R8-08	720	R	15.5	270	181	102	57	532



SH-4AF

Schlauchhaspel für Hydraulik (ohne Schlauch)
Enrouleur pour tuyau hydraulique (sans tuyau)

Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung

Gehäuse: Stahlblech, lackiert

Medium: Mineralöl

Öltemperatur: -20°C bis +80°C

p max.: 300 bar

Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min

Schlauchgröße: DN max.

Schlauchlänge: SL / Size

Hinweis: Drehrichtung: R = rechts, L = links

Description: Enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage

Matière du carter: en acier, laqué

Fonctionne avec: huile minérale

Température de l'huile: -20°C à +80°C

p max.: 300 bar

Vitesse du tuyau: max. 30 m/min

Taille du tuyau: DN max.

Longueur du tuyau: SL / Size

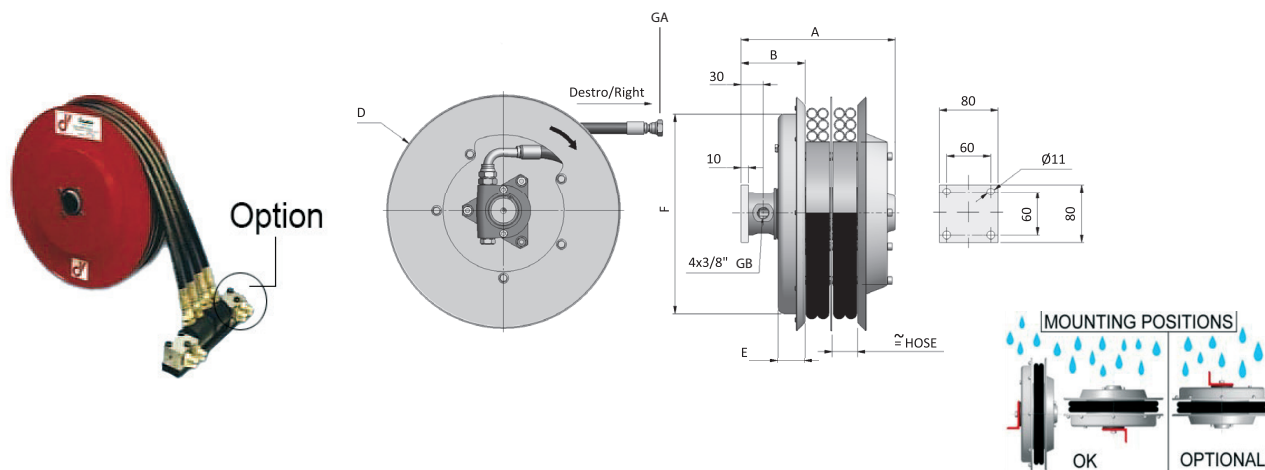
Indication: sens de rotation: R = à droite, L = à gauche

Bestell-Nr.	D	DN	Drehrichtung	Q max.	SL 1/4"	SL 5/16"	SL 3/8"	A	B	E	F
N° de commande	D	DN	Sens de rotation	Q max.	SL 1/4"	SL 5/16"	SL 3/8"	A	B	E	F
	Ø mm	Ø		l/min	m	m	m	mm	mm	mm	mm
SH-4AFR-340-06	340	3/8"	R	40	5	4.2	4	210	87	37	272
SH-4AFR-370-06	370	3/8"	R	40	6	5.3	4.5	210	87	37	272
SH-4AFR-400-06	400	3/8"	R	40	7.3	6.5	5.6	210	87	47	272
SH-4AFR-420-06	420	3/8"	R	40	8.6	8	6.7	210	97	47	322
SH-4AFR-470-06	478	3/8"	R	40	11.5	10	9.5	220	97	47	322
SH-4AFR-520-06	520	3/8"	R	40	14.5	12.5	11.2	220	97	47	422
SH-4AFR-620-06	620	3/8"	R	40	21	17	16	220	97	47	422
SH-4AFL-340-06	340	3/8"	L	40	5	4.2	4	210	87	37	272
SH-4AFL-370-06	370	3/8"	L	40	6	5.3	4.5	210	87	37	272
SH-4AFL-400-06	400	3/8"	L	40	7.3	6.5	5.6	210	87	47	272
SH-4AFL-420-06	420	3/8"	L	40	8.6	8	6.7	210	97	47	322
SH-4AFL-470-06	478	3/8"	L	40	11.5	10	9.5	220	97	47	322
SH-4AFL-520-06	520	3/8"	L	40	14.5	12.5	11.2	220	97	47	422
SH-4AFL-620-06	620	3/8"	L	40	21	17	16	220	97	47	422



SH-4AF

Schlauchhaspel für Hydraulik mit Schlauch 1/4 Enrouleur pour tuyau hydraulique avec tuyau 1/4



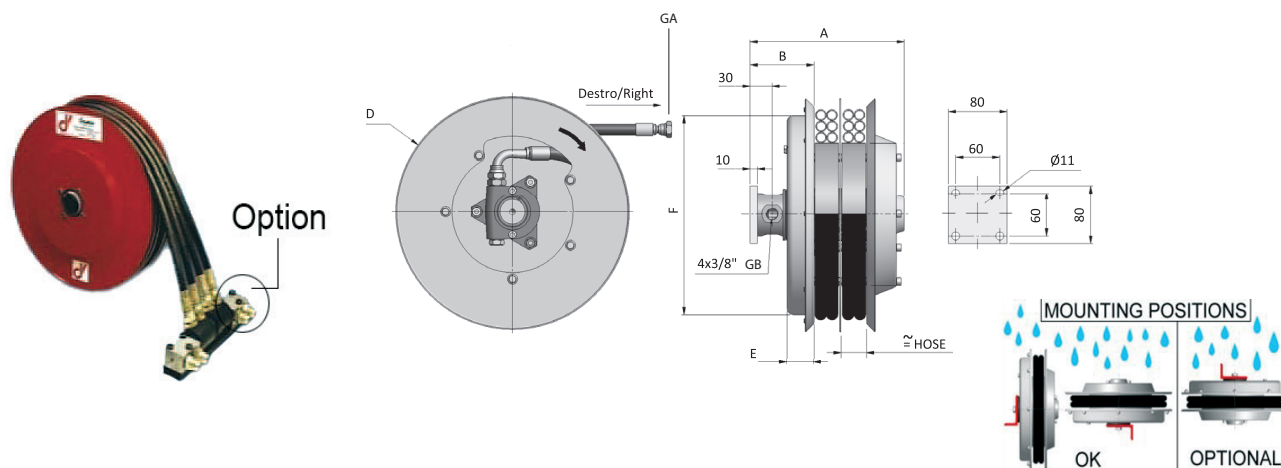
Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung
Gehäuse: Stahlblech, lackiert
Medium: Mineralöl
Öltemperatur: -20°C bis +80°C
Q max.: 20 l/min.
Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min
Type: B1 = TFR7T, R8 = TFR10T
Legende: Drehrichtung: R = rechts, L = links;
 Nutzbare Schlauchlänge = NL,
 Gewinde-Eingang = S,
 Gewinde-Ausgang = G

Description: Enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage
 en acier, laqué
Matière du carter: huile minérale
Fonctionne avec: -20°C à +80°C
Température de l'huile: 20 l/min.
Q max.: max. 30 m/min
Vitesse du tuyau: B1 = TFR7T, R8 = TFR10T
Type: Sens de rotation:
Légende: R = à droite, L = à gauche; longueur utilisable du tuyau = NL, filetage entrée = S, filetage sortie = G

Bestell-Nr.	D	Drehrichtung	NL	p max.	A	B	E	F
N° de commande	D	Sens de rotation	NL	p max.	A	B	E	F
	Ø mm		m	bar	mm	mm	mm	mm
SH-4AFL34-B1-04	340	L	4.7	310	210	87	37	272
SH-4AFL34-R8-04	340	L	4.7	350	210	87	37	272
SH-4AFR34-B1-04	340	R	4.7	310	210	87	37	272
SH-4AFR34-R8-04	340	R	4.7	350	210	87	37	272
SH-4AFL37-B1-04	370	L	5.7	310	210	87	37	272
SH-4AFL37-R8-04	370	L	5.7	350	210	87	37	272
SH-4AFR37-B1-04	370	R	5.7	310	210	87	37	272
SH-4AFR37-R8-04	370	R	5.7	350	210	87	37	272
SH-4AFL42-B1-04	420	L	8.1	310	210	97	47	322
SH-4AFL42-R8-04	420	L	8.1	350	210	97	47	322
SH-4AFR42-B1-04	420	R	8.1	310	210	97	47	322
SH-4AFR42-R8-04	420	R	8.1	350	210	97	47	322
SH-4AFL47-B1-04	478	L	11	310	220	97	47	322
SH-4AFL47-R8-04	478	L	11	350	220	97	47	322
SH-4AGR47-B1-04	478	R	11	310	220	97	47	322
SH-4AFR47-R8-04	478	R	11	350	220	97	47	322
SH-4AFL520-B1-04	520	L	14	310	220	97	47	422
SH-4AFL520-R8-04	520	L	14	350	220	97	47	422
SH-4AFR520-B1-04	520	R	14	310	220	97	47	422
SH-4AFR520-R8-04	520	R	14	350	220	97	47	422



SH-4AF

Schlauchhaspel für Hydraulik mit Schlauch 5/16
Enrouleur pour tuyau hydraulique avec tuyau 5/16

Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung

Gehäuse: Stahlblech, lackiert

Medium: Mineralöl

Öltemperatur: -20°C bis +80°C

Q max.: 30 l/min.

Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min

Typ: B1 = TFR7T, R8 = TFR10T

Legende: Drehrichtung:
R = rechts, L = links;
Nutzbare Schlauchlänge = NL,
Gewinde-Eingang = S,
Gewinde-Ausgang = G

Description: Enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage

Matière du carter: en acier, laqué

Fonctionne avec: huile minérale

Température de l'huile: -20°C à +80°C

Q max.: 30 l/min.

Vitesse du tuyau: max. 30 m/min

Type: B1 = TFR7T, R8 = TFR10T

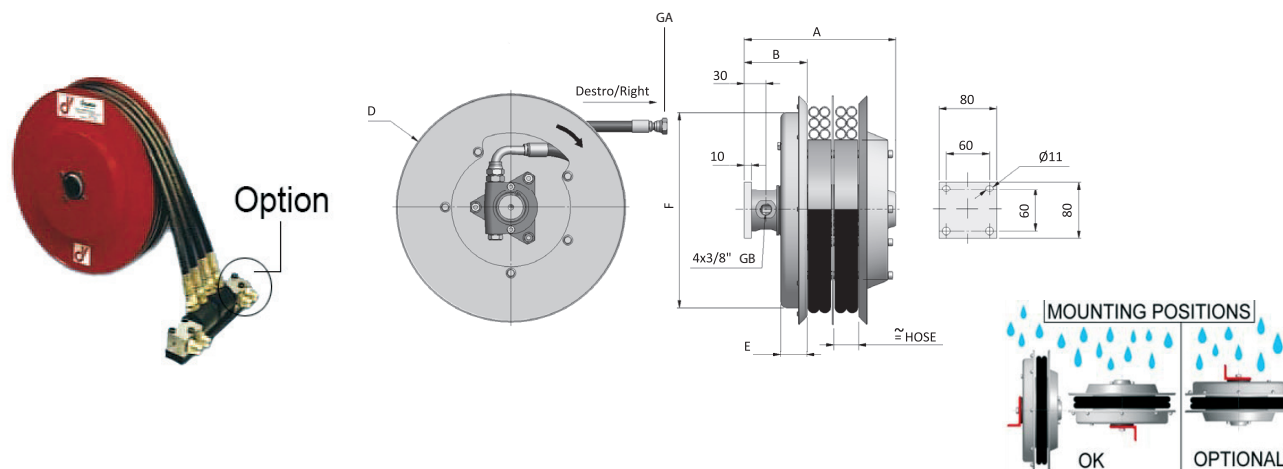
Légende: Sens de rotation:
R = à droite, L = à gauche;
longueur utilisable du tuyau = NL,
filetage entrée = S, filetage sortie = G

Bestell-Nr.	D	Drehrichtung	NL	p max.	A	B	E	F
N° de commande	D	Sens de rotation	NL	p max.	A	B	E	F
	Ø mm		m	bar	mm	mm	mm	mm
SH-4AFL34-B1-05	340	L	3.9	250	210	87	37	272
SH-4AFL34-R8-05	340	L	3.9	300	210	87	37	272
SH-4AFR34-B1-05	340	R	3.9	250	210	87	37	272
SH-4AFR34-R8-05	340	R	3.9	300	210	87	37	272
SH-4AFL37-B1-05	370	L	5.0	250	210	87	37	272
SH-4AFL37-R8-05	370	L	5.0	300	210	87	37	272
SH-4AFR37-B1-05	370	R	5.0	250	210	87	37	272
SH-4AFR37-R8-05	370	R	5.0	300	210	87	37	272
SH-4AFL42-B1-05	420	L	7.5	250	210	97	47	322
SH-4AFL42-R8-05	420	L	7.5	300	210	97	47	322
SH-4AFR42-B1-05	420	R	7.5	250	210	97	47	322
SH-4AFR42-R8-05	420	R	7.5	300	210	97	47	322
SH-4AFL47-B1-05	478	L	9.5	250	220	97	47	322
SH-4AFL47-R8-05	478	L	9.5	300	220	97	47	322
SH-4AFR47-B1-05	478	R	9.5	250	220	97	47	322
SH-4AFR47-R8-05	478	R	9.5	300	220	97	47	322
SH-4AFL52-B1-05	520	L	12	250	220	97	47	422
SH-4AFL52-R8-05	520	L	12	300	220	97	47	422
SH-4AFR52-B1-05	520	R	12	250	220	97	47	422
SH-4AFR52-R8-05	520	R	12	300	220	97	47	422



SH-4AF

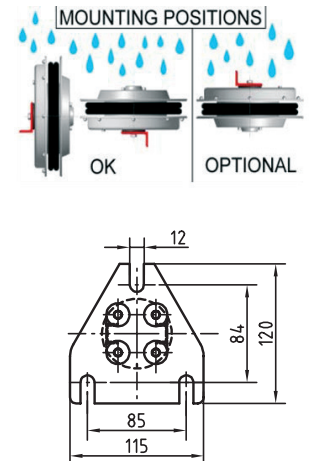
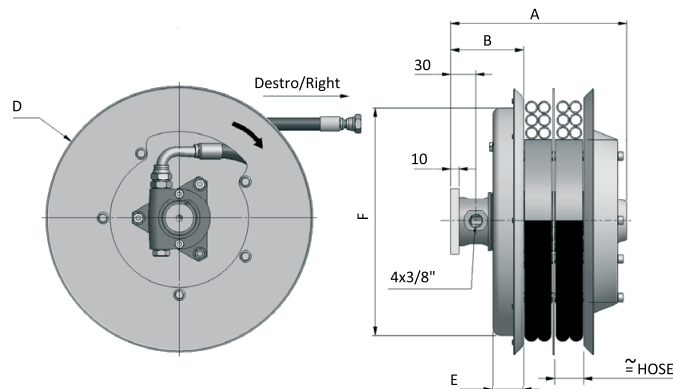
Schlauchhaspel für Hydraulik mit Schlauch 3/8
Enrouleur pour tuyau hydraulique avec tuyau 3/8



Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung
Gehäuse: Stahlblech, lackiert
Medium: Mineralöl
Öltemperatur: -20°C bis +80°C
Q max.: 40 l/min
Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min.
Typ: B1 = TFR7T, R8 = TFR10T
Legende: Drehrichtung:
R = rechts, L = links; Nutzbare Schlauchlänge = NL, Gewinde-Eingang = S, Gewinde-Ausgang = G

Description: Enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage
Matière du carter: en acier, laqué
Fonctionne avec: huile minérale
Température de l'huile: -20°C à +80°C
Q max.: 40 l/min
Vitesse du tuyau: max. 30 m/min.
Type: B1 = TFR7T, R8 = TFR10T
Légende: Sens de rotation:
R = à droite, L = à gauche; longueur utilisable du tuyau = NL, filetage entrée = S, filetage sortie = G

Bestell-Nr.	D	Drehrichtung	NL	p max.	A	B	E	F
N° de commande	D	Sens de rotation	NL	p max.	A	B	E	F
	Ø mm		m	bar	mm	mm	mm	mm
SH-4AFL34-B1-06	340	L	3.7	225	210	87	37	272
SH-4AFL34-R8-06	340	L	3.7	300	210	87	37	272
SH-4AFR34-B1-06	340	R	3.7	225	210	87	37	272
SH-4AFR34-R8-06	340	R	3.7	300	210	87	37	272
SH-4AFL37-B1-06	370	L	4.2	225	210	87	37	272
SH-4AFL37-R8-06	370	L	4.2	225	210	87	37	272
SH-4AFR37-B1-06	370	R	4.2	225	210	87	37	272
SH-4AFR37-R8-06	370	R	4.2	300	210	87	37	272
SH-4AFL42-B1-06	420	L	6.2	225	210	97	47	322
SH-4AFL42-R8-06	420	L	6.2	300	210	97	47	322
SH-4AFR42-B1-06	420	R	6.2	225	210	97	47	322
SH-4AFR42-R8-06	420	R	6.2	300	210	97	47	322
SH-4AFL47-B1-06	478	L	9	225	220	97	47	322
SH-4AFL47-R8-06	478	L	9	300	220	97	47	322
SH-4AFR47-B1-06	478	R	9	225	220	97	47	322
SH-4AFR47-R8-06	478	R	9	300	220	97	47	322
SH-4AFL52-B1-06	520	L	10.7	225	220	97	47	422
SH-4AFL52-R8-06	520	L	10.7	300	220	97	47	422
SH-4AFR52-B1-06	520	R	10.7	225	220	97	47	422
SH-4AFR52-R8-06	520	R	10.7	300	220	97	47	422

**SH-4AFH****Schlauchhaspel für Hydraulik (ohne Schlauch)**
Enrouleur pour tuyau hydraulique (sans tuyau)

Beschreibung: Schlauchhaspel mit automatischer Federrückstellung ohne Rastrierung

Gehäuse: Stahlblech, lackiert

Medium: Mineralöl

Öltemperatur: -20°C bis +80°C

p max.: 300 bar

Schlauchgeschwindigkeit: max. 30 m/min

Schlauchgröße: DN max.

Schlauchlänge: SL / Size

Hinweis: Drehrichtung: R = rechts, L = links

Description: Enrouleur avec ressort de rappel automatique sans crantage

Matière du carter: en acier, laqué

Fonctionne avec: huile minérale

Température de l'huile: -20°C à +80°C

p max.: 300 bar

Vitesse du tuyau: max. 30 m/min

Taille du tuyau: DN max.

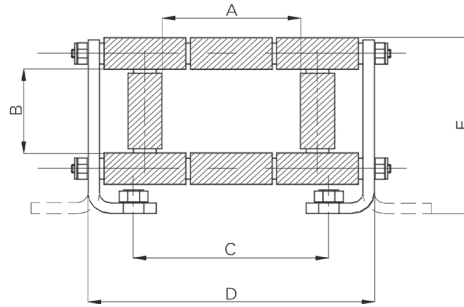
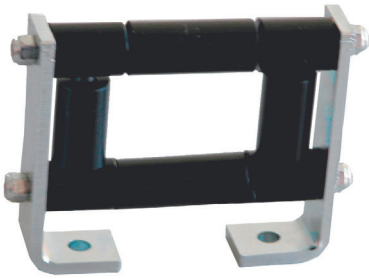
Longueur du tuyau: SL / Size

Indication: sens de rotation: R = à droite, L = à gauche

Bestell-Nr.	D	DN	Drehrichtung	Q max.	SL 5/16"	SL 3/8"	A	B	E	F
N° de commande	D	DN	Sens de rotation	Q max.	SL 5/16"	SL 3/8"	A	B	E	F
	Ø mm	Ø		l/min	m	m	mm	mm	mm	mm
SH-4AFHR-470-06	478	3/8"	R	40	10	9.5	220	97	47	322
SH-4AFHR-600-06	620	3/8"	R	40	17	16	220	97	47	422
SH-4AFHL-470-06	478	3/8"	L	40	10	9.5	220	97	47	322
SH-4AFHL-600-06	620	3/8"	L	40	17	16	220	97	47	422



Schlauchführung Guide a rouleaux pour enrouleur



Material: Bügel - Stahl, Rollen aus Kunststoff

Matière: boîte - en acier, rouleux en plastique

Bestell-Nr.	A	B	C	D	E
N° de commande	A	B	C	D	E
	mm	mm	mm	mm	mm
SH-SF36	36	36	54	96	95
SH-SF56	56	36	74	116	95
SH-SF110	110	36	128	170	95

SH-SR Führungsrollen aus Nylon Roulons en nylon pour tuyaux hydrauliques



Abb. 1 Fig. 1

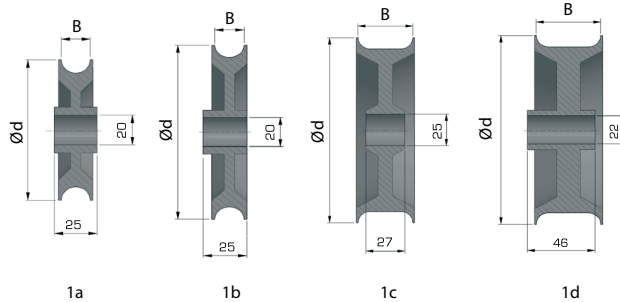
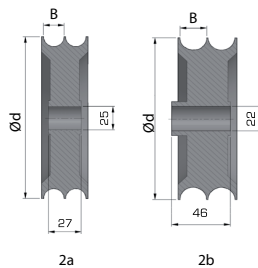


Abb. 2 Fig. 2



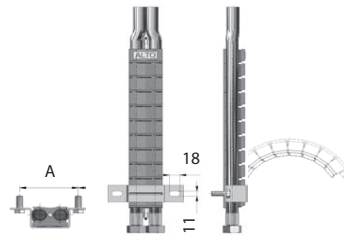
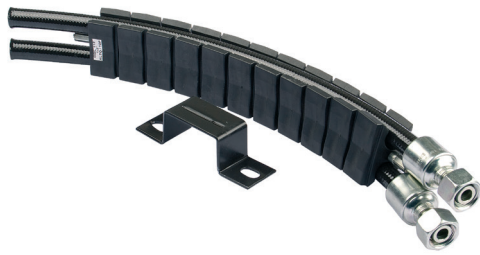
Material: Nylon

Matière: nylon

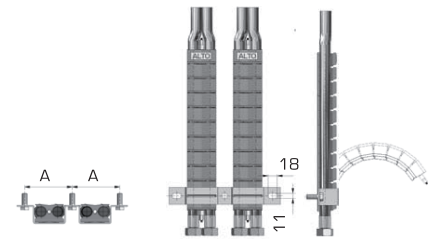
Bestell-Nr.	Abb.	Typ	B	Ød
N° de commande	Fig.	Type	B	Ød
			mm	mm
SH-SR095-17	1a	P95.1	17	95
SH-SR120-17	1b	P120.1	17	120
SH-SR140-38	1c	P140.25	38	140
SH-SR140-44	1d	P140.22	44	140
SH-SR140-17/17	2a	P140.25	17	140
SH-SR140-21/21	2b	P140.22	21	140



SH-KS Knickschutz für Zwillingschlauch Protection pour tuyau jumelé



CDL 100



CDL 200

Material:

Bügel: Stahl, Knickschutz: Kunststoff

Matière:

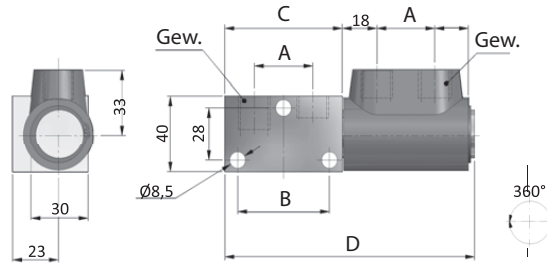
boîte: en acier, protection: en plastique

Bestell-Nr.	Typ	Schlauch	A
N° de commande	Type	Tuyau	A
		Ø	mm
SH-KS-2X1/4	CDL100	2x1/4"	86
SH-KS-2X5/16	CDL100	2x5/16"	86
SH-KS-2X3/8	CDL100	2x3/8"	86
SH-KS-2X1/2	CDL100	2x1/2"	98
SH-KS-4X1/4	CDL200	4x1/4"	77.5
SH-KS-4X5/16	CDL200	4x5/16"	77.5
SH-KS-4X3/8	CDL200	4x3/8"	77.5
SH-KS-4X1/2	CDL200	4x1/2"	89

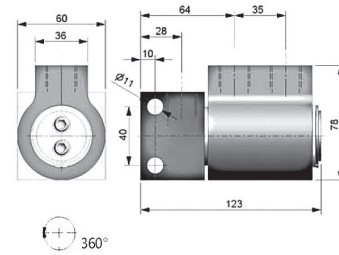


SH-DR

**Schwenkgelenke für Schlauchhaspel
Bloc tournante pour tuyau d'enrouleur**



GR 2.10



GR 2.12

Material: Stahl
Medium: Mineralöl
Öltemperatur: -20°C bis +80°C
p max.: 240 bar

Matière: acier
Fonctionne avec: huile minérale
Température de l'huile: -20°C à +80°C
p max.: 240 bar

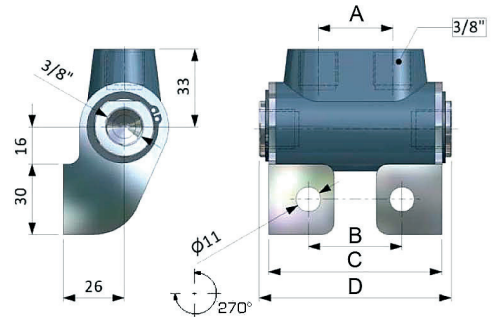
Bestell-Nr.	Typ	Gewinde	Drehwinkel	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Type	Filetage	Angle de rotation	Q max.	A	B	C	D
			°Winkel	l/min	mm	mm	mm	mm
SH-DR360-2X06FC	GR 2.10	4x3/8"-19	360	40	32	50	64	136
SH-DR360-2X08FC	GR 2.12	4x1/2"-14	360	80	35	40	60	123



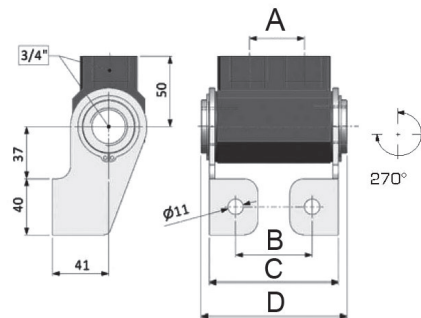
SH-DR Schwenkgelenke für Schlauchhaspel Bloc tournante pour tuyau d'enrouleur



GR 1.10



GR 1.19



Material: Stahl
Medium: Mineralöl
Öltemperatur: -20°C bis +80°C
p max.: 240 bar
Legende: DISA = Dichtungssatz

Matière: acier
Fonctionne avec: huile minérale
Température de l'huile: -20°C à +80°C
p max.: 240 bar
Légende: DISA = joint

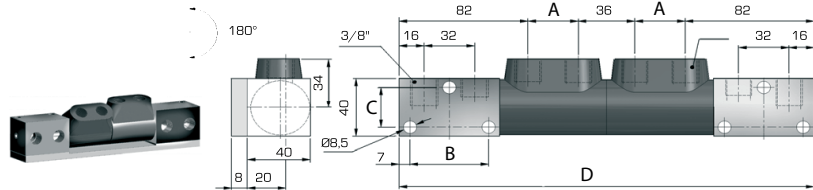
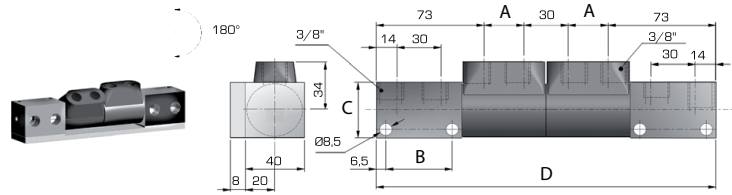
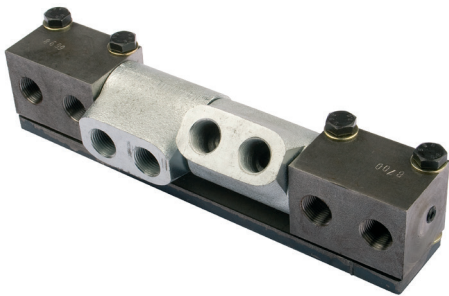
Bestell-Nr.	Typ	Gewinde	Drehwinkel	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Type	Filetage	Angle de rotation	Q max.	A	B	C	D
			°Winkel	l/min	mm	mm	mm	mm
SH-DR270-2X06FC	GR 1.10	4x3/8"-19	270	40	32	40	74.5	82
SH-DR270-2X12FC	GR 1.19	4x3/4"-14	270	80	40	55	85	105
SH-DR270-06FC-DISA	GR 1.10							



SH-DR

Schwenkgelenke für Schlauchhaspel

Bloc tournante pour tuyaux d'enrouleurs



Material: Stahl
Medium: Mineralöl
Öltemperatur: -20°C bis +80°C
p max.: 240 bar

Matière: acier
Fonctionne avec: huile minérale
Température de l'huile: -20°C à +80°C
p max.: 240 bar

Bestell-Nr.	Typ	Gewinde	Drehwinkel	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Type	Filetage	Angle de rotation	Q max.	A	B	C	D
			°Winkel	l/min	mm	mm	mm	mm
SH-DR180-4X06FC	GR 4.10	8x3/8"-19	180	40	27	45	40	230
SH-DR180D-4X06FC	GR 4.12	8x1/2"-14	180	80	32	50	28	264



Drehverschraubungen

Raccords tournants

64



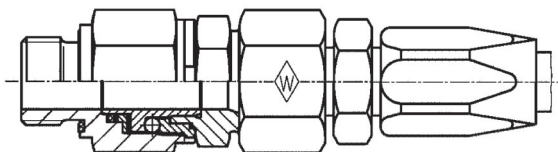
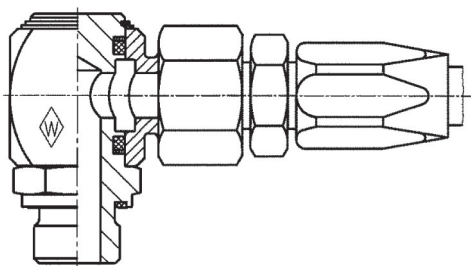
Drehdurchführungen

Joints tournants

68



Drehverschraubungen Raccords tournants (corps)



Anwendung

Drehverschraubungen sind Verbindungselemente für die Übertragung von Schwenk- und Drehbewegungen mit geringer Winkelgeschwindigkeit zwischen Aggregaten und Leitungen.

Die Verbindungen sind wartungsfrei, ohne Leckverluste und haben niedrige Anlaufdrehmomente.

Hinweis

Zum Ausgleich jeder Fluchtungsungenauigkeit wird die Verwendung eines flexiblen Anschlusses empfohlen.

Sicherheit

Die Nenndrücke der Drehverschraubungen sind unter Berücksichtigung einer 2,5-fachen Sicherheit ausgelegt. Bei Anwendung in niedrigen Druckbereichen ergeben sich entsprechend höhere Sicherheiten.

Werkstoffe

Serienmässig aus Stahl. Sonderwerkstoff nichtrostender Stahl (1.4571) ist auf Anfrage lieferbar.

Oberflächenschutz

Galvanisch verzinkt und blau chromatiert (DIN ISO 4042).

Dichtungen

Sind standardmässig aus NBR (z.B. Perbunan) und leicht auswechselbar. Bei speziellen Hydraulikflüssigkeiten oder höheren Betriebstemperaturen sind auf Anfrage spezielle Dichtungswerkstoffe lieferbar.

Die Lebensdauer der Dichtelemente ist abhängig vom Betriebsdruck und der Gleitgeschwindigkeit.

Dichtungssätze sind auf Anfrage lieferbar.

Betriebstemperatur

Temperaturbereich von -30 °C bis +100 °C

Utilisation

Les raccords tournants sont des éléments de liaison entre machines et conduites installés pour assurer la transmission de mouvements tournants ou rotatifs à basse vitesse angulaire.

Ces liaisons sont sans entretien, sans fuite et ont un faible couple départ.

Remarque

Afin de compenser tout déport éventuel, l'utilisation d'un raccordement flexible est préconisée.

Sécurité

Les pressions des raccords tournants sont calculées avec un coefficient de sécurité de 2,5. Par conséquent, l'utilisation dans des plages de pression plus basses donne lieu à des sécurités plus élevées.

Matériaux

Acier en série. Matériau spécial, c.-à-d. acier inox (1.4571), sur demande.

Protection de surface

Zingué et passivé en coloration bleu (DIN ISO 4042)

Joints

Joints standard en NBR (p. ex. Perbunan) faciles à changer. En cas de fluides hydrauliques spéciaux ou de températures de service plus élevées, des matériaux spéciaux d'étanchéité sont disponibles sur demande.

La durée de vie des éléments d'étanchéité dépend de la pression de service et de la vitesse de glissement.

Jeux de joints disponibles sur demande.

Température de service

Plage de température de -30 °C à +100 °C



Drehverschraubungen Raccords tournants (corps)

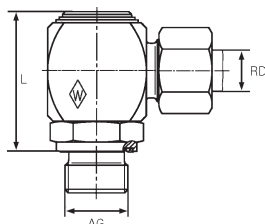
DN mm	Typ Type		Zulässige Drehzahl bei Betriebsdruck Vitesse admissible pour pression de service		Anlaufdrehmoment (Richtwert) Couple départ (valeur de référence) Nm
	DGWES...	DGWS...	min ⁻¹		
			200 bar	400 bar	
5	6 LR	6 L	50	25	0,5 bei / à 400 bar
	6 L/R1/4	6 S			
	6 SR	8 S			
	8 SR				
	6 LM				
	6 L/M 12x1,5				
	8 LM				
	6 SM				
6	8 SM		40	20	2,8 bei / à 400 bar
	8 LR	8 L			
	10 LR	10 S			
	10 SR				
	12 L/R1/4				
	8 L/M 14x1,5				
8	10 LM		15	-	3,0 bei / à 200 bar
	10 SM				
	10 LR 3/8	10 L			
	12 LR	12 S			
	12 SR				
	10 L/M 16x1,5				
10	12 LM		8	-	7,0 bei / à 200 bar
	12 SM				
	12 LR 1/2	12 L			
	14 SR	14 S			
13	12 L/M 18x1,5		4	-	7,0 bei / à 200 bar
	15 LM				
	14 SM				
	15 LR	15 L			
16	18 LR	16 S	-	-	7,0 bei / à 200 bar
	16 SR				
	18 LM				
	16 SM				
20	22 LR	18 L	-	-	7,0 bei / à 200 bar
	20 SR	20 S			
	22 LM				
	20 SM				
25	28 LR	22 L	-	-	7,0 bei / à 200 bar
	25 SR	25 S			
	28 LM				
	25 SM				
32	35 LR	28 L	-	-	7,0 bei / à 200 bar
	30 SR	30 S			
	35 LM				
	30 SM				
40	42 LR	35 L	-	-	7,0 bei / à 200 bar
	38 SR	38 S			
	42 LM				
	38 SM				
40	-	42 L	4	-	7,0 bei / à 200 bar

TU-440_464894_10-07-2015

Die angegebenen Daten sind Richtwerte: Temperatur, Verschmutzung und spannungsfreier Einbau beeinflussen diese Werte.
Les données ci-dessus représentent des valeurs de référence étant sous l'influence de température, de pollution et de l'installation sans effort de serrage.



DGWES..WD
Winkel-Drehverschraubungen, metrisch
Raccords tournants union équerre,
metricque

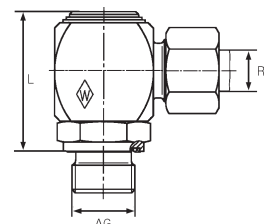


Legende:
WD NBR = Weichdichtung NBR

Légende:
WD NBR = par joint mou NBR

Bestell-Nr.	L	RD	A	p max.
N° de commande	L	RD	A	p max.
	mm	DIN 24°	mm	bar
DGWES06L/M12X1.5-WD	40	6L	M12x1.5	250
DGWES06LM-WD	39	6L	M10x1.0	250
DGWES08L/M14X1.5-WD	45.5	8L	M14x1.5	250
DGWES08LM-WD	40	8L	M12x1.5	250
DGWES10L/M16X1.5-WD	47.5	10L	M16x1.5	250
DGWES10LM-WD	45.5	10L	M14x1.5	250
DGWES12L/M18X1.5-WD	54	12L	M18x1.5	250
DGWES12LM-WD	47.5	12L	M16x1.5	250
DGWES15LM-WD	54	15L	M18x1.5	250
DGWES18LM-WD	59	18L	M22x1.5	160
DGWES22LM-WD	64	22L	M26x1.5	160
DGWES28LM-WD	76	28L	M33x2.0	100
DGWES35LM-WD	92	35L	M42x2.0	100
DGWES42LM-WD	102	42L	M48x2.0	100
DGWES06SM-WD	40	6S	M12x1.5	400
DGWES08SM-WD	40	8S	M14x1.5	400
DGWES10SM-WD	45.5	10S	M16x1.5	400
DGWES12SM-WD	47.5	12S	M18x1.5	400
DGWES14SM-WD	54	14S	M20x1.5	400
DGWES16SM-WD	59	16S	M22x1.5	400
DGWES20SM-WD	64	20S	M27x2.0	250
DGWES25SM-WD	76	25S	M33x2.0	250
DGWES30SM-WD	92	30S	M42x2.0	250
DGWES38SM-WD	102	38S	M48x2.0	250

DGWES..WD
Winkel-Drehverschraubungen, zöllig
Raccords tournants union équerre,
en pouce



Legende:
WD NBR = Weichdichtung NBR

Légende:
WD NBR = par joint mou NBR

Bestell-Nr.	L	RD	A	p max.
N° de commande	L	RD	A	p max.
	mm	DIN 24°	BSP	bar
DGWES06LR-WD	39	6L	G1/8"-28	250
DGWES06L/R1/4-WD	40	6L	G1/4"-19	250
DGWES08LR-WD	45.5	8L	G1/4"-19	250
DGWES10LR-WD	45.5	10L	G1/4"-19	250
DGWES10L/R3/8-WD	47.5	10L	G3/8"-19	250
DGWES12LR-WD	47.5	12L	G3/8"-19	250
DGWES12L/R1/2-WD	54	12L	G1/2"-14	250
DGWES15LR-WD	59	15L	G1/2"-14	250
DGWES18LR-WD	59	18L	G1/2"-14	160
DGWES22LR-WD	64	22L	G3/4"-14	160
DGWES28LR-WD	76	28L	G1"-11	100
DGWES35LR-WD	92	35L	G1 1/4"-11	100
DGWES42LR-WD	102	42L	G1-1/2"-11	100
DGWES06SR-WD	40	06S	G1/4"-19	400
DGWES08SR-WD	40	08S	G1/4"-19	400
DGWES10SR-WD	45.5	10S	G3/8"-19	400
DGWES12SR-WD	47.5	12S	G3/8"-19	400
DGWES14SR-WD	54	14S	G1/2"-14	400
DGWES16SR-WD	59	16S	G1/2"-14	400
DGWES20SR-WD	64	20S	G3/4"-14	250
DGWES25SR-WD	76	25S	G1"-11	250
DGWES30SR-WD	92	30S	G1-1/4"-11	250
DGWES38SR-WD	102	38S	G1-1/2"-11	250

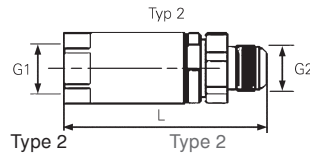


DVG Gerade Drehverschraubungen Raccords tournants



Typ 1

Type 1



Type 2

Type 2

Medium:
Mineralöl

Temperaturbereich:
-40°C bis max. +110°C

Material:
Stahl, verchromt

Eigenschaften/Vorteile:
Robuste axiale und radiale Lagerung

Fonctionne avec:
huile minérale

Température:
-40°C à max. +110°C

Matière:
acier, chromaté

Caractéristiques, avantages:
roulement axial et radial robuste

Bestell-Nr.	L	Typ	G1	G2	p max.
N° de commande	L	Type	G1	G2	p max.
	mm		"	"	bar
DVG-04MUx04FC	85	1	1/4"	1/4"	400
DVG-04MUx04FC-200	61	1	1/4"	1/4"	200
DVG-06MUx06FC	92	1	3/8"	3/8"	360
DVG-06MUx06FC-200	66	1	3/8"	3/8"	200
DVG-08MUx08FC	98	1	1/2"	1/2"	350
DVG-12MUx12FC	110	1	3/4"	3/4"	350
DVG-16MUx16FC	117	1	1"	1"	350
DVG-20MUx20FC	122	1	1-1/4"	1-1/4"	320
DVG-12Mjx12NJ	112	2	1-1/16"-12	1-1/16"-12	350
DVG-16Mjx16NJ	117	2	1-5/16"-12	1-5/16"-12	350

DVGS Gerade Drehverschraubungen mit Schott Raccords tournants avec passe cloison



Typ 1

Type 1



Typ 2

Type 2

Eigenschaften/Vorteile:

- Niedriges Widerstandsmoment auch bei hohen Arbeitsdruck,
- max Drehzahl: 10 U/min.
- Axiale und radiale Belastung sind nicht zugelassen

Temperaturbereich:
-20°C bis max. +90°C

Material:
Stahl, gelb chromatisiert

Legende:
V = verstärkte Ausführung

Caractéristiques, avantages:

- faible couple de résistance, même à haute pression de travail
- max. vitesse de rotation: 10 tr/min.
- le charges axiales et radiales ne sont pas admises

Température:
-20°C à max. +90°C

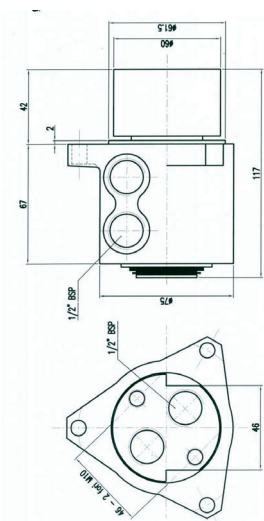
Matière:
acier, chromatée jaune

Légende:
V = version renforcée

Bestell-Nr.	L	Typ	RD	p max.	Schott	Q max.	P-T
N° de commande	L	Type	RD	p max.	cloison	Q max.	P-T
	mm			bar	mm	l/min	
DVGS-16S	76	2	16S	350	M24x1.5	<60	
DVGS-20S	84.5	2	20S	350	M30x2.0	<100	
DVGS-20S-V	140	2	20S	350	M30x2.0	<100	
DVGS-28L	100	2	28L	100	M36x2.0	<160	
DVGS-28L-V	142	2	28L	100	M36x2.0	<160	
DVGS-06FC-V	110.4	1	3/8" x 3/8"	350	M24x2.0	<45	
DVGS-08FC-V	111.4	1	1/2" x 1/2"	350	M30x2.0	<60	
DVGS-12FC-V	143.6	1	3/4" x 3/4"	350	M36x2.0	<120	



DRV...
Drehdurchführungen 2-fach
Joints tournants

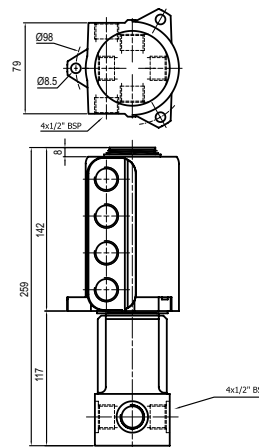
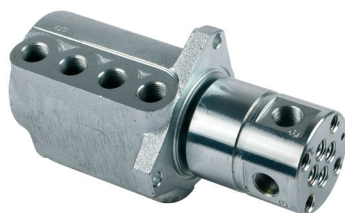


Medium: Mineralöl
Material: Stahl / Guss
Temperaturbereich: -30°C bis +80°C
Drehzahl: max. 10 U/min
Hinweis: Anschlussgewinde G...

Fonctionne avec: huile minérale
Matière: acier / fonte
Température: -30°C à +80°C
Vitesse: max. 10 U/min
Indication: filetage de raccordement G...

Bestell-Nr.	
N° de commande	
DRV-2-G08-D	

DRV...
Drehdurchführungen 4-fach
Joints tournants



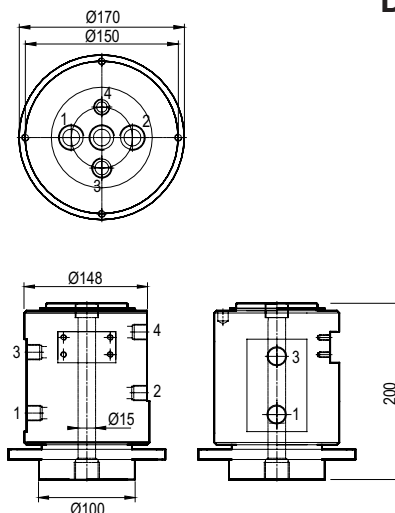
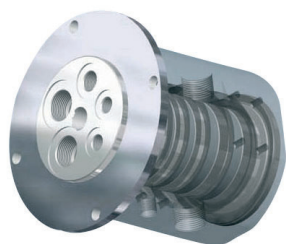
Medium: Mineralöl
Material: Stahl / Guss
Temperaturbereich: -30°C bis +80°C
Drehzahl: max. 10 U/min
Hinweis: Anschlussgewinde G...

Fonctionne avec: huile minérale
Matière: acier / fonte
Température: -30°C à +80°C
Vitesse: max. 10 U/min
Indication: filetage de raccordement G...

Bestell-Nr.	Anschluss	G1	p G1	G2	p G2	G3	p G3	G4	p G4
N° de commande	Raccord	G1	p G1	G2	p G2	G3	p G3	G4	p G4
		BSP	bar	BSP	bar	BSP	bar	BSP	bar
DRV-D-4-G08	4	G1/2"-14	350	G1/2"-14	350	G1/2"-14	350	G1/2"-14	350
DRV-4-G06-D	4	G3/8"-19	400	G3/8"-19	400	G3/8"-19	400	G3/8"-19	400



DRV... Drehdurchführungen 4-fach Joints tournants

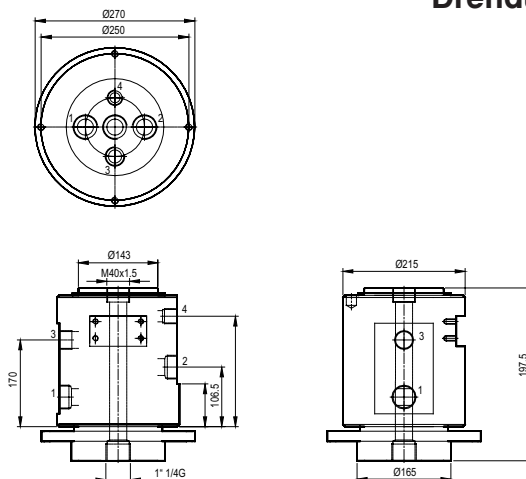
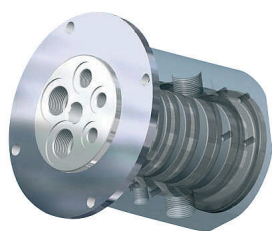


Medium: Mineralöl
Material: Stahl / Guss
Temperaturbereich: -30°C bis +80°C
Drehzahl: max. 10 U/min
Hinweis: Anschlussgewinde G...

Fonctionne avec: huile minérale
Matière: acier / fonte
Température: -30°C à +80°C
Vitesse: max. 10 U/min
Indication: filetage de raccordement G...

Bestell-Nr.	Anschluss	G1	p G1	G2	p G2	G3	p G3	G4	p G4
N° de commande	Raccord	G1	p G1	G2	p G2	G3	p G3	G4	p G4
		BSP	bar	BSP	bar	BSP	bar	BSP	bar
DRV-F-4-G12	4	G3/4"-14	350	G3/4"-14	350	G3/4"-14	350	G3/4"-14	350

DRV... Drehdurchführungen 4-fach Joints tournants



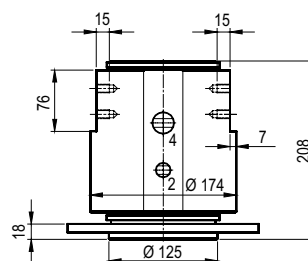
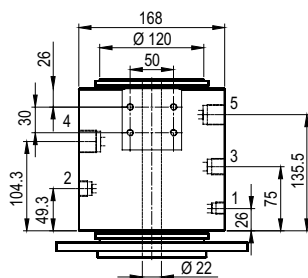
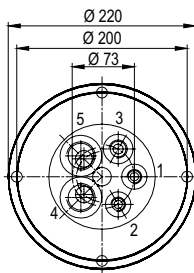
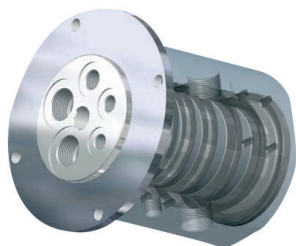
Medium: Mineralöl
Material: Stahl / Guss
Temperaturbereich: -30°C bis +80°C
Drehzahl: max. 10 U/min
Hinweis: Anschlussgewinde G...

Fonctionne avec: huile minérale
Matière: acier / fonte
Température: -30°C à +80°C
Vitesse: max. 10 U/min
Indication: filetage de raccordement G...

Bestell-Nr.	Anschluss	G1	p G1	G2	p G2	G3	p G3	G4	p G4
N° de commande	Raccord	G1	p G1	G2	p G2	G3	p G3	G4	p G4
		BSP	bar	BSP	bar	BSP	bar	BSP	bar
DRV-F-4-G20G16G12	4	G1 1/4"-11	350	G1 1/4"-11	350	G1"-11	350	G3/4"-14	350



DRV...
Drehdurchführungen 5-fach
Joints tournants



Medium: Mineralöl
Material: Stahl / Guss
Temperaturbereich: -30°C bis +80°C
Drehzahl: max. 10 U/min
Hinweis: Anschlussgewinde G...

Fonctionne avec: huile minérale
Matière: acier / fonte
Température: -30°C à +80°C
Vitesse: max. 10 U/min
Indication: filetage de raccordement G...

Bestell-Nr.	Anschluss	G1	p G1	G2	p G2	G3	p G3	G4	p G4	G5	p G5
N° de commande	Raccord	G1	p G1	G2	p G2	G3	p G3	G4	p G4	G5	p G5
		BSP	bar	BSP	bar	BSP	bar	BSP	bar	BSP	bar
DRV-F-5-G16G08G06	5	G3/8"-19	30	G3/8"-19	385	G1/2"-14	250	G1"-11	385	G1"-11	30



Hydropneumatischer Membranspeicher

Accumulateur hydropneumatique sphérique

72



Hydropneumatischer Blasenspeicher

Accumulateur hydropneumatique à vessie

79



Befestigungszubehör

Support pour accumulateur

87



Füll- und Prüfvorrichtung für Hydrospeicher

Accumulateur hydropneumatique

88



Anwendung und Funktionsweise von Druckspeichern

Aufgrund ihrer sehr geringen Komprimierbarkeit können Hydraulikflüssigkeiten ihre Energie schlecht in begrenzten Volumen speichern. Genau diese Eigenschaft erlaubt jedoch die Übertragung bedeutender Kräfte in einem Hydrauliksystem. Im Gegensatz dazu ermöglichen komprimierbare Gase eine wesentlich stärkere Speicherung grosser Energiemengen in geringem Volumen. Ein hydropneumatischer Druckspeicher kombiniert deshalb die Eigenschaften dieser beiden Medien.

Das Funktionsprinzip von Druckspeichern beruht auf den unterschiedlichen Kompressibilitäten flüssiger und gasförmiger Medien und stützt sich dabei auf das Gesetz nach **Boyle-Mariotte: $P \times V = \text{konstant}$** .

Bauformen (siehe Tabelle unten)

Man unterscheidet mehrere Bauformen von Hydraulikspeichern:

- Membranspeicher
- Blasenspeicher
- Kolbenspeicher
- Federspeicher (Sonderform von Kolbenspeichern, an Stelle eines Gases wird eine Feder vorgespannt)

Die Hauptaufgabe von Druckspeichern besteht darin, ein bestimmtes Volumen einer unter Druck stehenden Flüssigkeit aufzunehmen, und diese bei Bedarf in die Anlage zurück zu speisen.

Diese Aufgaben können gelöst werden:

- *Gewichtsausgleich*: Last wird federnd aufgefangen.
- *Energiespeicherung*: unter Druck stehendes Öl wird aufgenommen.
- *Notfunktion*: Funktion kann bei Stromausfall ausgeführt werden.
- *Pulsationsdämpfung*: Schwingungen werden gedämpft.
- *Leckagekompensation*: Druck bleibt trotz Leckage erhalten.
- *Deckung von kurzzeitigem Volumenstrombedarf*: kurzfristige, hohe Verbräuche werden abgedeckt.

Da sich die Flüssigkeit unter Druck befindet und in der Regel ein Gas mit im System ist, werden die Hydrospeicher rechtlich wie Druckbehälter behandelt! Deshalb unterliegen Hydraulikspeicher zum Beispiel in Europa der Druckgeräterichtlinie, in den USA dem ASME-Code. Generell sind die länderspezifischen Regelwerke und Gesetze zu beachten.

Sicherheitsblöcke

Aus Sicherheitsgründen sollte der Speicher nur zusammen mit einem Sicherheitsblock verwendet werden. Dieser muss folgende Minimalfunktionen haben:

- Absperrhahn
- Entleerungshahn
- Druckbegrenzungsventil

Funktionsweise (am Beispiel des Blasenspeichers)

Über das Gasfüllventil wird die Blase mit Stickstoff gefüllt, sodass sie die Form des Speicherkörpers annimmt (1). Wird nun Druckflüssigkeit in den Speicher gefördert, so wird das Gas in der Blase komprimiert (2). Das Gasvolumen verkleinert sich unter gleichzeitigem Druckanstieg und speichert so die Druckflüssigkeit. Umgekehrt entleert sich der Speicher, sobald der Druck auf der Flüssigkeitsseite tiefer ist als der Gasdruck.

Die Verformung der Blase erfolgt in der Regel kleeblattförmig (3). Die beinahe trägheits- und reibungslose Verformung ergibt einen Wirkungsgrad von fast 100%.

Die Funktion ist bei Membran- und Kolbenspeichern prinzipiell gleich.

Technische Merkmale	Speicherausführung		
	Membranspeicher	Blasenspeicher	Kolbenspeicher
			
Volumetrisches Verhältnis (Kapazität, ein Volumen zu speichern)	Verhältnis dynamisch 1:4	Verhältnis dynamisch 1:4	Ohne Einschränkung (bis zum Erreichen des maximalen Betriebsdruckes)
Montage-Position	Beliebig, senkrecht empfohlen	Senkrecht	Alle Positionen
Möglichkeit zur kompletten Entleerung	Ja, vorbehaltlich Sonderbedingungen	Nein, vorbehaltlich Sonderbedingungen	Ja
Flow control	Nein	Nein	Ja
Möglichkeit zur Kontrolle der Entleerung	Nein	Vermindert	Ja
Eignung für hohe Temperaturen	Mittel	Vermindert	Einfach (Spezialdichtungen)
Betrieb mit speziellen Flüssigkeiten	Begrenzt	Begrenzt	Einfach (Spezialdichtungen)
Lebensdauer	Hoch	Hoch	Sehr hoch



Application et fonctionnement des **accumulateurs de pression**

Les fluides sont considérés comme incompressibles et ne permettent pas d'emmagasiner une énergie de pression. C'est pourtant exactement de cela que l'on a besoin dans un système hydraulique pour transmettre des forces importantes. Par contre, les gaz sont très compressibles et permettent l'accumulation de réserves d'énergie très importantes dans un volume restreint.

Un accumulateur de pression hydropneumatique permet de combiner les propriétés de ces deux substances.

Le principe de fonctionnement des accumulateurs de pression est basé sur la différence de compressibilité des substances liquides ou gazeuses et repose sur la formule

Boyle-Mariotte: $P \times V = \text{constant}$.

Types (voir table ci-dessous)

On distingue plusieurs types d'accumulateurs de pression hydrauliques:

- Accumulateur à membrane
- Accumulateur à bulle
- Accumulateur à piston
- Accumulateur à ressort

(Forme spéciale d'accumulateur à piston, le gaz est remplacé par un ressort sous tension)

La tâche principale d'un accumulateur hydraulique est d'emmagasiner un volume défini de fluide sous pression afin de le retourner au circuit lorsque c'est nécessaire.

Ces tâches sont remplies par l'accumulateur:

- *équilibre des forces*: atténue les chocs dans le circuit.
- *stockage d'énergie*: l'huile sous pression est emmagasinée.
- *fonction d'urgence*: fonctionnement assuré lors de manque de pression
- *vibrations*: les vibrations sont supprimées ou atténuées.
- *compensation de fuites*: la pression reste identique en cas de fuite.
- *compensation de débit*: répond à de courts besoins de débit supplémentaire.

Les accumulateurs hydrauliques sont légalement traités comme des récipients à pression car ils contiennent du liquide et parfois des gaz sous pression! C'est la raison pour laquelle ils sont soumis en Europe aux directives des appareils à pression et aux USA au code ASME. En général, il faut être attentif à la législation en vigueur dans chaque pays.

Bloc de sûreté

Pour des questions de sécurité un accumulateur devrait être utilisé avec un bloc de sûreté qui devrait avoir au minimum les fonctions suivantes:

- robinet d'arrêt
- robinet de vidange
- limiteur de pression

Mode de fonctionnement (exemple d'un accumulateur à bulle, ci-dessous)

On remplit la bulle d'azote par le robinet de remplissage du gaz, la bulle prend la forme de l'accumulateur (1). Du fluide sous pression arrive dans la bulle ce qui comprime le gaz contenu dans la bulle (2). Le volume du gaz se réduit en même temps que la pression augmente et que le fluide est emmagasiné. A l'inverse, l'accumulateur se vide dès que la pression du côté du fluide est plus basse que la pression du gaz.

La déformation de la bulle ressemble, en règle générale, à la forme d'une feuille de trèfle. (3). La déformation qui a lieu pratiquement sans inertie et frottement approche un degré d'efficacité de presque 100%.

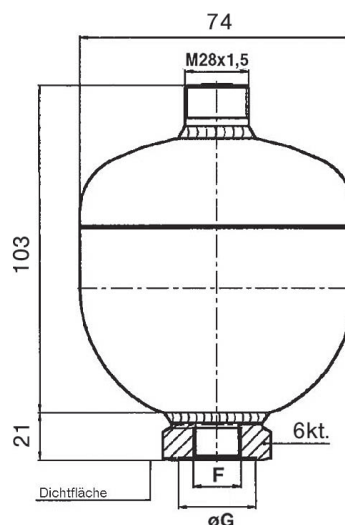
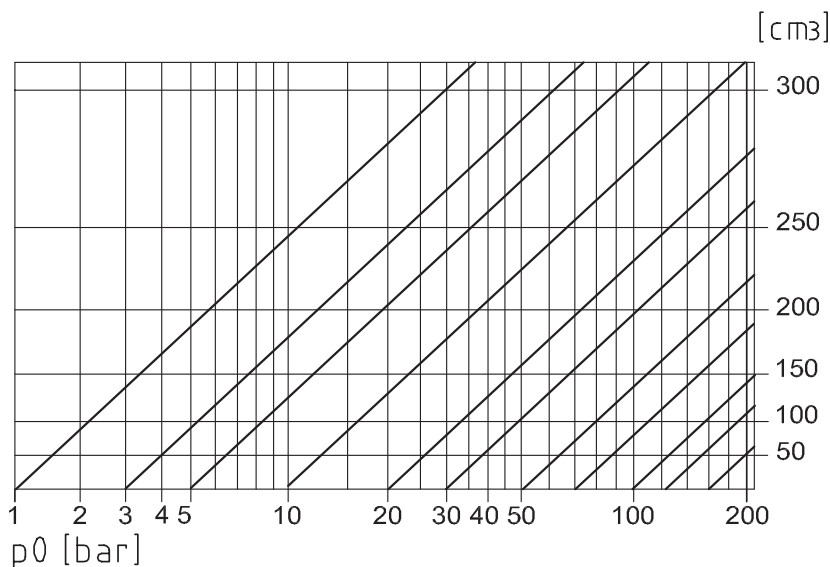
Le fonctionnement des accumulateurs à membrane et à piston est en principe identique.

Caractéristiques techniques	Types d'accumulateurs		
	Accumulateurs à membrane	Accumulateurs à bulle	Accumulateurs à piston
Rapport volumétrique (capacité d'emmagasiner un volume)	rapport dynamique 1:4	rapport dynamique 1:4	sans restriction (jusqu'à l'obtention de la pression de travail)
Positionnement	égal, de préférence vertical	vertical	toutes positions
Possibilité de vidage complet	oui, sous certaines conditions	non, sous certaines conditions	oui
Flow control	non	non	oui
Possibilité de contrôler le vidage	non	réduit	oui
Pour des températures élevées	moyen	réduit	simple (joints spéciaux)
Utilisation de fluides spéciaux	limité	limité	simple (joints spéciaux)
Durée de vie	élevée	élevée	très élevée



H-0160...210

Hydropneumatischer Membranspeicher 0.16 l, 210 bar
Accumulateur hydropneumatique 0.16 l, 210 bar



Medium: Mineralöl, HFA, HFB, HFC
Material: Stahl geschmiedet, grundiert
Material Membrane: NBR / NITRIL
Temperaturbereich: -20°C bis +80°C
Filterfeinheit: 10 µm nom.
 ISO Klasse 19 / 15
Betriebsdruck max.: 250 bar
Kompressionsverhältnis: ≤ 1:6
Einbaulage: beliebig
Grösse: L 120 mm, Ø 75 mm
Hinweis: Auch andere Gasdrücke lieferbar.

Fonctionne avec: huile minérale, HFA, HFB, HFC
Matière: acier forgé, couche d'apprêt
Matériel membrane: NBR / NITRIL
Température: -20°C à +80°C
Finesse du filtre: 10 µm nom.
 ISO classe 19 / 15
Pression de service max: 250 bar
Rapport de compression: ≤ 1:6
Montage: égal
Grandeur: L 120 mm, Ø 75 mm
Indication: Autres pressions de gaz disponibles.

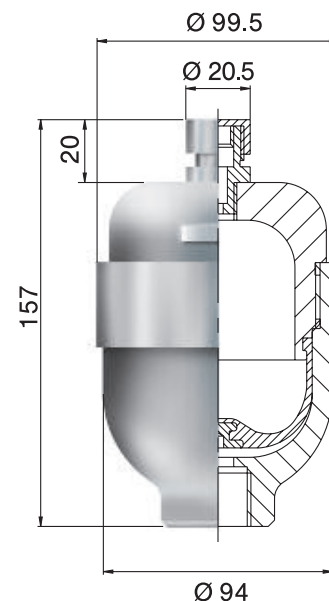
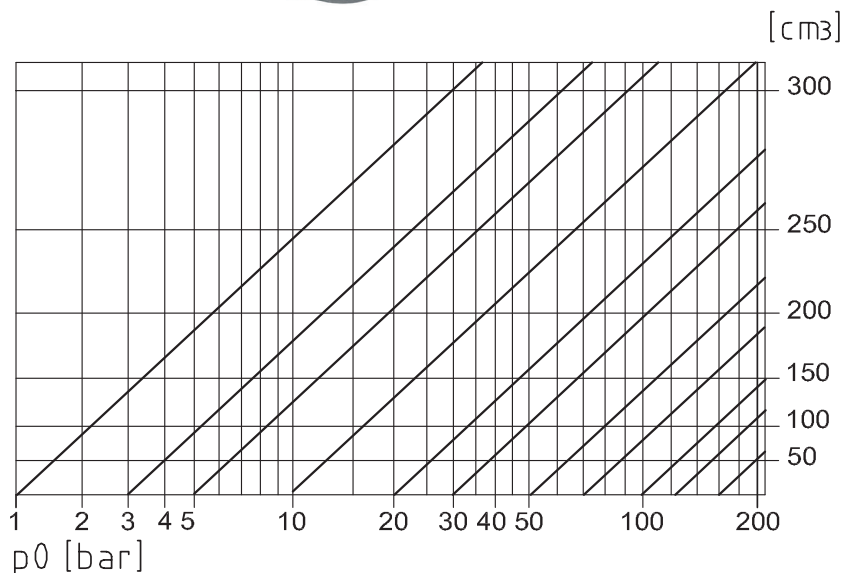
Bestell-Nr.	Gasdruck	Nennvolumen	p max.	Innengewinde	Füllanschluss
N° de commande	Pression de gonflage	Volume nominal	p max.	Filetage int.	Raccord de gonflage
	bar	cm³	bar		
H-0160M-002-250-08FC	2	160	12	G1/2"-14	M28 x 1.5
H-0160M-012-250-08FC	15	160	80	G1/2"-14	M28 x 1.5
H-0160M-020-250-08FC	20	160	150	G1/2"-14	M28 x 1.5
H-0160M-025-250-08FC	25	160	200	G1/2"-14	M28 x 1.5
H-0160M-030-250-08FC	30	160	180	G1/2"-14	M28 x 1.5
H-0160M-040-250-08FC	40	160	210	G1/2"-14	M28 x 1.5
H-0160M-075-250-08FC	75	160	210	G1/2"-14	M28 x 1.5
H-0160M-080-250-08FC	80	160	210	G1/2"-14	M28 x 1.5
H-0160M-140-250-08FC	140	160	250	G1/2"-14	M28 x 1.5
H-0160M-100-250-08FC	100	160	250	G1/2"-14	M28 x 1.5
H-0160M-050-250-12FX	50	160	210	M18x1.5	M28 x 1.5



H-0350...210

Hydropneumatischer Membranspeicher 0.35 l, 210 bar

Accumulateur hydropneumatique 0.35 l, 210 bar



Medium: Mineralöl, HFA, HFB, HFC
Material: Stahl geschmiedet, grundiert
Material Membrane: NBR / NITRIL
Temperaturbereich: -20°C bis 80°C
Filterfeinheit: 10 µm nom.
ISO Klasse 19/15
Betriebsdruck max.: 210 bar
Kompressionsverhältnis: ≤ 1:6
Einbaulage: beliebig
Größe: L 160 mm, Ø 99 mm

Fonctionne avec: huile minérale, HFA, HFB, HFC
Matière: acier forgé, couche d'apprêt
Matériel membrane: NBR / NITRIL
Température: -20°C à 80°C
Finesse du filtre: 10 µm nom.
ISO classe 19/15
Pression de service max.: 210 bar
Rapport de compression: ≤ 1:6
Montage: égal
Grandeur: L 160 mm, Ø 99 mm

Bestell-Nr.	Gasdruck	Nennvolumen	p max.	Anschlussgewinde	Füllanschluss
N° de commande	Pression de gonflage	Volume nominal	p max.	Raccordement	Raccord de gonflage
	bar	cm ³	bar		
H-0350M-005-210-12FX	5	350	30	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-010-210-12FX	10	350	60	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-015-210-12FX	15	350	90	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-020-210-12FX	20	350	120	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-025-210-12FX	25	350	150	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-030-210-12FX	30	350	180	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-035-210-12FX	35	350	210	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-040-210-12FX	40	350	210	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-045-210-12FX	45	350	210	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-050-210-12FX	50	350	210	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-060-210-12FX	60	350	210	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-070-210-12FX	70	350	210	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-080-210-12FX	80	350	210	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-100-210-12FX	100	350	210	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-110-210-12FX	110	350	210	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-0350M-160-210-12FX	160	350	210	M18 x 1.5	5/8" UNF



Einzelteile zu H-0350M
Pièces détachées pour H-0350M



Abb. 2 Fig. 2



Abb. 3 Fig. 3

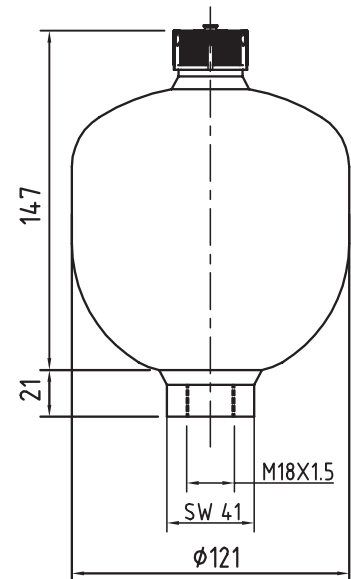
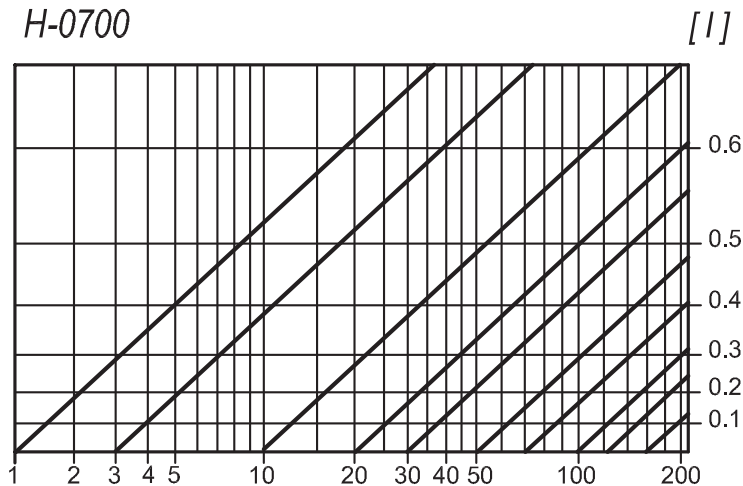
Bestell-Nr.	Abb.	Beschreibung
N° de commande	Fig.	Description
H-0350MEM	-	Membrane zu Speicher H-0350, NBR, membrane pour H-0350
H-1000BGFV	2	Gasfüllventil zu Speicher, 5/8" UNF, soupape de remplissage pour boule, 5/8" UNF
RS96-100	3	Gelenkband-Konsolenschelle, collier console à bande articulée



H-0700...210

Hydropneumatischer Membranspeicher 0.75 l, 210 bar

Accumulateur hydropneumatique 0.75 l, 210 bar



Medium: Mineralöl, HFA, HFB, HFC
Material: Stahl geschmiedet, grundiert
Material Membrane: NBR / NITRIL
Temperaturbereich: -10°C bis +80°C
Filterfeinheit: 10 µm nom.
ISO Klasse 19/15
Betriebsdruck max.: 210 bar
Kompressionsverhältnis: ≤ 1:8
Einbaulage: beliebig
Hinweis: Auch andere Gasdrücke lieferbar

Fonctionne avec: huile minérale, HFA, HFB, HFC
Matière: acier forgé, couche d'apprêt
Matériel membrane: NBR / NITRIL
Température: -10°C à +80°C
Finesse du filtre: 10 µm nom.
ISO classe 19/15
Pression de service max.: 210 bar
Rapport de compression: ≤ 1:8
Montage: égal
Indication: autres pressions de gaz disponibles

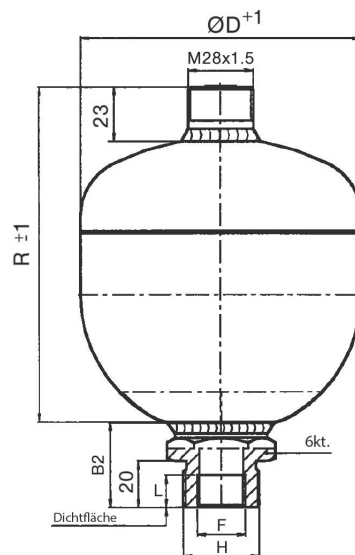
Bestell-Nr.	Gasdruck	Nennvolumen	p max.	Anschlussgewinde	Füllanschluss
N° de commande	Pression de gonflage	Volume nominal	p max.	Raccordement	Raccord de gonflage
	bar	cm ³	bar		
H-0750M-005-210-12FX	5	750	40	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-010-210-12FX	10	750	80	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-015-210-12FX	15	750	120	M18 x 1.5	M18 x 1.5
H-0750M-020-210-12FX	20	750	160	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-025-210-12FX	25	750	200	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-030-210-12FX	30	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-035-210-12FX	35	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-040-210-12FX	40	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-050-210-12FX	50	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-060-210-12FX	60	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-070-210-12FX	70	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-080-210-12FX	80	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-090-210-12FX	90	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-100-210-12FX	100	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-110-210-12FX	110	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-120-210-12FX	120	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-130-210-12FX	130	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0750M-180-210-12FX	180	750	210	M18 x 1.5	M28 x 1.5
H-0700-Kappe					M28 x 1.5



H-0750...210

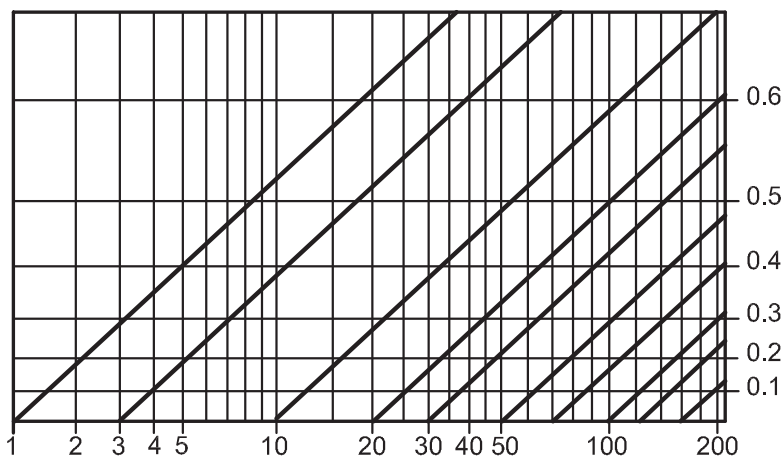
Hydropneumatischer Membranspeicher 0.75 l, 210 bar

Accumulateur hydropneumatique 0.75 l, 210 bar



H-0750

[l]



Medium: Mineralöl, HFA, HFB, HFC
Material: Stahl geschmiedet, grundiert
Material Membrane: NBR / NITRIL
Temperaturbereich: -15°C bis +80°C
Filterfeinheit: 10 µm nom.
 ISO Klasse 19/15
Betriebsdruck max.: 210 bar
Kompressionsverhältnis: ≤ 1:4
Einbaulage: beliebig
Hinweis: - Aussengewinde mit Schott
 - Mutter M33x1.5

Fonctionne avec: huile minérale, HFA, HFB, HFC
Matière: acier forgé, couche d'apprêt
Matériel membrane: NBR / NITRIL
Température: -15°C à +80°C
Finesse du filtre: 10 µm nom.
 ISO classe 19/15
Pression de service max: 210 bar
Rapport de compression: ≤ 1:4
Montage: égal
Indication: - filetage ext. raccord passe cloison
 - contre-écrou M33x1.5

Bestell-Nr.	Gasdruck	Nennvolumen	p max.	Anschlussgewinde	Füllanschluss	Ø D
N° de commande	Pression de gonflage	Volume nominal	p max.	Raccordement	Raccord de gonflage	Ø D
	bar	cm ³	bar			mm
H-0750M-010-210-08FC-M33x1.5	10	750	40	G1/2"-14	M28 x 1.5	117
H-0750M-018-210-08FC-M33x1.5	18	750	72	G1/2"-14	M28 x 1.5	117
H-0750M-020-210-08FC-M33x1.5	20	750	80	G1/2"-14	M28 x 1.5	117
H-0750M-040-210-08FC-M33x1.5	40	750	160	G1/2"-14	M28 x 1.5	117
H-0750M-050-210-08FC-M33x1.5	50	750	200	G1/2"-14	M28 x 1.5	117
H-0750M-060-210-08FC-M33x1.5	60	750	210	G1/2"-14	M28 x 1.5	117
H-0750M-090-210-08FC-M33x1.5	90	750	210	G1/2"-14	M28 x 1.5	117
H-0750M-100-210-08FC-M33x1.5	100	750	210	G1/2"-14	M28 x 1.5	117
H-0750-160-210-08FC-M33x1.5	160	750	210	G1/2"-14	M28 x 1.5	117

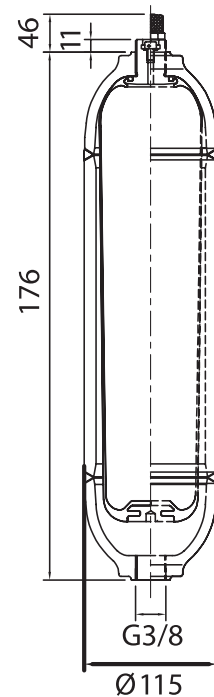
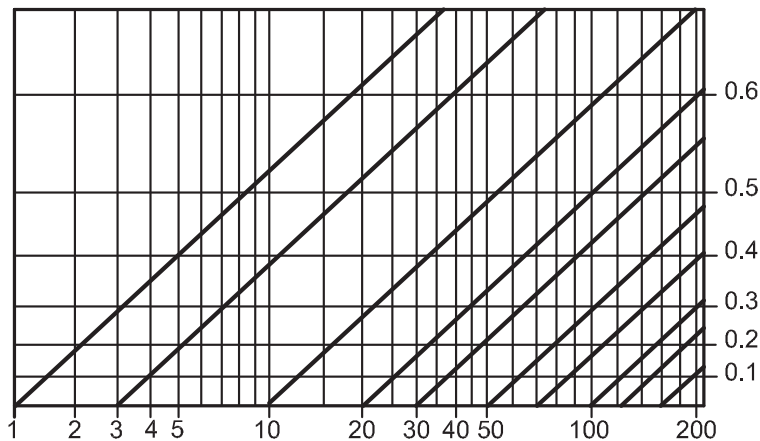


H-0700...330 Hydropneumatischer Blasenspeicher 0.70 l, 330 bar Accumulateur hydropneumatique 0.70 l, 330 bar



H-0700

[1]



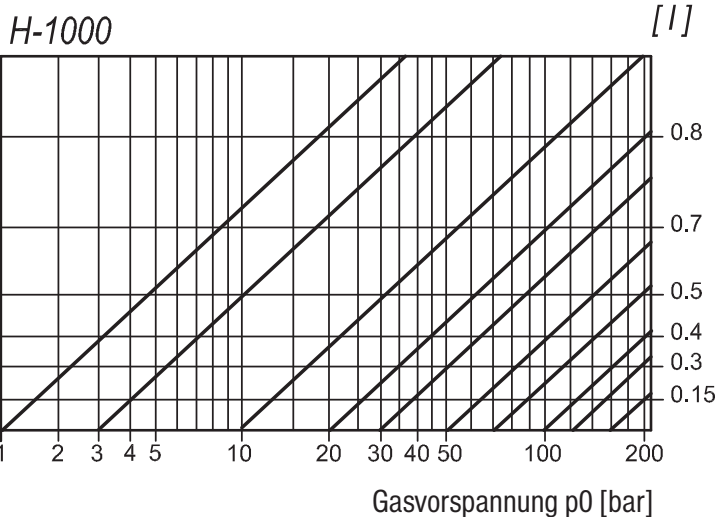
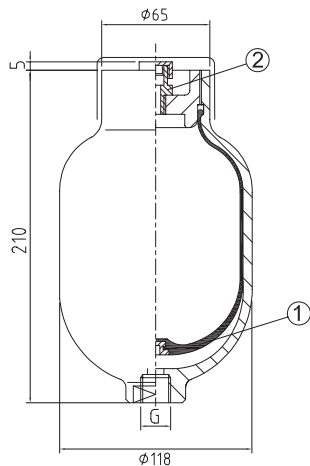
Medium: Mineralöl, HFA, HFB, HFC
Material: Stahl geschmiedet, grundiert
Material Membrane: NBR / NITRIL
Temperaturbereich: -20°C bis 120°C
Filterfeinheit: 10 µm nom.
 ISO Klasse 19/15
Betriebsdruck max.: 330 bar
Kompressionsverhältnis: ≤ 1:4
Einbaulage: senkrecht-waagrecht

Fonctionne avec: huile minérale, HFA, HFB, HFC
Matière: acier forgé, couche d'apprêt
Matériel membrane: NBR / NITRIL
Température: -20°C à 120°C
Finesse du filtre: 10 µm nom.
 ISO classe 19/15
Pression de service max: 330 bar
Rapport de compression: ≤ 1:4
Montage: vertical-horizontal

Bestell-Nr.	Gasdruck	Nennvolumen	p max.	Anschlussgewinde	Füllanschluss
N° de commande	Pression de gonflage	Volume nominal	p max.	Raccordement	Raccord de gonflage
	bar	cm³	bar		
H-0700-040-330	40	700	160	G3/8"-19	M16x2.0
H-0700-050-330	50	700	200	G3/8"-19	M16x2.0
H-0700-060-330	60	700	240	G3/8"-19	M16x2.0
H-0700-130-330	130	700	330	G3/8"-19	M16x2.0
H-0700-170-330	170	700	330	G3/8"-19	M16x2.0



H-1000B...250
Hydropneumatischer Blasenspeicher 1.0 l, 250 bar
Accumulateur hydropneumatiques 1.0 l, 250 bar



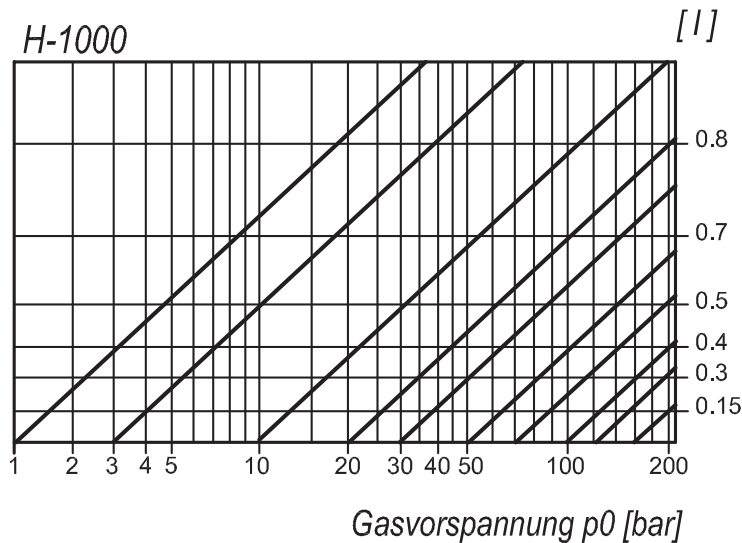
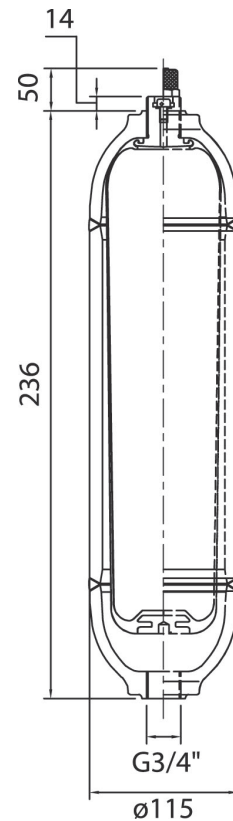
Medium: Mineralöl, HFA, HFB, HFC
Material: Stahl geschmiedet, grundiert
Material Membrane: NBR / NITRIL
Temperaturbereich: -20°C bis +80°C
Filterfeinheit: 10 µm nom.
 ISO Klasse 19/15
Betriebsdruck max.: 250 bar
Kompressionsverhältnis: ≤ 1:6
Einbaulage: senkrecht- waagrecht

Fonctionne avec: huile minérale, HFA, HFB, HFC
Matière: acier forgé, couche d'apprêt
Matériel membrane: NBR / NITRIL
Température: -20°C à +80°C
Finesse du filtre: 10 µm nom.
 ISO classe 19/15
Pression de service max.: 250 bar
Rapport de compression: ≤ 1:6
Montage: vertical-horizontal

Bestell-Nr.	Gasdruck	Nennvolumen	p max.	Anschlussgewinde	Füllanschluss
N° de commande	Pression de gonflage	Volume nominal	p max.	Raccordement	Raccord de gonflage
	bar	cm ³	bar		
H-1000B-003-250	3	1000	18	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-005-250	5	1000	30	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-010-250	10	1000	60	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-015-250	15	1000	90	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-018-250	18	1000	108	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-020-250	20	1000	120	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-025-250	25	1000	150	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-030-250	30	1000	180	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-040-250	40	1000	240	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-050-250	50	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-060-250	60	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-070-250	70	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-080-250	80	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-090-250	90	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-100-250	100	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-110-250	110	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-120-250	120	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-140-250	140	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-150-250	150	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-160-250	160	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-130-250	130	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-170-250	170	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1000B-180-250	180	1000	250	M18 x 1.5	5/8" UNF



H-1000...330 Hydropneumatischer Blasenspeicher 1.1 l, 330 bar Accumulateur hydropneumatique 1.1 l, 330 bar



Medium: Mineralöl, HFA, HFB, HFC
Material: Stahl geschmiedet, grundiert
Material Membrane: NBR / NITRIL
Temperaturbereich: -20°C bis 80°C
Filterfeinheit: 10 μm nom.
 ISO Klasse 19/15
Betriebsdruck max.: 330 bar
Kompressionsverhältnis: $\leq 1:4$
Einbaulage: senkrecht-waagrecht

Fonctionne avec: huile minérale, HFA, HFB, HFC
Matière: acier forgeage, couche d'apprêt
Matériel membrane: NBR / NITRIL
Température: -20°C à 80°C
Finesse du filtre: 10 μm nom.
 ISO classe 19/15
Pression de service max.: 330 bar
Rapport de compression: $\leq 1:4$
Montage: vertical-horizontal

Bestell-Nr.	Gasdruck	Nennvolumen	p max.	Anschlussgewinde	Füllanschluss
N° de commande	Pression de gonflage	Volume nominal	p max.	Raccordement	Raccord de gonflage
	bar	cm ³	bar		
H-1000-000-330	0	1100	4	G3/4"-14	M16x2.0
H-1000-010-330	10	1100	40	G3/4"-14	M16x2.0
H-1000-050-330	50	1100	200	G3/4"-14	M16x2.0
H-1000-060-330	60	1100	240	G3/4"-14	M16x2.0
H-1000-090-330	90	1100	330	G3/4"-14	M16x2.0
H-1000-100-330	100	1100	330	G3/4"-14	M16x2.0
H-1000-180-330	180	1100	330	G3/4"-14	M16x2.0
H-1000-200-330	200	1100	330	G3/4"-14	M16x2.0



Einzelteile zu H-1000M Pièces détachées pour H-1000M



Abb. 2 Fig. 2



Abb. 3 Fig. 3

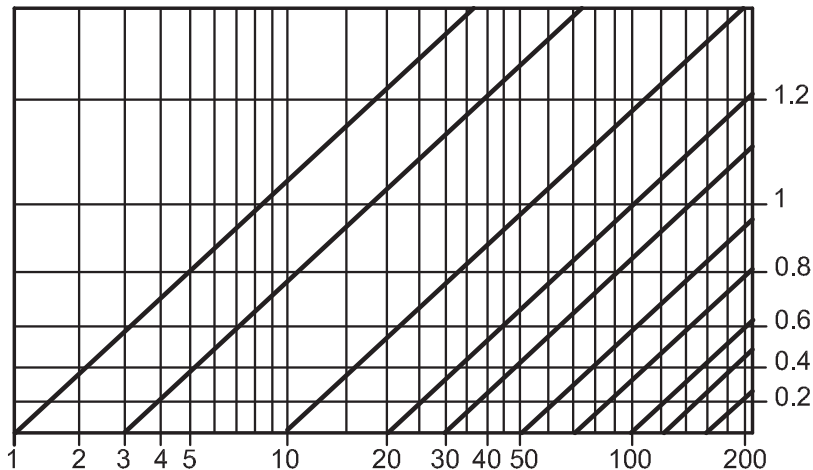
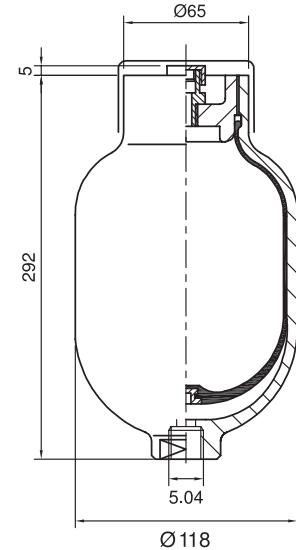
Bestell-Nr.	Abb.	Beschreibung
N° de commande	Fig.	Description
H-1000B-MEM	-	Hydropneumatischer Membran, NBR, membrane pour accumulateur hydropneumatique
H-1000BGFV	2	Gasfüllventil zu Speicher (SAIP) H-1000/H-1500 / 5/8 UNF, soupape de remplissage pour boule H-1000/H-1500 / 5/8 UNF
RS115-123	3	Gelenkband-Konsolenschele Ø 115-123, collier console à bande articulée Ø 115-123
H-1500-Kappe	-	Schutzkappe, rot, embout de protection, rouge



H-1500...250 Hydropneumatischer Blasenspeicher 1.5 l, 250 bar Accumulateur hydropneumatique 1.5 l, 250 bar



H-1500

Gasvorspannung p₀ [bar]Pression de précontrainte du gaz p₀ [bar]

Medium: Mineralöl, HFA, HFB, HFC
Material: Stahl geschmiedet, grundiert
Material Membrane: NBR / NITRIL
Temperaturbereich: -20°C bis 80°C
Filterfeinheit: 10 µm nom.
 ISO Klasse 19/15
Betriebsdruck max.: 250 bar
Kompressionsverhältnis: ≤ 1:6
Einbaulage: senkrecht-waagrecht

Fonctionne avec: huile minérale, HFA, HFB, HFC
Matière: acier forgé, couche d'apprêt
Matériel membrane: NBR / NITRIL
Température: -20°C à 80°C
Finesse du filtre: 10 µm nom.
 ISO classe 19/15
Pression de service max.: 250 bar
Rapport de compression: ≤ 1:6
Montage: vertical-horizontal

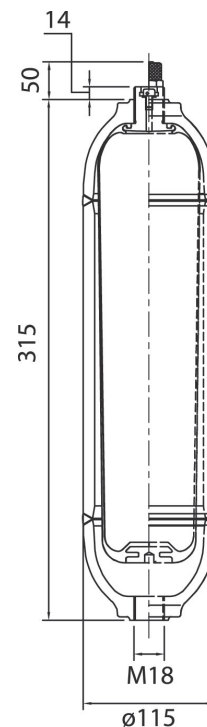
Bestell-Nr.	Gasdruck	Nennvolumen	p max.	Anschlussgewinde	Füllanschluss
N° de commande	Pression de gonflage	Volume nominal	p max.	Raccordement	Raccord de gonflage
	bar	cm ³	bar		
H-1500B-005-250	5	1500	30	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-010-250	10	1500	60	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-015-250	15	1500	90	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-020-250	20	1500	120	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-025-250	25	1500	150	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-030-250	30	1500	180	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-035-250	35	1500	210	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-050-250	50	1500	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-060-250	60	1500	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-070-250	70	1500	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-075-250	75	1500	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-080-250	80	1500	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-085-250	85	1500	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-090-250	90	1500	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-100-250	100	1500	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-130-250	130	1500	250	M18 x 1.5	5/8" UNF
H-1500B-180-250	180	1500	250	M18 x 1.5	5/8" UNF



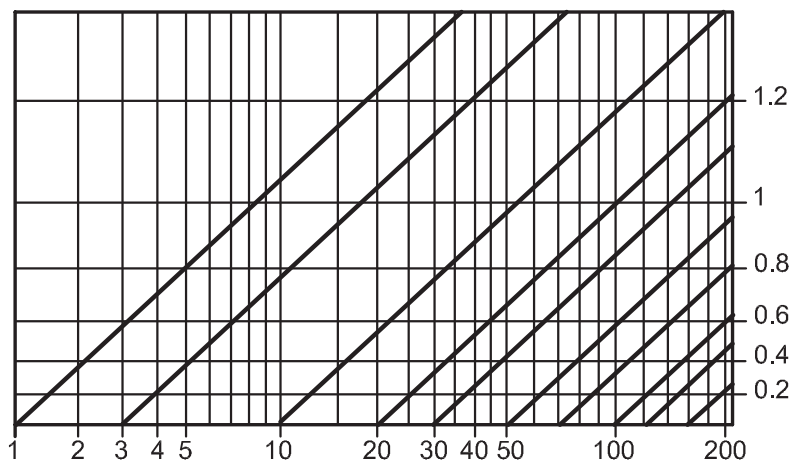
H-1500...330

Hydropneumatischer Blasenspeicher 1.5 l, 330 bar

Accumulateur hydropneumatique 1.5 l, 330 bar



H-1500



Gasvorspannung p₀ [bar]
Pression de précontrainte du gaz p₀ [bar]

Medium: Mineralöl, HFA, HFB, HFC
Material: Stahl geschmiedet, grundiert
Material Membrane: NBR / NITRIL
Temperaturbereich: -20°C bis 80°C
Filterfeinheit: 10 µm nom., ISO Klasse 19/15
Betriebsdruck max.: 330 bar
Kompressionsverhältnis: ≤ 1:4
Einbaulage: senkrecht-waagrecht

Fonctionne avec: huile minérale, HFA, HFB, HFC
Matière: acier forgeage, coucge d'apprêt
Matériel membrane: NBR / NITRIL
Température: -20°C à 80°C
Finesse du filtre: 10 µm nom., ISO classe 19/15
Pression de service max.: 330 bar
Rapport de compression: ≤ 1:4
Montage: vertical-horizontal

Bestell-Nr.	Gasdruck	Nennvolumen	p max.	Anschlussgewinde	Füllanschluss
N° de commande	Pression de gonflage	Volume nominal	p max.	Raccordement	Raccord de gonflage
	bar	cm ³	bar		
H-1500B-030-330	30	1500	120	M18 x 1.5	M16x2.0
H-1500B-040-330	40	1500	160	M18 x 1.5	M16x2.0
H-1500B-060-330	60	1500	240	M18 x 1.5	M16x2.0
H-1500B-090-330	90	1500	330	M18 x 1.5	M16x2.0
H-1500B-120-330	120	1500	330	M18 x 1.5	M16x2.0
H-1500B-140-330	140	1500	330	M18 x 1.5	M16x2.0
H-1500B-160-330	160	1500	330	M18 x 1.5	M16x2.0



Einzelteile zu H-1500M Pièces détachées pour H-1500M



Abb. 2 Fig. 2



Abb. 3 Fig. 3

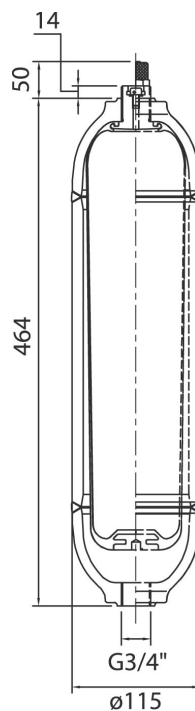
Bestell-Nr.	Abb.	Beschreibung
N° de commande	Fig.	Description
H-1000BGFV	2	Gasfüllventil zu Speicher, soupape de remplissage pour boule
RS115-123	3	Gelenkband-Konsolenscheibe, bride pour boule d'azote



H-2500...330

Hydropneumatischer Blasenspeicher 2.5 l, 330 bar

Accumulateur hydropneumatique 2.5 l, 330 bar



Medium: Mineralöl, HFA, HFB, HFC
Material: Stahl geschmiedet, grundiert
Material Membrane: NBR / NITRIL
Temperaturbereich: -20°C bis 80°C
Filterfeinheit: 10 µm nom.,
ISO Klasse 19/15
Betriebsdruck max.: 330 bar
Kompressionsverhältnis: ≤ 1:4
Einbaulage: senkrecht-waagrecht

Fonctionne avec: huile minérale, HFA, HFB, HFC
Matière: acier forgeage, couche d'apprêt
Matériel membrane: NBR / NITRIL
Température: -20°C à 80°C
Finesse du filtre: 10 µm nom.,
ISO classe 19/15
Pression de service max: 330 bar
Rapport de compression: ≤ 1:4
Montage: vertical-horizontal

Bestell-Nr.	Gasdruck	Nennvolumen	p max.	Anschlussgewinde	Füllanschluss
N° de commande	Pression de gonflage	Volume nominal	p max.	Raccordement	Raccord de gonflage
	bar	cm ³	bar		
H-2500B-005-330	5	2500	20	G3/4"-14	M28 x 1.5
H-2500B-015-330	15	2500	60	G3/4"-14	M28 x 1.5
H-2500B-040-330	40	2500	160	G3/4"-14	M28 x 1.5
H-2500B-045-330	45	2500	180	G3/4"-14	M28 x 1.5
H-2500B-060-330	60	2500	240	G3/4"-14	M28 x 1.5
H-2500B-080-330	80	2500	320	G3/4"-14	M28 x 1.5
H-2500B-090-330	90	2500	270	G3/4"-14	M28 x 1.5
H-2500B-100-330	100	2500	330	G3/4"-14	M28 x 1.5
H-2500B-120-330	120	2500	330	G3/4"-14	M28 x 1.5
H-2500B-140-330	140	2500	330	G3/4"-14	M28 x 1.5
H-2500B-160-330	160	2500	330	G3/4"-14	M28 x 1.5

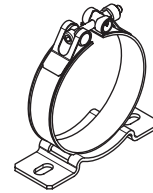
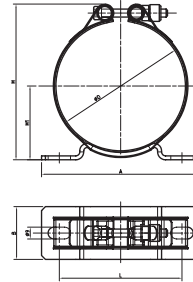


Einzelteile zu H-2500M Pièces détachées pour H-2500M



Bestell-Nr.	Beschreibung	Anzahl
N° de commande	Description	Nombre
RS115-123	Gelenkband-Konsolenschelle Ø 115, collier console à bande articulée Ø 115	1

RS Gelenkband-Konsolenschelle Bride pour accumulateur



Material: Stahl, verzinkt
Material Einlage: PE
Material Spannband: Chromstahldrahtgewebe

Matière: acier galvanisé
Matériel insert: PE
Matériel bande de serage: acier inoxydable

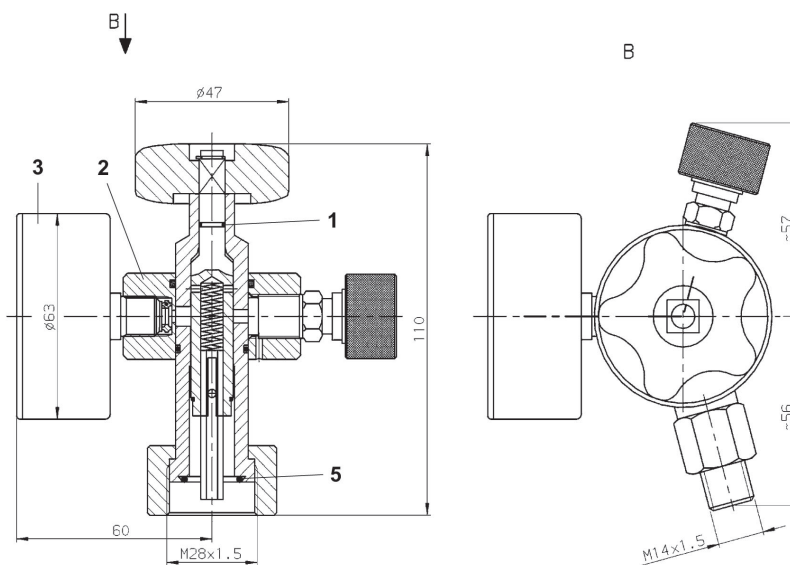
Bestell-Nr.	D	A	B	H	H1	L
N° de commande	D	A	B	H	H1	L
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
RS96-100	95-100	120	40	120	54.5-56.5	101
RS115-123	110-118	158	50	146	63.0-67.0	118



H-FPU...

Füll- und Prüfvorrichtung für Hydrospeicher

Kit de remplissage et de mesures pour accumulateurs hydrauliques



Beschreibung: Mit Hilfe der Füll- und Prüfvorrichtung FPU werden Hydrospeicher mit Stickstoff befüllt bzw. der vorhandene Vorfülldruck geprüft und geändert. Zu diesem Zweck wird das Gerät auf das Gasventil des Hydrospeichers aufgeschraubt und über einen biegsamen Füllschlauch mit einem handelsüblichen Stickstoffbehälter verbunden. Soll der Stickstoffvorfülldruck nur kontrolliert oder reduziert werden, erübrigt sich der Anschluss des Füllschlauches. Das Gerät besteht aus Verschraubungsarmatur mit angebautem Manometer, Rückschlagventil und einer Spindel mit der das Speicher gasventil zur Druckkontrolle geöffnet wird.

Lieferumfang: SET:
- 1x H-FPU Füllvorrichtung M28x1.5 mit Manometer
- 1x A3 Adapter 7/8-14 UNF
- 1x A2 Adapter 5/8-18 UNF
- 1x F2.5G Füllschlauch mit Anschluss W24, 32x1/14 (DIN 477) 2.5 m

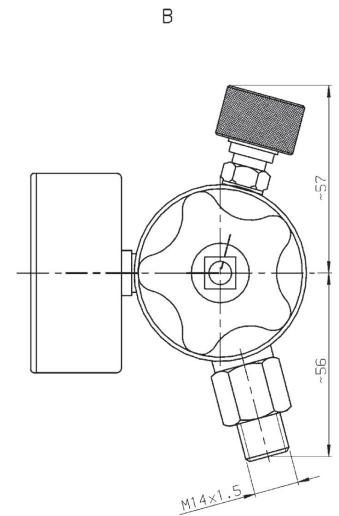
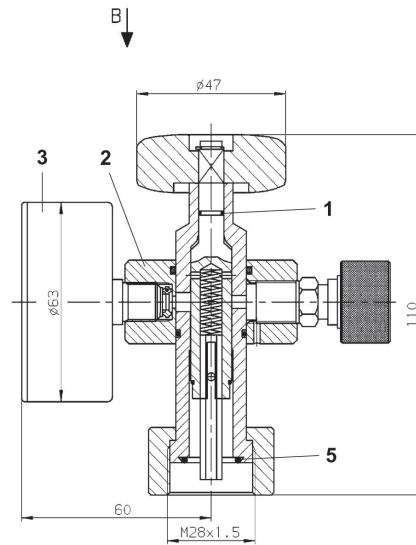
Description: Le dispositif de gonflage et de contrôle FPU permet le remplissage de l'accumulateur en azote, de contrôler ou de corriger la pression de remplissage existante. A cet effet, le dispositif de gonflage et de contrôle est vissé sur la valve de gaz de l'accumulateur et relié par un flexible de remplissage à une bouteille d'azote de type courant. S'il ne faut que contrôler ou réduire la pression de gonflage, alors le raccordement est inutile. L'appareil est constitué d'un corps de valve avec raccord comprenant: un manomètre, un clapet de décharge incorporé et un pointeau servant à commander l'ouverture de la valve de gaz pour le contrôle de la pression. Les accumulateurs à membrane et piston qui seront contrôlés directement avec le dispositif, pour les accumulateurs à vessie, un adaptateur est nécessaire.

Set composé de: SET:
- 1x H-FPU dispositif de gonflage M28x1.5 avec manomètre
- 1x A3 adapter 7/8-14 UNF
- 1x A2 adapter 5/8-18 UNF
- 1x F2.5G tuyau de remplissage avec raccord W24, 32x1/14 (DIN 477) 2.5 m

Bestell-Nr.	Beschreibung	Typ	Lieferumfang
N° de commande	Description	Type	Fourni avec
H-FPU-250-K	Prüfvorrichtung M28x1.5, kit de remplissage et de mesures M28x1.5	Grundgerät, unité de base	H-FPU-M28x1.5, F2.5G
H-FPU-250-K-5/8	Prüfvorrichtung + 5/8-18 UNF Adapter, kit de remplissage et de mesures + adaptateur 5/8-18 UNF	Standard Set, set standard	H-FPU-M28x1.5, F2.5G, A2
H-FPU-250-K-7/8	Prüfvorrichtung + 7/8-14 UNF Adapter, kit de remplissage et de mesures + adaptateur 7/8-14 UNF	Set 2	H-FPU-M28x1.5, F2.5G, A3
H-FPU-250-K-SET	Prüfvorrichtung + 5/8-18 + 7/8-14 UNF Adapter, kit de remplissage et de mesures + adaptateurs 5/8-18 + 7/8-14 UNF	Set 3	H-FPU-M28x1.5, F2.5G, A2, A3
H-FPU-250-DISA	Dichtsatz, jeu de joints	Dichtsatz zu Prüfvorrichtung, jeu de joints	



Füll- und Prüfvorrichtung für Hydrospeicher - Ersatzteile / Zubehör Dispositif de gonflage et de contrôle - pièces de rechange / accessoires



Bestell-Nr.	Beschreibung	Typ	Position	Gewinde
N° de commande	Description	Type	Position	Filetage
MANOM-0-010F-AIR-063	Manometer für Luft und Anschluss hinten ohne Bügel, manomètre pour air avec raccord a l'arrière (sans fixation)	Ø 63 mm, 0-10 bar	3	1/4"
MANOM-0-025F-AIR-063	Manometer für Luft und Anschluss hinten ohne Bügel, manomètre pour air avec raccord a l'arrière (sans fixation)	Ø 63 mm, 0-25 bar	3	1/4"
MANOM-0-100F-AIR-063	Manometer für Luft und Anschluss hinten ohne Bügel, manomètre pour air avec raccord a l'arrière (sans fixation)	Ø 63 mm, 0-100 bar	3	1/4"
MANOM-0-250F-AIR-063	Manometer für Luft und Anschluss hinten ohne Bügel, manomètre pour air avec raccord a l'arrière (sans fixation)	Ø 63 mm, 0-250 bar	3	1/4"
H-FPU-250-DISA	Dichtsatz, jeu de joints	Dichtsatz zu Prüfvorrichtung, jeu de joints		
H-FPU-250-STIFT	6-Kantstift, 6 broches			
H-FPU-250-SPST	Spannstift, goupille			
H-FPU-250-SEEGER	Sicherungsring, seeger			
H-FPU-SCHLAUCH-2.5	Füllschlauch 2.5 m, tuyau de remplissage 2.5 m			



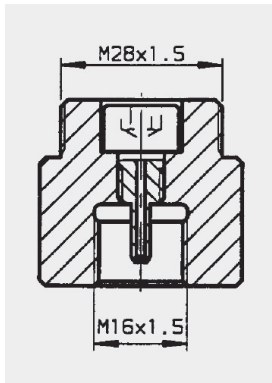
Adapter für Füll- und Prüfvorrichtungen Adaptateurs pour dispositif de gonflage et de contrôle



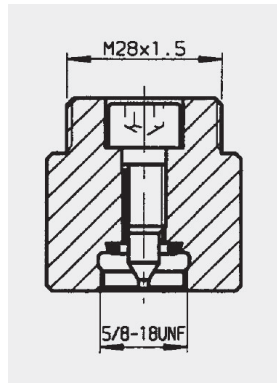
Bestell-Nr.	Typ	Gewinde
N° de commande	Type	Filetage
H-FPU-A1-M16x1.5	A1	M16x1.5
H-FPU-A2-5/8-18UNF	A2	A28x1.5 i5/8-18 UNF
H-FPU-A3-7/8-14UNF	A3	A28x1.5 i7/8-18 UNF
H-FPU-A7-G1/4	A7	A28x1.5 iG1/4
H-FPU-A8-G3/4	A8	A28x1.5 iG3/4
H-FPU-A9-VG8	A9	A28x1.5 VG8
H-FPU-A11-M16x2	A11	M16x2
H-FPU-A12-M16x2	A12	M16x2
H-FPU-D4	D4	A7/8-14 UNF i5/8-18 UNF



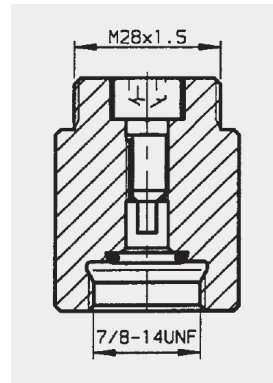
Übersicht - Adapter für Füll- und Prüfeinrichtungen
Aperçu - Adapteurs pour dispositif de gonflage et de contrôle



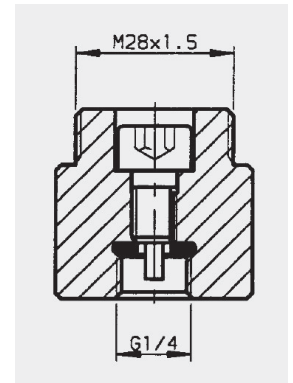
H-FPU-A1-M16x1,5



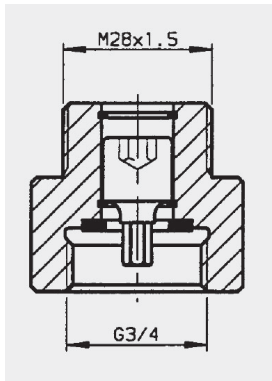
H-FPU-A2-5/8-18UNF



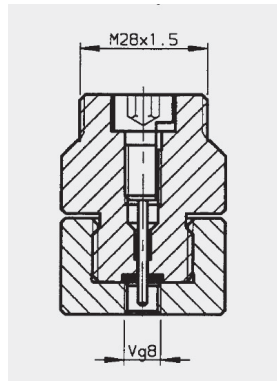
H-FPU-A3-7/8-14UNF



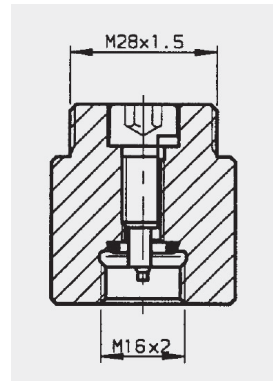
H-FPU-A7-G1/4



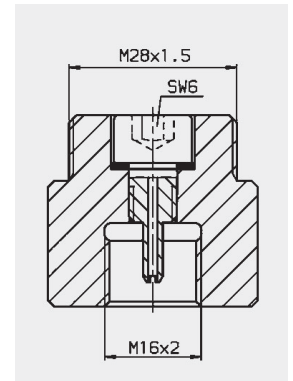
H-FPU-A8-G3/4



H-FPU-A9-Vg8



H-FPU-A11-M16x2,0



H-FPU-A12-M16x2,0



Hydrauliktanks 1-2 l

Réservoirs mobiles 1-2 l

94



Hydrauliktanks für stationäre Anlagen

Réservoirs pour centrales hydrauliques

99



Hydrauliktanks mobil, Wandmontage

Réservoirs mobiles, montage mural

100



Hydrauliktanks mobil, Fussmontage

Réservoirs mobiles, montage sur pied

102



Korrekte Auslegung des Hydraulikölbehälters Installation correcte du réservoir hydraulique

Der Hydrauliköltank hat in Hydrauliksystemen wichtige Aufgaben zu erfüllen. Der Behälter dient als Reservoir für die Aktoren, zur Aufbereitung des Hydrauliköls und in beschränkter Masse auch zum Ableiten von Verlustwärme.

Eine korrekte Auslegung des Hydraulikölbehälters ist aus diesen Gründen für den reibungslosen Betrieb einer Hydraulikanlage sehr wichtig.

Die optimale Grösse des Tanks

Die richtige Behältergrösse ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Besonders wichtig: Die maximale Entnahmemenge (z.B. bei grossen Teleskopzylindern) muss immer gewährleistet sein. Es muss verhindert werden, dass die Pumpe kein Öl mehr fördern kann. Damit sich Luft und teilweise auch Schmutz abscheiden können und sich das Öl beruhigen kann, gelten folgende Empfehlungen:

Bei Mobilhydraulik anderthalb- bis zweifacher Volumenstrom der Hydraulikpumpe. Bei stationären Anlagen drei- bis fünffacher Volumenstrom der Hydraulikpumpe.

Die optimale Bauform des Tanks

Bei grösseren Behältern ist es empfehlenswert, eine Schwallwand einzubauen. Durch diese Massnahme kann sich das Öl besser beruhigen. Ansaug- und Rücklaufleitungen sollten möglichst weit auseinander liegen, um eine optimale Durchströmung zu gewährleisten. Ansaugstutzen und Rücklaufleitungen dürfen niemals bündig zum Boden angebracht sein und sollten in einem Winkel von 45° abgeschrägt werden. Dadurch werden das Ansaugen von Schlamm und übermässige Aufwirbelungen verhindert. Rücklaufleitungen und Leckölleitungen müssen immer unter Ölniveau angebracht werden, damit das System über diese Leitungen keine Luft nachsaugen kann. Wartungsdeckel und Abflusshähne erleichtern die Reinigung bzw. den Ölwechsel.

Die Belüftung des Tanks

Damit während des Betriebs ein Druckausgleich bei schwankendem Ölstand (z.B. durch das Aus- und Einfahren von Zylindern) gewährleistet ist, muss ein geeigneter BelüftungsfILTER im Behälter eingebaut sein. Dieser muss den maximalen Luftstrom, der durch Entnahme bzw. Rückführung entstehen kann, ohne Druck ausgleichen können. Die dabei ausgetauschte Luft muss die Minimalanforderungen des Verschmutzungsgrades (entsprechend der Ölfiltrierung) jederzeit einhalten können.

Die Kühlkapazität von Ölbehältern

Die mögliche Wärmeabstrahlung eines Behälters hängt im Wesentlichen von der Temperaturdifferenz (Δt) zwischen dem Öl und der umgebenen Luft sowie der Abstrahlfläche ab. Daneben ist die Luftzirkulation, welche durch Standort und Behälterform beeinflusst wird, von Bedeutung.

Le réservoir hydraulique est un composant du circuit hydraulique qui remplit des fonctions importantes. Il contient la réserve d'huile nécessaire au bon fonctionnement des divers composants du circuit hydraulique tout en jouant le rôle de vase d'expansion. Il permet, dans une certaine limite, le refroidissement de l'huile.

Ces diverses raisons nécessitent une installation correcte du réservoir afin de garantir un fonctionnement impeccable de l'installation hydraulique.



La grandeur optimale du réservoir

La bonne grandeur du réservoir dépend de plusieurs facteurs. Spécialement important: le volume d'utilisation des composants (par ex: de grands vérins télescopiques) doit toujours être assuré. Il faut absolument éviter que la pompe ne soit plus alimentée. Pour que de l'air ou des impuretés ne puissent pas perturber le flux d'huile, les capacités du réservoir suivantes devraient être respectées:

Pour l'hydraulique mobile, une fois et demie à deux fois le débit volumétrique de la pompe hydraulique. Pour des installations fixes, trois à cinq fois le débit volumétrique de la pompe hydraulique.

La forme optimale du réservoir

Pour de grands réservoirs, il est conseillé d'avoir une paroi interne qui permettra à l'huile de mieux se stabiliser. Les conduites d'aspiration et de retour doivent être éloignées le plus possible l'une de l'autre afin de permettre un flux optimal. Les manchons d'aspiration et de retour doivent dans tous les cas traverser la paroi du fond du réservoir de quelques centimètres et avoir un biseau de 45° pour éviter d'aspirer les impuretés situées au fond du réservoir et éviter les turbulences. Les conduites de retour et d'huile de fuite doivent toujours être situées en-dessous du niveau d'huile afin d'éviter une éventuelle aspiration d'air. Les grands couvercles facilitent l'entretien et les robinets de vidange le remplacement de l'huile.

L'aération du réservoir

Un filtre d'aération doit être installé dans le réservoir afin que l'échange de pression dû aux différences de niveau d'huile dans le réservoir (par ex. les mouvements de vérins) soit possible. Celui-ci doit être en mesure de laisser passer l'air qui permet de compenser le volume d'huile qui change en fonction de l'utilisation des différents consommateurs. L'air passant ainsi par l'aération doit remplir en tout temps les exigences minimales relatives au degré d'impureté correspondant au filtrage de l'huile.

La capacité de refroidissement des réservoirs d'huile

La capacité d'un réservoir à refroidir l'huile dépend principalement de la différence de température (t) entre l'huile et l'environnement du réservoir ainsi que de la surface de celui-ci. Cette capacité est aussi influencée par la circulation d'air au-



Korrekte Auslegung des Hydraulikölbehälters Installation correcte du réservoir hydraulique

Bei Hydrauliksystemen mit konstanter Leistungsabgabe (z.B. Hydromotoren) und längerer Betriebsdauer ist die Kühlleistung meist ungenügend. Ein Behälter mit 100 l Inhalt kann z.B. bei einer Temperaturdifferenz von 30°C eine Verlustleistung von 0,75 kW abstrahlen.

Zusätzliche Ölkühlung

Bei bereits in Betrieb genommenen Anlagen mit Wärmeproblemen kann die Verlustleistung bzw. die zusätzlich erforderliche Kühlleistung überschlagsmäßig berechnet werden. Dafür müssen die Temperaturerhöhung (°C) und die dabei verstrichene Zeit gemessen werden.

Berechnungsbeispiel

In einer bestehenden Anlage mit einem Hydraulikölbehälter mit 100 l Inhalt steigt die Öltemperatur in 30 min. von 20°C auf 70°C.

Δt (°C) = Temperaturerhöhung (70°C - 20°C = 50°C)

t (min) = Betriebszeit (30 min)

V (l) = Tankinhalt (100 l)

C_p = Faktor für Dichte und Wärmekapazität: 1,72

Berechnungsformel

$(\Delta t \times C_p \times V) : (t \times 60) = \text{kW}$

$(50 \times 1,72 \times 100) : (30 \times 60) = 4,77 \text{ kW}$

Der benötigte Kühler muss eine Minimalleistung von 4,77 kW kühlen können.

tour du réservoir, sa forme et son emplacement.

Pour les systèmes hydrauliques présentant une utilisation constante et durable de puissance (par expl. les moteurs hydrauliques), le refroidissement par le réservoir est souvent insuffisant. Par exemple, un réservoir d'un volume de 100 l avec une différence de température de 30°C peut présenter une perte de puissance de 0,75 kW.

Refroidissement supplémentaire

Il est possible, pour une installation déjà en fonction et connaissant des problèmes de refroidissement de calculer la perte de performance, respectivement le niveau de refroidissement supplémentaire nécessaire à son bon fonctionnement. Il faut pour cela mesurer l'augmentation de la température et le laps de temps nécessaire à cette augmentation.

Exemple de calcul

Sur une installation existante avec un réservoir d'une contenance de 100 l, la température de l'huile monte de 20°C à 70°C en l'espace de 30 minutes.

Δt (°C) = augmentation de la température:

(70°C - 20°C = 50°C)

t (min) = durée (30 min)

V (l) = volume du réservoir (100 l)

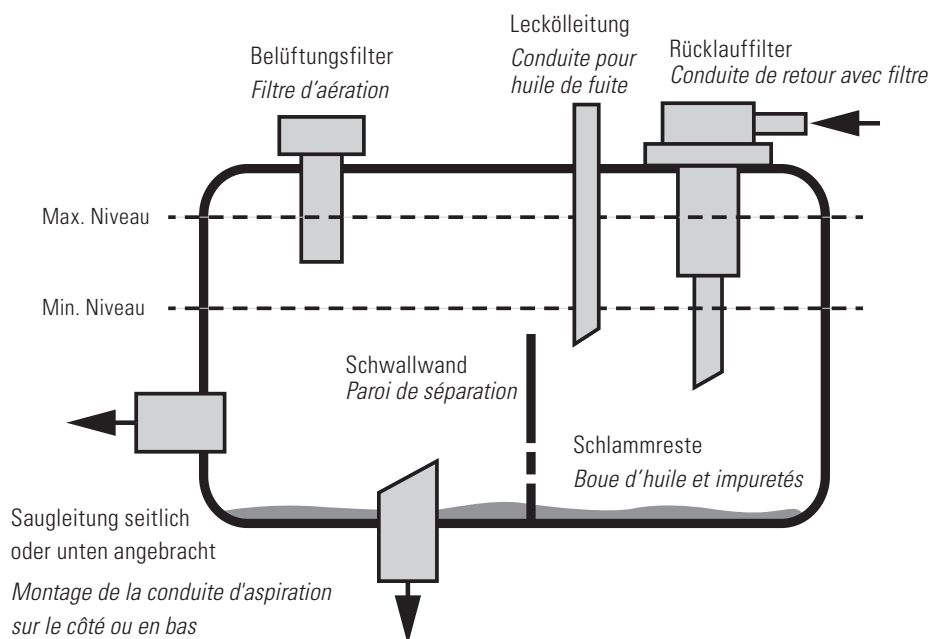
C_p = facteur pour la densité et la capacité thermique: 1,72

Formule de calcul

$(\Delta t \times C_p \times V) : (t \times 60) = \text{kW}$

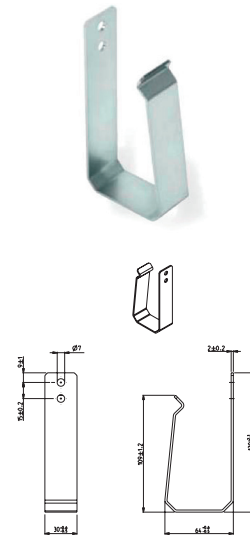
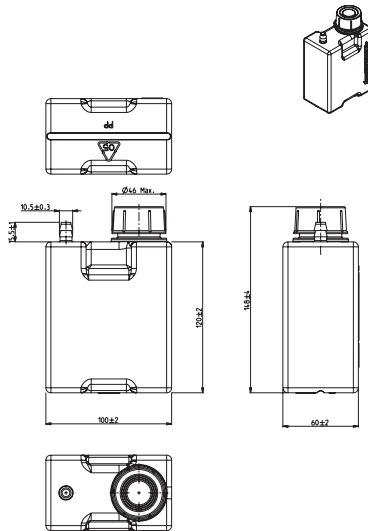
$(50 \times 1,72 \times 100) : (30 \times 60) = 4,77 \text{ kW}$

Le radiateur doit avoir, au minimum, une capacité de refroidissement de 4,77 kW.





FA-TA
Ölauffangbehälter FASTER
Réservoir de récupération FASTER



Beschreibung: Ölauffangbehälter von FASTER zu diversen Leckölsystemen
Abmessungen: T x B x H: 60 x 100 x 150 mm

Description: Réservoir de récupération d'huile FASTER
Dimensions: L x L x H: 60 x 100 x 150 mm

Bestell-Nr.	Beschreibung	Inhalt
N° de commande	Description	Contient
FA-TA	Tank, réservoir	0,5
FA-TA-HA	Halter, support	-
FA-TA-KPL	Lecköltank FASTER mit Halter, réservoir avec support	0,5

BB
Bremsöl-Ausgleichsbehälter
Reservoir d'expansion pour system de freinage



Hinweis: Geeignet für den Abbau des Restdrucks von abgekoppelten Brems- und Hydraulikschläuchen

Indication: Recommandé pour les prises avec des reste de pression

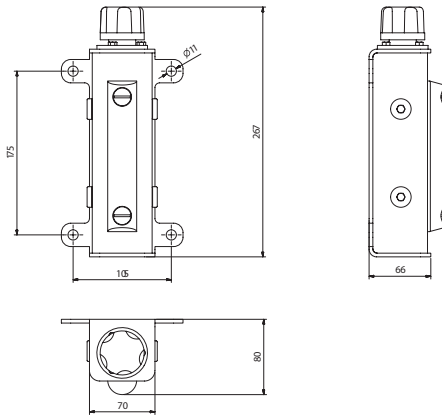
Bestell-Nr.	Ø Aussen	L
N° de commande	Ø Extérieur	L
	mm	mm
BB02-PF	90	360



NEW

BB

Leckölbehälter aus Stahl
Récupérateur d'huile de fuite en acier

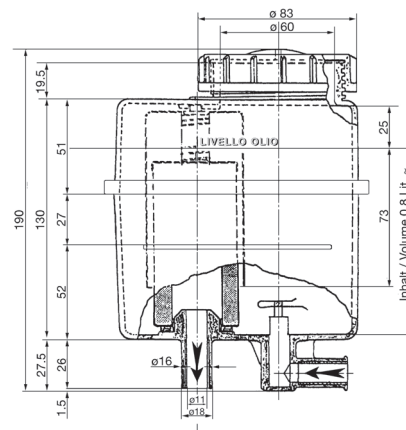
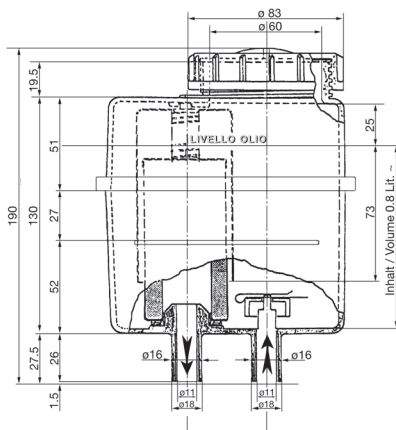
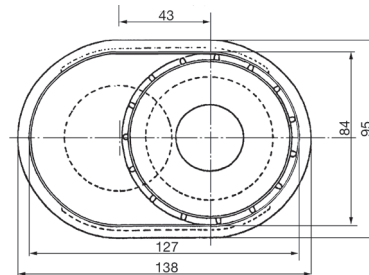


Material: Stahl, galvanisch verzinkt
Anschlüsse: 4 x 1/2"
Beschreibung:
- Behälter-Inhalt 0.6 l
- Einfüll- und Belüftungsfilter
- Niveauanzeige
- Ablasshahn
- ohne Steckkupplungen

Matière: acier galvanisé
Connexions: 4 x 1/2"
Description:
- réservoir en acier galvanisé de 0,6 l
- filtre de remplissage et reniflards
- indicateur de niveau
- robinet de vidange
- sans coupleurs

Bestell-Nr.	
N° de commande	
BB02-PF-ST	

RM-1K
Hydrauliktank
Réservoir



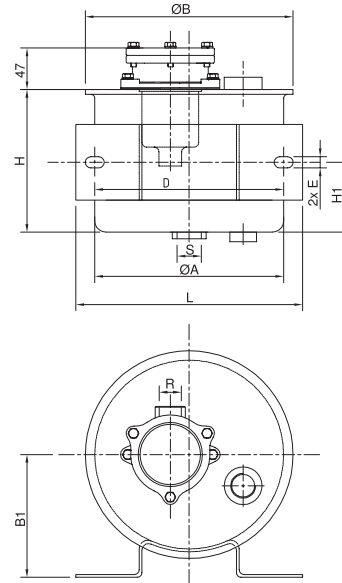
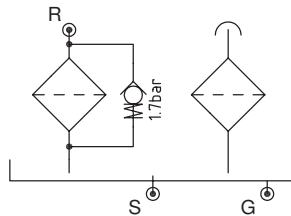
Öltemperatur: -20°C bis +100°C
Betriebsmittel: Mineralöl
Material: Polypropylen

Température de l'huile: -20°C à +100°C
Liquide de service: huile minérale
Matière: polypropylène

Bestell-Nr.	Q max.	Inhalt
N° de commande	Q max.	Contient
	l/min	l
RM-1K	15	0.8
RM-1K-90	15	0.8



RM-CF
Hydrauliktank, rund
Réservoir mobile, cylindrique



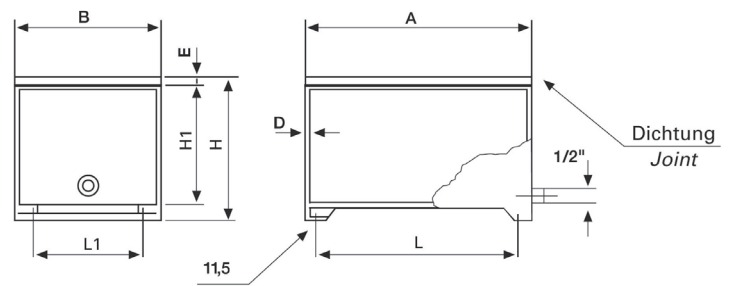
Material: Stahlbleich
Farbe: Grundiert
Medium: Mineralöl
Rücklauffilter: 30 l/min
Filtrierung Öl (Typ): C ($\beta \times \geq 2$), F ($\beta \times \geq 100$)
Filterfeinheit: .. 25 μm
Legende: NM = Nutzbare Menge (ca.)
Lieferumfang: Rücklauffilter, Einfüllfilter

Matière: tôle en acier
Couleur: couche de fond
Fonctionne avec: huile minérale
Filtre de retour: 30 l/min
Filtration: C ($\beta \times \geq 2$), F ($\beta \times \geq 100$)
Finesse du filtre: .. 25 μm
Légende: NM = capacité utilisable (env.)
Set composé de: filtre de retour, bouchon de remplissage

Bestell-Nr.	Inhalt	NM	Typ	A	B	D	L	H	H1	B1	E	S	R
N° de commande	Contient	NM	Type	A	B	D	L	H	H1	B1	E	S	R
	l	ltr		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	BSP	BSP
RM-02CF	2	1	C25	155	165	122	144	130	65	95	11	G3/4"-14	G1/2"-14



OTC Hydrauliktanks aus Stahlblech, für stationäre Anlagen Réservoirs hydrauliques en acier pour centrales standard

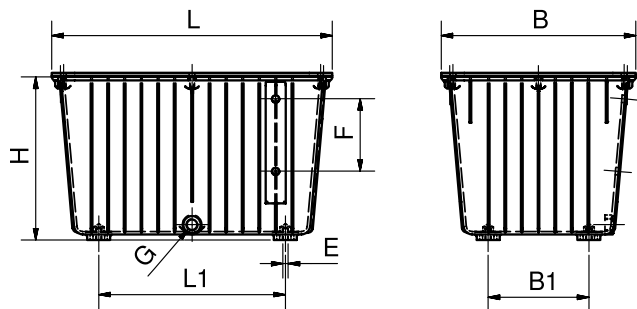


Material: Stahlblech
Farbe: Grundiert
Medium: Mineralöl
Lieferumfang: Tank, Dichtung, Deckel
Legende: NM = Nutzbare Menge (ca.)

Matière: tôle en acier
Couleur: couche de fond
Fonctionne avec: huile minérale
Set composé de: réservoir, joints, couvercle
Légende: NM = capacité utilisable (env.)

Bestell-Nr.	Inhalt	NM	A	B	D	L	L1	H	H1	E
N° de commande	Contient	NM	A	B	D	L	L1	H	H1	E
	l	ltr	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
OTC-12	12	6	335	270	2	285	208	290	235	4
OTC-16	16	8	410	325	2	364	270	305	250	4
OTC-30	30	15	470	375	2	428	312	335	280	4
OTC-55	55	27.5	600	470	2.5	548	401	365	310	4
OTC-75	75	37.5	600	470	2.5	548	401	455	400	4
OTC-100	100	50	675	520	2.5	625	455	505	450	4
OTC-180	180	90	805	620	2.5	755	555	555	500	4

CF...GC-LG Hydrauliktanks aus Aluminium für stationäre Anlagen Réservoirs hydrauliques standard en aluminium



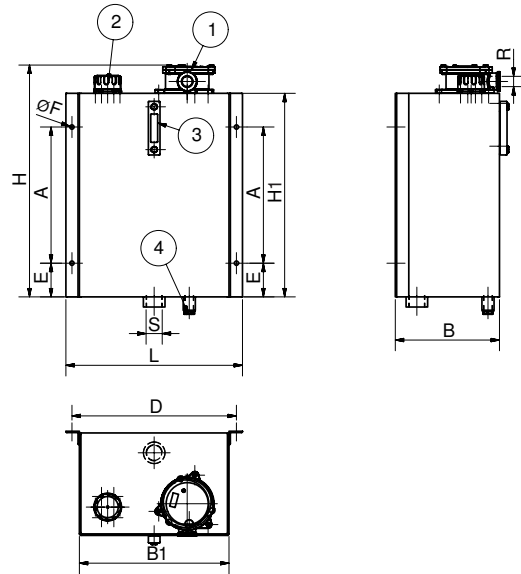
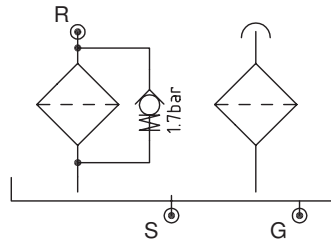
Material: Aluminium
Farbe: Grundiert
Medium: Mineralöl
Lieferumfang: Tank, Dichtung, Deckel, ohne Niveau-Anzeiger
Legende: NM = Nutzbare Menge (ca.)

Matière: aluminium
Couleur: couche de fond
Fonctionne avec: huile minérale
Set composé de: réservoir, joints, couvercle, sans indication du niveau d'huile
Légende: NM = capacité utilisable (env.)

Bestell-Nr.	Inhalt	NM	B	D	L	L1	H	B1	E	F
N° de commande	Contient	NM	B	D	L	L1	H	B1	E	F
	l	ltr	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
CP10GC-LG1	10	5	247	8	340	250	220	170	M8	76
CP16GC-LG1	16	8	290	8	368	270	243	192	M8	76
CP25GC-LG2	25	12.5	340	10	490	326	285	176	M10	127
CP55GC-LG2	55	27.5	415	12	515	341	315	241	M12	127
CP75GC-LG2	75	37.5	465	12	605	422.5	365	282.5	M12	127



RM...F
Hydrauliktank
Réservoir hydraulique



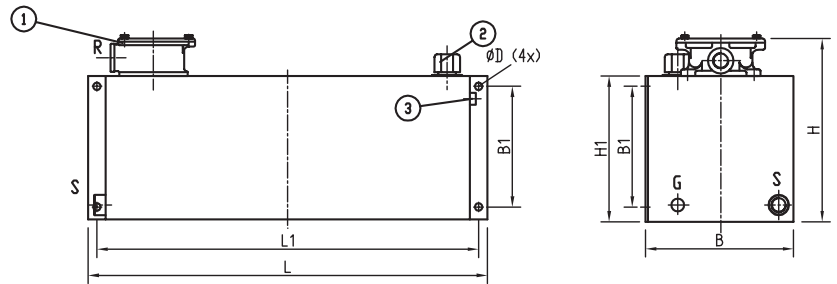
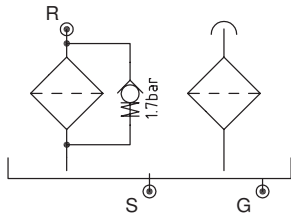
Material: Stahlblech
Farbe: Grundiert
Medium: Mineralöl
Filterierung Luft: 40 µm
Filterfeinheit: 25 µm
Filtertyp: C25 = βx≥2 (Cellulose)
Legende: NM = Nutzbare Menge (ca.)
Lieferumfang: Rücklauffilter, Einfüllfilter

Matière: tôle en acier
Couleur: couche de fond
Fonctionne avec: huile minérale
Filtration d'air: 40 µm
Finesse du filtre: 25 µm
Type de filtre: C25 = βx≥2 (cellulose)
Légende: NM = capacité utilisable (env.)
Set composé de: filtre de retour, bouchon de remplissage

Bestell-Nr.	Inhalt	NM	Q max.	Typ	A	B	L	H	H1	B1	E	F	S	R	Ersatz-Filter
N° de commande	Contient	NM	Q max.	Type	A	B	L	H	H1	B1	E	F	S	R	Filtre de rechange
	l	ltr	l/min		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	BSP	BSP	
RM-10	10	5	40	C25	200	170	220	420	365	185	100	9	G3/4"-14	G1/2"-14	RTFE3R-C25N
RM-55F	55	27.5	100	C25	246	361	436	509	446	376	100	12	G1 1/4"-11	G1"-11	RTFE10R-2C25N
RM-75F	75	36.5	210	C25	404	309	524	690	604	444	100	13	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	RTFE18R-1C25N
RM-100F	100	50	210	C25	400	350	680	686	600	600	100	13	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	RTFE18R-1C25N



RM-H Hydrauliktank Réservoir hydraulique



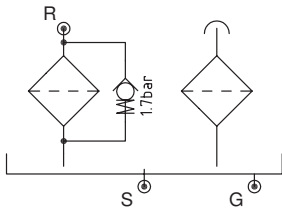
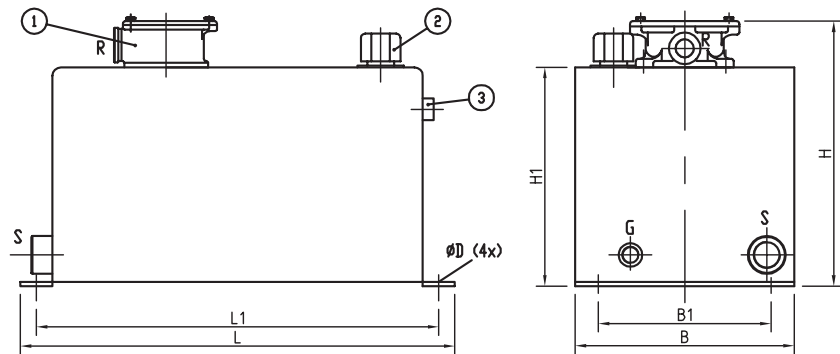
Material: Stahlblech
Farbe: Grundiert
Medium: Mineralöl
Luftdurchsatz: max. 700 l/min.
Filtrierung Luft: 40 µm
Filterfeinheit: 10 µm
Filtertyp: C10 = $\beta_{x \geq 2}$ (Cellulose)
Legende: NM = Nutzbare Menge (ca.)
Lieferumfang: Rücklaufilter, Einfüllfilter, Ölstands-Schraube

Matière: tôle en acier
Couleur: couche de fond
Fonctionne avec: huile minérale
Débit d'air: max. 700 l/min.
Filtration d'air: 40 µm
Finesse du filtre: 10 µm
Type de filtre: C10 = $\beta_{x \geq 2}$ (cellulose)
Légende: NM = capacité utilisable (env.)
Set composé de: filtre de retour, bouchon de remplissage, vis de niveau d'huile

Bestell-Nr.	Inhalt	NM	Q max.	Typ	B	D	L	L1	H	H1	B1	S	R
N° de commande	Contient	NM	Q max.	Type	B	D	L	L1	H	H1	B1	S	R
	l	ltr	l/min		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	BSP	BSP
RM-H020-12C10	20	10	100	C10	260	16.5	516	478	323	260	205	G1"-11	G3/4"-14
RM-H040-12C10	40	20	100	C10	280	16.5	676	638	343	280	225	G1"-11	G3/4"-14
RM-H055-12C10	55	27.5	100	C10	300	16.5	756	718	363	300	245	G1"-11	G3/4"-14
RM-H075-12C10	75	37.5	100	C10	320	16.5	876	838	383	320	265	G1"-11	G3/4"-14



RM-U
Hydrauliktank
Réservoir hydraulique



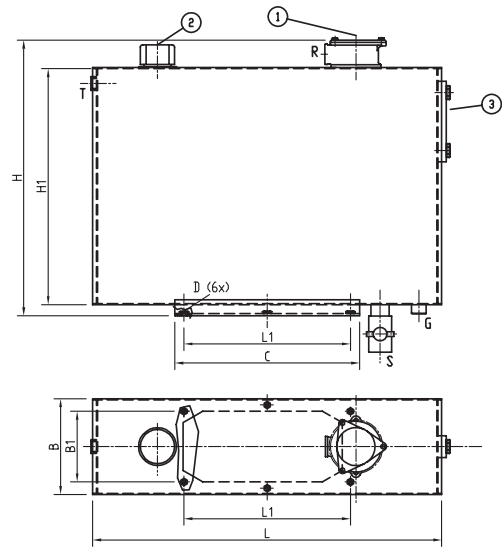
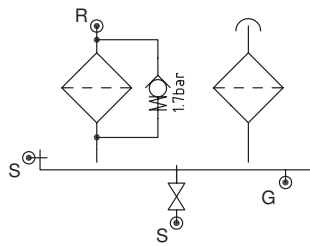
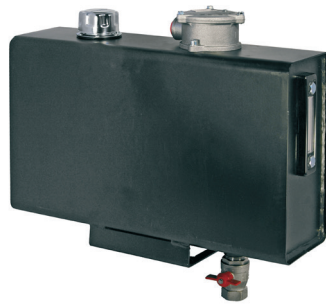
Material: Stahlblech
Farbe: Grundiert
Medium: Mineralöl
Luftdurchsatz: max. 700 l/min.
Filtrierung Luft: 40 µm
Filterfeinheit: 10 µm
Filtertyp: C10 = βx≥2 (Cellulose)
Legende: NM = Nutzbare Menge (ca.)
Lieferumfang: Rücklaufilter, Einfüllfilter, Ölstands-Schraube

Matière: tôle en acier
Couleur: couche de fond
Fonctionne avec: huile minérale
Débit d'air: max. 700 l/min.
Filtration d'air: 40 µm
Finesse du filtre: 10 µm
Type de filtre: C10 = βx≥2 (cellulose)
Légende: NM = capacité utilisable (env.)
Set composé de: filtre de retour, bouchon de remplissage, vis de niveau d'huile

Bestell-Nr.	Inhalt	NM	Q max.	Typ	B	D	L	L1	H	H1	B1	S	R
N° de commande	Contient	NM	Q max.	Type	B	D	L	L1	H	H1	B1	S	R
	l	ltr	l/min		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	BSP	BSP
RM-U020-12C10	20	10	100	C10	260	16.5	516	478	323	260	205	G1"-11	G3/4"-14
RM-U040-12C10	40	20	100	C10	280	16.5	676	638	343	280	225	G1"-11	G3/4"-14
RM-U055-12C10	55	27.5	100	C10	300	16.5	756	718	363	300	245	G1"-11	G3/4"-14
RM-U075-12C10	75	37.5	100	C10	320	16.5	876	838	383	320	265	G1"-11	G3/4"-14



RM-F Hydrauliktank, 27-75 l Réservoir hydraulique, 27-75 l



Material: Stahlblech
Farbe: Grundiert
Medium: Mineralöl
Luftdurchsatz: max. 700 l/min.
Filtrierung Luft: 40 µm
Filterfeinheit: 10 µm
Filtertyp: C10 = $\beta_{x \geq 2}$ (Cellulose)
Legende: NM = Nutzbare Menge (ca.)
Lieferumfang: Rücklaufilter, Einfüllfilter, Niveauanzeiger

Matière: tôle en acier
Couleur: couche de fond
Fonctionne avec: huile minérale
Débit d'air: max. 700 l/min.
Filtration d'air: 40 µm
Finesse du filtre: 10 µm
Type de filtre: C10 = $\beta_{x \geq 2}$ (cellulose)
Légende: NM = capacité utilisable (env.)
Set composé de: filtre de retour, bouchon de remplissage, indication du niveau d'huile

Bestell-Nr.	Inhalt	NM	Q max.	Typ	A	B	L	L1	H	H1	B1	D	S	R
N° de commande	Contient	NM	Q max.	Type	A	B	L	L1	H	H1	B1	D	S	R
	l	ltr	l/min		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	BSP	BSP
RM-F027-12C10	27	13.5	100	C10	205	170	565	165	408	345	115	M8	G1"-11	G3/4"-14
RM-F045-12C10	45	22.5	100	C10	290	190	650	250	483	420	135	M8	G1"-11	G3/4"-14
RM-F075-12C10	75	37.5	100	C10	405	210	765	365	583	520	155	M10	G1"-11	G3/4"-14



PADOAN - Hydrauliktanks «Classic»

106

PADOAN - Réservoirs hydrauliques «Classic»



PADOAN - Hydrauliktanks für Wandmontage

110

PADOAN - Réservoirs hydrauliques pour montage mural



PADOAN - Hydrauliktanks für Fussmontage

120

PADOAN - Réservoirs hydrauliques pour montage sur pied



PADOAN - Hydrauliktanks T20, 75-400 l

128

PADOAN - Réservoirs hydrauliques T20, 75-400 l



PADOAN - Hydrauliktanks mit Kipperventil

134

PADOAN - Réservoirs hydrauliques avec soupape de bennage



PADOAN - Ersatzteile, Ersatzfilter

140

PADOAN - Pièces de rechange, filtres de rechange



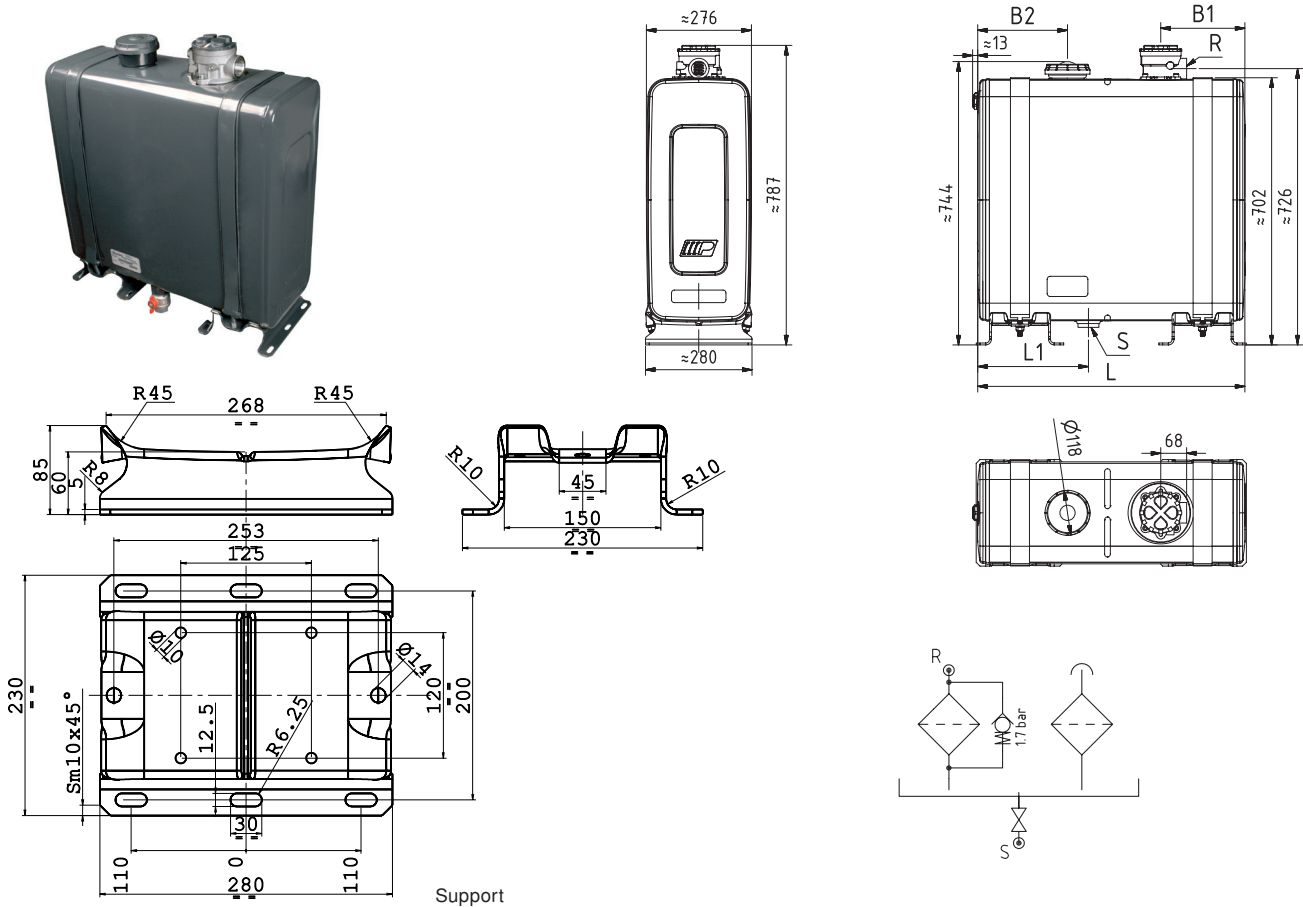
NUMMI - Hydrauliktanks für Fussmontage THIN

145

NUMMI - Réservoirs hydrauliques pour montage sur pied THIN



RM-FP... Padoan
PADOAN - Hydrauliktank «Classic», 100-135 l
PADOAN - Réservoir hydraulique «Classic», 100-135 l



Material: Tank: S = Stahlblech, AL = Aluminium
Halter: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Luftdurchsatz: max. 700 l/min

Filterierung Luft: 40 µm

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- / BelüftungsfILTER mit Antisplash
H = 69 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)

Legende: NM = Nutzbare Menge (ca.)

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklauffilter, BelüftungsfILTER mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: réservoir: S = tôle en acier, AL = aluminium
Support : acier peint en gris
Bandes de fixation : acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Débit d'air: max. 700 l/min

Filtration d'air: 40 µm

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fiber)

Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 69 mm

Connexions: R - filtre de retour
S - raccordement d'aspiration avec robinet

Légende: NM = capacité utilisable (env.)

Set composé de: réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau réglable (côté aspiration) kit de montage socle de fixation, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

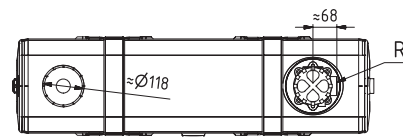
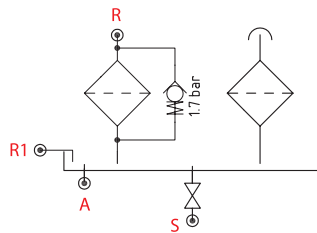
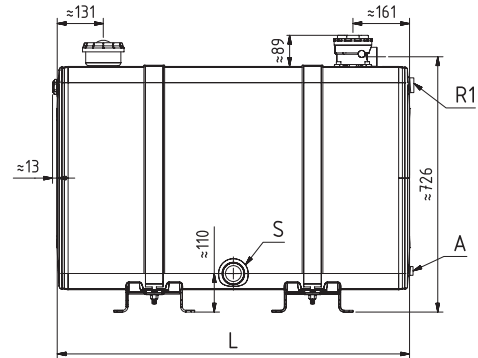
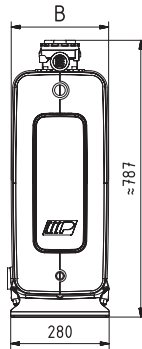
Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	NM	Q max.	L	L1	S	R	B1	B2
N° de commande	Matière	Type	Contient	NM	Q max.	L	L1	S	R	B1	B2
			l	ltr	l/min	mm	mm	BSP	BSP	mm	mm
RM-FP100A-20C10	AL	C10	108	99	150	700	315	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	220	235
RM-FP100A-20F21	AL	F21	108	99	200	700	315	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	220	235
RM-FP100A-20F40	AL	F40	108	99	250	700	315	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	220	235
RM-FP135A-20C10	AL	C10	135	123	150	860	310	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	330	300
RM-FP135A-20F21	AL	F21	135	123	200	860	310	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	330	300
RM-FP135A-20F40	AL	F40	135	123	250	860	310	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	330	300



Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	NM	Q max.	L	L1	S	R	B1	B2
N° de commande	Matière	Type	Contient	NM	Q max.	L	L1	S	R	B1	B2
			l	ltr	l/min	mm	mm	BSP	BSP	mm	mm
RM-FP100S-20C10	S	C10	108	99	150	700	315	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	220	235
RM-FP100S-20F21	S	F21	108	99	200	700	315	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	220	235
RM-FP100S-20F40	S	F40	108	99	250	700	315	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	220	235
RM-FP135S-20C10	S	C10	135	100	150	860	310	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	330	300
RM-FP135S-20F21	S	F40	135	123	200	860	310	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	330	300
RM-FP135S-20F40	S	F40	135	100	250	860	310	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	330	300



RM-FP... Padoan
PADOAN - Hydrauliktank «Classic», >150 l
PADOAN - Réservoir hydraulique «Classic», >150 l



Material: Tank: S = Stahlblech, AL = Aluminium
Halter: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Luftdurchsatz: max. 700 l/min

Filterierung Luft: 40 µm

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- / BelüftungsfILTER mit Antisplash
H = 69 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
R1 - Rücklauf
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)
A - Ablassanschluss

Legende: NM = Nutzbare Menge (ca.)

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklaufilter, BelüftungsfILTER mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: réservoir: S = tôle en acier, AL = aluminium
support : acier peint en gris
bandes de fixation : acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Débit d'air: max. 700 l/min

Filtration d'air: 40 µm

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fiber)

Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 69 mm

Connexions: R - filtre de retour
R1 - retour
S - raccordement d'aspiration avec robinet
A - bouchon de vidange

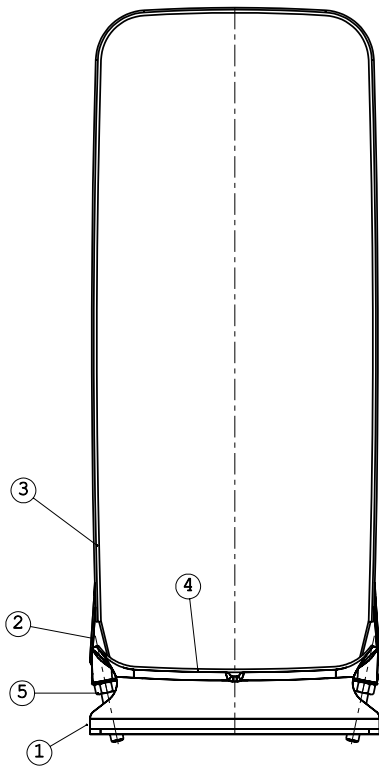
Légende: NM = capacité utilisable (env.)

Set composé de: réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau réglable (côté aspiration) kit de montage socle de fixation, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

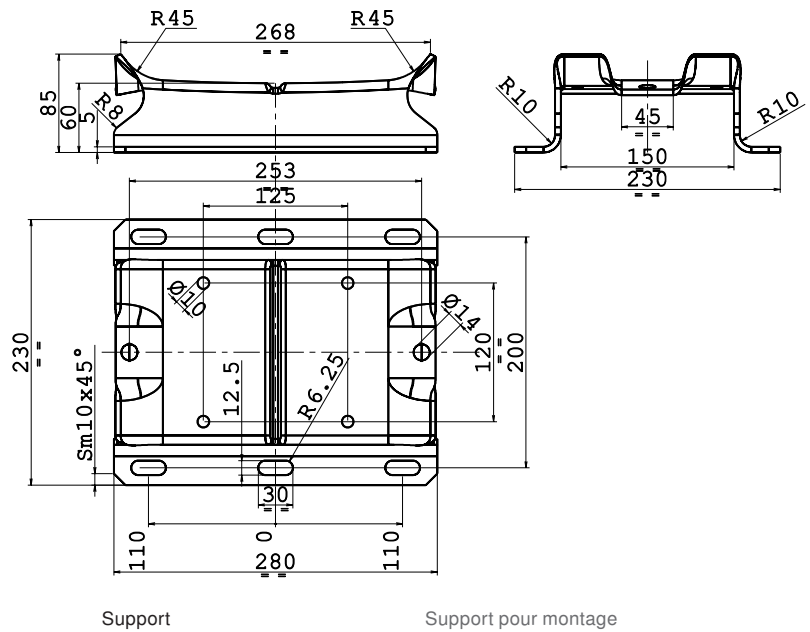
Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	NM	Q max.	L	L1	S	A	R	R1
N° de commande	Matière	Type	Contient	NM	Q max.	L	L1	S	A	R	R1
			l	ltr	l/min	mm	mm	BSP	BSP	BSP	BSP
RM-FP155A-20C10	AL	C10	156	143	150	1000	500	G1 1/2"-11	G1/2"-14	G1 1/4"-11	G1"-11
RM-FP155A-20F21	AL	F21	156	143	200	1000	500	G1 1/2"-11	G1/2"-14	G1 1/4"-11	G1"-11
RM-FP155A-20F40	AL	F40	156	143	250	1000	500	G1 1/2"-11	G1/2"-14	G1 1/4"-11	G1"-11
RM-FP200A-20C10	AL	C10	200	182	150	1260	630	G1 1/2"-11	-	G1 1/4"-11	-
RM-FP200A-20F21	AL	F21	200	182	200	1260	630	G1 1/2"-11	-	G1 1/4"-11	-
RM-FP200A-20F40	AL	F40	200	182	250	1260	630	G1 1/2"-11	-	G1 1/4"-11	-
RM-FP200S-20C10	S	C10	200	150	150	1260	630	G1 1/2"-11	-	G1 1/4"-11	-
RM-FP200S-20F21	S	F25	200	150	200	1260	630	G1 1/2"-11	-	G1"-11	-
RM-FP200S-20F40	S	F40	200	150	250	1200	630	G1 1/2"-11	-	G1"-11	-



RM-FP... Padoan
Befestigungskit zu Tanks «Classic»
Pièces de rechange pour support «Classic»

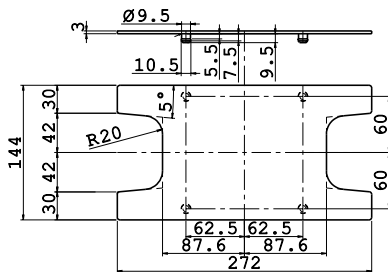


Befestigungskit komplett
 Support pour montage complet

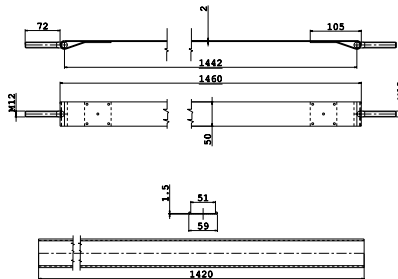


Support

Support pour montage

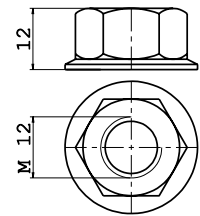


Gummi zu Support Protection à support



Spannbänder + Gummi

Bande de fixation + protection



Flanschmutter

Écrou avec bride

Material:

Konsole: Stahl grau lackiert
 Spannbänder: Chromstahl
 Gummi: NBR

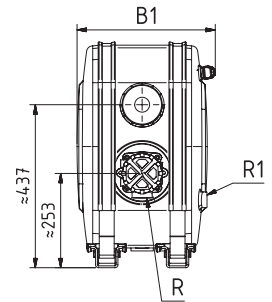
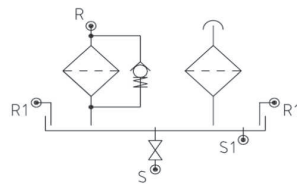
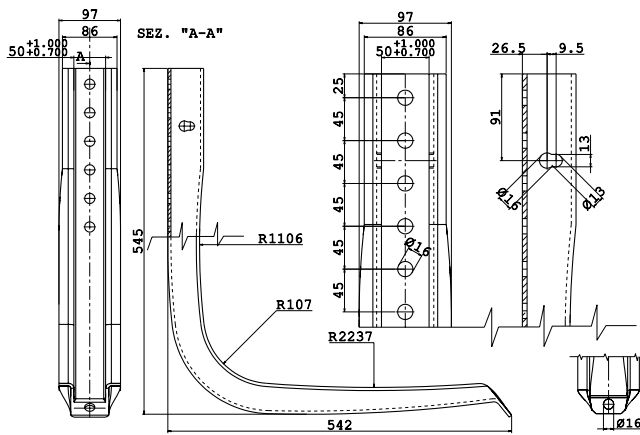
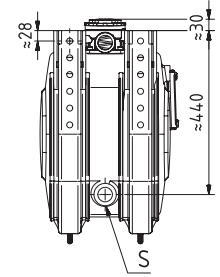
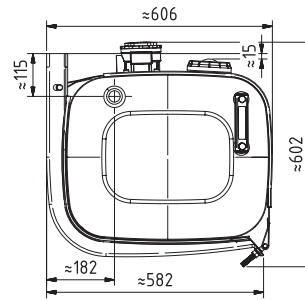
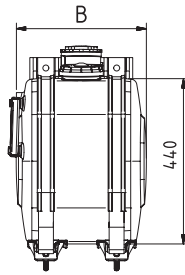
Matière:

Support: acier, peint en gris
 Bandes de fixation: acier inox
 Protection: NBR

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMI06302705NTR	3077264	1-5	Befestigungskit komplett, support de montage complet
ASRF63027000000	3051588	1	Support, support de montage
AFRI50064005000	3077240	2	Spannbänder, bande de fixation
APRGPF14205100	3077249	3	Gummi zu Spannbänder, caoutchouc pour bande
AGCOEPD27214403	3052023	4	Gummi zu Support, caoutchouc pour support
ABUODADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, écrou avec bride



RM-HDP... Padoan
Hydrauliköltanks für Wandmontage, 440 x 540 mm
Réservoirs hydrauliques pour montage mural, 440 x 540 mm



Support Wandmontage
Support pour montage mural

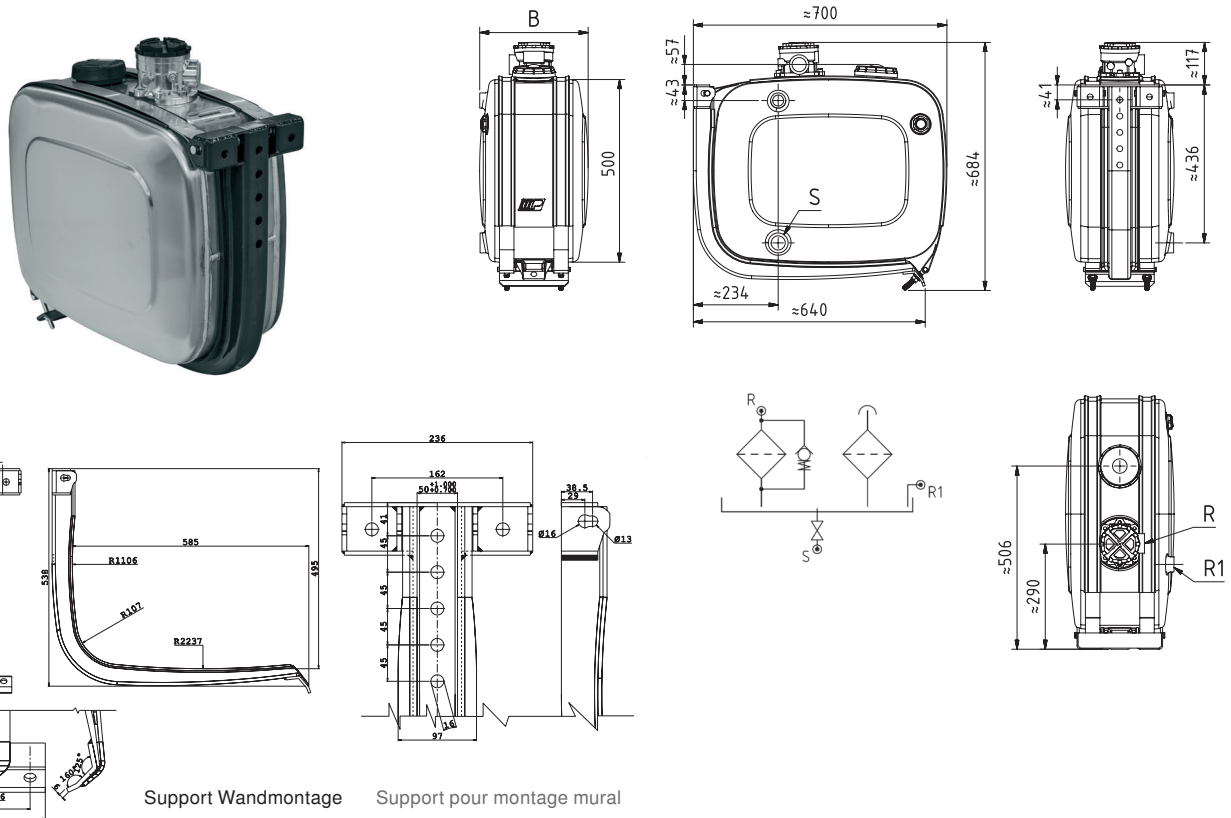
- Material:** Tank: AL = Aluminium blank,
S = Stahl lackiert,
Halter: Stahl grau lackiert,
Spannbänder: Chromstahl / NBR
- Medium:** Mineralöl
- Filtertyp:** C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
- Hinweis:** Einfüll- / BelüftungsfILTER mit Antisplash
H=41 mm
- Anschlüsse:** R - Rücklauf (Filter)
R1 - Rücklauf
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)
- Legende:** Inhalt bis: 70 l mit Niveauanzeige
> 80 l mit Ölstandsauge
- Lieferumfang:** Ölbehälter, Niveauanzeige/Schauglas,
Rücklaufilter, BelüftungsfILTER mit
Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saug-
seite), Haltersatz für Wandmontage,
Gummimanschette für Spannbänder

- Matière:** Réservoir: AL = en aluminium non vernie,
S = peint en gris,
Support: acier, peint en gris,
Bandes de fixation: acier inox / NBR
- Fonctionne avec:** huile minérale
- Type de filtre:** C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
- Indication:** filtre de remplissage / reniflard avec protec-
tion contre les projections dû au ballotte-
ment de l'huile H = 41 mm
- Connexions:** R - filtre de retour
R1 - retour
S - raccordement d'aspiration avec robinet
- Légende:** Contenu jusqu'à:
70 l avec indicateurs de niveau d'huile,
> 80 l avec bouchon de niveau
- Set composé de:** Réservoir d'huile, indicateurs de niveau/
bouchon de niveau, un filtre de retour, re-
niflard avec crépine de remplissage, robinet
à boisseau réglable (côté aspiration) kit de
montage mural, manchons en caoutchouc
pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	R	R1	B	B1
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	R	R1	B	B1
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	mm	mm
RM-HDP070A-20C10	Alu	C10	57	70	150	G1-1/4"-11	G1-1/4"-11	G1"-11	350	377
RM-HDP080A-20C10	Alu	C10	60	80	150	G1-1/4"-11	G1-1/4"-11	G1"-11	400	427
RM-HDP090A1-20C10	Alu	C10	67	90	150	G1-1/4"-11	G1-1/4"-11	G1"-11	450	477
RM-HDP070S-20C10	S	C10	57	70	150	G1-1/4"-11	G1-1/4"-11	G1"-11	350	377



RM-HDP... 075 Padoan
Hydrauliköltanks für Wandmontage, 500 x 640 mm, 75 l (monobacket)
Réservoirs hydrauliques pour montage mural, 500 x 640 mm, 75 l (monobacket)



Material: Tank: AL = Aluminium blank,
 S = Stahl lackiert,
 Halter: Stahl grau lackiert,
 Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- / Belüftungsfiter mit Antisplash
 H = 41 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
 R1 - Rücklauf
 S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)

Legende: Inhalt bis Niveauanzeige

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: Réservoir: AL = en aluminium non vernie,
 S = peint en gris,
 Support: acier, peint en gris,
 Bandes de fixation: acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)

Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 41 mm

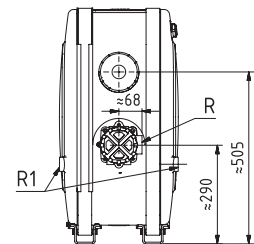
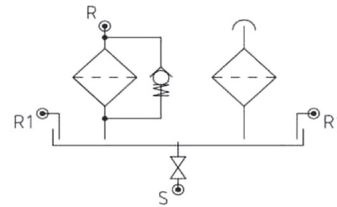
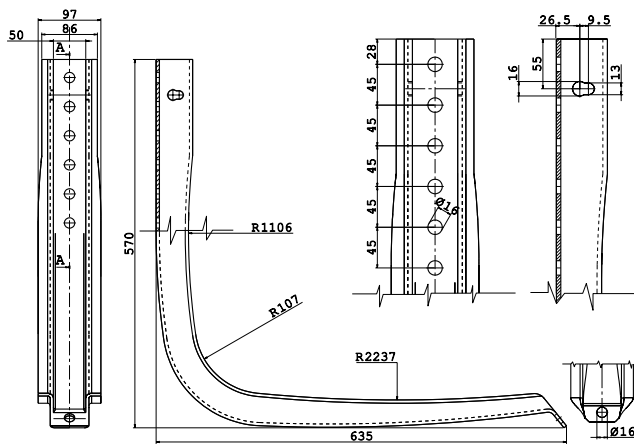
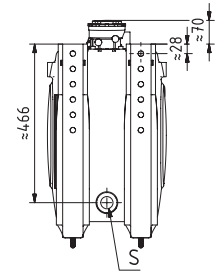
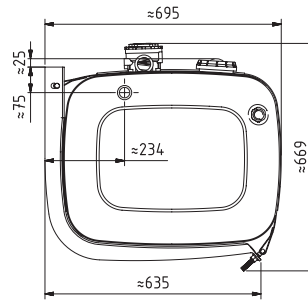
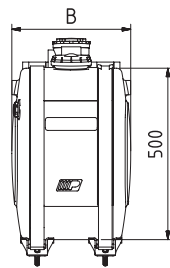
Connexions: R - filtre de retour,
 R1 - retour,
 S - raccordement d'aspiration avec robinet, contenance jusqu'au niveau

Légende: réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau réglable (côté aspiration) kit de montage mural, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	mm
RM-HDP075A-20C10	AL	C10	60	77	150	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	G1"-11	300
RM-HDP075A-20F21	AL	F21	60	77	200	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	G1"-11	300
RM-HDP075S-20C10	S	C10	60	77	150	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	G1"-11	300
RM-HDP075S-20F21	S	F21	60	77	200	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	G1"-11	300



RM-HDP...Padoan
Hydrauliköltanks für Wandmontage, 500 x 640 mm, > 90 l
Réservoirs hydrauliques pour montage mural, 500 x 640 mm, > 90 l



Support Wandmontage Support pour montage mural

Material: Tank: AL = Aluminium blank,
S = Stahl lackiert,
Halter: Stahl grau lackiert,
Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- / BelüftungsfILTER mit Antisplash
H = 41 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
R1 - Rücklauf
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)

Legende: Inhalt bis Niveauanzeige

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklauffilter, BelüftungsfILTER mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: Réservoir: AL = en aluminium non vernie, S = peint en gris,
Support: acier, peint en gris,
Bandes de fixation: acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)

Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 41 mm

Connexions: R - filtre de retour
R1 - retour
S - raccordement d'aspiration avec robinet contenance jusqu'au niveau

Légende: réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau réglable (côté aspiration) kit de montage mural, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	mm
RM-HDP090A-20C10	AL	C10	72	92	150	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-HDP090A-20F21	AL	F21	72	92	200	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-HDP100A-20C10	AL	C10	83	105	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-HDP100A-20F21	AL	F21	83	105	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-HDP100A-20F40	AL	F40	83	105	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400



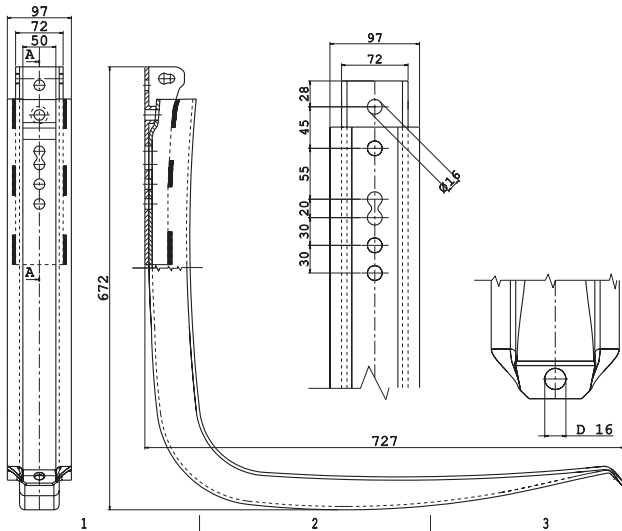
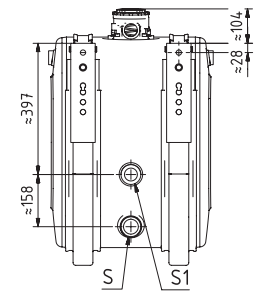
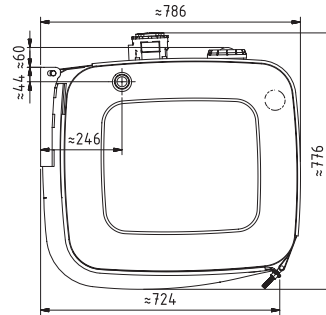
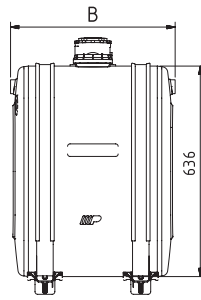
RM-HDP...Padoan

Hydrauliköltanks für Wandmontage, 500 x 640 mm, > 90 l
Réservoirs hydrauliques pour montage mural, 500 x 640 mm, > 90 l

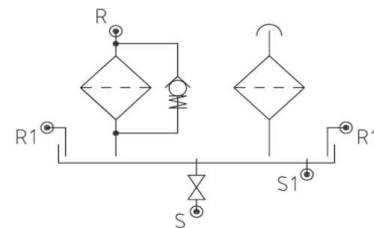
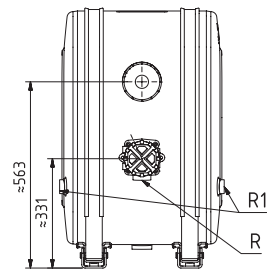
Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	mm
RM-HDP120A-20C10	AL	C10	94	120	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450
RM-HDP120A-20F21	AL	F21	94	120	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450
RM-HDP160A-20C10	AL	C10	128	162	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-HDP160A-20F21	AL	F21	128	162	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-HDP160A-20F40	AL	F40	128	162	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	
RM-HDP090S-20C10	S	C10	72	92	150	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-HDP090S-20F21	S	F21	72	92	200	G1 1/4"-11	G1"-11	G1"-11	350
RM-HDP100S-20C10	S	C10	83	105	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-HDP100S-20F21	S	F21	83	105	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-HDP160S-20C10	S	C10	128	128	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-HDP160S-20F21	S	F21	128	162	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x 1"-11	600
RM-HDP160S-20F40	S	F40	128	162	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600



RM-HDP...Padoan
Hydrauliköltanks für Wandmontage, 636 x 706 mm
Réservoirs hydrauliques pour montage mural, 636 x 706 mm



Support Wandmontage Support pour montage mural



Material: Tank: AL = Aluminium blank, S = Stahl lackiert, Halter: Stahl grau lackiert, Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- / BelüftungsfILTER mit Antisplash H = 41 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
 R1 - Rücklauf
 S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)
 S1 - Sauganschluss 1

Legende: Inhalt bis Niveauanzeige

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklauffilter, BelüftungsfILTER mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: Réservoir: AL = en aluminium non vernie, S = peint en gris, Support: acier, peint en gris, Bandes de fixation: acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)

Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 41 mm

Connexions: R - filtre de retour
 R1 - retour
 S - raccordement d'aspiration avec robinet
 S1 - raccord d'aspiration 1

Légende: contenance jusqu'au niveau

Set composé de: réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau réglable (côté aspiration) kit de montage mural, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	BSP	mm
RM-HDP135A1-20C10	AL	C10	109	132	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-HDP135A1-20F21	AL	F21	109	132	200	G2 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-HDP135A1-20F40	AL	F40	109	132	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350

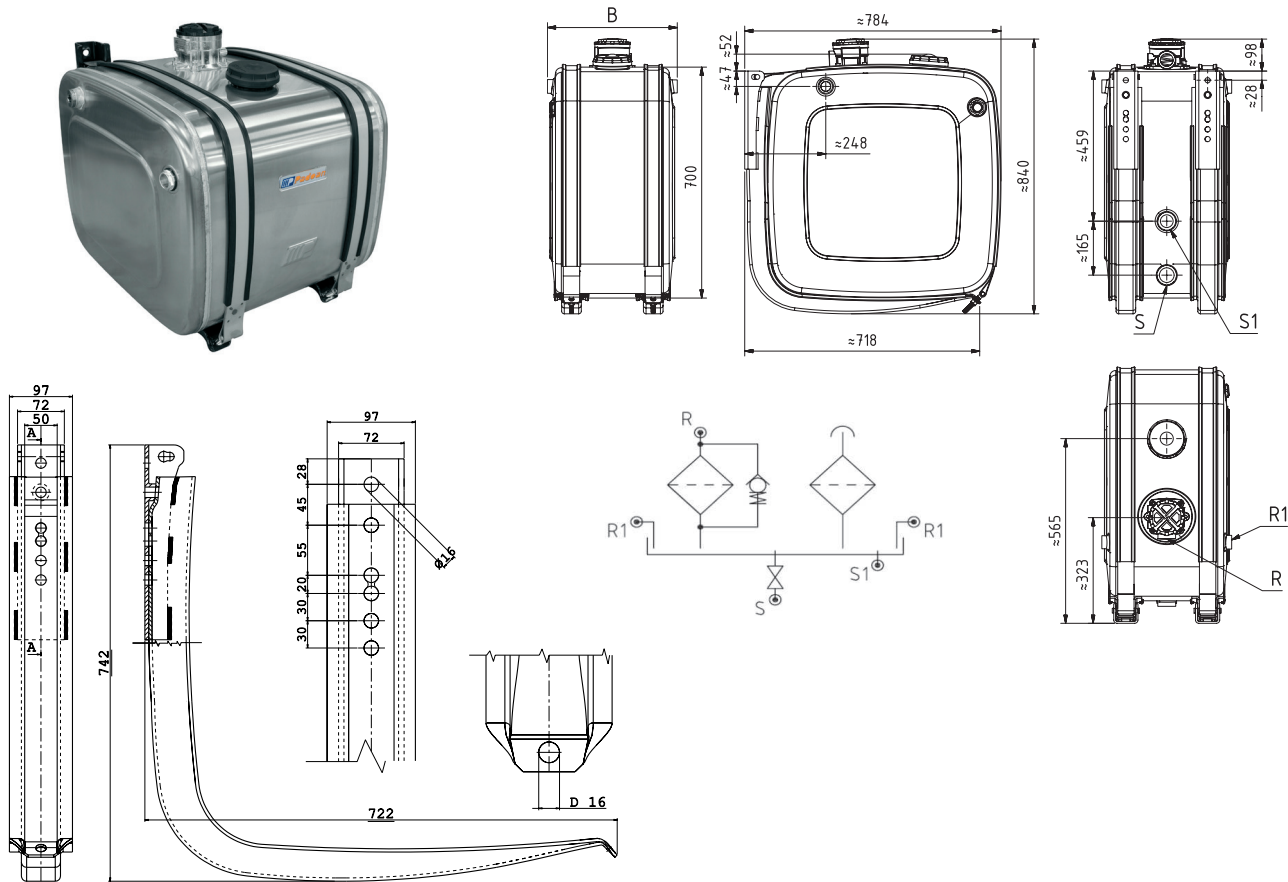


RM-HDP...Padoan
Hydrauliköltanks für Wandmontage, 636 x 706 mm
Réservoirs hydrauliques pour montage mural, 636 x 706 mm

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
			I	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	BSP	mm
RM-HDP170A2-20C10	AL	C10	143	174	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450
RM-HDP170A2-20F21	AL	F21	143	174	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450
RM-HDP200A2-20C10	AL	C10	160	195	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	500
RM-HDP200A2-20F21	AL	F21	160	195	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	500
RM-HDP250A2-20C10	AL	C10	194	237	210	G2"-11	-	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-HDP250A2-20C25	AL	C25	194	237	210	G2"-11	-	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-HDP135S1-20C10	S	C10	109	132	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-HDP135S1-20F21	S	F21	109	132	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-HDP135S1-20F40	S	F40	109	132	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-HDP200S2-20C10	S	C10	160	195	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	500
RM-HDP200S2-20F21	S	F21	160	195	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	500
RM-HDP250S2-20C10	S	C10	194	237	210	G2"-11	-	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-HDP250S2-20C25	S	C25	194	237	210	G2"-11	-	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600



RM-HDP...Padoan
Hydrauliköltanks für Wandmontage, 700 x 700 mm
Réservoirs hydrauliques pour montage mural, 700 x 700 mm



Support Wandmontage Support pour montage mural

Material: Tank: AL = Aluminium blank,
S = Stahl lackiert,
Halter: Stahl grau lackiert,
Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- / Belüftungsfiter mit Antisplash
H = 41 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
R1 - Rücklauf
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)
S1 - Sauganschluss 1

Legende: Inhalt bis Niveauanzeige

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: Réservoir: AL = en aluminium non vernie,
S = peint en gris,
Support: acier, peint en gris,
Bandes de fixation: acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)

Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 41 mm

Connexions: R - filtre de retour
R1 - retour
S - raccordement d'aspiration avec robinet
S1 - raccord d'aspiration 1

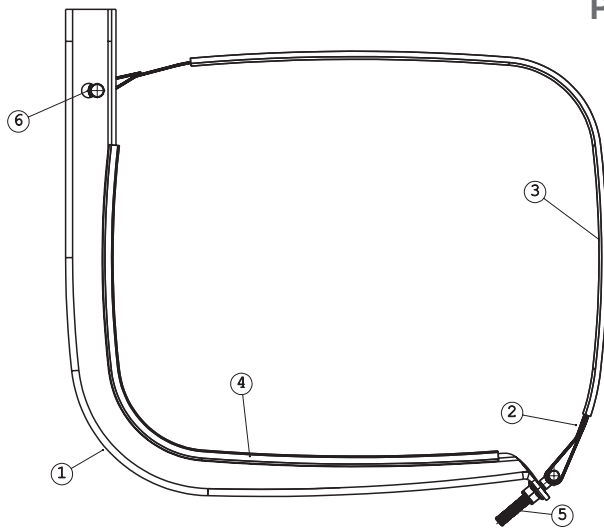
Légende: contenance jusqu'au niveau

Set composé de: réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau réglable (côté aspiration) kit de montage mural, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	BSP	mm
RM-HDP170A1-20C10	AL	C10	144	170	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-HDP170A1-20F21	AL	F21	140	170	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-HDP200A1-20C10	AL	C10	160	195	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450
RM-HDP200A1-20F21	AL	F21	160	195	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450



RM-HDP... 070 / 080 / 090
Ersatzteile Befestigungskit, 440 x 540 mm
Pièces de rechange pour support, 440 x 540 mm



Material: Konsole: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl
Gummi: NBR

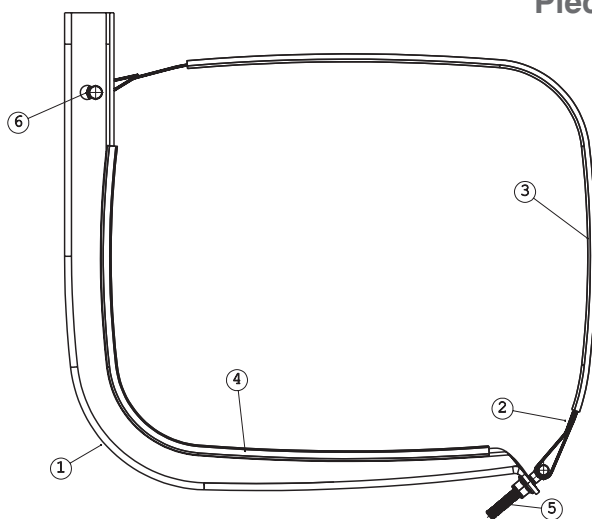
Matière: Support: acier, peint en gris
Bandes de fixation: acier inox
Protection: NBR

Hinweis: Spannband-Breite: 40 mm

Indication: Bande de fixation: 40 mm

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISLT05006404	3066768	1-6	Befestigungskit komplett, support de montage complet
ASSF44054000000	3087841	1	Konsole Wandmontage, support pour montage mural
AFSX44054004000	3087843	2	Spannband, bande de fixation
APREPFA09504100	3087844	3	Gummi zu Spannband, caoutchouc pour bande
APREPSU07704454	3087845	4	Gummi zu Support, caoutchouc pour support
ABUODADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, écrou avec bride
ABUOSPNZIN01571	3077235	6	Welle, arbre

RM-HDP... 075
Ersatzteile Befestigungskit, 500 x 640 mm, 75 l
Pièces de rechange pour support, 500 x 640 mm, 75 l



Material: Halter: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl, Gummi NBR

Matière: Support: acier, peint en gris
Bandes de fixation: acier inox / NBR

Hinweis: Bpannband-Breite: 40 mm

Indication: Bande de fixation: 40 mm

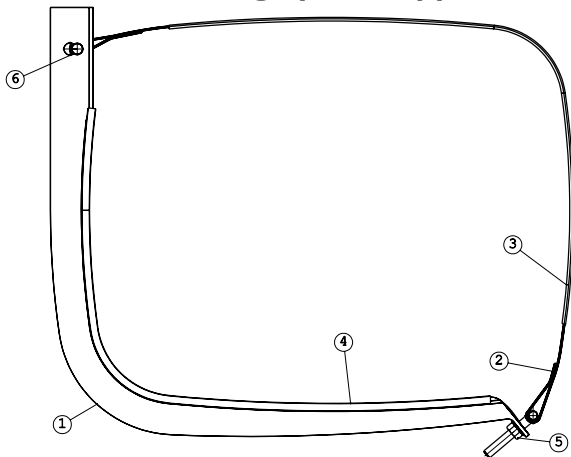
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISLT050064MS	3088449	1-6	Befestigung komplett, support de montage complet



RM-HDP... 090

Ersatzteile Befestigungskit, 500 x 640 mm, 90 l

Pièces de rechange pour support, 500 x 640 mm, 90 l



Material: Halter: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl, Gummi NBR

Hinweis: Spannband-Breite: 40 mm

Matière: Support: acier, peint en gris
Bandes de fixation: acier inox / NBR

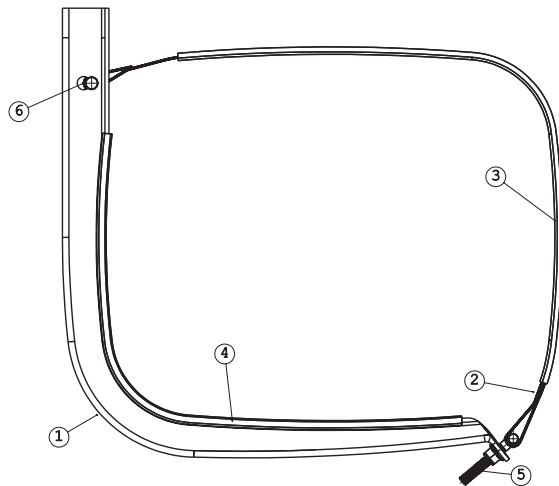
Indication: Bande de fixation: 40 mm

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISLT05006404	3066768	1-6	Befestigungskit komplett, support de montage complet
ASSF50064000000	3077255	1	Support Wandmontage, support pour montage mural
APRGPSU09005064	3077251	4	Gummi zu Support, caoutchouc pour support
ABUODADFLNPGZ12	3077233	5	Flanshmutter, ecrou avec bride
ABUOSPNZIN01571	3077235	6	Welle, arbre

RM-HDP...

Ersatzteile Befestigungskit, 500 x 640 mm, > 90 l

Pièces de rechange pour support, 500 x 640 mm, > 90 l



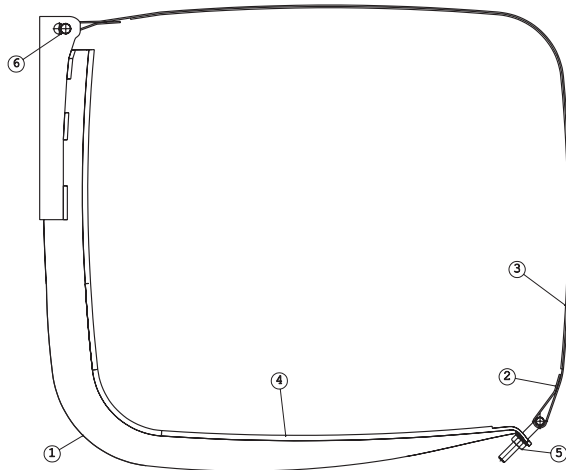
Material: Halter: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl, Gummi NBR

Hinweis: Spannband-Breite: 50 mm

Matière: Support: acier, peint en gris
Bandes de fixation: acier inox / NBR

Indication: Bande de fixation: 50 mm

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISLT05006405	3059281	1-6	Befestigungskit komplett, support de montage complet
ASSF50064000000	3077255	1	Support Wandmontage, support pour montage mural
AFSI50064005000	3077237	2	Spannband, bande de fixation
APRGPFA09905100	3077246	3	Gummi zu Spannband, caoutchouc pour support
APRGPSU09005064	3077251	4	Gummi zu Support, caoutchouc pour support
ABUODADFLNPGZ12	3077233	5	Flanshmutter, ecrou avec bride
ABUOSPNZIN01571	3077235	6	Welle, arbre

**RM-HDP...****Ersatzteile Befestigungs-Kit, 636 x 706 mm**
Pièces de rechange pour support, 636 x 706 mm

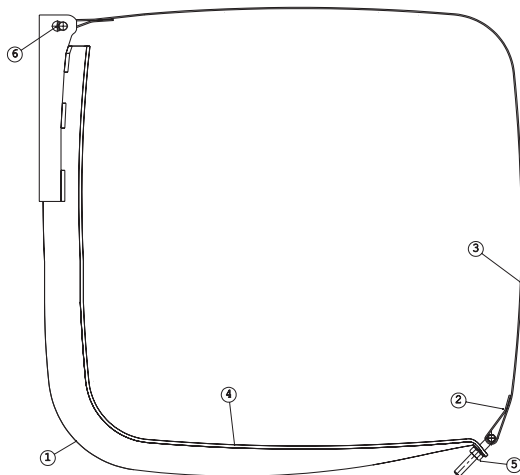
Material: Halter: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl, Gummi NBR

Hinweis: Spannband-Breite: 50 mm

Matière: Support: acier, peint en gris
Bandes de fixation: acier inox / NBR

Indication: Bande de fixation: 50 mm

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISLT06307005	3060879	1-6	Befestigungs-Kit komplett, support de montage complet
ASSF63670600000	3077256	1	Support Wandmontage, support pour montage mural
AFSI63670605000	3077238	2	Spannband, bande de fixation
APRGPFA12006370	3076512	3	Gummi zu Spannband, caoutchouc pour bande
APRGPSU11006370	3076513	4	Gummi zu Support, caoutchouc pour support
ABUODADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, écrou avec bride
ABUOSPNZIN01583	3077236	6	Welle, arbre

RM-HDP...**Ersatzteile Befestigungs-Kit, 700 x 700 mm**
Pièces de rechange pour support, 700 x 700 mm

Material: Halter: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl, Gummi NBR

Hinweis: Spannband-Breite: 50 mm

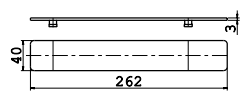
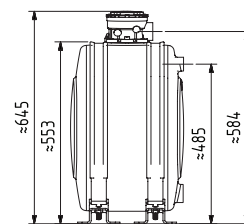
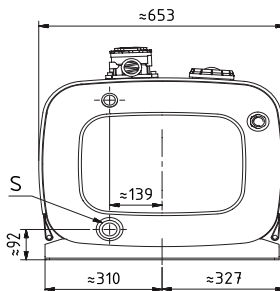
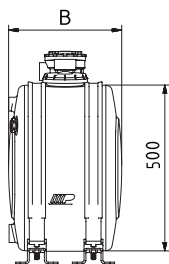
Matière: Support: acier, peint en gris
Bandes de fixation: acier inox / NBR

Indication: Bande de fixation: 50 mm

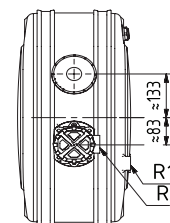
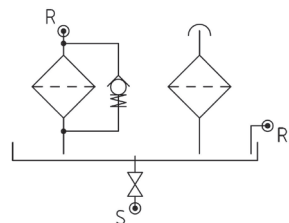
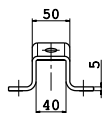
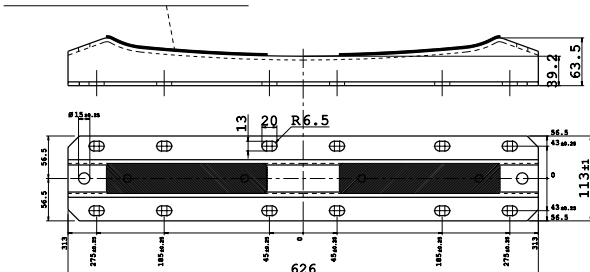
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISLT07007005	3061041	1-6	Befestigungs-Kit komplett, support de montage complet
ASSF70070000000	3077258	1	Support Wandmontage, support pour montage mural
AFSI70070005000	3077239	2	Spannband, bande de fixation
APRGPFA13005100	3077247	3	Gummi zu Spannband, caoutchouc pour bande
APRGPSU11807070	3077252	4	Gummi zu Support, caoutchouc pour support
ABUODADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, écrou avec bride
ABUOSPNZIN01583	3077236	6	Welle, arbre



RM-FDP...075 Padoan
Hydrauliköltanks für Fussmontage, 500 x 640 mm, 75 l
Réservoirs hydrauliques pour le montage sur pied, 500 x 640 mm, 75 l



Support für Fussmontage
Support pour montage sur pied



Material: Tank: AL = Aluminium blank,
S = Stahl lackiert,
Halter: Stahl grau lackiert,
Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F21 = 21 my, $\beta \times > 200$ (Fiber)
F40 = 40 my, $\beta \times > 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- /BelüftungsfILTER mit Antisplash
H = 41 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
R1 - Rücklauf
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)

Legende: Inhalt bis Niveauanzeige

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklaufilter, BelüftungsfILTER mit Einfüllsieb, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: réservoir: AL = aluminium,
S = peint en gris,
support: acier, peint en gris,
bandes de fixation: acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
F21 = 21 my, $\beta \times > 200$ (fibre)
F40 = 40 my, $\beta \times > 200$ (fibre)

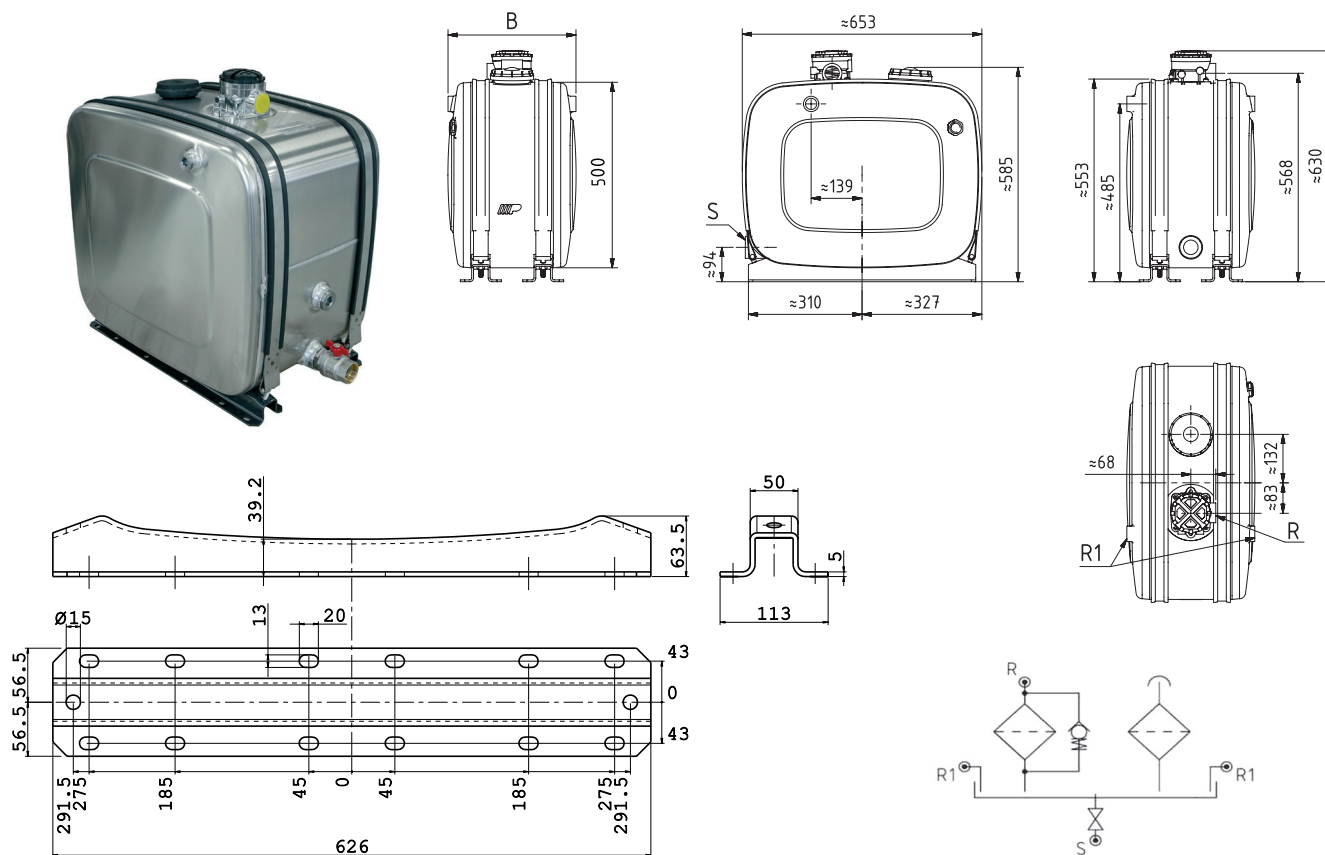
Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 41 mm

Connexions: R - filtre de retour,
R1 - retour,
S - raccordement d'aspiration avec robinet,

Légende: contenance jusqu'au niveau

Set composé de: réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau (côté aspiration) kit de montage socle de fixation, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	mm
RM-FDP075A-20C10	AL	C10	60	75	150	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	G1"-11	300
RM-FDP075A-20F21	AL	F21	60	75	200	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	G1"-11	300
RM-FDP075A-20F40	AL	F40	60	75	250	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	G1"-11	300
RM-FDP075S-20C10	S	C10	60	75	150	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	G1"-11	300
RM-FDP075S-20F21	S	F41	60	75	200	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	G1"-11	300

**RM-FDP... 090 Padoan**
Hydrauliköltanks für Fussmontage, 500 x 640 mm, > 90 l
Réservoirs hydrauliques pour le montage sur pied, 500 x 640 mm, > 90 l

Support für Fussmontage Support pour montage sur pied

Material: Tank: AL = Aluminium blank,
S = Stahl lackiert
Halter: Stahl grau lackiert,
Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- /BelüftungsfILTER mit Antisplash
H = 41 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
R1 - Rücklauf
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn),

Legende: Inhalt bis Niveaueanzeige

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklaufilter, BelüftungsfILTER mit Einfüllsieb, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: Réservoir: AL = en aluminium non vernie,
S = acier, peint en gris
support: acier, peint en gris,
bandes de fixation: acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)

Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 41 mm

Connexions: R - filtre de retour
R1 - retour
S - raccordement d'aspiration avec robinet,

Légende: contenance jusqu'au niveau

Set composé de: Réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau (côté aspiration) kit de montage socle de fixation, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	mm
RM-FDP090A-20C10	AL	C10	72	92	150	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-FDP090A-20F21	AL	F21	72	92	200	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-FDP090A-20F40	AL	F40	72	92	250	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-FDP100A-20C10	AL	C10	83	105	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-FDP100A-20F21	AL	F21	83	105	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-FDP100A-20F40	AL	F40	83	105	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400





RM-FDP... Padoan

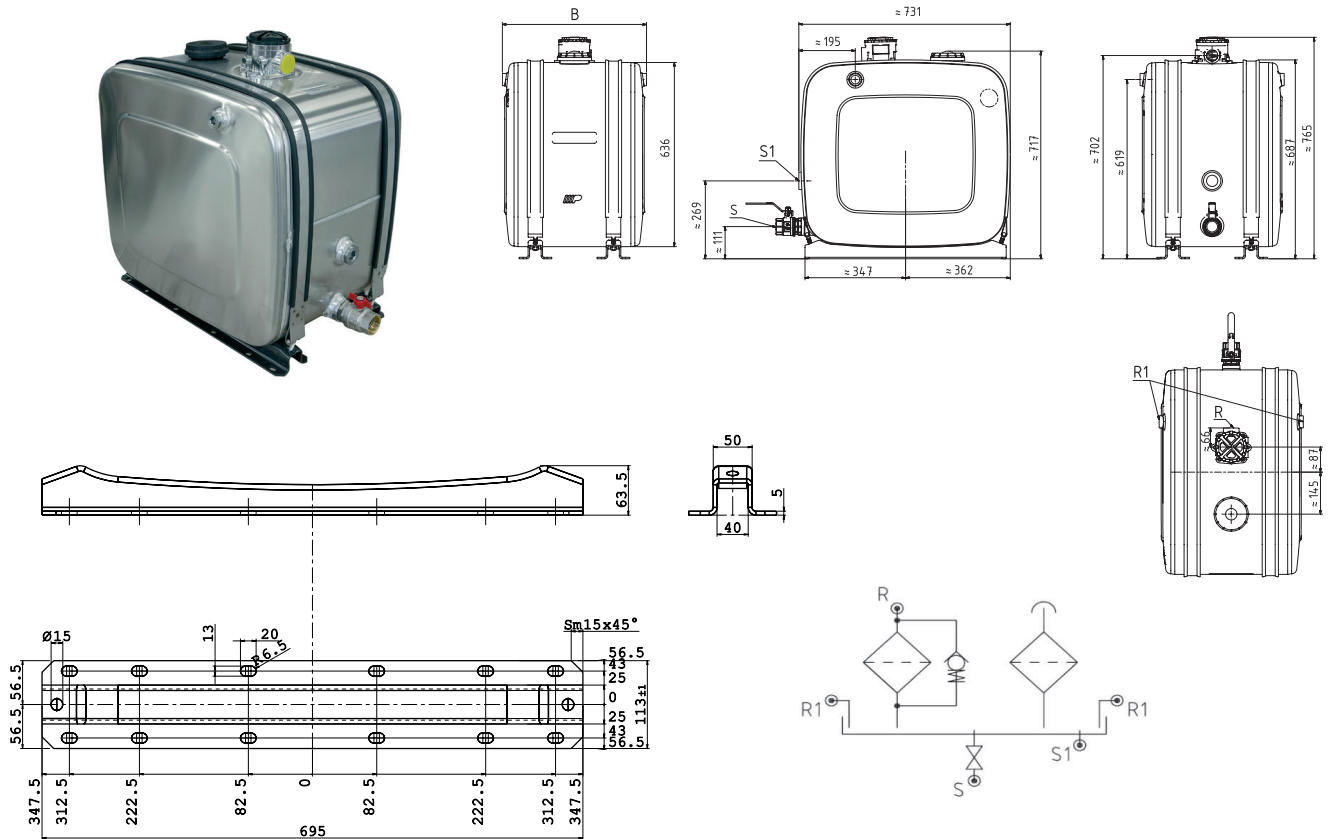
Hydrauliköltanks für Fussmontage, 500 x 640 mm, > 90 l

Réservoirs hydrauliques pour le montage sur pied, 500 x 640 mm, > 90 l

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	mm
RM-FDP120A-20C10	AL	C10	94	120	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450
RM-FDP120A-20F21	AL	F21	94	120	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450
RM-FDP120A-20F40	AL	F40	94	120	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450
RM-FDP160A-20C10	AL	C10	128	162	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-FDP160A-20F21	AL	F21	128	162	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-FDP160A-20F40	AL	F40	128	162	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-FDP090S-20C10	S	C10	72	92	150	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-FDP090S-20F21	S	F21	72	92	200	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-FDP090S-20F40	S	F40	72	92	250	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-FDP100S-20C10	S	C10	83	105	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-FDP100S-20F21	S	F21	83	105	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-FDP160S-20C10	S	C10	128	162	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-FDP160S-20F21	S	F21	128	162	200	G2 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-FDP160S-20F40	S	F40	128	162	250	G2 1/2"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600



RM-FDP...Padoan
Hydrauliköltanks für Fussmontage, 636 x 706 mm
Réservoirs hydrauliques pour le montage sur pied, 636 x 706 mm



Support für Fussmontage Support pour montage sur pied

Material: Tank: AL = Aluminium blank,
 S = Stahl lackiert
 Halter: Stahl grau lackiert,
 Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- / BelüftungsfILTER mit Antisplash
 H = 41 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
 R1 - Rücklauf
 S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)
 S1 - Sauganschluss 1

Legende: Inhalt bis Niveauanzeige

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklaufilter, BelüftungsfILTER mit Einfüllsieb, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: Réservoir: AL = en aluminium non vernie,
 S = acier, peint en gris
 support: acier, peint en gris,
 bandes de fixation: acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)

Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 41 mm

Connexions: R - filtre de retour,
 R1 - retour,
 S - raccordement d'aspiration avec robinet,
 S1 - raccord d'aspiration 1

Légende: contenance jusqu'au niveau

Set composé de: Réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à bois-seau (côté aspiration) kit de montage socle de fixation, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	BSP	mm
RM-FDP135A1-20C10	AL	C10	109	132	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-FDP135A1-20F21	AL	F21	109	132	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-FDP135A1-20F40	AL	F40	109	132	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350





RM-FDP...Padoan

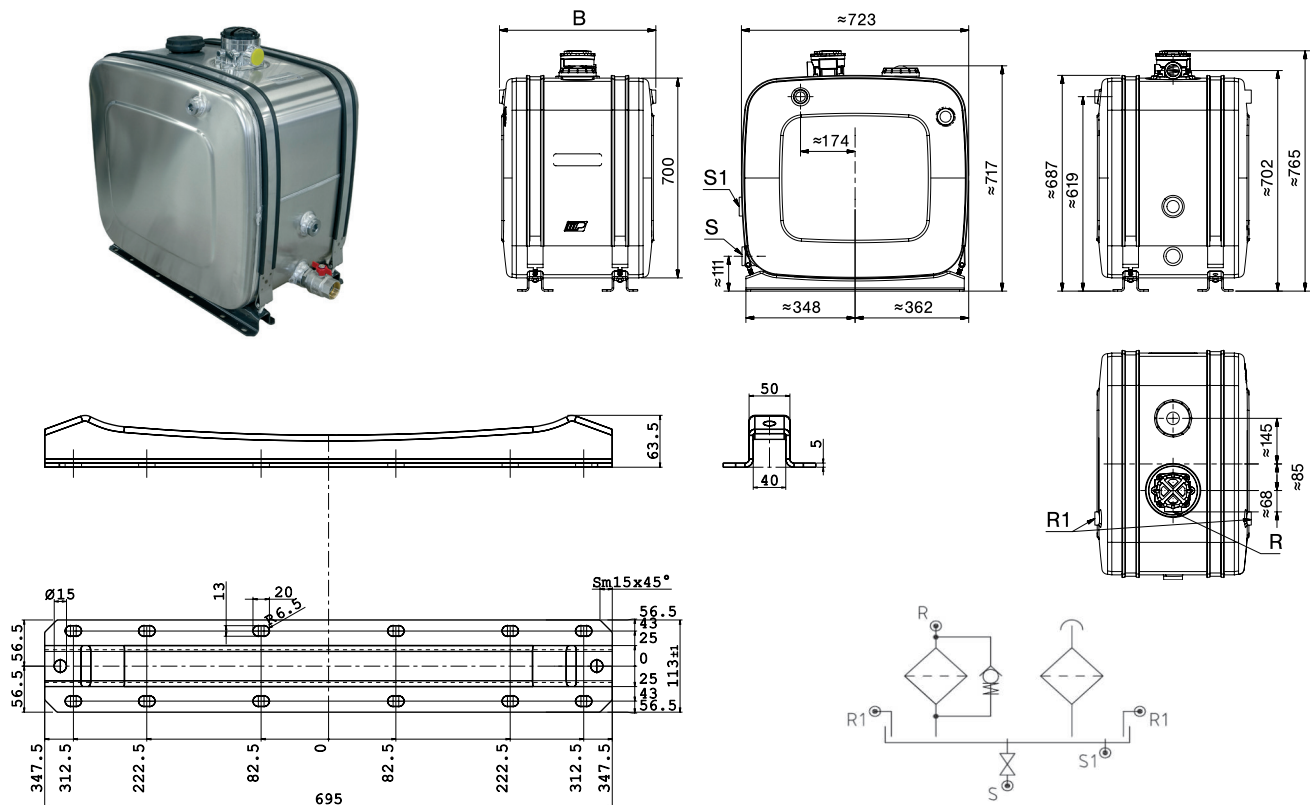
Hydrauliköltanks für Fussmontage, 636 x 706 mm

Réservoirs hydrauliques pour le montage sur pied, 636 x 706 mm

Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	BSP	mm
RM-FDP200A2-20C10	AL	C10	160	195	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	500
RM-FDP200A2-20F21	AL	F21	160	195	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	500
RM-FDP200A2-20F40	AL	F40	160	195	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	500
RM-FDP250A2-20C10	AL	C10	194	237	210	G2"-11	-	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-FDP250A2-20C25	AL	C25	194	237	210	G2"-11	-	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-FDP135S1-20C10	S	C10	109	135	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-FDP135S1-20F21	S	F21	109	135	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	350
RM-FDP200S2-20C10	S	C10	160	194	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	500
RM-FDP200S2-20F21	S	F21	160	194	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	500
RM-FDP200S2-20F40	S	F40	160	194	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	500
RM-FDP250S2-20C10	S	C10	194	237	210	G2"-11	-	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600
RM-FDP250S2-20C25	S	C25	194	237	210	G2"-11	-	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	600



RM-FDP...Padoan
Hydrauliköltanks für Fussmontage, 700 x 700 mm
Réservoirs hydrauliques pour le montage sur pied, 700 x 700 mm



Support für Fussmontage Support pour montage sur pied

Material: Tank: AL = Aluminium blank,
 S = Stahl lackiert
 Halter: Stahl grau lackiert,
 Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- / Belüftungsfiter mit Antisplash
 H = 41 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
 R1 - Rücklauf
 S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)
 S1 - Sauganschluss 1

Legende: Inhalt bis Niveauanzeige

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfiter mit Einfüllsieb, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: Réservoir: AL = en aluminium non vernie,
 S = acier, peint en gris
 support: acier, peint en gris,
 bandes de fixation: acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)

Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 41 mm

Connexions: R - filtre de retour
 R1 - retour
 S - raccordement d'aspiration avec robinet
 S1 - raccord d'aspiration 1

Légende: contenance jusqu'au niveau

Set composé de: Réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau (côté aspiration) kit de montage socle de fixation, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

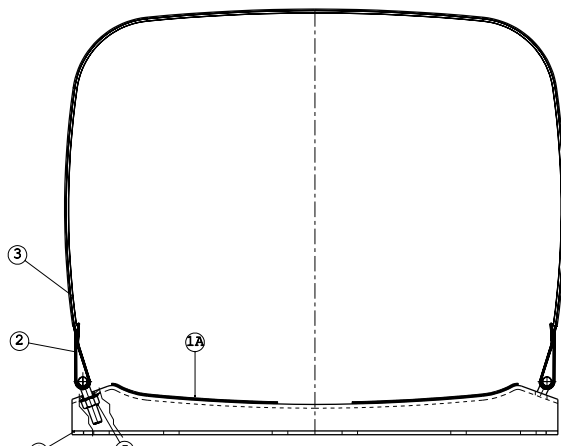
Bestell-Nr.	Material	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
N° de commande	Matière	Type	Contient	Vo	Q max.	S	S1	R	R1	B
			l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	BSP	mm
RM-FDP170A1-20C10	AL	C10	144	170	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-FDP170A1-20F21	AL	F21	144	170	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-FDP170A1-20F40	AL	F40	144	170	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	400
RM-FDP200A1-20C10	AL	C10	164	194	150	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450
RM-FDP200A1-20F21	AL	F21	164	194	200	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450
RM-FDP200A1-20F40	AL	F40	164	194	250	G1 1/2"-11	G1 1/4"-11	G1 1/4"-11	2 x G1"-11	450



RM-FDP...075 / 090

Ersatzteile Befestigungskit, 500 x 640 mm, 75 + 90 l

Pièces de rechange pour support, 500 x 640 mm, 75 + 90 l



Material: Konsole: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl
Gummi: NBR

Hinweis: Spannband-Breite: 40 mm

Matière: Support: acier, peint en gris
Bandes de fixation: acier inox
Protection: NBR

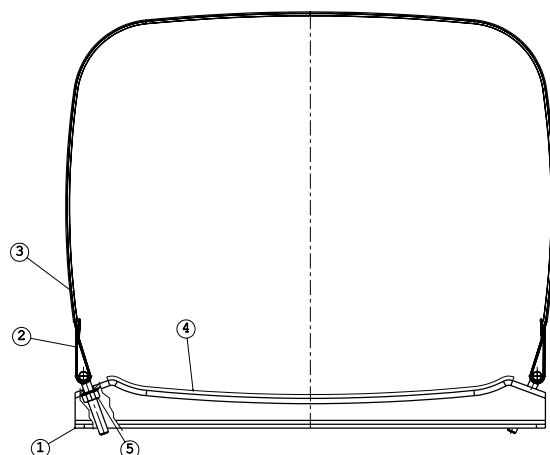
Indication: Bande de fixation: 40 mm

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISRC05006404	3066769	1-5	Befestigungskit komplett, support de montage complet
ASRF50064000000	3077253	1	Support Fussmontage, support pour montage sur pied
AFRI50064005000	3077240	2	Spannband, bande de fixation
ABU0DADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, ecrou avec bride

RM-FDP...Padoan

Ersatzteile Befestigungskit, 500 x 640 mm, ≥ 100 l

Pièces de rechange pour support, 500 x 640 mm, ≥ 100 l



Material: Konsole: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl
Gummi: NBR

Hinweis: Spannband-Breite: 50 mm

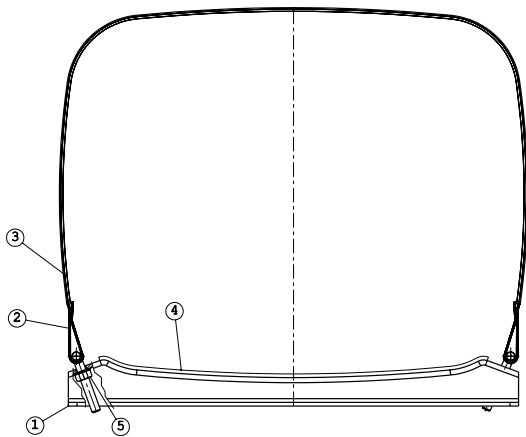
Matière: Support: acier, peint en gris
Bandes de fixation: acier inox
Protection: NBR

Indication: Bande de fixation: 50 mm

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISRC05006405	3059283	1-5	Befestigungskit komplett, support de montage complet
ASRF50064000000	3077253	1	Support Fussmontage, support pour montage sur pied
AFRI50064005000	3077240	2	Spannband, bande de fixation
ABU0DADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, ecrou avec bride



RM-FDP...Padoan Ersatzteile Befestigungs-Kit, 636 x 706 mm Pièces de rechange pour support, 636 x 706 mm



Material: Konsole: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl
Gummi: NBR

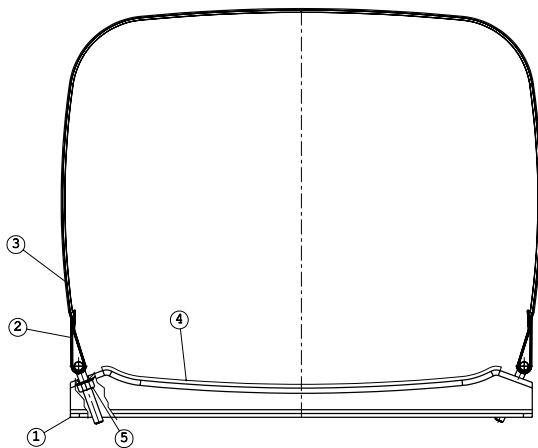
Hinweis: Spannband-Breite: 50 mm

Matière: Support: acier, peint en gris
Bandes de fixation: acier inox
Protection: NBR

Indication: Bande de fixation: 50 mm

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISRC06307005	3060878	1-5	Befestigungs-Kit komplett, support de montage complet
ASRF63670600000	3077254	1	Support, support pour montage
AFRI63670605000	3077241	2	Spannband, bande de fixation
APRGPFA17305100	3077248	3	Gummi zu Spannband, caoutchouc pour bande
ABU0DADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, écrou avec bride

RM-FDP...Padoan Ersatzteile Befestigungs-Kit, 700 x 700 mm Pièces de rechange pour support, 700 x 700 mm



Material: Konsole: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl
Gummi: NBR

Hinweis: Spannband-Breite: 50 mm

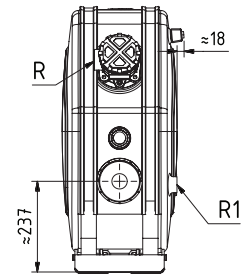
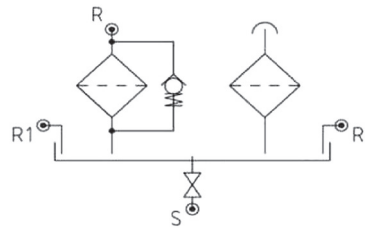
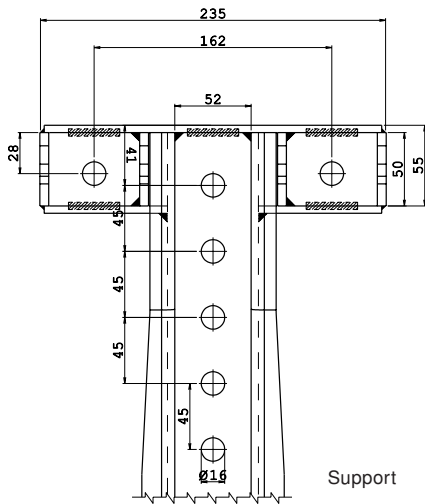
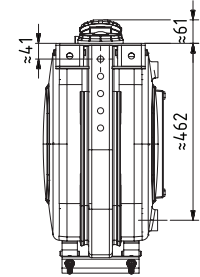
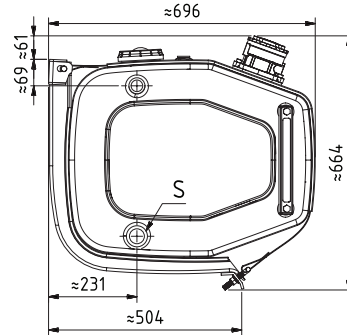
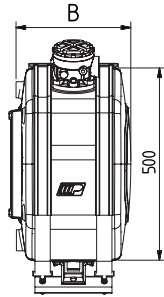
Matière: Support: acier, peint en gris
Bandes de fixation: acier inox
Protection: NBR

Indication: Bande de fixation: 50 mm

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISRC07007005	3061040	1-5	Befestigungs-Kit komplett, support de montage complet
ASRF63670600000	3077254	1	Support, support pour montage
AFRI70070005000	3077243	2	Spannband, bande de fixation
APRGPFA17305100	3077248	3	Gummi zu Spannband, caoutchouc pour bande
ABU0DADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, écrou avec bride



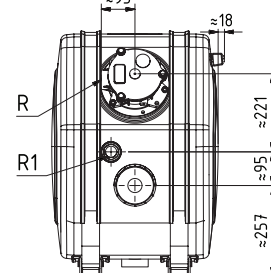
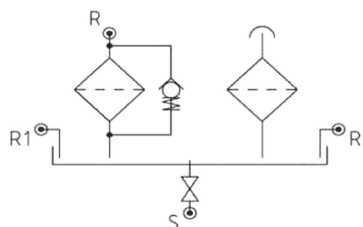
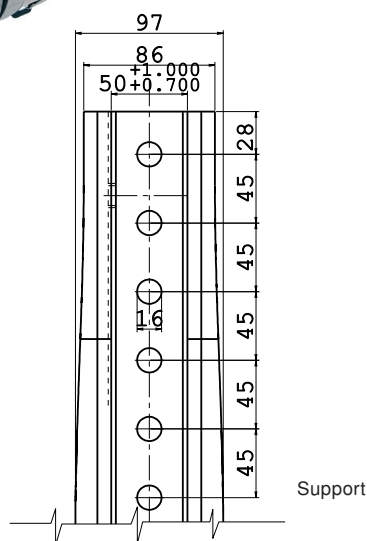
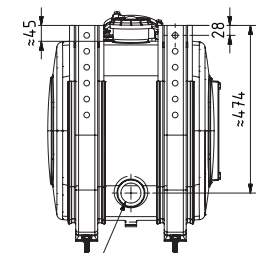
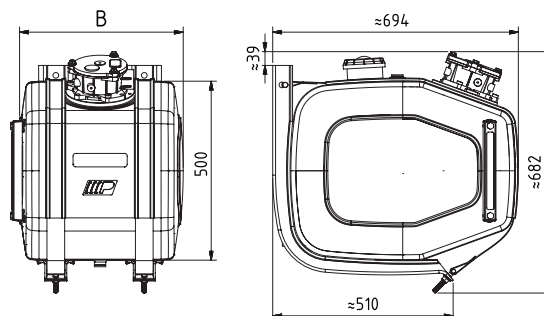
RM-T075A...Padoan
Hydrauliköltank T20, 500 x 640 mm, 75 l
Réservoir d'huile hydraulique T20, 500 x 640 mm, 75 l



- Material:** Tank: Aluminium blank
Halter: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl / NBR
- Medium:** Mineralöl
- Filtertyp:** C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)
- Hinweis:** Einfüll- / BelüftungsfILTER mit Antisplash
H = 41 mm
- Anschlüsse:** R - Rücklauf (Filter)
R1 - Rücklauf
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)
- Dichtsatz:** Niveauanzeige: NV-Disa
- Legende:** Inhalt bis Niveauanzeige
- Lieferumfang:** Ölbehälter, Rücklauffilter, BelüftungsfILTER mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder

- Matière:** Réservoir: AL = en aluminium non vernie
Support : acier peint en gris
Bandes de fixation : acier inox / NBR
- Fonctionne avec:** huile minérale
- Type de filtre:** C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)
- Indication:** filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballottage de l'huile H = 41 mm
- Connexions:** R - filtre de retour
R1 - retour
S - raccordement d'aspiration avec robinet
- Jeu de joints:** Indicateur de niveau: NV-Disa
- Légende:** contenance jusqu'au niveau
- Set composé de:** réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau réglable (côté aspiration), kit de montage mural, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	R	R1	S	B
N° de commande	Type	Contient	Vo	Q max.	R	R1	S	B
		l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	mm
RM-T075A0-P20C10	C10	57-19	76	150	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G1 1/2"-11	300
RM-T075A0-P20F21	F21	57-19	76	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G1 1/2"-11	300
RM-T075A0-P20F40	F40	57-19	76	250	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G1 1/2"-11	300

**RM-T...A...Padoan**
Hydrauliköltank T20, 500 x 640 mm, 100-200 l
Réservoir d'huile hydraulique T20, 500 x 640 mm, 100-200 l

Material: Tank: Aluminium blank
Halter: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F10 / F25 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Hinweis: Einfüll- / Belüftungsfilter mit Antisplash
H = 41 mm

Anschlüsse: R - Rücklauf (Filter)
R1 - Rücklauf
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)

Dichtsatz: Niveauanzeige: NV-Disa

Legende: Inhalt bis Niveauanzeige

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklauffilter, Belüftungsfilter mit Einfüllsieb, Kugelhahneinstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: Réservoir: AL = en aluminium non vernie
Support : acier peint en gris
Bandes de fixation : acier inox / NBR

Fonctionne avec: Huile minérale

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F10 / F25 = $\beta \times \geq 200$ (Fibre)

Indication: filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 41 mm

Connexions: R - filtre de
R1 - retour
S - raccordement d'aspiration avec robinet

Jeu de joints: Indicateur de niveau: NV-Disa

Légende: contenance jusqu'au niveau

Set composé de: Réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau réglable (côté aspiration), kit de montage mural, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	R	R1	S	B
N° de commande	Type	Contient	Vo	Q max.	R	R1	S	B
		l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	mm
RM-T100A0-020C10	C10	77-26	103	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	400
RM-T100A0-020C25	C25	77-26	103	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	400
RM-T100A0-020F10	F10	77-26	103	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	400
RM-T100A0-020F25	F25	77-26	103	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	400





RM-T...A...Padoan

Hydrauliköltank T20, 500 x 640 mm, 100-200 I

Réservoir d'huile hydraulique T20, 500 x 640 mm, 100-200 I

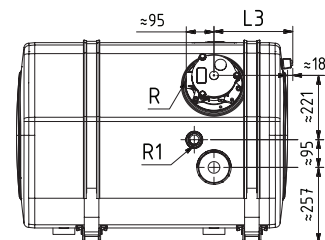
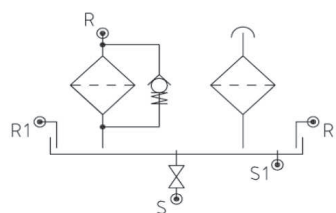
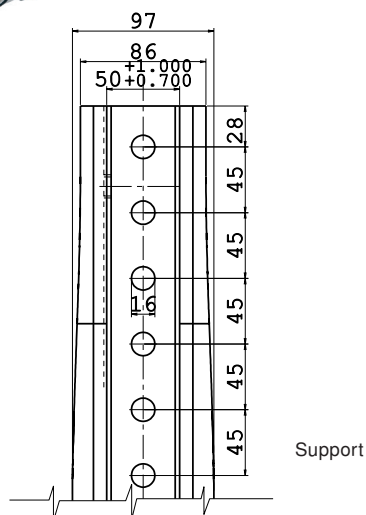
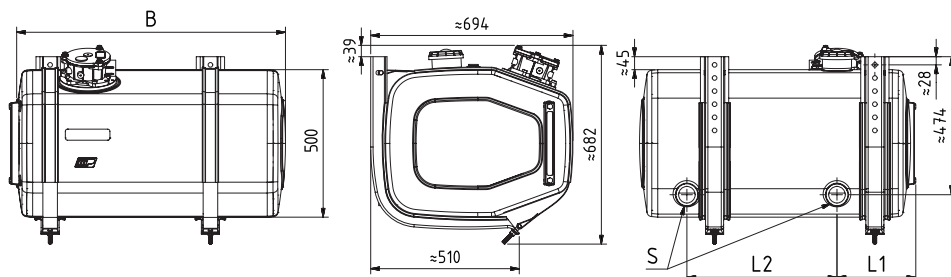
Bestell-Nr.	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	R	R1	S	B
N° de commande	Type	Contient	Vo	Q max.	R	R1	S	B
		I	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	mm
RM-T120A0-020C10	C10	92-30	123	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	470
RM-T120A0-020C25	C25	92-30	123	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	470
RM-T120A0-020F10	F10	92-30	123	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	470
RM-T120A0-020F25	F25	92-30	123	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	470
RM-T140A0-020C10	C10	105-35	139	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	530
RM-T140A0-020C25	C25	105-35	139	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	530
RM-T140A0-020F10	F10	105-35	139	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	530
RM-T140A0-020F25	F25	105-35	139	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	530
RM-T150A0-020C10	C10	113-38	150	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	570
RM-T150A0-020C25	C25	113-38	150	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	570
RM-T150A0-020F10	F10	113-38	150	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	570
RM-T150A0-020F25	F25	113-38	150	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	570
RM-T200A0-020C10	C10	150-50	200	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	750
RM-T200A0-020C25	C25	150-50	200	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	750
RM-T200A0-020F10	F10	150-50	200	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	750
RM-T200A0-020F25	F25	150-50	200	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	750



RM-T...A... Padoan

Hydrauliköltank T20, 500 x 640 mm, 250-400 l

Réservoir d'huile hydraulique T20, 500 x 640 mm, 250-400 l



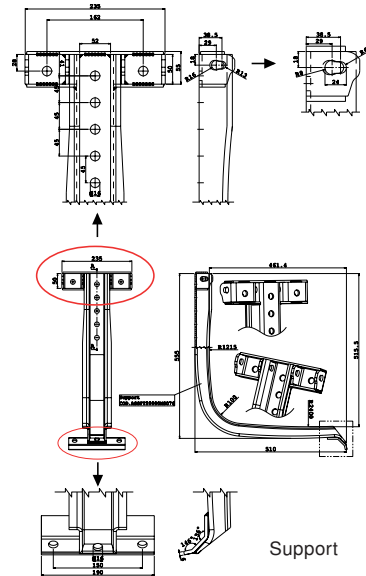
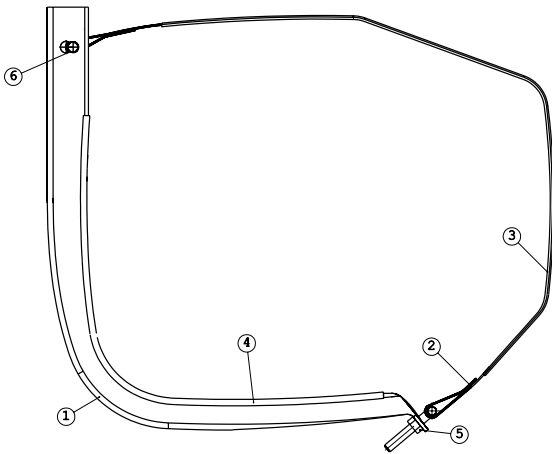
- Material:** Tank: Aluminium blank
Halter: Stahl grau lackiert
Spannbänder: Chromstahl / NBR
- Medium:** Mineralöl
- Filtertyp:** C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F10 / F25 = $\beta \times \geq 200$ (Fibre)
- Hinweis:** Einfüll- / BelüftungsfILTER mit Antisplash H = 41 mm
- Anschlüsse:** R - Rücklauf (Filter)
R1 - Rücklauf
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)
S1 - Sauganschluss
- Dichtheit:** Niveauanzeige: NV-Disa
- Legende:** Inhalt bis Niveauanzeige
- Lieferumfang:** Ölbehälter, Rücklaufilter, BelüftungsfILTER mit Einfüllsieb, Kugelhahn einstellbar (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder

- Matière:** Réservoir: AL = en aluminium non vernie
Support : acier peint en gris
Bandes de fixation : acier inox / NBR
- Fonctionne avec:** Huile minérale
- Type de filtre:** C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F10 / F25 = $\beta \times \geq 200$ (Fibre)
- Indication:** filtre de remplissage / reniflard avec protection contre les projections dû au ballonnement de l'huile H = 41 mm
- Connexions:** R - filtre de retour
R1 - retour
S - raccordement d'aspiration avec robinet
S1 - raccordement d'aspiration 1
- Étanchéité:** Indicateur de niveau: NV-Disa
- Légende:** contenance jusqu'au niveau
- Set composé de:** Réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau réglable (côté aspiration), kit de montage mural, manchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Typ	Inhalt	Vo	Q max.	R	R1	S	S1	B
N° de commande	Type	Contient	Vo	Q max.	R	R1	S	S1	B
		l	ltr.	l/min	BSP	BSP	BSP	BSP	mm
RM-T250A0-020C10	C10	188-64	251	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	930
RM-T250A0-020C25	C25	188-64	251	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	930
RM-T250A0-020F10	F10	188-64	251	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	930
RM-T250A0-020F25	F25	188-64	251	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	930
RM-T300A0-020C10	C10	224-76	300	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	1100
RM-T300A0-020C25	C25	224-76	300	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	1100
RM-T300A0-020F10	F10	224-76	300	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	1100
RM-T300A0-020F25	F25	224-76	300	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	1100
RM-T400A0-020C10	C10	300-102	400	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	1500
RM-T400A0-020C25	C25	300-102	400	300	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	1500
RM-T400A0-020F10	F10	300-102	400	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	1500
RM-T400A0-020F25	F25	300-102	400	200	G1 1/4"-11	G3/4"-14	G2"-11	G2"-11	1500



Befestigungs-Kit zu T20, 75 I Pièces de rechange pour support T20, 75 I



Material: Konsole: Stahl grau lackiert
 Spannbänder: Chromstahl
 Gummi: NBR

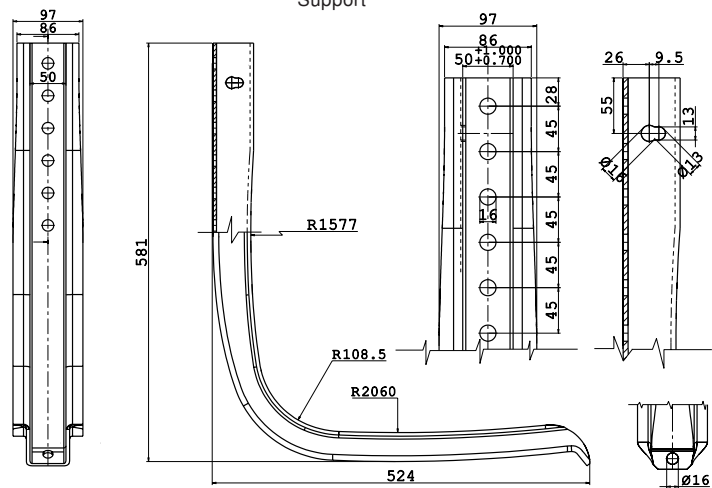
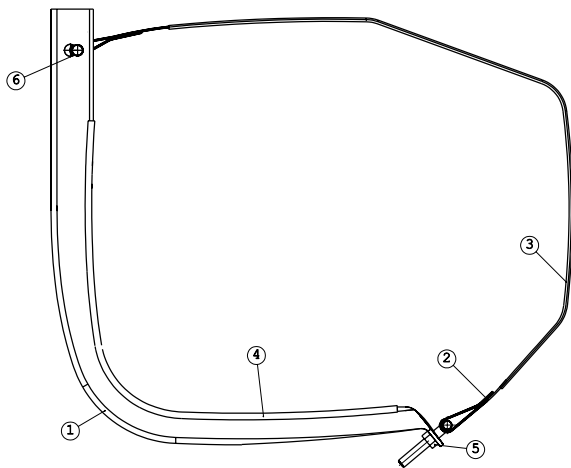
Hinweis: Spannband-Breite: 40 mm

Matière: Support: acier, peint en gris
 Bandes de fixation: acier inox
 Protection: NBR

Indication: Bande de fixation: 40 mm

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISLT50644T2M	3076508	1-6	Befestigungs-Kit komplett, support de montage complet
APRGPFA17305100	3077248	3	Gummi zu Spannband, caoutchouc pour bande

Befestigungs-Kit zu T20, 100 I Pièces de rechange pour support T20, 100 I



Material: Konsole: Stahl grau lackiert
 Spannbänder: Chromstahl
 Gummi: NBR

Hinweis: Spannband-Breite: 40 mm

Matière: Support: acier, peint en gris
 Bandes de fixation: acier inox
 Protection: NBR

Indication: Bande de fixation: 40 mm

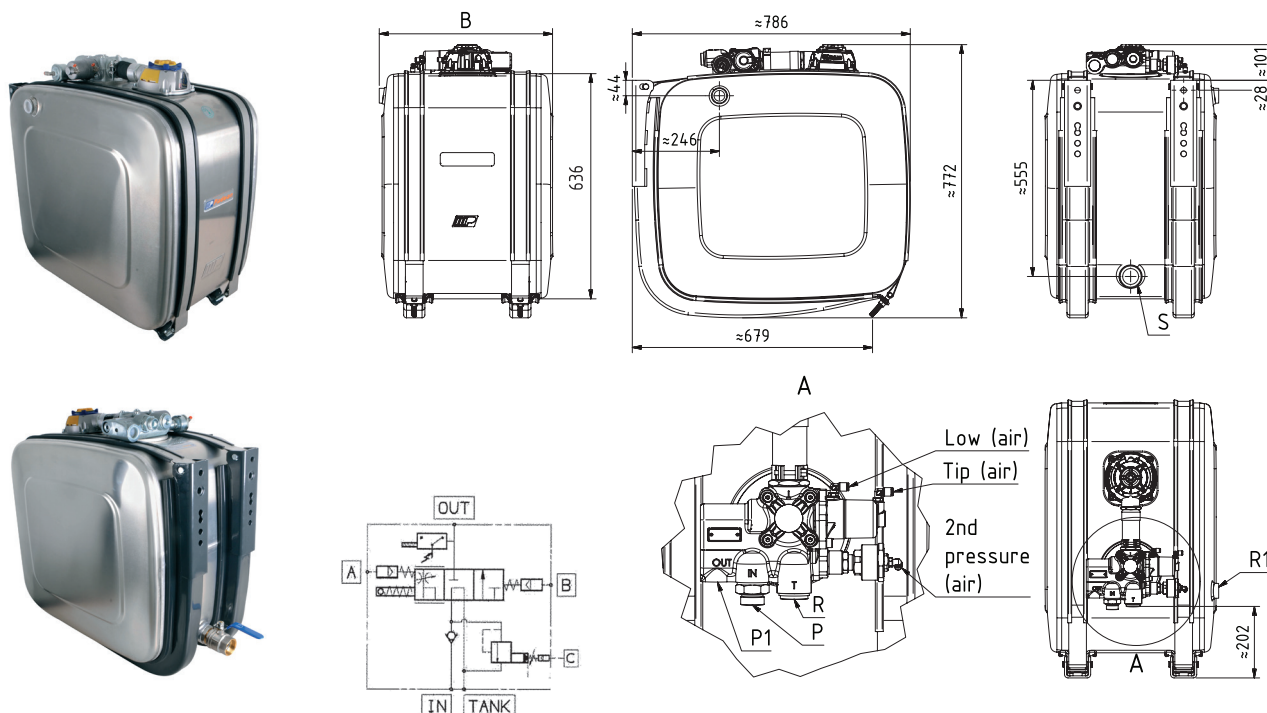
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISLT50644T20	3076509	1-6	Befestigungs-Kit komplett, support de montage complet
ASSFT2000000000	3077259	1	Support, support pour montage
AFSX5006405T200	3077244	2	Spannband, bande de fixation
ABU0DADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, écrou avec bride
ABU0SPNZINO1583	3077236	6	Welle, arbre



RM-HDP...A...KV...

Hydrauliköltank Alu mit Kippventil, 636 x 706 mm

Réservoir hydraulique alu avec soupape de bennage, 636 x 706 mm



Material: Tank: Aluminium blank,
Halter: Stahl grau lackiert,
Spannbänder: Chromstahl / NBR

Medium: Mineralöl

Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
F10 / F25 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Anschlüsse: IN – Druckanschluss P (Pumpe) - G1"
OUT – Zylinderanschluss P1 - G1"
T - Rücklauf - G1"
S - Sauganschluss (mit Absperrhahn)
R1 - Zusatzanschluss
A - Heben (Tip air) - $\varnothing 6 \times 1.0$
B - Senken (Low air) - $\varnothing 6 \times 1.0$
C - Druckstufe 2 (Hochdruck) $\varnothing 6 \times 1.0$

Druckbereich: 1-Stufe Werkseinstellung ca. 140 bar/80 l/min
2-Stufe Werkseinstellung ca. 250 bar/80 l/min

Legende: Inhalt bis Niveauanzeige

Lieferumfang: Ölbehälter, Rücklaufilter (EVO) mit Niveauanzeige und Belüftungfilter, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Wandmontage, Gummimanschette für Spannbänder

Matière: Réservoir: AL = en aluminium non vernie
Support : acier peint en gris
Bandes de fixation : acier inox / NBR

Fonctionne avec: huile minérale

Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
F10 / F25 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)

Connexions: IN - entrée d'huile P (pompe) - G1"
OUT - raccord vérin P1 - G1"
T - retour - G 1"
S - raccordement d'aspiration avec robinet
R1 - raccord additif
A - monté (Tip air) - $\varnothing 6 \times 1.0$
B - descendre (Low air) - $\varnothing 6 \times 1.0$
C – étage de pression 2 (pressure air) $\varnothing 6 \times 1.0$

Pression de travail: 1-Étage réglage d'usine 140 bar à 80 l/min
2-Étage réglage d'usine 250 bar à 80 l/min

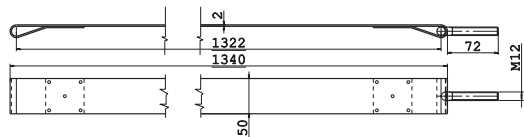
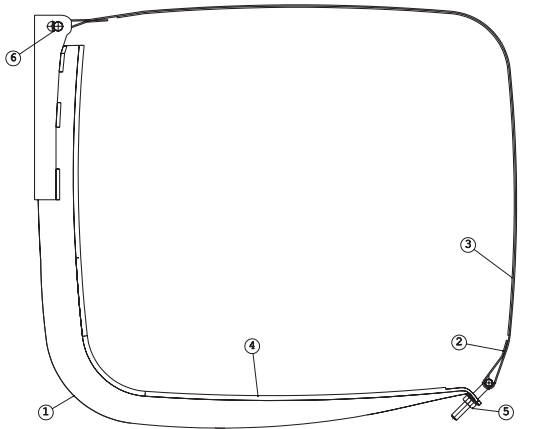
Légende: contenance jusqu'au niveau

Set composé de: réservoir d'huile, un filtre de retour, reniflard avec crépine de remplissage, robinet à boisseau (côté aspiration) kit de montage mural, Imanchons en caoutchouc pour bandes de serrage

Bestell-Nr.	Inhalt	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Vorsteuerdruck	S	R1	P	P1	B
N° de commande	Contient	Q max.	p max.	Filtration	Pression de pilotage	S	R1	P	P1	B
	l	l/min	bar	μm	bar	BSP	BSP	BSP	BSP	mm
RM-HDP170A2-EV03-KV-2IPN	143	150	280	F40	Air: 7-12 bar	G1 1/2"-11	G1"-11	G1"-11	G1"-11	450
RM-HDP200A2-EV03-KV-2IPN	160	150	280	F40	Air: 7-12 bar	G1 1/2"-11	G1"-11	G1"-11	G1"-11	500
RM-HDP250A2-EV03-KV-2IPN	194	150	280	F40	Air: 7-12 bar	G1 1/2"-11	G1"-11	G1"-11	G1"-11	600

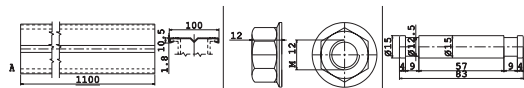


RM-HDP...
Ersatzteile Befestigungskit, 636 x 706 mm
Pièces de rechange pour support, 636 x 706 mm

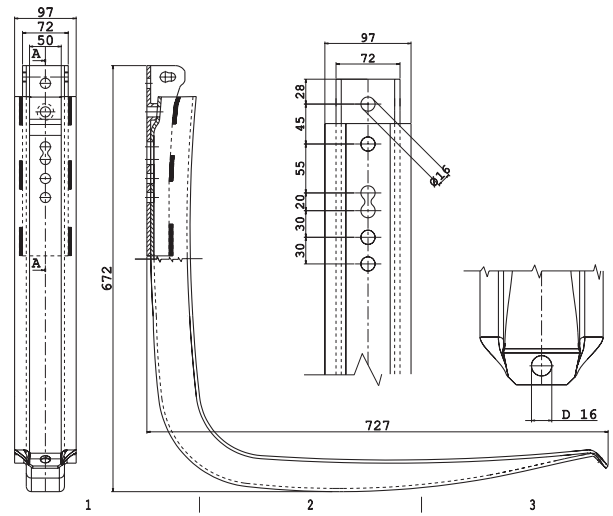


Spannband

Bande de ficaton

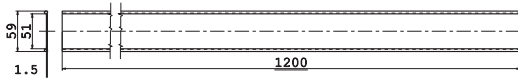


Gummi zu Support + Welle + Flanschmutter
 Protection à suport + Arbre + Écrou avec bride



Support Wandmontage

Support pour montage mural



Gummi zu Spannband

Protection à bande de fixation

Material: Halter: Stahl grau lackiert
 Spannbänder: Chromstahl, Gummi NBR
Hinweis: Spannband-Breite: 50 mm

Matière: Support: acier, peint en gris
 Bandes de fixation: acier inox / NBR
Indication: Bande de fixation: 50 mm

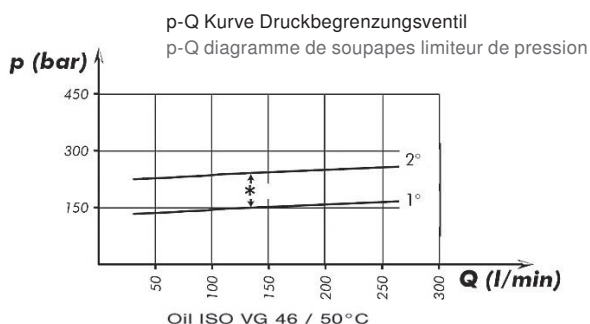
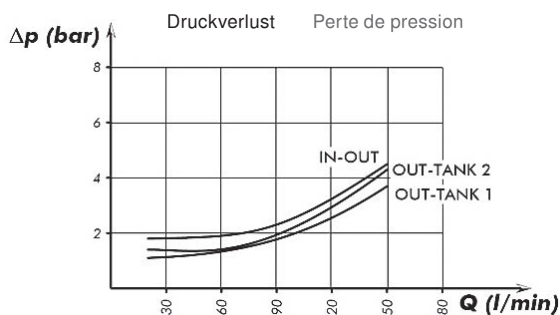
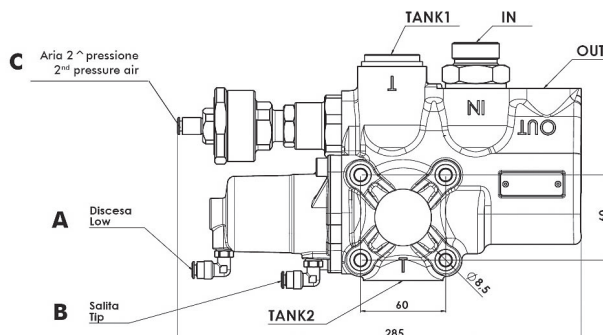
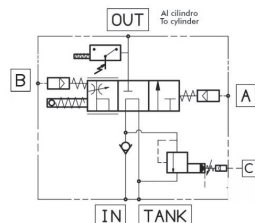
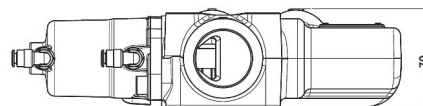
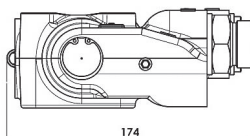
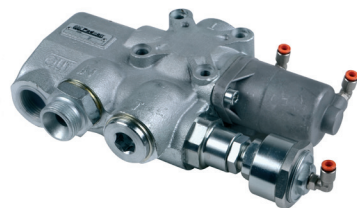
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMISLT06307005	3060879	1-6	Befestigungskit komplett, support de montage complet
ASSF63670600000	3077256	1	Support Wandmontage, support pour montage mural
AFS163670605000	3077238	2	Spannband, bande de fixation
APRGPFA12006370	3076512	3	Gummi zu Spannband, caoutchouc pour bande
APRGPSU11006370	3076513	4	Gummi zu Support, caoutchouc pour support
ABU0DADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, ecrou avec bride
ABU0SPNZIN01583	3077236	6	Welle, arbre



KV150-150/250-PN

Pneumatisches Kippventil - 2 Druckstufen

Soupape de bennage - 2 étage de pression



Material: Ventilkörper: Sphäroguss-galvanisierter
Spule: Stahl vernickelt

Medium: Mineralöl

Filtrierungsklasse: 10 μm nom.
ISO Klasse 18/15

Viskositätsbereich: 12-100 cSt.

Temperaturbereich: -25°C bis +80°C (Öl)
< +50°C (Umgebung)

Anschlüsse: IN - Druckanschluss (Pumpe) - G1"
OUT - Zylinderanschluss - G 1"
T1 - Rücklauf - G 1"
T2 - Rücklauf - G 1"1/4
A - Heben (Tip air) - \varnothing 6x1.0
B - Senken (Low air) - \varnothing 6x1.0
C - Druckstufe 2 (Hochdruck / 2nd pressure air) - \varnothing 6x1.0

Betätigung: pneumatisch zwei stufig

Druckbereich: 1-Stufe Werkseinstellung ca. 140 bar/80 l/min
2-Stufe Werkseinstellung ca. 250 bar/80 l/min

Beschreibung: Pneumatisch betätigtes Ventil für die Steuerung von mittelgrossen bis grossen Kippern, Mittelstellung mit freiem Durchlauf. Verwendbar mit dem pneumatischen Geberventil KVG... . Rückschlagventil und einstellbares Druckbegrenzungsventil integriert. Vorbereitet für Druckschalter. Möglichkeit der Montage auf Rahmen oder Flanschbefestigung direkt auf dem Ölbehälter. Kompatibel mit Multi-Filter EVO.

Optionen: Druckschalter G 1/8"

Matière: boîtier en fonte
bobine nickelé

Fonctionne avec: huile minérale

Catégorie de filtration: 10 μm nom. ISO classe 18/15

Plage de viscosité: 12-100 cSt.

Température: -25°C à +80°C (huile)
< +50°C (environnement)

Connexions: IN - entrée d'huile (pompe) - G 1"
OUT - raccord vérin - G 1"
T1 - retour - G 1"
T2 - retour - G 1"1/4
A - monté (Tip air) - \varnothing 6x1.0
B - descendre (Low air) - \varnothing 6x1.0
C - étage de pression 2 (2nd pressure air) - \varnothing 6x1.0

Commande: pneumatique deux étage de pression

Pression de travail: 1-étage réglage d'usine 140 bar à 80 l/min
2-étage réglage d'usine 250 bar à 80 l/min

Description: Vanne à actionnement pneumatique pour la commande de camions de bennage moyens et lourds, avec flux libre dans la position centrale. Peut être utilisée avec le déviateur pneumatique type KVG... . Clapet de retenue et valve limiteur de pression réglable incorporés. Dispositif prêt pour indicateur de pression. Possibilité de montage sur châssis ou fixation directe sur le réservoir. Compatible avec filtre multiple EVO. interrupteur à pression G 1/8"

Options:

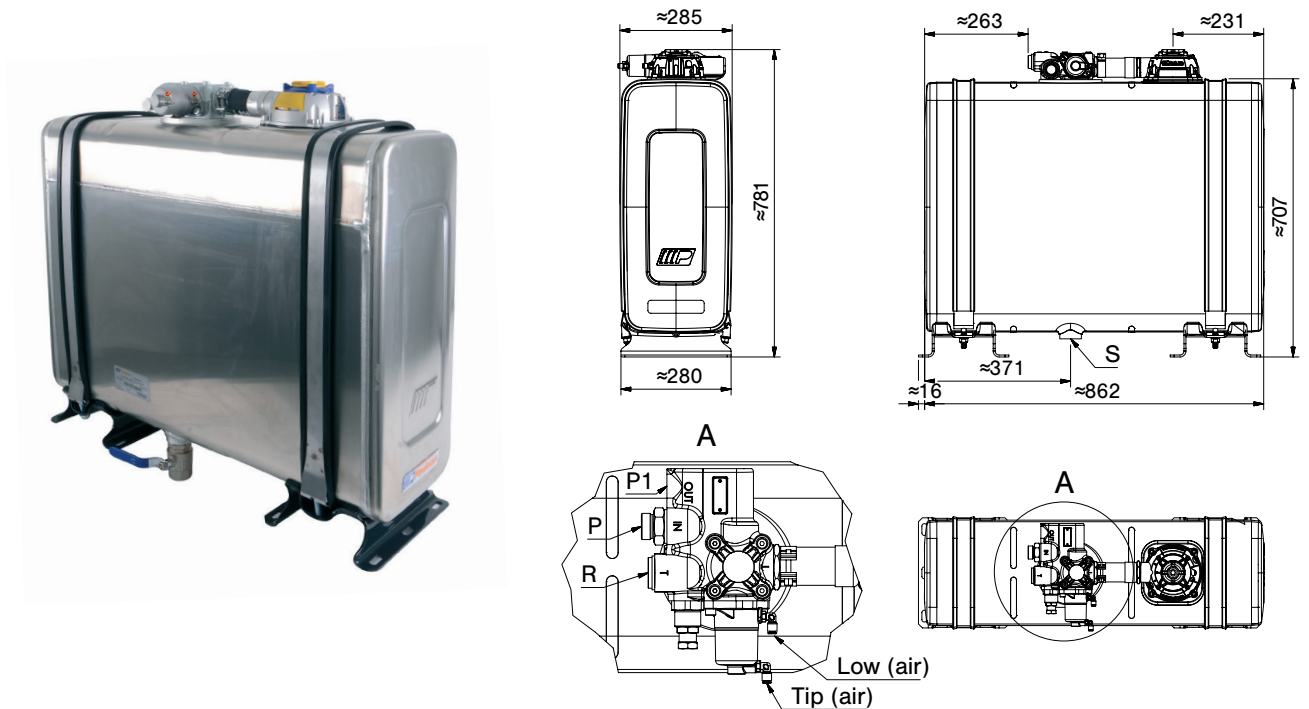
Bestell-Nr.	Q max.	p max.	Einstellwert Standard	Vorsteuerdruck	Dichtungs-Sätze
N° de commande	Q max.	p max.	Valeur de réglage standard	Pression de pilotage	Jeu de joints
	l/min	bar	bar	bar	
KV150-150/250-PN	150	280	140 / 250	Air: 7-12	KV150-7050050-DISA



RM-FP A... KV...

Hydrauliktank «Classic» mit Kippventil - 1 Druckstufe, 135 l

Réservoir hydraulique «Classic», avec soupape de bannage 1 étage de pression, 135 l



Material:	Tank: Aluminium blank, Halter: Stahl grau lackiert, Spannbänder: Chromstahl / NBR
Medium:	Mineralöl
Filtertyp:	C10 = Cellulose $\beta \times \geq 2$ (Effektivität 50%) F40 = Fiber $\beta \times \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
Anschlüsse:	IN – Druckanschluss P (Pumpe) - G1" OUT – Zylinderanschluss P1 - G1" T - Rücklauf R - G1" S - Sauganschluss mit Absperrhahn - G1-1/4"-11 A - Heben (Tip air) - \varnothing 6x1.0 B - Senken (Low air) - \varnothing 6x1.0
Legende:	Inhalt bis Niveauanzeige NM = Nutzbare Menge (ca.)
Lieferumfang:	Ölbehälter, Rücklauffilter (EVO) mit Niveauanzeige und Belüftungsfiter, Kugelhahn (Saugseite), Haltersatz für Fussmontage, Gummimanschette für Spannbänder
Hinweis:	Nachfolgende Angaben gelten nur für pneumatisches Kippventil
Betätigung:	pneumatisch
Temperaturbereich:	-25°C bis +80°C (Öl) < +50°C (Umgebung)
Viskositätsbereich:	12-100 cSt.
Filtrierungsklasse :	10 μ m nom. ISO Klasse 18/15

Matière:	Réservoir: AL = en aluminium non vernie Support : acier peint en gris Bandes de fixation : acier inox / NBR
Fonctionne avec:	huile minérale
Type de filtre:	C10 = cellulose $\beta \times \geq 2$ (Efficacité 50%) F40 = fibre $\beta \times \geq 200$ (Efficacité 99.5%)
Connexions:	IN - entrée d'huile P (pompe) - G1" OUT - raccord vérin P1 - G1" T - retour R - G 1" S - raccordement d'aspiration avec robinet G1 1/4"-11 A - monté (Tip air) - \varnothing 6x1.0 B - descendre (Low air) - \varnothing 6x1.0
Légende:	contenance jusqu'au niveau NM = capacité utilisation (env.)
Set composé de:	réservoir d'huile, un filtre de retour (EVO) avec indicateur de niveau et reniflard, robinet à boisseau (côté aspiration), kit de montage socle de fixation, lmanchons en caoutchouc pour bandes de serrage
Indication:	Les indications suivantes sont valables uniquement pour soupape de bannage pneumatique
Commande:	pneumatique
Température:	-25°C à +80°C (huile) < +50°C (environnement)
Plage de viscosité:	12-100 cSt.
Catégorie de filtration:	10 μ m nom. ISO classe 18/15

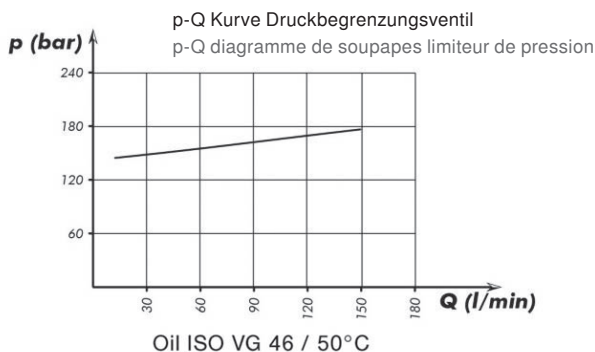
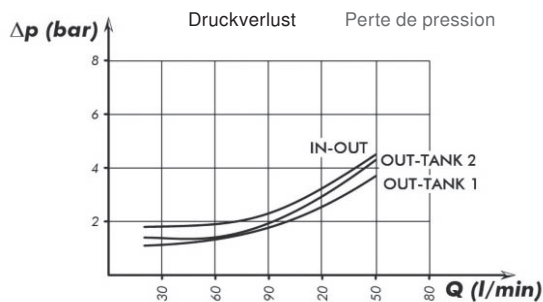
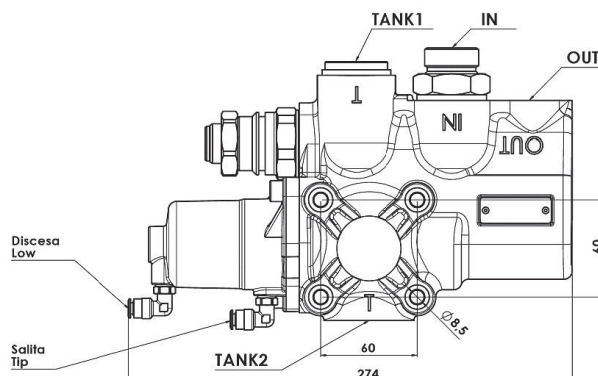
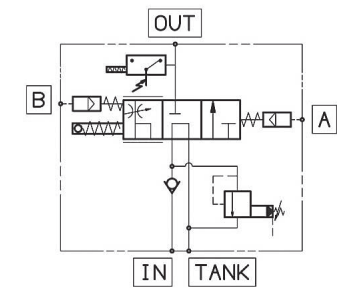
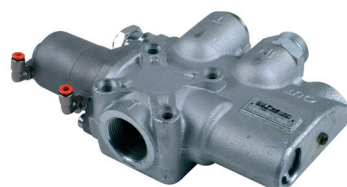
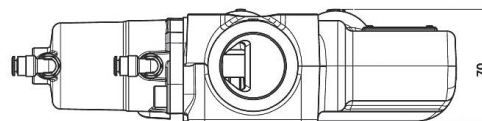
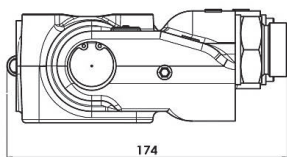
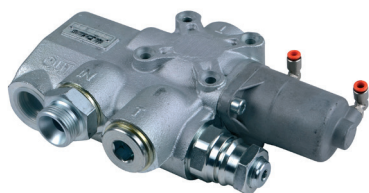
Bestell-Nr.	Inhalt	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Einstellwert Standard	Vorsteuerdruck	S	R
N° de commande	Contient	Q max.	p max.	Filtration	Valeur de réglage standard	Pression de pilotage	S	R
		l/min	bar	μ m	bar	bar	BSP	BSP
RM-FP135A-EV03-KV-1IPN	135 l	150	280	F40	160	Air: 7-12	G1 1/4"-11	G1"-11



KV150-160-PN

Pneumatisches Kippventil - 1 Druckstufe

Soupape de bennage - 1 étage de pression



Material: Ventilkörper: Sphäroguss-galvanisierter
Spule: Stah vernickelt

Medium: Mineralöl

Filterungsklasse: 10 µm nom.
ISO Klasse 18/15

Viskositätsbereich: 12-100 cSt.

Temperaturbereich: -25°C bis +80°C (Öl)
< +50°C (Umgebung)

Anschlüsse: IN - Druckanschluss (Pumpe) - G1"
OUT - Zylinderanschluss - G1"
T1 - Rücklauf - G1"
T2 - Rücklauf - G1"1/4
A - Heben (Tip air) - Ø 6x1.0
B - Senken (Low air) - Ø 6x1.0

Betätigung: pneumatisch

Beschreibung: Pneumatisch betätigtes Ventil für die Steuerung von mittelgrossen bis grossen Kippern, Mittelstellung mit freiem Durchlauf. Verwendbar mit dem pneumatischen Geberventil KVG... Rückschlagventil und einstellbares Druckbegrenzungsventil integriert. Vorbereitet für Druckschalter. Möglichkeit der Montage auf Rahmen oder Flanschbefestigung direkt auf dem Ölbehälter. Kompatibel mit Multi-Filter EVO.

Optionen: Druckschalter G 1/8"

Matière: boîtier en fonte
bobine nickelé

Fonctionne avec: huile minérale

Catégorie de filtration: 10 µm nom.
ISO classe 18/15

Plage de viscosité: 12-100 cSt.

Température: -25°C à +80°C (huile)
< +50°C (environnement)

Connexions: IN - entrée d'huile (pompe) - G 1"
OUT - raccord vérin - G 1"
T1 - retour - G 1"
T2 - retour - G 1"1/4
A - monté (Tip air) - Ø 6x1.0
B - descendre (Low air) - Ø 6x1.0

Commande: pneumatique

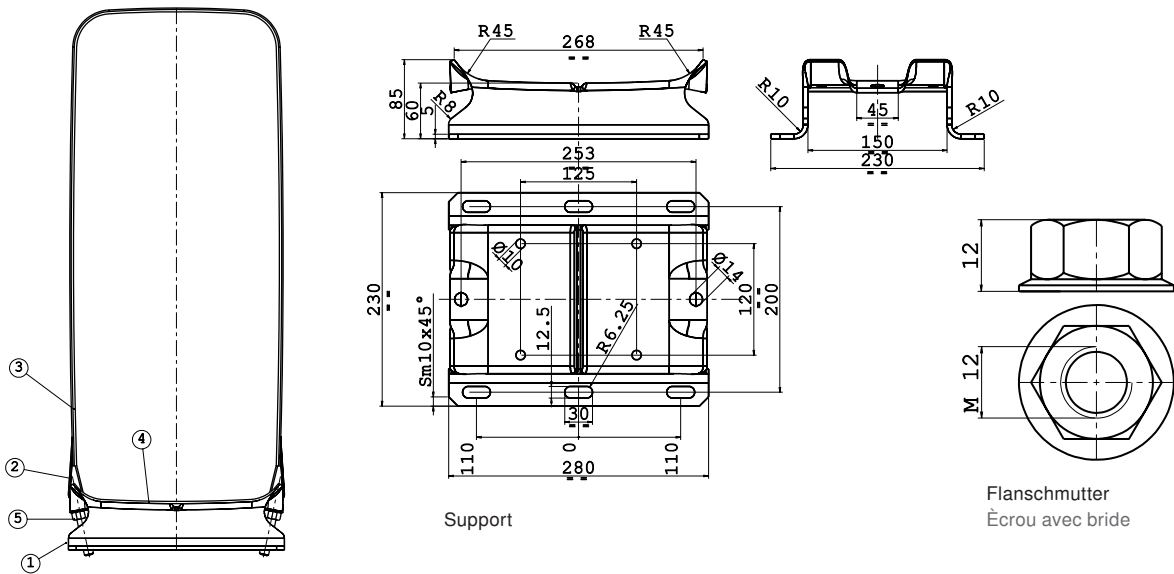
Description: Vanne à actionnement pneumatique pour la commande de camions de bennage moyens et lourds, avec flux libre dans la position centrale. Peut être utilisée avec le déviateur pneumatique type KVG. Clapet de retenue et valve limiteur de pression réglable incorporés. Dispositif prêt pour indicateur de pression. Possibilité de montage sur châssis ou fixation directe sur le réservoir. Compatible avec filtre multiple EVO.

Options: interrupteur à pression G 1/8"

Bestell-Nr.	Q max.	p max.	Einstellwert Standard	Vorsteuerdruck	Dichtungs-Sätze
N° de commande	Q max.	p max.	Valeur de réglage standard	Pression de pilotage	Jeu de joints
	l/min	bar	bar	bar	
KV150-160-PN	150	280	160	Air: 7-12	KV150-7050010-DISA



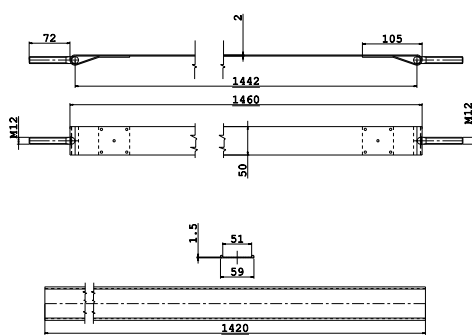
RM-FP... Padoan
Befestigungs-Kit zu Tanks «Classic»
Pièces de rechange pour support «Classic»



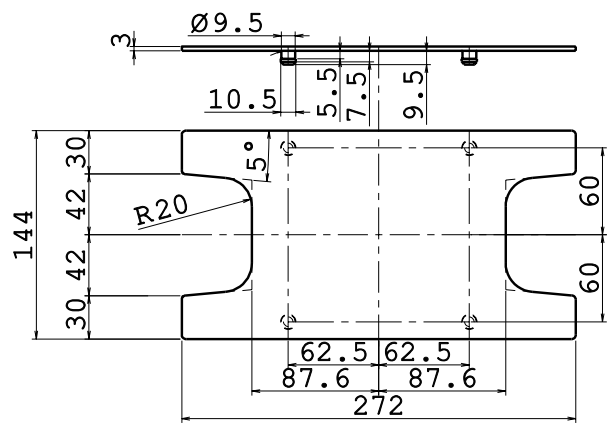
Support

Flanschmutter
 Écrou avec bride

Befestigungs-Kit komplett
 Support pour montage complet



Spannband + Gummi Bande de fixation + protection



Gummi zu Support

Protection à support

Material:
 Konsole: Stahl grau lackiert
 Spannbander: Chromstahl
 Gummi: NBR

Matière:
 Support: acier, peint en gris
 Bandes de fixation: acier inox
 Protection: NBR

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Position	Beschreibung
N° de commande	N° de commande	Position	Description
AKMI06302705NTR	3077264	1-5	Befestigungs-Kit komplett, support de montage complet
ASRF63027000000	3051588	1	Support, support de montage
AFRI50064005000	3077240	2	Spannband, bande de fixation
APRGPFA14205100	3077249	3	Gummi zu Spannband, caoutchouc pour bande
AGCOEPD27214403	3052023	4	Gummi zu Support, caoutchouc pour support
ABUODADFLNPGZ12	3077233	5	Flanschmutter, ecrou avec bride

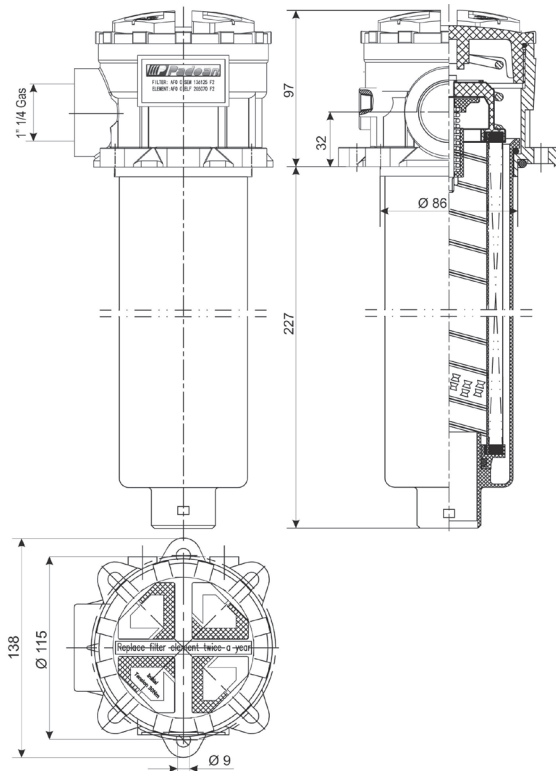
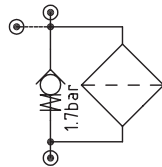


TRF088 Padoan
Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 115 mm
Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 115 mm



Verlängerungstube
 Tube d'extension

Typ: R



Ø Flansch: 6-Loch-Flansch Ø 115 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Abmessungen: L = 324 mm, L1 = 227 mm
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)
Hinweis: Δp max. = Kollapsdruck Filterelement

Ø flasque: flasque 6-trous Ø 115 mm
Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Dimensions: L = 324 mm, L1 = 227 mm
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)
Indication: Δp max. = pression d'écrasement du filtre

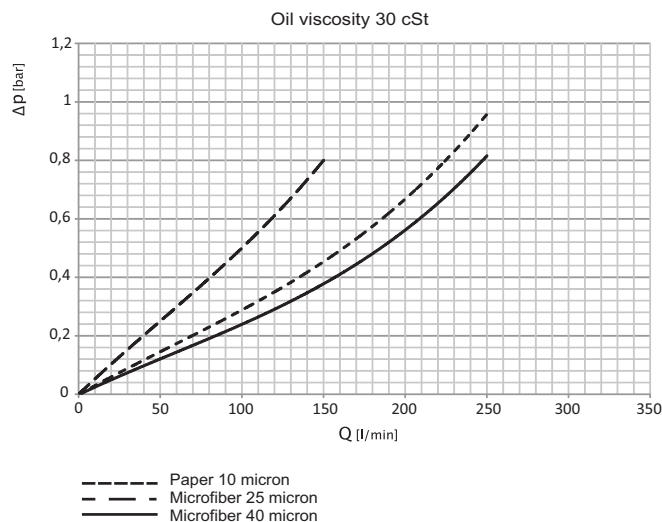
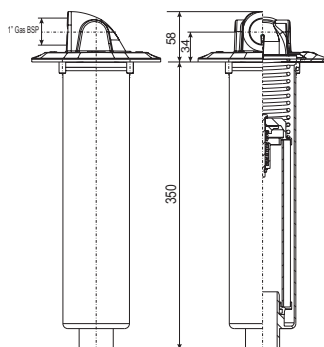
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	Hinweis	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	Indication	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	μm			BSP		
TRF0884N0-G20-C10	R	150	7	3	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1-1/4"-11	ohne Verlängerung, sans tube d'extension	RTFE20R-4C10N
TRF0884N0-G20-F21	R	200	7	3	21	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	ohne Verlängerung, sans tube d'extension	RTFE20R-4F21N
TRF0884N0-G20-F40	R	250	7	3	40	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	ohne Verlängerung, sans tube d'extension	RTFE20R-4F40N
TRF0884NOV1-G20-C10	R	150	7	3	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1-1/4"-11	mit Verlängerung 210 mm, avec tube 210 mm	RTFE20R-4C10N
TRF0884NOV1-G20-F21	R	200	7	3	21	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	mit Verlängerung 210 mm, avec tube 210 mm	RTFE20R-4F21N
TRF0884NOV1-G20-F40	R	250	7	3	40	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	mit Verlängerung 210 mm, avec tube 210 mm	RTFE20R-4F40N
AFO0TUES48210NY									Verlängerungsrohr 210 mm, tube d'extension 210 mm	



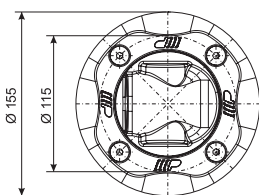
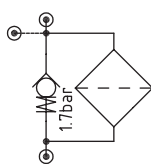
TRF088 Padoan

Rücklauffilter Tankeinbau - Kompaktbauweise, Ø 115 mm

Filtres de retour montage sur réservoir - construction compacte, Ø 115 mm



Typ: R



Ø Flansch: 4-Loch-Flansch Ø 115 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.75 bar +/-10%
Filtrierungsklasse : C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)
Hinweis: Δp max. = Kollapsdruck Filterelement

Ø flasque: flasque 4-trous Ø 115 mm
Matière carter: aluminium
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.75 bar +/-10%
Catégorie de filtration: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)
Indication: Δp max. = pression d'écrasement du filtre

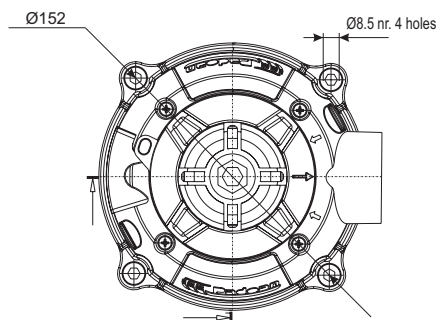
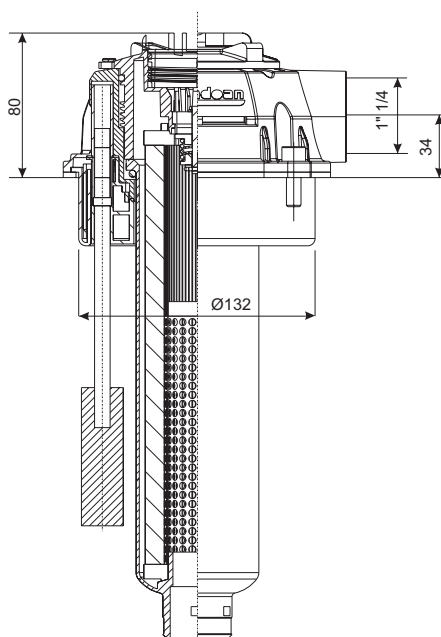
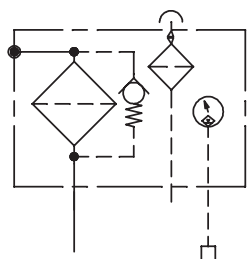
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	μm			BSP	
TRF0884N0-G16-F40	R	250	7	3	40	$\beta \times \geq 200$	Fiber, fibre	G1"-11	RTFE20R-4F40N

Einzelteile zu TRF088
Pièces détachées pour TRF088

Bestell-Nr.	Beschreibung	Filterfeinheit	Material
N° de commande	Description	Filtration	Matière
		μm	
TRF0874N0-G20-DECKEL-OR	O-Ring zu Rücklauffilter-Deckel, o-ring pour couvercle du filtre retour		
TRF0874N0-G20-DECKEL	Rücklauffilter-Deckel mit O-Ring, couvercle du filtre avec o-ring		
RTFE20R-4C10N	Rücklauffilterelement mit By-Pass Ventil 10 my, élément de filtre retour avec vanne de dérivation 10 my	10	Cellulose
RTFE20R-4C25N	Rücklauffilterelement mit By-Pass Ventil 25 my, élément de filtre retour avec vanne de dérivation 25 my	25	Cellulose
RTFE20R-4F21N	Rücklauffilterelement mit By-Pass Ventil 21 my, élément de filtre retour avec vanne de dérivation 21 my	21	Fiber, fibre
RTFE20R-4F40N	Rücklauffilterelement mit By-Pass Ventil 40 my, élément de filtre retour avec vanne de dérivation 40 my	40	Fiber, fibre
RTFE20R-4S60N	Rücklauffilterelement mit By-Pass Ventil 60 my, élément de filtre retour avec vanne de dérivation 60 my	60	AISI304



TRF132-EVO Padoan
Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 152 mm
Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 152 mm



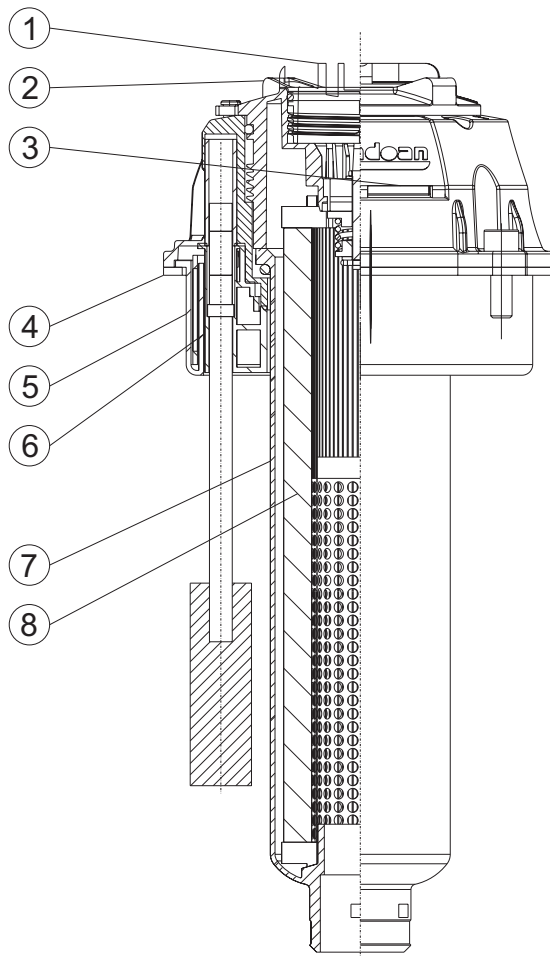
Ø Flansch: 6-Lochflansch - Ø 152 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Deckel: Kunststoff
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Filterfeinheit: 40 µm βx≥200 (Fiber)

Ø flasque: flasque 6-trous - Ø 152 mm
Matière carter: aluminium
Matière bouchon: plastique
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Finesse du filtre: 40 µm βx≥200 (fibre)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	L1	Filtre de rechange
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
TRF1322N0-EV02-G20-F40	R	250	3	40	β x ≥200	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	338	219	TRFE1322-EV02-F40



Einzelteile zu TRF132-EVO Pièces détachées pour TRF132-EVO



Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filterfeinheit: Cellulose C10 = $\beta \times \geq 2$ (Effektivität 50%)
 Fiber F40 = $\beta \times \geq 200$ (Effektivität 99.5%)

Température: -25°C à +95°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Finesse du filtre: cellulose C10 = $\beta \times \geq 2$ (efficacité 50%)
 fibre F40 = $\beta \times \geq 200$ (efficacité 99.5%)

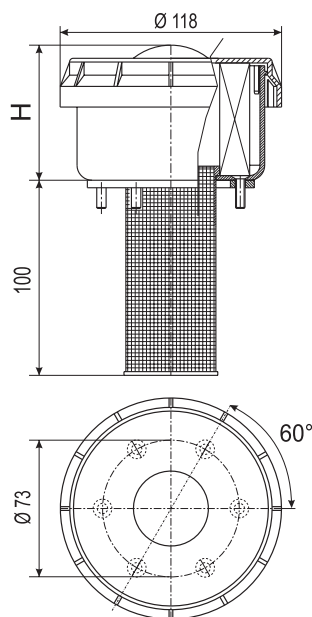
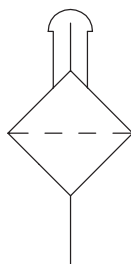
Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Material	Passend zu
N° de commande	Position	Description	Q max.	p max.	Filtration	Matière	Convient au
			l/min	bar	µm		
TRF1321N0-EVO-DK01	1	Einschraubdeckel EVO mit By-Pass Ventil, couvercle à visser EVO avec by-pass	-	-	-	Kunststoff, plastique	EVO + EVO 2
TRF-EVO-DISA	4	Dichtungssatz, kit joint	-	-	-	NBR	EVO + EVO 2
TRFE132-EVO-LF010	6	Luftfilterelement, filtre à air	air flow: 1000	-	10	Cellulose	EVO + EVO 2
TRFE1321-EVO-F40	8	Ölfilterelement, filtre à huile	250	3	40	Fiber, fibre	EVO
TRFE1322-EVO2-F40	8	Ölfilterelement, filtre à huile	250	3	40	Fiber, fibre	EVO 2
TRFE1322-EVO2-C10	8	Ölfilterelement, filtre à huile	250	3	10	Cellulose	EVO 2



EF-FB2-P

Tankbelüftungsfilter mit Einfüllsieb / Padoan

Filtres d'aération avec tamis de remplissage / Padoan



Material Deckel: Kunststoff
Material Sieb: Kunststoff
Material Dichtung: NBR
Material Filter: Cellulose 10 my
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Filterfeinheit: 10 my
Legende: Antisplash: Spritzschutz bei schwap-pendem Öl

Matière bouchon: plastic
Matière tamis: plastic
Matière joint: NBR
Matière filtre: cellulose 10 my
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Finesse du filtre: 10 my
Légende: antisplash : protection contre les pro-jections dû au ballotement de l'huile

Bestell-Nr.	Luftdurchsatz	H	Hinweis
N° de commande	Débit d'air	H	Indication
	l/min	mm	
EF-FB2-P41-0-10	1450	41	-
EF-FB2-P41-A-10	1450	41	antisplash
EF-FB2-P69-0-10	1800	69	-
EF-FB2-P69-A-10	1800	69	antisplash

EF-FB2-P

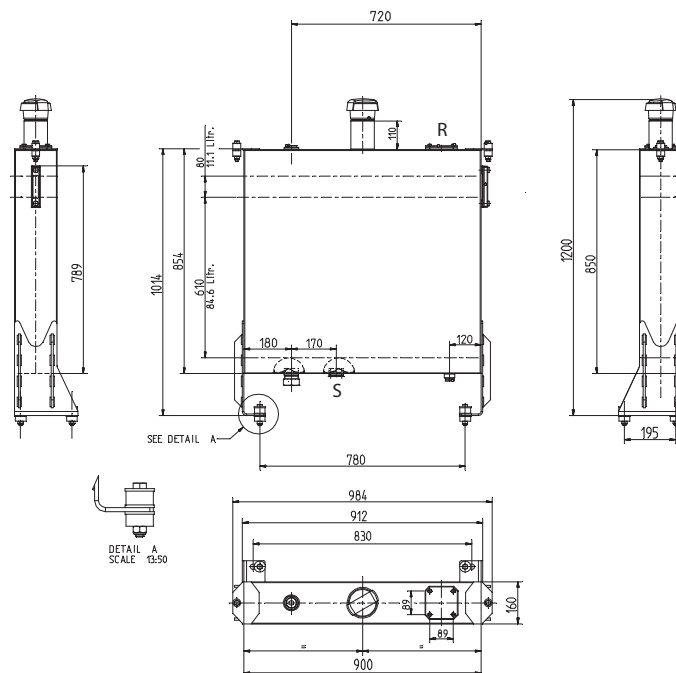
Ersatzteile zu EF-FB2-P / Padoan

Accessoires pour EF-FB2-P / Padoan

Material Deckel: Kunststoff
Material Sieb: Kunststoff
Material Dichtung: NBR
Material Filter: Cellulose 10 my
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Filterfeinheit: 10 my
Legende: Antisplash: Spritzschutz bei schwap-pendem Öl

Matière bouchon: plastic
Matière tamis: plastic
Matière joint: NBR
Matière filtre: cellulose 10 my
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Finesse du filtre: 10 my
Légende: antisplash : protection contre les pro-jections dû au ballotement de l'huile

Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Luftdurchsatz	H
N° de commande	Position	Description	Débit d'air	H
			l/min	mm
EF-FB2-P41-C10	2	Filter, filtre	1450	41
EF-FB2-P69-C10	2	Filter, filtre	1800	69
EF-FB2-P-D0-NBR	4	Dichtung, joint		

**RM-FTN90S-20F10**
Öltank Hinterkabinenmontage 90 l
Reservoir montage derrière la cabine 90 lRücklauffilter
Rücklauffilter

Material:	Tank: Stahlblech, lackiert RAL 7350 (novagrau)
Medium:	Mineralöl
Filtertyp:	F10 = Fiber $\beta \times \geq 200$ (Effektivität 99.5%)
Anschlüsse:	R - Rücklauf - G 1" (2x) R1 - Rücklauf - G 1" S - Sauganschluss M52x2 Aussengewinde (2x)
Legende:	Inhalt bis Niveauanzeige NM = Nutzbare Menge (ca.)
Lieferumfang:	Ölbehälter, Rücklauffilter, Einfüll- und BelüftungsfILTER, Ölstandsanzeige, Befestigungsmaterial mit Gummidämpfern
Hinweis:	Befestigung: Der Tank muss zwingend auch oben befestigt werden

Matière:	réservoir: acier, laqué RAL 7350 (gris nova)
Fonctionne avec:	huile minérale
Type de filtre:	F10 = fibre $\beta \times \geq 200$ (efficacité 99.5%)
Connexions:	R - retour - G 1" (2x) R1 - retour - G 1" S - raccordement d'aspiration: M52x2 filetage mâle (2x)
Légende:	contenance jusqu'au niveau NM = capacité utilisation (env.)
Set composé de:	réservoir d'huile, un filtre de retour, filtre d'aération et remplissage, indicateur de niveau, kit de montage avec amortisseurs en caoutchouc
Indication:	Fixation: Il est impératif que le réservoir soit également fixé au sommet

Bestell-Nr.	Inhalt	NM	Q max.	Filterfeinheit	S	R
N° de commande	Contient	NM	Q max.	Filtration	S	R
	l	ltr	l/min	μm		BSP
RM-FTN90S-20F10	114	90	200	10	M52x2.0	G1"-11



Ölstands-Schrauben

Vis de niveau d'huile

148



Öl-Niveauanzeigen

Indicateurs de niveau d'huile

149



Entlüftungsstopfen

Bouchons reniflard

152



Einfüll- und Entlüftungsfilter

Crépine de remplissage / reniflard

156



Dichtungen

Joints d'étanchéité

165



Niederdruckkugelhähne

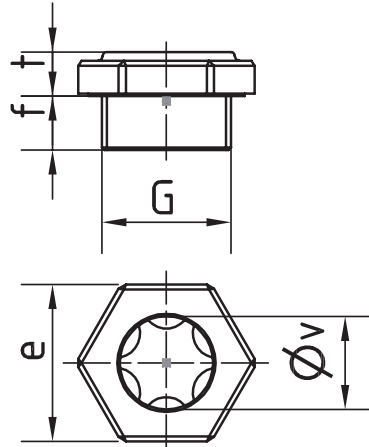
Robinets basse pression

NEW

168



NA...
Ölstands-Schraube
Vis de niveau d'huile



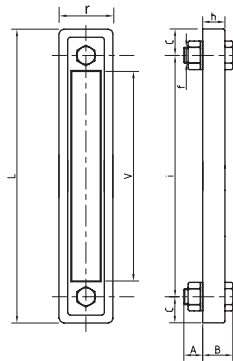
Material: Aluminium
Material Sichtfenster: Polyamid
Medium: Mineralöl
Temperaturbereich: -20°C bis +120°C
Bemerkungen: Die Berührung mit Alkohol und Lösungsmittel vermeiden

Matière: aluminium
Matière verre: polyamid
Fonctionne avec: huile minérale
Température: -20°C à +120°C
Remarques: éviter tout contact avec l'alcool et les solvants

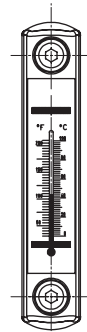
Bestell-Nr.	Gewinde	Gewinde	f	t	v	e
N° de commande	Filetage	Filetage	f	t	v	e
	Met.	BSP	mm	mm	mm	mm
NA-G04		G1/4"-19	8	7	10	17
NA-G06		G3/8"-19	9	7	13	22
NA-G08		G1/2"-14	10	9	16	27
NA-G12		G3/4"-14	11	9	21	32
NA-G16		G1"-11	14	10	27	40
NA-G20		G1 1/4"-11	15	10	37	50
NA-G24		G1 1/2"-11	15	10	40	55
NA-G32		G2"-11	17	14	50	70
NA-M14	M14x1.5		8	7	10	17
NA-M16	M16x1.5		9	7	13	22
NA-M18	M18x1.5		9	7	13	22
NA-M20	M20x1.5		10	7	16	24
NA-M22	M22x1.5		10	9	16	27
NA-M24	M24x1.5		11	9	16	30
NA-M27	M27x1.5		11	9	21	32
NA-M30	M30x1.5		11	9	21	36
NA-M33-1.5	M33x1.5		14	10	27	40
NA-M33-2	M33x2.0		14	10	27	40


NV...
Öl-Niveauanzeigen
Indicateurs de niveau d'huile


Typ: NV...



Typ: NV...T



Material Gehäuse: Aluminium
Material Sichtfenster: Plastik
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Betriebsdruck max.: 1 bar
Dichtsatz: NV-Disa
Hinweis: Die Berührung mit Alkohol und Lösungsmittel vermeiden;
Typ: NV...T = mit Temperaturanzeige

Matière carter: aluminium
Matière verre: plastique
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale
Température: -25°C à +90°C
Pression de service max: 1 bar
Jeu de joints: NV-Disa
Indication: éviter tout contact avec l'alcool et les solvants;
Type: NV...T = avec affichage de la température

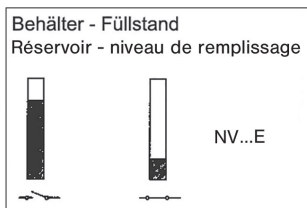
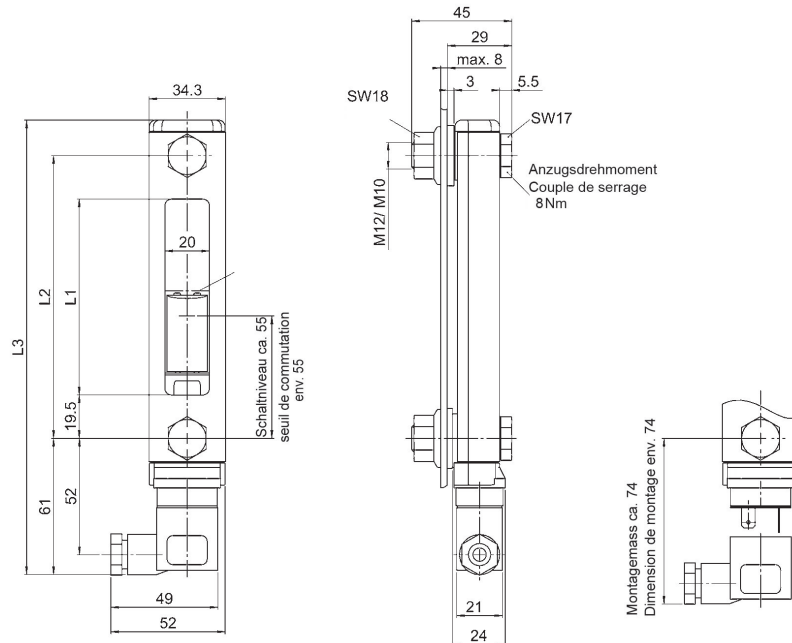
Bestell-Nr.	Typ	i	f	r	c	a	b	h	L	v
N° de commande	Type	i	f	r	c	a	b	h	L	v
		mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
NV-76T	NV...T	76	M10	34	16.5	11	29	21.5	109	37
NV-76/M12	NV	76	M12	39	20	16	29	16	116	40
NV-127/M10	NV	127	M10	34	16.5	16	29	21.5	160	88
NV-127	NV	127	M12	34	16.5	16	29	21.5	160	88
NV-127T	NV...T	127	M12	34	16.5	16	29	21.5	160	88
NV-254	NV	254	M12	34	16.5	16	29	21.5	287	215
NV-254T	NV...T	254	M12	34	16.5	16	29	21.5	287	215



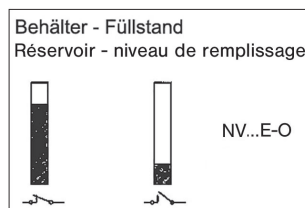
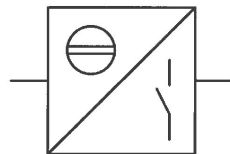
NV...E

Öl-Niveauanzeigen mit Kontaktschalter

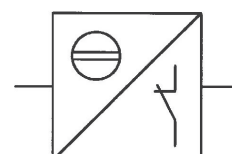
Indicateurs de niveau d'huile avec contacteur à induction



Schliesser / fermant



Öffner / ouvrant



Material Gehäuse: Aluminium
Material Sichtfenster: Plastik
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Betriebsdruck max.: 1 bar
Kabellänge: 2.5 m
Schaltung: 250 Vac, 0.5 A
Hinweis: Die Berührung mit Alkohol und Lösungsmittel vermeiden

Matière carter: aluminium
Matière verre: plastique
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale
Température: -25°C à +90°C
Pression de service max: 1 bar
Longueur de câble: 2.5 m
Entraînement: 250 Vac, 0.5 A
Indication: éviter tout contact avec l'alcool et les solvants

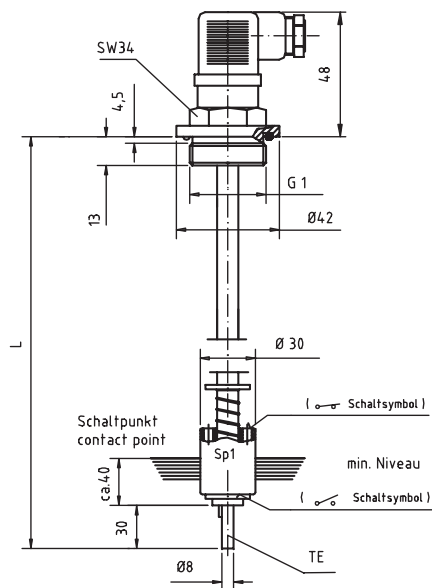
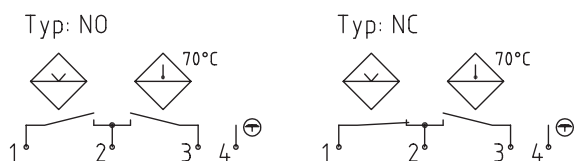
Bestell-Nr.	i	f	L1	L2	L3	Schema
N° de commande	i	f	L1	L2	L3	Schéma
	mm		mm	mm	mm	mm
NV-127E	127	M12	88	127	204	Schliesser, fermant
NV-127E-0	127	M12	88	127	204	Öffner, ouvrant
NV-254E	254	M12	215	254	331	Schliesser, fermant



NS...

Niveau-Temperatur Schalter

Indicateur de niveau de température électrique



Material: Gehäuse: Aluminium, Kontaktrohr: Messing, Schwimmer: Nylon

Medium: Mineralöl, Diesel

Temperaturbereich: -25°C bis +80°C

Spannung max.: 250 V

Schutzklasse: IP65

Bemerkungen: Durch drehen des Schwimmers wird die Kontaktart geändert NO/NC

Matière: corp: aluminium, tube: laiton, flotteur: nylon

Fonctionne avec: huile minérale, diesel

Température: -25°C à +80°C

Tension max.: 250 V

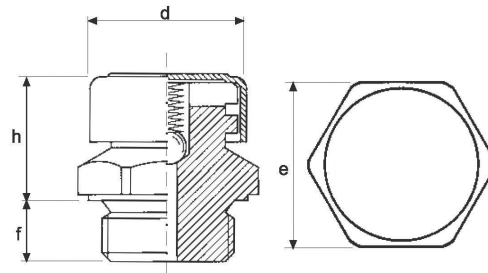
Indice de protection: IP65

Remarques: changement de fonction NO/NC en tournant le flotteur

Bestell-Nr.	Typ	L	Temperatur	Strom	Strom Temp
N° de commande	Type	L	Température	Intensité	Courant temp
		mm	°C	Amp	Amp
NS1-2/150TE	NO	150	70	1.3	0.5
NS1-2/200TE	NO	200	70	1.3	0.5
NS1-2/300TE	NO	300	70	1.3	0.5
NS1-2/350TE	NO	350	70	1.3	0.5
NS1-2/400TE	NO	400	70	1.3	0.5
NS1-2/450TE	NO	450	70	1.3	0.5
NS1-2/500TE	NO	500	70	1.3	0.5
NS1-2/250TE	NO	250	70	1.3	0.5



EF-G... RV
Entlüftungsstopfen mit Rückschlagventil
Reniflard avec clapet anti-retour



Material: Stahl, Aluminium
Dichtung: Fiberscheibe

Medium: Mineralöl

Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Öffnungsdruck: 0.05 -0.10 bar

Hinweis: Es vermeidet das Eindringen von Fremdkörpern. Für Wechselgetriebe, Übersetzungsgetriebe auf Landwirtschaftsmaschinen und Untersetzungsgetriebe besonders geeignet.

Matière: acier, aluminium
Joint: rondelle en fibre

Fonctionne avec: huile minérale

Température: -25°C à +90°C

Pression d'ouverture: 0.05 -0.10 bar

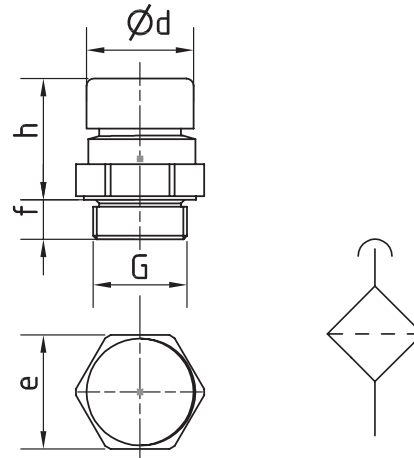
Indication: son utilisation est conseillée particulièrement pour les les boîtier multipliateurs agricoles et les réducteurs de vitesse.

Bestell-Nr.	Gewinde	d	h	f	e
N° de commande	Filetage	d	h	f	e
	BSP	mm	mm	mm	mm
EF-G04-RV	G1/4"-19	16,5	17	9.5	17
EF-G06-RV	G3/8"-19	15	19	11	22
EF-G08-RV	G1/2"-14	26	20	11	27



EF

Öleinfüll- und Entlüftungsstopfen Bouchon de remplissage et reniflard



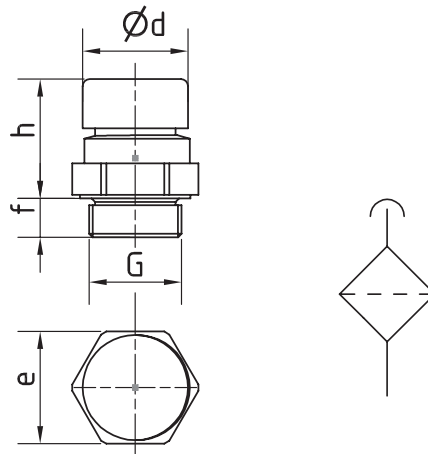
Material: Stahl / Aluminium
Material Dichtung: Flexoid
Medium: Mineralöl
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Matière: acier / aluminium
Matière joint: flexoid
Fonctionne avec: huile minérale
Température: -25°C à +90°C

Bestell-Nr.	Gewinde	Gewinde	d	h	f	e
N° de commande	Filetage	Filetage	d	h	f	e
	Met.	BSP	mm	mm	mm	mm
EF-G02		G1/8"-28	16.5	16	8	14
EF-G04		G1/4"-19	16.5	23	8	17
EF-G06		G3/8"-19	22	29	9	22
EF-G08		G1/2"-14	26	29	10	27
EF-G12		G3/4"-14	30	35	12	32
EF-G16		G1"-11	38	43	14	40
EF-G20		G1 1/4"-11	50	45	15	50
EF-G24		G1 1/2"-11	55	46	15	55
EF-M08X1.25	M8x1.25		16.5	16	8	14
EF-M10	M10x1.0		16.5	16	8	14
EF-M12	M12x1.5		16.5	17	8	17
EF-M14	M14x1.5		16.5	23	8	17
EF-M16	M16x1.5		22	29	9	22
EF-M18	M18x1.5		22	29	9	22
EF-M20	M20x1.5		24	29	10	24
EF-M22	M22x1.5		26	29	10	27
EF-M24	M24x2.0		30	35	12	30



EF...-ME
Öleinfüll- und Entlüftungsstopfen
Bouchon de remplissage et reniflard



Material: Messing
Medium: Mineralöl
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Matière: laiton
Fonctionne avec: huile minérale
Température: -25°C à +90°C

Bestell-Nr.	Gewinde	h	f	e
N° de commande	Filetage	h	f	e
	BSP	mm	mm	mm
EF-G02-ME	G1/8"-28	7	6	13
EF-G04-ME	G1/4"-19	8	8	16
EF-G06-ME	G3/8"-19	9	9	19
EF-G08-ME	G1/2"-14	9	11	24
EF-G12-ME	G3/4"-14	11	13	30
EF-G16-ME	G1"-11	12	15	36

RM_MESS
Entlüftungsschraube mit Messstab
Prolongation pour reniflard



Material: Stahl / Kunststoff
Medium: Mineralöl
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Matière: acier /
Fonctionne avec: huile mineérale
Température: -25°C à +90°C

Bestell-Nr.	L	Gewinde
N° de commande	L	Filetage
	mm	
RM-34-MESS	175	G3/4"-14



EF-MU

Verlängerung zu Be- und Entlüftung Prolongation pour reniflard



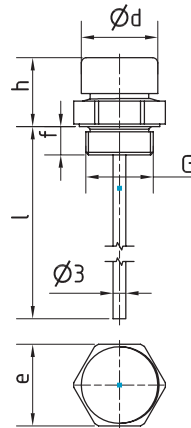
Material: Stahl / Aluminium
Medium: Mineralöl
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Matière: acier / aluminium
Fonctionne avec: huile minérale
Température: -25°C à +90°C

Bestell-Nr.	Gewinde	d	h	f	e
N° de commande	Filetage	d	h	f	e
	BSP	mm	mm	mm	mm
EF-06MUx06FC-40	G3/8"-19	26	40	10	22
EF-12MUx12FC-50	G3/4"-14	36	50	12	32
EF-08MUx08FC-40	G1/2"-14	30	40	11	27

EF-MESS-R

Öleinfüll- und Entlüftungsstopfen mit Messstab Bouchon de remplissage et reniflard avec indicateur de niveau



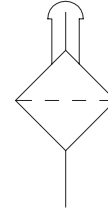
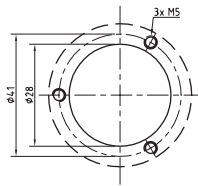
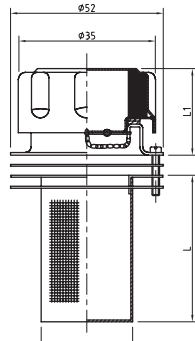
Material: Stahl / Aluminium
Medium: Mineralöl
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Matière: acier / aluminium
Fonctionne avec: huile minérale
Température: -25°C à +90°C

Bestell-Nr.	Gewinde	d	h	f	l	g	e
N° de commande	Filetage	d	h	f	l	g	e
	BSP	mm	mm	mm	mm	mm	mm
EF-MESS-R3/8	G3/8"-19	22	20	9	170	5	22
EF-MESS-R1/2	G1/2"-14	26	22	10	170	5	27
EF-MESS-R3/4	G3/4"-14	30	24	12	200	5	32
EF-MESS-R1	G1"-11	38	29	14	200	5	40



EF-FB1
Tankbelüftungsfilter mit Einfüllsieb
Filtres d'aération avec tamis de remplissage

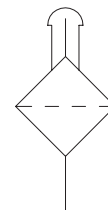
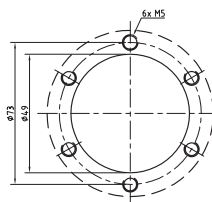
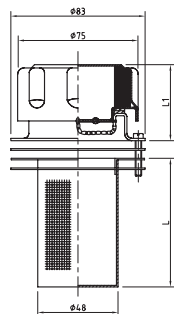


Material Deckel: Stahl verchromt
Material Sieb: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Matière bouchon: acier chromé
Matière tamis: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C

Bestell-Nr.	Filterfeinheit	Luftdurchsatz	Vd	L	L1	Ersatzdichtung
N° de commande	Filtration	Débit d'air		L	L1	Joint de rechange
	μm	l/min	bar	mm	mm	
EF-FB1	40	300				
EF-FB1-10my	10	250	0	66	35	EF-FB-DI

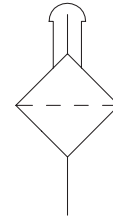
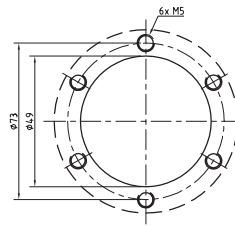
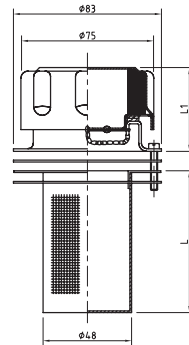
EF-FB2-C
Tankbelüftungsfilter abschliessbar mit Einfüllsieb
Filtres d'aération verrouillable avec tamis de remplissage



Material Deckel: Stahl verchromt
Material Sieb: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Matière bouchon: acier chromé
Matière tamis: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C

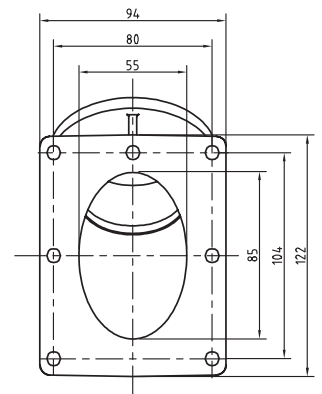
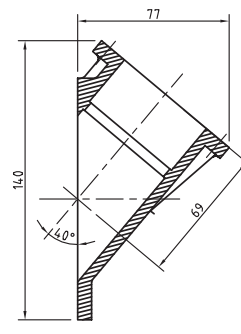
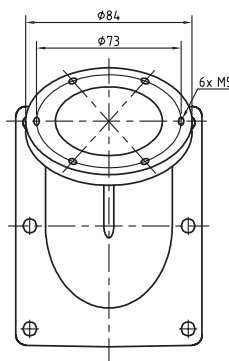
Bestell-Nr.	Filterfeinheit	Luftdurchsatz	Vd	L	L1	Ersatzdichtung
N° de commande	Filtration	Débit d'air		L	L1	Joint de rechange
	μm	l/min	bar	mm	mm	
EF-FB2-C	40	700	0	95	54	EF-FB2-DI

**EF-FB2**
Tankbelüftungsfilter mit Einfüllsieb
Filtres d'aération avec tamis de remplissage

Material Deckel: Stahl verchromt
Material Sieb: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Hinweis: OVK ohne Verbindungskette

Matière bouchon: acier chromé
Matière tamis: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Indication: OVK ohne Verbindungskette

Bestell-Nr.	Typ	Filterfeinheit	Luftdurchsatz	Vd	L	L1	Ersatzdichtung
N° de commande	Type	Filtration	Débit d'air		L	L1	Joint de rechange
		µm	l/min	bar	mm	mm	
EF-FB2	S	40	700	0	95	45	EF-FB2-DI
EF-FB2-10my	S	10	700	0	95	45	EF-FB2-DI
EF-FB3	S	40	700	0	150	45	EF-FB2-DI
EF-FB2-V-OVK	V	40	700	0.4	95	47	EF-FB2-DI

EF-FB2-FL
Flansch zu Tankbelüftungsfilter mit Einfüllsieb
Bride pour filtres d'aération avec tamis de remplissage

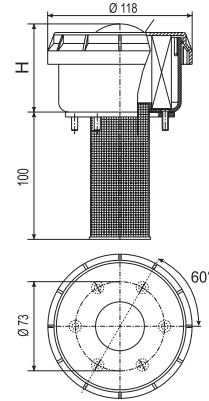
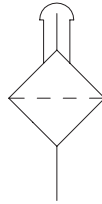
Material: Aluminium
Material Dichtung: flexoid
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Matière: aluminium
Matière joint: flexoid
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C

Bestell-Nr.	Ersatzdichtung
N° de commande	Joint de rechange
EF-FB2-FL	EF-FB2-FL-DI



EF-FB2-P
TankbelüftungsfILTER mit EinfüllsIEB / Padoan
Filtres d'aération avec tamis de remplissage / Padoan

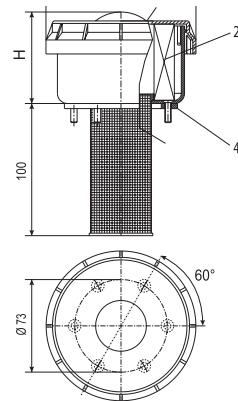


Material Deckel: Kunststoff
Material Sieb: Kunststoff
Material Dichtung: NBR
Material Filter: Cellulose 10 my
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Filterfeinheit: 10 my
Legende: Antisplash: Spritzschutz bei schwap-pendem Öl

Matière bouchon: plastic
Matière tamis: plastic
Matière joint: NBR
Matière filtre: cellulose 10 my
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Finesse du filtre: 10 my
Légende: antisplash : protection contre les projections dû au ballotement de l'huile

Bestell-Nr.	Luftdurchsatz	H	Hinweis
N° de commande	Débit d'air	H	Indication
	l/min	mm	
EF-FB2-P41-0-10	1450	41	-
EF-FB2-P41-A-10	1450	41	antisplash
EF-FB2-P69-0-10	1800	69	-
EF-FB2-P69-A-10	1800	69	antisplash

EF-FB2-P
Ersatzteile zu EF-FB2-P / Padoan
Accessoires pour EF-FB2-P / Padoan



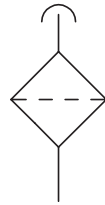
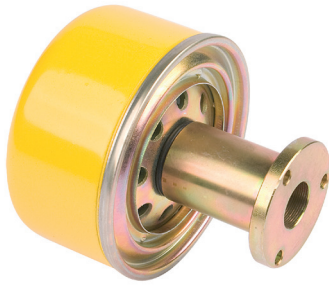
Material Deckel: Kunststoff
Material Sieb: Kunststoff
Material Dichtung: NBR
Material Filter: Cellulose 10 my
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Filterfeinheit: 10 my
Legende: Antisplash: Spritzschutz bei schwap-pendem Öl

Matière bouchon: plastic
Matière tamis: plastic
Matière joint: NBR
Matière filtre: cellulose 10 my
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Finesse du filtre: 10 my
Légende: antisplash : protection contre les projections dû au ballotement de l'huile

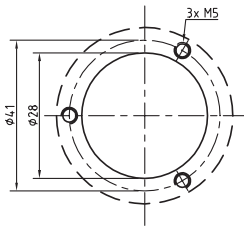
Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Luftdurchsatz	H
N° de commande	Position	Description	Débit d'air	H
			l/min	mm
EF-FB2-P41-C10	2	Filter, filtre	1450	41
EF-FB2-P69-C10	2	Filter, filtre	1800	69
EF-FB2-P-D0-NBR	4	Dichtung, joint		



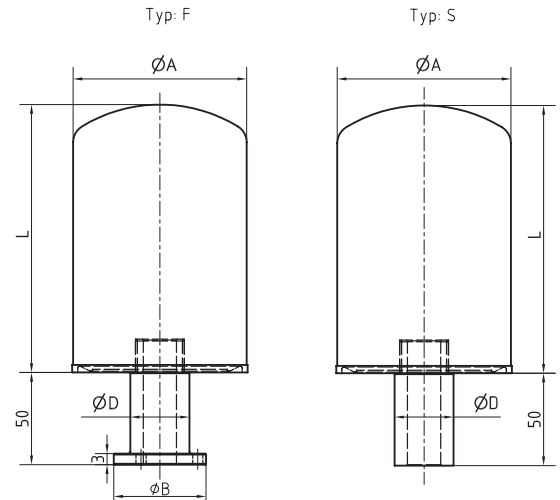
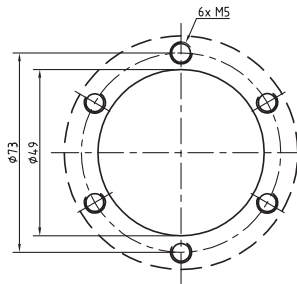
EF-ABC TankbelüftungsfILTER mit Spin-On-Patrone Filtres d'aération avec cartouche Spin-On



Typ: 1F



Typ: 2F/3F



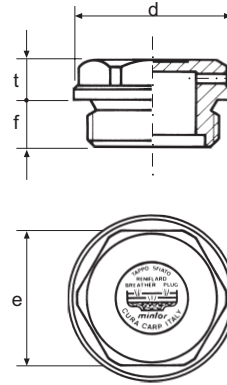
Material: Stahl
Material Filter: Cellulose
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Matière: acier
Matière filtre: cellulose
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C

Bestell-Nr.	Typ	Luftdurchsatz	Filterfeinheit	A	L	D	Filterpatrone
N° de commande	Type	Débit d'air	Filtration	A	L	D	Cartouche
		l/min	μm	ϕ mm	mm	mm	
EF-ABC-1S-05	1S	250	10	98	115	32	
EF-ABC-2F-10	2F	450	10	98	145	32	PFE12-1C10N
EF-ABC-2S-10	2S	450	10	98	145	32	PFE12-1C10N
EF-ABC-3F-10	3F	1200	10	132	180	48	PFE20-1C10N
EF-ABC-3S-10	3S	1200	10	132	180	48	PFE20-1C10N



Verschlusszapfen mit Bund Bouchon avec collerette



Material: Aluminium **Matière:** aluminium

Bestell-Nr.	Gewinde	Gewinde	f	t	d	e
N° de commande	Filetage	Filetage	f	t	d	e
	Met.	BSP	mm	mm	mm	mm
VS-M10	M10x1.0		8	7	14	10
VS-M14	M14x1.5		8	8	20	17
VS-M16	M16x1.5		9	10	22	18
VS-M18	M18x1.5		9	8	26	20
VS-M20	M20x1.5		11	9	28	22
VS-M22	M22x1.5		11	10.5	28	22
VS-R1/4B		G1/4"-19	8	8	20	17
VS-R3/8B		G3/8"-19	9	10	22	18
VS-R1/2B		G1/2"-14	11	10.5	28	22
VS-R3/4B		G3/4"-14	12	10.5	32	27
VS-R1B		G1"-11	12.5	10.5	40	34

VS-MAG-R... Verschlusszapfen mit Magnet Bouchon magnetique



Material: Aluminium **Matière:** aluminium
Material Dichtung: Fiberscheibe **Matière joint:** rondelle en fibre
Medium: Mineralöl **Fonctionne avec:** huile minérale
Hinweis: Für Schleifmaschinen, ölhydraulische Steuerzentralen und große Behälter **Indication:** Il convient dans le cas de rectifieuses, de boîtes de commande oléodynamiques et de grands Réservoirs.

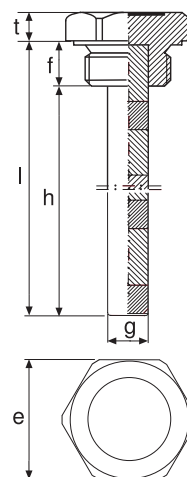
Bestell-Nr.	Gewinde	Gewinde	t	f	h	g	e
N° de commande	Filetage	Filetage	t	f	h	g	e
	BSP	Met.	mm	mm	mm	mm	mm
VS-R1/4-MAG	G1/4"-19		8	8	4	5	14
VS-R3/8-MAG	G3/8"-19		8	9	5	5	18
VS-R1/2-MAG	G1/2"-14		10.5	11	6	6	22
VS-R3/4-MAG	G3/4"-14		10.5	12	6	10	27
VS-R1-MAG	G1"-11		10.5	14	7	10	34



VS-MAG-R... Verschlusszapfen mit Magnet Bouchon magnétique

Bestell-Nr.	Gewinde	Gewinde	t	f	h	g	e
N° de commande	Filetage	Filetage	t	f	h	g	e
	BSP	Met.	mm	mm	mm	mm	mm
VS-M10-MAG		M10x1.0	8	8	4	5	10
VS-M14-MAG		M14x1.5	8	8	4	5	14
VS-M16-MAG		M16x1.5	8	9	5	5	18
VS-M18-MAG		M18x1.5	9	9	5	5	18
VS-M20-MAG		M20x1.5	9	10	6	6	22
VS-M22-MAG		M22x1.5	10.5	11	6	6	22

VS-MAG-...L Verschlusszapfen mit Magnet lang Bouchon avec un long aimant



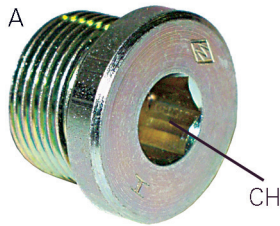
Material: Aluminium
Material Dichtung: Fiberscheibe
Medium: Mineralöl
Hinweis: Für Schleifmaschinen, öhydraulische Steuerzentralen und große Behälter geeignet.

Matière: aluminium
Matière joint: rondelle en fibre
Fonctionne avec: huile minérale
Indication: convient pour des rectifieuses, commande hydraulique centralisé et de grands réservoirs.

Bestell-Nr.	Gewinde	Gewinde	t	f	h	g	e
N° de commande	Filetage	Filetage	t	f	h	g	e
	BSP	Met.	mm	mm	mm	mm	mm
VS-R3/8-MAG-L	G3/8"-19		7	10	70	9	22
VS-R1/2-MAG-L	G1/2"-14		7	10	85	17	32
VS-R3/4-MAG-L	G3/4"-14		8	12	90	17	32
VS-R1-MAG-L	G1"-11		8	14	90	17	40



VS-M...-WD
Verschlussstopfen, metrisch
Bouchon obturateur, métrique



Beschreibung: mit Innensechskant, metrisches Gewinde (zylindrisch) **Description:** pour clef imbus, métrique (cylindrique)
Material: Stahl verzinkt **Matière:** acier zingué
Dichtheit: Weichdichtung NBR **Étanchéité:** par joint mou NBR

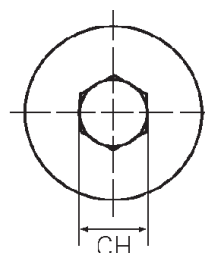
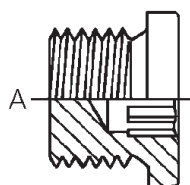
Bestell-Nr.	A	CH
N° de commande	A	CH
	mm	mm
VS-M10X1WD	M10x1.0	5
VS-M12X1.5WD	M12x1.5	6
VS-M14X1.5WD	M14x1.5	6
VS-M16X1.5WD	M16x1.5	8
VS-M18X1.5WD	M18x1.5	8
VS-M20X1.5WD	M20x1.5	10
VS-M22X1.5WD	M22x1.5	10
VS-M26X1.5WD	M26x1.5	12
VS-M27X2.0WD	M27x2.0	12
VS-M33X2.0WD	M33x2.0	17
VS-M42X2-WD	M42x2.0	22

VS-M...ASKT
Verschlussstopfen, metrisch
Bouchon obturateur, métrique

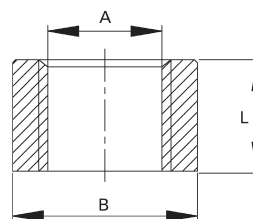


Beschreibung: Verschlusschraube metrisch mit Außensechskant **Description:** bouchon métrique avec six pans
Material: Stahl verzinkt **Matière:** acier zingué

Bestell-Nr.	A
N° de commande	A
	mm
VS-M14ASKT	M14x1.5
VS-M18ASKT	M18x1.5
VS-M22ASKT	M22x1.5

**VS-R..WD**
Verschlussstopfen, BSP
Bouchon obturateur, BSP**Beschreibung:** mit Innensechskant, Withworth-Rohrge-
winde (zylindrisch)**Description:** pour clef imbus, filetage Withworth
(cylindrique)**Material:** Stahl verzinkt**Matière:** acier zingué**Dichtheit:** WD NBR = Weichdichtung NBR**Étanchéité:** WD NBR = par joint mou NBR

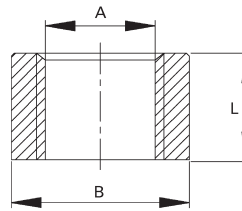
Bestell-Nr.	A	p max.	D	CH
N° de commande	A	p max.	D	CH
	BSP	bar	mm	mm
VS-R1/8WD	G1/8"-28	400	14	8
VS-R1/4WD	G1/4"-19	400	19	6
VS-R3/8WD	G3/8"-19	400	22	8
VS-R1/2WD	G1/2"-14	400	27	10
VS-R3/4WD	G3/4"-14	400	32	12
VS-R1WD	G1"-11	400	40	17
VS-R1/1/4WD	G1-1/4"-19	250	50	22
VS-R1/1/2WD	G1-1/2"-14	250	55	24

ZEN
Anschweissbuchse mit Gewinde
Raccord fileté à souder**Oberfläche:** blank
Material: Stahl 9S Mn28**Surface:** brut
Matière: acier 9S Mn28

Bestell-Nr.	A	L	B
N° de commande	A	L	B
	BSP	mm	Ø mm
ZEN0416	G1/4"-19	16	22
ZEN0617	G3/8"-19	17	26
ZEN0818	G1/2"-14	18	30
ZEN1220	G3/4"-14	20	38
ZEN1625	G1"-11	25	45
ZEN2025	G1-1/4"-11	25	55
ZEN2430	G1-1/2"-11	30	62
ZEN3230	G2"-11	30	70



Anschlussgewinde Filetage de raccords

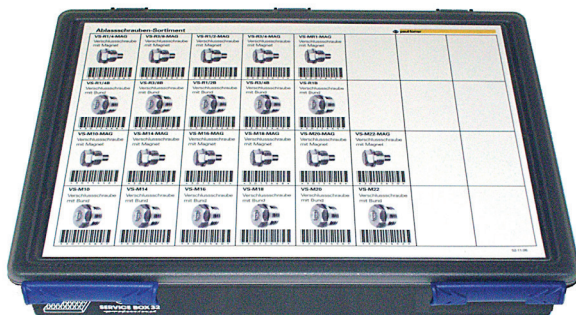


Oberfläche: blank
Material: Stahl 9S Mn28

Surface: brut
Matière: acier 9S Mn28

Bestell-Nr.	A	L	B
N° de commande	A	L	B
	BSP	mm	Ø mm
ZEN1643	G1"-11	43	43
ZEN4871	G3"-11	71	95

Ablassschrauben-Sortiment Assortiment de bouchons de vidange



Material: Aluminium
Lieferumfang:

- metr. Verschlusschrauben
- metr. Verschlusschrauben mit Magnet
- zöllige / BSP Verschlusschrauben
- zöllige / BSP Verschlusschrauben mit Magnet
- inkl. Dichtung

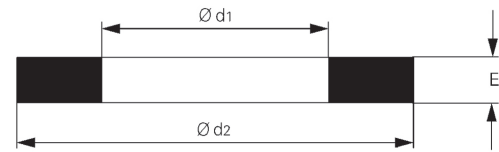
Matière: aluminium
Set composé de:

- bouchons métriques
- bouchons magnétiques métriques
- bouchons BSP
- bouchons BSP magnétiques
- incl. joint

Bestell-Nr.	Abmessungen	Total Stk
N° de commande	Dimensions	pièces total
AS-SORT	1/4"-1" + M10-M22	32



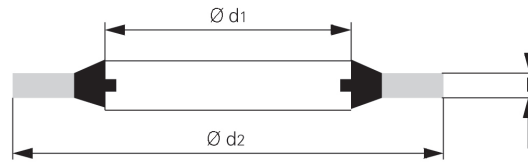
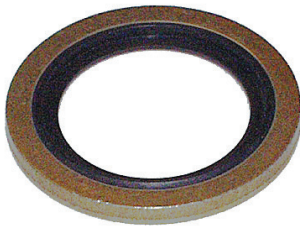
CU-RING Schraubendichtungen aus Kupfer Rondelles en cuivre



Bestell-Nr.	d1	d1	d2	E
N° de commande	d1	d1	d2	E
	mm		mm	mm
CU06x12x1.5	6	M6	12	1.5
CU08x12x1.5	8	M8	12	1.5
CU08x14x1.5	8	M8	14	1.5
CU10x16x1.0	10	M10	16	1.0
CU10x16x1.5	10	M10	16	1.5
CU12x18x1.5	12	M12	18	1.5
CU13x19x1.5	13.5	G1/4"	19	1.5
CU14x20x1.5	14	M14	20	1.5
CU16x22x1.5	16	M16	22	1.5
CU17x21x1.5	17	G3/8"	21	1.5
CU17x23x1.5	17	G3/8"	23	1.5
CU18x24x1.5	18	M18	24	1.5
CU20x26x1.5	20	M20	26	1.5
CU21x27x1.5	21	G1/2"	27	1.5
CU22x28x1.5	22	M22	28	1.5
CU23x30x1.5	23	G5/8"	30	1.5
CU24x30x1.5	24	G5/8"	30	1.5
CU26x32x1.5	26	M26	32	1.5
CU27x33x1.5	27	G3/4"	33	1.5
CU30x36x1.5	30	M30	36	1.5
CU33x41x1.5	33.5	G1"	41	1.5
CU42x50x1.5	42	G1-1/4"	50	1.5
CU48x55x1.5	48	G1-1/2"	55	1.5
CU60x68x1.5	60	G2"	68	1.5



MEGU-RING
Schraubendichtungen, MEGU
Joints pour raccords, MEGU



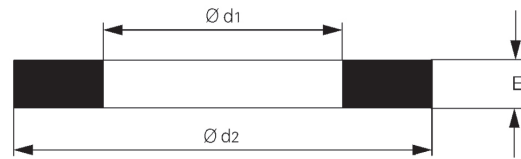
Beschreibung: Schraubendichtungen (MEGU-Ringe)
in Stahl, verzinkt / passiviert mit NBR
Dichtlippe.

Description: Joints d'étanchéité pour vis en acier
zincqué / passivé avec lèvres en NBR.

Hinweis: X = ohne zentrier Lippen

Indication: X = sans lèvres de centrage

Bestell-Nr.	Gewinde	d1	d2	E
N° de commande	Filetage	d1	d2	E
		Ø mm	mm	mm
MEGU-G04	1/4" BSP-1/2" SAE	13.74	20.57	2.03
MEGU-G06	3/8" BSP	17.28	23.80	2.03
MEGU-G08	1/2" BSP	21.54	28.58	2.49
MEGU-G10	5/8" BSP-7/8" SAE	23.49	31.75	2.49
MEGU-G12	3/4" BSP-1 1/6" SAE / M26-27	27.05	34.93	2.49
MEGU-M52X	M52	51.70	63.50	2.50
MEGU-G16	1" BSP	33.90	42.8	2.50
MEGU-G20	1-1/4" BSP	42.90	52.4	2.50
MEGU-G24	1-1/2" BSP	48.40	58.6	2.50
MEGU-G32	2" BSP	60.58	73.03	2.50
MEGU-M05	M5	5.70	10.00	1.00
MEGU-M06	M6	6.70	11.00	1.00
MEGU-M08	M8	8.70	14.00	1.00
MEGU-M10	M10 / 1/8" BSP	10.37	15.88	2.03
MEGU-M12	M12	12.70	18.00	1.50
MEGU-M14	M14 / 9/16" SAE	14.70	22.00	1.50
MEGU-M16	M16	16.70	24.00	1.50
MEGU-M18	M18	18.70	26.00	1.50
MEGU-M20	M20	20.70	28.00	1.50
MEGU-M22	M22	22.70	30.00	2.00
MEGU-M24	M24	24.70	32.00	2.00
MEGU-M28X	M28	28.70	37.00	2.00
MEGU-M30X	M30	31.00	39.00	2.00
MEGU-M38	M38-39	38.96	47.75	3.25
MEGU-M52.	M52	51.70	63.50	2.50
MEGU-R08	3/4" SAE	19.69	26.92	2.50

**FI.-SCHEIBE**
Fiberscheiben
Rondelles en fibre**Material:** Fiber
Verwendung: - Hydrauliköl
- Luft**Matière:** fibre
Fonction: - huile hydraulique
- air

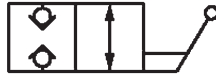
Bestell-Nr.	d1	d1	d2	E
N° de commande	d1	d1	d2	E
	mm		mm	mm
FI-G04	13.1	G 1/4"	2.0	2.0
FI-G06	16.6	G 3/8"	22.0	2.0
FI-G08	21.0	G 1/2"	27.0	2.0
FI-G12	26.3	G 3/4"	32.0	2.0
FI-G16	33.2	G 1"	40.0	2.0
FI-G20	41.9	G 1 1/4"	50.0	2.0
FI-G24	47.8	G 1 1/2"	55	2.0
FI-G32	59.6	G 2"	70.0	2.0
FI-M20	20.0	M 20	24.5	2.0

Dichtring-Sortimente
Kuper-, Metall-Gummi- und Fiberringe
Assortiment de joints,
rondell cuivre, metal NBR et en fibre**Beschreibung:** Dichtring-Sortimente, abgepackt in stabilen und handlichen Kunststoffkoffern**Description:** assortiment de joints emballé dans une boîte plastique robuste

Bestell-Nr.	Material	Norm	Anzahl	Box	Abmessungen	Total Stk
N° de commande	Matière	Norme	Nombre	Box	Dimensions	pièces total
CU-RING-BOX	Kupferringe, rondelles en cuivre	metrisch, métrique	15	1	Ø 6 - 33.6 mm	770
MEGU-RING-BOX	Metall-Gummi-Ringe, rondelles en metal et NBR	metrisch / Zoll, métrique / pouce	17	1	Ø 6 - 30 mm	280
FI-RING-BOX	Fiberscheibe, rondelles en fibre	Zoll, pouce	8	1	Ø 1/4 - 2"	87



Niederdruckkugelhahn, 2-Weg Robinet basse pression, 2-voies



Beschreibung: Innengewinde, Null-Leckage durch eine 100% Doppeldruckprüfung garantiert

Material: Warmgepresstes Gehäuse und Nippel aus Messing, verchromte Messingkugel

Material Dichtung: Zwei O-Ringe aus FPM an der Schaltwelle

Temperaturbereich: -40°C bis +170°C (Achtung: Das Frieren des Mediums in der Anlage kann den Kugelhahn schwer beschädigen)

Betriebsdruck max.: 40 bar, für Gas max. 5 bar nach DIN-EN 331

Eigenschaften/Vorteile: Geeignet für Dieselöl, Gas, Wasser; für Benutzung mit gefährlichen Medien -20°C bis +60°C und Druckstufe 5 bar.

Description: robinets basse pression 2 voies avec filetage intérieur, sans fuite : garantie grâce à un double test de pression, corps et filetage pressé ensemble à chaud

Matière: corps et filetage en laiton, poignée en acier avec enveloppe en PVC, boule en laiton chromé

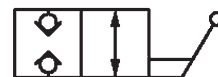
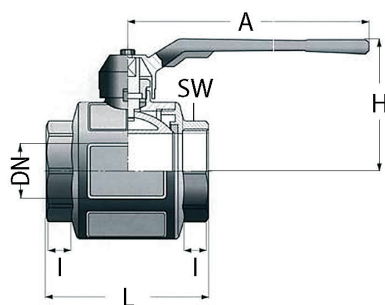
Matière joint: deux joints toriques en FPM sur l'arbre de commande

Température: -40°C à +170°C (Attention: le gel du liquide peut endommager le robinet)

Pression de service max.: 40 bar, pour le gaz max. 5 bar selon DIN EN 331

Caractéristiques, avantages: convient pour le diesel, le gaz, l'eau; pour une utilisation avec les fluides dangereux -20°C à +60°C et pression de 5 bar.

Bestell-Nr.	DN	Gewinde	SW	L	A	I	H
N° de commande	DN	Filetage	Clef	L	A	I	H
	mm		mm	mm	mm	mm	mm
KH06FC-MSND	10	G3/8"	20	45	82	12	38

**Niederdruckkugelhähne, 2-Weg**
Robinet basse pression, 2-voies**Beschreibung:** Innengewinde, Null-Leckage durch eine 100% Doppeldruckprüfung garantiert**Material:** Warmgepresstes Gehäuse und Nippel aus Messing, verchromte Messingkugel**Material Dichtung:** Zwei O-Ringe aus FPM an der Schaltwelle**Temperaturbereich:** -40°C bis +170°C (Achtung: Das Frieren des Mediums in der Anlage kann den Kugelhahn schwer beschädigen)**Description:**

robinets basse pression 2 voies avec filetage intérieur, sans fuite : garantie grâce à un double test de pression, corps et filetage pressé ensemble à chaud

Matière:

corps et filetage en laiton, poignée en acier avec enveloppe en PVC, boule en laiton chromé

Matière joint:

deux joints toriques en FPM sur l'arbre de commande

Température:

-40°C à +170°C (Attention: le gel du liquide peut endommager le robinet)

Bestell-Nr.	DN	Gewinde	SW	L	A	I	H	Betriebsdruck max.
N° de commande	DN	Filetage	Clef	L	A	I	H	Pression de service max.
	mm		mm	mm	mm	mm	mm	bar
KH04FC-ND	8	G1/4"	20	39	82	9	38	40
KH12FC-ND	20	G3/4"	31	54	120	12	50	40
KH06FC-ND	10	G3/8"	20	39	82	9	38	40
KH16FC-ND	25	G1"	38	67	120	14	54	40
KH08FC-ND	15	G1/2"	25	50	100	11	43	40
KH20FC-ND	32	G1-1/4"	48	77	158	15	73	40
KH24FC-ND	40	G1-1/2"	54	90	158	17	79	40
KH32FC-ND	50	G2"	66	106	158	19	88	40
KH40FC-ND	65	G2-1/2"	85	136	255	22	132	30
KH48FC-ND	80	G 3"	99	157	255	25	140	30
KH64FC-ND	100	G 4"	125	191	255	29	154	30



Niederdruckkugelhähne, 2-Weg Robinet basse pression, 2-voies



Abb. 1 Fig. 1



Abb. 2 Fig. 2



Material:

Messing vernickelt

Hinweis:

Dichtungen, Schaltkugel und Schaltwelle PTFE (Teflon); jeweils Innen- / Aussengewinde

Temperaturbereich:

-40°C bis +170°C

Matière:

laiton nickelé

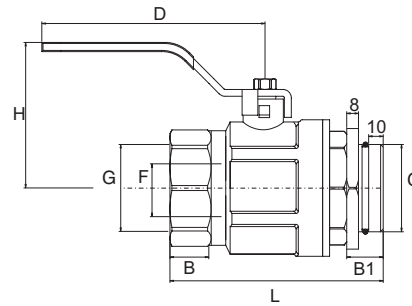
Indication:

joints, boule et arbre PTFE (teflon); filetage extérieur et intérieur

Température:

-40°C à +170°C

Bestell-Nr.	Abb.	DN	Gewinde	Betriebsdruck max.
N° de commande	Fig.	DN	Filetage	Pression de service max.
		mm		bar
KH08FC-MU-ND	2	15	G1/2"	64
KH12FC-MU-ND	2	20	G3/4"	40
KH16FC-MU-ND	2	25	G1"	40
KH20FC-MU-ND	2	32	G1-1/4"	30
KH24FC-MU-ND	1	40	G1-1/2"	30
KH32FC-MU-ND	2	50	G2"	30

**Niederdruckkugelhähne, F-M mit Kontermutter**
Robinet basse pression, F-M avec contre écrou

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

Material Dichtung: Zwei O-Ringe aus NBR an der Schaltwelle

Temperaturbereich: -20°C bis +90°C
(Achtung! Das Frieren des Mediums in der Anlage kann den Kugelhahn schwer beschädigen)

Matière: corps et filetage en laiton, poignée en acier avec enveloppe en PVC, boule en laiton chromé

Matière joint: deux joints toriques en FPM sur l'arbre de commande

Température: -20°C à +90°C
(Attention: le gel du liquide peut endommager le robinet)beschädigen)

Bestell-Nr.	G	Betriebsdruck max.	D	H	L	B	B1	F	SW
N° de commande	G	Pression de service max.	D	H	L	B	B1	F	Clef
	BSP	bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
KH20FC-MUE-ND	G1-1/4"	25	133.5	67.5	89	14.5	20	30	48
KH24FC-MUE-ND	G1-1/2"	25	145	81.4	100	22.5	26	40	52
KH32FC-MUE-ND	G2"	32	142	88	127	25	25	50	64.5
KH40FC-MUE-ND	G2-1/2"	16	220.5	93.2	158.5	20	-	60	-



Pneumatische Kippventile

Soupape de bennage

174



Betätigungen für Kippventile

Poignées de commande pour soupapes de bennage

177



Montagematerial für Kippventile

Matériel de montage pour soupapes de bennage

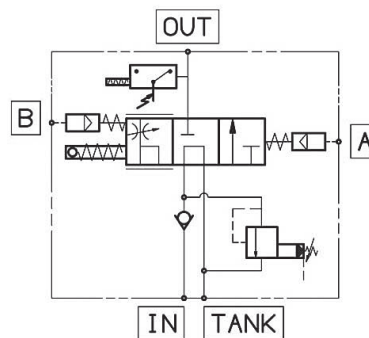
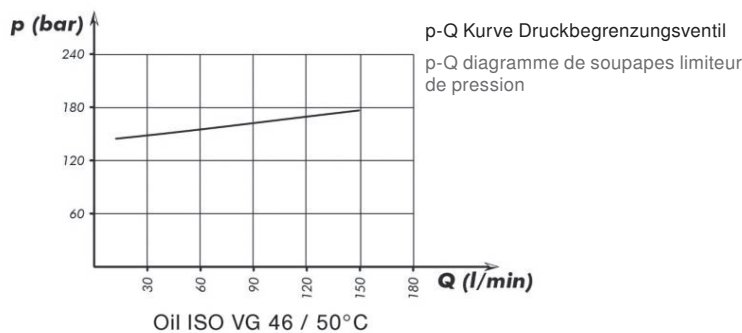
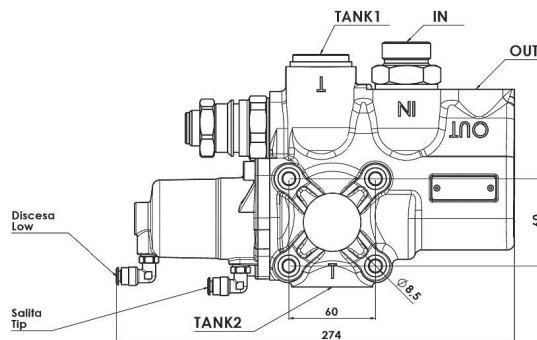
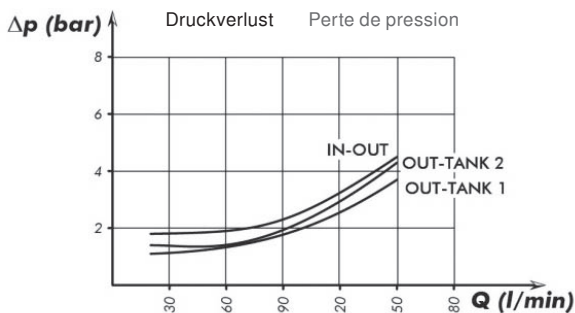
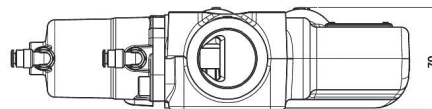
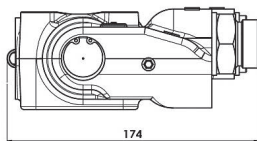
181



KV150-160-PN

Pneumatisches Kippventil - 1 Druckstufe

Soupape de bennage - 1 étage de pression



Material: Ventilkörper: Sphäroguss-galvanisiert
Spule: Stah vernickelt

Medium: Mineralöl

Filterungsklasse : 10 µm nom, ISO Klasse 18/15

Viskositätsbereich: 12-100 cSt.

Temperaturbereich: -25°C bis +80°C (Öl)
< +50°C (Umgebung)

Anschlüsse: IN - Druckanschluss (Pumpe) - G1"
OUT - Zylinderanschluss - G 1"
T1 - Rücklauf - G 1"
T2 - Rücklauf - G 1"1/4
A - Heben (Tip air) - Ø 6x1.0
B - Senken (Low air) - Ø 6x1.0

Betätigung: pneumatisch

Optionen: Druckschalter G 1/8"

Matière: boîtier en fonte
bobine nickelé

Fonctionne avec: huile minérale

Catégorie de filtration: 10 µm nom. ISO classe 18/15

Plage de viscosité: 12-100 cSt.

Température: -25°C à +80°C (huile)
< +50°C (environnement)

Connexions: IN - entrée d'huile (pompe) - G 1"
OUT - raccord vérin - G 1"
T1 - retour - G 1"
T2 - retour - G 1"1/4
A - levage (Tip air) - Ø 6x1.0
B - lamage (Low air) - Ø 6x1.0

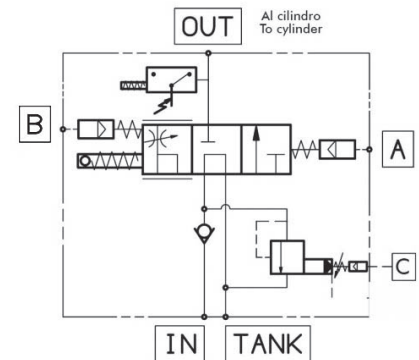
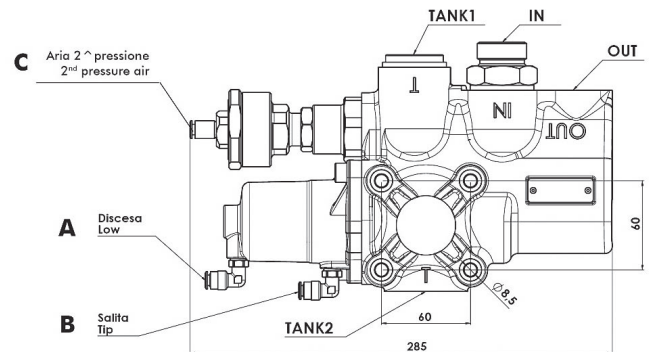
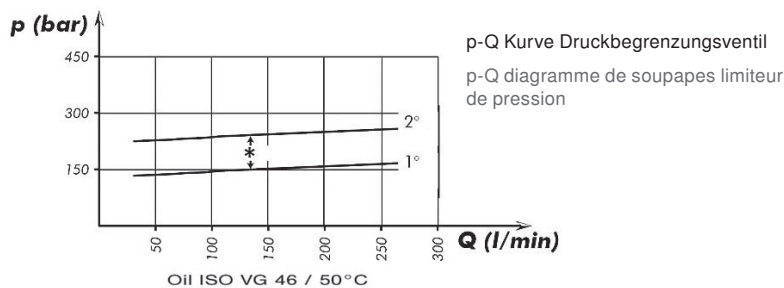
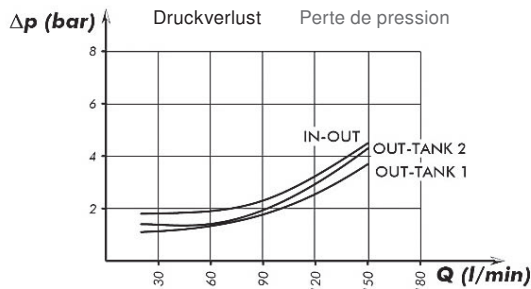
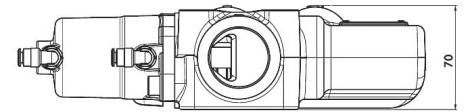
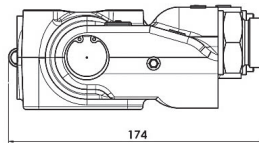
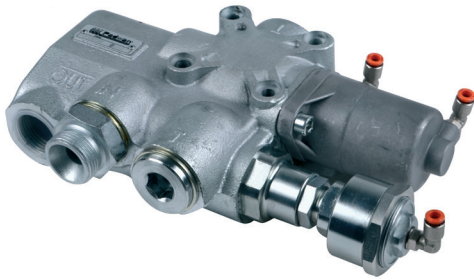
Commande: pneumatique

Options: Interrupteur à pression G 1/8"

Bestell-Nr.	Q max.	p max.	Einstellwert Standard	Vorsteuerdruck
N° de commande	l/min	bar	Valeur de réglage standard	Pression de pilotage
	l/min	bar	bar	bar
KV150-160-PN	150	280	160	Air: 7-12



KV150-150/250-PN Pneumatisches Kippventil - 2 Druckstufen Soupape de bennage - 2 étage de pression



Material: Ventilkörper: Sphäroguss-galvanisierter
Spule: Stah vernickelt

Medium: Mineralöl

Filtrierungsklasse: 10 μm nom, ISO Klasse 18/15

Viskositätsbereich: 12-100 cSt.

Temperaturbereich: -25°C bis +80°C (Öl)
< +50°C (Umgebung)

Anschlüsse: IN - Druckanschluss (Pumpe) - G1"
OUT - Zylinderanschluss - G 1"
T1 - Rücklauf - G 1"
T2 - Rücklauf - G 1"1/4
A - Heben (Tip air) - \varnothing 6x1.0
B - Senken (Low air) - \varnothing 6x1.0
C - Druckstufe 2 (Hochdruck / 2nd pressure air) - \varnothing 6x1.0

Betätigung: pneumatisch zwei stufig

Druckbereich: 1-Stufe Werkseinstellung ca. 140 bar bei 80 l/min
2-Stufe Werkseinstellung ca. 250 bar bei 80 l/min

Optionen: Druckschalter G 1/8"

Matière: boîtier en fonte
bobine nickelé

Fonctionne avec: huile minérale

Catégorie de filtration: 10 μm nom, ISO classe 18/15

Plage de viscosité: 12-100 cSt.

Température: -25°C à +80°C (huile)
< +50°C (environnement)

Connexions: IN - entrée d'huile (pompe) - G 1"
OUT - raccord vérin - G 1"
T1 - retour - G 1"
T2 - retour - G 1"1/4
A - levage (Tip air) - \varnothing 6x1.0
B - lamage (Low air) - \varnothing 6x1.0
C - étage de pression 2 (2nd pressure air) - \varnothing 6x1.0

Commande: pneumatique deux étage de pression

Pompe à pression: 1-Étage réglage d'usine 140 bar à 80 l/min
2-Étage réglage d'usine 250 bar à 80 l/min

Options: Interrupteur à pression G 1/8"

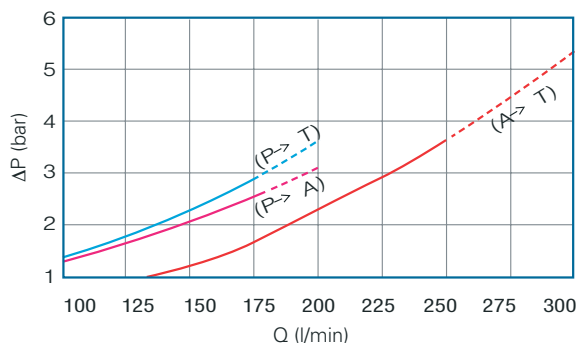
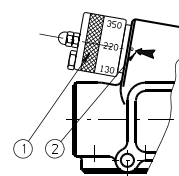
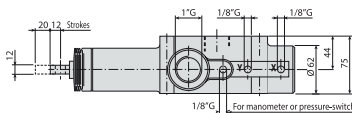
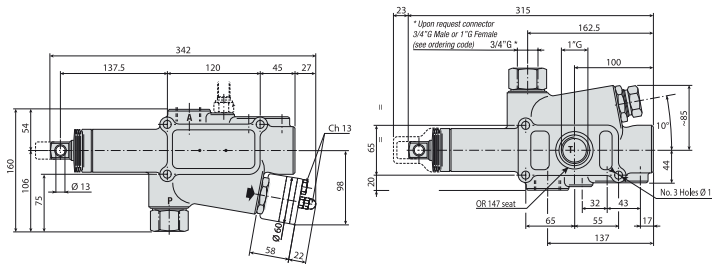
Bestell-Nr.	Q max.	p max.	Einstellwert Standard	Vorsteuerdruck
N° de commande	l/min	bar	Valeur de réglage standard	Pression de pilotage
			bar	bar
KV150-150/250-PN	150	280	140 / 250	Air: 7-12



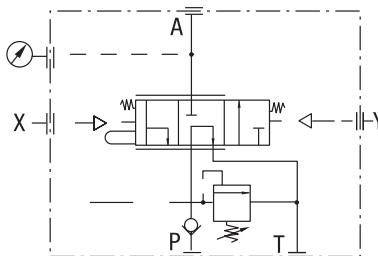
KV180-150/250-AA-PN

Pneumatisches Kippventil mit integriertem Hubbegrenzungsventil

Soupape à bascule avec de limitation de course



Druckverlustdiagramm Diagramme pertes de pression



Umschaltung Druckbegrenzung
150/250 bar
commuter de l'étage de pression
150/250 bar

Max. Durchfluss: Heben: 180 l/min
Senken: 250 l/min

Betriebsdruck max.: 300 bar

Max. Druck: peak 450 bar (< 0.1 s)

Max. Druck in T: 30 bar

Temperaturbereich: -25°C bis +80°C (Öl)
< +50°C (Umgebung)

Viskositätsbereich: 12-100 cSt.

Filtrierungsklasse: 25 µm nom.
ISO Klasse 20/17

Medium: Mineralöl

Betätigung: Heben / Senken: pneumatisch max. 12 bar
Hubbegrenzung: mechanisch

Druckbereich: Manuel umschaltbar
1-Stufe ca. 150 bar
2-Stufe ca. 250 bar

Anschlüsse: P - Druckanschluss (Pumpe) - G 3/4"
A - Zylinderanschluss - G 1"
T - Rücklauf - G 1"
Y - Heben (Tip air) - G 1/8"
X - Senken (Low air) - G 1/8"

Befestigung: Maximales Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben: 40 Nm +/- 5 Nm

Optionen: Druckschalter - G 1/8"

Passage max.: levage: 180 l/min
lamage: 250 l/min

Pression de service max: 300 bar

Pression max.: peak 450 bar (< 0.1 s)

Pression max. en T: 30 bar

Température: -25°C bis +80°C (Öl)
< +50°C (environnement)

Plage de viscosité: 12-100 cSt.

Catégorie de filtration: 25 µm nom.
ISO classe 20/17

Fonctionne avec: huile minérale

Commande: levage/lamage: pneumatique max. 12 bar
limiteur de course: manuelle

Pompe à pression: commutation manuelle
1-étage env. 150 bar
2-étage env. 250 bar

Connexions: P - entrée d'huile (pompe) - G 3/4"
A - raccord vérin - G 1"
T - retour - G 1"
Y - levage (Tip air)(Low air) - G 1/8"
X - lamage (Low air) - G 1/8"

Fixation: Couple de serrage maximal des vis de fixation: 40 Nm +/- 5 Nm

Options: Interrupteur à pression - G 1/8"

Bestell-Nr.	Q max.	p max.	Einstellwert Standard	Steuerdruck
N° de commande	Q max.	p max.	Valeur de réglage standard	Pression de commande
	l/min	bar	bar	bar
KV180-150/250-AA-PN	180/250	300	150 / 250	7-12



KVG-...PN
Pneumatische Betätigung für Kippventile
Commande pneumatique pour soupapes de bennage

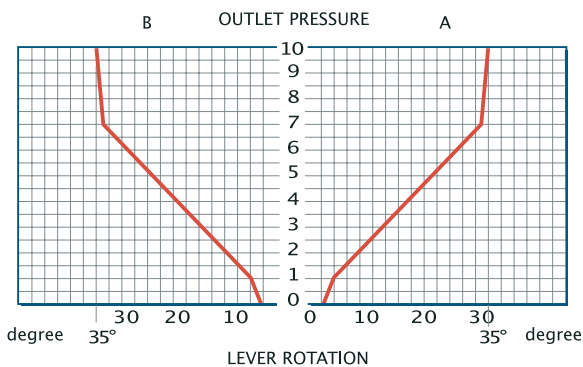
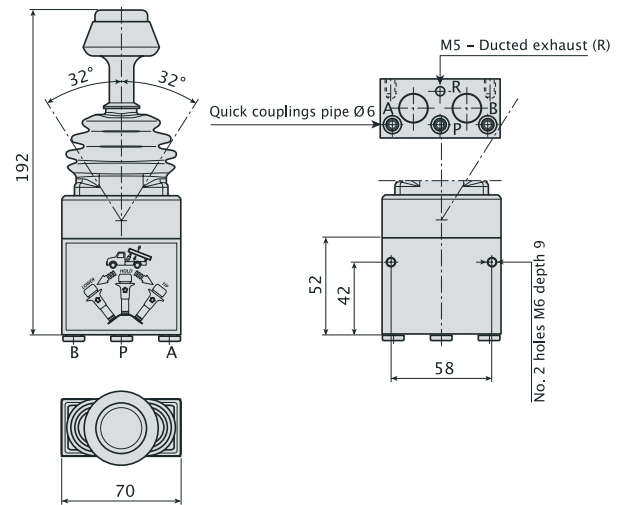
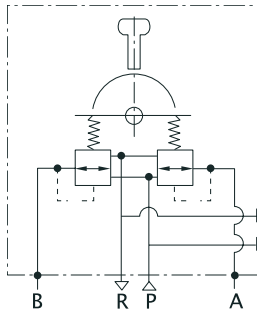


Diagramm bei Eingangsdruck 10 bar
Diagramme avec une pression d'entrée de 10 bar

Beschreibung: Das proportionale Ansteuerventil betätigt feinfühlig pneumatisch gesteuerte Kippventile. Der Handhebel wird durch eine Sicherheitsraste vor dem unbeabsichtigten Betätigen geschützt.

Medium: Druckluft

Druck: min./max. = 5 / 10 bar
Steuerdruck = 1-7 bar

Temperaturbereich: -30°C bis +80°C

Nennweite: Ø 4 mm

Anschlüsse: Schnellsteckanschlüsse (Legris)

P - Druckanschluss (IN) - Ø 6x1.0
A - Heben (Tip air) - Ø 6x1.0
B - Senken (Low air) - Ø 6x1.0
R - Entlüftung (EX) - M5

Befestigung: 2 x M6 x 1

Description: La soupape d'amorçage proportionnelle actionne finement la soupape pneumatique. Un cran de sécurité évite le déplacement involontaire du levier.

Fonctionne avec: air comprimé

Pression: min./max. = 5 / 10 bar
Pression d'amorçage = 1-7 bar

Température: -30°C à +80°C

Dimension: Ø 4 mm

Connexions: raccords rapides (Legris)

P - pression d'entrée (IN) - Ø 6x1.0
A - levage (Tip air) - Ø 6x1.0
B - lamage (Low air) - Ø 6x1.0
R - Reniflard (EX) - M5

Fixation: 2 x M6 x 1

Bestell-Nr.	Hinweis	Betätigung	Schalter
N° de commande	Indication	Commande	Commande
KVG-RRR-PN	doppelwirkend, double effet	alle Stellungen rastriert, toutes les positions crantées	on-off-on
KVG-TRT-PN	doppelwirkend, double effet	federzentriert, centré par ressort	mom-off-mom



KVG-...-PTO-PN

Pneumatische Betätigung für Kippventile mit PTO-Schalter

Commande pneumatique pour soupapes de bennage avec interrupteur-PDF

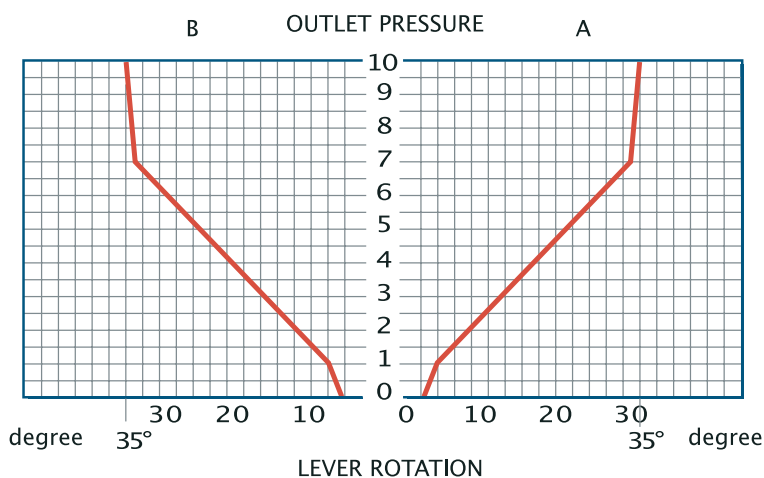
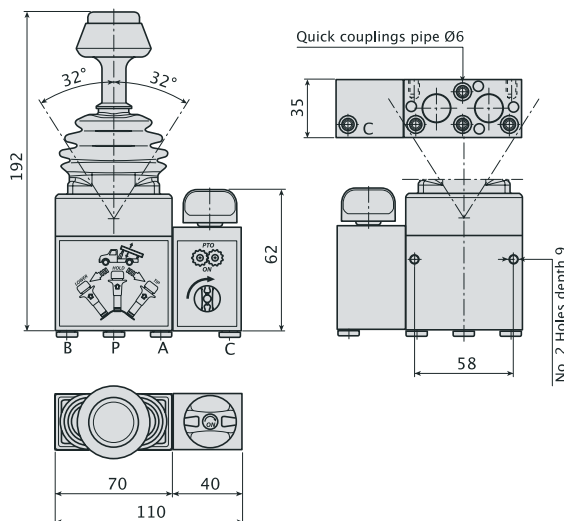
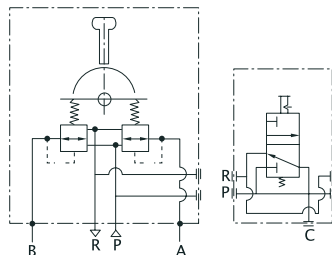


Diagramm bei Eingangsdruck 10 bar
Diagramme avec une pression d'entrée de 10 bar

Beschreibung:

Das proportionale Ansteuerventil betätigt feinfühlig pneumatisch gesteuerte Kippventile. Der Handhebel wird durch eine Sicherheitsraste vor dem unbeabsichtigten Betätigen geschützt. Durch eine oder mehrere Erweiterungen können zusätzlich z.B. die Kupplung (PTO) der Hydraulikpumpe oder weitere Funktionen geschaltet werden.

Description:

La soupape d'amorçage proportionnelle actionne finement la soupape pneumatique. Un cran de sécurité évite le déplacement involontaire du levier. Une ou plusieurs extensions permettent, par exemple, la commande d'un embrayage, (PDF) d'une pompe hydraulique ou d'autres fonctions.

Medium:

Druckluft

Fonctionne avec:

air comprimé

Druck:

min./max. = 5 / 10 bar
Steuerdruck = 1-7 bar

Pression:

min./max. = 5 / 10 bar
Pression d'amorçage = 1-7 bar

Temperaturbereich:

-30°C bis +80°C

Température:

-30°C à +80°C

Nennweite:

Ø 4 mm

Dimension:

Ø 4 mm

Anschlüsse:

Schnellsteckanschlüsse (Legris)

Connexions:

raccords rapides (Legris)

- P - Druckanschluss (IN) - Ø 6x1.0
- A - Heben (Tip air) - Ø 6x1.0
- B - Senken (Low air) - Ø 6x1.0
- R - Entlüftung (EX) - M5
- C - Zusatzschalter PTO - Ø 6x1.0

- P - pression d'entrée (IN) - Ø 6x1.0
- A - levage (Tip air) - Ø 6x1.0
- B - lamage (Low air) - Ø 6x1.0
- R - Reniflard (EX) - M5
- C - fonction supplémentaire PDF - Ø 6x1.0

Befestigung:

2 x M6 x 1

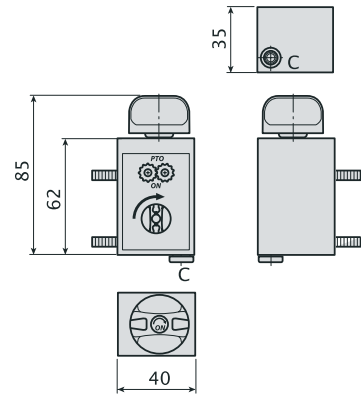
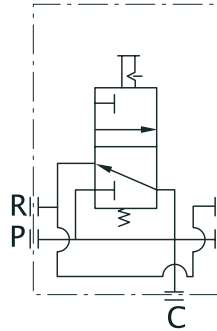
Fixation:

2 x M6 x 1

Bestell-Nr.	Hinweis	Betätigung	Schalter
N° de commande	Indication	Commande	Commande
KVG-RRR-PTO-PN	doppelwirkend, double effet	alle Stellungen rastriert, toutes les positions crantées	on-off-on
KVG-TRT-PTO-PN	doppelwirkend, double effet	federzentriert, centré par ressort	mom-off-mom



KVG-NNN-PTO-PN Schalter für PTO Interrupter pour PDF



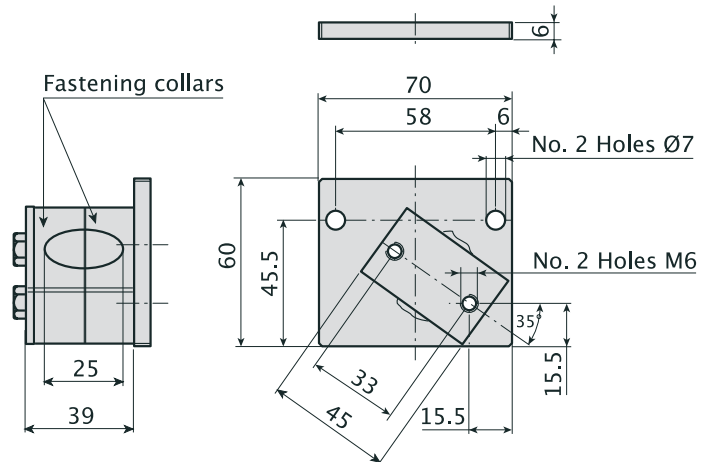
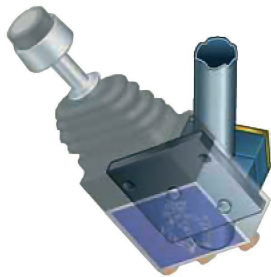
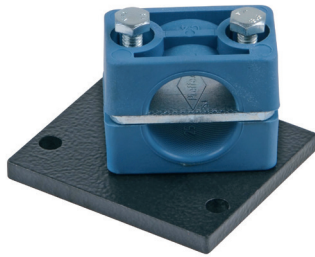
Medium: Druckluft
Druck: min./max. = 5 / 10 bar
Temperaturbereich: -30°C bis +80°C
Nennweite: Ø 4 mm
Anschlüsse: Schnellsteckanschlüsse (Legris)
 C - Zusatzschalter PTO, Ø 6x1.0

Fonctionne avec: air comprimé
Pression: min./max. = 5 / 10 bar
Température: -30°C à +80°C
Dimension: Ø 4 mm
Connexions: raccords rapides (Legris)
 C - fonction supplémentaire PDF, Ø 6x1.0

Bestell-Nr.	Beschreibung	Hinweis
N° de commande	Description	Indication
KVG-NNN-PTO-PN	einfachwirkend, simple effet	Drehschalter rastriert off-on, Interrupteur rotatif cranté off-on



KVG-HS
Halter für Geberventil KVG...
Support pour soupape de commande KVG...



Material: Konsole: Stahl grau lackiert
Halbschalen: Polypropylen

Matière: Support: acier, peint en gris
Demi-bride : Polypropylène

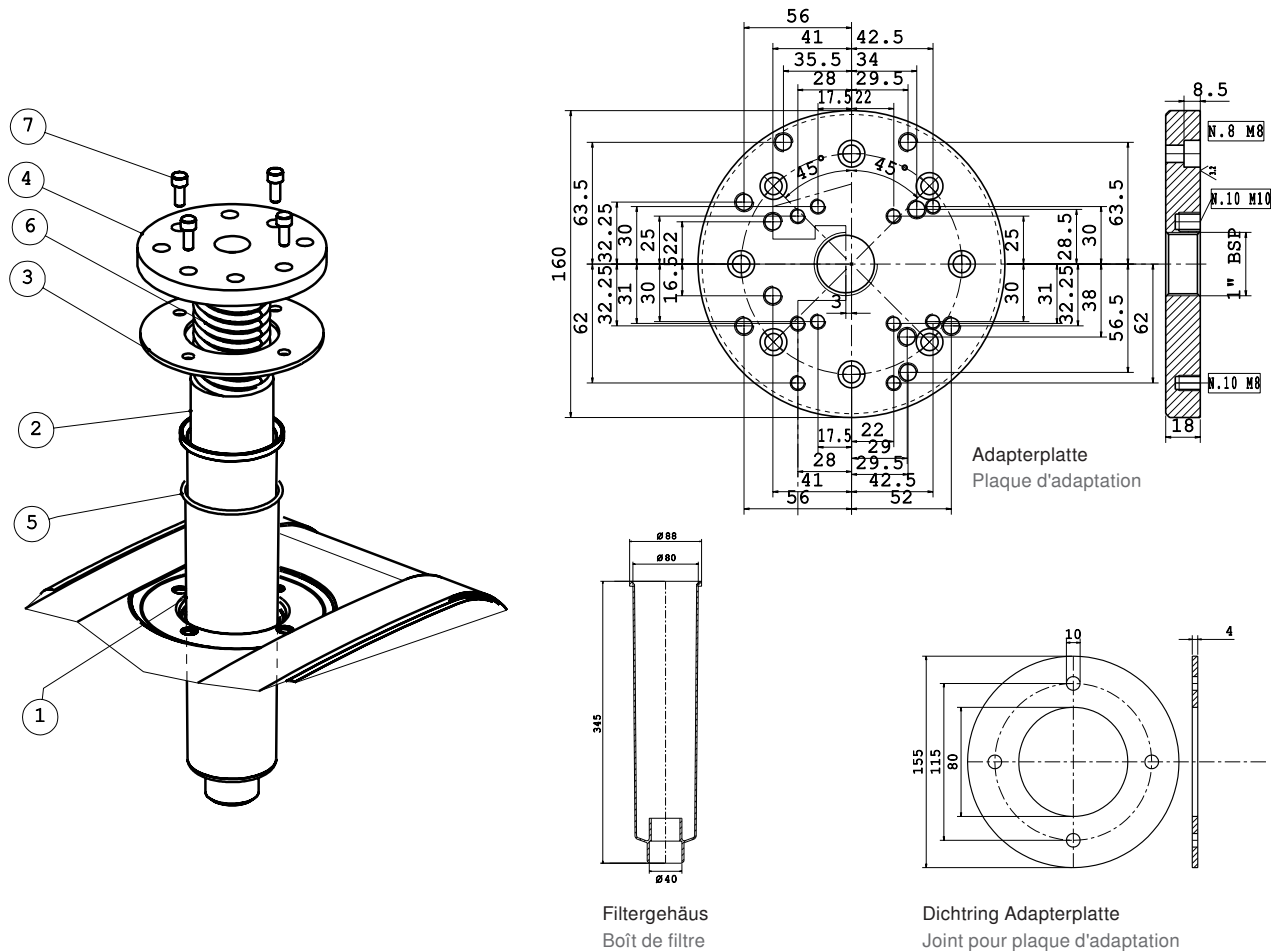
Lieferumfang: Konsole, Halbschalenpaar,
2x Imbusschrauben M6 zu Halbschalen

Set composé de: Support, set de deux demi-bride,
2x vis inbus M6 pour demi-bride

Bestell-Nr.	Bohrung	Passend zu
N° de commande	Perçage	Convient au
	Ø mm	
KVG-HS	25	KVG-...-PN / KVG-...-PTO-PN



EASY-KIT

Adapterplatte mit Rücklaufilter für Kippventile
Plaque d'adaptation avec filtre de retour pour soupape de bennage

4-Lochflansch: Ø 115 mm
Filtertyp: F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)
Material: Adapterplatte: Alu
Lieferumfang: 1 - Filtergehäuse
 2 - Filterelement
 3 - Dichtring Adapterplatte: Moosgummi (Polyethylene)
 4 - Adapterplatte
 5 - O-Ring 79.00 x 3.50
 6 - Feder Ø 65 x 102 mm
 7 - Innensechskantschrauben M8x20

Passend zu: folgenden Kippventilen:
 - HYDROCAR: DM70/130/162 - DP160/180/250
 - BEZARES: BZ 150/180/250
 - OMF: Modular 150/250

Passend zu: folgenden Padoan Tänden:
 - alle «Classic» Tanks
 - Dual H 500 ab 100 l
 - Dual H 636 ab 150 l (ausser 250 l)
 - Dual H 700 ab 170 l (ausser 250 l)

flasque 4-trous: Ø 115 mm
Type de filtre: F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)
Matière: Plaque d'adaptation: Alu
Set composé de: 1 - Boî de filtre
 2 - Filtre de rechange
 3 - Joint polyéthylène pour plaque d'adaptation
 4 - Plaque d'adaptation
 5 - O-ring 79.00 x 3.50
 6 - Ressort Ø 65 x 102 mm
 7 - Vis inbus M8x20
 7 - Innensechskantschrauben M8x20

Convient au: suivants soupape de bennage
 - HYDROCAR: DM70-DM130-DP160
 - BEZARES: 150-180-250
 - OMF: 150-250

Convient au: suivants réservoirs Padoan:
 - tous réservoirs «Classic»
 - Dual H 500 à partir de 100 l
 - Dual H 636 à partir de 150 l (souf 250 l)
 - Dual H 700 à partir de 170 l (souf 250 l)

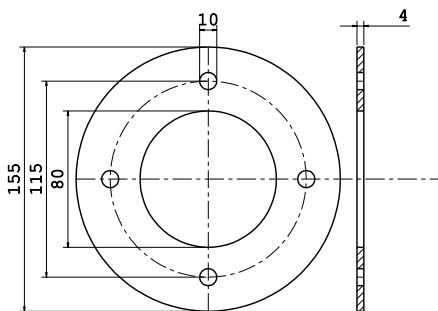
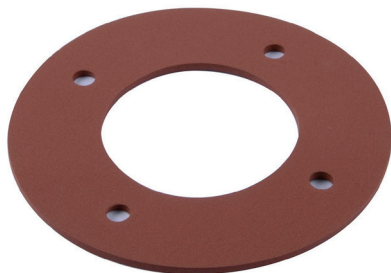
Bestell-Nr.	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Ersatz-Filter	Dichtring
N° de commande	Q max.	p max.	Filtration	Filtre de rechange	Dichtring
	l/min	bar	µm		
KV-EASY-KIT	250	3	40	RTFE20R-4F40N	AGCOPEA15508004



EASY-KIT

Dichtung zu Adapterplatte EVO und Easy Kit

Joint pour plaque d'adaptation EVO et Easy Kit



Dichtring Adapterplatte Joint pour plaque d'adaptation

4-Lochflansch: Ø 155 mm / Lochkreisdurchmesser 115 mm

Material: Polyethylene (Moosgummi)

Passend zu: KV-EASY-KIT Adapterplatte
EVO-KIT Adapterplatte

flasque 4-trous:

Matière:

Convient au:

Ø 155 mm / cercle de perçage 115 mm

polyéthylène

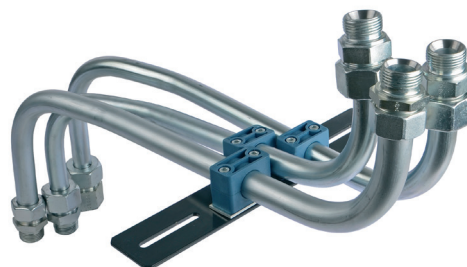
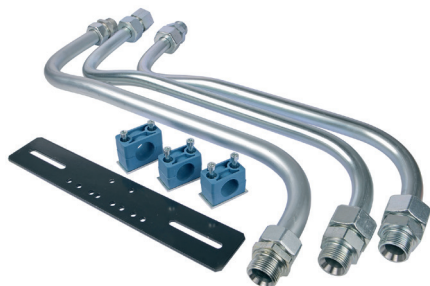
plaque d'adaptation KV-EASY-KIT
plaque d'adaptation EVO-KIT

Bestell-Nr.	D	d	TK	H
N° de commande	D	d	TK	H
	Ø mm	Ø mm	mm	mm
AGCOPEA15508004	155	80	Ø 115	4

KV-ROHR-KIT

Anschlusskit für Kippventile - 3 Rohre

Kit de raccordement pour soupape de bennage - 3 tubes



Passend zu: Kippventil KV150...-PN in Kombination mit «Dual» Tank 636x706

Lieferumfang:
- 3x Rohre gebogen Ø 25 mm / DN 19
- 3x Einfache Rohrschellen Ø 25 mm
- 1x Universal-Montageplatte
- div. Verschraubungsmaterial

Convient au: soupape de bennage KV150...-PN en combinaison avec réservoirs «Dual» 636x706

Set composé de:
- 3x tubes hydrauliques Ø 25 mm/DN19
- 3x brides simple Ø 25 mm
- 1x plaques de montage universel
- div. adaptateurs et raccords

Bestell-Nr.	Passend zu	Typ
N° de commande	Convient au	Type
KV-ROHR-KIT3	KV150...-PN	Dual 636 x 706



Technische Informationen

Informations techniques

184



Saugfilter

Filtres d'aspiration

186



Rücklauffilter

Filtres de retour

192



Druckfilter

Filtres haute pression

208



Filter Elemente

Filtres de rechange

220



Filter Zubehör

Accessoires pour filtres

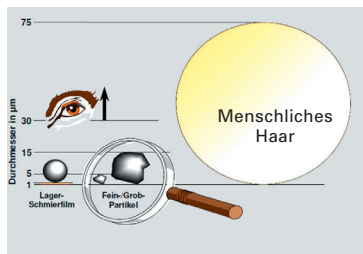
243

Die Bedeutung der Reinheit von Hydrauliköl

Obwohl Hydrauliköl als Druckmedium ein zentrales Element in einem Hydrauliksystem ist, wird dessen Pflege häufig vernachlässigt. Dabei gehört die regelmässige Analyse und Pflege zu den entscheidenden Faktoren eines störungsfreien Betriebs. Ein hundert Prozent sauberes Öl ist die Basis für eine reibungslose Funktion der Maschine.

In der Praxis sind hingegen bis zu 80% der Ausfälle bei Hydraulikanlagen auf eine erhöhte Verschmutzung des Hydrauliköls zurückzuführen. Die sensiblen Systeme reagieren bereits auf die kleinste Verunreinigung. Deshalb wird die erforderliche Ölreinheit im System auch durch die schmutzempfindlichste Komponente bestimmt.

Hydraulikanlagen bewegen sich auf einem Ölfilm von unter einem Mikrometer. Zum Vergleich: Ein menschliches Haar ist ungefähr 70 µm dick. Dabei ist das Problem, dass die Verschmutzung von Hydraulikmedien mit blossem Auge nicht erkennbar ist. (Das menschliche Auge kann nur Partikel, die grösser als 30 µm sind erkennen).



Der Schmutz kann durch verschiedene Wege ins System gelangen:

- Bei der Montage (nicht gereinigte Leitungen und Ölbehälter oder Öffnungen, die nicht verschlossen sind)
- Im Betrieb durch Belüftungsfiler, Kolbenstangen, Verschleiss oder Abrieb
- Bei Wartungen und Reparaturen (Arbeiten unter erschwerten Bedingungen, nicht gereinigte neue Schlauchleitungen)

Wichtig zu wissen ist, dass auch neues, frisches Öl oft die erforderliche Reinheitsklasse nicht erfüllt!

Das System sollte deshalb vor Inbetriebnahme mit einem Filteraggregat gefüllt und gespült werden.

Filterfeinheit

Oft werden widersprüchliche oder unvollständige Angaben gemacht, wie z.B.:

10 µm, β10, 10 µm nom. / abs.

Die korrekte Angabe ist: $\beta_{10(C)} = 200$

Erklärung

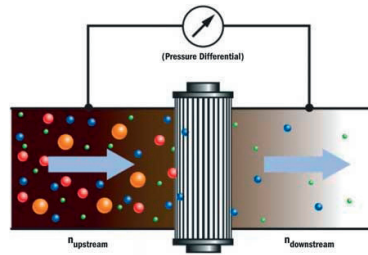
Im Multipasstest nach ISO 16889:1999 (bisher ISO 4572:1981) wird, bezogen auf bestimmte Partikelgrössen, im Beispiel 10µm, die Zahl der Partikel vor und nach dem Filter ermittelt. Hieraus lässt sich jeweils der Betawert β (Filtrationsquotient) als Quotient der Partikelzahl vor Filter und der Partikelzahl nach Filter errechnen.

Analog hierzu kann der Abscheidegrad (oder auch Filterwirkungsgrad) errechnet werden. in unserem Beispiel werden

Betawert:	1	1.5	2	5	10	20	50	75	100	200	1000	10000
Abscheidegrad %	0.00	33.33	50.00	80.00	90.00	95.00	98.00	98.67	99.00	99.50	99.90	99.99

99,5% der Partikel >10 µm vom Filter zurückgehalten.

Einige Zahlenwerte können der untenstehenden Tabelle entnommen werden.



Weitere wichtige Grössen sind

- Druckverlust
- Schmutzaufnahmekapazität
- Kollapsdruckstabilität
- Durchflussermüdungsfestigkeit



Rücklauf-Filter Leitungseinbau

Arten von Hydraulikfiltern

- Einfüll- und Belüftungsfiler

Auch Tankbelüftungsfiler genannt, filtrierte die ein- und ausströmende Luft im Hydrauliktank, welche durch Niveauveränderung verursacht wird. Diese können auch mit Möglichkeit zur Wasseraufnahme ausgerüstet sein.

- Saugfilter

Hydraulikanlagen müssen mit einem Saug-filter ausgerüstet werden, wenn das Risiko eines Pumpenschadens durch grobe Verunreinigung besonders gross ist.

- Rücklauf-Filter

bringen eine preiswerte Vollstromfiltration bei geringem Platzbedarf und werden am Tank montiert oder im Tank integriert.

- Druckfilter

gewährleisten den Funktionsschutz nachgeordneter Hydraulikkomponenten.

- Kombifilter (Rücklauf-Saugfilter)

Dieser ersetzt bei Geräten mit hydrostatischem Antrieb und kombinierter Arbeitshydraulik die bisher erforderlichen Saug- bzw. Druckfilter für die Füllpumpe des geschlossenen hydrostatischen Antriebes, sowie den Rücklauf-Filter für die Arbeitshydraulik im offenen Kreis.

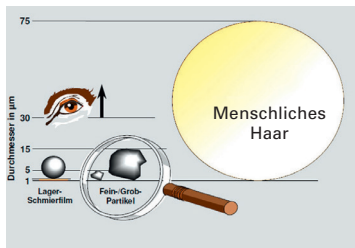
- Nebenstromfilter

Filtern eine Teilmenge des gesamten Volumenstroms und werden besonders in hochbeanspruchten Hydrauliksystemen eingesetzt.

L'importance de la pureté de l'huile hydraulique

Malgré le fait que l'huile hydraulique, en tant que moyen de pression dans un système hydraulique, est un élément central de son bon fonctionnement, on constate que cet élément est trop souvent négligé. Pourtant, l'attention et les analyses régulières que l'on devrait lui consacrer sont déterminants pour un fonctionnement sans problème. Une huile propre à 100% est la base du bon fonctionnement d'une machine.

Malgré cela, on constate dans la pratique qu'environ 80% des pannes d'installations hydrauliques ont pour cause une dégradation élevée de la qualité de l'huile hydraulique. Les systèmes sensibles réagissent à la plus petite impureté. C'est pour cette raison que le degré de pureté de l'huile requise se base sur les composants les plus sensibles aux impuretés. Les systèmes hydrauliques fonctionnent sur un film d'huile d'une épaisseur inférieure à un micromètre. A titre de comparaison, un cheveu humain mesure environ 70 μm . Ce qui veut dire que les impuretés présentes dans une huile hydraulique ne peuvent pas être détectées par l'oeil humain. (l'oeil humain ne peut voir que des particules d'une dimension supérieure à 30 μm).



Les impuretés peuvent accéder au circuit hydraulique de plusieurs façons:

- lors du montage (des conduites et des réservoirs qui ne sont pas propres, des ouvertures non obturées)
- lors de l'utilisation, par des filtres d'aération, des tiges de vérin, par l'usure, etc.
- lors de travaux d'entretien ou de réparation (travaux ayant lieu dans des conditions difficiles, par les changements de tuyaux pas propres).

Il est important de savoir que, souvent, une nouvelle huile ne remplit pas la classe de pureté requise!

C'est pourquoi le circuit devrait, avant sa mise en service, être rempli et rincé avec un agrégat de filtration.

Finesse du filtre

Les données sont souvent contradictoires ou incomplètes comme par ex:
10 μm , β_{10} , 10 μm nom. / abs.

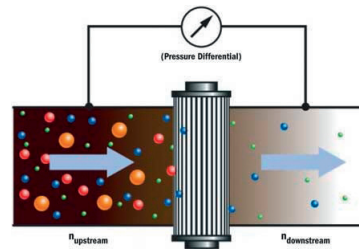
L'indication correcte est: $\beta_{10(C)} = 200$

Explication

Dans le test de performance de filtration selon la norme ISO 16889:1999 (avant: ISO 4572:1981) l'on se réfère à une grosseur de particule définie, par exemple 10 μm , qui indique le nombre de particules avant et après la filtration. On peut calculer de cette façon la valeur Beta β (quo-

tient de filtration) comme quotient du nombre de particules avant le filtre et après le filtre.

Il est ainsi possible de calculer, de façon analogue, le degré de filtration. Dans notre exemple, 99,5% des particules >10 μm sont retenues par le filtre.



Quelques valeurs peuvent être tirées de la table ci-dessous.

Les autres valeurs importantes sont

- la perte de pression
- la capacité de rétention des impuretés
- l'affaissement de la stabilité de la pression
- la résistance au fléchissement du débit



Filtre de retour pour montage en ligne

Les différents genres de filtres hydrauliques

- Filtres de remplissage et d'aération

Aussi nommé filtre d'aération du réservoir, ils filtrent l'entrée et la sortie de l'air du circuit hydraulique provoquée par le changement du niveau d'huile. Ils peuvent aussi, selon les possibilités, absorber l'humidité.

- Filtres d'aspiration

Les circuits hydrauliques doivent être dotés d'un filtre d'aspiration lorsque le risque de dommages à la pompe par de grosses impuretés est élevé.

- Filtres de retour

Ils permettent une filtration efficace en prenant peu de place. Ils sont installés sur ou à l'intérieur du réservoir.

- Filtres de pression

Ils garantissent la protection et le fonctionnement des composants qui leur sont subordonnés.

- Filtres combinés (filtres de retour et d'aspiration)

Ils remplacent, sur les machines avec entraînement hydrostatique et circuit hydraulique combinés, les filtres d'aspiration et de pression jusqu'ici nécessaires pour la pompe du circuit fermé de l'entraînement hydraulique. Ils remplacent également le filtre de retour du circuit hydraulique en circuit ouvert.

- Filtres bypass

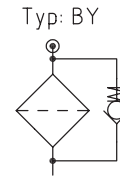
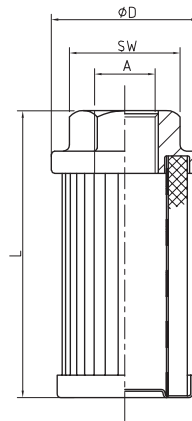
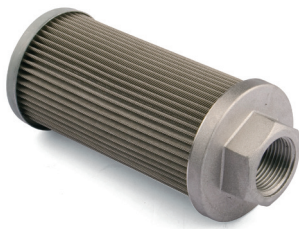
Ils filtrent une partie du débit et sont installés sur des systèmes hydrauliques particulièrement sollicités.

Valeur Beta:	1	1.5	2	5	10	20	50	75	100	200	1000	10000
Degré de filtration en %	0.00	33.33	50.00	80.00	90.00	95.00	98.00	98.67	99.00	99.50	99.90	99.99

270-14.pdf



ASF
Ansaugfilterkorb für Hydrauliköl
Filtre d'aspiration pour huile hydraulique



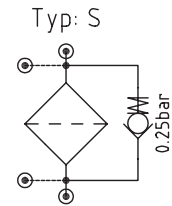
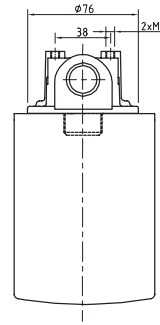
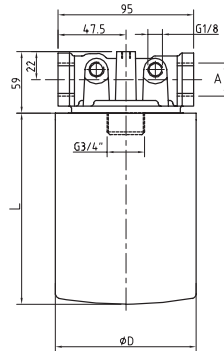
Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Chromstahldrahtgewebe
Medium: Mineralöl, HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 0.25 bar

Matière carter: aluminium
Matière filtre: acier inoxydable
Fonctionne avec: huile minérale, HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 0.25 bar

Bestell-Nr.	Q max.	A	Filterfeinheit	Material	Typ	Filterfläche	By-Pass	D	L	SW
N° de commande	Q max.	A	Filtration	Matière	Type	Surface du filtre	By-Pass	D	L	Clef
	l/min	BSP	µm			cm ²		mm	mm	mm
ASF046090-R90V-G06	16	G3/8"-19	90	ASI304	by	330	0.25	46	90	30
ASF046105-R90V-G08	22	G1/2"-14	90	AIS304	by	400	0.25	46	105	30
ASF064109-R90V-G12	56	G3/4"-14	90	AIS304	by	540	0.25	64	109	36
ASF064139-R90V-G12	56	G3/4"-14	90	AIS304	by	720	0.25	64	139	36
ASF086139-R90V-G16	100	G1"-11	90	AIS304	by	900	0.25	86	139	60
ASF086139-R90V-G20	140	G1 1/4"-11	90	AIS304	by	900	0.25	86	139	60
ASF086200-R90V-G24	200	G1 1/2"-11	90	AIS304	by	1350	0.25	86	200	60
ASF150151-R90V-G32	340	G2"-11	90	AIS304	by	1600	0.25	150	151	70



PF12S Ansaugfilter Leitungseinbau Filtres d'aspiration montage en ligne



Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl, HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 0.25 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale, HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 0.25 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	D	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	D	L	Filtre de re-change
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
PF12S-G12-1C10N	S	20	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	98	145	PFE12-1C10N
PF12S-G12-1C25N	S	30	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	98	145	PFE12-1C25N
PF12S-G12-1S60N	S	50	10	60	S	AlSi304	G3/4"-14	98	145	PFE12-1S60N
PF12S-G12-2C10N	S	30	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	98	190	PFE12-2C10N
PF12S-G12-2C25N	S	40	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	98	190	PFE12-2C25N
PF12S-G12-2C60N	S	60	10	60	S	AlSi304	G3/4"-14	98	190	PFE12-2S60N

Einzelteile zu PF12S Pièces détachées pour PF12S



Ansaug-Filtergehäuse
Corps de filtre



Vakuummeter
Vacuomètre



Vakuumschalter
Interrupteur vide

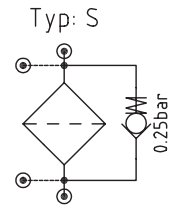
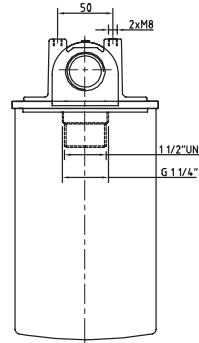
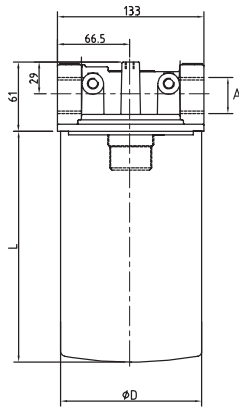
Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
PF12-NBR	Dichtung NBR, joint NBR		1
PF12S-G12	Ansaug-Filtergehäuse G3/4", corps de filtre G3/4"	G3/4"	1
VCIV	Vakuummeter, vacuomètre 0-76 cm, BSP, Ø 40 mm	G1/8"	1
EIV	Elektr. Vakuumschalter 0,2 bar, contacteur vide 0,2 bar	G1/8"	1



PF20S

Ansaugfilter Leitungseinbau

Filtres d'aspiration montage en ligne



Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl, HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 0.25 bar
Filterungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale, HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 0.25 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	D	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	D	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	μm			BSP	mm	mm	
PF20S-G20-1C10N	S	50	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	132	180	PFE20-1C10N
PF20S-G20-1C25N	S	60	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	132	180	PFE20-1C25N
PF20S-G20-1S60N	S	80	10	60	S	AlSi304	G1 1/4"-11	132	180	PFE20-1S60N
PF20S-G20-2C10N	S	60	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	132	226	PFE20-2C10N
PF20S-G20-2C25N	S	70	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	132	226	PFE20-2C25N
PF20S-G20-2S60N	S	90	10	60	S	AlSi304	G1 1/4"-11	132	226	PFE20-2S60N

Einzelteile zu PF20S

Pièces détachées pour PF20S



Ansaug-Filtergehäuse
Corps de filtre



Vakuummeter
Vacuomètre

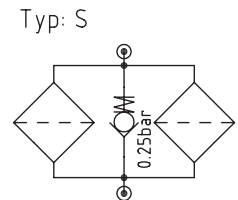
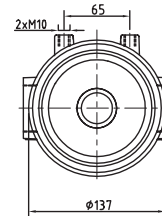
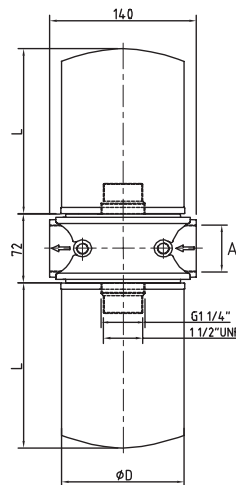


Vakuumschalter
Interrupteur vide

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
PF20-NBR	Dichtung NBR, joint NBR		1
PF20S-G20	Ansaug-Filtergehäuse mit By-Pass 0.25 bar, corps de filtre avec by-pass 0.25 bar	G1 1/4"	1
VCIV	Vakuummeter, vacuomètre 0-76 cm, BSP, Ø 40 mm	G1/8"	1
EIV	Elektr. Vakuumschalter, interrupteur électrique	G1/8"	1



PF24S Ansaugfilter Leitungseinbau Filtres d'aspiration montage en ligne



Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl, HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 0.25 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale, HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 0.25 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	D	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	D	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	μm			BSP	mm	mm	
PF24S-G24-1C10N	S	100	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/2"-11	132	180	PFE20-1C10N
PF24S-G24-1C25N	S	120	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/2"-11	132	180	PFE20-1C25N
PF24S-G24-1S60N	S	140	10	60	S	AISI304	G1 1/2"-11	132	180	PFE20-1S60N
PF24S-G24-2C10N	S	120	10	10	S	Cellulose	G1 1/2"-11	132	226	PFE20-2C10N
PF24S-G24-2C25N	S	140	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G2 1/2"-11	132	226	PFE20-2C25N
PF24S-G24-2S60N	S	160	10	60	S	AISI304	G1 1/2"-11	132	226	PFE20-2S60N

Einzelteile zu PF24S Pièces détachées pour PF24S



Ansaug-Filtergehäuse
Corps de filtre



Vakuummeter
Vacuomètre



Vakuumschalter
Interrupteur vide

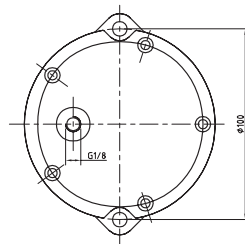
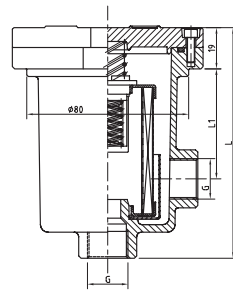
Bestell-Nr.	Beschreibung
N° de commande	Description
PF20-NBR	Dichtung NBR, joint NBR
PF24S-G24	Ansaug-Filtergehäuse mit By-Pass, corps de filtre avec by-pass
VCIV	Vakuummeter 0-76 cm, BSP, Ø 40 mm, vacuomètre 0-76 cm, BSP, Ø 40 mm
EIV	Elektr. Vakuumschalter, interrupteur électrique



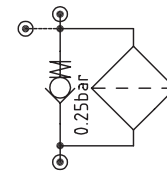
TEF080S

Ansaugfilter Tankeinbau, Ø 100 mm

Filtres d'aspiration montage sur réservoir, Ø 100 mm



Typ: S



Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 0.25 bar
Filtrierungs-klasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 0.25 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	L1	Filtre de re-change
		l/min	bar	μm			BSP	mm	mm	
TEF0801N0-G08-C10S	S	5	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1/2"-14	125	66	UCFE12S-C10N
TEF0801N0-G08-C25S	S	8	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1/2"-14	125	66	UCFE12S-C25S
TEF0801N0-G08-S60S	S	12	10	60	S	AISI304	G1/2"-14	125	66	UCFE12S-S60N

Einzelteile zu TEF080S

Pièces détachées pour TEF080S

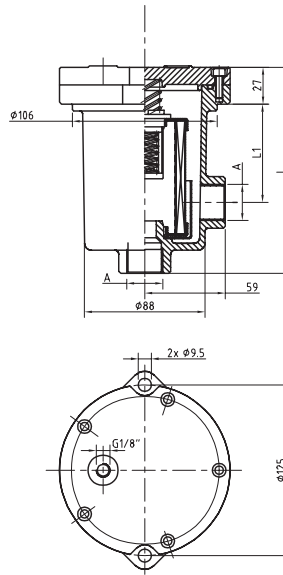
Bestell-Nr.	Beschreibung
N° de commande	Description
TEF080-DI	Dichtungssatz, jeu de joints
VCIV	Vakuummeter 0-76 cm, BSP, Ø 40 mm, vacuomètre 0-76 cm, BSP, Ø 40 mm
EIV	Elektr. Vakuumschalter, interrupteur électrique



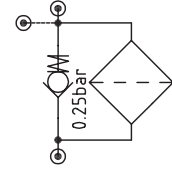
TEF106S

Ansaugfilter Tankeinbau, Ø 125 mm

Filtres d'aspiration montage sur réservoir, Ø 125 mm



Typ: S



Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 0.25 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 0.25 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	L1	Filtre de re-change
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
TEF1061N0-G12-C10S	S	15	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	151	72	UCFE34S-1C10N
TEF1061N0-G12-C25S	S	25	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	151	72	UCFE34S-1C25N
TEF1061N0-G12-S60S	S	30	10	60	S	AISI304	G3/4"-14	151	72	UCFE34S-1S60N
TEF1062N0-G16-C10S	S	20	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	195	116	UCFE34S-2C10N
TEF1062N0-G16-C25S	S	40	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	195	116	UCFE34S-2C25N
TEF1062N0-G16-S60S	S	50	10	60	S	AISI304	G1"-11	195	116	UCFE34S-2S60N

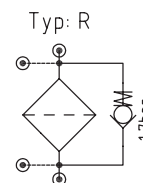
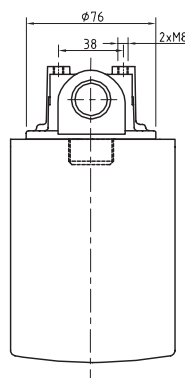
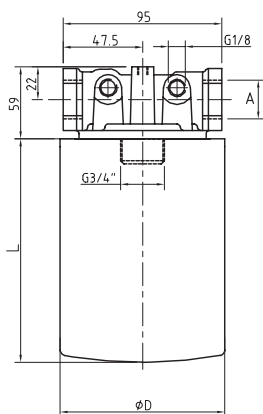
Einzelteile zu TEF106S

Pièces détachées pour TEF106S

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
VCIV	Vakuummeter, vacuomètre 0-76 cm, BSP, Ø 40 mm	G1/8"	1
EIV	Elektr. Vakuumschale, interrupteur électrique	G1/8"	1



PF12R
Rücklauffilter Leitungseinbau
Filtres de retour montage en ligne



Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl, HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale, HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

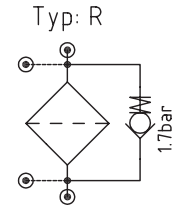
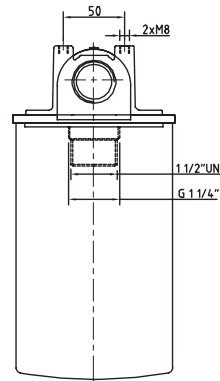
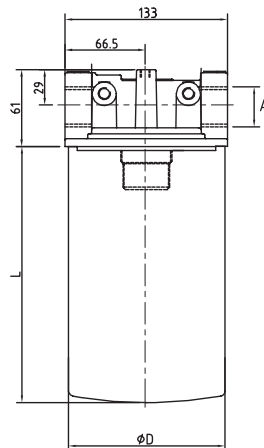
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	D	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	D	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
PF12R-G12-1C10N	R	70	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	98	145	PFE12-1C10N
PF12R-G12-1F10N	R	60	10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	98	145	PFE12-1F10N
PF12R-G12-1C25N	R	80	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	98	145	PFE12-1C25N
PF12R-G12-1F25N	R	70	10	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	98	145	PFE12-1F25N
PF12R-G12-2F06N	R	60	10	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	98	190	PFE12-2F60N
PF12R-G12-2C10N	R	80	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	98	190	PFE12-2C10N
PF12R-G12-2F10N	R	70	10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	98	190	PFE12-2F10N
PF12R-G12-2C25N	R	90	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	98	190	PFE12-2C25N
PF12R-G12-2F25N	R	80	10	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	98	190	PFE12-2F25N

Einzelteile zu PF12R
Pièces détachées pour PF12R

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
PF12R-G12	Rücklauf-Filtergehäuse, corps de filtre	G3/4"	1
PF12-NBR	Dichtung NBR, joint NBR		1
VCIP	Manometer 0-12 bar, manomètre 0-12 bar	G1/8"	1
EIP	Elektrischer Druckschalter 1.3 bar, interrupteur de pression électrique 1,3 bar	G1/8"	1



PF20R Rücklauffilter Leitungseinbau Filtres de retour en ligne



Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl, HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale, HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

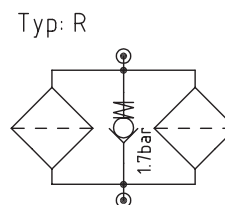
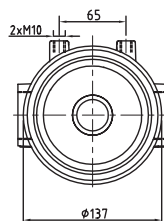
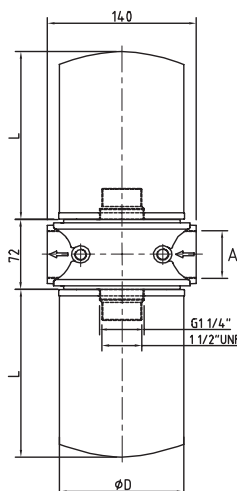
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	D	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	D	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
PF20R-G20-1C10N	R	250	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	132	180	PFE20-1C10N
PF20R-G20-1F10N	R	180	10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	132	180	PFE20-1F10N
PF20R-G20-1C25N	R	250	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	132	180	PFE20-1C25N
PF20R-G20-1F25N	R	250	10	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	132	180	PFE20-1F25N
PF20R-G20-2F06N	R	200	10	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	132	226	PFE20-2F06N
PF20R-G20-2C10N	R	250	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	132	226	PFE20-2C10N
PF20R-G20-2F10N	R	220	10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	132	226	PFE20-2F10N
PF20R-G20-2C25N	R	250	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	132	226	PFE20-2C25N
PF20R-G20-2F25N	R	250	10	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	132	226	PFE20-2F25N

Einzelteile zu PF20R Pièces détachées pour PF20R

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
PF20R-G20	Rücklauf-Filtergehäuse mit By-Pass, corps de filtre	G1-1/4"	1
PF20-NBR	Dichtung NBR, joint NBR		1
VCIP	Manometer 0-12 Bar, manomètre 0-12 Bar	G1/8"	1
EIP	Elektrischer Druckschalter 1.3 bar, interrupteur de pression électrique 1,3 bar	G1/8"	1



PF24R
Rücklauffilter Leitungseinbau
Filtres de retour montage en ligne



Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl, HH, HM, HR, HV, HG
Betriebsdruck max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Filtrierungs-klasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale, HH, HM, HR, HV, HG
Pression de service max: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	D	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	D	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
PF24R-G24-1C10N	R	175	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/2"-11	132	180	PFE20-1C10N
PF24R-G24-1F10N	R	360	10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/2"-11	132	180	PFE20-1F10N
PF24R-G24-1C25N	R	450	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/2"-11	132	180	PFE20-1C25N
PF24R-G24-1F25N	R	450	10	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/2"-11	132	180	PFE20-1F25N
PF24R-G24-2F06N	R	400	10	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/2"-11	132	226	PFE20-2F06N
PF24R-G24-2C10N	R	450	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/2"-11	132	226	PFE20-2C10N
PF24R-G24-2F10N	R	440	10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/2"-11	132	226	PFE20-2F10N
PF24R-G24-2C25N	R	450	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/2"-11	132	226	PFE20-2C25N
PF24R-G24-2F25N	R	450	10	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/2"-11	132	226	PFE20-2F25N

Einzelteile zu PF24R
Pièces détachées pour PF24R

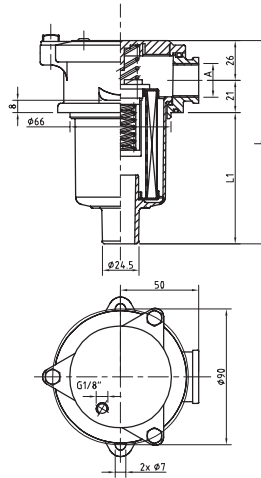
Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
PF24R-G24	Rücklauffilterkörper - By-Pass 1.7 bar, corps du filtre en retour - by-pass 1.7 bar	G1 1/2"	1
PF20-NBR	Dichtung NBR, joint NBR		1
VCIP	Manometer 0-12 Bar, manomètre 0-12 bar	G1/8"	1
EIP	Elektrischer Druckschalter 1.3 bar, interrupteur de pression électrique 1,3 bar	G1/8"	1



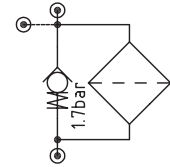
TRF066

Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 90 mm

Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 90 mm



Typ: R



Ø Flansch: 3-Loch-Flansch Ø 90 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Ø flasque: flasque 3-trous Ø 90 mm
Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	L1	Filtre de re-change
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
TRF0661N0-G08-F06	R	20	10	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1/2"-14	129	85	RTFE3R-F06N
TRF0661N0-G08-C10	R	40	10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1/2"-14	129	85	RTFE3R-C10N
TRF0661N0-G08-F10	R	25	10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1/2"-14	129	85	RTFE3R-F10N
TRF0661N0-G08-C25	R	40	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1/2"-14	129	85	RTFE3R-C25N
TRF0661N0-G08-F25	R	35	10	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1/2"-14	129	85	RTFE3R-F25N
TRF0661N0-G08-S60	S	30	10	60	S	AlSi304	G1/2"-14	129	85	RTFE3R-S60N

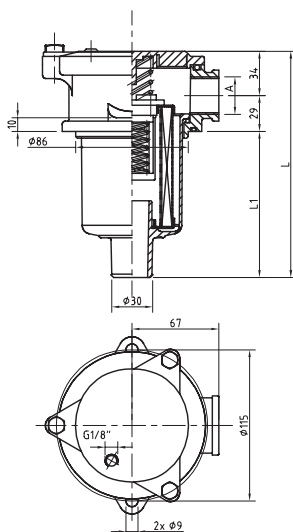
Einzelteile zu TRF066

Pièces détachées pour TRF066

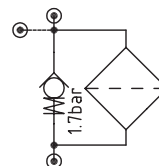
Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
VCIP	Manometer 0-12 Bar, manomètre 0-12 bar	G1/8"	1
EIP	Elektrischer Druckschalter 1.3 bar, interrupteur de pression électrique 1,3 bar	G1/8"	1



TRF086
Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 115 mm
Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 115 mm



Typ: R



Ø Flansch: 3-Loch-Flansch Ø 115 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Ø flasque: flasque 3-trous Ø 115 mm
Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

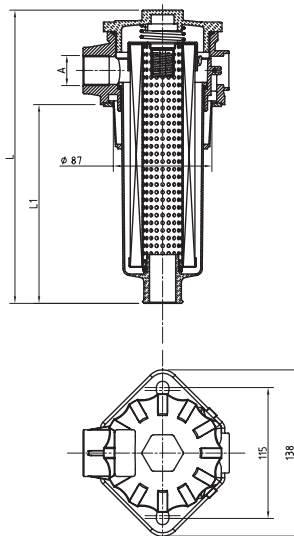
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	A	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	A	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	L	L1	Filtre de re-change
		l/min	BSP	µm			bar	mm	mm	
TRF0861N0-G12-C10	R	80	G3/4"-14	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	155	92	RTFE6R-1C10N
TRF0861N0-G12-F10	R	40	G3/4"-14	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	155	92	RTFE6R-1F10N
TRF0861N0-G12-C25	R	80	G3/4"-14	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	155	92	RTFE6R-1C25N
TRF0861N0-G12-F25	R	60	G3/4"-14	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	155	92	RTFE6R-1F25N
TRF0862N0-G16-C10	R	100	G1"-11	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	200	150	RTFE10R-2C10N
TRF0862N0-G16-F10	R	55	G1"-11	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	200	150	RTFE10R-2F10N
TRF0862N0-G16-C25	R	100	G1"-11	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	200	150	RTFE10R-2C25N
TRF0862N0-G16-F25	R	92	G1"-11	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	200	150	RTFE10R-2F25N

Einzelteile zu TRF086
Pièces détachées pour TRF086

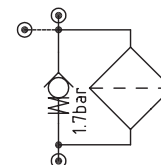
Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
VCIP	Manometer 0-12 Bar, manomètre 0-12 bar	G1/8"	1
EIP	Elektrischer Druckschalter 1.3 bar, interrupteur de pression électrique 1,3 bar	G1/8"	1



TRF087 Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 115 mm Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 115 mm



Typ: R



Ø Flansch: 2-Loch-Flansch Ø 115 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Ø flasque: flasque 2-trous Ø 115 mm
Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	L1	Filtre de re-change
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
TRF0873NO-G16-C10	R	100	5	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	340	275	RTFE20R-3C10N
TRF0873NO-G16-C25	R	100	5	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	340	275	RTFE20R-3C25N
TRF0873NO-G16-F10	R	60	5	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	323	222	RTFE20R-3F10N
TRF0873NO-G16-F25	R	100	5	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	340	275	RTFE20R-3F25N
TRF0874NO-G20-C10	R	150	3	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	323	227	RTFE20R-4C10N
TRF0874NO-G20-F21	R	200	3	21	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	323	217	RTFE20R-4C21N, RTFE20R-4F21N
TRF0874NO-G20-C25	R	200	3	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	323	227	RTFE20R-4C25N
TRF0874NO-G20-F40	R	250	3	40	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	323	227	RTFE20R-4C40N
TRF0874NO-G20-S60	R	200	3	60	S	AISI304	G1 1/4"-11	323	227	RTFE20R-4S60N

Einzelteile zu TRF087 Pièces détachées pour TRF087

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
TRF0873N-DISA	Dichtungssatz NBR, jeu de joints NBR	TRF0873	1
TRF0874N-DISA	Dichtungssatz NBR, jeu de joints NBR	TRF0874	1
TRF0874NO-G20-DECKEL	Rücklauffilter-Deckel mit O-Ring, couvercle du filtre avec o-ring	TRF0874	1
TRF0874NO-G20-DECKEL-OR	O-Ring zu Rücklauffilter-Deckel, o-ring pour couvercle du filtre retour	TRF0874	1

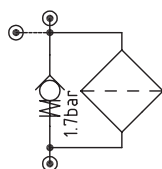


TRF088 Padoan
Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 115 mm
Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 115 mm

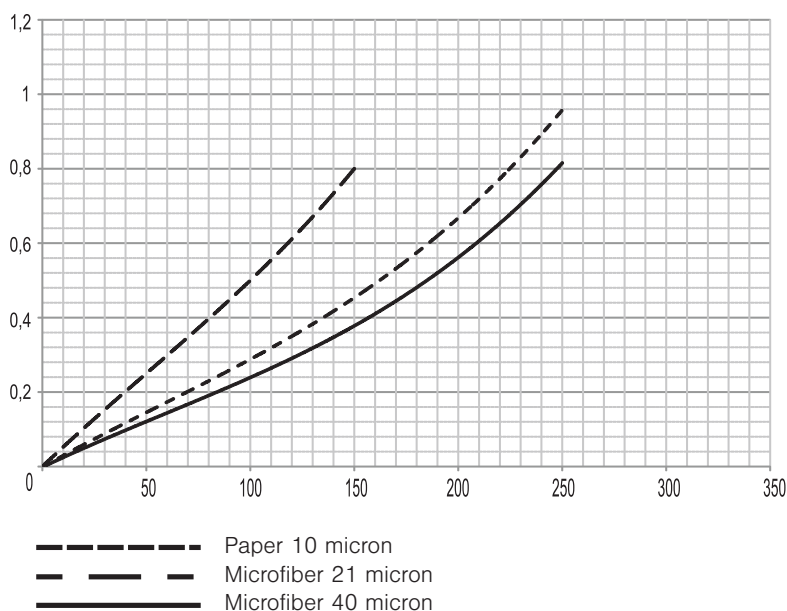


Verlängerungstube
Tube d'extension

Typ: R



Oil viscosity 30 cSt



- Paper 10 micron
- . - Microfiber 21 micron
- Microfiber 40 micron

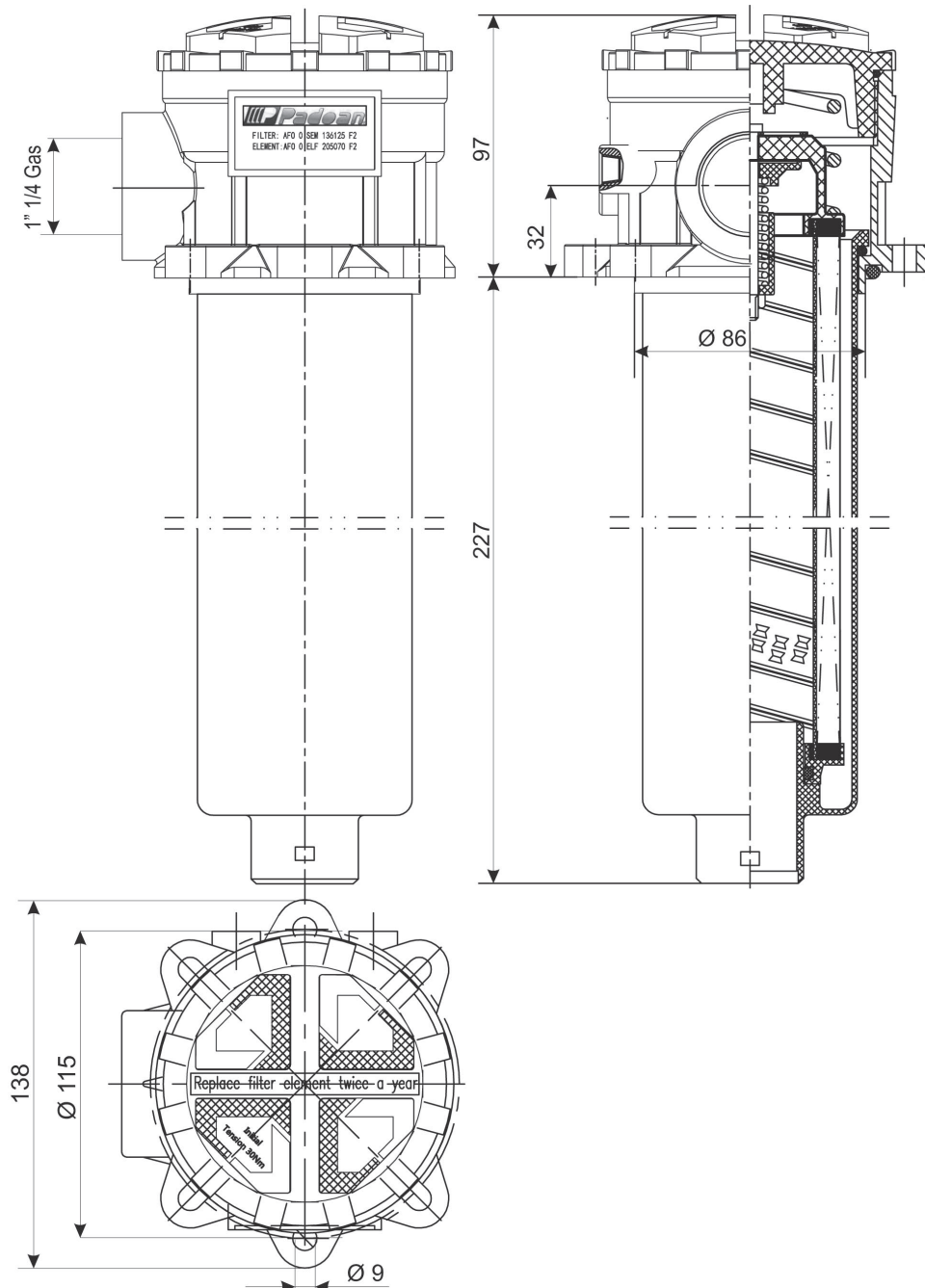
Ø Flansch:	6-Loch-Flansch Ø 115 mm	Ø flasque:	flasque 6-trous Ø 115 mm
Material Gehäuse:	Aluminium	Matière carter:	aluminium
Material Filter:	Stahlblech	Matière filtre:	tôle en acier
Material Dichtung:	NBR	Matière joint:	NBR
Medium:	Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG	Fonctionne avec:	huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.:	-25°C bis +90°C	Temp. de service max:	-25°C à +90°C
By-Pass Ventil:	1.7 bar	Valve by-pass:	1.7 bar
Abmessungen:	L = 324 mm, L1 = 227 mm	Dimensions:	L = 324 mm, L1 = 227 mm
Filtrierungsklasse :	$\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%) $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)	Catégorie de filtration:	$\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%) $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)
Hinweis:	Δp max. = Kollapsdruck Filterelement	Indication:	Δp max. = pression d'écrasement du filtre

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filter-feinheit	Beta-Wert	Material	A	Hinweis	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	Indication	Filtre de recharge
		l/min	bar	bar	μm			BSP		
TRF0884N0-G20-C10	R	150	7	3	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1-1/4"-11	ohne Verlängerung, sans tube d'extension	RTFE20R-4C10N
TRF0884N0-G20-F21	R	200	7	3	21	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	ohne Verlängerung, sans tube d'extension	RTFE20R-4F21N
TRF0884N0-G20-F40	R	250	7	3	40	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	ohne Verlängerung, sans tube d'extension	RTFE20R-4F40N
TRF0884NOV1-G20-C10	R	150	7	3	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1-1/4"-11	mit Verlängerung 210 mm, avec tube 210 mm	RTFE20R-4C10N
TRF0884NOV1-G20-F21	R	200	7	3	21	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	mit Verlängerung 210 mm, avec tube 210 mm	RTFE20R-4F21N
TRF0884NOV1-G20-F40	R	250	7	3	40	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	mit Verlängerung 210 mm, avec tube 210 mm	RTFE20R-4F40N
AFO0TUES48210NY									Verlängerungsrohr 210 mm, tube d'extension 210 mm	-



Einzelteile zu TRF088
Pièces détachées pour TRF088

Bestell-Nr.	Beschreibung	Filterfeinheit	Material
N° de commande	Description	Filtration	Matière
		µm	
TRF0874N0-G20-DECKEL-OR	O-Ring zu Rücklauffilter-Deckel, o-ring pour couvercle du filtre retour		
TRF0874N0-G20-DECKEL	Rücklauffilter-Deckel mit O-Ring, couvercle du filtre avec o-ring		
RTFE20R-4C10N	Rücklauffilterelement mit By-Pass Ventil 10 my, élément de filtre retour avec vanne de dérivation 10 my	10	Cellulose
RTFE20R-4C25N	Rücklauffilterelement mit By-Pass Ventil 25 my, élément de filtre retour avec vanne de dérivation 25 my	25	Cellulose
RTFE20R-4F21N	Rücklauffilterelement mit By-Pass Ventil 21 my, élément de filtre retour avec vanne de dérivation 21 my	21	Fiber, fibre
RTFE20R-4F40N	Rücklauffilterelement mit By-Pass Ventil 40 my, élément de filtre retour avec vanne de dérivation 40 my	40	Fiber, fibre
RTFE20R-4S60N	Rücklauffilterelement mit By-Pass Ventil 60 my, élément de filtre retour avec vanne de dérivation 60 my	60	AISI304





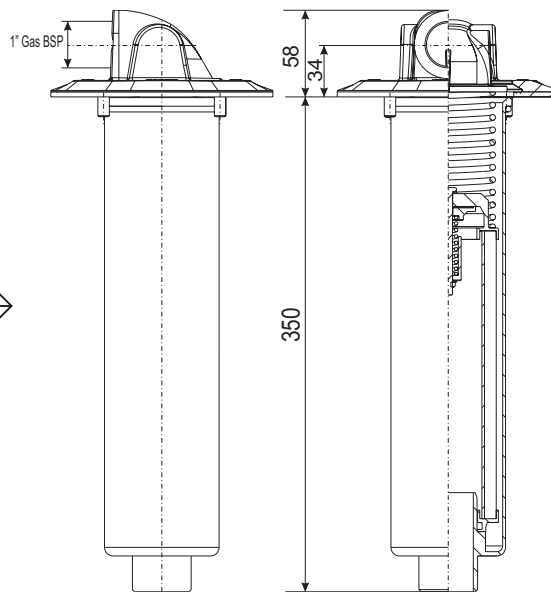
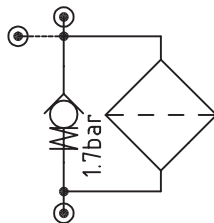
EASY FILTER Padoan

Rücklauffilter Tankeinbau - Kompaktbauweise, Ø 115 mm

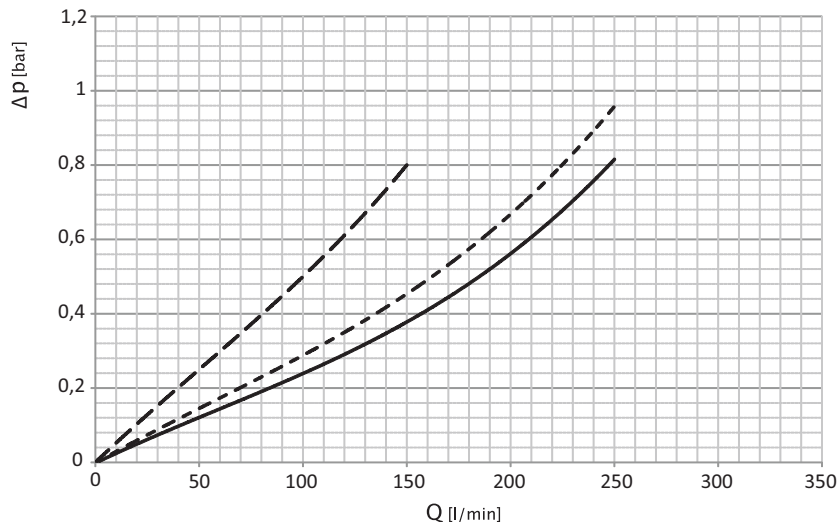
Filtres de retour montage sur réservoir - construction compacte, Ø 115 mm



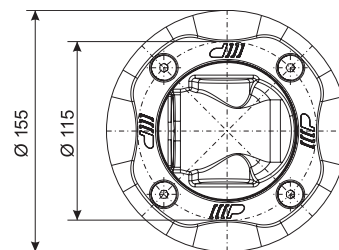
Typ: R



Oil viscosity 30 cSt



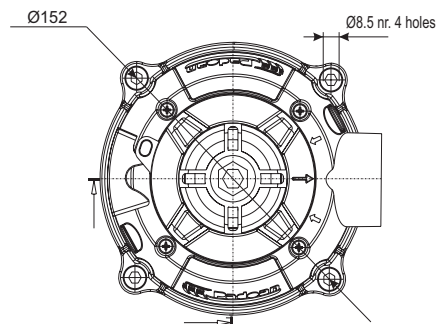
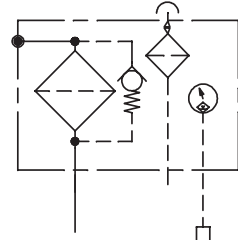
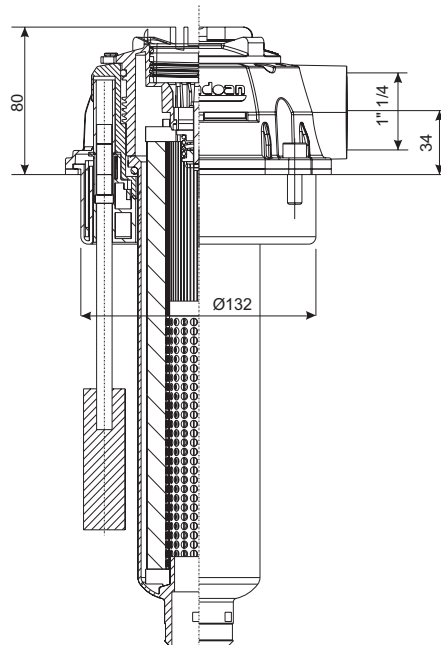
- Paper 10 micron
- - - - - Microfiber 25 micron
- Microfiber 40 micron



Ø Flansch: 4-Loch-Flansch Ø 115 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.75 bar +/-10%
Filterierungs-klasse : C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)
Hinweis: Δp max. = Kollapsdruck Filterelement

Ø flasque: flasque 4-trous Ø 115 mm
Matière carter: aluminium
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.75 bar +/-10%
Catégorie de filtration: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)
Indication: Δp max. = pression d'écrasement du filtre

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δ p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δ p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	µm			BSP	
TRF0884N0-G16-F40	R	250	7	3	40	$\beta \times \geq 200$	Fiber, fibre	G1"-11	RTFE20R-4F40N


TRF132-EVO Padoan
Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 152 mm
Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 152 mm


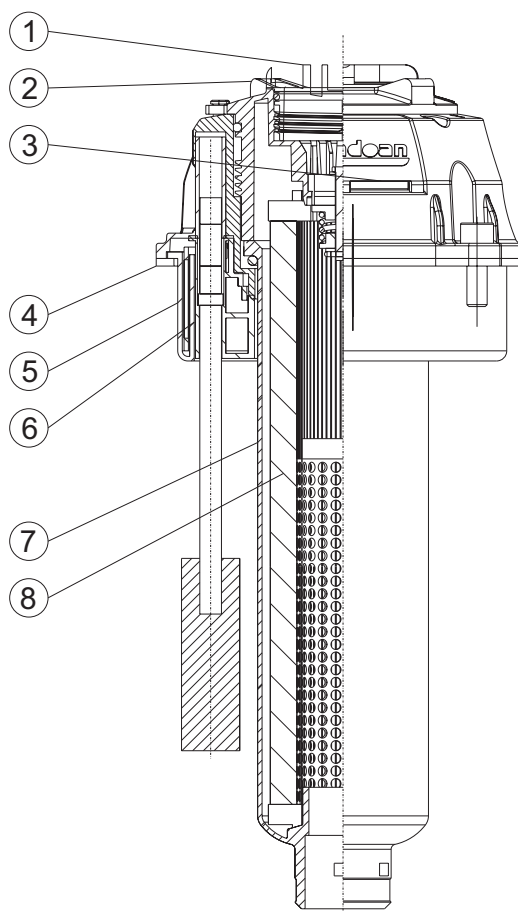
Ø Flansch: 6-Lochflansch - Ø 152 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Deckel: Kunststoff
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Filterfeinheit: 40 µm β_x≥200 (Fiber)

Ø flasque: flasque 6-trous - Ø 152 mm
Matière carter: aluminium
Matière bouchon: plastique
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Finesse du filtre: 40 µm β_x≥200 (fibre)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	L1	Filtre de rechange
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
TRF1322N0-EV02-G20-F40	R	250	3	40	β _x ≥ 200	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	338	219	TRFE1322-EV02-F40



Einzelteile zu TRF132-EVO
Pièces détachées pour TRF132-EVO



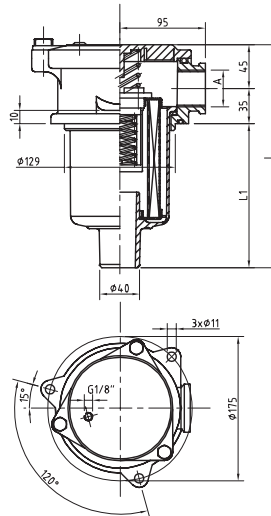
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filterfeinheit: Cellulose C10 = $\beta \times \geq 2$ (Effektivität 50%)
 Fiber F40 = $\beta \times \geq 200$ (Effektivität 99.5%)

Température: -25°C à +95°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Finesse du filtre: cellulose C10 = $\beta \times \geq 2$ (efficacité 50%)
 fibre F40 = $\beta \times \geq 200$ (efficacité 99.5%)

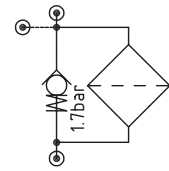
Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Material	Passend zu
N° de commande	Position	Description	Q max.	p max.	Filtration	Matière	Convient au
			l/min	bar	µm		
TRFE1321-EVO-F40	8	Ölfilterelement, filtre à huile	250	3	40	Fiber, fibre	EVO
TRFE1322-EV02-F40	8	Ölfilterelement, filtre à huile	250	3	40	Fiber, fibre	EVO 2
TRFE132-EVO-LF010	6	Luftfilterelement, filtre à air	air flow: 1000	-	10	Cellulose	EVO + EVO 2
TRF1321N0-EVO-DK01	1	Einschraubdeckel EVO mit By-Pass Ventil, couvercle à visser EVO avec by-pass	-	-	-	Kunststoff, plastique	EVO + EVO 2
TRF-EVO-DISA	4	Dichtungssatz, kit joint	-	-	-	NBR	EVO + EVO 2
TRFE1322-EV02-C10	8	Ölfilterelement, filtre à huile	250	3	10	Cellulose	EVO 2



TRF129 Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 175 mm Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 175 mm



Typ: R



Ø Flansch: 3-Loch-Flansch Ø 175 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar

Ø flasque: flasque 3-trous Ø 175 mm
Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	L1	Filtre de rechange
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
TRF1291N0-G20-F06	R	125	10	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	324	244	TRFE18R-1F06N
TRF1291N0-G20-C10	R	210	10	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G1 1/4"-11	324	244	TRFE18R-1F10N
TRF1291N0-G20-F10	R	160	10	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	324	244	TRFE18R-1C10N
TRF1291N0-G20-C25	R	210	10	25	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G1 1/4"-11	324	244	TRFE18R-1C25N
TRF1291N0-G20-F25	R	175	10	25	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	324	244	TRFE18R-1F25N
TRF1291N0-G20-C30	R	210	10	25	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G1 1/4"-11	324	244	TRFE18R-1C30N
TRF1291N0-G20-S60	R	210	10	60	S	Cellulose	G1 1/4"-11	324	244	TRFE18R-1S60N

Einzelteile zu TRF129 Pièces détachées pour TRF129

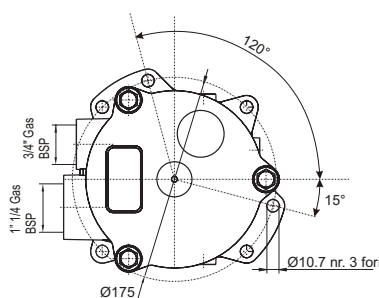
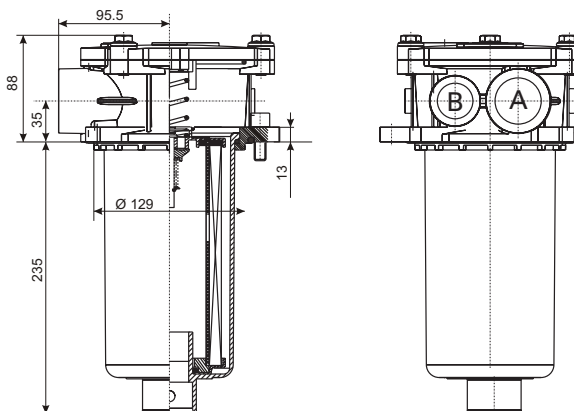
Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
VCIP	Manometer 0-12 Bar, Manomètre 0-12 Bar	G1/8"	1
EIP	Elektrischer Druckschalter 1.3 bar, interrupteur de pression électrique 1,3 bar	G1/8"	1



AFO129

Rücklauffilter Tankeinbau Lochflansch, Ø 175 mm

Filtres de retour montage sur réservoir flasque, Ø 175 mm



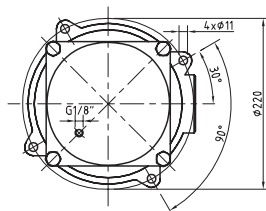
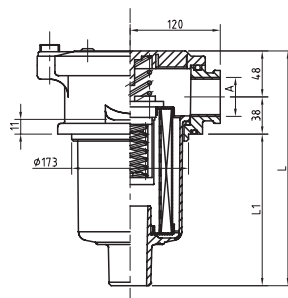
Ø Flansch: 6-Loch-Flansch Ø 175 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Deckel: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +110°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar +/-10%
Filtertyp: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (Cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (Fiber)

Ø flasque: flasque 6-trous Ø 175 mm
Matière carter: aluminium
Matière bouchon: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +110°C
Valve by-pass: 1.7 bar +/-10%
Type de filtre: C10 / C25 = $\beta \times \geq 2$ (cellulose)
 F21 / F40 = $\beta \times \geq 200$ (fibre)

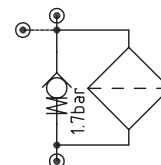
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	B	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	B	Filtre de rechange
		l/min	bar	µm			BSP	BSP	
AFO0SEM195225F2	R	250	3	21	$\beta \times \geq 200$	Fiber, fibre	G1-1/4"-11	G3/4"-14	AFO0ELF210100MF



TRF173 Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 220 mm Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 220 mm



Typ: R



Ø Flansch: 3-Loch-Flansch Ø 220 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Ø flasque: flasque 3-trous Ø 220 mm
Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	L1	Filtre de rechange
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
TRF1731R-G24-F10	R	180	10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/2"-11	262	210	RTFE60R-1F10N
TRF1731R-G24-F25	R	300	10	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/2"-11	262	210	RTFE60R-1F25N
TRF1733NO-G32-F10	R	250	10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/2"-11	322	260	RTFE60R-3F10N
TRF1733NO-G32-F25	R	350	10	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/2"-11	322	260	RTFE60R-3F25N
TRF1734NO-G32-F10	R	340	10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G2"-11	368	320	RTFE60R-4F10N
TRF1734NO-G32-F25	R	500	10	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G2"-11	368	320	RTFE60R-4C25N
TRF1734NO-G32-C25	R	500	10	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G2"-11	368	320	RTFE60R-4F25N

Einzelteile zu TRF173 Pièces détachées pour TRF173

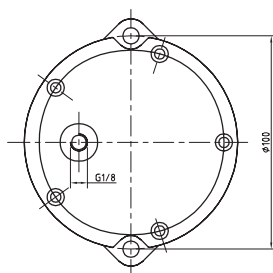
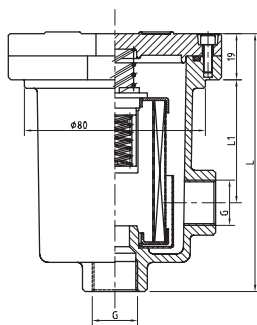
Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
VCIP	Manometer 0-12 bar, manomètre 0-12 bar	G1/8"	1
EIP	Elektrischer Druckschalter 1.3 bar, interrupteur de pression électrique 1,3 bar	G1/8"	1



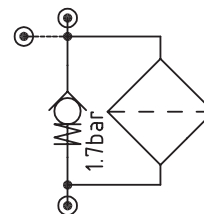
TEF080R

Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 100 mm

Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 100 mm



Typ: R



Ø Flansch: 2-Loch-Flansch Ø 100 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar

Ø flasque: flasque 2-trous Ø 100 mm
Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	L1	Filtre de rechange
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
TEF0801N0-G08-F06R	R	10	10	6	$\beta x \geq 200$	Fiber, fibre	G1/2"-14	125	66	RTFE3R-F06N
TEF0801N0-G08-C10R	R	16	10	10	$\beta x \geq 2$	Cellulose	G1/2"-14	125	66	RTFE3R-C10N
TEF0801N0-G08-F10R	R	13	10	10	$\beta x \geq 200$	Fiber, fibre	G1/2"-14	125	66	RTFE3R-F10N
TEF0801N0-G08-C25R	R	25	10	25	$\beta x \geq 2$	Cellulose	G1/2"-14	125	66	RTFE3R-C25N
TEF0801N0-G08-F25R	R	17	10	25	$\beta x \geq 200$	Fiber, fibre	G1/2"-14	125	66	RTFE3R-F25N

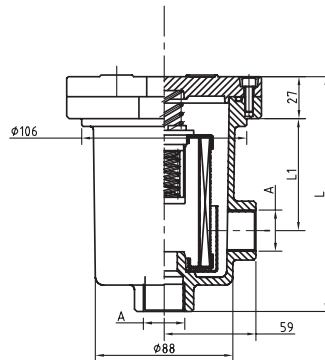
Einzelteile zu TEF080R

Pièces détachées pour TEF080R

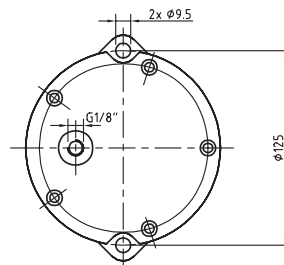
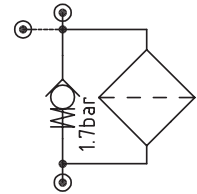
Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
TEF080-DI	Dichtungssatz G 1/2", jeu de joints G 1/2"		1
VCIP	Manometer 0-12 bar, manomètre 0-12 bar	G1/8"	1
EIP	Elektrischer Druckschalter 1.3 bar, interrupteur de pression électrique 1,3 bar	G1/8"	1



TEF106R Rücklauffilter Tankeinbau, Ø 125 mm Filtres de retour montage sur réservoir, Ø 125 mm



Typ: R



Ø Flansch: 3-Loch-Flansch Ø 125 mm
Material Gehäuse: Aluminium
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 1.7 bar
Filtrierungsklasse : $\beta x \geq 2$ (Effektivität 50%)
 $\beta x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)

Ø flasque: flasque 3-trous Ø 125 mm
Matière carter: aluminium
Matière filtre: tôle en acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 1.7 bar
Catégorie de filtration: $\beta x \geq 2$ (efficacité 50%)
 $\beta x \geq 200$ (efficacité 99.5%)

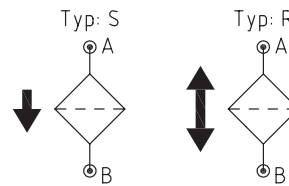
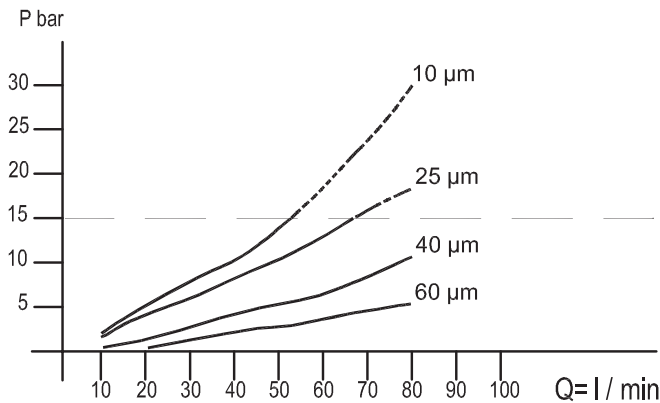
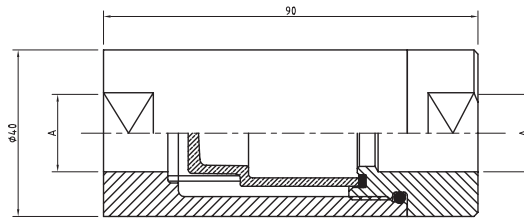
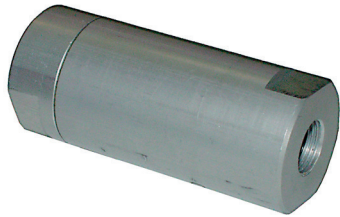
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	L1	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	L1	Filtre de rechange
		l/min	bar	µm			BSP	mm	mm	
TEF1061N0-G12-C10R	R	50	10	10	$\beta x \geq 2$	Cellulose	G3/4"-14	125	66	RTFE6R-1C10N
TEF1061N0-G12-F10R	R	35	10	10	$\beta x \geq 200$	Fiber, fibre	G3/4"-14	125	66	RTFE6R-1F10N
TEF1061N0-G12-C25R	R	65	10	25	$\beta x \geq 2$	Cellulose	G3/4"-14	125	66	RTFE6R-1C25N
TEF1061N0-G12-F25R	R	40	10	25	$\beta x \geq 200$	Fiber, fibre	G3/4"-14	125	66	RTFE6R-1F25N
TEF1062N0-G16-F06R	R	40	10	6	$\beta x \geq 200$	Fiber, fibre	G1"-11	195	116	RTFE10R-2F06N
TEF1062N0-G16-C10R	R	80	10	10	$\beta x \geq 2$	Cellulose	G1"-11	195	116	RTFE10R-2C10N
TEF1062N0-G16-F10R	R	55	10	10	$\beta x \geq 200$	Fiber, fibre	G1"-11	195	116	RTFE10R-2F10N
TEF1062N0-G16-C25R	R	110	10	25	$\beta x \geq 2$	Cellulose	G1"-11	195	116	RTFE10R-2C25N
TEF1062N0-G16-F25R	R	70	10	25	$\beta x \geq 200$	Fiber, fibre	G1"-11	195	116	RTFE10R-2F25N

Einzelteile zu TEF106R Pièces détachées pour TEF106R

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
VCIP	Manometer 0-12 bar, manomètre 0-12 bar	G1/8"	1
EIP	Elektrischer Druckschalter 1.3 bar, interrupteur de pression électrique 1,3 bar	G1/8"	1



IL Druckfilter Inline Filtres de pression en ligne



Beschreibung: Inline Druckfilter gewährleisten einen hohen Schutz für empfindliche Bauteile des Hydrauliksystems. Diese Filter sind jedoch nur ergänzend zu bestehenden Druck- oder Rücklaufilter zu verwenden und dürfen nicht als Hauptfilter eingesetzt werden.
ACHTUNG: Inline-Filter haben kein By-Passventil um den Filter bei starker Verschmutzung vor Überdruck zu schützen!

Material Gehäuse: Aluminium
Material Dichtung: NBR
Material Filter: Sinterbronze
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Legende: Typ S= standard, Typ R= reversierbar

Description: Les filtres à pression en ligne garantissent une haute protection pour les composants sensibles d'un système hydraulique. Cependant, ces filtres sont uniquement à utiliser en complément de filtre existant, peuvent être utilisés sur le circuit de pression ou de retour. Ne pas utilisés comme filtres principaux.
ATTENTION: Les filtres en ligne n'ont pas de soupape de by-pass: en cas de saleté importante protéger contre la surpression!

Matière carter: aluminium
Matière joint: NBR
Matière filtre: bronze vitrifié
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Légende: type S= standard, type R= réversible

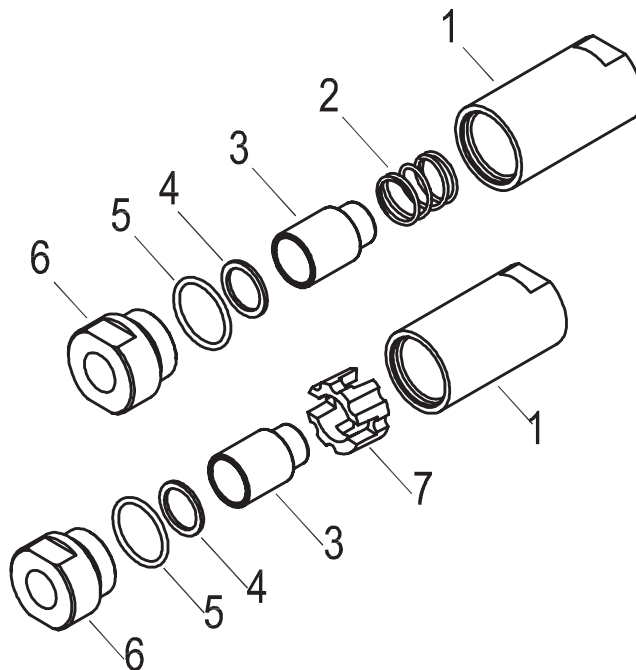
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δ p max.	Filterfeinheit	A	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δ p max.	Filtration	A	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	µm	BSP	
IL14/10	S	25	350	15	10	G1/4"-19	IL-PAT10
IL14/25	S	25	350	15	25	G1/4"-19	IL-PAT25
IL38/10	S	30	350	15	10	G3/8"-19	IL-PAT10
IL38/25	S	40	350	15	25	G3/8"-19	IL-PAT25
IL38/40	S	40	350	15	40	G3/8"-19	IL-PAT40
IL38/60	S	40	350	15	60	G3/8"-19	IL-PAT60
IL12/10	S	25	350	15	10	G1/2"-14	IL-PAT10
IL12/25	S	40	350	15	25	G1/2"-14	IL-PAT25
IL12/40	S	60	350	15	40	G1/2"-14	IL-PAT40
IL12/60	S	60	350	15	60	G1/2"-14	IL-PAT60
IL-R14/10	R	25	350	15	10	G1/4"-19	IL-PAT10
IL-R14/25	R	25	350	15	25	G1/4"-19	IL-PAT25
IL-R14/40	R	25	350	15	40	G1/4"-19	IL-PAT40
IL-R38/10	R	30	350	15	10	G3/8"-19	IL-PAT10
IL-R38/25	R	40	350	15	25	G3/8"-19	IL-PAT25
IL-R38/40	R	40	350	15	40	G3/8"-19	IL-PAT40



IL Druckfilter Inline Filtres de pression en ligne

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filterfeinheit	A	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	A	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	μm	BSP	
IL-R38/60	R	40	350	15	60	G3/8"-19	IL-PAT60
IL-R12/10	R	25	350	15	10	G1/2"-14	IL-PAT10
IL-R12/25	R	40	350	15	25	G1/2"-14	IL-PAT25
IL-R12/40	R	60	350	15	40	G1/2"-14	IL-PAT40
IL-R12/60	R	60	350	15	60	G1/2"-14	IL-PAT60

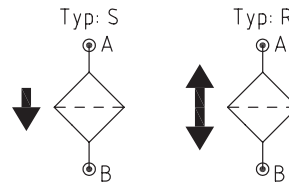
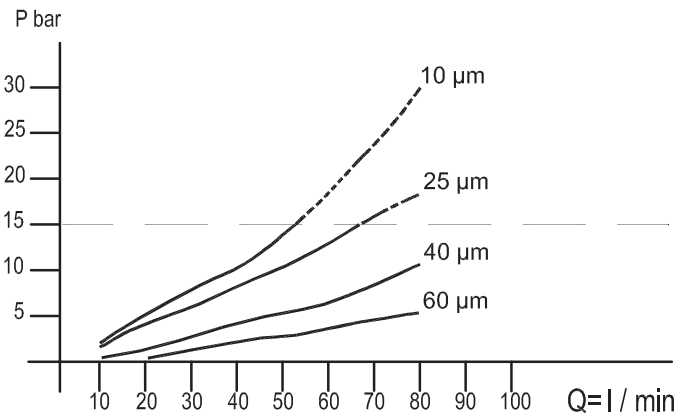
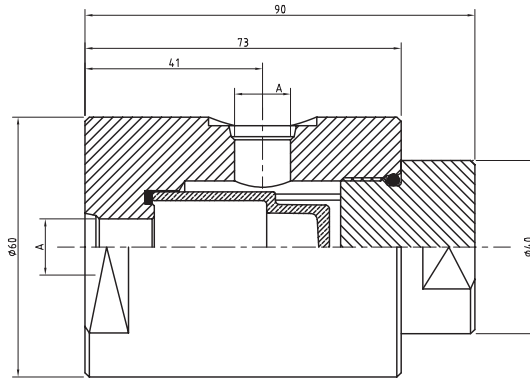
Einzelteile zu IL Pièces détachées pour IL



Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Anzahl
N° de commande	Position	Description	Nombre
O-RING 28.25X2.62	4	O-Ring NBR 70 shore	1
IL-FEDER	2	Feder zu In-Line Filter, ressort	1
IL-ZENTRIERRING	7	Zentrierring zu In-Line Filter, douille de centrage	1
IL-PAT10	3	Druckfiltereinsatz 10my, filtre 10 my	1
IL-PAT25	3	Druckfiltereinsatz 25my, filtre 25 my	1
IL-PAT40	3	Druckfiltereinsatz 40my, filtre 40 my	1
IL-PAT60	3	Druckfiltereinsatz 60my, filtre 60 my	1



IL...-90
Druckfilter Inline
Filtres de pression en ligne



Beschreibung:

Inline Druckfilter gewährleisten einen hohen Schutz für empfindliche Bauteile des Hydrauliksystems. Diese Filter sind jedoch nur ergänzend zu bestehenden Druck- oder Rücklaufilter zu verwenden und dürfen nicht als Hauptfilter eingesetzt werden.
ACHTUNG: Inline-Filter haben kein By-Passventil um den Filter bei starker Verschmutzung vor Überdruck zu schützen!

Description:

Les filtres à pression en ligne garantissent une haute protection pour les composants sensibles d'un système hydraulique. Cependant, ces filtres sont uniquement à utiliser en complément de filtre existant, peuvent être utilisés sur le circuit de pression ou de retour. Ne pas utilisés comme filtres principaux.

ATTENTION: Les filtres en ligne n'ont pas de soupape de by-pass: en cas de saleté importante protéger contre la surpression!

Material Gehäuse:

Aluminium

Matière carter:

aluminium

Material Dichtung:

NBR

Matière joint:

NBR

Material Filter:

Sinterbronze

Matière filtre:

bronze vitrifier

Medium:

Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG

Fonctionne avec:

huile minérale HH, HM, HR, HV, HG

Temperaturbereich:

-25°C bis +90°C

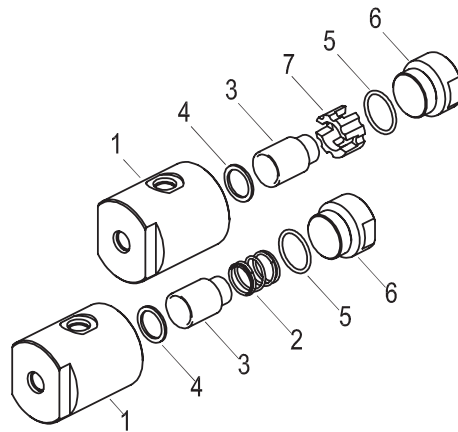
Température:

-25°C à +90°C

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δ p max.	Filterfeinheit	A	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δ p max.	Filtration	A	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	µm	BSP	
IL14/25-90	S	25	350	15	25	G1/4"-19	IL-PAT25
IL38/25-90	S	25	350	15	25	G3/8"-19	IL-PAT25
IL38/40-90	S	30	350	15	40	G3/8"-19	IL-PAT40
IL12/25-90	S	40	350	15	25	G1/2"-14	IL-PAT25



Einzelteile zu IL...-90 Pièces détachées pour IL...-90



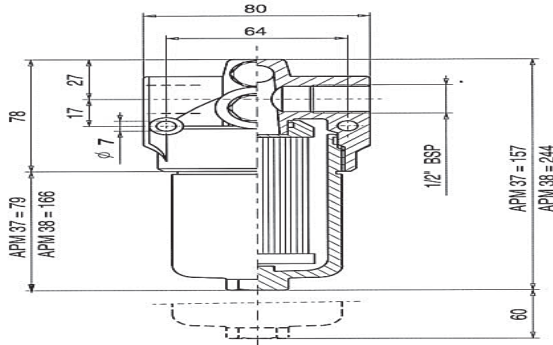
Bestell-Nr.	Position	Beschreibung	Anzahl
N° de commande	Position	Description	Nombre
O-RING 28.25X2.62	4	O-Ring NBR 70 shore	1
IL-FEDER	2	Feder zu In-Line Filter, ressort à filtre en ligne	1
IL-ZENTRIERING	7	Zentrierring zu In-Line Filter, Douille de centrage	1
IL-PAT10	3	Druckfiltereinsatz 10my, filtre 10 my	1
IL-PAT25	3	Druckfiltereinsatz 25my, filtre 25 my	1
IL-PAT40	3	Druckfiltereinsatz 40my, filtre 40 my	1
IL-PAT60	3	Druckfiltereinsatz 60my, filtre 60 my	1



APM G12

Mitteldruckanwendung Q40-95 l/min.

Filtres moyenne pression Q40-95 l/min.



Material Kopf M: Aluminium
Material Gehäuse: Aluminium
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Hinweis: ohne By-Pass Ventil

Matière carter supérieur M: aluminium
Matière carter: aluminium
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Indication: sans soupape de dérivation

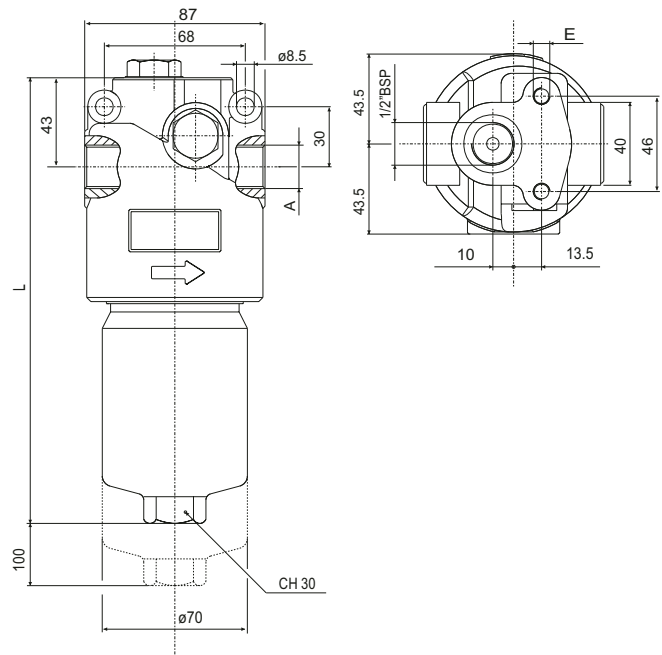
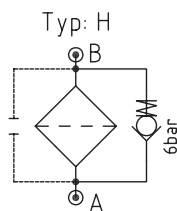
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δ p max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δ p max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	µm			BSP	mm	
APM-37-F-NS	M	45	110	6	3	$\beta_x \geq 75$	Fiber, fibre	G1/2"-14	157	APM-37-F-PAT
APM-38-G-NS	M	80	110	6	10	$\beta_x \geq 75$	Fiber, fibre	G1/2"-14	244	APM-38-G-PAT
APM-38-A-NS	M	80	110	6	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G1/2"-14	244	APM-38-A-PAT



DLF281 G12

Druckfilter Q18-50 l/min.

Filtres de pression Q18-50 l/min.



Material Kopf M: Aluminium
Material Kopf H: Stahl
Material Gehäuse: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 6 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%)
 $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter supérieur M: aluminium
Matière carter supérieur H: acier
Matière carter: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 6 bar
Catégorie de filtration: $\beta_x \geq 2$ (efficacité 50%)
 $\beta_x \geq 200$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	μm			BSP	mm	
DLF281MBO-G12-YF06	M	18	220	210	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G3/4"-14	189	DLFE281-YF06
DLF281MBO-G12-XF06	M	20	220	20	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G3/4"-14	189	DLFE281-XF06
DLF281MBO-G12-YF10	M	33	220	210	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G3/4"-14	189	DLFE281-YF10
DLF281MBO-G12-XF10	M	35	220	20	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G3/4"-14	189	DLFE281-XF10
DLF281MBO-G12-XC10	M	40	220	20	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G3/4"-14	189	DLFE281-XC10
DLF281HBO-G12-YF06	H	18	420	210	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G3/4"-14	189	DLFE281-YF06
DLF281HBO-G12-XF06	H	20	420	20	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G3/4"-14	189	DLFE281-XF06
DLF281HBO-G12-YF10	H	33	420	210	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G3/4"-14	189	DLFE281-YF10
DLF281HBO-G12-XF10	H	35	420	20	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	G3/4"-14	189	DLFE281-XF10
DLF281HBO-G12-XC10	H	40	420	20	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	G3/4"-14	189	DLFE281-XC10

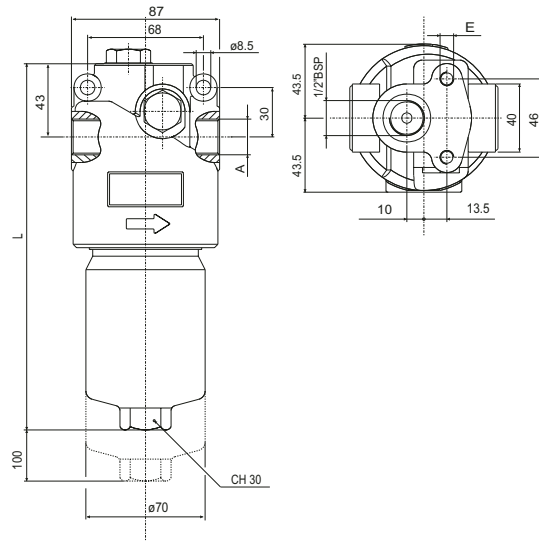
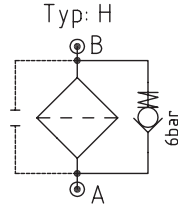
Einzelteile zu DLF281

Pièces détachées pour DLF281

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
DLF28-DISA-NBR	Dichtungssatz NBR, jeu de joints NBR	281/282/283	1
DLF-DV500	Optische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur optique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1
DLF-DE500	Elektrische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur électrique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1



DLF282 G12
Druckfilter Q30-80 l/min.
Filtres de pression Q30-80 l/min.



Material Kopf M: Aluminium
Material Kopf H: Stahl
Material Gehäuse: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 6 bar
Abmessungen: Länge: 219 mm
Filtrierungs-klasse : $\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%)
 $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter supérieur M: aluminium
Matière carter supérieur H: acier
Matière carter: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 6 bar
Dimensions: longueur: 219 mm
Catégorie de filtration: $\beta_x \geq 2$ (efficacité 50%)
 $\beta_x \geq 200$ (efficacité 99.5%)

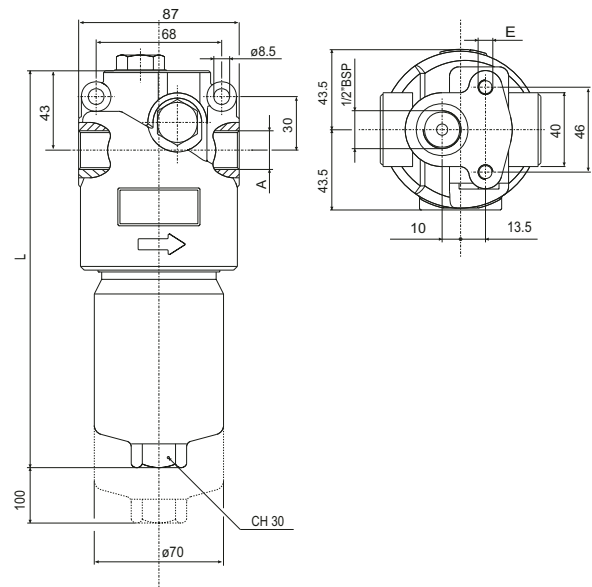
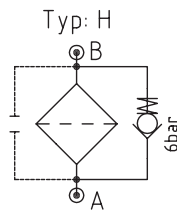
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	L	A	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	L	A	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	μm			mm	BSP	
DLF282MB0-G12-YF06	M	29	220	210	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	214	G3/4"-14	DLFE282-YF06
DLF282MB0-G12-XF06	M	40	220	20	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	214	G3/4"-14	DLFE282-XF06
DLF282MB0-G12-YF10	M	50	220	210	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	214	G3/4"-14	DLFE282-YF10
DLF282MB0-G12-XF10	M	55	220	20	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	214	G3/4"-14	DLFE282-XF10
DLF282MB0-G12-XC10	M	60	220	20	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	214	G3/4"-14	DLFE282-XC10
DLF282MB0-G12-XC25	M	80	220	20	25	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	214	G3/4"-14	DLFE282-XC25
DLF282HBO-G12-YF06	H	29	420	210	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	214	G3/4"-14	DLFE282-YF06
DLF282HBO-G12-XF06	H	40	420	20	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	214	G3/4"-14	DLFE282-XF06
DLF282HBO-G12-YF10	H	50	420	210	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	214	G3/4"-14	DLFE282-YF10
DLF282HBO-G12-XF10	H	55	420	20	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	214	G3/4"-14	DLFE282-XF10
DLF282HBO-G12-XC10	H	60	420	20	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	214	G3/4"-14	DLFE282-XC10
DLF282HBO-G12-XC25	H	80	420	20	25	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	214	G3/4"-14	DLFE282-XC25

Einzelteile zu DLF282
Pièces détachées pour DLF282

Bestell-Nr.	Anzahl	Beschreibung	Baugröße
N° de commande	Nombre	Description	Grandeur
DLF28-DISA-NBR	1	Dichtungssatz NBR, jeu de joints NBR	281/282/283
DLF-DV500	1	Optische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur optique de colmatage à pression différentielle 5 bar	
DLF-DE500	1	Elektrische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur électrique de colmatage à pression différentielle 5 bar	



DLF283 G12 Druckfilter Q40-95 l/min Filtres de pression Q40-95 l/min



Material Kopf M: Aluminium
Material Kopf H: Stahl
Material Gehäuse: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 6 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter supérieur M: aluminium
Matière carter supérieur H: acier
Matière carter: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 6 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

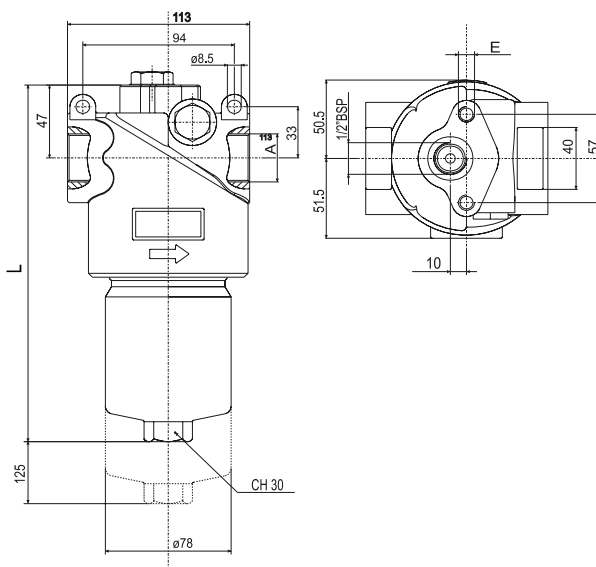
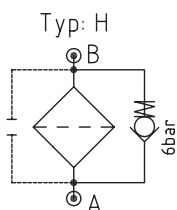
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	μm			BSP	mm	
DLF283MBO-G12-YF06	M	40	220	210	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	310	DLFE283-YF06
DLF283MBO-G12-XF06	M	50	220	20	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	310	DLFE283-XF06
DLF283MBO-G12-YF10	M	60	220	210	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	310	DLFE283-YF10
DLF283MBO-G12-XF10	M	70	220	20	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	310	DLFE283-XF10
DLF283MBO-G12-XC10	M	80	220	20	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	310	DLFE283-XC10
DLF283MBO-G12-XC25	M	95	220	20	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	310	DLFE283-XC25
DLF283HBO-G12-YF06	H	40	420	210	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	310	DLFE283-YF06
DLF283HBO-G12-XF06	H	50	420	20	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	310	DLFE283-XF06
DLF283HBO-G12-YF10	H	60	420	210	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	310	DLFE283-YF10
DLF283HBO-G12-XF10	H	70	420	20	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G3/4"-14	310	DLFE283-XF10
DLF283HBO-G12-XC10	H	80	420	20	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	310	DLFE283-XC10
DLF283HBO-G12-XC25	H	95	420	20	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G3/4"-14	310	DLFE283-XC25

Einzelteile zu DLF283 Pièces détachées pour DLF283

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
DLF28-DISA-NBR	Dichtungssatz NBR, jeu de joints NBR	281/282/283	1
DLF-DV500	Optische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur optique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1
DLF-DE500	Elektrische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur électrique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1



DLF421 G16
Druckfilter Q55-105 l/min.
Filtres de pression Q55-105 l/min.



Material Kopf M: Aluminium
Material Kopf H: Stahl
Material Gehäuse: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 6 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter supérieur M: aluminium
Matière carter supérieur H: acier
Matière carter: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 6 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

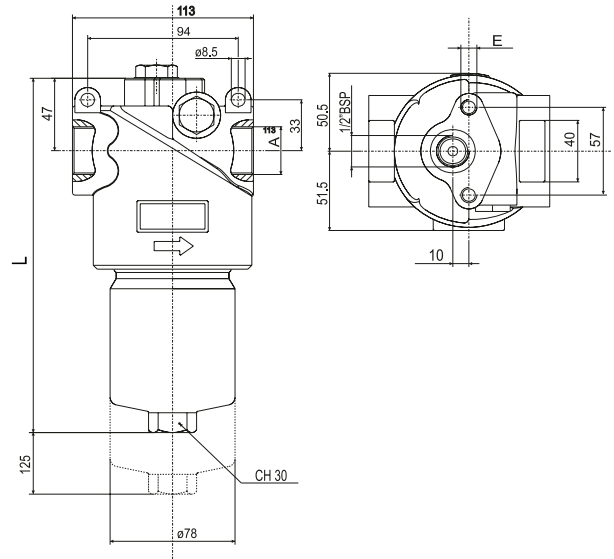
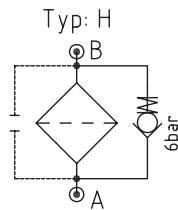
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	μm			BSP	mm	
DLF421MB0-G16-YF06	M	55	220	210	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	277	DLFE421-YF06
DLF421MB0-G16-XF06	M	65	220	20	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	277	DLFE421-XF06
DLF421MB0-G16-YF10	M	60	220	210	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	277	DLFE421-YF10
DLF421MB0-G16-XF10	M	80	220	20	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	277	DLFE421-XF10
DLF421MB0-G16-XC10	M	90	220	20	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	277	DLFE421-XC10
DLF421MB0-G16-XC25	M	105	220	20	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	277	DLFE421-XC25
DLF421HB0-G16-YF06	H	55	420	210	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	277	DLFE421-YF06
DLF421HB0-G16-XF06	H	65	420	20	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	277	DLFE421-XF06
DLF421HB0-G16-YF10	H	60	420	210	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	277	DLFE421-YF10
DLF421HB0-G16-XF10	H	80	420	20	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	277	DLFE421-XF10
DLF421HB0-G16-XC10	H	90	420	20	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	277	DLFE421-XC10
DLF421HB0-G16-XC25	H	105	420	20	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	277	DLFE421-XC25

Einzelteile zu DLF421
Pièces détachées pour DLF421

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
DLF42-DISA-NBR	Dichtungssatz NBR, jeu de joints NBR	421 / 422 / 423	1
DLF-DV500	Optische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur optique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1
DLF-DE500	Elektrische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur électrique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1



DLF422 G16 Druckfilter Q90-170 l/min. Filtres de pression Q90-170 l/min.



Material Kopf M: Aluminium
Material Kopf H: Stahl
Material Gehäuse: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 6 bar
Hinweis: BM = optische Verschmutzungsanzeige
Filtrierungs-kategorie: $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter supérieur M: aluminium
Matière carter supérieur H: acier
Matière carter: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 6 bar
Indication: BM = indicateur optique de colmatage
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

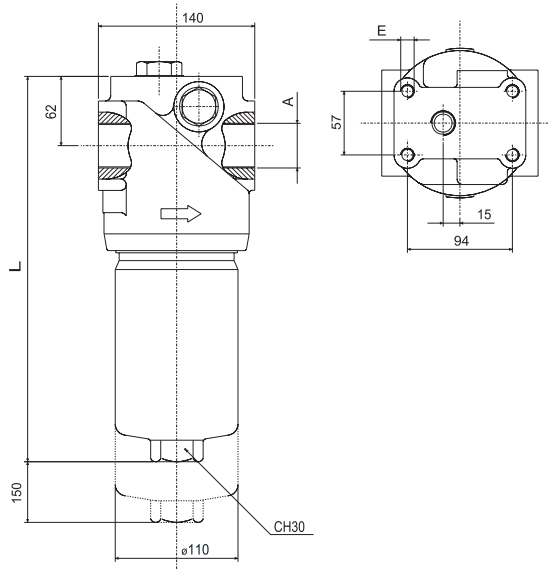
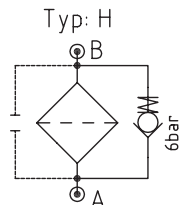
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	μm			BSP	mm	
DLF422MB0-G16-YF06	M	90	220	210	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	390	DLFE422-YF06
DLF422MB0-G16-XF06	M	113	220	20	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	390	DLFE422-XF06
DLF422MB0-G16-YF10	M	115	220	210	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	390	DLFE422-YF10
DLF422MB0-G16-XF10	M	135	220	20	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	390	DLFE422-XF10
DLF422MB0-G16-XC10	M	145	220	20	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	390	DLFE422-XC10
DLF422MB0-G16-XC25	M	170	220	20	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	390	DLFE422-XC25
DLF422HB0-G16-YF06	H	90	420	210	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	390	DLFE422-YF06
DLF422HB0-G16-XF06	H	113	420	20	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	390	DLFE422-XF06
DLF422HB0-G16-YF10	H	115	420	210	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	390	DLFE422-YF10
DLF422HB0-G16-XF10	H	135	420	20	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1"-11	390	DLFE422-XF10
DLF422HB0-G16-XC10	H	145	420	20	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	390	DLFE422-XC10
DLF422HB0-G16-XC25	H	170	420	20	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1"-11	390	DLFE422-XC25

Einzelteile zu DLF422 Pièces détachées pour DLF422

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
DLF42-DISA-NBR	Dichtungssatz NBR, Jeu pour joint NBR	421 / 422 / 423	1
DLF-DV500	Optische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur optique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1
DLF-DE500	Elektrische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur électrique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1



DLF621 / 622 G20
Druckfilter Q80-345 l/min.
Filtres de pression Q80-345 l/min.



Material Kopf M: Aluminium
Material Kopf H: Stahl
Material Gehäuse: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 6 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter supérieur M: aluminium
Matière carter supérieur H: acier
Matière carter: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 6 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

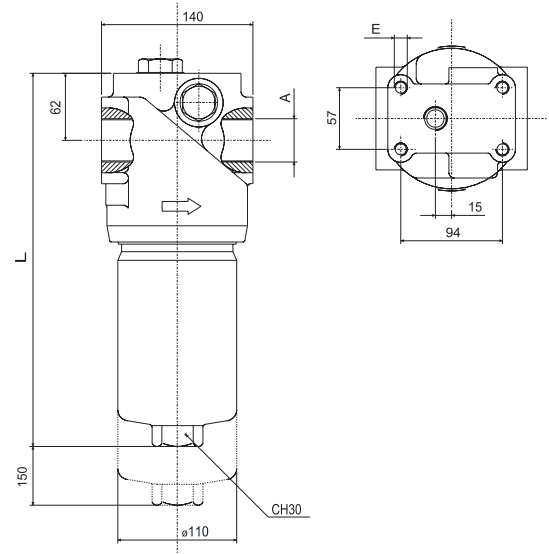
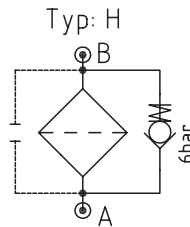
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	Filtre de re-change
		l/min	bar	bar	μm			BSP	mm	
DLF621HBO-G20-YF06	H	80	420	210	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	273	DLFE621-YF06
DLF621HBO-G20-XF06	H	125	420	20	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	273	DLFE621-XF06
DLF621HBO-G20-YF10	H	105	420	210	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	273	DLFE621-YF10
DLF621HBO-G20-XF10	H	145	420	20	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	273	DLFE621-XF10
DLF621HBO-G20-XC10	H	160	420	20	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	273	DLFE621-XC10
DLF621HBO-G20-XC25	H	190	420	20	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	273	DLFE621-XC25
DLF622HBO-G20-YF06	H	180	420	210	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	393	DLFE622-YF06
DLF622HBO-G20-XF06	H	250	420	20	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	393	DLFE622-XF06
DLF622HBO-G20-YF10	H	220	420	210	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	393	DLFE622-YF10
DLF622HBO-G20-XF10	H	300	420	20	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	393	DLFE622-XF10
DLF622HBO-G20-XC10	H	300	420	20	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	393	DLFE622-XC10
DLF622HBO-G20-XC25	H	345	420	20	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	393	DLFE622-XC25

Einzelteile zu DLF621 / 622
Pièces détachées pour DLF621 / 622

Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
DLF62-DISA-NBR	Dichtungssatz NBR, jeu pour joint NBR	681/682/683	1
DLF-DV500	Optische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur optique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1
DLF-DE500	Elektrische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur électrique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1



DLF623 G20 Druckfilter Q260-375 l/min. Filtres de pression Q260-375 l/min.



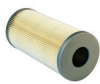
Material Kopf H: Stahl
Material Gehäuse: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
By-Pass Ventil: 6 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière carter supérieur H: acier
Matière carter: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Valve by-pass: 6 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

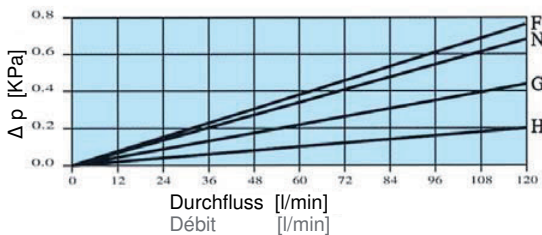
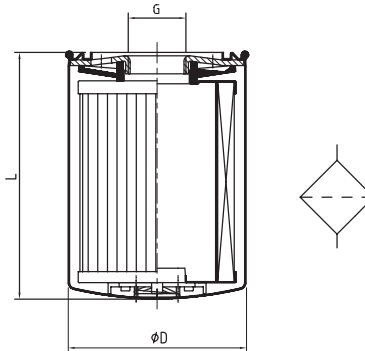
Bestell-Nr.	Typ	Q max.	p max.	Δp max.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	A	L	Ersatz-Filter
N° de commande	Type	Q max.	p max.	Δp max.	Filtration	Valeur Beta	Matière	A	L	Filtre de rechange
		l/min	bar	bar	μm			BSP	mm	
DLF623HB0-G20-YF06	H	260	420	210	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	533	DLFE623-YF06
DLF623HB0-G20-XF06	H	290	420	20	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	533	DLFE623-XF06
DLF623HB0-G20-YF10	H	290	420	210	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	533	DLFE623-YF10
DLF623HB0-G20-XF10	H	330	420	20	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	G1 1/4"-11	533	DLFE623-XF10
DLF623HB0-G20-XC10	H	340	420	20	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	533	DLFE623-XC10
DLF623HB0-G20-XC25	H	375	420	20	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	G1 1/4"-11	533	DLFE623-XC25

Einzelteile zu DLF623 Pièces détachées pour DLF623

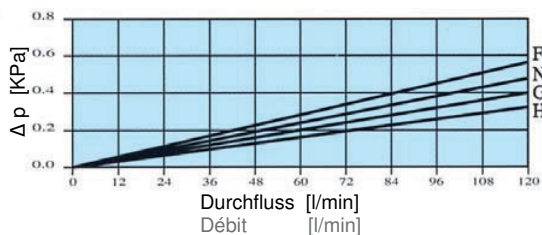
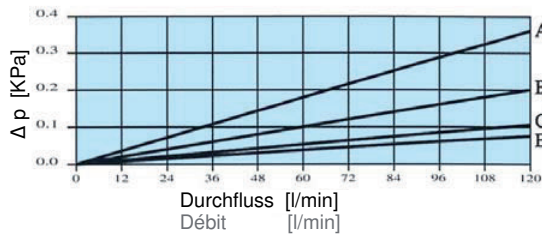
Bestell-Nr.	Beschreibung	Baugröße	Anzahl
N° de commande	Description	Grandeur	Nombre
DLF62-DISA-NBR	Dichtungssatz NBR, jeu pour joint NBR	621 / 622 / 623	1
DLF-DV500	Optische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur optique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1
DLF-DE500	Elektrische Verschmutzungsanzeige 5 bar, indicateur électrique de colmatage à pression différentielle 5 bar		1



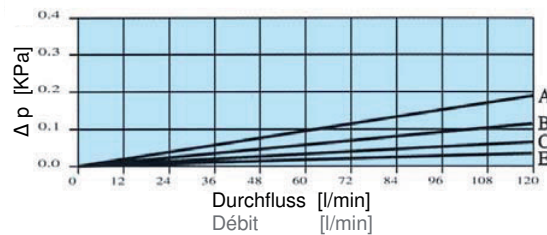
PFE12 Ø 98 mm
Filterpatrone für Hydrauliköl
Cartouche de filtration pour huile hydraulique



PFE12-1... PFE12-1...



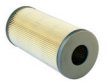
PFE12-2... PFE12-2...



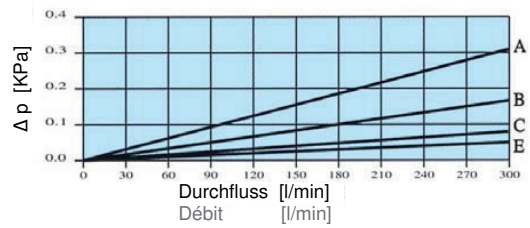
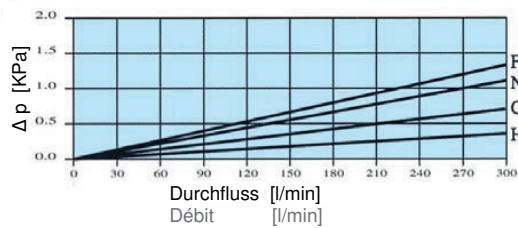
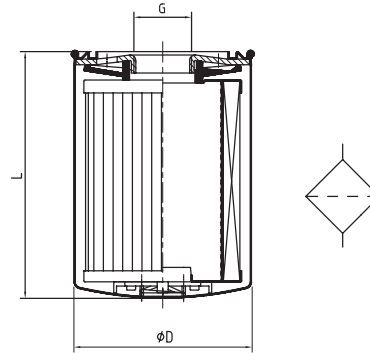
Material Filter: Gehäuse: Stahlblech (Aussen), Cellulose (Innen)
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl, HH, HM, HR, HV, HG
Betriebstemp. max.: -25°C bis +90°C
Betriebsdruck max.: 10 bar
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière filtre: boîtier en acier (extérieur), cellulose (intérieur)
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale, HH, HM, HR, HV, HG
Temp. de service max.: -25°C à +90°C
Pression de service max: 10 bar
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

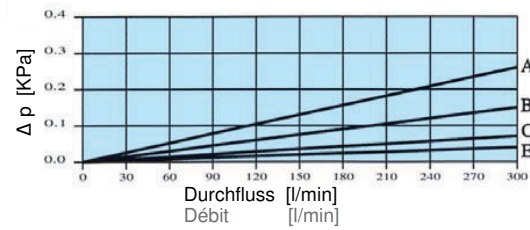
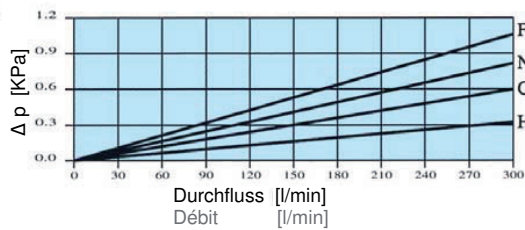
Bestell-Nr.	A	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	D	L
N° de commande	A	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	D	L
	BSP		µm			bar	mm	mm
PFE12-1F03N	G3/4"-14	F	3	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	98	145
PFE12-1F06N	G3/4"-14	N	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	98	145
PFE12-1C10N	G3/4"-14	A	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	98	145
PFE12-1F10N	G3/4"-14	G	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	98	145
PFE12-1C25N	G3/4"-14	B	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	98	145
PFE12-1F25N	G3/4"-14	H	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	98	145
PFE12-1S60N	G3/4"-14	C	60	-	AISI304	10	98	145
PFE12-2F03N	G3/4"-14	F	3	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	98	190
PFE12-2F06N	G3/4"-14	N	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	98	190
PFE12-2C10N	G3/4"-14	A	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	98	190
PFE12-2F10N	G3/4"-14	G	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	98	190
PFE12-2C25N	G3/4"-14	B	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	98	190
PFE12-2F25N	G3/4"-14	H	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	98	190
PFE12-2S60N	G3/4"-14	C	60	-	AISI304	10	98	190



PFE20 Ø132 mm
Filterpatrone für Hydrauliköl
Cartouche de filtration pour huile hydraulique



PFE20-1... PFE20-1...

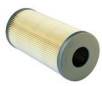


PFE20-2... PFE20-2...

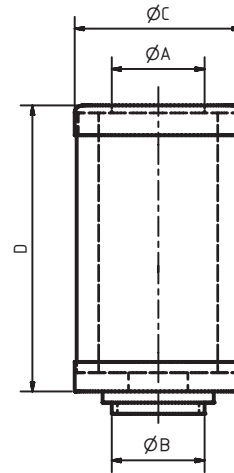
Material Filter: Stahlblech
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl, HH, HM, HR, HV, HG
Betriebsdruck max.: -25°C bis +90°C
Filtrierungsklasse : $\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%)
 $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)

Matière filtre: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale, HH, HM, HR, HV, HG
Pression de service max: -25°C à +90°C
Catégorie de filtration: $\beta_x \geq 2$ (efficacité 50%)
 $\beta_x \geq 200$ (efficacité 99.5%)

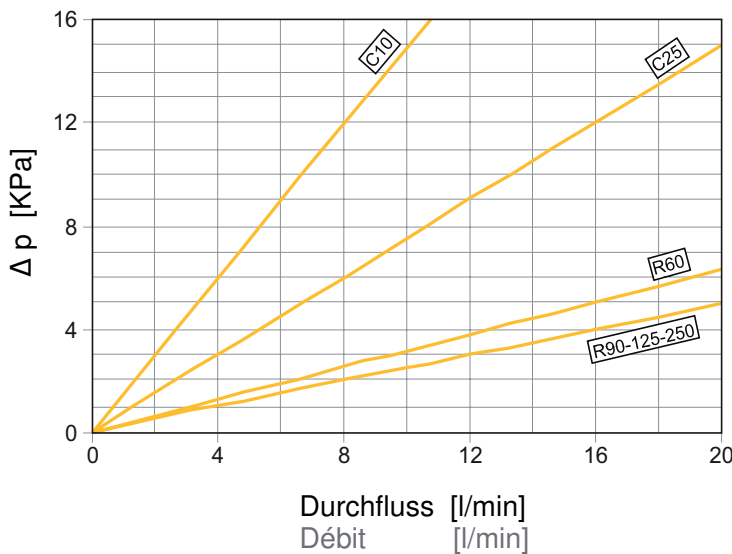
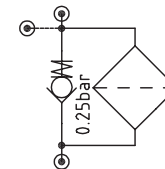
Bestell-Nr.	A	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	D	L
N° de commande	A	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	D	L
	BSP		µm			bar	mm	mm
PFE20-1F03N	G1 1/4"-11	F	3	$\beta_x \geq 200$	Fiber , fibre	10	132	180
PFE20-1F06N	G1 1/4"-11	N	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	10	132	180
PFE20-1C10N	G1 1/4"-11	A	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	10	132	180
PFE20-1F10N	G1 1/4"-11	G	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	10	132	180
PFE20-1C25N	G1 1/4"-11	B	25	$\beta_x \geq 2$	cellulose	10	132	180
PFE20-1F25N	G1 1/4"-11	H	25	$\beta_x \geq 200$	Fiber , fibre	10	132	180
PFE20-1S60N	G1 1/4"-11	C	60		AISI304	10	132	180
PFE20-2F03N	G1 1/4"-11	F	3	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	10	132	226
PFE20-2F06N	G1 1/4"-11	N	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	10	132	226
PFE20-2C10N	G1 1/4"-11	A	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	10	132	226
PFE20-2F10N	G1 1/4"-11	G	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber , fibre	10	132	226
PFE20-2C25N	G1 1/4"-11	B	25	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	10	132	226
PFE20-2F25N	G1 1/4"-11	H	25	$\beta_x \geq 200$	Fiber , fibre	10	132	226
PFE20-2S60N	G1 1/4"-11	C	60		AISI304	10	132	226



UCFE12 Ø 50 mm
Saugfiltereinsatz mit By-Pass
Cartouche de filtration avec by-pass, pour l'aspiration



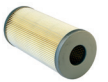
Typ: S



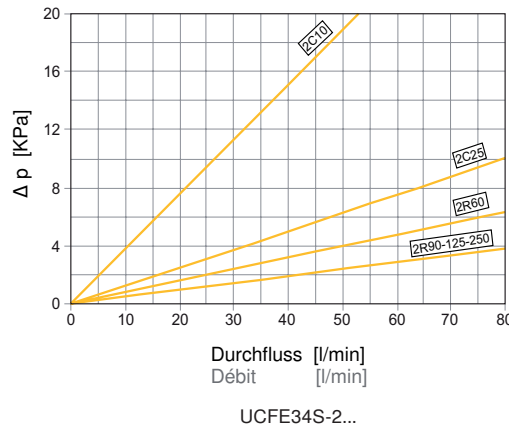
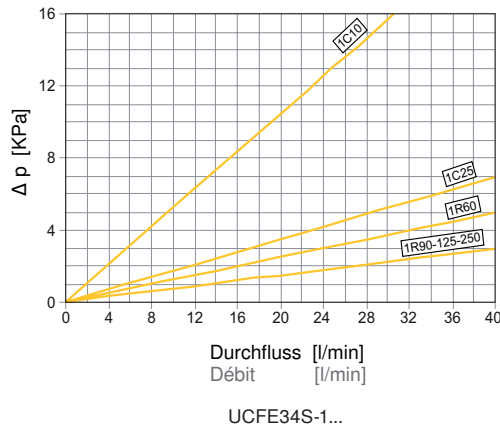
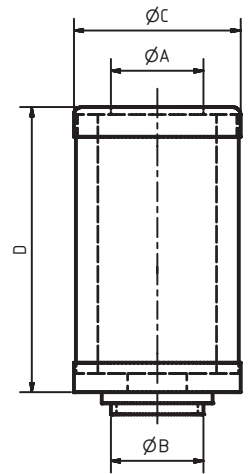
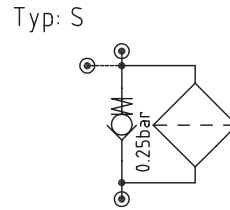
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass: 0.25 bar
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : β_x≥2 (Effektivität 50%)
 β_x≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
By-Pass: 0.25 bar
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: élément filtrage «pression d'effondrement»
Catégorie de filtration: β_x≥2 (efficacité 50%)
 β_x≥200 (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	B	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm	mm
UCFE12S-C10N	C10	10	β _x ≥2	Cellulose	10	5	25.5	28	50	75
UCFE12S-C25N	C25	25	β _x ≥2	Cellulose	10	8	25.5	28	50	75
UCFE12S-S60N	R60	60	S	AISI304	10	12	25.5	28	50	75



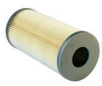
UCFE34 Ø 70 mm
Saugfiltereinsatz mit By-Pass
Cartouche de filtration avec by-pass, pour l'aspiration



Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass: 0.25 bar
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement«collaps Druck»
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
By-Pass: 0.25 bar
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

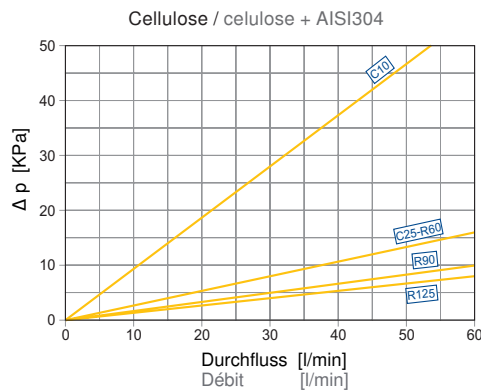
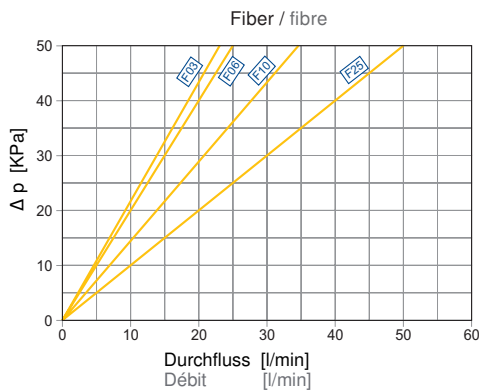
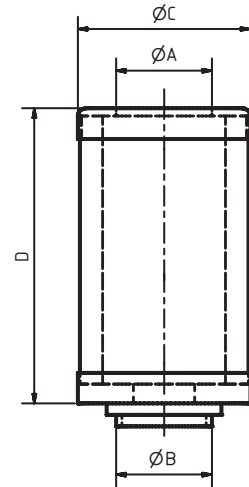
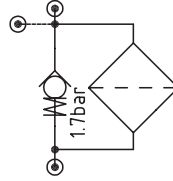
Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	B	C	D
		μm			bar	l/min	mm	mm	mm	mm
UCFE34S-1C10N	C10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	15	29	28	70	86
UCFE34S-1C25N	C25	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	25	29	28	70	86
UCFE34S-1S60N	R60	60	S	AlSi304	10	27	29	28	70	86
UCFE34S-2C10N	C10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	22	29	29	70	133
UCFE34S-2C25N	C25	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	40	29	29	70	133
UCFE34S-2S60N	R60	60	S	AlSi304	10	45	29	29	70	133



RTFE3R Ø 50 mm
Rücklauffilter Einsatz mit By-Pass
Cartouche de filtration avec by-pass, pour l'aspiration



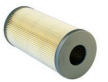
Typ: R



Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Medium ISO 2943: Mineralöl
HH, HM, HR, HV, HG
ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
HH, HM, HR, HV, HG
ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

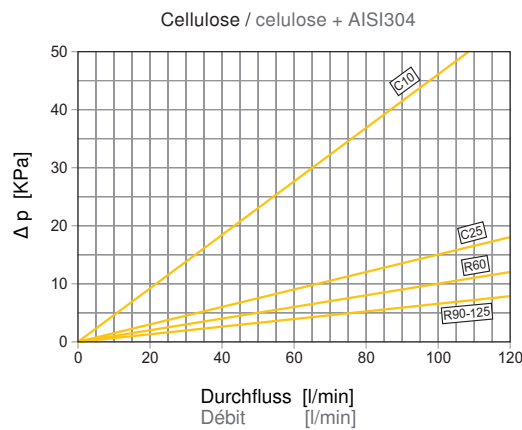
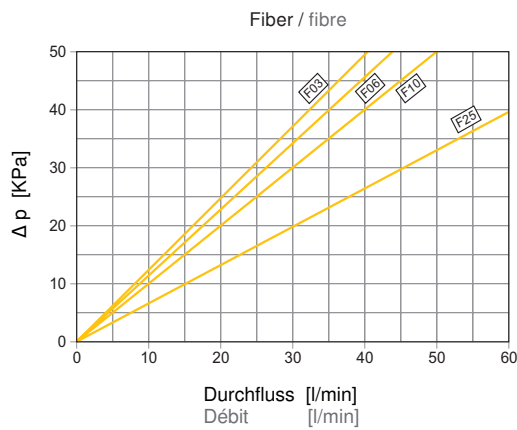
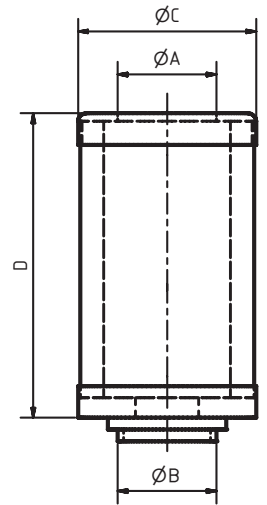
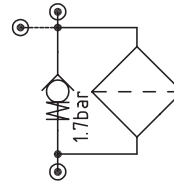
Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	B	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm	mm
RTFE3R-C10N	C10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	40	25.5	28	50	75
RTFE3R-C25N	C25	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	40	25.5	28	50	75
RTFE3R-F06N	F06	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	19	25.5	28	50	75
RTFE3R-F10N	F10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	27	25.5	28	50	75
RTFE3R-F25N	F25	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	37	25.5	28	50	75
RTFE3R-S60N	R60	60	S	AISI304	10	40	25.5	28	50	75



RTFE6R Ø 70 mm
Rücklauffilter Einsatz mit By-Pass, L 86 mm
Cartouche de filtration avec by-pass, pour l'aspiration, L 86 mm



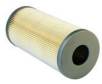
Typ: R



Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Medium ISO 2943: Mineralöl
HH, HM, HR, HV, HG
ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : β_x≥2 (Effektivität 50%)
β_x≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
HH, HM, HR, HV, HG
ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: β_x≥2 (efficacité 50%)
β_x≥200 (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	B	C	D
		μm			bar	l/min	mm	mm	mm	mm
RTFE6R-1C10N	C10	10	β _x ≥2	Cellulose	10	80	29	28	70	86
RTFE6R-1C25N	C25	25	β _x ≥2	Cellulose	10	80	29	28	70	86
RTFE6R-1F06N	F06	6		fiber, fibre	10	35	29	28	70	86
RTFE6R-1F10N	F10	10	β _x ≥200	Fiber, fibre	10	40	29	28	70	86
RTFE6R-1F25N	F25	25	β _x ≥200	Fiber, fibre	10	60	29	28	70	86
RTFE6R-1S60N	R60	60	S	AISI304	10	8	29	28	70	86



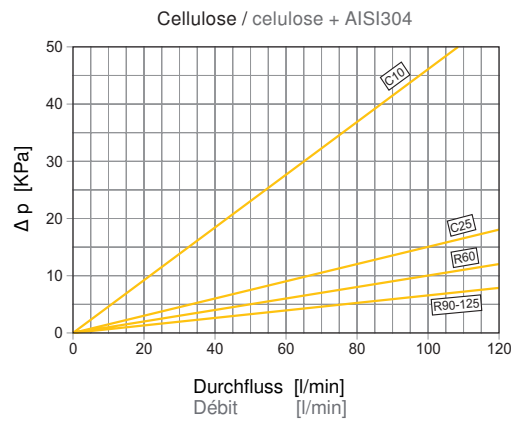
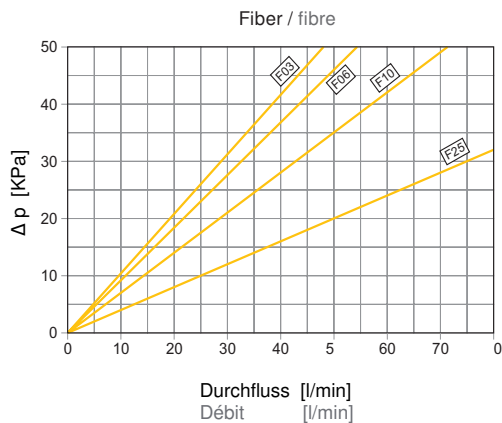
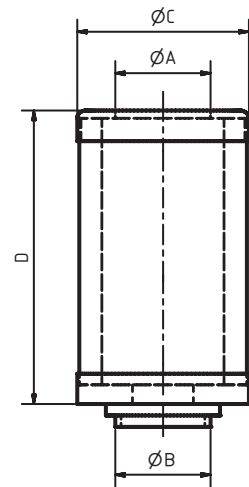
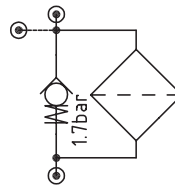
RTFE10R Ø 70 mm

Rücklauffilter Einsatz mit By-Pass, L 133 mm

Cartouche de filtration avec by-pass, pour l'aspiration, L 133 mm



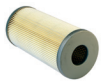
Typ: R



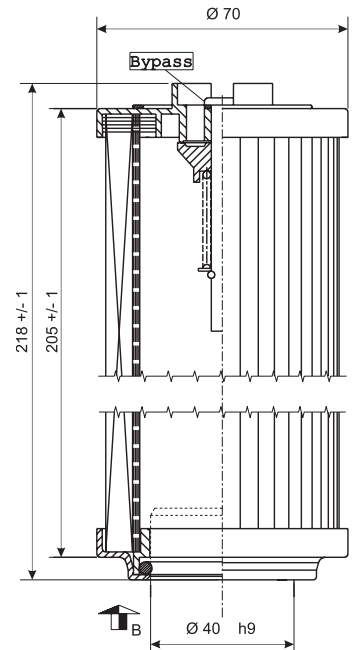
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : β_x≥2 (Effektivität 50%)
 β_x≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: β_x≥2 (efficacité 50%)
 β_x≥200 (efficacité 99.5%)

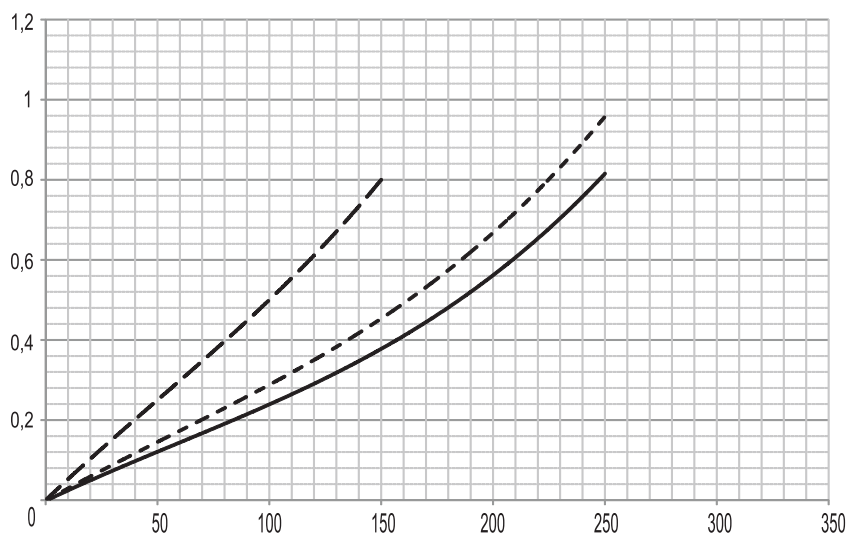
Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	B	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm	mm
RTFE10R-2C10N	C10	10	β _x ≥2	Cellulose	10	100	29	29	70	133
RTFE10R-2C25N	C25	25	β _x ≥2	Cellulose	10	100	29	29	70	133
RTFE10R-2C30N.	C30	30	β _x ≥2	Cellulose	10	100	29	29	70	133
RTFE10R-2F06N	F06	6	β _x ≥200	Fiber, fibre	10	45	29	29	70	133
RTFE10R-2F10N	F10	10	β _x ≥200	Fiber, fibre	10	55	29	29	70	133
RTFE10R-2F25N	F25	25	β _x ≥200	Fiber, fibre	10	90	29	29	70	133
RTFE10R-2S60N	R60	60	S	AISI304	10	100	29	29	70	133



PADOAN - RTFE20R Ø 70 mm
Rücklauffilter Einsatz mit By-Pass, L 205 mm
Cartouche de filtration avec by-pass, pour le retour, L 205 mm

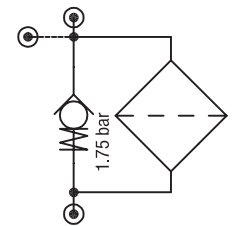


Oil viscosity 30 cSt



- Paper 10 micron
- - - - - Microfiber 21 micron
- Microfiber 40 micron

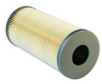
Typ: R



Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +110°C
By-Pass: 1.75 bar ±10%
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : βx≥2 (Effektivität 50%)
 βx≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +110°C
By-Pass: 1.75 bar ±10%
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: βx≥2 (efficacité 50%)
 βx≥200 (efficacité 99.5%)

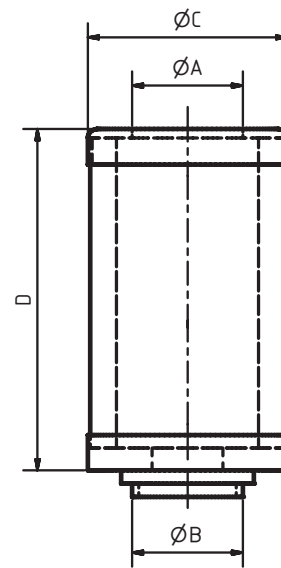
Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	C
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	C
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm
RTFE20R-4C10N	C10	10	βx≥2	Cellulose		150	40	70	70
RTFE20R-4C25N	C25	25	βx≥2	Cellulose		200	40	70	70
RTFE20R-4F21N	F21	21	βx≥200	Fiber, fibre		200	40	70	70
RTFE20R-4F40N	F40	40	βx≥200	Fiber, fibre		250	40	70	70
RTFE20R-4S60N	S60	60	S	AlSi304		200	40	70	70



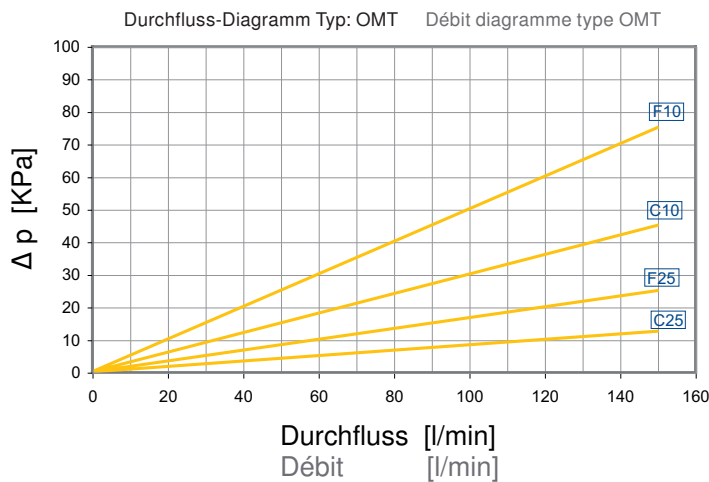
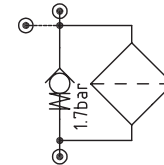
RTFE20R Ø 70 mm

Rücklauffilter Einsatz mit By-Pass, L 300 mm

Cartouche de filtration avec by-pass, pour le retour, L 300 mm



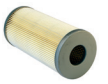
Typ: R



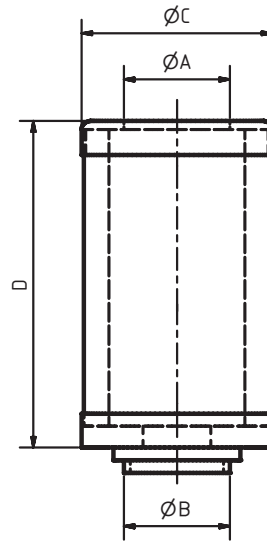
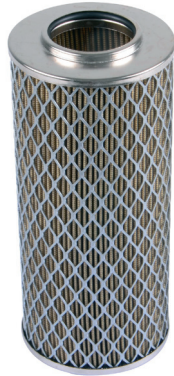
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Hinweis	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	D
N° de commande	Indication	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	D
			µm			bar	l/min	mm	mm	mm
RTFE20R-3C10N	OMT	C10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	100	28	60	300
RTFE20R-3C25N	OMT	C25	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	10	100	28	60	300
RTFE20R-3F10N	OMT	F10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	60	28	60	300
RTFE20R-3F25N	OMT	F25	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	10	100	28	60	300



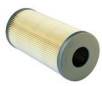
WTS/A-RM-PAT Ø 97 mm
Filterelement zu Ölkühler mit Tank
Cartouche de filtre pour radiateur avec réservoir



Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtertyp: Cellulose C10 = $\beta \times \geq 2$ (Effektivität 50%)

Température: -25°C à +95°C
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Type de filtre: cellulose C10 = $\beta \times \geq 2$ (Efficacité 50%)

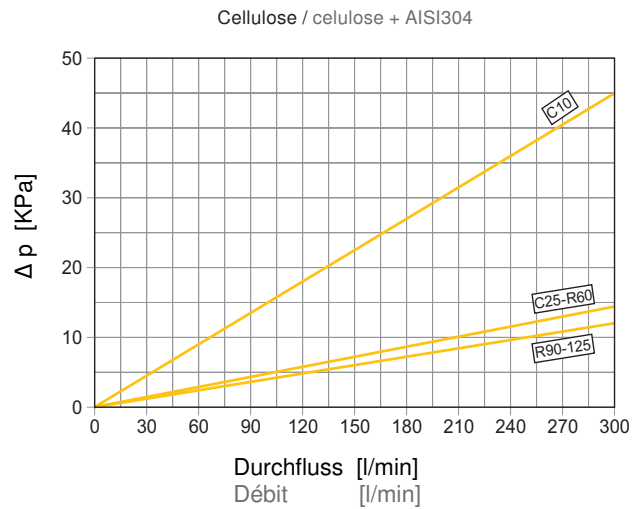
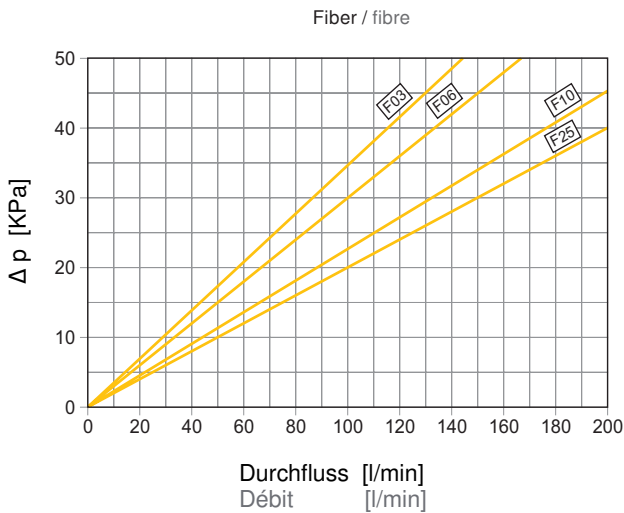
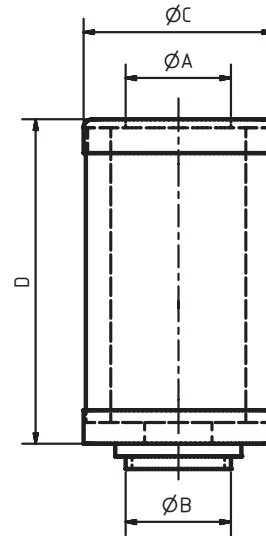
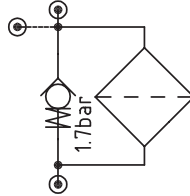
Bestell-Nr.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	A	B	C	D
N° de commande	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	A	B	C	D
	μm			bar	mm	Ø mm	Ø mm	mm
WTS/A-RM-PAT	25	$\beta \times \geq 2$	Cellulose	3		49	97	218



RTFE18R Ø 99 mm
Rücklauffilter Einsatz mit By-Pass
Cartouche de filtration avec by-pass, pour le retour



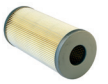
Typ: R



Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : $\beta_x \geq 2$ (Effektivität 50%)
 $\beta_x \geq 200$ (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: $\beta_x \geq 2$ (efficacité 50%)
 $\beta_x \geq 200$ (efficacité 99.5%)

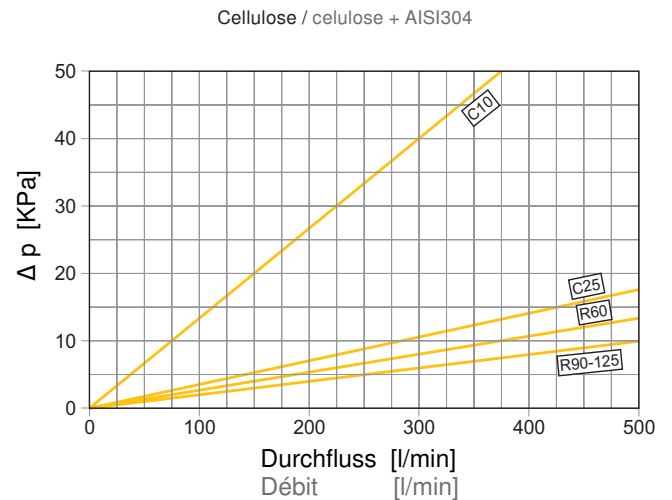
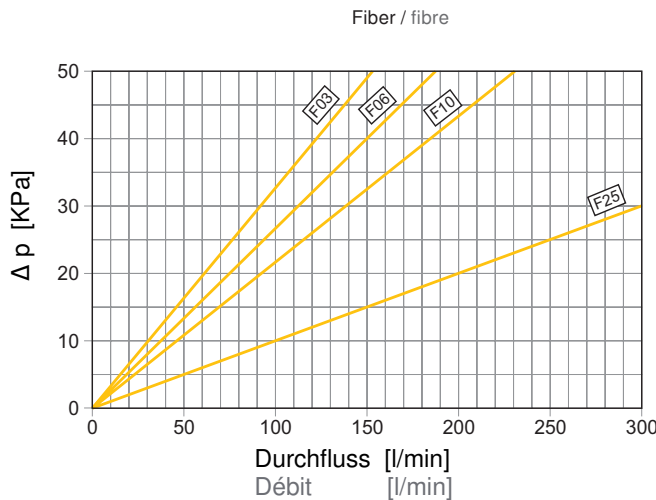
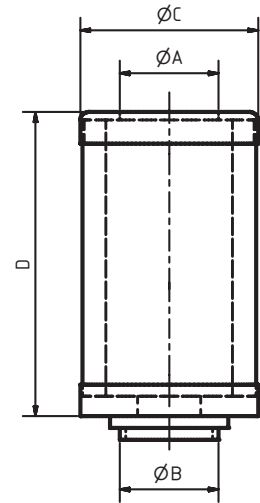
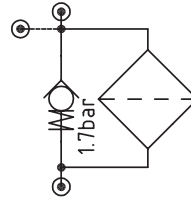
Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	B	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm	mm
RTFE18R-1C10N	C10	10	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	10	215	41	70	99	217
RTFE18R-1C25N	C25	25	$\beta_x \geq 2$	Cellulose	10	215	41	70	99	217
RTFE18R-1S60N	R60	60	-	AISI 304	10	214	41	70	99	217
RTFE18R-1F06N	F06	6	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	10	124	41	70	99	217
RTFE18R-1F10N	F10	10	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	10	157	41	70	99	217
RTFE18R-1F25N	F25	25	$\beta_x \geq 200$	Fiber, fibre	10	174	41	70	99	217



RTFE60-1R Ø 137 mm
Rücklauffilter Einsatz mit By-Pass, L 158 mm
Cartouche de filtration avec by-pass, pour le retour, L 158 mm



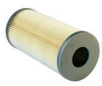
Typ: R



Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungs-kategorie: βx≥2 (Effektivität 50%)
 βx≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: βx≥2 (efficacité 50%)
 βx≥200 (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	B	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm	mm
RTFE60R-1F06N	F06	6	βx≥200	Fiber, fibre	10	150	65	70	137	158
RTFE60R-1F10N	F10	10	βx≥200	Fiber, fibre	10	180	65	70	137	158
RTFE60R-1F25N	F25	25	βx≥200	Fiber, fibre	10	300	65	70	137	158



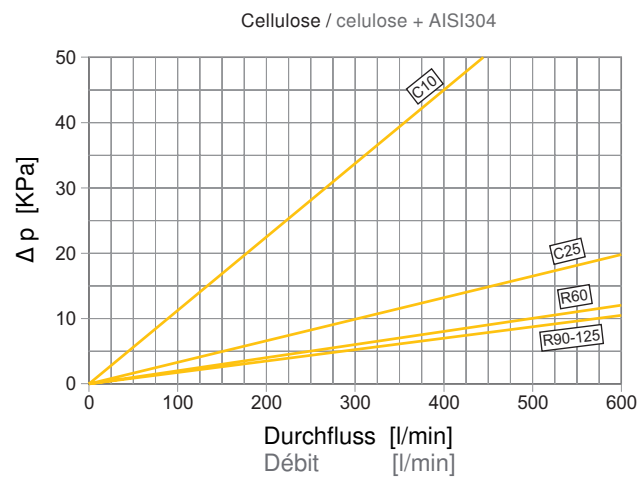
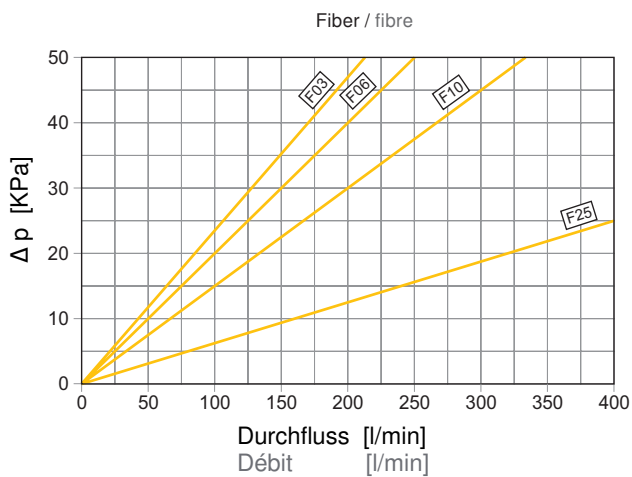
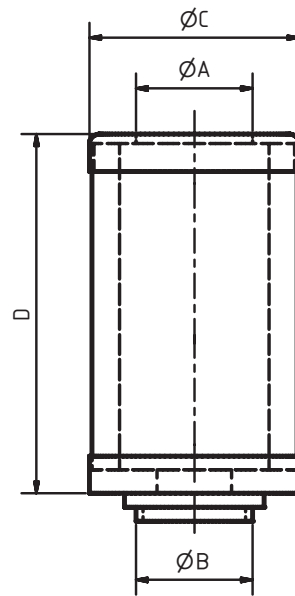
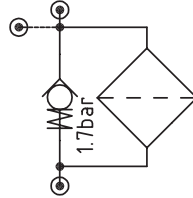
RTFE60-3R Ø 137 mm

Rücklauffilter Einsatz mit By-Pass, L 218 mm

Cartouche de filtration avec by-pass, pour le retour, L 218 mm



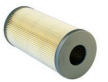
Typ: R



Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : βx≥2 (Effektivität 50%)
 βx≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: βx≥2 (efficacité 50%)
 βx≥200 (efficacité 99.5%)

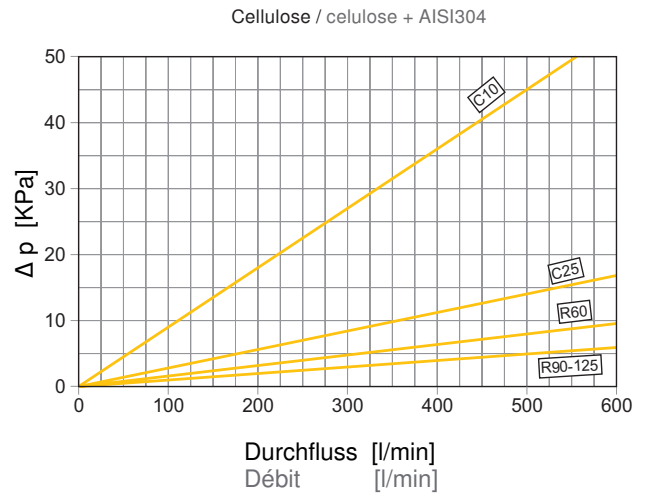
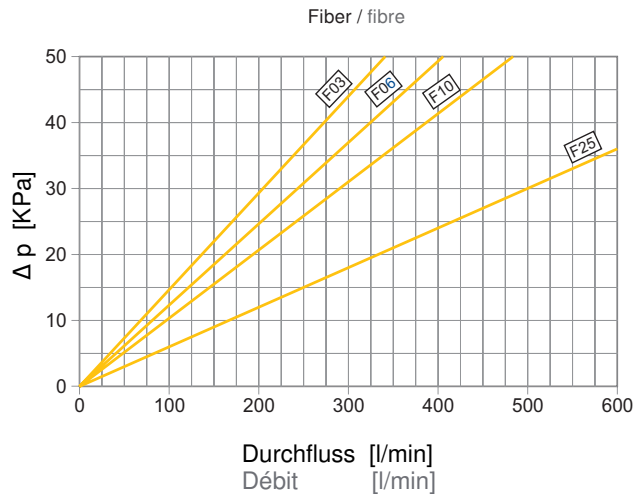
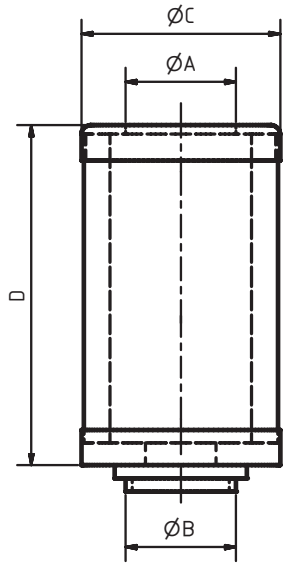
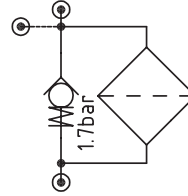
Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	B	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm	mm
RTFE60R-3F06N	F06	6	βx≥200	Fiber, fibre	10	190	65	70	137	218
RTFE60R-3F10N	F10	10	βx≥200	Fiber, fibre	10	250	65	70	137	218
RTFE60R-3F25N	F25	25	βx≥200	Fiber, fibre	10	350	65	70	137	218



RTFE60-4R Ø 137 mm
Rücklaufilter Einsatz mit By-Pass, L 264 mm
Cartouche de filtration avec by-pass, pour le retour, L 264 mm



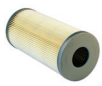
Typ: R



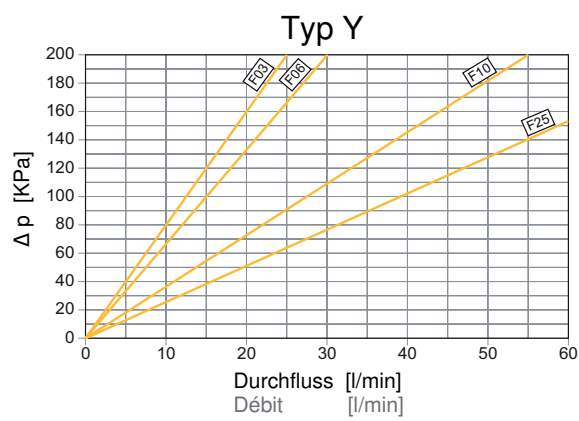
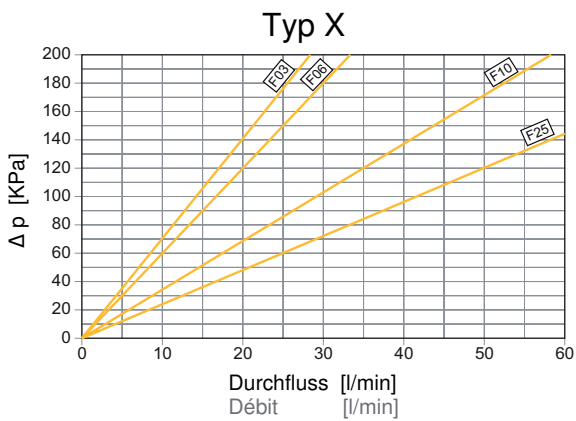
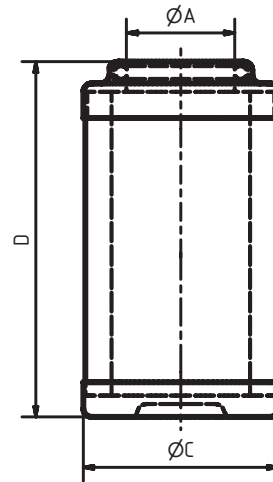
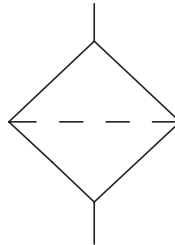
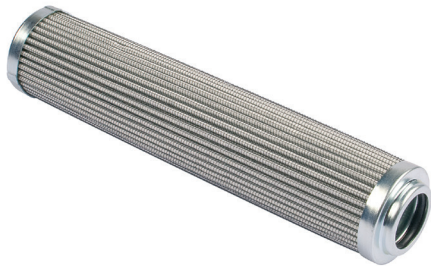
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement "collaps Druck"
Filtrierungsklasse : βx≥2 (Effektivität 50%)
 βx≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
By-Pass: 1.7 bar
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: βx≥2 (efficacité 50%)
 βx≥200 (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	B	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	B	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm	mm
RTFE60R-4C10N	C10	10	βx≥2	Cellulose	10	380	65	70	137	264
RTFE60R-4C25N	C25	25	βx≥2	Cellulose	10	500	65	70	137	264
RTFE60R-4F06N	F06	6	βx≥200	Fiber, fibre	10	295	65	70	137	264
RTFE60R-4F10N	F10	10	βx≥200	Fiber, fibre	10	340	65	70	137	264
RTFE60R-4F25N	F25	25	βx≥200	Fiber, fibre	10	500	65	70	137	264



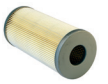
DLFE281 Ø 48 mm
Druckfiltereinsatz ohne By-Pass
Cartouche pour filtre sous pression, sans by-pass



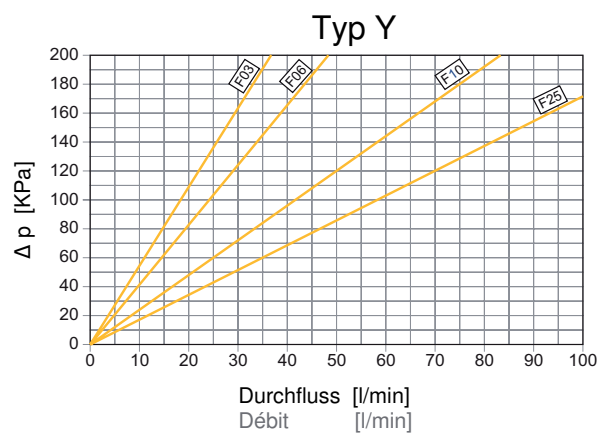
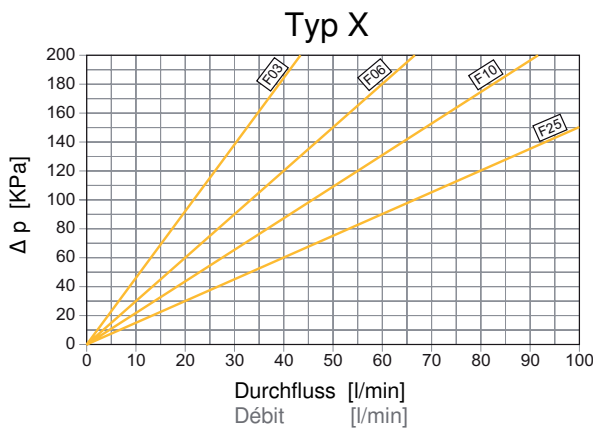
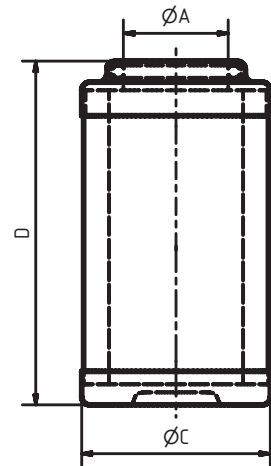
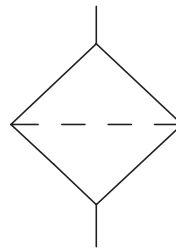
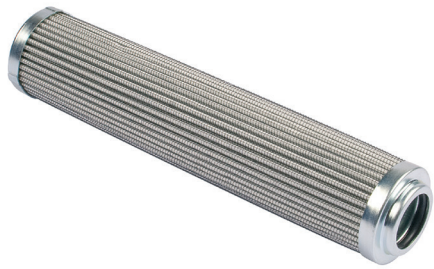
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : β_x≥2 (Effektivität 50%)
 β_x≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: β_x≥2 (efficacité 50%)
 β_x≥200 (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm
DLFE281-XC10	XC10	10	β _x ≥2	Cellulose	20	45	25.5	46	87
DLFE281-XC25	XC25	25	β _x ≥2	Cellulose	20	60	25.5	46	87
DLFE281-XF06	XF06	6	β _x ≥2	Fiber, fibre	20	20	25.5	46	87
DLFE281-XF10	XF10	10	β _x ≥200	Fiber, fibre	20	35	25.5	46	87
DLFE281-YF06	YF06	6	β _x ≥200	Fiber, fibre	210	18	25.5	46	87
DLFE281-YF10	YF10	10	β _x ≥200	Fiber, fibre	210	33	25.5	46	87



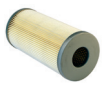
DLFE282 Ø 48 mm
Druckfiltereinsatz ohne By-Pass
Cartouche pour filtre sous pression, sans by-pass



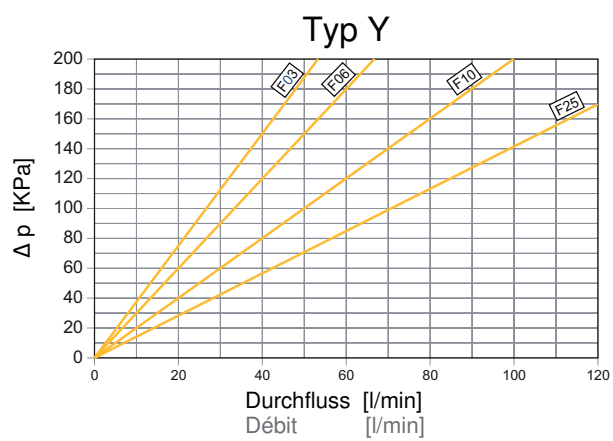
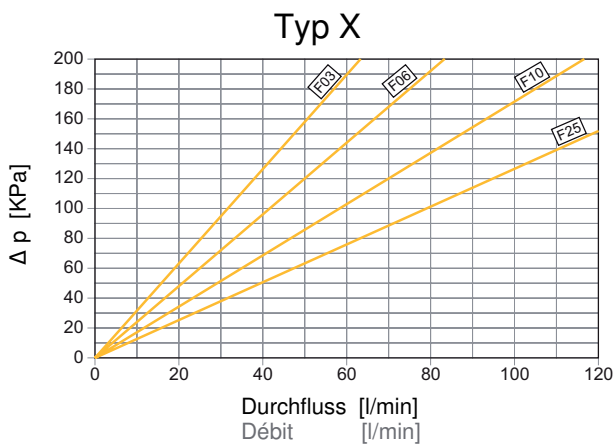
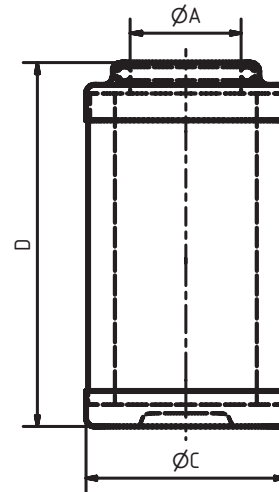
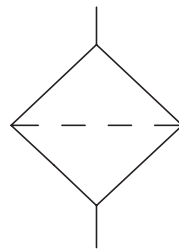
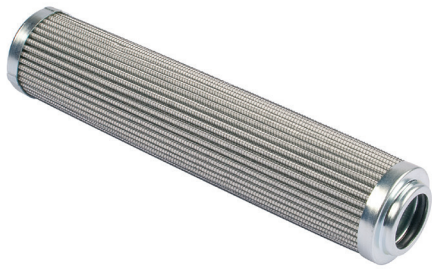
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : βx≥2 (Effektivität 50%)
 βx≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: βx≥2 (efficacité 50%)
 βx≥200 (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm
DLFE282-XC10	XC10	10	βx≥2	Cellulose	20	65	25.5	46	113
DLFE282-XC25	XC25	25	βx≥2	Cellulose	20	90	25.5	46	113
DLFE282-XF06	XF06	6	βx≥200	Fiber, fibre	20	55	25.5	46	113
DLFE282-XF10	XF10	10	βx≥200	Fiber, fibre	20	80	25.5	46	113
DLFE282-YF06	YF06	6	βx≥200	Fiber, fibre	210	29	25.5	46	113
DLFE282-YF10	YF10	10	βx≥200	Fiber, fibre	210	50	25.5	46	113



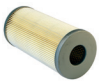
DLFE283 Ø 48 mm
Druckfiltereinsatz ohne By-Pass
Cartouche pour filtre sous pression, sans by-pass



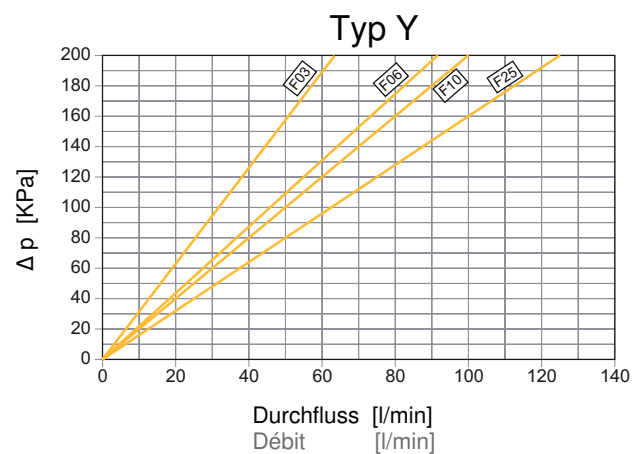
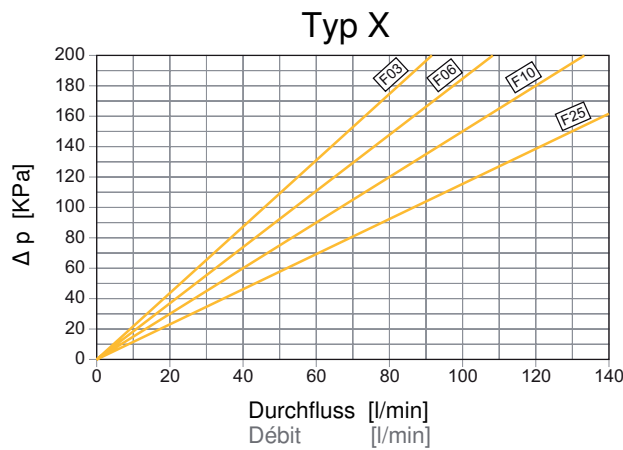
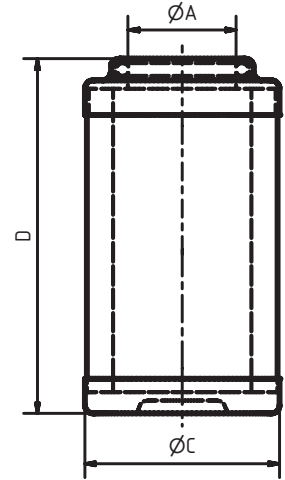
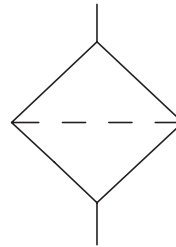
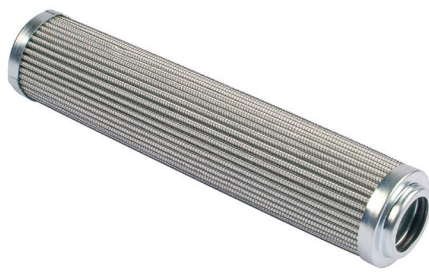
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : β_x≥2 (Effektivität 50%)
 β_x≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: β_x≥2 (efficacité 50%)
 β_x≥200 (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm
DLFE283-XC10	XC10	10	β _x ≥2	Cellulose	20	80	25.5	46	209
DLFE283-XC25	XC25	25	β _x ≥2	Cellulose	20	95	25.5	46	209
DLFE283-XF06	XF06	6	β _x ≥200	Fiber, fibre	20	50	25.5	46	209
DLFE283-XF10	XF10	10	β _x ≥200	Fiber, fibre	20	70	25.5	46	209
DLFE283-YF06	YF06	6	β _x ≥200	Fiber, fibre	210	40	25.5	46	209
DLFE283-YF10	YF10	10	β _x ≥200	Fiber, fibre	210	60	25.5	46	209



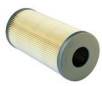
DLFE421 Ø 55 mm Druckfiltereinsatz ohne By-Pass Cartouche pour filtre sous pression, sans by-pass



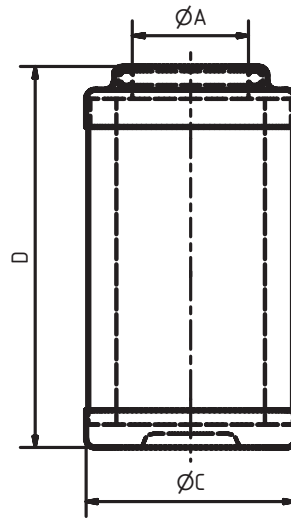
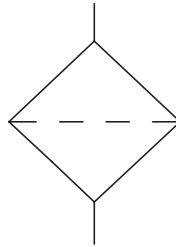
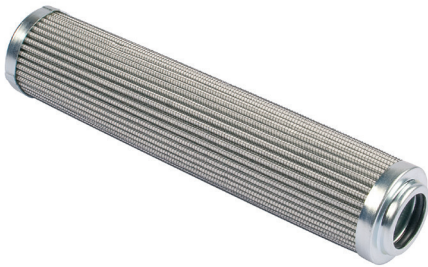
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

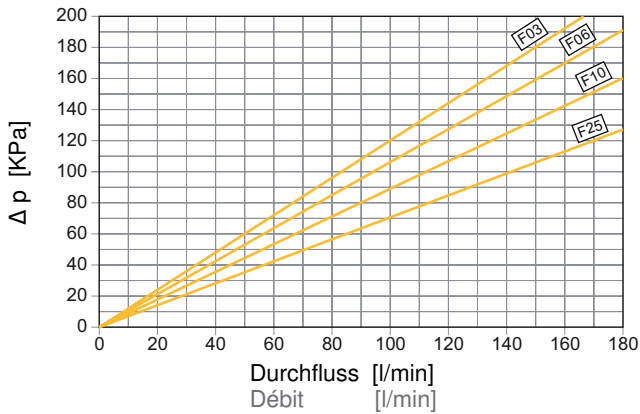
Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	D
		μm			bar	l/min	mm	mm	mm
DLFE421-XC10	XC10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	20	90	27.5	55	122
DLFE421-XC25	XC25	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	20	115	27.5	55	122
DLFE421-XF06	XF06	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	20	65	27.5	55	122
DLFE421-XF10	XF10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	20	80	27.5	55	122
DLFE421-YF06	YF06	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	55	27.5	55	122
DLFE421-YF10	YF10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	60	27.5	55	122



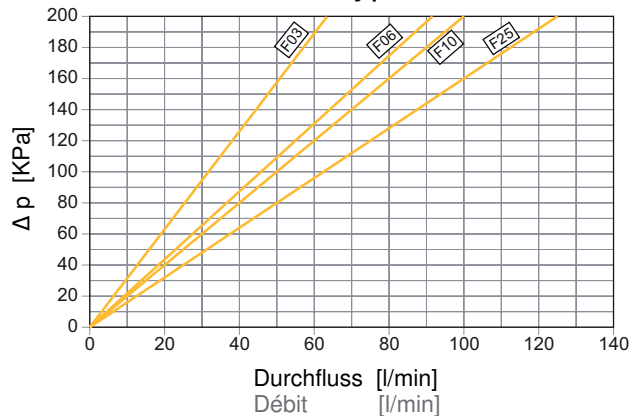
DLFE422 Ø 55 mm
Druckfiltereinsatz ohne By-Pass
Cartouche pour filtre sous pression, sans by-pass



Typ X



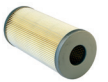
Typ Y



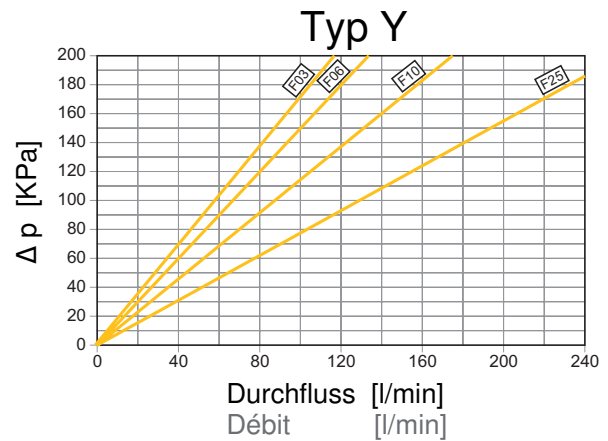
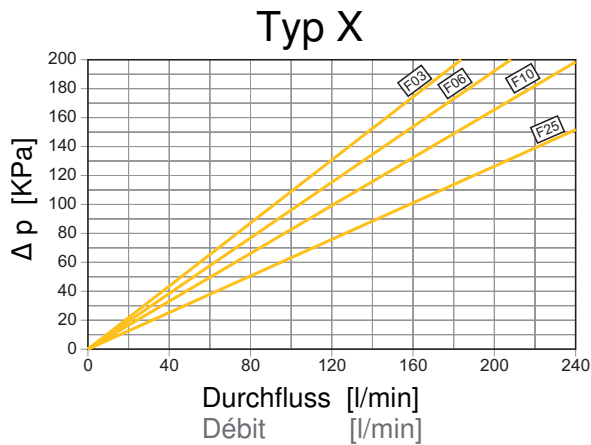
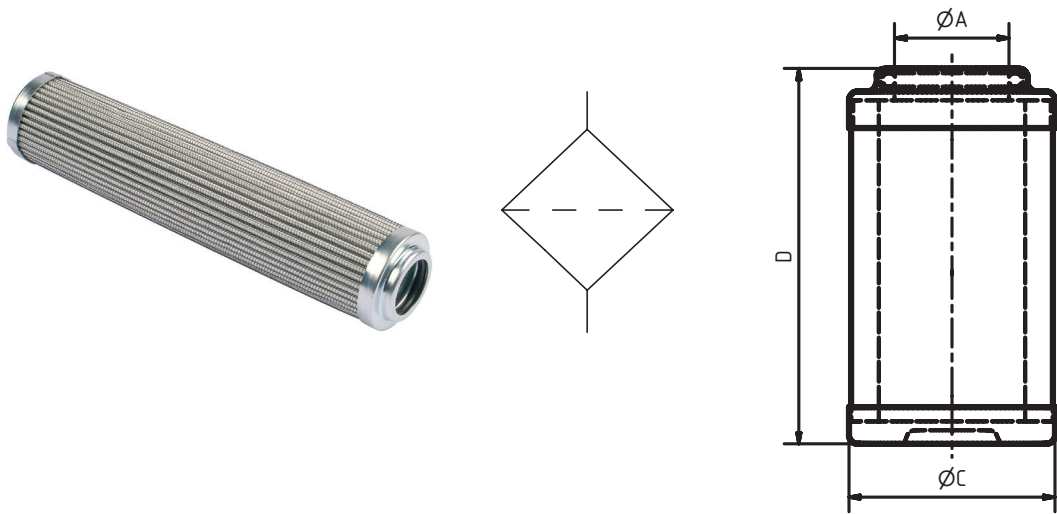
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
Medium ISO 2943: Mineralöl
HH, HM, HR, HV, HG
ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
HH, HM, HR, HV, HG
ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm
DLFE422-XC10	XC10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	20	145	27.5	55	230
DLFE422-XC25	XC25	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	20	180	27.5	55	230
DLFE422-XF06	XF06	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	20	113	27.5	55	230
DLFE422-XF10	XF10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	20	135	27.5	55	230
DLFE422-YF06	YF06	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	90	27.5	55	230
DLFE422-YF10	YF10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	115	27.5	55	230



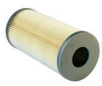
DLFE621 Ø 78 mm
Druckfiltereinsatz ohne By-Pass
Cartouche pour filtre sous pression, sans by-pass



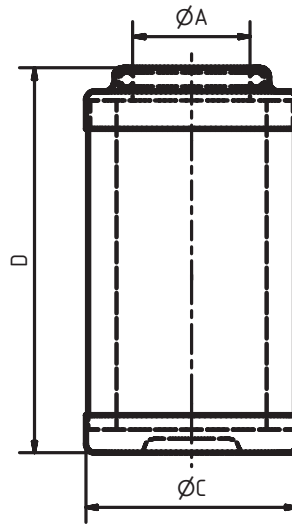
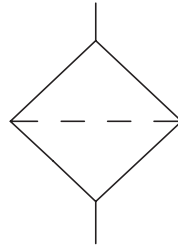
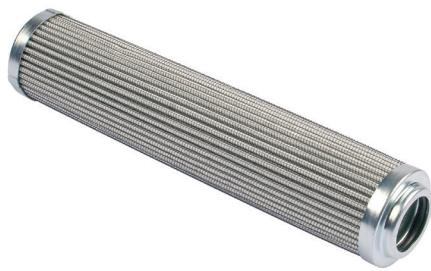
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : β_x≥2 (Effektivität 50%)
 β_x≥200 (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: β_x≥2 (efficacité 50%)
 β_x≥200 (efficacité 99.5%)

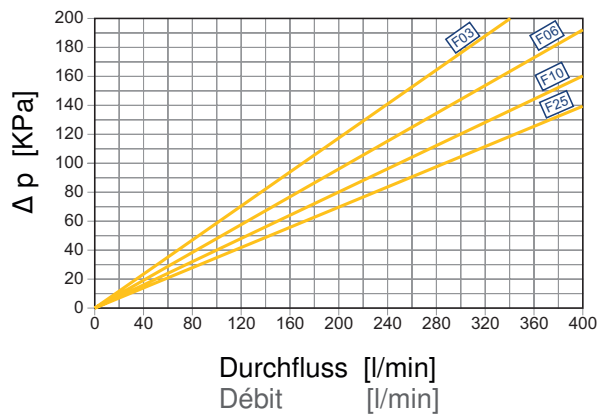
Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	D
		µm			bar	l/min	mm	mm	mm
DLFE621-XC10	XC10	10	β _x ≥2	Cellulose	20	160	40	78	121
DLFE621-XC25	XC25	25	β _x ≥2	Cellulose	20	200	40	78	121
DLFE621-XF06	XF06	6	β _x ≥200	Fiber, fibre	20	125	40	78	121
DLFE621-XF10	XF10	10	β _x ≥200	Fiber, fibre	20	145	40	78	121
DLFE621-YF06	YF06	6	β _x ≥200	Fiber, fibre	210	80	40	78	121
DLFE621-YF10	YF10	10	β _x ≥200	Fiber, fibre	210	105	40	78	121



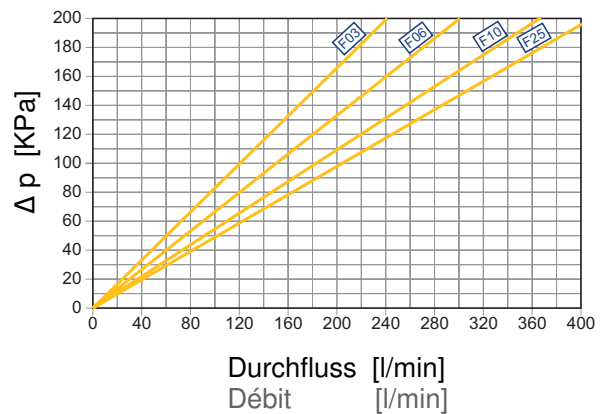
DLFE622 Ø 78 mm
Druckfiltereinsatz ohne By-Pass
Cartouche pour filtre sous pression, sans by-pass



Typ X



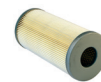
Typ Y



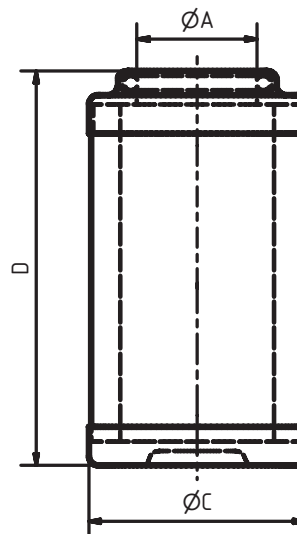
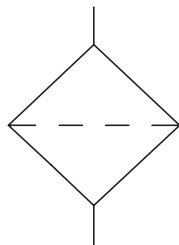
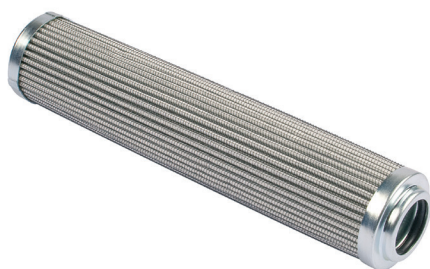
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
Medium ISO 2943: Mineralöl
HH, HM, HR, HV, HG
ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
HH, HM, HR, HV, HG
ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

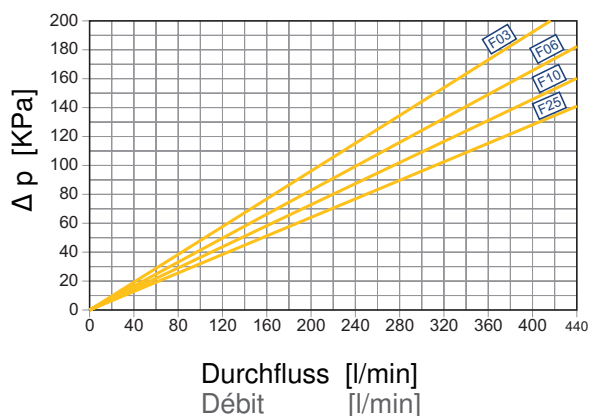
Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	D
		μm			bar	l/min	mm	mm	mm
DLFE622-XC10	XC10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	20	260	40	78	240
DLFE622-XC25	XC25	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	20	310	40	78	240
DLFE622-XF06	XF06	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	20	250	40	78	240
DLFE622-XF10	XF10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	20	300	40	78	240
DLFE622-YF06	YF06	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	180	40	78	240
DLFE622-YF10	YF10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	220	40	78	240
DLFE622-YF25	YF25	25	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	245	40	78	240



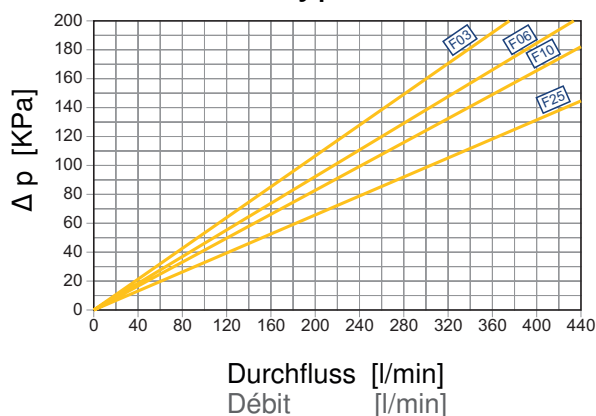
DLFE623 Ø 78 mm Druckfiltereinsatz ohne By-Pass Cartouche pour filtre sous pression, sans by-pass



Typ X



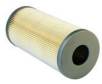
Typ Y



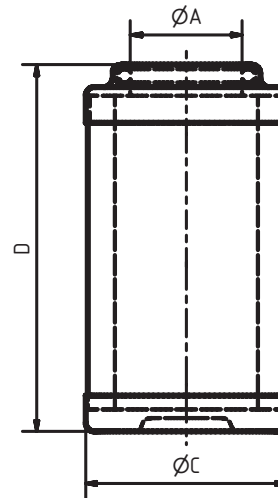
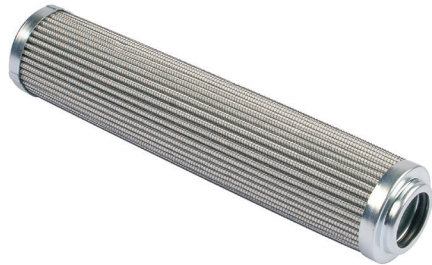
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -25°C bis +95°C
Medium ISO 2943: Mineralöl
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -25°C à +95°C
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
 HH, HM, HR, HV, HG
 ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Δp Schema	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	D
N° de commande	Δp Schéma	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	D
		μm			bar	l/min	mm	mm	mm
DLFE623-XC10	XC10	10	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	20	330	40	78	370
DLFE623-XC25	XC25	25	$\beta_{x \geq 2}$	Cellulose	20	375	40	78	370
DLFE623-XF06	XF06	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	20	290	40	78	370
DLFE623-XF10	XF10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	20	330	40	78	370
DLFE623-YF06	YF06	6	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	260	40	78	370
DLFE623-YF10	YF10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	290	40	78	370



DLFE30-450
Druckfiltereinsatz ohne By-Pass
Cartouche pour filtre sous pression, sans by-pass



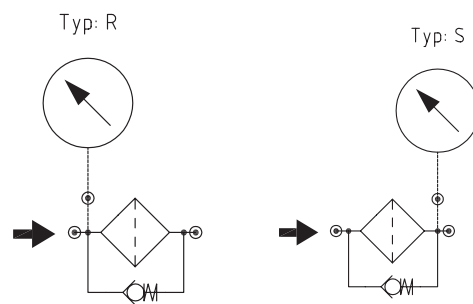
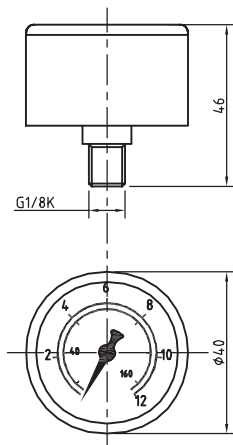
Material Dichtung: NBR
Temperaturbereich: -30°C bis +100°C
Medium ISO 2943: Mineralöl
HH, HM, HR, HV, HG
ISO 6743/4
p max.: Filterelement «collaps Druck»
Filtrierungsklasse : $\beta_{x \geq 2}$ (Effektivität 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (Effektivität 99.5%)

Matière joint: NBR
Température: -30°C à +100°C
Fluide avec ISO 2943: huile minérale
HH, HM, HR, HV, HG
ISO 6743/4
p max.: pression d'écrasement du filtre
Catégorie de filtration: $\beta_{x \geq 2}$ (efficacité 50%)
 $\beta_{x \geq 200}$ (efficacité 99.5%)

Bestell-Nr.	Filterfeinheit	Beta-Wert	Material	p max.	Q max.	A	C	D
N° de commande	Filtration	Valeur Beta	Matière	p max.	Q max.	A	C	D
	μm			bar	l/min	mm	mm	mm
DLFE030-10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	30	12.5	35	95
DLFE060-10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	60	22.5	47	85
DLFE110-10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	100	22.5	47	154
DLFE160-10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	160	34.5	70	115
DLFE240-10	10	$\beta_{x \geq 200}$	Fiber, fibre	210	200	34.5	70	170



VC...
Manometer
Manomètres

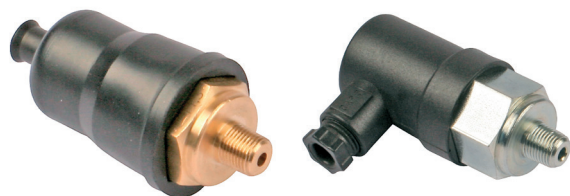


Material Gehäuse: Kunststoff
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

Matière carter: plastique
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C

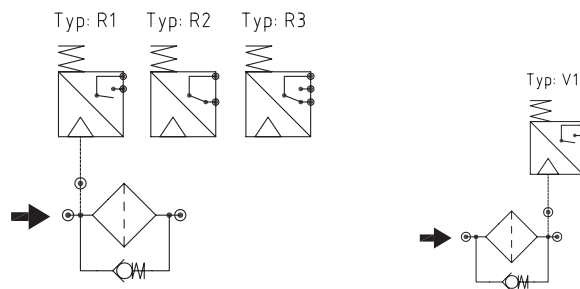
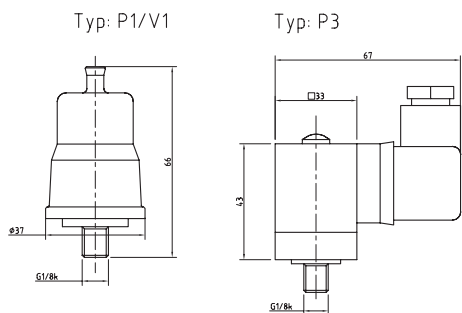
Bestell-Nr.	Gewinde	p min.	p max.
N° de commande	Filetage	p min.	p max.
	BSP	bar	bar
VCIP	G1/8"-28	0	12
VCIV	G1/8"-28	-1	0

EI...
Druck-und Vakuumschalter
Interrupteurs à pression et dépression



EIP

EIV



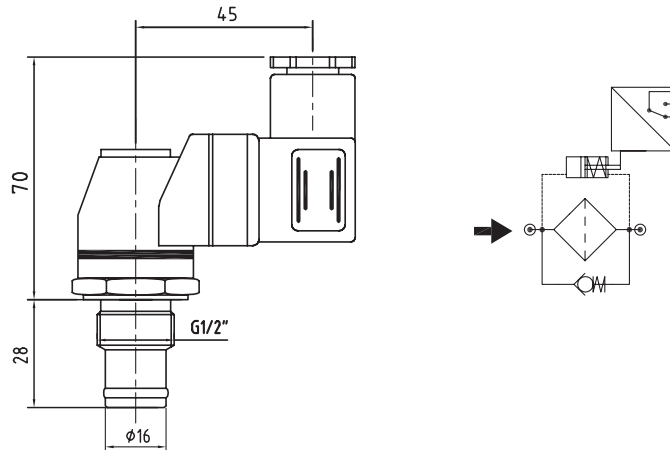
Material Gehäuse: Stahl
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Schaltdruck: pS

Matière carter: acier
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Pression de contact: pS

Bestell-Nr.	Typ	Schema	pS	Gewinde	Spannung	Strom	Schutzklasse
N° de commande	Type	Schema	pS	Filetage	Tension	Intensité	Indice de protection
			bar	BSP	V	Amp	IP
EIP	P1	R1	1.3	G1/8"-28	48	0.2	54
EIP1	P1	R2	1.3	G1/8"-28	48	0.2	54
EIP3	P3	R3	1.3	G1/8"-28	250	2	65
EIV	V1	V1	-0.2	G1/8"-28	48	0.2	54



DLF-DE Elektrische Differenzdruck-Verschmutzungsanzeigen Indicateurs de colmatage différentielle électrique

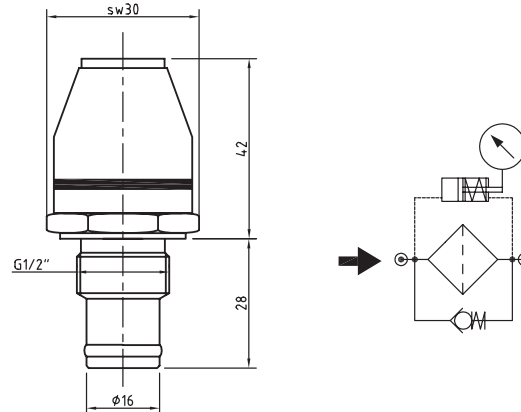


Material Gehäuse: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Schaltdruck: pS

Matière carter: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Pression de contacte: pS

Bestell-Nr.	pS	p max.	Spannung	Strom	Schutzklasse	zu Druckfilter	Filterelement
N° de commande	pS	p max.	Tension	Intensité	Indice de protection	pour Filtre	Filtre de rechange
	bar	bar	V	Amp	IP		
DLF-DE500	5	420	250	5	65	DLF28/42/62	X
DLF-DE800	8	420	250	5	65	DLF28/42/62	Y

DLF-DV Differenzdruck-Verschmutzungsanzeigen Indicateurs de colmatage différentielle



Material Gehäuse: Stahl
Material Dichtung: NBR
Medium: Mineralöl HH, HM, HR, HV, HG
Temperaturbereich: -25°C bis +90°C
Schaltdruck: pS

Matière carter: acier
Matière joint: NBR
Fonctionne avec: huile minérale HH, HM, HR, HV, HG
Température: -25°C à +90°C
Pression de contacte: pS

Bestell-Nr.	pS	p max.	zu Druckfilter	Filterelement
N° de commande	pS	p max.	pour Filtre	Filtre de rechange
	bar	bar		
DLF-DV500	5	420	DLF28/42/62	X
DLF-DV800	8	420	DLF28/42/62	Y