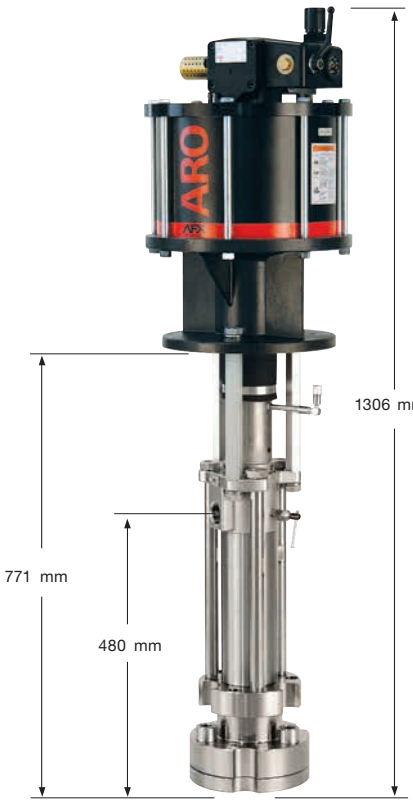
Kolbenpumpen AFX-Serie

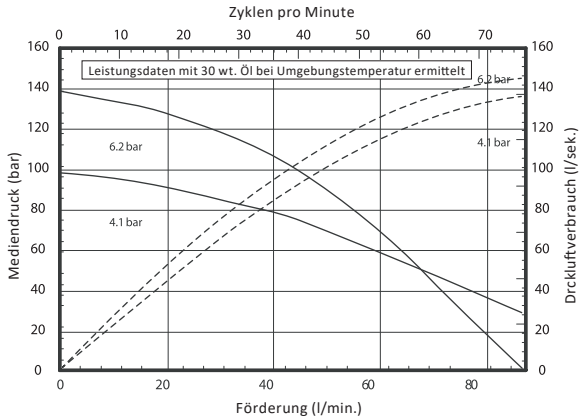
2-Kugel-Ventil, 23:1, 58,6 l/min, UV/EB





Anschluss für Folgeplatte: E

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	23:1
Motordurchmesser:	12″ (305 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	¾″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-6,2 bar
Geräuschpegel:	93 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	90,7 kg
Förderdruck:	4-143 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	58,6 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,980 l
Zyklen pro Liter:	1,02
Materialeinlass:	Folgeplattenanschluss
Materialauslass:	1¼″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF1223C51FF35-1	67372-C6F	300er Edelstahl/ CF8M Edelstahl	321er Edelstahl/ hartverchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637444-C6D
AF1223C51FFP5-1	67372-CEF			UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637444-CED

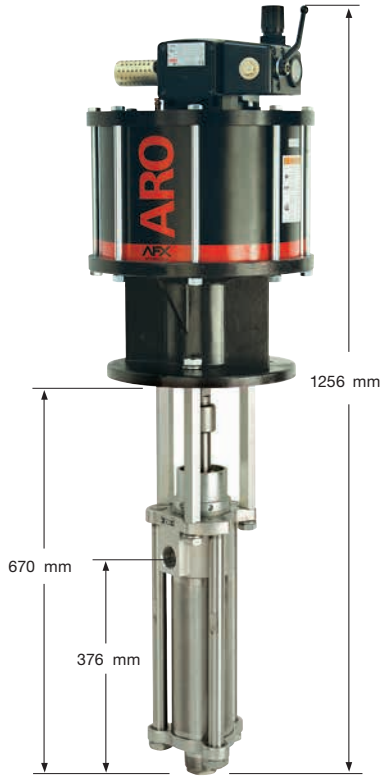
Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
TP1223C51FF35TAC	200 l 2-Säulen-Rammpresse	AF1223C51FF35	RM552S-C	67409-6	Doppellippe/ Polyurethan	Aluminium/PTFE Beschichtung
TP1223C51FFP5AN2		AF1223C51FFP5		67410-2	Doppelrohr, EPR	Aluminium

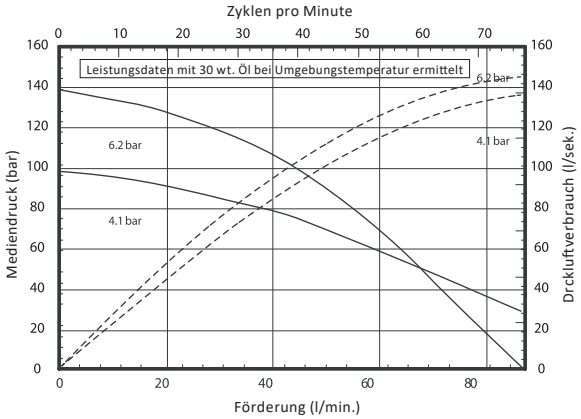
WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

2-Kugel-Ventil, 23:1, 58,6 l/min



Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	23:1
Motordurchmesser:	12″ (305 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	¾″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-6,2 bar
Geräuschpegel:	93 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	63,5 kg
Förderdruck:	45-143 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	58,6 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,980 l
Zyklen pro Liter:	1,02
Materialeinlass:	2″ NPT (AG)
Materialauslass:	1¼″ NPT (IG)



Anschluss für Folgeplatte: A

Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF1223C11CC15-1	66942-K3F	300er Edelstahl/ CF8M Edelstahl	321er Edelstahl/ hartverchromt	Carbon-Graphitverstärktes PTFE/ Carbon-Graphitverstärktes PTFE	637211-K33
AF1223C11FF35-1	66942-C6F			UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637211-C63
AF1223F11GF36-1	66941-P6D	400er Edelstahl	15-5er Edelstahl/ hartverchromt	UHMW-PE, mineralverstärktes PTFE/UHMW-PE	637211-P63
AF1223F11FF36-1	66941-C6D			UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637211-C63

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

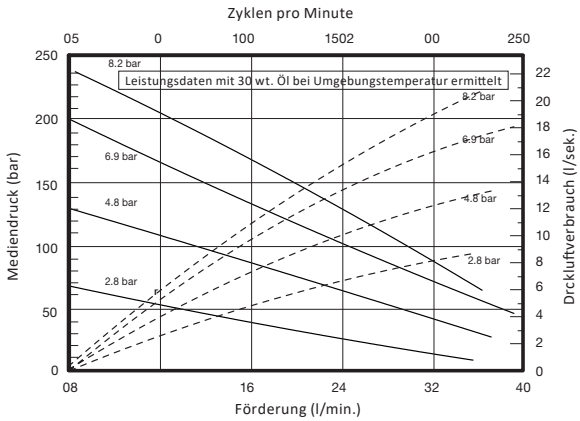
Kolbenpumpen AFX-Serie

2-Kugel-Ventil, 28:1, 23,7 l/min



Anschluss für Folgeplatte: B

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	28:1
Motordurchmesser:	8″ (203 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-8,3 bar
Geräuschpegel:	86,8 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	51,3 kg
Förderdruck:	60-232 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	70
Flussmenge:	23,7 l/min. @ 70 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,338 l
Zyklen pro Liter:	2,95
Materialeinlass:	2″ NPT (IG)
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



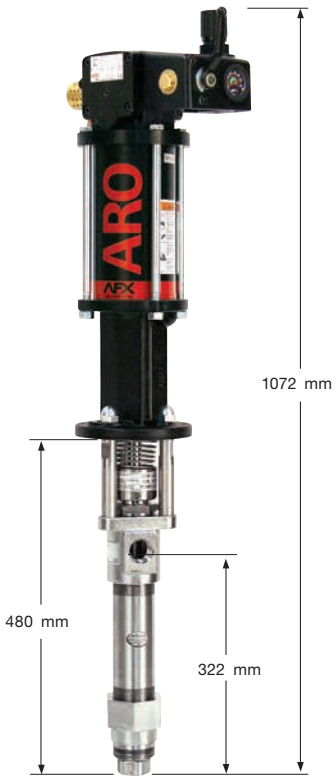
Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0828B11RK47-1	66475-R4D	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/ hartverchromt	Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/Glasfaserverstärktes PTFE	667098-R43
AF0828G11RK47-1	2094G11RK47	300er Edelstahl	17-4er Edelstahl	Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/Glasfaserverstärktes PTFE	K2094G11RK47

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

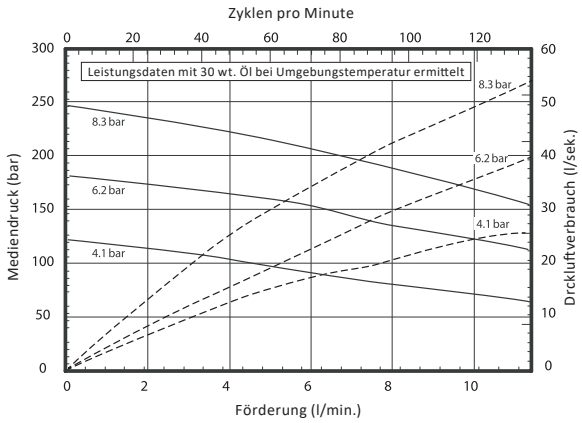
2-Kugel-Ventil, 30:1, 4,9 l/min





Anschluss für Folgeplatte: A, D

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	30:1
Motordurchmesser:	4¼" (108 mm)
Arbeitshub:	6" (152 mm)
Lufteinlass:	½" NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2-10,3 bar
Geräuschpegel:	86,5 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	19,5 kg
Förderdruck:	60-320 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	4,9 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,090 l
Zyklen pro Liter:	11
Materialeinlass:	1" NPT (IG)/2" NPT (AG)
Materialauslass:	1" NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0430G11FF47-1	66302-C43	300er Edelstahl	17-4er Edelstahl/ hartverchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637307-C43
AF0430G11KK47-1	66302-343			Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637307-343
AF0430G11HH47-1	66302-G43			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE, Leder gestaffelt	637307-G43
AF0430G11GF47-1	66302-P43			UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHME-PE	637307-P43
AF0430G11GF48-1	66302-P4B		17-4er Edelstahl mit Keramikbeschichtung	UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHME-PE	637307-P43
AF0430G11HH48-1	66302-G4B			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE, Leder gestaffelt	637307-G43

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Radsatz	Ansaugschlaucheinheit	Materialfilter
CM0430G11GF47001	Pumpensystem mit Radsatz	AF0430G11GF47-1	67139	67140-1	651422-70

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

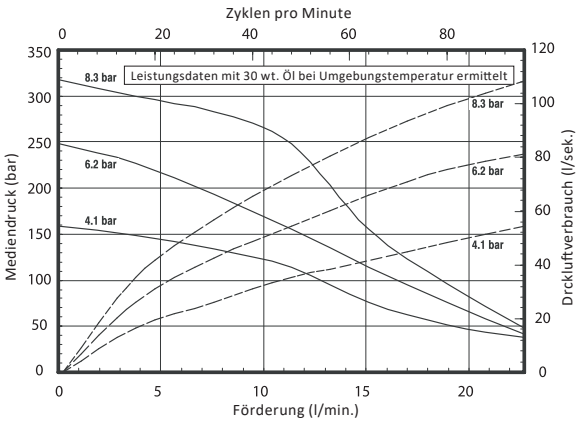
Kolbenpumpen AFX-Serie

2-Kugel-Ventil, 40:1, 14 l/min



Anschluss für Folgeplatte: A, D

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	40:1
Motordurchmesser:	8″ (203 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-8,3 bar
Geräuschpegel:	86,8 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	30,9 kg
Förderdruck:	80-340 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	14 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,237 l
Zyklen pro Liter:	4,2
Materialeinlass:	1″ NPT (IG)/2″ NPT (AG)
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



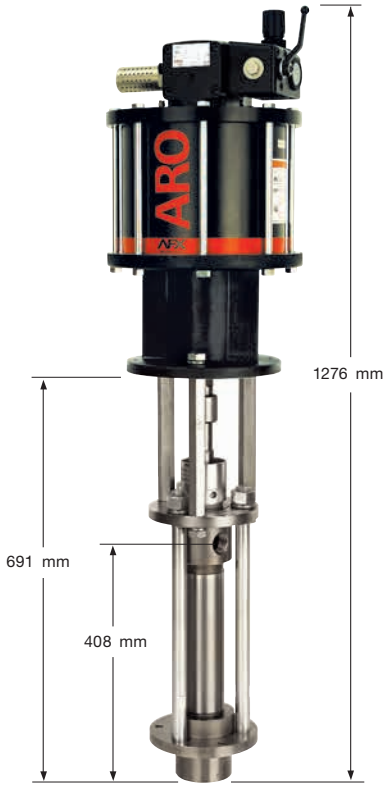
Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0840G11FF47-1	66300-C4D	300er Edelstahl	17-4er Edelstahl/ hartverchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637305-C43
AF0840G11KK47-1	66300-34D			Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637305-343
AF0840G11GF47-1	66300-P4D			UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHME-PE	637305-P43
AF0840G11RS47-1	66300-R43			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/PTFE	637305-R43
AF0840G11FF48-1	66300-C4G		17-4er Edelstahl mit Keramikbeschichtung	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637305-C43
AF0840G11RS48-1	66300-R4G			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/PTFE	637305-R43

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

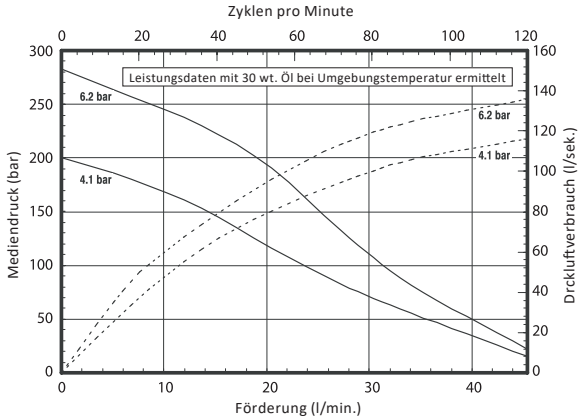
Kolbenpumpen AFX-Serie

2-Kugel-Ventil, 45:1, 20,3 l/min



Anschluss für Folgeplatte: B

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	45:1
Motordurchmesser:	10” (254 mm)
Arbeitshub:	6” (152 mm)
Lufteinlass:	¾” NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-6,2 bar
Geräuschpegel:	89,8 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	59,9 kg
Förderdruck:	95-280 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	20,3 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,339 l
Zyklen pro Liter:	2,9
Materialeinlass:	2” NPT (IG)
Materialauslass:	1” NPT (IG)



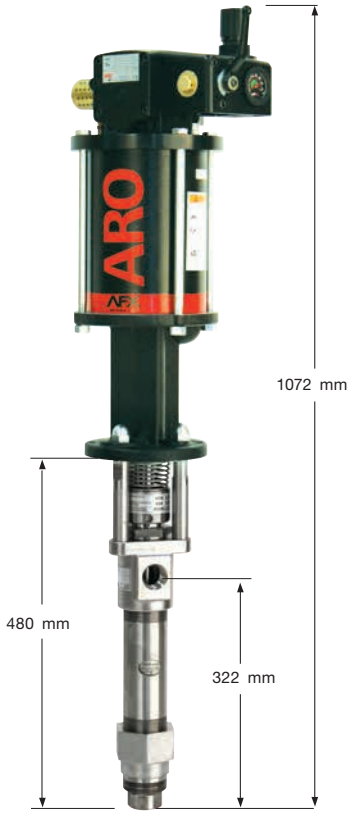
Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF1045B11KK47-1	66475-34D	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/ hartverchromt	Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637098-343
AF1045B11RK47-1	66475-R4D			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637098-R43
AF1045G11KK47-1	2094G11KK47			Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	K2094G11KK47
AF1045G11RK47-1	2094G11RK47			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/ Glasfaserverstärktes PTFE	K2094G11RK47

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

2-Kugel-Ventil, 45:1, 7,4 l/min

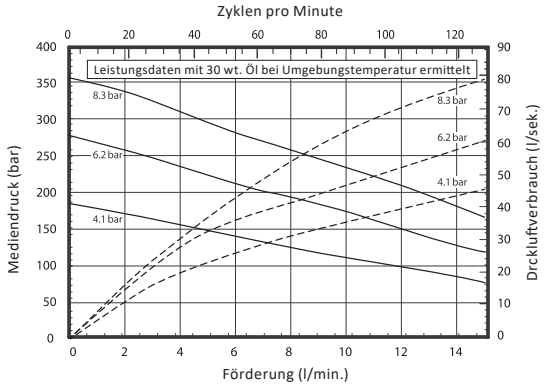


Anschluss für Folgeplatte: A, D





Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	45:1
Motordurchmesser:	6” (152 mm)
Arbeitshub:	6” (152 mm)
Lufteinlass:	½” NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2-8,3 bar
Geräuschpegel:	84,7 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	21 kg
Förderdruck:	95-375 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	7,4 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,123 l
Zyklen pro Liter:	8,1
Materialeinlass:	1” NPT (IG)/2” NPT (AG)
Materialauslass:	1” NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0645G11FF47-1	66301-C43	300er Edelstahl	17-4er Edelstahl/ hartverchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637306-C43
AF0645G11KK47-1	66301-343			Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637306-343
AF0645G11HH47-1	66301-G43			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE, Leder gestaffelt	637306-G43
AF0645G11GF47-1	66301-P43			UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHME-PE	637306-P43
AF0645G11RK47-1	66301-R43			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637306-R43
AF0645G11FF48-1	66301-C4B		17-4er Edelstahl mit Keramikbeschichtung	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637306-C43
AF0645G11RK48-1	66301-R4B			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637306-R43

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Pumpe	Wagen	Ramm-presse	Materialschlauch & Filter	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
Pumpensystem mit Radsatz							
CM0645G11GF47001	AF0645G11GF47-1	67139	-	67140-1 & 651422-70	-	-	-
200 l, 2-Säulen-Rammpresse							
TP0645G51RK47TN2	AF0645G11RK47	-	RM552S-C	-	67195-6	Doppelrohr/ EPR	Aluminium/PTFE Beschichtung
TP0645G51RK47TB2					66516-7	Doppellippe/ EPR	Aluminium/PTFE Beschichtung

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

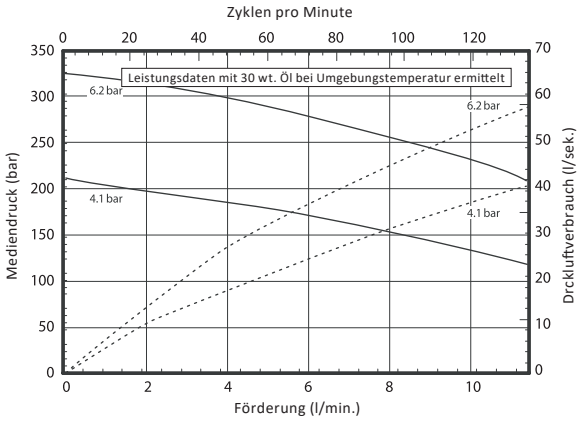
2-Kugel-Ventil, 60:1, 5,4 l/min



Anschluss für Folgeplatte: A, D



Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	60:1
Motordurchmesser:	6″ (152 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2-6,9 bar
Geräuschpegel:	84,7 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	21 kg
Förderdruck:	125-425 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	5,4 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,090 l
Zyklen pro Liter:	11
Materialeinlass:	1″ NPT (IG)/2″ NPT (AG)
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0660G11FF47-1	66302-C43	300er Edelstahl	17-4er Edelstahl/ hartverchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637307-C43
AF0660G11KK47-1	66302-343			Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637307-343
AF0660G11HH47-1	66302-G43			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE, Leder gestaffelt	637307-G43
AF0660G11RK47-1	66302-R43			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/Glasfaserverstärktes PTFE	637307-R43
AF0660G11GF47-1	66302-P43			UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHMW-PE	637307-P43
AF0660G11KK48-1	66302-34B		17-4er Edelstahl mit Keramikbeschichtung	Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637307-343
AF0660G11FF48-1	66302-C4B			UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637307-C43

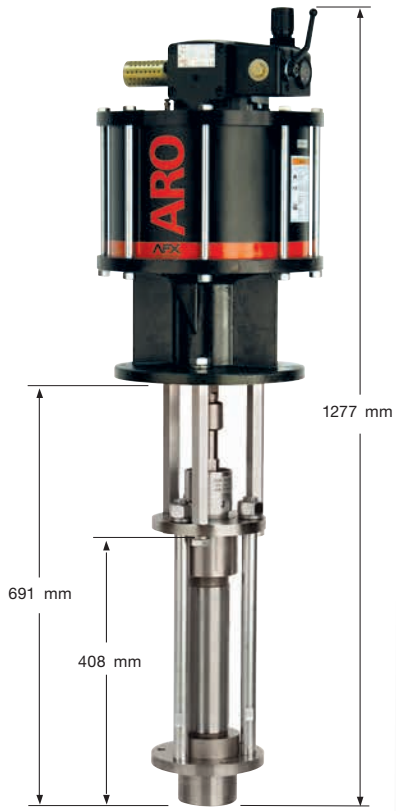
Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Radsatz	Ansaugschlaucheinheit	Materialfilter	Regler
CM0660G11GF47001	Pumpensystem mit Radsatz	AF0660G11GF47-1	67139	67140-1	651422-70	67442

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

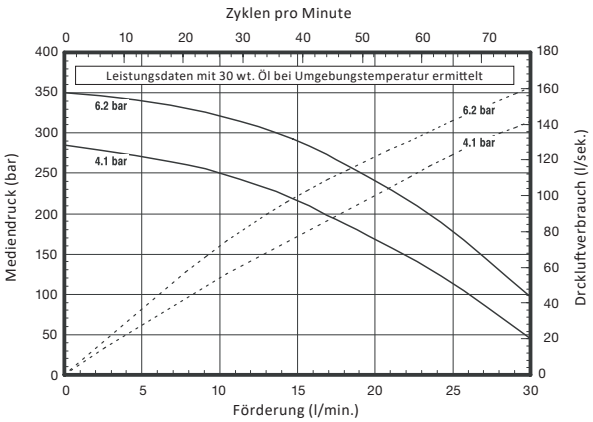
2-Kugel-Ventil, 65:1, 20,3 l/min





Anschluss für Folgeplatte: B

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	65:1
Motordurchmesser:	12″ (305 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	¾″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-6,2 bar
Geräuschpegel:	93 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	66,7 kg
Förderdruck:	135-403 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	20,3 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,339 l
Zyklen pro Liter:	2,9
Materialeinlass:	2″ NPT (IG)
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF1265B11HH47-1	66475-G4D	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/ hartverchromt	UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE, Leder gestaffelt	637098-G43
AF1265B11FF47-1	66475-C4D			UHMW-PE/UHMW-PE	637098-C43
AF1265B11RK47-1	66475-R4D			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/Glasfaserverstärktes PTFE	637098-R43
AF1265G11HH47-1	2094G11HH47-1	Edelstahl		UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE, Leder gestaffelt	K2094G11HH47-1
AF1265G11FF47-1	2094G11FF47-1			UHMW-PE/UHMW-PE	K2094G11FF47-1
AF1265G11RK47-1	2094G11RK47-1			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/Glasfaserverstärktes PTFE	K2094G11RK47-1

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Radsatz	Ansaugschlaucheinheit	Materialfilter	Material
CM1265B11HH47001	Pumpensystem mit Radsatz	AF1265B11HH47-1	66554-2	66728	651481-70-B	Aluminium/PTFE Beschichtung

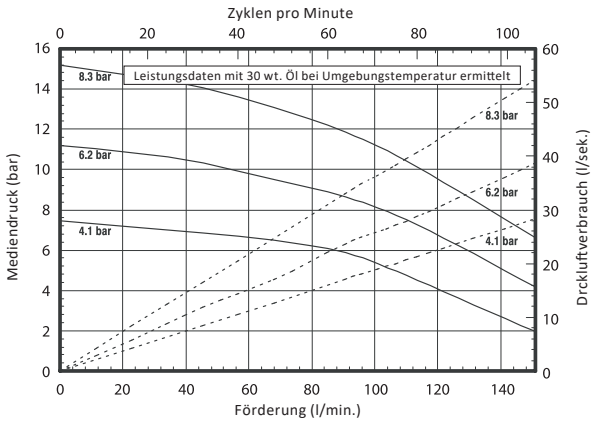
WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

4-Kugel-Ventil, 2:1, 80,6 l/min



Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	2:1
Motordurchmesser:	4¼" (108 mm)
Arbeitshub:	6" (152 mm)
Lufteinlass:	½" NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-10,3 bar
Geräuschpegel:	86,5 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	30,8 kg
Förderdruck:	4-21 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	80,6 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	1,345 l
Zyklen pro Liter:	0,74
Materialeinlass:	1½" NPT (IG)/2" NPT (AG)
Materialauslass:	1" NPT (IG)



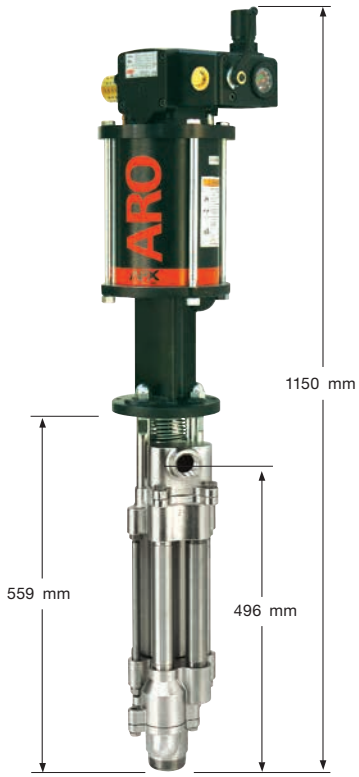
Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0402M11HF48-1	67200-F4B	300er Edelstahl/ CF8M	17-4er Edelstahl mit Keramikbeschichtung	UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE	637317-F4B
AF0402M11RS48-1	67200-R4B			Glasfaserverstärkes PTFE, UHMW-PE gestaffelt/PTFE	637317-R4B
AF0402M11KS48-1	67200-74B			Glasfaserverstärktes PTFE/PTFE	637317-74B
AF0402M11FF48-1	67200-C4B			UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637317-C4B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

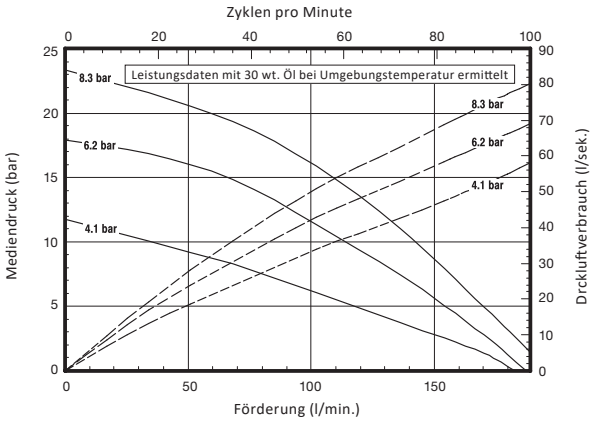
WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

4-Kugel-Ventil, 3:1, 110,8 l/min



Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	3:1
Motordurchmesser:	6″ (152 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-10,3 bar
Geräuschpegel:	84,7 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	33,2 kg
Förderdruck:	6-31 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	110,8 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	1,847 l
Zyklen pro Liter:	0,54
Materialeinlass:	1½″ NPT (IG)/2″ NPT (AG)
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



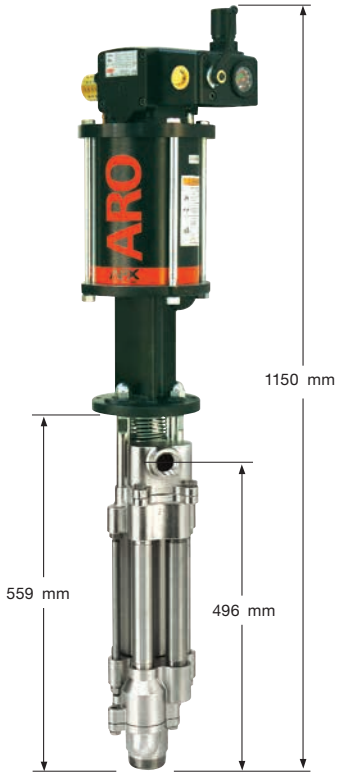
Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0603M11FF48-1	67201-C4B	300er Edelstahl, CF8M	17-4er Edelstahl mit Keramikbeschichtung	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637318-C4B
AF0603M11KS48-1	67201-74B			Glasfaserverstärktes PTFE/PTFE	637318-74B
AF0603M11HF48-1	67201-F4B			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE	637318-F4B
AF0603M11RS48-1	67201-R4B			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE gestaffelt/PTFE	637318-R4B
AF0603M11GF48-1	67201-P4B			UHMW-PE, Glasfaserverstärk-tes PTFE/UHMW-PE	637318-P4B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

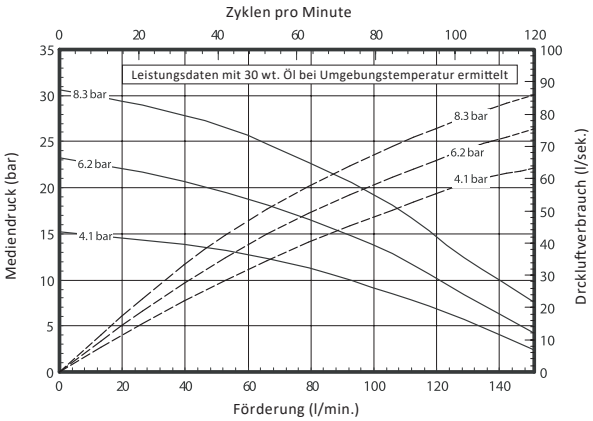
WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

4-Kugel-Ventil, 4:1, 80,6 l/min



Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	4:1
Motordurchmesser:	6″ (152 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-10,3 bar
Geräuschpegel:	84,7 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	33,3 kg
Förderdruck:	8-44 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	80,6 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	1,345 l
Zyklen pro Liter:	0,74
Materialeinlass:	1½″ NPT (IG)/2″ NPT (AG)
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0604M11FF48-1	67200-C4B	300er Edelstahl/ CF8M	17-4er Edelstahl mit Keramikbeschichtung	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637317-C4B
AF0604M11KS48-1	67200-74B			Glasfaserverstärkes PTFE/PTFE	637317-74B
AF0604M11HF48-1	67200-F4B			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE	637317-F4B
AF0604M11GF48-1	67200-P4B			UHMW-PE, Glasfaserverstärk-tes PTFE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637317-P4B
AF0604M11RS48-1	67200-R4B			UHMW-PE, Glasfaserverstärk-tes PTFE/UHMW-PE	637317-R4B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

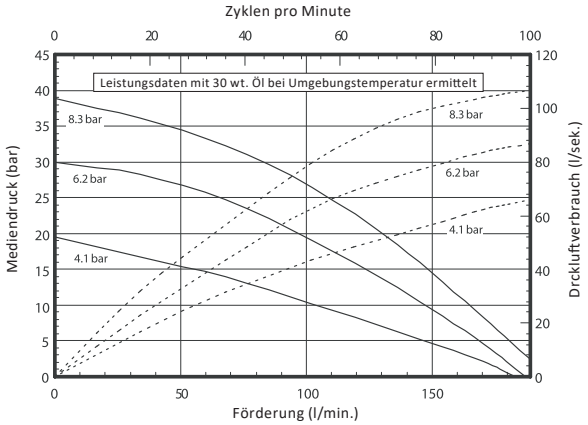
WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

4-Kugel-Ventil, 5:1, 110,8 l/min



Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	5:1
Motordurchmesser:	8″ (203 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-8,3 bar
Geräuschpegel:	86,8 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	43,5 kg
Förderdruck:	10-48 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	110,8 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	1,771 l
Zyklen pro Liter:	0,56
Materialeinlass:	1½″ NPT (IG)/2″ NPT (AG)
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0805M11FF48-1	67201-C4G	300er Edelstahl, CF8M	17-4er Edelstahl mit Keramikbeschichtung	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637318-C4G
AF0603M11KS48-1	67201-74B			UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHMW-PE	637318-P4G

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

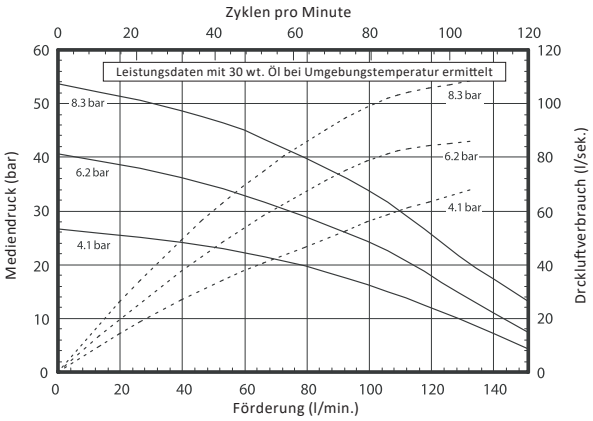
WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

4-Kugel-Ventil, 7:1, 80,7 l/min



Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	7:1
Motordurchmesser:	8″ (203 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-8,3 bar
Geräuschpegel:	86,8 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	42,6 kg
Förderdruck:	15-70 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	80,7 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	1,345 l
Zyklen pro Liter:	0,74
Materialeinlass:	1½″ NPT (IG)/2″ NPT (AG)
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0807M11FF48-1	67200-C4G	300er Edelstahl/ CF8M	17-4er Edelstahl mit Keramikbeschichtung	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637317-C4G
AF0807M11KS48-1	67200-74G			Glasfaserverstärkes PTFE/PTFE	637317-74G
AF0807M11RS48-1	67200-R4G			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE gestaffelt/PTFE	637317-R4G
AF0807M11HF48-1	67200-F4G			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE PEHD/PEHD	637317-F4G

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

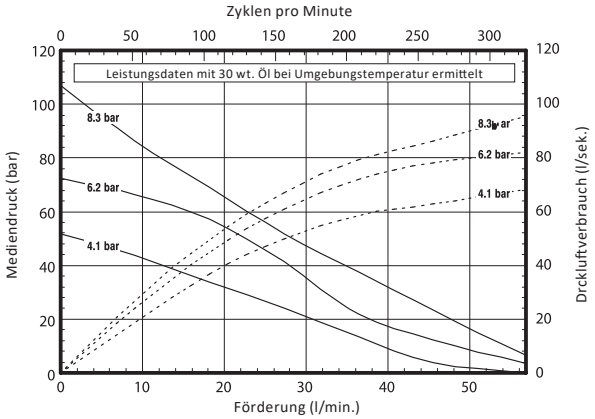
Chop Check-Extrusionspumpe, 12:1, 12,3 l/min





Anschluss für Folgeplatte: A

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	12:1
Motordurchmesser:	4¼" (108 mm)
Arbeitshub:	6" (152 mm)
Lufteinlass:	½" NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-10,3 bar
Geräuschpegel:	86,5 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	29 kg
Förderdruck:	24-144 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	12,3 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,205 l
Zyklen pro Liter:	4,9
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1" NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0412S11FF47-1	66243-C43-B	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/Hart-verchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637071-C43-B
AF0412S11KK47-1	66243-343-B			Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637071-343-B
AF0412S11HH47-1	66243-G43-B			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE, Leder gestaffelt	637071-G43-B
AF0412S11GF47-1	66243-P43-B			UHMW-PE, Glasfaserverstärk-tes PTFE/UHMW-PE	637071-P43-B
AF0412S11RK47-1	66243-R43-B			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE, Glasfaserverstärk-tes PTFE	637071-R43-B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
TP0412S51FF47AA2	200 l 2-Säulen-Ramm-presse	AF0412S11FF47	RM552S-C	66516-1	Doppellippe/ Pulyurethan	Aluminium
TP0412S51KK47AA2		AF0412S11KK47				
TP0412S51HH47AA2		AF0412S11HH47				
TP0412S51GF47AA2		AF0412S11GF47				
TP0412S51GF47TA2		AF0412S11GF47		66516-6		Aluminium/PTFE Beschichtung

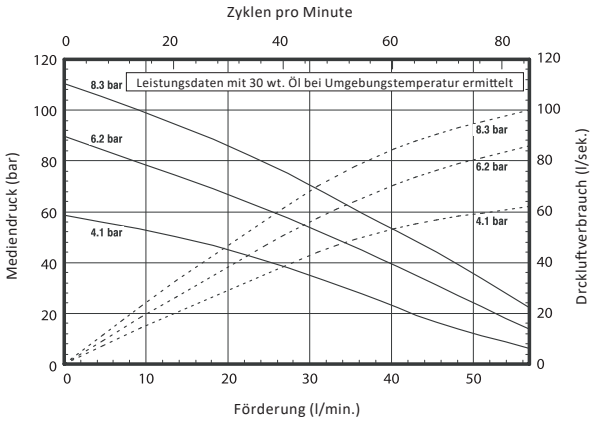
WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Chop Check-Extrusionspumpe, 13:1, 46,3 l/min



Anschluss für Folgeplatte: B

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	13:1
Motordurchmesser:	8″ (203 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-8,3 bar
Geräuschpegel:	86,8 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	56,9 kg
Förderdruck:	27-131 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	70
Flussmenge:	46,3 l/min. @ 70 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,662 l
Zyklen pro Liter:	1,5
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1½″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0813S11FF44-1	66236-C4E-B	C-Stahl, vernickelt	C-Stahl/hartverchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637128-C44-B
AF0813S11GF44-1	66236-P4E-B			UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHMW-PE	637128-P44-B
AF0813S11HF44-1	66236-F4E-B			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE	637128-F44-B
AF0813S11PF14-1	66236-J3E-B			Polyurethan/UHMW-PE	637128-J34-B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
TP0813S51HF44AA2	200 l 2-Säulen-Rammpresse	AF0813S11HF44	RM552S-C	66517-1	Doppellippe/ Polyurethan	Aluminium

Modell	Typ	Pumpenmodell	Bodenhalterung	Ansaugschlauch	Schlauch mit Fiitings	Kugelventil
FM0813S11PF14001	Bodenhalterung	AF0813S11PF14-1	65139	628088-7	628089-6	67073

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

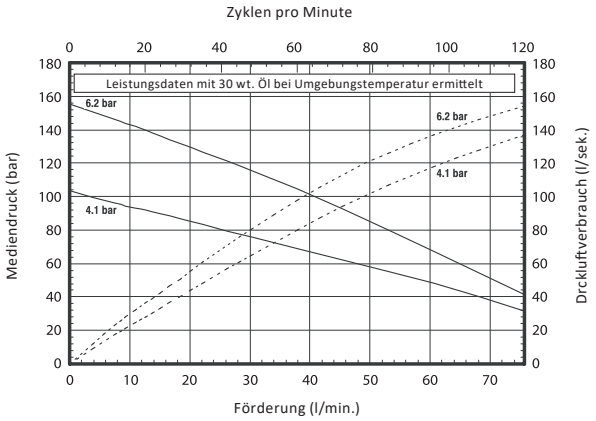
Chop Check-Extrusionspumpe, 20:1, 46,3 l/min





Anschluss für Folgeplatte: B

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	20:1
Motordurchmesser:	10″ (254 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	¾″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-6,2 bar
Geräuschpegel:	89,8 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	65,3 kg
Förderdruck:	40-155 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	70
Flussmenge:	46,3 l/min. @ 70 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,662 l
Zyklen pro Liter:	1,5
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1½″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF1020S11FF44-1	66236-C4E-B	C-Stahl, vernickelt	C-Stahl/hartverchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637128-C44-B
AF1020S11HF44-1	66236-F4E-B			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE	637128-F44-B
AF1020S11PF14-1	66236-J3E-B			Polyurethan/UHMW-PE	637128-J34-B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
SP102S51FF44AC0	200 l 1-Säulen-Rammpresse	AF1020S11FF44	651614-2	66517	Doppellippe/ Nitril	Aluminium
TP1020S51FF44AA2	200 l 2-Säulen-Rammpresse		RM552S-C	66517-1	Doppellippe/ Polyurethan	

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Chop Check-Extrusionspumpe, 23:1, 6,9 l/min

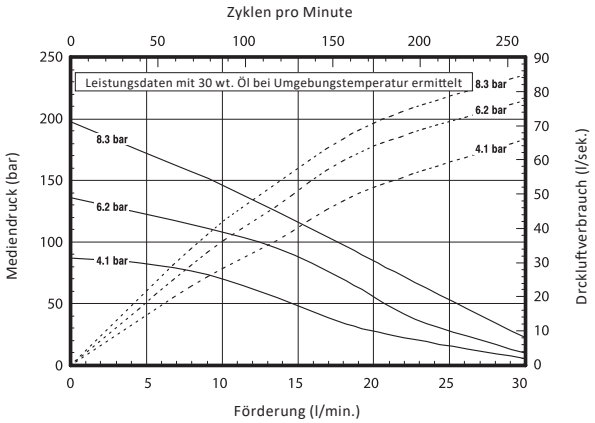






Anschluss für Folgeplatte: A

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	23:1
Motordurchmesser:	4¼" (108 mm)
Arbeitshub:	6" (152 mm)
Lufteinlass:	½" NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-10,3 bar
Geräuschpegel:	86,5 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	28,9 kg
Förderdruck:	47-254 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	6,9 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,114 l
Zyklen pro Liter:	8,8
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1" NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0423S11FF47-1	66266-C43-B	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/hart-verchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637071-C43-B
AF0423S11KK47-1	66266-343-B			Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637071-343-B
AF0423S11HH47-1	66266-G43-B			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE, Leder gestaffelt	637071-G43-B
AF0423S11RK47-1	66266-R43-B			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/Glasfaserverstärk-tes PTFE	637071-R43-B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
SP0423S21FF47E32	20 l 1-Säulen-Ramm-presse	AF0423S11FF47	RM051S-C	67342-1	Wischlippe, Polyethy-len/Urethan	C-Stahl, verni-ckelt
TP0423S21FF47E32	20 l 2-Säulen-Ramm-presse		RM072S-C			
TP0423S51FF47AA2	200 l 2-Säulen-Ramm-presse	AF0423S11FF47	RM552S-C	66516-1	Doppellippe/Polyu-rethan	Aluminium
TP0423S51HH47AA2		AF0423S11HH47				
TP0423S51RK47AA2		AF0423S11RK47				

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

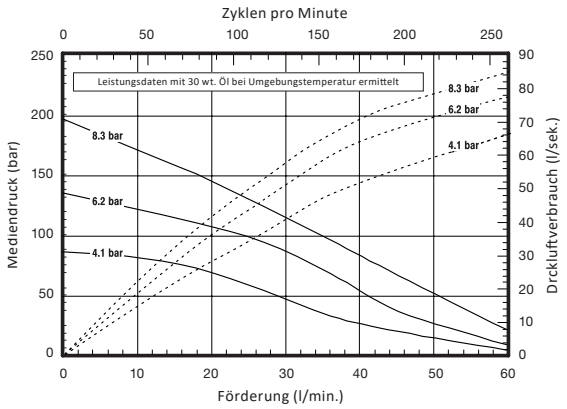
Kolbenpumpen AFX-Serie

Chop Check-Extrusionspumpe, 23:1, 12,3 l/min



Anschluss für Folgeplatte: A

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	23:1
Motordurchmesser:	6″ (152 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-10,3 bar
Geräuschpegel:	84,7 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	30,5 kg
Förderdruck:	48-290 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	12,3 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,205 l
Zyklen pro Liter:	4,8
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



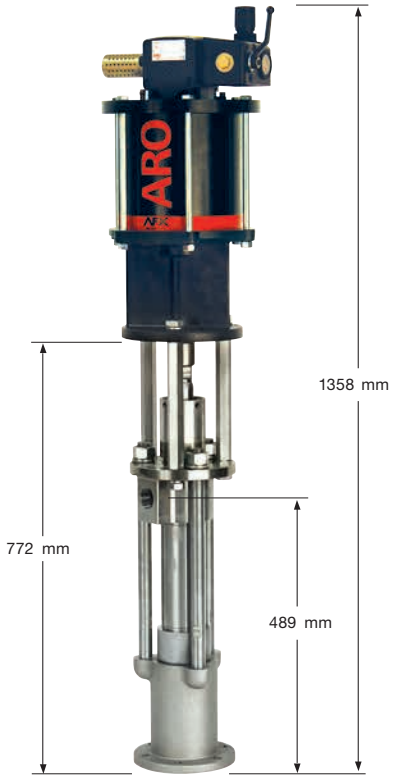
Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0623S11FF47-1	66243-C43-B	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/hart-verchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637071-C43-B
AF0623S11KK47-1	66243-343-B			Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637071-343-B
AF0623S11HH47-1	66243-G43-B			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE, Leder gestaffelt	637071-G43-B
AF0623S11HHD7-1	66243-G93-B				637071-G93-B
AF0623S11GF47-1	66243-P43-B			UHMW-PE, Glasfaserverstärk-tes PTFE/UHMW-PE	637071-P43-B
AF0623S11RK47-1	66243-R43-B			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/Glasfaserverstärk-tes PTFE	637071-R43-B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
SP0623S21FF47E32	20 l 1-Säulen-Ramm-presse	AF0623S11FF47	RM051S-C	67342-1	Wischlippe, Polyethy-len/Urethan	C-Stahl, verni-ckelt
SP0623S21RK47EC2		AF0623S11RK47		66732	Doppellippe/Nitril	
SP0623S21FF47E32	20 l 2-Säulen-Ramm-presse	AF0623S11FF47	RM072S-C	67342-1	Wischlippe, Polyethy-len/Urethan	
TP0623S51FF47AA2	200 l 2-Säulen-Ramm-presse	AF0623S11FF47	RM552S-C	66516-1	Doppellippe/Polyu-rethan	Aluminium
TP0623S51HH47AA2		AF0623S11HH47				
TP0623S51GF47AA2		AF0623S11GF47				
TP0623S51FF47AN2		AF0623S11FF47		67195-2	Doppelrohr/EPR	

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

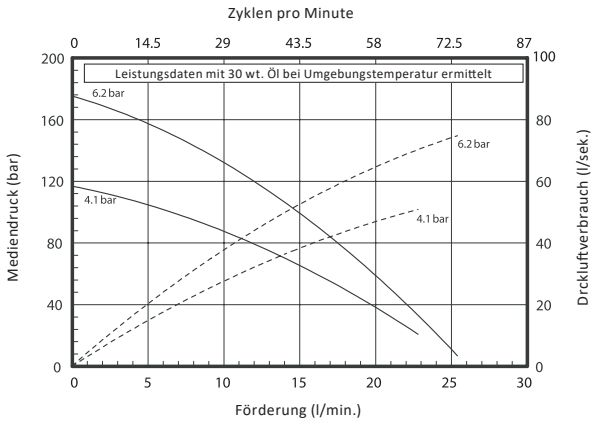
Chop Check-Extrusionspumpe, 28:1, 23 l/min





Anschluss für Folgeplatte: B

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	28:1
Motordurchmesser:	8″ (203 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-8,3 bar
Geräuschpegel:	86,8 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	63,5 kg
Förderdruck:	58-232 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	70
Flussmenge:	23 l/min. @ 70 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,328 l
Zyklen pro Liter:	3
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1¼″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0828S11FF47-1	67300-C4D	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/hart-verchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637348-C4D
AF0828S11PF17-1	67300-J3D			Polyurethan/UHMW-PE	637348-J3D

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
SP0828S51FF47AA0	200 l 1-Säulen-Rammpresse	AF0828S11FF47	651614-2	66517-1	Doppellippe/ Polyethylen	Aluminium
SP0828S51FF47AC0				66517	Doppellippe/Nitril	
SP0828S51FF47AA2	200 l 2-Säulen-Rammpresse		RM552S-C	66517-1	Doppellippe/ Polyethylen	

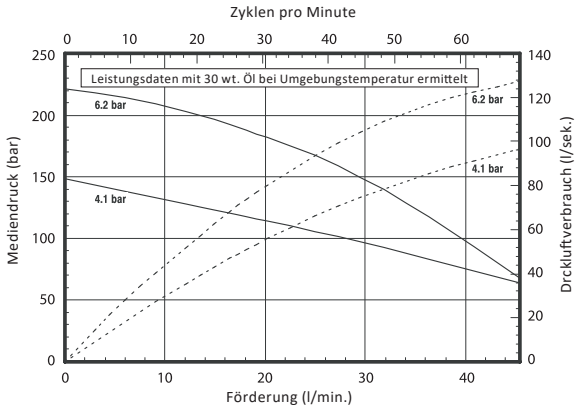
WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Chop Check-Extrusionspumpe, 30:1, 46,3 l/min



Anschluss für Folgeplatte: B

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	30:1
Motordurchmesser:	12″ (304 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	¾″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-6,2 bar
Geräuschpegel:	93 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	63,5 kg
Förderdruck:	62-224 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	70
Flussmenge:	46,3 l/min. @ 70 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,662 l
Zyklen pro Liter:	1,5
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1½″ NPT (IG)



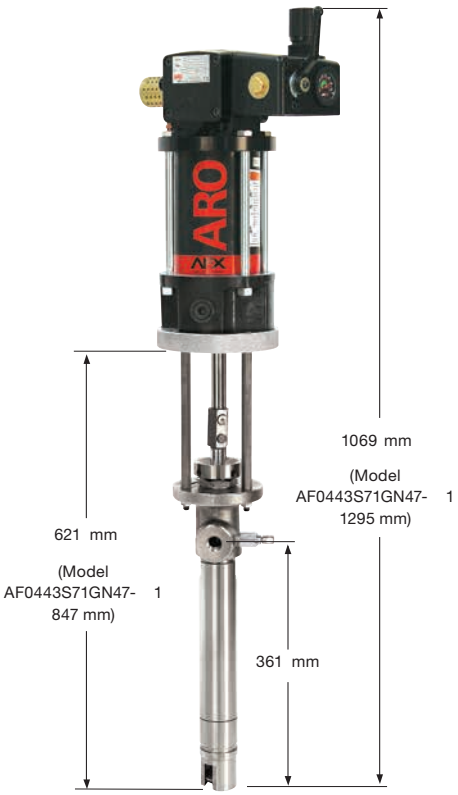
Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF1230S11FF44-1	66236-C4E-B	C-Stahl, vernickelt	C-Stahl/hartverchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637128-C44-B
AF1230S11HF44-1	66236-F4E-B			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE	637128-F44-B
AF1230S11PF14-1	66236-J3E-B			Polyurethan/UHMW-PE	637128-J34-B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

Chop Check-Extrusionspumpe, 43:1, 2,8 l/min



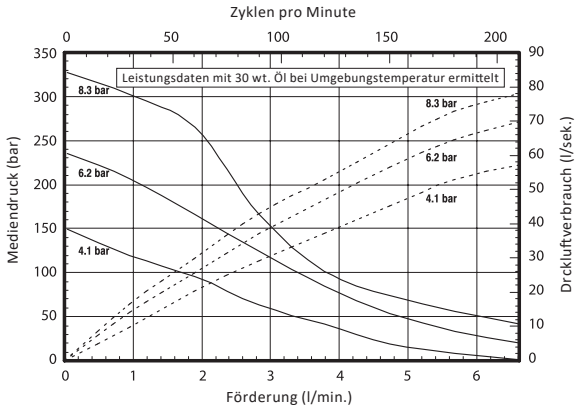






Anschluss für Folgeplatte: C

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	43:1
Motordurchmesser:	4¼" (108 mm)
Arbeitshub:	4" (102 mm)
Lufteinlass:	½" NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-10,3 bar
Geräuschpegel:	86,5 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	20 kg
Förderdruck:	90-452 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	2,8 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,047 l
Zyklen pro Liter:	21,3
Materialeinlass:	Folgeplatte, montierte oder Tauchausführung
Materialauslass:	½" NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0443T21GN47-1	67101-P43	300er Edelstahl	17-4er Edelstahl/hart-verchromt	UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHMW-PE Hydraulischer Schlauchanschluss	637291-P43
AF0443T21GF47-1	67101-P48			UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHMW-PE	637291-P48
AF0443S21GN47-1	67100-P43	C-Stahl, vernickelt	C-Stahl	UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHMW-PE Hydraulischer Schlauchanschluss	637290-P43
AF0443S71GN47-1	67100-P43				637290-P43
AF0443S21GF47-1	67100-P48			UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHMW-PE	637290-P48

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Wagen/ Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
CL0443S21GN47E31	Pumpensystem mit Radsatz	AF0443S21GN47-1	67075-B	651840-1	Wischlippe, Polyethylen/Urethan	C-Stahl, vernickelt
CL0443T21GN47S31		AF0443T21GN47-1		651841-1		Edelstahl
SP0443S21GN47E52	20 l/1-Säulen-Rammpresse	AF0443S21GN47	RM051S-C	651840-3	Wischlippe, Nitril/ Polyethylen	C-Stahl, vernickelt
SP0443T21GN47S32		AF0443T21GN47		651841-1	Wischlippe, Urethan/ Polyethylen	Edelstahl
TP0443S21GN47E52	20 l/2-Säulen-Rammpresse	AF0443S21GN47	RM072S-C	651840-3	Wischlippe, Nitril/ Polyethylen	C-Stahl, vernickelt
TP0443T21GN47S32		AF0443T21GN47		651841-1	Wischlippe, Urethan/ Polyethylen	Edelstahl
TP0443S21GN47E32		AF0443S21GN47		651840-1		C-Stahl, vernickelt

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

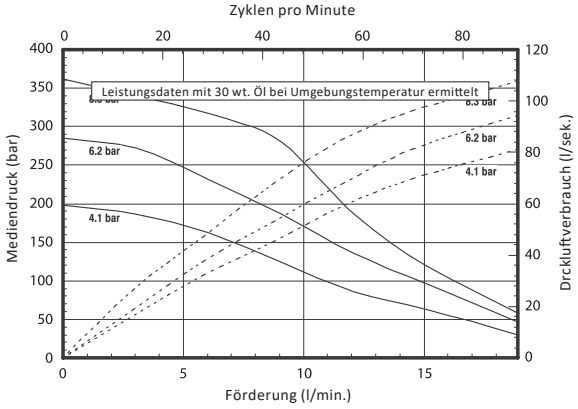
Chop Check-Extrusionspumpe, 44:1, 14,3 l/min





Anschluss für Folgeplatte: A

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	44:1
Motordurchmesser:	8″ (203 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-8,3 bar
Geräuschpegel:	86,8 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	40,4 kg
Förderdruck:	90-411 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	70
Flussmenge:	14,3 l/min. @ 70 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,205 l
Zyklen pro Liter:	4,8
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0844S11FF47-1	66243-C4D-B	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/hart-verchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637071-C4D-B
AF0844S11HH47-1	66243-G4D-B			UHMW-PE/Leder gestaffelt/ UHMW-PE/Leder gestaffelt	637071-G4D-B
AF0844S11RK47-1	66243-R4D-B			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/Glasfaserverstärktes PTFE	637071-R4D-B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
TP0844S21FF47E32	20 l 2-Säulen-Rammpresse	AF0844S11FF47	RM072S-C	67342-1	Wischlippe, Polyurethan/Urethan	C-Stahl, vernickelt
TP0844S51FF47AA2	200 l 2-Säulen-Rammpresse	AF0844S11FF47	RM552S-C	66516-1	Doppellippe/Polyurethan	Aluminium
TP0844S51HH47AA2		AF0844S11HH47				
TP0844S51RK47AA2		AF0844S11RK47				
TP0844S51FF47AN2		AF0844S11FF47		67195-2	Doppelrohr/EPR	
TP0844S51HH47AC2		AF0844S11HH47		66516	Doppellippe/Nitril	
TP0844S51RK47AC2		AF0844S11RK47				
TP0844S51RK47TA2		AF0844S11RK47		66516-6	Doppellippe/Polyurethan	Aluminium/PTFE Beschichtung
HD0844S51FF47AN2	200 l 2-Säulen-Hochleistungsrammpresse	AF0844S11FF47	RM552H-C	67195-2	Doppelrohr/EPR	Aluminium

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

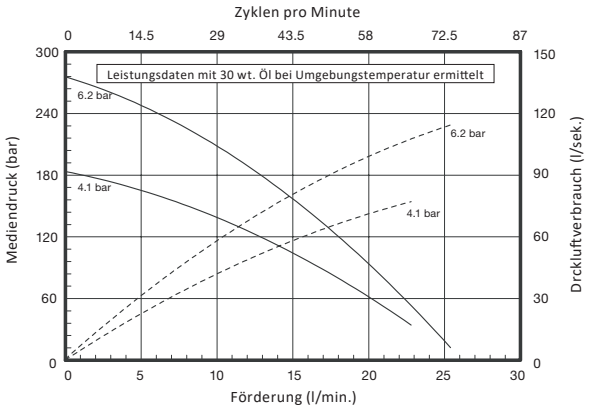
Chop Check-Extrusionspumpe, 44:1, 22,9 l/min





Anschluss für Folgeplatte: B

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	44:1
Motordurchmesser:	10″ (254 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	¾″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-6,2 bar
Geräuschpegel:	89,8 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	64 kg
Förderdruck:	90-273 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	70
Flussmenge:	22,9 l/min. @ 70 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,328 l
Zyklen pro Liter:	3
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1¼″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF1044S11FF47-1	67300-C4D	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/hart-verchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637348-C4D
AF1044S11PF17-1	67300-J3D			Polyurethan/UHMW-PE	637348-J3D

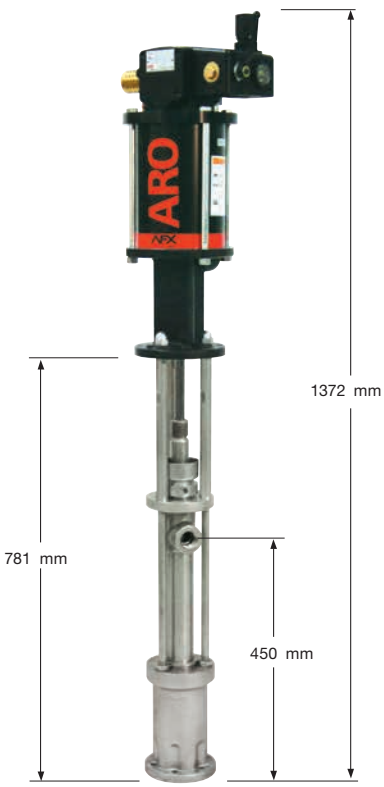
Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
TP1044S51FF47AM2	200 l 2-Säulen-Rammpresse	AF1044S11FF47	RM552S-C	67196-1	Wischlippe, Polyurethan/Urethan	Aluminium
TP1044S51FF47AC2				66517	Doppellippe/Nitril	
HD1044S51FF47AN2	200 l/2-Säulen-Hochleistungsrammpresse		RM552H-C	67196-2	Doppelrohr/EPR	

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

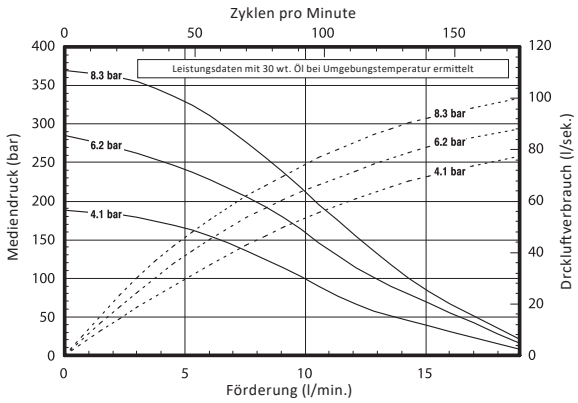
Chop Check-Extrusionspumpe, 46:1, 6,9 l/min





Anschluss für Folgeplatte: A

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	46:1
Motordurchmesser:	6″ (152 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-10,3 bar
Geräuschpegel:	84,7 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	30,4 kg
Förderdruck:	95-516 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	6,9 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,114 l
Zyklen pro Liter:	8,8
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0646S11FF47-1	66266-C43-B	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/hart-verchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637074-C43-B
AF0646S11GF47-1	66266-P43-B			UHMW-PE, Glasfaserverstärktes PTFE/UHMW-PE	637074-P43-B
AF0646S11KK47-1	66266-343-B			Glasfaserverstärktes PTFE/ Glasfaserverstärktes PTFE	637074-343-B
AF0646S11HH47-1	66266-G43-B			UHMW-PE, Leder gestaffelt/ UHMW-PE, Leder gestaffelt	637074-G43-B
AF0646S11RK47-1	66266-R43-B			Glasfaserverstärktes PTFE, UHMW-PE/Glasfaserverstärktes PTFE	637074-R43-B

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

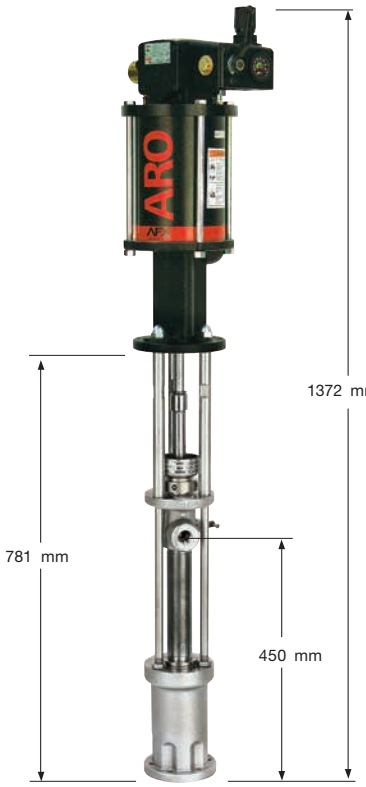
Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
SP0646S21FF47E32	20 l 1-Säulen-Rammpresse	AF0646S11FF47	RM051S-C	67342-1	Wischlippe, Polyurethan/Urethan	C-Stahl, vernickelt
TP0646S21FF47E32	20 l 2-Säulen-Rammpresse		RM072S-C			
TP0646S51FF47AA2	200 l 2-Säulen-Rammpresse		RM552S-C	66516-1	Doppellippe/Polyurethan	Aluminium
TP0646S51GF47AA2		AF0646S11GF47				
TP0646S51KK47AA2		AF0646S11KK47				
TP0646S51HH47AA2		AF0646S11HH47				
TP0646S51RK47AA2		AF0646S11RK47				
TP0646S51KK47TA2		AF0646S11KK47		66516-6		Aluminium/PTFE Beschichtung

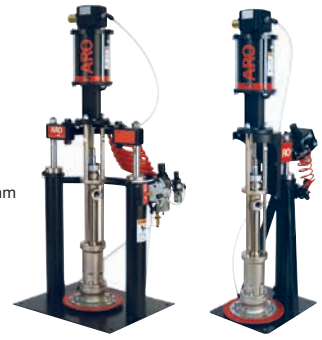
Modell	Typ	Pumpenmodell	Bodenhalterung	Ansaugschlauch	Schlauch mit Fiitings	Kugelventil
FM0646S11GF47001	Bodenhalterung	AF0646S11GF47-1	65138	628088-7	628089-6	67073

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Kolbenpumpen AFX-Serie

Chop Check-Extrusionspumpe, 65:1, 5,1 l/min

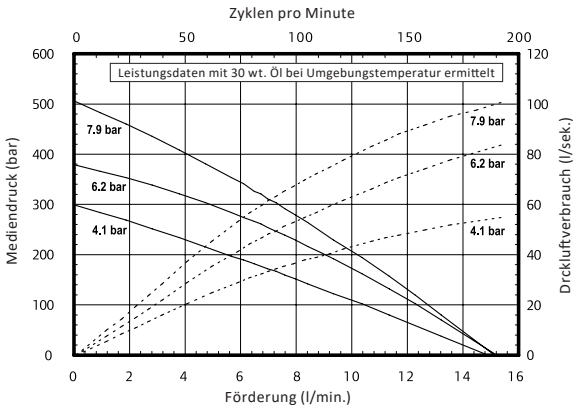






Anschluss für Folgeplatte: A

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	65:1
Motordurchmesser:	6″ (254 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	½″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-7,9 bar
Geräuschpegel:	84,7 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	30,4 kg
Förderdruck:	134-515 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Flussmenge:	5,1 l/min. @ 60 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,085 l
Zyklen pro Liter:	11,8
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	¾″ NPT (IG)



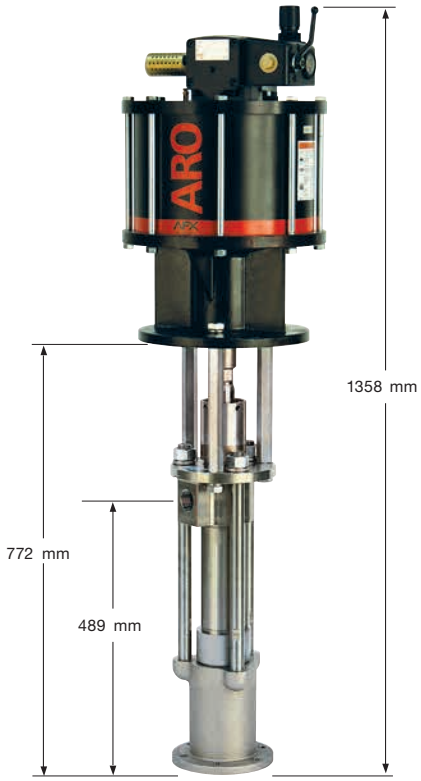
Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0665S11FF47-1	67348-C43	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/hart-verchromt	UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637464-C43
AF0665S11GF47-1	67348-P43			UHMW-PE, Mineralverstärktes PTFE/UHMW-PE	637464-P43

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
SP0665S21FF47A72	20 l 1-Säulen-Rammpresse	AF0665S11FF47	RM051S-C	67347-2	Rohr/EPR	Aluminium
SP0665S21FF47A82				67347-1	Rohr/Neopren	
SP0665S21FF47E32				67342-1	Wischlippe, Polyurethan/Urethan	C-Stahl, vernickelt
SP0665S21FF47EA2				66732-1	Doppellippe/Polyurethan	
TP0665S21FF47A72	20 l 2-Säulen-Rammpresse	AF0665S11FF47	RM072S-C	67347-2	Wischlippe/EPR	Aluminium
TP0665S21FF47A82				67347-1	Wischlippe/Neopren	
TP0665S21FF47E32				67342-1	Wischlippe, Polyurethan/Urethan	C-Stahl, vernickelt
TP0665S21FF47EA2				66732-1	Doppellippe/Polyurethan	
TP0665S51FF47AA2	200 l 2-Säulen-Rammpresse	AF0623S11FF47	RM552S-C	66516-1	Doppellippe/Polyurethan	Aluminium
TP0665S51FF47AC2				66516	Doppellippe/Nitril	
TP0665S51FF47AM2				67195-1	Doppelrohr/Neopren	
TP0665S51FF47AN2				67195-2	Doppelrohr/EPR	
TP0665S51GF47AN2		AF0665S11GF47		67195-2		

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

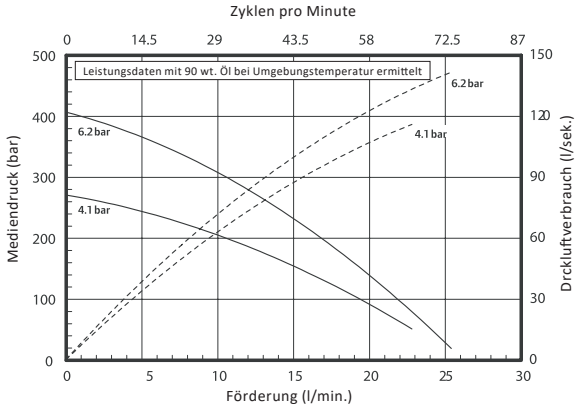
Chop Check-Extrusionspumpe, 65:1, 22,9 l/min





Anschluss für Folgeplatte: B

Leistungsdaten	
Übersetzungsverhältnis:	65:1
Motordurchmesser:	12″ (305 mm)
Arbeitshub:	6″ (152 mm)
Lufteinlass:	¾″ NPT (IG)
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2,1-6,2 bar
Geräuschpegel:	93 dB(A) @ 4,1 bar
Gewicht:	74,8 kg
Förderdruck:	135-404 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	70
Flussmenge:	22,9 l/min. @ 70 Zyklen/min.
Volumen pro Arbeitszyklus:	0,328 l
Zyklen pro Liter:	3
Materialeinlass:	Flanschhalterung
Materialauslass:	1¼″ NPT (IG)



Modellnummer	Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF1265S11PF17-1	67300-J3D	C-Stahl, vernickelt	17-4er Edelstahl/hart-verchromt	Polyurethan/UHMW-PE	637348-J3D
AF1265S11FF47-1	67300-C4D			UHMW-PE/UHMW-PE PEHD/PEHD	637348-C4D

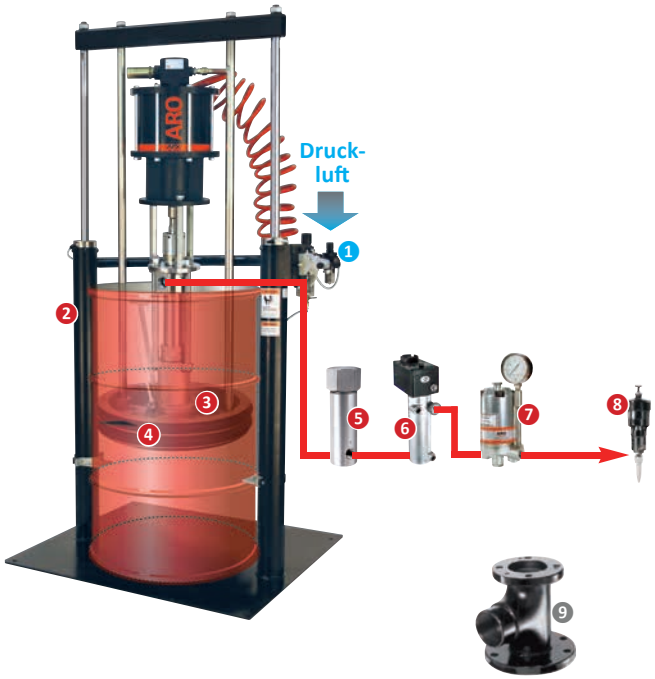
Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

Modell	Typ	Pumpenmodell	Rammpresse	Folgeplatte (Modell, Dichtung und Material)		
TP1265S51PF17AA2	200 l 2-Säulen-Rammpresse	AF1265S11PF17	RM552S-C	66517-1	Doppellippe/Polyurethan	Aluminium
TP1265S51FF17AN2		AF1265S11FF47		67196-2	Doppelrohr/EPR	

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Zubehör





Mit dem ARO-Zubehör können Sie die Effizienz Ihrer Extrusionsanwendung verbessern. Das Zubehör umfasst Rammpressen, Folgeplatten, Druckregler usw.. Die Abbildungen auf dieser Seite helfen Ihnen bei der Wahl der Zusatzausrüstung für Ihre Pumpe.

Verwenden Sie nur original ARO-Zubehör und -Ersatzteile. Nur so können Sie richtige Druckwerte, größtmögliche Lebensdauer und optimale Betriebsergebnisse gewährleisten.

1

Luftfilter/Regler/Öler

2

Rammpressen: Sie funktionieren wie ein Hebelift, es wird jedoch zusätzlich eine nach unten gerichtete Kraft ausgeübt. Die Druckzylinder der Rammpressen drücken Pumpe und Folgeplatten in das Medium. In Ausführungen mit einer oder zwei Säulen lieferbar, für die Nutzung mit 20- oder 200-Liter-Fässern und für Medien mittlerer bis hoher Viskosität.

3

Folgeplatten: Die Platten sind direkt am Pumpeneinlass montiert. Das Medium wird in die Pumpe gedrückt. Erhältlich für 20-Liter- und 200-Liter-Fässer.

4

Folgeplattendichtungen: Zum Aufrechterhalten der Vorbefüllung dichten diese zwischen Folgeplatte und Behälter ab. Folgeplattendichtungen sind mit Einzel- oder Doppellippe (Einzelabstreifer und Doppelabstreifer) erhältlich. Einzelabstreifer werden für Viskositäten bis zu 300.000 cP eingesetzt. Bei Materialien mit höherer Viskosität erbringen Doppelabstreifer bessere Abstreifwirkung. Doppelabstreifer für Medien mit einer Viskosität über 300.000 cP verwenden.

5

Materialfilter

6

Materialerhitzer

7

Vordruck-Materialdruckregler: Sie dienen zur Regelung des Materialdrucks am Nachdrückpunkt. Vordruck-Materialdruckregler senken den Materialdruck auf das gewünschte Niveau. Sie werden außerdem dazu genutzt, Pulsation zu beseitigen und einen gleichmäßigen Materialdruck zu gewährleisten.

8

Extrusionspistolen: Für die Abgabe von Medien mit Viskositäten über 200.000 cPs. In manueller oder automatischer Ausführung lieferbar. Pistolen mit Rückzugsvorrichtung verhindern Tropfenbildung am Einsatzort.

9

Bodenmontagehalterungen: Bodenmontagehalterungen werden verwendet, wenn die Medien in Großbehältern gelagert werden. Das Material wird durch Schwerkraft in den Pumpeneinlass geleitet. Bodenmontagehalterungen müssen so nah wie möglich am Materialbehälter angeordnet werden.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Rammpressen & Folgeplatten für 20/60-l-Behälter und metrische Behälter



20 l
1-Säulen-
Rammpresse



20 l
2-Säulen-
Rammpresse



60 l
2-Säulen-
Rammpresse



Rohrabstreifer



Doppelabstreifer



Einzelabstreifer

Modell-Nr. 20 l 1-Säulen-Rammpresse	Modell-Nr. 20 l 2-Säulen-Rammpresse	Modell-Nr. 60 l 2-Säulen-Rammpresse	Folgeplatte	Folgeplat-tenan-schluss	Beschich-tung	Abstreifer-typ	Abstreifmaterial
RM051S-B	RM052S-B	RM072S-B	-	-	-	-	-
RM051S-C	RM052S-C	RM072S-C	-	-	-	-	-
RM051S-CAA-A7	RM052S-CAA-A7	RM072S-CAA-A7	67347-2	A	-	1	EPR
RM051S-CAA-A8	RM052S-CAA-A8	RM072S-CAA-A8	67347-1	A	-	2	Neopren
RM051S-CAA-E3	RM052S-CAA-E3	RM072S-CAA-E3	67342-1	A	Vernickelt	3	Polyurethan
RM051S-CAA-EA	RM052S-CAA-EA	RM072S-CAA-EA	67332-1	A	Vernickelt	2	Polyurethan
RM051S-CBC-E3	RM052S-CBC-E3	RM072S-CBC-E3	651840-1	C	C-Stahl	3	Polyurethan
RM051S-CBC-E5	RM052S-CBC-E5	RM072S-CBC-E5	651840-3	C	C-Stahl	3	Polyurethan
RM051S-CBC-S3	RM052S-CBC-S3	RM072S-CBC-S3	651841-1	C	Edelstahl	3	Polyurethan
RM051S-CCA-A7	RM052S-CCA-A7	RM072S-CCA-A7	67347-2	A	-	3	Neopren
RM051S-CDD-S3	RM052S-CDD-S3	RM072S-CDD-S3	651842-1	D	Edelstahl	3	Polyurethan
RM051S-CEA-E3	RM052S-CEA-E3	RM072S-CEA-E3	67342-1	A	Vernickelt	3	Polyurethan

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Folgeplatten für 20/60-l-Behälter und metrische Behälter

Befestigung

Die Aufstellfläche wird durch einen Buchstaben gekennzeichnet, der die Kombination der Pumpen mit Folgeplatten und anderem Zubehör vereinfacht. (Eine Pumpe mit Aufstellfläche „A" kann mit jedem Zubehör kombiniert werden, das ebenfalls die Aufstellfläche „A" aufweist.)

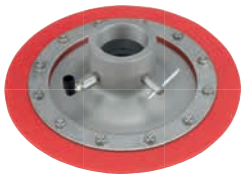
Für 20- und 60-l-Behälter



66732-1



651841-1



651842-1

Modell-Nr.	Werkstoff	Beschichtung	Abstreifermaterial	Zur Verwendung mit folgenden Rammpressen	Befestigung
Einzelabstreifer					
66469	C-Stahl	-	Nitril	67075-X-B, 651613-D, 651614-1, 651615-D, 651616-X	**A**
66731	C-Stahl	Vernickelt	Nitril	651615-D	**C**
67342-1	C-Stahl	Vernickelt	Polyurethan	NP423EC43R7-10, NP423EC43R8-10, NP623EC43R7-10, NP623EC43R8-10, NP646EC43R7-10, NP646EC43R8-10, NP665EC43R7-10, NP665EC43R8-10, NP844EC4DR8-10	**A**
Doppelabstreifer					
66731-1	C-Stahl	Vernickelt	Polyurethan	651614-1, 651615-D, 651616-X	**C**
66731-2	C-Stahl	Vernickelt	EPR	651614-X, 651615-D	**C**
66732	C-Stahl	Vernickelt	Nitril	651612-X, 651614-1, 651615-D	**A**
66732-1	C-Stahl	Vernickelt	Polyurethan	651612-X, 651614-1, 651615-D, NP665EC43R7-21, NP665EC43R8-21	**A**
66732-2	C-Stahl	Vernickelt	EPR	651612-X, 651614-1, 651615-D	**A**
Rohrabstreifer					
67195-1	Aluminium	-	Neoprene	NP665EC43R7-30, NP665EC43R8-30	**A**
67195-2	Aluminium	-	EPR	NP665EC43R7-31	**A**

Für metrische Behälter

Modell-Nr.	Durch-messer	Werkstoff	Beschich-tung	Abstreifermaterial	Zur Verwendung mit folgenden Rammpressen	Befestigung
Einzelabstreifer						
651840-1	290 mm	C-Stahl	-	Polyurethan	651615-D, 67075, 65778, NP322EP43R7-10, NP322EP43R8-10, NP443EP43R7-10, NP443EP43R8-10	**C**
651840-2	295 mm	C-Stahl	-	Nitril	651615-D, 67075, 65778	**C**
651840-3	311,9 mm	C-Stahl	-	Polyurethan	651615-D, 67075, 65778	**C**
651841-1	290 mm	Edelstahl	-	Polyurethan	651615-D, 67075, 65778, NP322EP43R7-10, NP322EP43R8-10, NP443EP43R7-10, NP443EP43R8-10	**C**
651842-1	290 mm	Edelstahl	-	Polyurethan	651615-D	**D**

Dichtungsschutzfolien

10-Stück-Packung für Folgeplatten für 200-Liter-Behälter zum Einsetzen zwischen Folgeplatte und Material im Behälter. Dichtungsschutzfolien verhindern, dass korrosive Materialien den Abstreifer angreifen und verkürzen gleichzeitig die Reinigungszeiten. Modell-Nr. 91363-10

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Rammpressen & Folgeplatten für 200-l-Behälter

Standard-Rammpressen



200 l
2-Säulen-
Rammpresse

Für den Einsatz für Materialien mit einer Viskosität über 200.000 cP.

Bestehend aus zwei Drucklufzylindern mit einem Durchmesser von jeweils 89 mm, die mit einem Querverbindungsrohr verbunden sind. Die Folgeplatte aus Aluminiumguss verfügt über einen Doppelabstreifer aus Buna N zur Behälterreinigung und Abdichtung des Materials gegenüber der Atmosphäre.

Grundplatte 991 mm x 610 mm
Ausgefahrene Höhe 2,5 m
Eingefahrene Höhe 1,6 m

Befestigung

Die Aufstellfläche wird durch einen Buchstaben gekennzeichnet, der die Kombination der Pumpen mit Folgeplatten und anderem Zubehör vereinfacht. (Eine Pumpe mit Aufstellfläche „A" kann mit jedem Zubehör kombiniert werden, das ebenfalls die Aufstellfläche „A" aufweist.)

1



Doppelrohrabstreifer

2



Doppelabstreifer

Modell-Nr.	Folgeplatte	Befestigung	Beschichtung	Abstreifertyp	Abstreifmaterial
RM552S-CAA-AC	66516	A	-	2	Nitril
RM552S-CAA-AA	66516-1	A	-	2	Polyurethan
RM552S-CAA-AB	66516-2	A	-	2	EPR
RM552S-CAB-AC	66517	B	-	2	Nitril
RM552S-CAB-AA	66517-1	B	-	2	Polyurethan
RM552S-CAB-AB	66517-2	B	-	2	EPR
RM552S-CAA-AN	67195-2	A	-	1	EPR
RM552S-CAA-AM	67195-1	A	-	1	Nitril
RM552S-CAA-AV	67195-3	A	-	1	Viton
RM552S-CAB-AN	67196-2	B	-	1	EPR
RM552S-CAB-AM	67196-1	B	-	1	Nitril
RM552S-CAB-AV	67196-3	B	-	1	Viton
RM552S-CAA-TA	66516-6	A	PTFE	2	Polyurethan
RM552S-CAA-TB	66516-7	A	PTFE	2	EPR
RM552S-CAB-TA	66517-6	B	PTFE	2	Polyurethan
RM552S-CAA-TN	67195-6	A	PTFE	1	EPR
RM552S-CAA-TM	67195-5	A	PTFE	1	Nitril
RM552S-CAA-TV	67195-7	A	PTFE	1	Viton
RM552S-CAB-TN	67196-6	B	PTFE	1	EPR
RM552S-CAB-TV	67196-7	B	PTFE	1	Viton

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Hochleistungsrammpressen & Folgeplatten für 200-l-Behälter

Hochleistungsrammpresse



200 l
2-Säulen-
Hochleistungsramm-
presse

Ausgelegt mit Säulen (Zylindern) mit einem Durchmesser von 140 mm können diese Rammpressen einen hohen Anpressdruck an der Folgeplatte aufbringen.

Mit dieser zusätzlichen abwärts gerichteten Kraft eignet sich diese Rammpresse bestens für die Förderung von hochviskosen Druckfarben, RTV-Silikonen, Dichtmassen, Lacken, Klebstoffen hoher Viskosität und vielen anderen Materialien. Niederhalteklammern für Behälter sind inbegriffen.

Modell-Nr.	Folgeplatte	Befestigung	Beschichtung	Abstreifertyp	Abstreifmaterial
RM552H-CAA-AC	66516	A	-	2	Nitril
RM552H-CAA-AA	66516-1	A	-	2	Polyurethan
RM552H-CAA-AB	66516-2	A	-	2	EPR
RM552H-CAB-AC	66517	B	-	2	Nitril
RM552H-CAB-AA	66517-1	B	-	2	Polyurethan
RM552H-CAB-AB	66517-2	B	-	2	EPR
RM552H-CAA-AN	67195-2	A	-	1	EPR
RM552H-CAB-AN	67196-2	B	-	1	EPR
RM552H-CAB-AM	67196-1	B	-	1	Nitril

Folgeplatten für 200-l-Behälter

Befestigung

Die Aufstellfläche wird durch einen Buchstaben gekennzeichnet, der die Kombination der Pumpen mit Folgeplatten und anderem Zubehör vereinfacht. (Eine Pumpe mit Aufstellfläche „A" kann mit jedem Zubehör kombiniert werden, das ebenfalls die Aufstellfläche „A" aufweist.)



66248



66517-1



67195-x

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Folgeplatten für 200-l-Behälter

Modell-Nr.	Werkstoff	Beschichtung	Abstreifermaterial	Zur Verwendung mit folgenden Rammpressen	Befestigung
Einzelabstreifer					
66248	C-Stahl	-	Nitril/Polyethylen	651614-X, 640169	A
66248-1	C-Stahl	-	Polyethylen	651614-X, 640169	A
Doppelabstreifer					
66516	Aluminium	-	Nitril	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
66516-1	Aluminium	-	Polyurethan	651614-X, RM552S-C	A
66516-2	Aluminium	-	EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
66516-5	Aluminium	PTFE	Nitril	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
66516-6	Aluminium	PTFE	Polyurethan	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
66516-7	Aluminium	PTFE	EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
66517	Aluminium	PTFE	Nitril	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
66517-1	Aluminium	PTFE	Polyurethan	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
66517-2	Aluminium	PTFE	EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
66517-5	Aluminium	PTFE	Nitril	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
66517-6	Aluminium	PTFE	Polyurethan	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
66517-7	Aluminium	PTFE	EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
67409-1	Aluminium		Polyurethan	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67409-2	Aluminium		EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67409	Aluminium		Nitril	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67409-6	Aluminium	PTFE	Polyurethan	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67409-7	Aluminium	PTFE	EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67409-5	Aluminium	PTFE	Nitril	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
Doppelrohrabstreifer					
67195-1	Aluminium	-	Neoprene	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
67195-2	Aluminium	-	EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
67195-3	Aluminium	-	Viton	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
67195-5	Aluminium	PTFE	Neoprene	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
67195-6	Aluminium	PTFE	EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
67195-7	Aluminium	PTFE	Viton	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	A
67196-1	Aluminium	-	Nitril	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
67196-2	Aluminium	-	EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
67196-3	Aluminium	-	Viton	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
67196-5	Aluminium	PTFE	Nitril	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
67196-6	Aluminium	PTFE	EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
67196-7	Aluminium	PTFE	Viton	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	B
67410-1	Aluminium		Neoprene	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67410-2	Aluminium		EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67410-8	Aluminium		Neoprene, reduzierter Durchmesser	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67410-3	Aluminium		Viton	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67410-5	Aluminium	PTFE	Neoprene	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67410-6	Aluminium	PTFE	EPR	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67410-9	Aluminium	PTFE	Neoprene, reduzierter Durchmesser	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E
67410-7	Aluminium	PTFE	Viton	RM552H-C, 651614-X, RM552S-C	E

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Materialdruckregler mit Manometer

Vordruck-Materialdruckregler für Niederdruck



651790-A3D-B



651790-A3R-B

Modell Nr.	Gehäusewerkstoff/ Sitzwerkstoff	Geregelter Druckbereich	Betriebsdruck mit Manometer	Maximaler Einlassdruck	Angezeigter Druckbereich
⅜" Anschluss, Durchfluss bis 11,4 l/min					
651790-A1B-B	Zinkaluminium/Hartmetall	0-2 bar	8,3 bar	51,7 bar	0-4 bar
651790-A1C-B	Zinkaluminium/Hartmetall	1,3-4,1 bar	8,3 bar	51,7 bar	0-4 bar
651790-A1D-B	Zinkaluminium/Hartmetall	3,4-14 bar	41,3 bar	51,7 bar	0-20 bar
651790-A3B-B	Edelstahl/Hartmetall	0-2 bar	8,3 bar	51,7 bar	0-4 bar
651790-A3C-B	Edelstahl/Hartmetall	1,3-4,1 bar	8,3 bar	51,7 bar	0-4 bar
651790-A3D-B	Edelstahl/Hartmetall	3,4-14 bar	41,3 bar	51,7 bar	0-20 bar
651790-A4B-B	Edelstahl/300er Edelstahl	0-2 bar	8,3 bar	34 bar	0-4 bar
651790-A4C-B	Edelstahl/300er Edelstahl	1,3-4 bar	8,3 bar	34 bar	0-4 bar
651790-A4D-B	Edelstahl/300er Edelstahl	3,4-14 bar	41,3 bar	34 bar	0-20 bar
⅜" Anschluss, Durchfluss bis 22,7 l/min					
651790-B1D-B	Zinkaluminium/Hartmetall	2-14 bar	41,4 bar	86 bar	0-20 bar
651790-B1E-B	Zinkaluminium/Hartmetall	7-55 bar	86,2 bar	86 bar	0-69 bar
651790-B2E-B	Edelstahl/400er Edelstahl	7-55 bar	86,0 bar	86 bar	0-69 bar
651790-B3D-B	Edelstahl/Hartmetall	2-14 bar	41,4 bar	86 bar	0-20 bar
651790-B3E-B	Edelstahl/Hartmetall	7-55 bar	86,2 bar	86 bar	0-70 bar
651790-B3D-B	Edelstahl/300er Edelstahl	2-14 bar	41,3 bar	34 bar	0-20 bar
651790-B4D-B	Edelstahl/300er Edelstahl	2-14 bar	40,0 bar	86 bar	0-20 bar
*651783	Edelstahl/400er Edelstahl	7-35 bar	-	86 bar	-
⅜" Anschluss, Durchfluss bis 11,4 l/min, fernregelbar					
*651790-A1R-B	Zinkaluminium/Hartmetall	2-14 bar	34 bar	51,7 bar	-
*651790-A3R-B	Edelstahl/Hartmetall	2-14 bar	34 bar	51,7 bar	-
*651790-A4R-B	Edelstahl/Edelstahl	2-14 bar	34 bar	34 bar	-
⅜" Anschluss, Durchfluss bis 22,7 l/min, fernregelbar					
*651790-B4R-B	Edelstahl/Edelstahl	2-14 bar	-	34 bar	-
*651782	Edelstahl/Hartmetall	7-55 bar	-	86 bar	-

* ohne Manometer

Rückdruck-Materialdruckregler mit Manometer



651791-B1D

Modell Nr.	Gehäusewerkstoff/ Sitzwerkstoff	Geregelter Druckbereich	Betriebsdruck mit Manometer	Maximaler Einlassdruck	Angezeigter Druckbereich
⅜" Anschluss, Durchfluss bis 22,7 l/min					
651791-B1D-B	Zinkaluminium/Hartmetall	0-14 bar	14 bar	14 bar	0-20 bar
651791-B1E-B	Zinkaluminium/Hartmetall	0-55 bar	55 bar	55 bar	0-69 bar
651791-B3D-B	Edelstahl/Hartmetall	0-14 bar	14 bar	14 bar	0-20 bar
651791-B3E-B	Edelstahl/Hartmetall	0-55 bar	55 bar	55 bar	0-69 bar
1¼" Anschluss, Durchfluss bis 70,0 l/min					
651791-C3D-B	Edelstahl/Hartmetall	0-14 bar	14 bar	14 bar	0-20 bar
651791-C4D-B	Edelstahl/Edelstahl	0-14 bar	14 bar	14 bar	0-20 bar
651791-B4D-B	Edelstahl/300er Edelstahl	0-14 bar	14 bar	20 bar	0-20 bar

Weitere Modelle und Druckregelbereiche auf Anfrage.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Materialdruckregler ohne Manometer

Vordruck-Materialdruckregler für Hochdruck



651780-A1A-B


651780-B3R-B

Modell Nr.	Gehäusewerkstoff/ Sitzwerkstoff	Geregelter Druckbereich	Betriebsdruck mit Manometer	Maximaler Einlassdruck	Angezeigter Druckbereich
⅜" Anschluss, Durchfluss bis 11,4 l/min					
651780-A1A-B	Stahl/Hartmetall	28-86 bar	-	207 bar	-
651780-A1B-B	Stahl/Hartmetall	69-207 bar	-	414 bar	-
651780-A3A-B	Edelstahl/Hartmetall	28-86 bar	-	207 bar	-
651780-A3B-B	Edelstahl/Hartmetall	69-207 bar	-	414 bar	-
⅜" Anschluss, Durchfluss bis 22,7 l/min					
651780-B1A-B	Stahl/Hartmetall	28-86 bar	-	207 bar	-
651780-B1B-B	Stahl/Hartmetall	69-207 bar	-	414 bar	-
651780-B3A-B	Edelstahl/Hartmetall	28-86 bar	-	207 bar	-
651780-B3B-B	Edelstahl/Hartmetall	69-207 bar	-	414 bar	-
651784	Stahl/Hartmetall	28-78 bar	-	207 bar	-
651785	Stahl/Hartmetall	5-31 bar	-	207 bar	-
651786	Stahl/Hartmetall	10-83 bar	-	414 bar	-
¾" Anschluss, Durchfluss bis 75,7 l/min					
651780-C1B-B	Stahl/Hartmetall	52-172 bar	-	414 bar	-
651780-C1C-B	Stahl/Hartmetall	138-345 bar	-	414 bar	-
651780-C3B-B	Edelstahl/Hartmetall	52-172 bar	-	414 bar	-
⅜" Anschluss, Durchfluss bis 22,7 l/min, fernregelbar					
651780-B1R-B	Stahl/Hartmetall	28-345 bar	-	414 bar	-
651780-B3R-B	Edelstahl/Hartmetall	28-345 bar	-	414 bar	-
¾" Anschluss, Durchfluss bis 75,7 l/min, fernregelbar					
651780-C1R-B	Stahl/Hartmetall	52-345 bar	-	414 bar	-
651780-C3R-B	Edelstahl/Hartmetall	52-345 bar	-	414 bar	-

Rückdruck-Materialdruckregler ohne Manometer



651781-B1B-B

Modell Nr.	Gehäusewerkstoff/ Sitzwerkstoff	Geregelter Druckbereich	Betriebsdruck mit Manometer	Maximaler Einlassdruck	Angezeigter Druckbereich
⅜" Anschluss, Durchfluss bis 22,7 l/min					
651781-B1B-B	Stahl/Hartmetall	7-207 bar	-	207 bar	-
651781-B3B-B	Edelstahl/Hartmetall	7-207 bar	-	207 bar	-
¾" Anschluss, Durchfluss bis 75,7 l/min					
651781-C1B-B	Stahl/Hartmetall	7-207 bar	-	207 bar	-
651781-C3B-B	Edelstahl/Hartmetall	7-207 bar	-	207 bar	-

Materialdruckregler mit ¼" Anschluss



27520-200

Modell Nr.	Gehäusewerkstoff/ Sitzwerkstoff	Geregelter Druckbereich	Betriebsdruck mit Manometer	Maximaler Einlassdruck	Angezeigter Druckbereich
27520-400	Zink/Wolframcarbid	0,3-2,0 bar	-	50 bar	-
27520-100	Zink/Wolframcarbid	0,3-3,4 bar		50 bar	
27520-000	Zink/Wolframcarbid	0,3-8,5 bar		50 bar	
27520-200	Zink/Wolframcarbid	0,6-17 bar		50 bar	

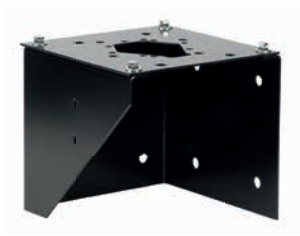
WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Bodenmontagehalterung



Modell Nr.	Beschreibung	Verwendet mit
65138	**Bodenmontagehalterung** Zum Anschluss der Saugleitung vom Großbehälter oder Mischtank. 3″ NPT(I) Einlass. ¼″ NPT(I) Entlüftung mit Stopfen.	2-Kugel-Ventil-Pumpen und Extrusionspumpen mit 4¼″ und 6″ Druckluftmotor. Auch 8″ 38:1 2-Kugel-Ventil-Pumpen und 44:1 Extrusionspumpen.
65139	**Bodenmontagehalterung** Zum Anschluss der Saugleitung vom Großbehälter oder Mischtank. 3″ NPT(I) Einlass. ¼″ NPT(I) Entlüftung mit Stopfen.	2-Kugel-Ventil-Pumpen und Extrusionspumpen mit 8″, 10″ und 12″ Druckluftmotor. Außer 8″ 38:1 2-Kugel-Ventil-Pumpen und 44:1 Extrusionspumpen.

Wandmontage Sockel



Modell Nr.	Motor Durchmesser
61113	1″ und 2″, sowie 4¼″ Luftmotor
66100	3″ DMP sowie 4¼″ Luftmotor
66101-ARO	4¼″ und 6″ Luftmotor
66542	8″, 10″ und 12″ Luftmotor

Pumpen-/Behälterhalterungen für Rammpressen



66354-1



67133

Modell Nr.	Beschreibung	Verwendet mit
66353-1	**Pumpenhalter** Leichter Anbau an Rammpresse 651616. Satz beinhaltet alle Befestigungsteile.	Pumpen mit 8″, 10″ und 12″ Druckluftmotor.
66354-1	**Pumpenhalter** wie 66353-1, jedoch zum Anbau von kleineren Pumpen.	Pumpen mit 4¼″ und 6″ Druckluftmotor.
67133	**Befestigung für Behälter** der Montagesatz beinhaltet 2 Halterungen, Klemmschrauben und Muttern.	

Pumpenadapter für Folgeplatten/Bodenständer



Modell Nr.	Beschreibung	Verwendet mit
67134	**Folgeplattenadapter** Zur Montage von NM2322X-X und 6712X-P43 Pumpen an Folgeplatten für 200-Liter-Behälter oder Bodenständern	66516-X und 6719X-X Folgeplatten. 651616-1,-2,-3, 651614-X und 651612-X Rammpresse. 65138 Bodenmontagehalterung
67136	**Folgeplattenadapter** Zum Anbau von Edelstahlpumpen an Folgeplatten oder Bodenständer. Beinhaltet Edelstahl-Adapter mit 2″ NPT Innengewinde, Dichtung und Befestigungsteile	66248 und 66516 Folgeplatten. 651616-1,-2,-3 Rammpresse. 65138 Bodenmontagehalterung.

Dichtungsschutzfolie, Sicherheitsventile, Anschlussteile

Dichtungsschutzfolie

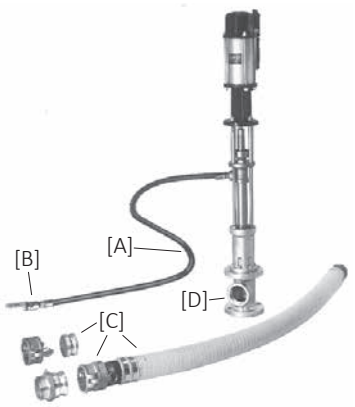
Modell Nr.	Beschreibung	Verwendet mit
91363-10	**Dichtungsschutzfolie** 10 Stück Packung für 200-Liter-Behälter; zum Einsetzen zwischen Folgeplatte und Material im Behälter. Verhindert, dass korrosive Materialien den Abstreifer angreifen, gleichzeitig verkürzen sich die Reinigungszeiten.	Folgeplatten für 200-Liter-Behälter

Sicherheitsventile/ARO-STOP®-Ventil



Modell Nr.	Beschreibung	Verwendet mit	Lufteinlass NPT	Luftauslass NPT	Druckbereich bar
635040	**ARO-STOP®-Ventil** Schaltet die Betriebsluft zur Pumpe ab, wenn der Materialbehälter leer oder die Materialleitung unterbrochen ist. Mit eingebauter Schnelleinstellungs- und Wiedereinschaltfunktion.	„N"-Baureihe, Druckluftmotor	¼(I)	¼(A)	1,4-12
23644-400	**ARO-STOP®-Ventil** Schaltet die Betriebsluft zur Pumpe ab, wenn der Materialbehälter leer oder die Materialleitung unterbrochen ist. Mit eingebauter Schnelleinstellungs- und Wiedereinschaltfunktion.	4¼" und 6" Druckluftmotor	½(I)	½(A)	1,4-12
635043	**ARO-STOP®-Ventil** Schaltet die Betriebsluft zur Pumpe ab, wenn der Materialbehälter leer oder die Materialleitung unterbrochen ist. Mit eingebauter Schnelleinstellungs- und Wiedereinschaltfunktion.	8", 10", 12" Druckluftmotor	¾(I)	¾(A)	1,4-12

Anschlussteile für Großbehälter/Mischtank



Modell Nr.	Beschreibung
628088-7	**[A] Materialzufuhrschlauch** Hochleistungsschlauch (25 mm Durchm.) aus Neopren mit max. 5.000 psi Betriebsdruck. Beide Enden 1" NPT(A). Länge: 2,1 m.
67073	**[B] Kugelventil** Zur Verwendung mit Materialzufuhrschlauch 628088-7. Max. 4.500 psi Betriebsdruck (Nennwert).
628089-X	**[C] Materialzufuhrschlauch** Schlauch mit 76 mm Durchmesser, Verbundwerkstoff Polyethylen (innen) und Neopren (außen). Schlauch wird mit hebelbetätigter Verschlusskupplung (innen), Adapter (außen), hebelbetätigter Staubverschlusskappe und Stopfen geliefert. Länge: 0,6 m (628089-2), 1,2 m (628089-4) und 1,8 m (628089-6). Maximaler Betriebsdruck: 125 psi.
65138 65139	**[D] Pumpen-Bodenmontagehalterung** siehe oben

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Extrusionspistolen, Düsen, Drehgelenke

Extrusionspistolen



Modell Nr.	Beschreibung	Materialeinlass	Verwendet mit
651500	Hand-Extrusionspistole 45° (Aluminium)	⅜" (IG)	Für 66541-X Düse
651533	Gerade, manuelle Extrusionspistole	¼" (AG)	Für 66541-X Düse
641523	Manuelle Extrusionspistole 45° (Edelstahl)	⅜" (IG)	+ 76751 Adapter
76751	Düsenadapter für 641523		
651511	Automatische Extr. Düse (4-Wege Ventil erforderlich	⅜" (IG)	Für 66541-X Düse
651513-11-B	Automatische Extrusionsdüse (Edelstahl)	¼" (AG)	Für 66541-X Düse
651535-1	Automatische Sprühpistole (IG)	⅜" (IG)	

Düsen



Modell Nr.	Beschreibung
66541-XX	Extrusionsdüsen Satz (für alle Extrusionspistolen Modelle)- X (=) Düsendurchmesser

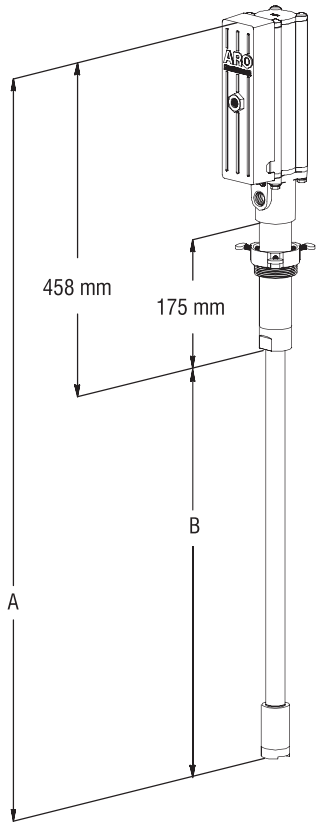
Drehgelenke



Modell Nr.	Beschreibung
636085	⅛ (AG) x ⅛ (IG) gerader Durchgang
635106	½" (IG) x ⅜" (AG) Z-Drehgelenk

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

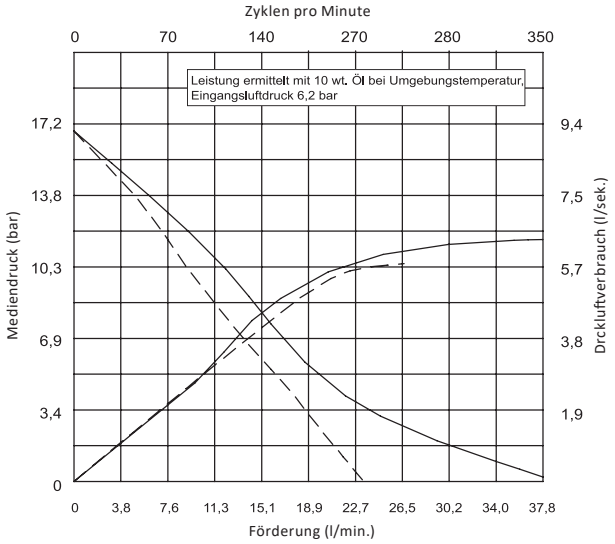
Ölpumpe, 2-Kugel-Ventil, 3:1, 2´´, 23,0 l/min





Typ	A	B
LM2203A-1X-C	-	-
LM2203A-3X-C	1018 mm	559 mm
LM2203A-4X-C	1265 mm	807 mm
LM2203A-5X-C	1459 mm	1001 mm

Technische Daten	
Pumpenwerkstoff:	C-Stahl
Kolbenwerkstoff:	C-Stahl
Zylinderwerkstoff:	C-Stahl
Druckluftmotor:	2″
Motor-Reparatursatz:	637224
Motor-Innendurchmesser:	2″ (51 mm)
Arbeitshub:	3″ (76 mm)
Lufteinlass:	¼″ NPT (IG) oder BSP (IG)
Luftauslass:	-
Unterpumpe:	-
Pumpen-Reparatursatz:	637224
Materialeinlass:	¾″ NPT (IG) oder BSP (IG)
Materialauslass:	½″ NPT (IG) oder BSP (IG)
Gewicht:	4,99 kg (2203A-1X-C) 6,12 kg (2203A-3X-C) 6,53 kg (2203A-4X-C) 6,80 kg (2203A-5X-C)



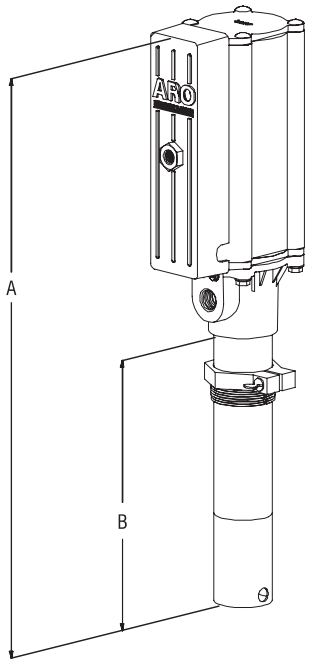
Leistungsdaten	
Betriebsdruck am Lufteinlass:	0-10,3 bar
Förderdruck:	30,9 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	125
Max. Fördermenge:	23 l/min
Volumen pro Arbeitszyklus:	102,3 ml
Zyklen pro Liter:	10
Flussmenge bei 80 Zyklen/Minute:	8,2 l/min
Geräuschpegel bei 4 bar:	80 dB(A)

Modellnummern–Code

LM	2203	A -	X	X -	C
			Länge Pumpenrohr	Anschluss	Revision
			1 Kanister 3 60 l Behälter 4 200 l Fass 5 1000 l Behälter	1 NPT 2 BSP	

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Ölpumpe, 2-Kugel-Ventil, 5:1, 3´´, 23,0 l/min

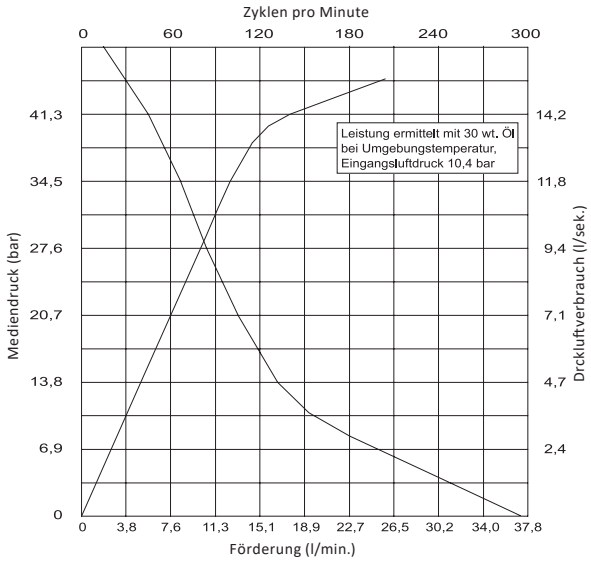




Technische Daten	
Pumpenwerkstoff:	C-Stahl
Kolbenwerkstoff:	C-Stahl
Zylinderwerkstoff:	C-Stahl
Druckluftmotor:	3″
Motor-Reparatursatz:	637226
Motor-Innendurchmesser:	3″ (76 mm)
Arbeitshub:	3″ (76 mm)
Lufteinlass:	¼″ NPT (IG) oder BSP (IG)
Luftauslass:	-
Unterpumpe:	-
Pumpen-Reparatursatz:	637226
Materialeinlass:	1½″ NPT (IG) oder BSP (IG)
Materialauslass:	½″ NPT (IG) oder BSP (IG)
Gewicht:	7,14 kg (LM2305A-1X-B) 11,02 kg (LM2305A-3X-B) 12,93 kg (LM2305A-4X-B) 14,38 kg (LM2305A-5X-B)

Typ	A	B
LM2305A-1X-C	533 mm	248 mm
LM2305A-3X-C	1048 mm	762 mm
LM2305A-4X-C	1295 mm	1010 mm
LM2305A-5X-C	1489 mm	1203 mm

Leistungsdaten	
Betriebsdruck am Lufteinlass:	0-10,3 bar
Förderdruck:	51,5 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	170
Max. Fördermenge:	23,0 l/min
Volumen pro Arbeitszyklus:	135,97 ml
Zyklen pro Liter:	7,5
Flussmenge bei 80 Zyklen/Minute:	10,9 l/min
Geräuschpegel bei 4 bar:	85 dB(A)

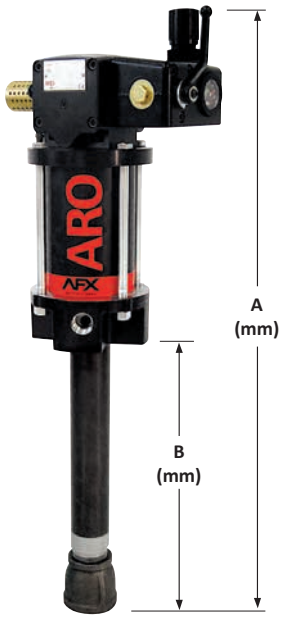


Modellnummern–Code

LM	2305	A -	X	X -	B X
			Länge Pumpenrohr	Anschluss	Dichtung Unterpumpe
			1 Kanister **3** 60 l Fass **4** 200 l Behälter **5** 1.000 l Behälter	**1** NPT **2** BSP	**B** Polyurethan **B4** Viton **B5** EPDM **B6** UHMW-PE **B7** PTFE

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

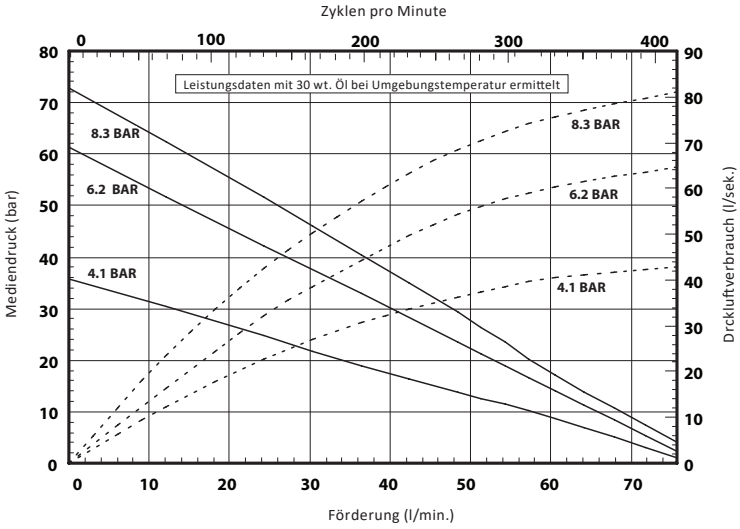
Ölpumpe, 9:1, 4¼˝, 10,8 l/min



Technische Daten	
Pumpenwerkstoff:	C-Stahl
Kolbenwerkstoff:	C-Stahl
Zylinderwerkstoff:	C-Stahl
Druckluftmotor:	AF0444-XX
Motor-Reparatursatz:	637489
Motor-Innendurchmesser:	4¼" (108 mm)
Arbeitshub:	4" (102 mm)
Lufteinlass:	½" NPT (IG)
Luftauslass:	1¼" NPT (IG)
Unterpumpe:	60873 (AF0409A13XXXX) 65033-1 (AF0409A43XXXX) 65033 (AF0409A53XXXX)
Unterpumpen-Reparatursatz:	637486
Materialeinlass:	Tauchrohr
Materialauslass:	¾" NPT (IG)

Typ	A	B
AF0409A13PFL1-1	799 mm	384 mm
AF0409A43PFL1-1	1129 mm	714 mm
AF0409A53PFL1-1	1343 mm	928 mm

Leistungsdaten	
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2-10,3 bar
Förderdruck:	18-93 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	60
Volumen pro Arbeitszyklus:	180,3 ml
Zyklen pro Liter:	5,5
Flussmenge bei 60 Zyklen/Minute:	10,8 l/min
Geräuschpegel bei 4 bar:	89,2 dB(A)

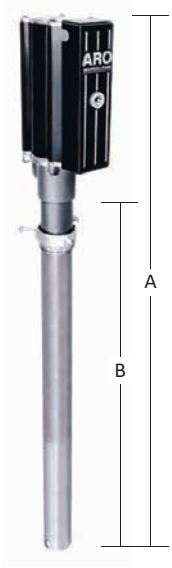


Modellnummer		Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Unterpumpen-Reparatursatz
AF0409A13PFL1-1	60873	C-Stahl	Wandmontage	C-Stahl	Polyurethan/UHMW-PE	637486
AF0409A43PFL1-1	65033-1		Für 20 l Behälter			
AF0409A53PFL1-1	65033		Für 200 l Behälter			

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Fettpumpe, 2-Kugel-Ventil, 50:1, 2´´



LM2250E-31-B

Typ	A	B
LM2250E-2X-B	704 mm	421 mm
LM2250E-31-B	976 mm	692 mm
LM2250E-32-B	1028 mm	744 mm
LM2250E-41-B	1219 mm	935 mm
LM2250E-42-B	1244 mm	960 mm
LM2250E-6X-B	774 mm	490 mm

Leistungsdaten	
Betriebsdruck am Lufteinlass:	0-10,3 bar
Förderdruck:	410 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	80
Volumen pro Arbeitszyklus:	4,91 ml
Zyklen pro Liter:	204
Flussmenge bei 80 Zyklen/Minute:	0,393 l/min
Geräuschpegel bei 6,9 bar:	85 dB(A)

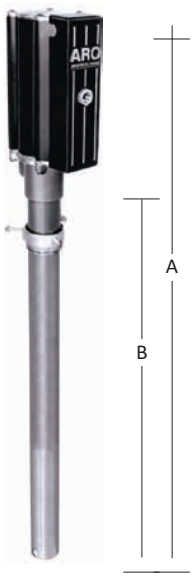
Technische Daten	
Pumpenwerkstoff:	C-Stahl
Kolbenwerkstoff:	C-Stahl
Zylinderwerkstoff:	C-Stahl
Druckluftmotor:	2″
Pumpen-Reparatursatz:	637332
Motor-Innendurchmesser:	2″ (51 mm)
Arbeitshub:	3″ (76 mm)
Lufteinlass:	¼″ NPT (IG) oder BSP (IG)
Luftauslass:	-
Unterpumpe:	-
Materialauslass:	⅜″ NPT (IG) oder BSP (IG)

Modellnummern–Code

LM	2250	E -	X	X -	B
			Länge Pumpenrohr	Anschluss	Version
			2 16 kg Behälter **3** 55 kg Behälter **4** 180 kg Behälter **6** 27 kg Behälter	**1** NPT **2** BSP	

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Fettpumpe, 2-Kugel-Ventil, 50:1, 3´´



LM2350E-31-B

Typ	A	B
LM2350E-2X-B	704 mm	421 mm
LM2350E-3X-B	976 mm	692 mm
LM2350E-4X-B	1219 mm	935 mm
LM2350E-6X-B	774 mm	491 mm
LM2350E-7X-B	1028 mm	744 mm
LM2350E-8X-B	1244 mm	960 mm

Leistungsdaten	
Betriebsdruck am Lufteinlass:	0-10,3 bar
Förderdruck:	410 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	135
Volumen pro Arbeitszyklus:	14,33 ml
Zyklen pro Liter:	70
Flussmenge bei 135 Zyklen/Minute:	1,94 l/min
Geräuschpegel bei 4 bar:	85 dB(A)

Technische Daten	
Pumpenwerkstoff:	C-Stahl
Kolbenwerkstoff:	C-Stahl
Zylinderwerkstoff:	C-Stahl
Druckluftmotor:	3″
Pumpen-Reparatursatz:	637227-B
Motor-Innendurchmesser:	3″ (76 mm)
Arbeitshub:	3″ (76 mm)
Lufteinlass:	¼″ NPT (IG) oder BSP (IG)
Luftauslass:	-
Unterpumpe:	-
Materialauslass:	⅜″ NPT (IG) oder BSP (IG)
Gewicht:	8,16 kg (LM2350E-2X-B) 10,31 kg (LM2350E-3X-B) 11,68 kg (LM2350E-4X-B) 8,62 kg (LM2350E-6X-B) 10,28 kg (LM2350E-7X-B) 11,68 kg (LM2350E-8X-B)

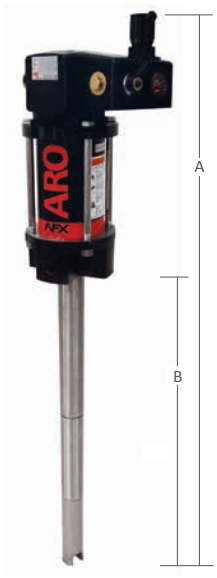
Modellnummern–Code

LM	2350	E -	X	X -	B
			Länge Pumpenrohr	Anschluss	Version
			2 16 kg Behälter **3** 55 kg Behälter **4** 180 kg Behälter **6** 27 kg Behälter **7** 60 kg Behälter **8** 190 kg Behälter	**1** NPT **2** BSP	

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Ölpumpen, Fettpumpen

Fettpumpe, 50:1, 75:1, 100:1, 4¼´´, 6´´



Technische Daten	50:1	75:1	100:1
Pumpenwerkstoff:	C-Stahl	C-Stahl	C-Stahl
Kolbenwerkstoff:	C-Stahl	C-Stahl	C-Stahl
Zylinderwerkstoff:	C-Stahl	C-Stahl	C-Stahl
Druckluftmotor:	AF044X ?	AF066X	AF066X ?
Motor-Reparatursatz:	637489	637489	637489
Motor-Innendurchmesser:	10,8 cm (4¼")	15,2 cm (6")	10,8 cm (4¼")
Arbeitshub:	10,2 cm (4")	15,2 cm (6")	10,2 cm (4")
Lufteinlass:	½" NPT (IG)	½" NPT (IG)	½" NPT (IG)
Luftauslass:	1¼" NPT (IG)	1¼" NPT (IG)	1¼" NPT (IG)
Unterpumpe:	-	-	-
Unterpumpen-Reparatur-satz:	637485	637512	651030
Materialeinlass:	freier Einlass	freier Einlass	freier Einlass
Materialauslass:	½" NPT (IG)	½" NPT (IG)	½" NPT (IG)
Gewicht:	-	-	-

Typ	A	B
AF0450L43PKL1	1143 mm	720 mm
AF0475L43PBL1	1143 mm	720 mm
AF060BL43PKL1	1069 mm	646 mm
AF0450L53PKL1	1349 mm	926 mm
AF060BL53PKL1	1349 mm	926 mm
AF0475L53PBL1	1318 mm	896 mm

Leistungsdaten	50:1	75:1	100:1
Betriebsdruck am Lufteinlass:	2-10 bar	0-6,9 bar	0-6,9 bar
Förderdruck:	0-517 bar	0-517 bar	0-690 bar
Max. empf. Arbeitszyklen/Minute:	75	75	75
Volumen pro Arbeitszyklus:	-	36,9 ml	37,9 ml
Zyklen pro Liter:	-	-	-
Flussmenge bei 75 Zyklen/Minute:	2,7 kg	2,3 kg	0,95 kg
Geräuschpegel bei 4 bar:	81,8 dB(A)	81,8 dB(A)	84,7 dB(A)

Modellnummer		Unterpumpe		Kolbenmaterial	Dichtung (oben/unten)	Dichtungen Reparatursatz
AF0450L43PKL1	50:1	C-Stahl	16 GAL/120 LB Fass	C-Stahl	Polyurethan/Glasfaserverstärktes PTFE	65130
AF0475L43PBL1	75:1				Polyurethan/NBR	637512
AF060BL43PKL1	100:1				Polyurethan/Glasfaserverstärktes PTFE	65130
AF0450L53PKL1	50:1		55 GAL/400 LB Fass		Polyurethan/Glasfaserverstärktes PTFE	65130
AF0475L53PBL1	75:1				Polyurethan/NBR	637512
AF060BL53PKL1	100:1				Polyurethan/Glasfaserverstärktes PTFE	65130

Streichen Sie die letzte(n) Ziffer(n) nach dem Bindestrich für eine Pumpe ohne Bedieneinheit.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Komplettsysteme für die Öl- und Fettförderung



LP3100-2-B



LP2002-1-B



LP3003-1

Für mehr Informationen fordern Sie unseren Öl- und Fettpumpenkatalog an!

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Übersicht






	FXM	LPP-D15	LPP-D20	LPP-D25
Max. Durch-fluss	0,176 m³/h	0,6 m³/h	1,1 m³/h	2,0 m³/h
Durchfluss/ Umdrehung	k.A.	0,10 l	0,18 l	0,30 l
Max. Druck	Norpren 8,6 bar Tygothan 4,5 bar	7,5 bar 16 bar	7,5 bar 16 bar	7,5 bar 16 bar
Schmiermittel-menge	Trockenläufer	0,4 l	0,4 l	0,4 l
Motorleistung	0,19 kW	0,55 - 0,75 kW	0,55 - 0,75 kW	0,75 - 1,1 kW
Schlauch u. Flanschverbin-dung	1,9–9,5mm	15 mm	20 mm	25 mm
Gewicht	~13 kg	~47 kg	~47 kg	~60 kg

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Übersicht



	LPP-T32	LPP-T40	LPP-T50	LPP-T65	LPP-T80	LPP-T100
Max. Durch-fluss	3,9 m³/h	7,5 m³/h	11,5 m³/h	20 m³/h	40 m³/h	100 m³/h
Durchfluss/ Umdrehung	0,65 l	1,25 l	2,75 l	5,4 l	11,8 l	31,6 l
Max. Druck	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	7,5 bar	10 bar
Schmiermittel-menge	0,8 l	1,0 l	2,5 l	3,0 l	8,0 l	25,0 l
Motorleistung	1,5 - 4,0 kW	2,2 - 5,5 kW	4,0 - 9,2 kW	5,5 - 11,0 kW	11,0 - 22,0 kW	37 - 75 kW
Schlauch u. Flanschverbin-dung	32 mm	40 mm	50 mm	65 mm	80 mm	100 mm
Gewicht	~300 kg	~360 kg	~650 kg	~960 kg	~2450 kg	~5500 kg

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Dosierpumpe FXM



Peristaltische Dosierpumpen der nächsten Generation – IIot Ready

Die innovativen peristaltischen Dosierpumpen der Serie Flowrox FXM setzen neue industrielle Standards in der Technologie der peristaltischen Dosierpumpen. Sie sind speziell für industrielle Zwecke ausgelegt, bei denen es auf eine besonders genaue Dosierung unter erschwerten Bedingungen ankommt. Die neueste Entwicklung der FXM Dosierpumpe überzeugt darüber hinaus durch integrierte Smart Solutions Funktionen und ist durch zahlreiche Schnittstellen für eine digitale Einbindung in industrielle Prozesse vorbereitet. Die Pumpe ist somit IIoT Ready und für den Online-Zugriff über die Flowrox Malibu™-Plattform geeignet.

Das Funktionsprinzip der Flowrox FXM Dosierpumpe

Das Funktionsprinzip der FXM Pumpe beruht auf der peristaltischen Wirkung. Im Rotor befinden sich zwei Arten von Rollen: Druckrollen und Zentrierrollen. Die Druckrollen schieben das Medium vorwärts durch den Schlauch, während die Zentrierrollen für die korrekte Ausrichtung des Schlauchs sorgen. Durch die Bewegung der sich drehenden Rolle entlang des Schlauchs wird das Prozessmedium durch den Schlauch gedrückt. Gleichzeitig nimmt der Schlauch hinter dem Quetschpunkt wieder seine ursprüngliche runde Form an und erzeugt einen Saugeffekt an der Ansaugöffnung der Pumpe. Der Schlauch wird auf diese Weise wieder mit Flüssigkeit gefüllt. Die Druckrolle sorgt für ein festes Zusammendrücken des Schlauchs und verhindert so einen Rückfluss.

Überlegene Dosiergenauigkeit für Ihre Prozesse

Die Dosiergenauigkeit bei beliebigen Anwendungen ist die wichtigste Eigenschaft einer Dosierpumpe. Die Durchflussmenge der FXM Dosierpumpe wird nicht durch Druckänderungen in den Leitungen beeinflusst. Durch schwankungsfreie, konstante Verdrängung wird bei jedem Zyklus die gleiche Fördermenge ausgebracht, auch bei besonders niedriger Drehzahl. Die Dosierparameter werden über das integrierte Touchpad direkt an der Pumpe eingeben. Auf dem großen Display lassen sich alle wichtigen Betriebsdaten jederzeit ablesen.

Hervorragende chemische Beständigkeit, Sicherheit und Einfachheit

Für den Einsatz in der chemischen Industrie ausgelegt, sorgen in der Praxis bewährte Schläuche aus Thermoplast für sichere Betriebsbedingungen, sowohl für Umwelt als auch Personal.
Der kontaktlose, kapazitive Leckagesensor erkennt Undichtigkeiten des Schlauches ohne dabei selbst mit dem Medium in Berührung zu kommen. Ideal für den Einsatz in korrosiven Umgebungen ist auch das widerstandsfähige Material von Pumpenkopf und Rotor. Durch die optimierte Anzahl von Teilen und die stabile einteilige Rotorbaugruppe ist eine schnelle Wartung und eine problemlose Reinigung des Pumpenkopfes jederzeit möglich. Durch den integrierten Griff lässt sich die Pumpe problemlos transportieren und dank des innovativen Kabeldesigns zügig anschließen und in Betrieb nehmen.

Vorteile der peristaltischen FXM Dosierpumpen

- Nur der Schlauch kommt mit dem Medium in Berührung
- Selbstansaugend, ohne Rückfließen
- Keine Ventile, kein Verstopfen
- Fähigkeit zum Trockenlaufen
- Gehäuseschutzklasse IP 66
- Optimierte Anzahl von Verschleißteilen
- Unkomplizierte Wartung und robustes Design
- Einfacher Transport durch integrierten Griff
- Netzteil-Anschluss ohne Öffnung des Gehäuses möglich
- Genaue Durchflussmenge pro Umdrehung
- Exakte Dosierung, auch bei niedrigen Drehzahlen
- Gute und einfache Programmierbarkeit
- Umkehrbare Motordrehrichtung
- Fernsteuerbar, über zahlreiche integrierte Schnittstellen
- Bereit für Online-Zugriff über die Flowrox Malibu™-Plattform (IIoT)
- Digitale Touchpad-Einstellung - präzise und zuverlässig
- 3,5“ hintergrundbeleuchtetes hochauflösendes Display
- Verschiedene Schlauchmaterialien
- Kontaktlose, kapazitive Schlauchbrucherkennung
- Erhältlich mit integriertem Strömungswächter
- Arbeitsdrücke bis 8,6 bar
- Wiederholgenauigkeit ±0,5%
- Fördermengen bis 176 l/h

Modelle bis 840 l/h auf Anfrage

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Flowrox Schlauchpumpen

LPP-D/LPP-T



Flowrox Schlauchpumpen der Serien LPP-D und LPP-T

Die innovativen Schlauchpumpen von Flowrox der Serien LPP-D und LPP-T setzen neue Industriestandards in diesem Technologiebereich. Sie sind speziell für industrielle Zwecke ausgelegt und somit optimal für abrasive, korrosive, zähflüssige, viskose und kristallisierende Medien, sowie Schlämme geeignet. Der Unterschied zu herkömmlichen Schlauchpumpen besteht darin, dass die Flowrox Schlauchpumpe nur eine einzige Andruckrolle besitzt, welche den Schlauch in einer 360° Umdrehung abfährt. Die Flowrox Schlauchpumpen haben Ihre Leistungsfähigkeiten und Stärken in vielen verschiedenen Industriezweigen wie z. B. Bergbau und metallverarbeitende Industrie, chemische Industrie, Wasser- und Abwasserbehandlung, Holz-, Zellstoff- und Papierindustrie, Energieerzeugung, Lebensmittelindustrie, Bauindustrie, Erdölförderung u.v.m. bewiesen.

Das Funktionsprinzip der Serien LPP-D und LPP-T

Sobald das, auf Kugellagern montierte Rollsystem am Schlauch entlangfährt, wird das Medium durch den Schlauch vorwärts gedrückt. Gleichzeitig geht der Schlauch nach der Kompression wieder in seine ursprüngliche Form zurück, wodurch ein Ansaugen am Pumpeneingang entsteht. Dies bewirkt, dass sich der Schlauch erneut mit dem Medium füllt. Das Rollsystem drückt den Schlauch so dicht zusammen, dass ein Rückfließen vollkommen ausgeschlossen ist.

Technische Merkmale

- Patentiertes Ein-Rollen-Anpress-System
- Nur der Schlauch kommt mit dem Medium in Berührung
- 360° Umdrehung
- Nennweite 15 mm bis 100 mm
- Betriebsdrücke bis 16 bar
- Verschiedene Schlauchmaterialien
- Verschiedene Motorleistungen
- Zuverlässige Schlauchverbindung
- Inline-Rohrleitungsverbindung
- Zubehör erhältlich
- Geringer Energieverbrauch
- Weniger Kühlmittel als bei herkömmlichen Schlauchpumpen
- Wartungsarm
- Fördermenge bis 100 m³/h

Vorteile im Verfahren

- Nur eine einzige Andruckrolle, dadurch: eine einzige Kompression pro Umdrehung
- Geringe Reibung, kein Überhitzen
- Längere Standzeiten des Schlauchs
- Nur geringe Schmierung erforderlich
- Immer Kontakt mit Schlauch
- Hohe Verdrängung, kontinuierlicher Durchfluss
- Kein Mischen oder Zerteilen des Mediums
- Selbstansaugend
- Höhere Durchflussmenge pro Kompression
- Hohe Druckbeständigkeit
- Geringe Betriebskosten
- Kein Rückfließen
- Einfache Wartung

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Flowrox Schlauchquetschventile



Flowrox Schlauchquetschventile sind ideale Absperreinrichtungen für abrasive oder korrosive Schlämme, Pulver oder Granulate. Unsere modernen Lösungen für Durchflussregulierung kommen den strengsten Kundenspezifikationen nach. Flowrox Ventile sind aufgrund ihrer hohen Leistungsfähigkeit, ihrer längeren Lebensdauer und dadurch resultierenden niedrigeren Wartungskosten die beste Wahl für Ihre Anwendung.

Über 50.000 Flowrox Ventile sind zurzeit in den unterschiedlichsten Industriezweigen in Betrieb: In der Bergbauund Metallindustrie, der Mineralverarbeitung, der Zellstoffund Papierindustrie, der chemischen Industrie, der Energieherstellung sowie der Erdöl- und Offshore-Erdölförderung. Zahlreiche Anwendungsgebiete sind auch in der Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung zu finden, sowie der Molkereiindustrie, der Getränkeindustrie und in der pharmazeutischen Industrie.

Modulare Bauweise

Unser modular gebautes Schlauchquetschventil besteht aus drei Hauptkomponenten:

- **Die Manschette** ist das einzige Bauteil, das mit dem Durchflussmedium in Berührung kommt. Es stehen eine Vielzahl von Manschettenmaterialien zur Verfügung, welche dem jeweiligen Durchflussmedium angepasst werden können.
- **Das Gehäuse** steht in verschiedenen Bauformen und Materialien zur Verfügung.
- **Die Antriebseinheit** der Ventile steht mit manuellem, pneumatischem, hydraulischem, elektrischem, elektro-pnaumatischem und weiteren speziellen Antrieben zur Verfügung.

Technische Merkmale

- Nennweite 25 mm bis 1000mm
- Betriebsdrücke bis 100 bar
- 100% dicht
- Bei Öffnung voller Durchmesser, keine Querschnittsverengung
- Nur die Manschette ist in Berührung mit dem Durchflussmedium
- Schließung exakt
- Lange Lebensdauer
- Elastische Manschette

Vorteile im Verfahren

- Hervorragende Verschleißfestigkeit
- Hoher Korrosionswiderstand
- Kein Verstopfen oder Verkrusten
- Selbstreinigend
- Einfache Handhabung
- Lange Intervalle zwischen den Wartungen
- Niedrige Wartungskosten
- Niedrige Betriebskosten

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Übersicht Manschetten

Das Herzstück unserer Ventile



Das Herzstück der Quetschventile von Flowrox ist die elastische Manschette, die auch als einziges Bauteil in Berührung mit dem Medium kommt. Sie besteht aus 3 Lagen, jede Wicklung ist spezialisiert für die jeweilige Aufgabe. Die professionelle, auf Dauerbetrieb ausgelegte Verarbeitung gilt für alle Manschetten. Durch die 100% Durchgangsbauform wird das Ventil in die Rohrleitung eingesetzt und wird ein integraler Bestandteil der Leitung. Diese Bauweise mit vollem Durchgang unterbindet Reibungsverluste, Kavitation, Wirbelbildung und minimiert Druckverluste.

Die technologisch hochmodernen Manschetten von Flowrox garantieren hervorragenden Schutz vor Verschleiß und Korrosion, einen reibungslosen Betrieb und eine lange Nutzungsdauer. Die verstärkte Konstruktion der Manschette ist der unter Druck stehende Teil des Ventils. Flowrox Standardmanschetten für in Mittelstellung geschlossene Ventile sind mit 4 Öffnungslaschen, oben und unten je 2, versehen, so dass das Ventil sich unter allen Bedingungen vollständig öffnen muss, ja sogar leicht überdehnt wird und Anbackungen abplatzen.

Folgende Spezialausführungen der Manschette stehen zur Verfügung:

- **Konische Manschette** für Regelventile
- **Vakuummanschette** für Anwendungen mit Unterdruck
- **SensoMate-Manschette** zur Erkennung und Anzeige von kritischem Verschleiß

Modellnummern–Code (Beispiel: SBRT10300/750/3L2)

X	X	X /	X /	X	X	X
Manschettenmaterial	**Druckklasse (PN)**	**Innendurchmesser/ Manschette (mm)**	**Länge Manschette (mm)**	**Flanschform**	**Öffnungslaschen**	**Flanschbohrung**
SBRT Styrol Butadien **EPDM** Ethylenpropylen **NR** Naturgummi **NBR** Nitril **CSM** Hypalon **EPDMB** Grünlaugenmanschette **CR** Chloropren-Gummi **IIR** Butylgummi **NRF** Naturgummi für Lebensmittelanwendungen **NBRF** Nitril für Lebensmittelanwendungen **HNBR** Hydrogenes Nitril **FMP** Fluorgummi **PU** Polyurethan **/M** Flowrox SensoMate-Manschette **/PU** Polyurethan-Linierung im Inneren der Manschette **/VAC** Vakuummanschette	**1** 1bar **6** 6 bar **10** 10 bar **16** 16 bar **25** 25 bar **40** 40 bar **64** 64 bar **100** 100 bar	**25 -1000** 25-1000	Abhängig vom Innendurchmesser der Manschette	**1** Typ 1 **3** Typ 3 **4** Typ 4 Bestimmt durch Ventilhersteller (abhängig von Ventildurchmesser/ Druckklasse)	**L** Öffnungslaschen	**1** - **2** DIN PN 10 **3** DIN PN 16 **4** DIN PN 25 **5** DIN PN 40 **6** ANSI 150 **7** ANSI 300 **8** BS TABELLE D **9A** AS TABELLE D **9B** AS TABELLE E **9C** JIS 10 **9D** JIS 16 **9** Sonstige

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Flowrox Schlauchquetschventile

PV-Serie



Offenes Gehäuse

Das offene Gehäuse ist für unproblematische Medien, niedrige Arbeitsdrücke und -temperaturen bestimmt. Dieses Gehäuse wirkt vibrationsabsorbierend und erlaubt geringfügige Abweichungen zur Rohrmittelachse. Es hat ein geringes Gewicht und ist einfach zu warten. Die Gehäuse sind in Grauguss, Stahl und Edelstahl AISI 316 lieferbar. Die lieferbaren Nennweiten fangen bei einem Durchmesser von 80 mm an.

Technische Daten	
Nennweiten:	80-1000 mm
Drücke:	1.0-16.0 bar
Temperaturbereich:	-40°C +160°C
Manschette:	SBRT = Styrol Butadien EPDM = Ethylenpropylen NR = Naturgummi NBR = Nitril CSM = Hypalon EPDMB = Grünlaugenmanschette CR = Chloropren-Gummi IIR = Butylgummi NRF = Naturgummi für Lebensmittelanwendungen NBRF = Nitril für Lebensmittelanwendungen HNBR = Hydrogenes Nitril FPM = Fluorgummi PU = Polyurethan /M = Flowrox SensoMate-Manschette /PU = Polyurethan-Linierung im Inneren der Manschette /VAC = Vakuummanschette
Antriebsvarianten:	A = pneumatischer Antrieb AB = pneumatischer Antrieb mit einsteckbarer manueller Betätigung AK = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler AKU = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler und pneum. Feder AKV = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler und mech. Feder AKX = pneumatischer Antrieb mit eingebautem el.-pneum. Stellungsregler AN = pneumatischer Antrieb mit pneum. Stellungsregler AU = pneumatischer Antrieb mit pneum. Feder AV = pneumatischer Antrieb mit mech. Feder E = elektrischer Antrieb EO = elektrischer Antrieb mit elektrischem Stellungsregler H = hydraulischer Antrieb M = manueller Antrieb
Gehäusematerial:	Stahl
Zubehör:	R = Vorbereitung für ind. Endschalter R1 = induktive Näherungssensoren AC/DC R2 = induktive Näherungssensoren DC, PNP R3 = induktive Näherungssensoren DC, NPN S = magnetische Endschalter T = mechan. Endschalter Q = Schnellentlüftungsventil Z1 = Magnetventil, 24 V DC Z2 = Magnetventil, 230 V, 50/60 Hz Z3 = Magnetventil, 110 V, 50/60 Hz X = zu spezifizieren

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Flowrox Schlauchquetschventile

PVE-Serie



Geschlossenes Gehäuse

Das geschlossene Ventilgehäuse wird am häufigsten verwendet. Seine geschlossene Konstruktion schützt die Manschette vor vorzeitiger Zersetzung und vor Umwelteinflüssen. Diese Konstruktion bietet dem Anwender höchste Sicherheit. Geschlossene Ventilgehäuse sind in Gusseisen/Baustahl, Edelstahl AISI 316, Aluminium oder in Kunststoff erhältlich. Die verfügbaren Ventilgrößen beginnen bei 25 mm.

Hinweis: Alle geschlossenen Ventilgehäuse können mit einem Sensor ausgestattet werden, der eine Leckage der Manschette frühzeitig erkennt und signalisiert.

Technische Daten	
Nennweiten:	25-1000 mm
Drücke:	1.0-100.0 bar
Temperaturbereich:	-40°C +160°C
Manschette	SBRT = Styrol Butadien EPDM = Ethylenpropylen NR = Naturgummi NBR = Nitril CSM = Hypalon EPDMB = Grünlaugenmanschette CR = Chloropren-Gummi IIR = Butylgummi NRF = Naturgummi für Lebensmittelanwendungen NBRF = Nitril für Lebensmittelanwendungen HNBR = Hydrogenes Nitril FPM = Fluorgummi PU = Polyurethan /M = Flowrox SensoMate-Manschette /PU = Polyurethan-Linierung im Inneren der Manschette /VAC = Vakuummanschette
Antriebsvarianten:	A = pneumatischer Antrieb AB = pneumatischer Antrieb mit einsteckbarer manueller Betätigung AK = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler AKU = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler und pneum. Feder AKV = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler und mech. Feder AKX = pneumatischer Antrieb mit eingebautem el.-pneum. Stellungsregler AN = pneumatischer Antrieb mit pneum. Stellungsregler AU = pneumatischer Antrieb mit pneum. Feder AV = pneumatischer Antrieb mit mech. Feder E = elektrischer Antrieb EO = elektrischer Antrieb mit elektrischem Stellungsregler H = hydraulischer Antrieb M = manueller Antrieb
Gehäusematerial:	Grauguss Stahl geschweißt Edelstahl Aluminium
Zubehör:	R = Vorbereitung für ind. Endschalter R1 = induktive Näherungssensoren AC/DC R2 = induktive Näherungssensoren DC, PNP R3 = induktive Näherungssensoren DC, NPN S = magnetische Endschalter T = mechan. Endschalter Q = Schnellentlüftungsventil Z1 = Magnetventil, 24 V DC Z2 = Magnetventil, 230 V, 50/60 Hz Z3 = Magnetventil, 110 V, 50/60 Hz X = zu spezifizieren

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Flowrox Schlauchquetschventile

PVE/S-Serie



Geschlossenes/dichtes Ventilgehäuse

Geschlossene/dichte Ventilgehäuse bieten zusätzliche Sicherheit bei der Anwendung von aggressiven und abrasiven Medien in problematischer Umgebung. Kolben und Seitenstangen sind jeweils mit O-Ringen abgedichtet. Das Gehäuse ist in Gusseisen/Baustahl, Edelstahl AISI 316 und Aluminium erhältlich. Die Gehäusepalette beginnt bei 25 mm.

Hinweis: Alle geschlossenen Ventilgehäuse können mit einem Sensor ausgestattet werden, der eine Leckage der Manschette frühzeitig erkennt und signalisiert.

Technische Daten	
Nennweiten:	25-1000 mm
Drücke:	1.0-100.0 bar
Temperaturbereich:	-40°C +160°C
Manschette:	SBRT = Styrol Butadien EPDM = Ethylenpropylen NR = Naturgummi NBR = Nitril CSM = Hypalon EPDMB = Grünlaugenmanschette CR = Chloropren-Gummi IIR = Butylgummi NRF = Naturgummi für Lebensmittelanwendungen NBRF = Nitril für Lebensmittelanwendungen HNBR = Hydrogenes Nitril FPM = Fluorgummi PU = Polyurethan /M = Flowrox SensoMate-Manschette /PU = Polyurethan-Linierung im Inneren der Manschette /VAC = Vakuummanschette
Antriebsvarianten:	A = pneumatischer Antrieb AB = pneumatischer Antrieb mit einsteckbarer manueller Betätigung AK = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler AKU = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler und pneum. Feder AKV = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler und mech. Feder AKX = pneumatischer Antrieb mit eingebautem el.-pneum. Stellungs-regler AN = pneumatischer Antrieb mit pneum. Stellungsregler AU = pneumatischer Antrieb mit pneum. Feder AV = pneumatischer Antrieb mit mech. Feder E = elektrischer Antrieb EO = elektrischer Antrieb mit elektrischem Stellungsregler H = hydraulischer Antrieb M = manueller Antrieb
Gehäusematerial:	Grauguss Edelstahl Stahl geschweißt Aluminium
Zubehör:	R = Vorbereitung für ind. Endschalter R1 = induktive Näherungssensoren AC/DC R2 = induktive Näherungssensoren DC, PNP R3 = induktive Näherungssensoren DC, NPN S = magnetische Endschalter T = mechan. Endschalter Q = Schnellentlüftungsventil Z1 = Magnetventil, 24 V DC Z2 = Magnetventil, 230 V, 50/60 Hz Z3 = Magnetventil, 110 V, 50/60 Hz X = zu spezifizieren

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Flowrox Schlauchquetschventile

PVS-Serie



Gasdichtes Ventilgehäuse

Das gasdichte Ventilgehäuse ist für Anwendungen geeignet, in denen korrosive, abrasive sowie Flüssigkeits-Gasgemische und hohe Betriebsdrücke vorkommen. Komplett abgedichtete Kolben und Seitenstangen bewirken 100%igen Schutz gegen Leckage. Dieses Gehäuse ist in Gusseisen/Baustahl oder Edelstahl AISI 316 erhältlich. Es wird ab Ventilgrößen von 25 mm eingesetzt.

Hinweis: Alle geschlossenen Ventilgehäuse können mit einem Sensor ausgestattet werden, der eine Leckage der Manschette frühzeitig erkennt und signalisiert.

Technische Daten	
Nennweiten:	25-1000 mm
Drücke:	1.0-100.0 bar
Temperaturbereich:	-40°C +160°C
Manschette:	SBRT = Styrol Butadien EPDM = Ethylenpropylen NR = Naturgummi NBR = Nitril CSM = Hypalon EPDMB = Grünlaugenmanschette CR = Chloropren-Gummi IIR = Butylgummi NRF = Naturgummi für Lebensmittelanwendungen NBRF = Nitril für Lebensmittelanwendungen HNBR = Hydrogenes Nitril FPM = Fluorgummi PU = Polyurethan /M = Flowrox SensoMate-Manschette /PU = Polyurethan-Linierung im Inneren der Manschette /VAC = Vakuummanschette
Antriebsvarianten:	A = pneumatischer Antrieb AB = pneumatischer Antrieb mit einsteckbarer manueller Betätigung AK = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler AKU = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler und pneum. Feder AKV = pneumatischer Antrieb mit el.-pneum. Stellungsregler und mech. Feder AKX = pneumatischer Antrieb mit eingebautem el.-pneum. Stellungsregler AN = pneumatischer Antrieb mit pneum. Stellungsregler AU = pneumatischer Antrieb mit pneum. Feder AV = pneumatischer Antrieb mit mech. Feder E = elektrischer Antrieb EO = elektrischer Antrieb mit elektrischem Stellungsregler H = hydraulischer Antrieb M = manueller Antrieb
Gehäusematerial:	Grauguss Edelstahl Stahl geschweißt
Zubehör:	R = Vorbereitung für ind. Endschalter R1 = induktive Näherungssensoren AC/DC R2 = induktive Näherungssensoren DC, PNP R3 = induktive Näherungssensoren DC, NPN S = magnetische Endschalter T = mechan. Endschalter Q = Schnellentlüftungsventil Z1 = Magnetventil, 24 V DC Z2 = Magnetventil, 230 V, 50/60 Hz Z3 = Magnetventil, 110 V, 50/60 Hz X = zu spezifizieren

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Flowrox Schlauchquetschventile

PVG-Serie



Technische Daten	
Nennweiten:	50-250 mm
Drücke:	4.0-10.0 bar
Temperaturbereich:	**SBRT = Styrol Butadien-Kautschuk,** -40°C +110°C **EPDM = Ethylenpropylen-Kautschuk** -40°C +120 °C
Manschette:	SBRT = Styrol Butadien EPDM = Ethylenpropylen
Antriebsvarianten:	M = manueller Antrieb E = elektrischer Antrieb A = pneumatischer Antrieb
Gehäusematerial:	Grauguss
Zubehör:	S = magnetische Endschalter Z1 = Magnetventil, 24 V DC Z2 = Magnetventil, 230 V, 50/60 Hz Z3 = Magnetventil 110 V, 50/60 Hz

Das Flowrox PVG ist ein robustes Schlauchquetschventil, bestehend aus einem massiven Gehäuse aus Grauguss, einem einfachwirkenden Schließmechanismus und standardmäßigen Öffnungslaschen an der Manschette. Es ist ideal für Prozesse mit hohem Verschleiß, Korrosion und aggressiven Medien einsetzbar. Das PVG Schlauchquetschventil bietet aufgrund seiner Bauweise erhebliche Einsparungen in der Anschaffung und überzeugt durch lange Lebensdauer und niedrige Wartungs- und Betriebskosten.

Die kostengünstige Lösung

Geöffnet ist das PVG-Schlauchquetschventil ein integrierter Bestandteil der Rohrleitung, da der volle Rohrleitungsdurchmesser zur Verfügung steht. Daraus resultiert ein optimaler Durchfluss für das zu fördernde Medium, da die Rohrleitung im geöffneten Zustand nicht verkleinert wird.

Das PVG-Schlauchquetschventil wurde entwickelt, um eine zuverlässige und kompakte Lösung für ein dichtendes Absperren zu gewährleisten. Das auf den vollen Rohrleitungsdurchmesser geöffnete PVG-Schlauchquetschventil sorgt für ungehindertes Durchfließen des Mediums und für die Minderung von Druckverlusten.

Das einfach zu installierende PVG-Schlauchquetschventil steht für eine lange Lebensdauer auch unter schwierigen Prozessbedingungen.

Die genannten Eigenschaften führen zu niedrigen Betriebskosten.

Das Herzstück des PVG-Schlauchquetschventils

Das Herzstück des PVG-Schlauchquetschventils ist die elastische Manschette, welche als einziges Teil mit dem Medium in Kontakt kommt.

Kein Verstopfen, problemfreie Bedienung, eine hohe Standzeit, hundertprozentige Dichtheit und einfacher Austausch zeichnen die Manschette aus.

Technische Merkmale

- 100 % dicht
- Im geöffneten Zustand steht der volle Rohrleitungsdurchmesser zur Verfügung
- Nur die Manschette ist in Kontakt mit dem Medium
- Öffnungslaschen an der Manschette
- Entspricht Industriestandard (EN558 ser 7)

Vorteile im Verfahren

- Kein Verkrusten oder Verstopfen
- Problemfreie Bedienung
- Lange Serviceintervalle
- Lange Lebensdauer
- Niedrige Betriebskosten

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Flowrox Schlauchquetschventile

PVEG-Serie



Technische Daten	
Nennweiten:	50-150 mm
Drücke:	6.0-10.0 bar
Temperaturbereich:	**SBRT = Styrol Butadien-Kautschuk,** -40°C +70°C **EPDM = Ethylenpropylen-Kautschuk** -40°C +70 °C
Manschette:	SBRT = Styrol Butadien EPDM = Ethylenpropylen
Antriebsvarianten:	M = manueller Antrieb A = pneumatischer Antrieb
Gehäusematerial:	Polyamid
Zubehör:	S = magnetische Endschalter Z1 = Magnetventil, 24 V DC Z2 = Magnetventil, 230 V, 50/60 Hz Z3 = Magnetventil 110 V, 50/60 Hz

Das PVEG Ventil von Flowrox ist ein preiswertes Schlauchquetschventil aus Polyamid für Absperraufgaben. Mit ihrer kompakten Bauweise sind die zuverlässigen PVEG Ventile für viele Anwendungen einsetzbar, in denen Schutz gegen abrasive und aggressive Medien gewährleistet sein muss. Flowrox PVEG Ventile bieten hohe Einsparungen aufgrund verbesserter, längerer Lebensdauer und niedriger Wartungskosten.

Leicht, langlebig und zuverlässig

Das Gehäuse des Flowrox PVEG Ventils ist aus einer Polyamidmischung hergestellt, wodurch das Ventil leichtgewichtig und langlebig wird und in vielen verschiedenen Anwendungen verwendet werden kann. Die PVEG Ventile sind in den Flanschausführungen DIN PN10 und ANSI 150 verfügbar und sind entweder mit einem pneumatischen Antrieb oder mit einem Handrad (manueller Antrieb) ausgestattet, die bei Betriebsdrücken bis zu 6 bar (pneumatisch) und 10 bar (manuell) arbeiten können. Im Vergleich zu Kugelventilen, Kükenhähnen und Membran-Ventilen werden Flowrox PVEG Ventile zu einem attraktiveren Preis angeboten und aufgrund ihrer Langlebigkeit sind sie kostengünstiger in der Anschaffung. Die Ventile sind leicht zu bedienen und benötigen keine besondere Wartung. Das Ventil ist leichter als herkömmliche Ventile und beansprucht weniger Abstützung der Rohrleitung. Dadurch können erhebliche Einsparungen bei der Installation und bei der Wartung erzielt werden. Des Weiteren stellt der Gummiflansch der Manschette einen Dichtring dar, sodass kein zusätzlicher Dichtring benötigt wird.

Tausende Flowrox Ventile sind derzeit in Betrieb: Im Bergbau-, in der Metallindustrie, der Mineralverarbeitung, der Zellstoff- und Papierindustrie, der chemischen Industrie und der Energieerzeugung. Zahlreiche Anwendungsgebiete sind auch in der Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung zu finden.

Bei vielen Anwendungen können PVEG Ventile ohne Weiteres problematische Kugelventile, Kükenhähne und Membran-Ventile ersetzen.

Dieses Produkt ist direkt ab Lager erhältlich.

Technische Merkmale

- 100 % dicht
- Im geöffneten Zustand steht der volle Rohrleitungsdurchmesser zur Verfügung
- Nur die Manschette ist in Kontakt mit dem Medium
- Elastische Manschette

Vorteile im Verfahren

- Kein Verkrusten oder Verstopfen
- Problemlose Bedienung
- Lange Serviceintervalle
- Lange Lebensdauer
- Niedrige Betriebskosten

Manschetten Material

- SBRT Styrol-Butadien, Flowrox-Gemisch - für Anwendungen mit hohem Verschleiß
- EPDM Äthylen-Propylen - für chemische Anwendungen

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Flowrox Messerschieber

SKF-Serie



Technische Daten	
Nennweiten:	50-600 mm
Drücke:	10.0 bar
Temperaturbereich:	-40°C +120 °C
Ringmanschette:	NR = Naturgummi NBR = Nitril EPDM = Ethylenpropylen
Antriebsvarianten:	BS = Vorbereitung für Antrieb A = pneumatischer Antrieb AU = pneumatischer Antrieb mit pneum. Feder E = elektrischer Antrieb H = hydraulischer Antrieb M = manueller Antrieb MG = manueller Antrieb mit Untersetzungsgetriebe
Gehäusematerial:	Grauguss geschweißter Stahl Edelstahl Weitere auf Anfrage
Zubehör:	R = Vorbereitung für ind. Endschalter R1 = induktive Näherungssensoren AC/DC R2 = induktive Näherungssensoren DC, PNP R3 = induktive Näherungssensoren DC, NPN Z1 = Magnetventil, 24 V DC Z2 = Magnetventil, 230 V, 50/60 Hz Z3 = Magnetventil 110 V, 50/60 Hz F = Filterregler und Manometer X = zu spezifizieren

SKF Messerschieber mit Vollflansch

Flowrox SKF steht für eine neue Generation an Messerabsperrschiebern. Das SKF-Design basiert auf der jahrelangen Erfahrung von Flowrox in der Bereitstellung von zuverlässigen Lösungen für das zuverlässige Schließen bei abrasiven und korrosiven Prozessanwendungen.

Lastverteilung - Der Flowrox SKF-Messerschieber bietet einen neuen Lastverteilungsring, der Überdruck verhindert und eine hundertprozentige Dichtheit zwischen der Ringmanschette und der Schieberplatte garantiert. Um die Wartung noch weiter zu erleichtern, ist ein Lastverteilungsring in den Ringmanschetten integriert.

Freie Auswahl - Das universelle Design des Ventils ist mit den meisten Antrieben kompatibel, was ein Austauschen des Antriebs auch nach der Ventilinstallation ermöglicht. Das modulare Design garantiert zudem, dass die Kopfplatte , das Gehäuse und der Antrieb stets korrekt mit der Rohrleitung ausgerichtet sind und sich der Schieber in der richtigen Position befindet.

Leicht gemacht - Bei der Installation können Bolzen durch den Flansch gedrückt werden, die so als Installationsschutz dienen. Das Ventilgehäuse ist eine einteilige Konstruktion, wodurch die Erforderlichkeit einer Dichtung zwischen den Gehäusehälften entfällt. Dies erleichtert auch die Wartungsvorgänge.

Vorteile beim Prozess

- Bidirektionaler Durchfluss lässt Rückfluss zu
- Freier Durchfluss des Prozessmediums
- 100 % Dichtheit
- Nur die Ringmanschetten sind bei geöffnetem Schieber in Kontakt mit dem Prozessmedium
- Integrierter Lastverteilungsring
- Integrierte obere Gehäusedichtung und Abstreifer
- Entfernbare Bodenplatte verfügt über Spülanschlüsse
- Baulänge gemäß Industriestandard

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Flowrox Messerschieber

SKW-Serie



Technische Daten	
Nennweiten:	50-1500 mm
Drücke:	10.0 bar
Temperaturbereich:	-40°C +120°C
Ringmanschette:	NR = Naturgummi NBR = Nitril EPDM = Ethylenpropylen
Antriebsvarianten:	BS = Vorbereitung für Antrieb A = pneumatischer Antrieb AU = pneumatischer Antrieb mit pneum. Feder E = elektrischer Antrieb H = hydraulischer Antrieb M = manueller Antrieb MG = manueller Antrie mit Untersetzungsgetriebe
Gehäusematerial:	Grauguss geschweißter Stahl Edelstahl Weitere auf Anfrage
Zubehör:	R = Vorbereitung für ind. Endschalter R1 = induktive Näherungssensoren AC/DC R2 = induktive Näherungssensoren DC, PNP R3 = induktive Näherungssensoren DC, NPN Z1 = Magnetventil, 24 V DC Z2 = Magnetventil, 230 V, 50/60 Hz Z3 = Magnetventil 110 V, 50/60 Hz F = Filterregler und Manometer X = zu spezifizieren

SKW Messerschieber mit Zwischenflansch

Flowrox SKW steht für eine neue Generation an Messerabsperrschiebern. Das SKW-Design basiert auf der jahrelangen Erfahrung von Flowrox in der Bereitstellung von zuverlässigen Lösungen für das zuverlässige Schließen bei abrasiven und korrosiven Prozessanwendungen.

Lastverteilung - Der Flowrox SKW-Messerschieber bietet einen neuen Lastverteilungsring, der Überdruck verhindert und eine hundertprozentige Dichtheit zwischen der Ringmanschette und der Schieberplatte garantiert. Um die Wartung noch weiter zu erleichtern, ist ein Lastverteilungsring in den Ringmanschetten integriert.

Freie Auswahl - Das universelle Design des Ventils ist mit den meisten Antrieben kompatibel, was ein Austauschen des Antriebs auch nach der Ventilinstallation ermöglicht. Das modulare Design garantiert zudem, dass die Kopfplatte , das Gehäuse und der Antrieb stets korrekt mit der Rohrleitung ausgerichtet sind und sich der Schieber in der richtigen Position befindet.

Leicht gemacht - Bei der Installation können Bolzen durch den Flansch gedrückt werden, die so als Installationsschutz dienen. Das Ventilgehäuse ist eine einteilige Konstruktion, wodurch die Erforderlichkeit einer Dichtung zwischen den Gehäusehälften entfällt. Dies erleichtert auch die Wartungsvorgänge.

Vorteile beim Prozess

- Bidirektionaler Durchfluss lässt Rückfluss zu
- Freier Durchfluss des Prozessmediums
- 100 % Dichtheit
- Nur die Ringmanschetten sind bei geöffnetem Schieber in Kontakt mit dem Prozessmedium
- Integrierter Lastverteilungsring
- Integrierte obere Gehäusedichtung und Abstreifer
- Entfernbare Bodenplatte verfügt über Spülanschlüsse
- Baulänge gemäß Industriestandard

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

VHS3, VHD3, VPP3, VPH3, VTS4, VTG, VPT, VPS

VHS3 und VHD3 Serie



Leistungsdaten	
Einsatz:	Für kleine Behälter
Leistung:	0,18 bis 1,5 kW
Drehzahl:	Schnellläufer
Rührorgan:	Marinepropeller
Wellenlänge:	bis 1500 mm
Material:	AISI 316 oder spezielle Beschichtungen

VPP3 und VPH3 Serie



Leistungsdaten	
Einsatz:	Für mittlere Behälter
Leistung:	0,18 bis 2,2 kW
Drehzahl:	50 bis 300 min−1
Rührorgan:	Axialpropeller
Wellenlänge:	bis 1500 mm
Material:	AISI 316 oder spezielle Beschichtungen

VTS4 und VTG Serie



Leistungsdaten	
Einsatz:	Für Behälter mit 3000 bis 15000 l
Leistung:	Ab 0,35 kW
Drehzahl:	50 bis 150 min−1
Rührorgan:	4-blättriges Axialrührwerk
Material:	AISI 316, AISI 304, Ebonitbeschichtet, Sonderwerkstoffe
Material:	AISI 316 oder spezielle Beschichtungen

VPT und VPS Serie



Leistungsdaten	
Einsatz:	Langsamläufer
Leistung:	Ab 0,55 kW
Drehzahl:	3 bis 300 min−1
Rührorgan:	Axialpropeller
Material:	AISI 316, AISI 304, Ebonitbeschichtet, Sonderwerkstoffe
Material:	AISI 316 oder spezielle Beschichtungen

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

VFT, VFR, VFV, HPS3, VTSPA

VFT Serie



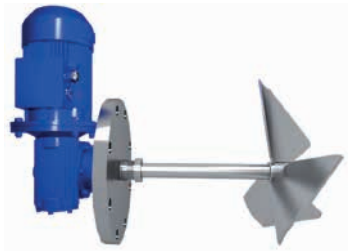
Leistungsdaten	
Einsatz:	Für große Behälter
Leistung:	0,25 bis 3 kW
Drehzahl:	5 bis 40 min–1
Rührorgan:	2/3 Axialpropeller
Durchmesser:	400 bis 4000 mm
Wellenlänge:	bis 12000 mm
Material:	AISI 316, AISI 304, C-Stahl, Gummibeschichtung, Spezial-legierungen

VFR und VFV Serie



Leistungsdaten	
Einsatz:	Ultra-Langsamläufer
Leistung:	0,18 bis 15 kW
Drehzahl:	5 bis 50 min–1
Rührorgan:	Axialpropeller
Material:	AISI 316, AISI 304, Ebonitbe-schichtet, Sonderwerkstoffe
Material:	AISI 316 oder spezielle Be-schichtungen

HPS3 Serie



Leistungsdaten	
Einsatz:	Horizontalrührwerk
Leistung:	0,37 bis 11 kW
Drehzahl:	300 min–1
Rührorgan:	Axialpropeller
Dichtung:	Mechanische Dichtung
Material:	AISI 316, AISI 304

VTSPA Serie



Leistungsdaten	
Einsatz:	Mit Tankaufsatz für Intermedi-ate Bulk Container (IBC)
	Ab 0,55 kW
Für viskose Flüssigkeiten	3 bis 300 min–1
Leistung:	0,37 bis 5,5 kW
Drehzahl:	300 min–1
Rührorgan:	Klappbare Propellerflügel

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Spezialrührwerk, Rührwerk mit Lift, Statisches Rührwerk, SL, SR

Spezialrührwerk



Leistungsdaten	
Einsatz:	Für kleine Behälter
Leistung:	0,18 bis 1,5 kW
Drehzahl:	Schnellläufer
Rührorgan:	Marinepropeller
Wellenlänge:	bis 1500 mm
Material:	AISI 316 oder spezielle Beschichtungen

Rührwerk mit Lift



- Handhebevorrichtung
- Elektrische Hebevorrichtung
- Hydraulische Hebevorrichtung
- Anwendungsspezifische Konstruktion
- Sonderanfertigung

Druckluftbetriebenes Rührwerk

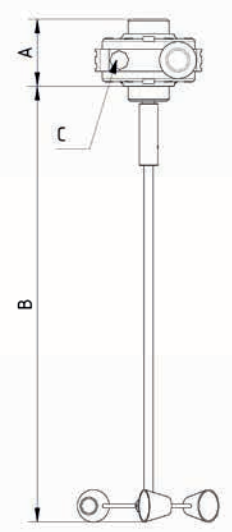


Modell Nr.	Leistung	Montage	Behältergröße	Propeller Edelstahl	Umdrehung
651100	0,25 kW	-	20 bis 60 l	1 x 102 mm	bis 1000 min^{-1}
651103	0,75 kW	Konsole	200 l	2 x 127 mm	bis 3000 min^{-1}
651104-3	0,75 kW	Flansch	20 bis 60 l	1 x 127 mm	bis 3000 min^{-1}
651104-1	0,75 kW	Flansch	200 l	2 x 127 mm	bis 3000 min^{-1}

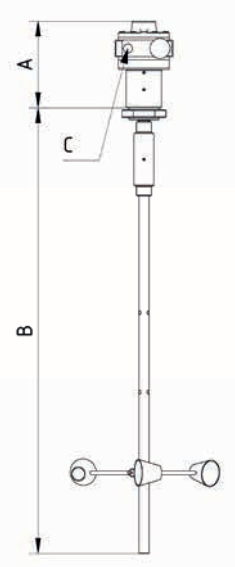
WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Druckluftbetriebenes Rührwerk

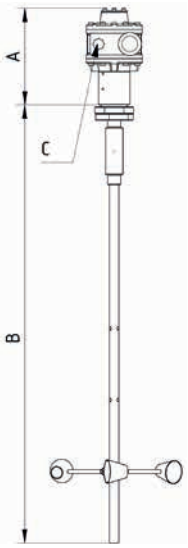
Abmessungen



600630-XX, 600640-XX



602011-XX, 610011-XX



602021-XX, 610021-XX, 602051-XX, 610051-XX

Maße \ Typ		600630-XX	600640-XX	602011-XX	610011-XX	602021-XX	610021-XX	602051-XX	610051-XX
	A	58 mm	88 mm	172 mm	172 mm	216 mm	216 mm	256 mm	256 mm
Effektive Wellenlänge	B	210 mm 230 mm 370 mm 390 mm 410 mm 450 mm 470 mm 620 mm	210 mm 230 mm 370 mm 390 mm 410 mm 450 mm 470 mm 620 mm	400 mm 550 mm 660 mm 700 mm 890 mm 920 mm 980 mm 1050 mm	400 mm 550 mm 660 mm 700 mm 890 mm 920 mm 980 mm 1050 mm	400 mm 550 mm 660 mm 700 mm 890 mm 920 mm 980 mm 1050 mm	400 mm 550 mm 660 mm 700 mm 890 mm 920 mm 980 mm 1050 mm	400 mm 550 mm 660 mm 700 mm 890 mm 920 mm 980 mm 1050 mm	400 mm 550 mm 660 mm 700 mm 890 mm 920 mm 980 mm 1050 mm
Luftanschluss	C	⅛″ NPT (IG)	¼″ NPT (IG)	¼″ NPT (IG)	¼″ NPT (IG)	½″ NPT (IG)	½″ NPT (IG)	½″ NPT (IG)	½″ NPT (IG)

Die aufgeführten Größen sind nur zur Zuordnung und Bezugnahme gedacht.
Bei Verwendung von Profilsystem, Abstandshalter, Flanschsystem, Montageplatte reduziert sich die effektive Wellenlänge entsprechend.

Modellnummern–Code

6XXX	X	X -	X	X	(X) -	XXX
Fassgröße	**Luftmotor**	**Lagerung**	**Anzahl Rotor**	**Rotorart**	**Optionen**	**Effektive Wellenlänge**
6006 20-60 l **6020** 200 l **6100** 1000 l	**1** MRV015/SM4AM **2** MRV040/SM6AM **3** MRV003/SM1AMA **4** MRV009/SM2AM **5** MRV050/SM8AM	**1** Mit Kugellager **0** Ohne Kugellager	**1** 1 **2** 2 **3** 3	**1** Flügel, starr **2** Becher, starr **3** Flügel, beweglich **4** Becher, beweglich **5** Becher, starr (∅ 120 mm)	**A** Abstandhalter **F** Flansch **M** Montageplatte **P** Befestigungsprofil **D** Fassdeckel	Siehe Tabelle Maß B

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Rührorgane für Rühwerke

Becherrotor, komplett

	Modell Nr.	Außendurch-messer	Becher	Geeignet für Rührwerk	Rotorart
	**EB87210930**	180 mm	Starre Becher, 32/15 mm	Für 20-60 Liter-Rührwerke mit 10 mm Welle	**2**
	**EB87210941**	120 mm	Starre Becher, 32/15 mm	Für 20-60 Liter-Rührwerke mit 10 mm Welle	**5**
	**EB87210955**	ca. 340 mm	Starre Becher, 50/25 mm	Für 200 und 1.000 Liter-Rührwerke mit 20 mm Welle	**2**
	**EB87210928**	ca. 340 mm - für Öffnungen > 120 mm	Bewegliche Becher, 50/25 mm	Für 200 und 1.000 Liter-Rührwerke mit 20 mm Welle	**4**

Flügelrotor, komplett

	Modell Nr.	Außendurch-messer	Becher	Geeignet für Rührwerk	Rotorart
	**EB87210927**	ca. 140 mm	Starre Flügel, 50/30 mm	Für 20-60 Liter-Rührwerke mit 10 mm Welle	**1**
	**EB87210979**	ca. 140 mm	Starre Flügel, 50/30 mm	Für 200 und 1.000 Liter-Rührwerke mit 20 mm Welle	**1**
	**EB87210929**	ca. 170 mm - für Öffnungen > 65 mm	Bewegliche Flügel, 50/30 mm	Für 200 und 1.000 Liter-Rührwerke mit 20 mm Welle	**3**

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Druckluftbetriebenes Rührwerk

Modell 6XXX3-XX (X) mit Luftmotor MRV003/SM1AMA



Leistungsdaten	
Maximale zulässige Drehzahl:	2500 min^{-1}
Maximale Leistung:	0,25 kW
Maximales Drehmoment:	0,52 Nm
Maximaler Lufteingangsdruck:	6,2 bar
Luftverbrauch bei max. Leistung	8,3 Nl/s
Gewicht:	0,9 kg
Luftanschluss:	⅛" NPT

Modell 6XXX4X-XX (X) mit Luftmotor MRV009/SM2AM



Leistungsdaten	
Maximale zulässige Drehzahl:	2500 min^{-1}
Maximale Leistung:	0,67 kW
Maximales Drehmoment:	3,1 Nm
Maximaler Lufteingangsdruck:	6,2 bar
Luftverbrauch bei max. Leistung	23,3 Nl/s
Gewicht:	2,7 kg
Luftanschluss:	¼" NPT

Modell 6XXX1X-XX (X) mit Luftmotor MRV015/SM4AM



Leistungsdaten	
Maximale zulässige Drehzahl:	2500 min^{-1}
Maximale Leistung:	1,1 kW
Maximales Drehmoment:	5,6 Nm
Maximaler Lufteingangsdruck:	6,2 bar
Luftverbrauch bei max. Leistung	31,6 Nl/s
Gewicht:	2,4 kg
Luftanschluss:	¼" NPT

Modell 6XXX2X-XX (X) mit Luftmotor MRV040/SM6AM



Leistungsdaten	
Maximale zulässige Drehzahl:	2500 min^{-1}
Maximale Leistung:	2,7 kW
Maximales Drehmoment:	11,8 Nm
Maximaler Lufteingangsdruck:	6,2 bar
Luftverbrauch bei max. Leistung	56,6 Nl/s
Gewicht:	10 kg
Luftanschluss:	½" NPT

Modell 6XXX5X-XX (X) mit Luftmotor MRV050/SM8AM



Leistungsdaten	
Maximale zulässige Drehzahl:	2000 min^{-1}
Maximale Leistung:	3,6 kW
Maximales Drehmoment:	19 Nm
Maximaler Lufteingangsdruck:	6,2 bar
Luftverbrauch bei max. Leistung	71,6 Nl/s
Gewicht:	10,2 kg
Luftanschluss:	½" NPT

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Allgemeine Informationen

Vorteile

Geringe Instandhaltungskosten

- Robuste, leicht wechselbare Kupplung
- Verstärkte Tauchrohre
- Starke Welle
- Edelstahl für beanspruchte Teile
- Dichtungslose Pumpwerke erhältlich
- Keine Gewindeprobleme

Geringe Investitionskosten

- Ein Motor für alle Pumpwerke
- Weniger Betriebsausrüstung

Geringe Betriebskosten

- Schnelles An- und Abkoppeln des Motors durch Bajonett-verschluss, Sperrbügel oder Schnellwechselkupplung

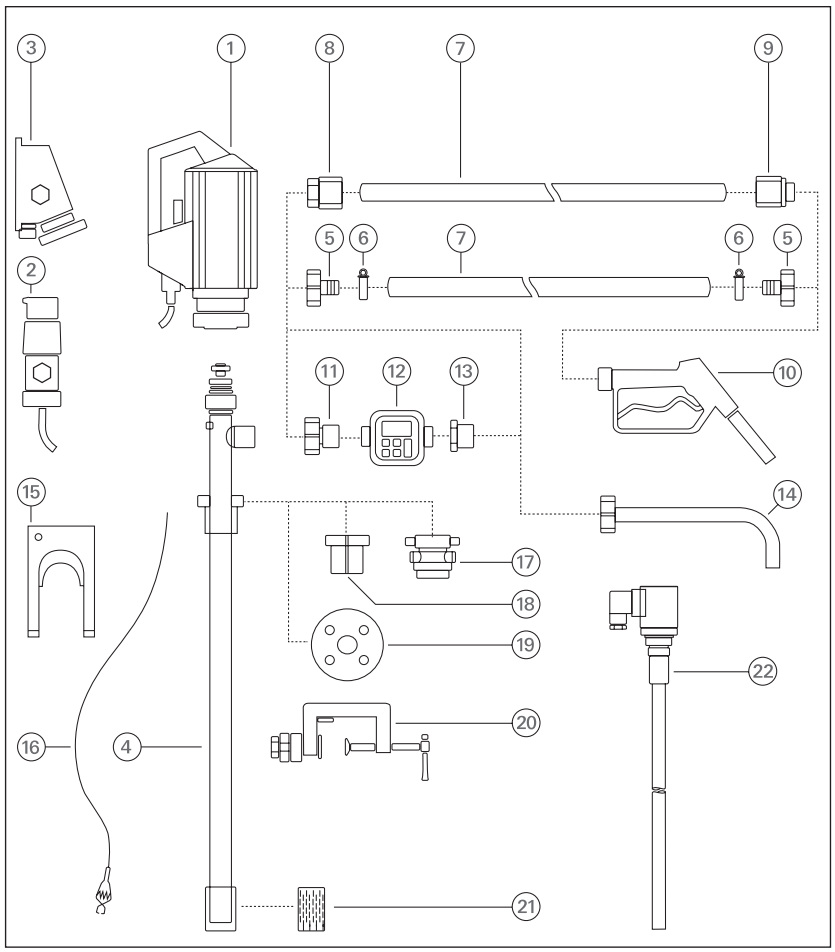
Kein Wellenführungsrohr

- Freiliegende Antriebswelle
- Leicht zu reinigen
- Keine Toträume
- Stabile Gleitringdichtung bei SD-Serie

Hohe Sicherheit

- Optionaler Magnetantrieb für hermetisch dichte Pumpe
- Stabile Motor-Pumpwerkverbindung
- ATEX zertifizierte Fasspumpen erhältlich

Einzelteile und Zubehör



1. Antriebsmotor
2. Ex-Stecker
3. Ex-Steckdose
4. Pumpwerk
5. Schlauchstecker
6. Schlauchschelle
7. Schlauch
8. Schlaucheinbindung
9. Schlaucheinbindung
10. Zapfpistole
11. Zähleranschluss
12. Zähler
13. Zählerausgang
14. Auslaufbogen
15. Wandhalterung
16. Potenzialausgleichskabel
17. Emissionsschutz-Fassadapter
18. Fassadapter
19. Einbauflansch
20. Anklemmvorrichtung
21. Fußsieb
22. Niveauschalter

- Weiteres Zubehör: Emulsionsschutz-Fassadapter, Gaspendel-Fassadapter, Durchflusszähler, u.v.m.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Fasspumpen-Sets



BS-1 - Basis-Set

- Für kurze und gelegentliche Einsätze
- Für dünnflüssige, nicht brennbare Flüssigkeiten, verdünnte Säuren und Laugen

Lieferumfang

- 1 x Motor p310-A-230
- 1 x Pumpwerk DL-PP-R-Niro-1000
- 2 m Schlauch PVC verstärkt DN19
- 1 x Schlauchstecker PP DN19
- 2 x Schlauchschellen Edelstahl
- 1 x Zapfpistole PP/FPM/Niro
- 1 x Fassadapter PP
- 1 x Wandhalterung

Technische Daten

Fördermenge:	30-50 l/min
Leistung:	520 W
Spannung:	230 V
Eintauchtiefe:	1000 mm
Art.-Nr.	**410-0002**



AS-1 - Allround-Set

- Für häufigen Einsatz und lange Betriebszeit
- Für konzentrierte Säuren und Laugen

Lieferumfang

- 1 x Motor p400-A-230
- 1 x Pumpwerk DL-PP-R-HC-1000
- 2 m Schlauch PVC verstärkt DN25
- 1 x Schlauchstecker PP DN25
- 2 x Schlauchschellen Edelstahl
- 1 x Zapfpistole PP/FPM/HC DN25
- 1 x Fassadapter PP
- 1 x Wandhalterung

Technische Daten

Fördermenge:	50-80 l/min
Leistung:	850 W
Spannung:	230 V
Eintauchtiefe:	1000 mm
Art.-Nr.	**415-0011**



CS-1 - Chemie-Set

- Für häufigen Einsatz und lange Betriebszeit
- Für fast alle dünnflüssigen, nicht brennbaren Chemikalien

Lieferumfang

- 1 x Motor p400-A-230
- 1 x Pumpwerk DL-PVDF-A-HC-1000
- 2 m Schlauch Universal-Chemie DN25
- 2 x Schlauchstecker PVDF DN25
- 2 x Schlauchschellen Edelstahl
- 1 x Zapfpistole PVDF/FEP 1¼"
- 1 x Fassadapter PP
- 1 x Wandhalterung

Technische Daten

Fördermenge:	50-80 l/min
Leistung:	850 W
Spannung:	230 V
Eintauchtiefe:	1000 mm
Art.-Nr.	**420-0002**



WS1 - Werkstatt-Set

- Für häufigen Einsatz und lange Betriebszeit
- Für nicht brennbare Flüssigkeiten rund um das Auto

Lieferumfang

- 1 x Motor p400-A-230
- 1 x Pumpwerk DL-ALU-A-1000
- 2 m Mineralöl-Schlauch DN25
- 2 x Schlauchstecker DN25
- 2 x Schlauchschellen Edelstahl
- 1 x Zapfpistole Aluminium DN25
- 1 x Fassadapter PP
- 1 x Wandhalterung

Technische Daten

Fördermenge:	50-80 l/min Öle 10-15 l/min
Leistung:	850 W
Spannung:	230 V
Eintauchtiefe:	1000 mm
Art.-Nr.	**460-0002**



ES1 - ATEX-Set

- Für häufigen Einsatz und lange Betriebszeit
- Für brennbare Flüssigkeiten, schwache Säuren und Laugen

Lieferumfang

- 1 x Motor EX700
- 1 x Pumpwerk Niro-A-1000
- 2 m Lösemittelschlauch DN25
- 2 x Schlaucheinbind MS 1¼"
- 1 x Zapfpistole MS/PTFE
- 1 x Potential-Ausgleichskabel
- 1 x Fassadapter PP
- 1 x Wandhalterung

Technische Daten

Fördermenge:	max. 100 l/min
Leistung:	700 W
Spannung:	230 V
Eintauchtiefe:	1000 mm
Art.-Nr. ⟨Ex⟩	**430-0002**

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Optionen

Optionen für Motoren



USA

- Unterspannungsauslösung für erhöhte Sicherheit nach Ausfall
- Verhindert ein unkontrolliertes Wiederanlaufen der Pumpe



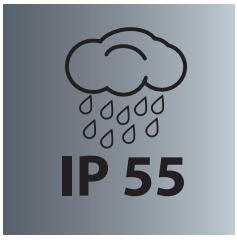
TS

- Temperaturschalter zum Schutz des Motors vor Überhitzung



SR

- Drehzahlsteller für leichte Volumenstromanpassung



MA

- Schutzart IP 55

Optionen für Kupplung von Fasspumpen



Bajonettverschluss

- Sekundenschnelle Ankopplung
- Robuste Ausführung
- Stabile Bogenzahnkupplung
- Unempfindlich gegen Verschmutzung und aggressive Umgebung



MAG

- Magnetkupplung
- Hermetisch dicht
- Einsatz für ausgasende Flüssigkeiten
- Keine Leckage
- Optional/nachrüstbar für Bajonettverschluss



SB

- Sperrbügel
- Leichte Demontage

Optionen für Kupplung von Exzenterschneckenpumpen



SB

- Sperrbügel
- Leichte Demontage



Starr

- Feste Verbindung von Motor und Pumpwerk
- Leichte Demontage zur Reinigung und Wartung durch Spezialgewinde
- Preisgünstig durch wenige Bauteile



SWK

- Schnellwechselkupplung zum leichten Trennen von Motor und Pumpe
- Keine Hebevorrichtung nötig
- Leichte Demontage zur Reinigung und Wartung durch Spezialgewinde

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

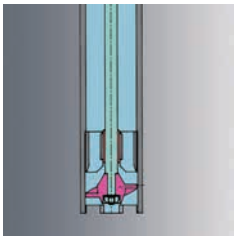
Optionen

Pumpwerke



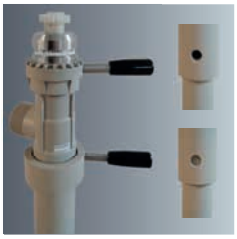
DL

- Dichtungslos
- Zum Umfüllen und Entleeren von Fässern und Containern
- Die ideale Fasspumpe für die meisten dünnflüssigen Medien



A

- Einstufig
- Für großen Volumenstrom



MP

- Zum Mischen oder Pumpen (umschaltbar)
- Zum Durchmischen von Emulsionen, Dispersionen, Suspensionen vor dem Pumpvorgang
- In der Stellung „Mischen" werden Bohrungen im Tauchrohr geöffnet, so dass das Medium im Fass zirkulieren kann
- In der Stellung „Pumpen" werden die Bohrungen verschlossen und das Pumpwerk funktioniert als Fasspumpe



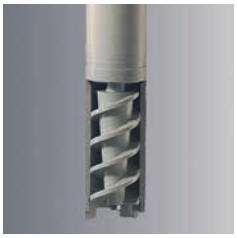
R

- Mehrstufig
- Höherer Druck möglich
- Niedriger Schallpegel
- Mit Fußventil für bessere Restentleerung



SD

- Schnell demontierbar
- Leichte Demontage zur Reinigung und Wartung



S

- Mit Förderschnecke für mittelviskose Medien (η > 200 mPas), wenn konventionelle Förderelemente an ihre Einsatzgrenze stoßen
- Ideal kombinierbar mit Drehstrommotoren wenn schonende Produktförderung nötig ist



ds

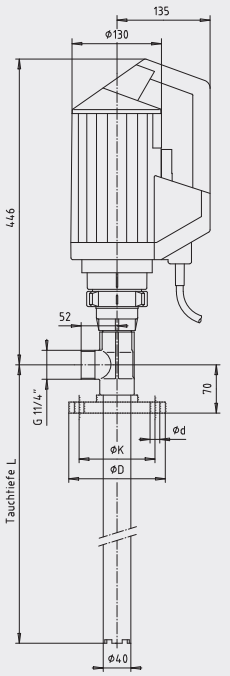
- Exzenterschneckenpumpe für mittelviskose Flüssigkeiten
- Schonende Förderung
- Niedrigere Drehzahl mit Drehstrommotoren



Fußventil

- Das Fußventil verhindert ein Rücklaufen der Flüssigkeit

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

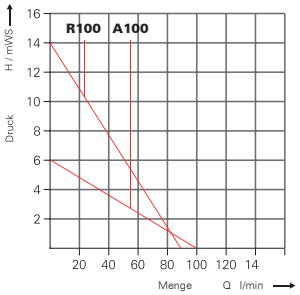




p310 - Preisoptimiert

- Kurzer und gelegentlicher Gebrauch
- Für leichte und dünnflüssige Medien
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung
- Optional mit SR: Drehzahlsteller für Volumenstromanpassung
- Kabellänge: 5 m

Kennlinie



Motor

p310	
Leistung:	520 W
Spannung:	230 V
Schutzart:	IP 24
USA:	optional
Gewicht:	3,5 kg

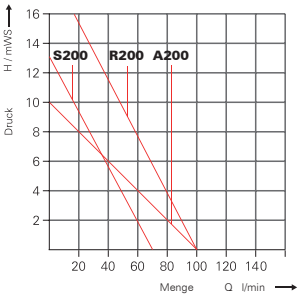
Art.-Nr.	**500-00XX**
p310 (USA)	**16**
p310-A	**17**
p310-A-SR	**54**
p310-SR (USA)	**74**



p400 - Leistungsstark

- Große Reserven in Leistung und Lebensdauer
- Arbeitet schnell und spart Zeit
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung
- Optional mit SR: Drehzahlsteller für Volumenstromanpassung
- Optional mit TS: Temperatur-schalter zum Schutz des Motors vor Überhitzung
- Optional mit MA: Schutzart IP 55
- Kabellänge: 5 m

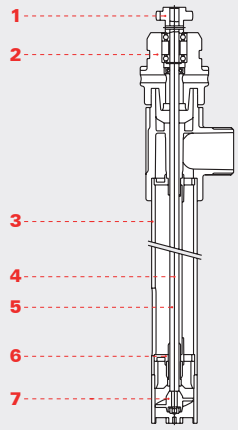
Kennlinie



Motor

p400	
Leistung:	850 W / 700 W (MA)
Spannung:	230 V
Schutzart:	IP 24 / IP 55 (MA)
USA:	optional
Gewicht:	4 kg

Art.-Nr.	**500-00XX**
p400 (USA)	**23**
p400-A	**24**
p400-A-SR	**56**
p400-TS	**23TS**
p400-A-MA	**52**
p400-MA (USA)	**72**



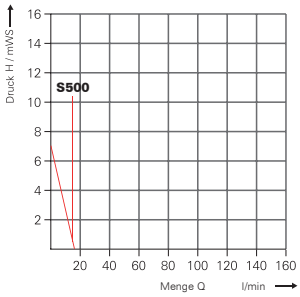
1. Bogenzahnkupplung: PA
2. Kupplungsstück: PP/Niro
3. Tauchrohr mit Strö-mungs- und Wellenka-nal: PP
4. Antriebswelle opt.: Niro oder HC
5. Wellenkanal: PP
6. Gleitlager: PTFE
7. Laufrad: PP



pd500 - Leiser Dauerläufer

- Ideal für viskose Medien
- 230 V oder 400 V
- Mit SB Sperrbügel
- Optional mit Frequenzumrichter
- Mit Schutzschalter

Kennlinie



Motor

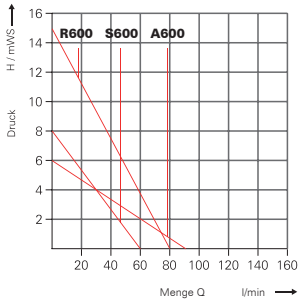
pd500		
Leistung:	370 W	
Spannung:	230 V / 400 V	
Schutzart:	IP 55	
Schutzschalter:	ja	
Gewicht:	5 kg	
Art.-Nr.	**500-00XX**	
Spannung	**230 V**	**230/400 V**
pd500-1	**42**	-
pd500-3	-	**39**



d600 - Druckluftbetrieben

- Drehzahl variierbar
- Startknopf feststellbar
- Für schwerste Einsätze
- Leichtes Handling
- Sparsam im Luftverbrauch
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung

Kennlinie



Motor

d600	
Leistung:	600 W
Druck:	3-7 bar
Luftverbrauch:	10 l/s
Gewicht:	1,7 kg
Art.-Nr.	**520-0016**

Fasspumpen

PP

Pumpwerk	DL-PP-A		DL-PP-R		DL-PP-S		DL-MP-PP-A		DL-MP-PP-R	
Kennlinie:	**A100**		**R100**				**A100**		**R100**	
Max. Fördermenge Q:	100 l/min		90 l/min				100 l/min		90 l/min	
Max. Förderhöhe H:	6 mWs		14 mWs				6 mWs		14 mWs	
Max. Dichte ϕ:	1,3 kg/l		1,6 kg/l				1,3 kg/l		1,6 kg/l	
Max. Viskosität η:	300 mPas		250 mPas				300 mPas		250 mPas	
Max. Temperatur:	50°C		50°C				50°C		50°C	
Gewicht:	1,5 kg		1,5 kg				1,5 kg		1,5 kg	
Art.-Nr.	**670-000X**		**675-000X**				**670-00XX**		**675-00XX**	
Eintauchtiefe L	**Niro**	**HC**	**Niro**	**HC**			**Niro**	**HC**	**Niro**	**HC**
700 mm	1	4	1	4						
1000 mm	2	5	2	5			20	23	38	41
1200 mm	3	6	3	6			21	24	39	42

Pumpwerk	DL-PP-A		DL-PP-R		DL-PP-S		DL-MP-PP-A		DL-MP-PP-R	
Kennlinie:	**A200**		**R200**		**S200**		**A200**		**R200**	
Max. Fördermenge Q:	100 l/min		100 l/min		70 l/min		100 l/min		100 l/min	
Max. Förderhöhe H:	10 mWs		20 mWs		13 mWs		10 mWs		20 mWs	
Max. Dichte ϕ:	1,6 kg/l		2 kg/l		1,5 kg/l		1,6 kg/l		2 kg/l	
Max. Viskosität η:	800 mPas		700 mPas		700 mPas		800 mPas		700 mPas	
Max. Temperatur:	50°C		50°C		50°C		50°C		50°C	
Gewicht:	1,5 kg		1,5 kg		1,5 kg		1,5 kg		1,5 kg	
Art.-Nr.	**670-000X**		**675-000X**		**670-00XX**		**670-00XX**		**675-00XX**	
Eintauchtiefe L	**Niro**	**HC**	**Niro**	**HC**	**Niro**	**HC**	**Niro**	**HC**	**Niro**	**HC**
700 mm	1	4	1	4	09	13				
1000 mm	2	5	2	5	10	14	20	23	38	41
1200 mm	3	6	3	6	11	15	21	24	39	42

Pumpwerk	DL-PP-A	DL-PP-R	DL-PP-S		DL-MP-PP-A	DL-MP-PP-R
Kennlinie:			**S500**			
Max. Fördermenge Q:			20 l/min			
Max. Förderhöhe H:			6 mWs			
Max. Dichte ϕ:			2,0 kg/l			
Max. Viskosität η:			100-1.500 mPas			
Max. Temperatur:			50°C			
Gewicht:			1,5 kg			
Art.-Nr.			**670-00XX**			
Eintauchtiefe L			**Niro**	**HC**		
700 mm			09	13		
1000 mm			10	14		
1200 mm			11	15		

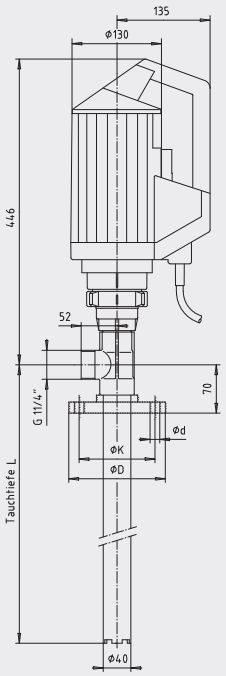
Pumpwerk	DL-PP-A		DL-PP-R		DL-PP-S		DL-MP-PP-A		DL-MP-PP-R	
Kennlinie:	**A600**		**R600**		**S600**		**A600**		**R600**	
Max. Fördermenge Q:	90 l/min		80 l/min		60 l/min		90 l/min		80 l/min	
Max. Förderhöhe H:	6 mWs		15 mWs		8 mWs		6 mWs		15 mWs	
Max. Dichte ϕ:	2 kg/l		2 kg/l		2 kg/l		2 kg/l		2 kg/l	
Max. Viskosität η:	800 mPas		700 mPas		700 mPas		800 mPas		700 mPas	
Max. Temperatur:	50°C		50°C		50°C		50°C		50°C	
Gewicht:	1,5 kg		1,5 kg		1,5 kg		1,5 kg		1,5 kg	
Art.-Nr.	**670-000X**		**675-000X**		**670-00XX**		**670-00XX**		**675-000XX**	
Eintauchtiefe L	**Niro**	**HC**	**Niro**	**HC**	**Niro**	**HC**	**Niro**	**HC**	**Niro**	**HC**
700 mm	1	4	1	4	09	13				
1000 mm	2	5	2	5	10	14	20	23	38	41
1200 mm	3	6	3	6	11	15	21	24	39	42

Magnetkupplung, Fußventil und andere Optionen auf Anfrage



WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

PVDF

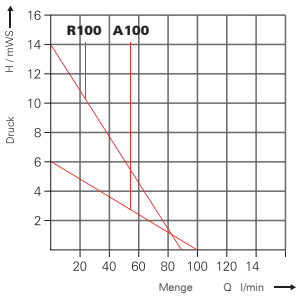




p310 - Preisoptimiert

- Kurzer und gelegentlicher Gebrauch
- Für leichte und dünnflüssige Medien
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung
- Optional mit SR: Drehzahlsteller für Volumenstromanpassung
- Kabellänge: 5 m

Kennlinie



Motor

p310	
Leistung:	520 W
Spannung:	230 V
Schutzart:	IP 24
USA:	optional
Gewicht:	3,5 kg

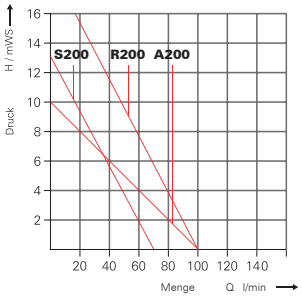
Art.-Nr.	**500-00XX**
p310 (USA)	**16**
p310-A	**17**
p310-A-SR	**54**
p310-SR (USA)	**74**



p400 - Leistungsstark

- Große Reserven in Leistung und Lebensdauer
- Arbeitet schnell und spart Zeit
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung
- Optional mit SR: Drehzahlsteller für Volumenstromanpassung
- Optional mit TS: Temperatur-schalter zum Schutz des Motors vor Überhitzung
- Optional mit MA: Schutzart IP 55
- Kabellänge: 5 m

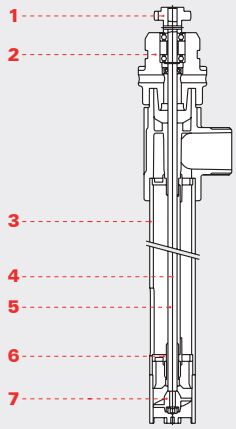
Kennlinie



Motor

p400	
Leistung:	850 W / 700 W (MA)
Spannung:	230 V
Schutzart:	IP 24 / IP 55 (MA)
USA:	optional
Gewicht:	4 kg

Art.-Nr.	**500-00XX**
p400 (USA)	**23**
p400-A	**24**
p400-A-SR	**56**
p400-TS	**23TS**
p400-A-MA	**52**
p400-MA (USA)	**72**



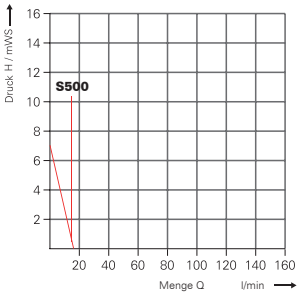
1. Bogenzahnkupplung: PA
2. Kupplungsstück: PVDF/ Niro
3. Tauchrohr mit Strö-mungs- und Wellenka-nal: PVDF
4. Antriebswelle: HC
5. Wellenkanal: PVDF
6. Gleitlager: PTFE
7. Laufrad: ETFE



pd500 - Leiser Dauerläufer

- Ideal für viskose Medien
- 230 V oder 400 V
- Mit SB Sperrbügel
- Optional mit Frequenzumrichter
- Mit Schutzschalter

Kennlinie



Motor

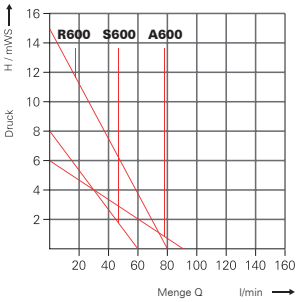
pd500		
Leistung:	370 W	
Spannung:	230 V / 400 V	
Schutzart:	IP 55	
Schutzschalter:	ja	
Gewicht:	5 kg	
Art.-Nr.	**500-00XX**	
Spannung	**230 V**	**230/400 V**
pd500-1	**42**	-
pd500-3	-	**39**



d600 - Druckluftbetrieben

- Drehzahl variierbar
- Startknopf feststellbar
- Für schwerste Einsätze
- Leichtes Handling
- Sparsam im Luftverbrauch
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung

Kennlinie



Motor

d600	
Leistung:	600 W
Druck:	3-7 bar
Luftverbrauch:	10 l/s
Gewicht:	1,7 kg
Art.-Nr.	**520-0016**

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Fasspumpen

PVDF

Pumpwerk	DL-PVDF-A	DL-PVDF-R	DL-PVDF-S
Kennlinie:	**A100**	**R100**	
Max. Fördermenge Q:	100 l/min	90 l/min	
Max. Förderhöhe H:	6 mWs	14 mWs	
Max. Dichte ϕ:	1,3 kg/l	1,6 kg/l	
Max. Viskosität η:	300 mPas	250 mPas	
Max. Temperatur:	80°C	80°C	
Gewicht:	2 kg	2 kg	
Art.-Nr.	**680-000X**	**685-000X**	
Eintauchtiefe L			
700 mm	**1**	**1**	
1000 mm	**2**	**2**	
1200 mm	**3**	**3**	

Pumpwerk	DL-PVDF-A	DL-PVDF-R	DL-PVDF-S
Kennlinie:	**A200**	**R200**	**S200**
Max. Fördermenge Q:	100 l/min	100 l/min	70 l/min
Max. Förderhöhe H:	10 mWs	20 mWs	13 mWs
Max. Dichte ϕ:	1,6 kg/l	2,0 kg/l	1,5 kg/l
Max. Viskosität η:	800 mPas	700 mPas	700 mPas
Max. Temperatur:	80°C	80°C	80°C
Gewicht:	2 kg	2 kg	2 kg
Art.-Nr.	**680-000X**	**685-000X**	**680-000X**
Eintauchtiefe L			
700 mm	**1**	**1**	**6**
1000 mm	**2**	**2**	**7**
1200 mm	**3**	**3**	**8**

Pumpwerk	DL-PVDF-A	DL-PVDF-R	DL-PVDF-S
Kennlinie:			**S500**
Max. Fördermenge Q:			20 l/min
Max. Förderhöhe H:			6 mWs
Max. Dichte ϕ:			2 kg/l
Max. Viskosität η:			100-1.500 mPas
Max. Temperatur:			80°C
Gewicht:			2 kg
Art.-Nr.			**680-000X**
Eintauchtiefe L			
700 mm			**6**
1000 mm			**7**
1200 mm			**8**

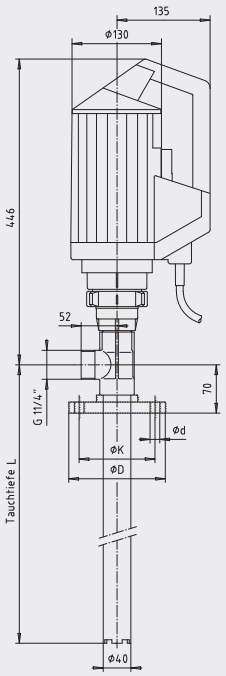
Pumpwerk	DL-PVDF-A	DL-PVDF-R	DL-PVDF-S
Kennlinie:	**A600**	**R600**	**S600**
Max. Fördermenge Q:	90 l/min	80 l/min	60 l/min
Max. Förderhöhe H:	6 mWs	15 mWs	8 mWs
Max. Dichte ϕ:	2 kg/l	2 kg/l	2 kg/l
Max. Viskosität η:	800 mPas	700 mPas	700 mPas
Max. Temperatur:	80°C	80°C	80°C
Gewicht:	2 kg	2 kg	2 kg
Art.-Nr.	**680-000X**	**685-000X**	**680-000X**
Eintauchtiefe L			
700 mm	**1**	**1**	**6**
1000 mm	**2**	**2**	**7**
1200 mm	**3**	**3**	**8**

Magnetkupplung, Fußventil und andere Optionen auf Anfrage



WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Aluminium

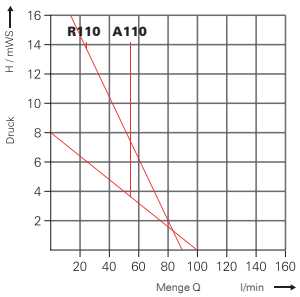




p310 - Preisoptimiert

- Kurzer und gelegentlicher Gebrauch
- Für leichte und dünnflüssige Medien
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung
- Optional mit SR: Drehzahlsteller für leichte Volumenstroman-passung
- Kabellänge: 5 m

Kennlinie



Motor

p310	
Leistung:	520 W
Spannung:	230 V
Schutzart:	IP 24
USA:	optional
Gewicht:	3,5 kg

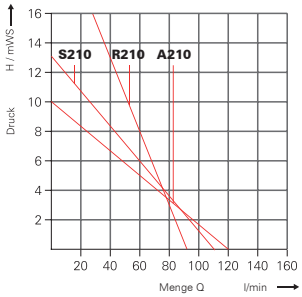
Art.-Nr.	**500-00XX**
p310 (USA)	**16**
p310-A	**17**
p310-A-SR	**54**
p310-SR (USA)	**74**



p400 - Leistungsstark

- Große Reserven in Leistung und Lebensdauer
- Arbeitet schnell und spart Zeit
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung
- Optional mit SR: Drehzahlsteller für Volumenstromanpassung
- Optional mit TS: Temperatur-schalter zum Schutz des Motors vor Überhitzung
- Optional mit MA: Schutzart IP 55
- Kabellänge: 5 m

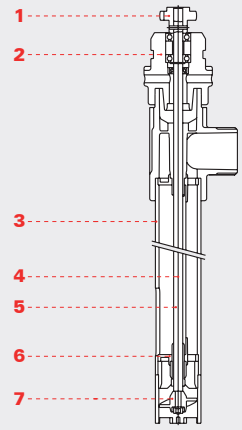
Kennlinie



Motor

p400	
Leistung:	850 W / 700 W (MA)
Spannung:	230 V
Schutzart:	IP 24 / IP 55 (MA)
USA:	optional
Gewicht:	4 kg

Art.-Nr.	**500-00XX**
p400 (USA)	**23**
p400-A	**24**
p400-A-SR	**56**
p400-TS	**23TS**
p400-A-MA	**52**
p400-MA (USA)	**72**



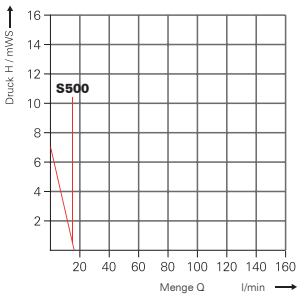
1. Bogenzahnkupplung: PA
2. Kupplungsstück: Alu
3. Tauchrohr mit Strö-mungs- und Wel-lenkanal: Alu
4. Antriebswelle: Niro
5. Wellenkanal: Alu
6. Gleitlager: Kohle
7. Laufrad: ETFE



pd500 - Leiser Dauerläufer

- Ideal für viskose Medien
- 230 V oder 400 V
- Mit SB Sperrbügel
- Optional mit Frequenzumrichter
- Mit Schutzschalter

Kennlinie



Motor

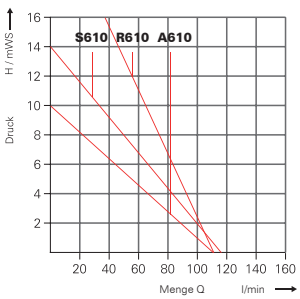
pd500		
Leistung:	370 W	
Spannung:	230 V / 400 V	
Schutzart:	IP 55	
Schutzschalter:	ja	
Gewicht:	5 kg	
Art.-Nr.	**500-00XX**	
Spannung	**230 V**	**230/400 V**
pd500-1	**42**	-
pd500-3	-	**39**



d600 - Druckluftbetrieben

- Drehzahl variierbar
- Startknopf feststellbar
- Für schwerste Einsätze
- Leichtes Handling
- Sparsam im Luftverbrauch
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung

Kennlinie



Motor

d600	
Leistung:	600 W
Druck:	3-7 bar
Luftverbrauch:	10 l/s
Gewicht:	1,7 kg
Art.-Nr.	**520-0016**

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Fasspumpen

Aluminium

Pumpwerk	DL-Alu-A	DL-Alu-R	DL-Alu-S
Kennlinie:	**A110**	**R110**	
Max. Fördermenge Q:	100 l/min	90 l/min	
Max. Förderhöhe H:	8 mWs	19 mWs	
Max. Dichte ϕ:	1,3 kg/l	1,6 kg/l	
Max. Viskosität η:	300 mPas	250 mPas	
Max. Temperatur:	80°C	80°C	
Gewicht:	1,5 kg	1,5 kg	
Art.-Nr.	**600-00XX**	**605-00XX**	
Eintauchtiefe L			
700 mm	**14**	**13**	
1000 mm	**15**	**14**	
1200 mm	**16**	**15**	

Pumpwerk	DL-Alu-A	DL-Alu-R	DL-Alu-S
Kennlinie:	**A210**	**R210**	**S210**
Max. Fördermenge Q:	120 l/min	95 l/min	110 l/min
Max. Förderhöhe H:	10 mWs	23 mWs	13 mWs
Max. Dichte ϕ:	1,6 kg/l	2,0 kg/l	1,5 kg/l
Max. Viskosität η:	800 mPas	700 mPas	700 mPas
Max. Temperatur:	80°C	80°C	80°C
Gewicht:	1,5 kg	1,5 kg	1,5 kg
Art.-Nr.	**600-00XX**	**605-00XX**	**600-00XX**
Eintauchtiefe L			
700 mm	**14**	**13**	**18**
1000 mm	**15**	**14**	**19**
1200 mm	**16**	**15**	**20**

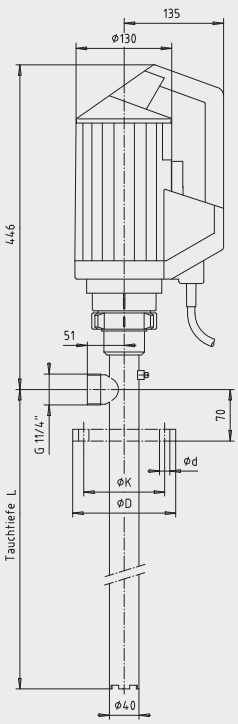
Pumpwerk	DL-Alu-A	DL-Alu-R	DL-Alu-S
Kennlinie:			**S500**
Max. Fördermenge Q:			15 l/min
Max. Förderhöhe H:			7 mWs
Max. Dichte ϕ:			1,5 kg/l
Max. Viskosität η:			100-1.500 mPas
Max. Temperatur:			50°C
Gewicht:			1,5 kg
Art.-Nr.			**600-00XX**
Eintauchtiefe L			
700 mm			**18**
1000 mm			**19**
1200 mm			**20**

Pumpwerk	DL-Alu-A	DL-Alu-R	DL-Alu-S
Kennlinie:	**A610**	**R610**	**S610**
Max. Fördermenge Q:	110 l/min	110 l/min	115 l/min
Max. Förderhöhe H:	10 mWs	24 mWs	14 mWs
Max. Dichte ϕ:	1,6 kg/l	2,0 kg/l	1,5 kg/l
Max. Viskosität η:	800 mPas	700 mPas	100-1.500 mPas
Max. Temperatur:	80°C	80°C	80°C
Gewicht:	2 kg	2 kg	2 kg
Art.-Nr.	**600-00XX**	**605-00XX**	**600-00XX**
Eintauchtiefe L			
700 mm	**14**	**13**	**18**
1000 mm	**15**	**14**	**19**
1200 mm	**16**	**15**	**20**

Magnetkupplung, Fußventil und andere Optionen auf Anfrage



WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

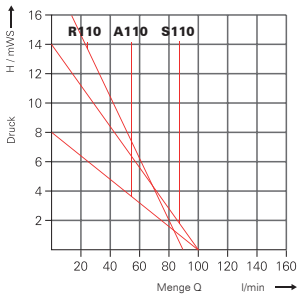




p310 - Preisoptimiert

- Kurzer und gelegentlicher Gebrauch
- Für leichte und dünnflüssige Medien
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung
- Optional mit SR: Drehzahlsteller für Volumenstromanpassung
- Kabellänge: 5 m

Kennlinie



Motor

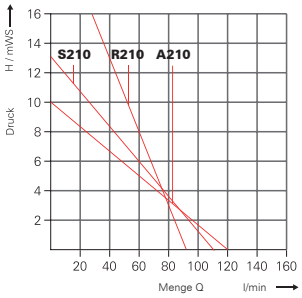
p310	
Leistung:	520 W
Spannung:	230 V
Schutzart:	IP 24
USA:	optional
Gewicht:	3,5 kg
Art.-Nr.	**500-00XX**
p310 (USA)	**16**
p310-A	**17**
p310-A-SR	**54**
p310-SR (USA)	**74**



p400 - Leistungsstark

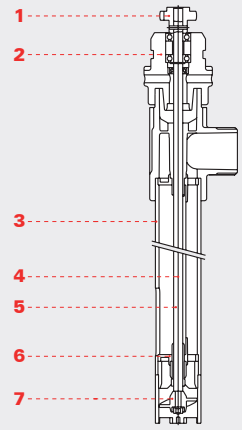
- Große Reserven in Leistung und Lebensdauer
- Arbeitet schnell und spart Zeit
- Mit Bajonettverschluss
- Optional mit MAG: Magnet-kupplung
- Optional mit SR: Drehzahlsteller für Volumenstromanpassung
- Optional mit TS: Temperatur-schalter als Überhitzungsschutz
- Optional mit MA: Schutzart IP 55
- Kabellänge: 5 m

Kennlinie



Motor

p400	
Leistung:	850 W / 700 W (MA)
Spannung:	230 V
Schutzart:	IP 24 / IP 55 (MA)
USA:	optional
Gewicht:	4 kg
Art.-Nr.	**500-00XX**
p400 (USA)	**23**
p400-A	**24**
p400-A-SR	**56**
p400-TS	**23TS**
p400-A-MA	**52**
p400-MA (USA)	**72**



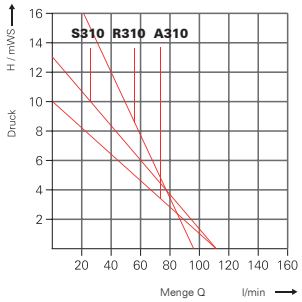
1. Bogenzahnkupplung: PA
2. Kupplungsstück: Edelstahl
3. Tauchrohr mit Strömungs- und Wellenkanal: Edelstahl
4. Antriebswelle: Edelstahl
5. Wellenkanal: Edelstahl
6. Gleitlager: Kohle
7. Laufrad: ETFE



Ex700 - Für ATEX Bereiche

- Große Reserven in Leistung und Lebensdauer
- Mit Bajonettverschluss
- ATEX Ex II 2 G
- Kabellänge: 5 m

Kennlinie



Motor

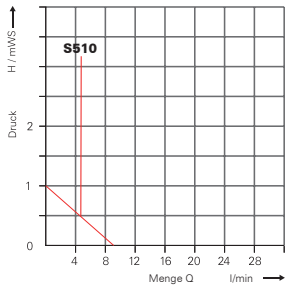
Ex700	
Leistung:	700 W
Spannung:	230 V
Schutzart:	IP 54
USA:	ja
Gewicht:	6 kg
Art.-Nr.	
Ex700 (USA) Ⓔx	**510-0010**
Ex700 Ⓔx	**510-0012**



pd500 - Dauerläufer (ATEX)

- Große Reserven in Leistung und Lebensdauer
- Mit SB Sperrbügel
- Optional mit ATEX Ex II 2 G

Kennlinie



Motor

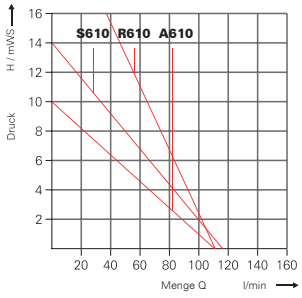
pd500		
Leistung:	370 W	
Spannung:	230 V / 400 V	
Schutzart:	IP 55	
USA:	optional	
Gewicht:	5 kg	
Art.-Nr.	**5XX-XXXX**	
Spannung	**230 V**	**230/400 V**
pd500-1 (USA)	**00-0042**	
pd500-3 (USA, SR)		**00-0039**
pd500 Ex (SR) Ⓔx		**10-0009**



d600 - Druckluftbetrieben

- Drehzahl variierbar
- Startknopf feststellbar
- Für schwerste Einsätze
- Leichtes Handling
- Sparsam im Luftverbrauch
- Mit Bajonettverschluss
- Alternative zu elektrischen Ex-Motoren

Kennlinie



Motor

d600	
Leistung:	600 W
Druck:	3-7 bar
Luftverbrauch:	15 l/s
Gewicht:	1,7 kg
Art.-Nr.	
d600 Ⓔx	**520-0016**

Magnetkupplung, Fußventil und andere Optionen auf Anfrage

Pumpwerk	SD/DL-Niro-A		DL-Niro-R	SD/DL-Niro-S		DL-MP-Niro-A	DL-MP-Niro-R
Kennlinie:	**A110**		**R110**	**S110**		**A110**	**R110**
Max. Fördermenge Q:	100 l/min		90 l/min	100 l/min		100 l/min	90 l/min
Max. Förderhöhe H:	8 mWs		19 mWs	14 mWs		8 mWs	19 mWs
Max. Dichte ϕ:	1,3 kg/l		1,6 kg/l	1,3 kg/l		1,3 kg/l	1,6 kg/l
Max. Viskosität η:	300 mPas		250 mPas	250 mPas		300 mPas	250 mPas
Max. Temperatur:	100°C		100°C	100°C		100°C	100°C
Gewicht:	3 kg		3 kg	3 kg		3,5 kg	3,5 kg
Art.-Nr.							
Eintauchtiefe L	**SD**	**DL**		**SD**	**DL**		
700 mm	631-0001	691-0001	696-0001	631-0006	691-0006	691-0011	696-0011
1000 mm	631-0002	691-0002	696-0002	631-0007	691-0007	691-0012	696-0012
1200 mm	631-0003	691-0003	696-0003	631-0008	691-0008	691-0013	696-0013

Pumpwerk	DL-Niro-A	DL-Niro-R	DL-Niro-S	DL-MP-Niro-A	DL-MP-Niro-R
Kennlinie:	**A210**	**R210**	**S210**	**A210**	**R210**
Max. Fördermenge Q:	120 l/min	95 l/min	110 l/min	120 l/min	95 l/min
Max. Förderhöhe H:	10 mWs	23 mWs	13 mWs	10 mWs	23 mWs
Max. Dichte ϕ:	1,6 kg/l	2 kg/l	1,5 kg/l	1,6 kg/l	2 kg/l
Max. Viskosität η:	800 mPas	700 mPas	700 mPas	800 mPas	700 mPas
Max. Temperatur:	100°C	100°C	100°C	100°C	100°C
Gewicht:	3 kg	3 kg	3 kg	3,5 kg	3,5 kg
Art.-Nr.	**691-000X**	**696-000X**	**691-000X**	**691-00XX**	**696-00XX**
Eintauchtiefe L					
700 mm	1	1	5	11	11
1000 mm	2	2	6	12	12
1200 mm	3	3	7	13	13



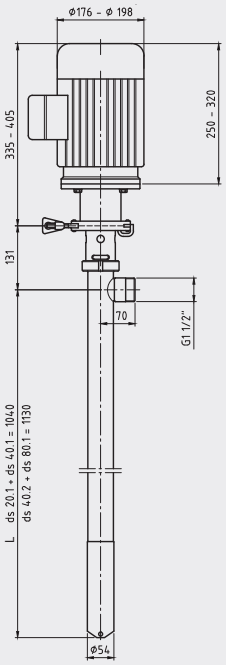
Fußventil und andere Optionen auf Anfrage

Pumpwerk	DL-Niro-A	DL-Niro-R	DL-Niro-S	DL-MP-Niro-A	DL-MP-Niro-R
Kennlinie:	**A310**	**R310**	**S310**	**A310**	**R310**
Max. Fördermenge Q:	110 l/min	90 l/min	110 l/min	110 l/min	90 l/min
Max. Förderhöhe H:	10 mWs	21 mWs	13 mWs	10 mWs	21 mWs
Max. Dichte ϕ:	1,6 kg/l	2 kg/l	1,5 kg/l	1,6 kg/l	2 kg/l
Max. Viskosität η:	800 mPas	700 mPas	700 mPas	800 mPas	700 mPas
Max. Temperatur:	100°C	100°C	100°C	100°C	100°C
Gewicht:	3 kg	3 kg	3 kg	3,5 kg	3,5 kg
Art.-Nr.	**691-000X**	**696-000X**	**691-000X**	**691-00XX**	**696-000XX**
Eintauchtiefe L					
700 mm	1	1	6	11	11
1000 mm	2	2	7	12	12
1200 mm	3	3	8	13	13

Pumpwerk	DL-Niro-A	DL-Niro-R	DL-Niro-S	DL-MP-Niro-A	DL-MP-Niro-R
Kennlinie:			**S510**		
Max. Fördermenge Q:			9 l/min		
Max. Förderhöhe H:			1 mWs		
Max. Dichte ϕ:			1,5 kg/l		
Max. Viskosität η:			1000 mPas		
Max. Temperatur:			100°C		
Gewicht:			3 kg		
Art.-Nr.			**691-000X**		
Eintauchtiefe L					
700 mm			5		
1000 mm			6		
1200 mm			7		

Pumpwerk	DL-Niro-A	DL-Niro-R	DL-Niro-S	DL-MP-Niro-A	DL-MP-Niro-R
Kennlinie:	**A610**	**R610**	**S610**	**A610**	**R610**
Max. Fördermenge Q:	110 l/min	110 l/min	115 l/min	110 l/min	90 l/min
Max. Förderhöhe H:	10 mWs	24 mWs	14 mWs	10 mWs	21 mWs
Max. Dichte ϕ:	2 kg/l	2 kg/l	2 kg/l	2 kg/l	2 kg/l
Max. Viskosität η:	800 mPas	700 mPas	100-1.500 mPas	800 mPas	700 mPas
Max. Temperatur:	100°C	100°C	100°C	100°C	100°C
Gewicht:	3 kg	3 kg	3 kg	3,5 kg	3,5 kg
Art.-Nr.	**691-000X**	**696-000X**	**691-000X**	**691-00XX**	**696-00XX**
Eintauchtiefe L					
700 mm	1	1	6	11	11
1000 mm	2	2	7	12	12
1200 mm	3	3	8	13	13

Exzenterschneckenpumpen





pd500 - Sperrbügel — Motor

- Leichte Exzenterschnecken-pumpe
- Motor und Pumpe sind mit ¼ Umdrehung des Spannrings lösbar
- Kleiner Volumenstrom
- Mittlere Viskositäten
- Mobiler Einsatz
- Häufiges Herausheben
- Wechseleinsatz
- Ideal bei kleinen Bedarfsmengen

pd500 Sperrbügel		
Leistung:	370 W / 550 W	
Spannung:	230 V / 400 V	
Schutzart:	IP 55	
Schutzschalter (SS):	ja	
Gewicht:	6 kg	
Art.-Nr.	**500-00XX**	
Spannung	**230 V**	**230/400 V**
1400 1/min, 370 W	**73**	
2800 1/min, 550 W	**44**	
1350 1/min, 370 W		**51**
2800 1/min, 370 W		**39**



Starr - Verschraubt — Motor

- Motor und Pumpe als fest verschraubte Einheit
- Für stationären Einbau in Behältern und Anlagen
- Für nur gelegentliches Herausheben aus Behältern
- Handling der Pumpe mit Hebevorrichtungen
- Geringe Bauhöhe über dem Druckstutzen
- Wenig Bauteile
- Geringe Wartung

Starr				
Leistung:	370 W / 550 W / 750 W / 1100 W / 1500 W			
Spannung:	230 V / 400 V			
Schutzart:	IP 55			
Schutzsch. (SS):	ohne			
Gewicht:	*			
Art.-Nr.	**5XX-XXXX**			
Drehzahl	**300** 1/min	**500** 1/min	**700** 1/min	**900** 1/min
370 W	**50-0041** *14 kg	**50-0044** *14 kg	**30-0101** *13 kg	
550 W	**50-0042** *17 kg	**50-0045** *17 kg	**30-0102** *16 kg	**30-0106** *14 kg
750 W	**50-0043** *18 kg	**50-0046** *18 kg	**30-0103** *20 kg	**30-0107** *16 kg
1100 W			**30-0104** *23 kg	**30-0108** *21 kg
1500 W			**30-0105** *25 kg	**30-0109** *24 kg



Schnellwechselkupplung — Motor

	SWK, SD	D
Leistung:	370 W / 550 W / 750 W / 1100 W / 1500 W	600 W / 1100 W / 1700 W
Spannung:	230 V / 400 V	-
Schutzart:	IP 55	
Schutzsch. (SS):	ohne	
Gewicht:	*	*
Art.-Nr.	**550-00XX** / **530-00XX**	**520-00XX**
Drehzahl	**300** 1/min / **500** 1/min / **700** 1/min / **900** 1/min	**900** 1/min
370 W	**17** *14 kg / **20** *14 kg / **36** *13 kg	
550 W	**18** *17 kg / **21** *17 kg / **37** *16 kg / **47** *14 kg	
750 W	**19** *18 kg / **22** *18 kg / **38** *20 kg / **40** *16 kg	
1100 W	**39** *23 kg / **41** *21 kg	
1500 W	**88** *25 kg / **42** *24 kg	
D4 600 W Ex		**09** *10 kg
D6 1100 W Ex		**10** *14 kg
D8 1700 W Ex		**12** *15 kg



- Motor-Pumpe mit Schnellwechselkupplung SWK verbunden
- Motor ohne Werkzeug von der Pumpe trennbar
- Mobiler Einsatz der Pumpe
- Häufiges Herausheben der Pumpe
- Wechseleinsatz
- Druckluftbetrieben
- Drehzahl variierbar
- Startknopf feststellbar
- Für schwerste Einsätze
- Leichtes Handling
- Sparsam im Luftverbrauch
- Alternative zu elektrischen ATEX-Motoren

- Stator: NBR, PTFE
- O-Ring: FPM
- Gleitringdichtung (drehrichtungsabhängig):
  ds 8.1: Kohle, Keramik
  ds 20.1-80.1: HM/HM
- Gleitringdichtung Ex (drehrichtungsabhängig):
  ds 20.1-80.1: Kohle/ Chrom-Nickel
- Stopfbuchse drehrichtungsunabhängig: PTFE-Graphit



Ex II 2 G EEx e II T3 — Motor

- Für explosionsgeschützte Bereiche
- Zur Förderung brennbarer Flüssigkeiten

Ex II 2 G EEx e II T3		
Leistung:	650 W / 950 W / 1350 W	
Spannung:	230 V / 400 V	
Schutzart:	IP 55	
Schutzsch. (SS):	ohne	
Gewicht:	*	
Art.-Nr.	**530-00XX**	
Drehzahl	**700** 1/min	**900** 1/min
650 W Ex	**43** *26 kg	**51** *14 kg
950 W Ex	**44** *31 kg	**45** *20 kg
1350 W Ex	**95** *28 kg	**46** *27 kg

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Pumpwerk	SB40 ds 8.1		SB40 ds 20.1	SB54 ds 20.1	SB54 ds 40.1	SB54 ds 40.2	SB54 ds 80.1
Max. Fördermenge Q:	8 l/min		23 l/min	23 l/min	39 l/min	39 l/min	75 l/min
Max. Förderhöhe H:	50 mWs		40 mWs	40 mWs	30 mWs	50 mWs	20 mWs
Max. Viskosität η:	5.000 mPas		3.000 mPas	3.000 mPas	2.000 mPas	2.000 mPas	1.000 mPas
Max. Temperatur:	80°C (NBR) 140°C (PTFE)		140°C (PTFE)	140°C (PTFE)	140°C (PTFE)	140°C (PTFE)	140°C (PTFE)
Gewicht:	4 kg		4 kg	6 kg	6 kg	6 kg	6 kg
Art.-Nr.	**652-000X**		**652-003X**	**652-0XXX**	**652-0XXX**	**652-0XXX**	**652-0XXX**
Eintauchtiefe L	**NBR**	**PTFE**	**PTFE**	**PTFE**	**PTFE**	**PTFE**	**PTFE**
700 mm Gleitringdichtung	4	1	1				
1000 mm Gleitringdichtung	5	2	2	311	312		
1100 mm Gleitringdichtung				411	412	314	313
1200 mm Gleitringdichtung	6	3	3	415	416	414	413

Pumpwerk	ds 8.1		ds 20.1		ds 40.1		ds 40.2		ds 80.1	
Max. Fördermenge Q:			15 l/min		25 l/min		25 l/min		50 l/min	
Max. Förderhöhe H:			60 mWs		60 mWs		100 mWs		60 mWs	
Max. Viskosität η:			100.000 mPas		100.000 mPas		100.000 mPas		80.000 mPas	
Max. Temperatur:			80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)	
Gewicht:			8 kg		8 kg		8 kg		8 kg	
Art.-Nr.			**650-0XXX(.XX)**		**650-0XXX(.XX)**		**650-0XXX**		**650-0XXX**	
Eintauchtiefe L			**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**
1000 mm Gleitringdichtung			300	316	301	317				
1000 mm Stopfbuchse			304	320	305	321				
1100 mm Gleitringdichtung			400	416	401	417	302	318	303	319
1100 mm Stopfbuchse							306	322	307	323
1200 mm Gleitringdichtung			400.12	416.12	401.12	417.12	402	418	403	419

Pumpwerk SWK	ds 8.1		ds 20.1		ds 40.1		ds 40.2		ds 80.1	
Max. Fördermenge Q:			15 l/min		25 l/min		25 l/min		50 l/min	
Max. Förderhöhe H:			60 mWs		60 mWs		100 mWs		60 mWs	
Max. Viskosität η:			100.000 mPas		100.000 mPas		100.000 mPas		80.000 mPas	
Max. Temperatur:			80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)	
Gewicht:			8 kg		8 kg		8 kg		8 kg	
Art.-Nr.			**651-0XXX(.XX)**		**651-0XXX**		**651-0XXX**		**651-0XXX**	
Eintauchtiefe L			**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**
1000 mm Gleitringdichtung			001	009	002	010				
1000 mm Stopfbuchse			005	013	006	014				
1100 mm Gleitringdichtung			101	109	102	110	003	011	004	012
1100 mm Stopfbuchse			105	113	106	114	007	015	008	016
1200 mm Gleitringdichtung			101.12	109.12	102.12	110.12	103	111	104	112

Pumpwerk SD	ds 8.1		ds 20.1		ds 40.1		ds 40.2		ds 80.1	
Max. Fördermenge Q:			15 l/min		25 l/min		25 l/min		50 l/min	
Max. Förderhöhe H:			60 mWs		60 mWs		100 mWs		60 mWs	
Max. Viskosität η:			100.000 mPas		100.000 mPas		100.000 mPas		80.000 mPas	
Max. Temperatur:			80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)	
Gewicht:			8 kg		8 kg		8 kg		8 kg	
Art.-Nr.			**654-0XXX(.XX)**		**654-0XXX(.XX)**		**654-0XXX**		**654-0XXX**	
Eintauchtiefe L			**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**
1000 mm Gleitringdichtung			001	009	002	0010				
1000 mm Stopfbuchse			005	013	006	614				
1100 mm Gleitringdichtung			101	109	102	110	003	011	004	012
1100 mm Stopfbuchse			105	113	106	114	007	015	008	016
1200 mm Gleitringdichtung			101.12	109.12	102.12	110.12	103	111	104	112
1200 mm Stopfbuchse							107	115	108	116

Pumpwerk	ds 8.1		ds 20.1		ds 40.1		ds 40.2		ds 80.1	
Max. Fördermenge Q:			15 l/min		25 l/min		25 l/min		50 l/min	
Max. Förderhöhe H:			60 mWs		60 mWs		100 mWs		60 mWs	
Max. Viskosität η:			100.000 mPas		100.000 mPas		100.000 mPas		80.000 mPas	
Max. Temperatur:			80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)		80°C (NBR) 140°C (PTFE)	
Gewicht:			8 kg		8 kg		8 kg		8 kg	
Art.-Nr.			**653-0XXX(.XX)**		**653-0XXX(.XX)**		**653-0XXX**		**653-0XXX**	
Eintauchtiefe L			**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**	**NBR**	**PTFE**
1000 mm Gleitringdichtung				001		002				
1100 mm Gleitringdichtung				101		102		003		004
1200 mm Gleitringdichtung				101.12		102.12		103		104

Gewindeanschluss und andere Optionen auf Anfrage



Nakakin Kreiskolbenpumpen

Übersicht

Nakakin – Spezialist für Kreiskolbenpumpen seit 1950 „Made in Japan"

Unsere Stärken sind Pumpen aus einer Hand: vom Design, über den Rohstoff, den Guss der Pumpenbauteile, deren Bearbeitungen bis hin zur Qualitätsprüfung und Service. Somit lassen sich spezielle Kundenwünsche und Modifikationen einfach realisieren.

Nakamura Metal No. 3

Nakamura Metal No. 3 ist ein einzigartiges Material, das Nakakin mit einer fortschrittlichen Gusstechnik entwickelt hat.

Diese rostfreie Speziallegierung dehnt sich auch bei hohen Temperaturen kaum aus und ermöglicht ein geringes Spaltmaß.

Minimales Spaltmaß

Nakakin Kreiskolbenpumpen sind berührungslose Pumpen, d. h. die Rotoren kommen mit dem Gehäuse nicht in Berührung.

Vorteile:

- Gewährleistung einer konstanten Fördermenge
- Selbstansaugend, gute Ansaugeigenschaften
- Förderung von Flüssigkeiten aller Viskositätsgrade
- Maximaler Förderdruck von 15 bar (optional bis 20 bar)



Leichte Reinigungsmöglichkeit

Nakakin Kreiskolbenpumpen können vollständig mit einem CIP-System (Cleaning In Place) vor Ort gereinigt werden! Aufwändiges Reinigen durch tägliches COP (Cleaning Out Of Place) entfällt. Produktberührte Bauteile können leicht demontiert und gereinigt werden.

JM/JO-Serie



Unsere Standardpumpe mit innenliegender Dichtung (JM = Gleitringdichtung, JO = O-Ring-Dichtung).

JMU-Serie



Unsere Pumpe mit außenliegender Gleitringdichtung eignet sich hervorragend für korrosive und feststoff- oder faserhaltige Flüssigkeiten.

SC-Serie



Diese Pumpe ermöglicht einfachste Reinigung ohne Rückstände.

AMXN-Serie



Die Dampfsperre dieser Pumpe verhindert eine Kontamination mit der Atmosphäre.

Pumpen dieser Serie sind geeignet für aseptische Produktionsumgebungen.

Auf Anfrage zahlreiche Ausführungen, Anpassungen und Optionen für jede Anwendung zur Auswahl.

Leistungsdaten

Baugrößen	2	4	10	16	25	40	55	125	160	200	300
Nennweite Anschlüsse [DN]	25	25	40	40	40	50	50	65	100	100	150
max. Fördermenge [l/min]*	8	20	40	60	100	135	270	410	710	930	1.470
max. Fördermenge [l/h]*	480	1.200	2.400	3.600	6.000	8.100	16.200	24.600	42.660	55.800	88.200
max. Drehzahl [min-1]	800	800	800	600	450	450	450	450	450	450	450
max. Druck [bar]	5	7	15	15	15	15	15	15	15	15	15

* basierend auf einer Rechnung mit Wasser ohne Gegendruck, d.h. ca. 1 mPas/0 bar

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Nakakin Kreiskolbenpumpen

Übersicht

Einsatzbereiche

- Milchprodukte
- Pürees & Soßen
- Süßwaren
- Getränke
- Back & Teigwaren
- Fleischwaren
- Aseptische Produktion
- Kosmetika
- Chemische Erzeugnisse
- Arzneimittel
- Weitere

Performance

- Fördermengen bis ca. 90.000 l/h (1.470 l/min)
- Ansaugvermögen bis 9 mWS
- Betriebsdruck bis 15 bar (optional bis 20 bar)

Temperaturbeständigkeit

- Bis 95°C standardmäßig
- Optional bis 150°C

Produktviskosität

- Bis 300.000 mPas

Design

- Standardisierte Baugrößen – dadurch vereinfachte Lagerhaltung und Ersatzteilhaltung
- Schraubbarer Befestigungssockel mit Gewinde für horizontale und vertikale Installation

Werkstoffe

- Pumpengehäuse und -deckel aus rostfreiem Edelstahl (1.4401/AISI 316)
- Doppelblattrotoren und Single-Blatt-Rotoren aus patentiertem Nakamura Metall No. 3
- Weitere Werkstoffe auf Anfrage

Anschlüsse (saug- und druckseitig)

- Gewindestutzen DIN 11851 (Milchrohrgewinde)
- Flansche
- Tri-Clamp
- Aseptikverschraubung DIN 11864-1
- Weitere Anschlussarten auf Anfrage

Wellenabdichtung

- O-Ring
- Gleitringdichtung innen-/außenliegend
- Doppelte Gleitringdichtung
- Quensch Option

Gleitringdichtung Werkstoffe

- Kohle/Keramik
- Hartmetall (Wolframcarbid)
- Siliciumcarbid
- Weitere Materialien auf Anfrage

Dichtungswerkstoffe der O-Ringe

- Viton
- EPDM
- Kalrez
- PTFE
- Weitere Materialien auf Anfrage

Getriebe

- Werkstoff EN-GJL-200
- Farbe Munsell 7.5.GY 9/2
- Alternativ Edelstahl oder vernickelt
- Förderrichtung: links/rechts, auf/ab
- Schräg verzahnte Zahnräder

Komplette Aggregate

- Bestehend aus Kreiskolbenpumpe, SEW Getriebemotor, Steuerung, Kupplung, Kupplungsschutz, komplett auf Grundplatte montiert

Zertifikate

- 3A
- EHEDG
- FDA-konform
- CE
- ATEX
- TA-Luft
- EC1935/2004
- Silikonfrei

Optionen

Einblattrotor



Doppelblattrotor



Vertikale Installation



Rechteckiger Einfüllstutzen



Kühl-/Heizmantel



Überdruckbypass



Getriebegehäuse aus Edelstahl



Pumpenaggregat mit Motor und Grundplatte



System mit SUS-Gehäuse



EHEDG



3A



Flanschanschluss



WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

ARO Filterregler-Sets

ARO Module zur Druckluftsteuerung

Mithilfe des modularen Sperrventils kann der Benutzer die nachgeschaltete Luftzufuhr für die Wartung oder Druckisolierung abschalten. Die Geräte verfügen über ein Gewinde für den Direktanschluss oder können in einem modularen Aufbau eingesetzt werden.

Alle Kombigeräte sind standardmäßig mit einer T-Wandhalterung ausgestattet.

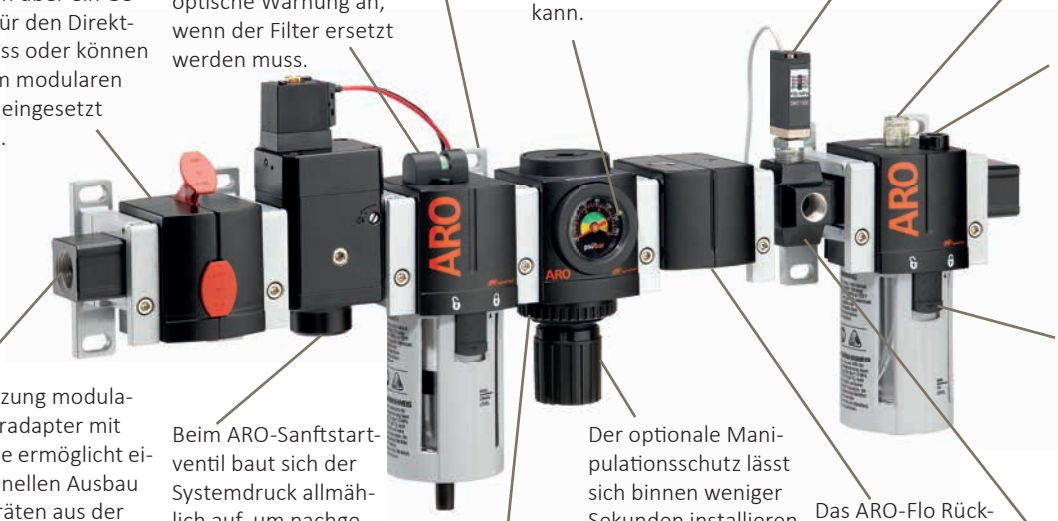
Die optionale Filtertauschanzeige zeigt ausgehend vom Druckunterschied eine optische Warnung an, wenn der Filter ersetzt werden muss.

Der einstellbare Manometerlüfter dient als visuelle Referenz, über die der Benutzer den konkreten Druckbereich für seinen Einsatzzweck anzeigen kann.

Der Druckschalter wird normalerweise in einen Verteilerblock geschraubt.

Er erkennt den vom Benutzer eingestellten unteren und oberen Druckgrenzwert.

Die Öltropfmenge wird durch Drehen der Stellschraube an der Sichtkuppel im Uhrzeigersinn oder entgegen dem Uhrzeigersinn geregelt.



Die automatische Fülloption gehört zur Standardausstattung aller ARO-Flo Schmiereinrichtungen. Schmieröl kann aufgefüllt werden, während die Schmiereinrichtungen unter Druck stehen.

Der formschlüssige Daumenschalter rastet mit einem hörbaren Klicken ein und befindet sich in einer Linie mit den Sperrsymbolen.

Die Installation des Verteilerblocks ermöglicht flexible Gestaltungsmöglichkeiten durch eine Verzweigung der sauberen, geregelten Luft zu anderen Anwendungen.

Die Nutzung modularer Rohradapter mit Gewinde ermöglicht einen schnellen Ausbau von Geräten aus der Luftleitung, wodurch die Wartung deutlich vereinfacht wird. Durch die Adapter können unterschiedliche Gewindegrößen in der Installation genutzt werden.

Beim ARO-Sanftstartventil baut sich der Systemdruck allmählich auf, um nachgeschaltete Anlagen zu schützen und sichere Anlaufbedingungen zu gewährleisten.

Eine Befestigungsmutter gehört zum Standard bei allen individuellen ARO-Flo Reglern und Rucksackfiltern. Bei Kombigeräten muss diese separat bestellt werden.

Der optionale Manipulationsschutz lässt sich binnen weniger Sekunden installieren und verhindert eine Änderung des eingestellten Drucks.

Das ARO-Flo Rückschlagventil wird normalerweise dem Regler nachgeschaltet installiert. Es verhindert, dass der Druck im nachgeschalteten System bei einem Druckverlust im vorgeschalteten System das Ventil stromaufwärts passiert.

Filterregler-Sets für DMP

Das ARO-Filterreglerset mit Nadelventil und Schlauch ist anschlussfertig konfektioniert und kann sofort in Betrieb genommen werden. Alle Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt. So sparen Sie Zeit und Kosten.



Modell Nr.	Verwenden mit Pumpe	Modellnummer beinhaltet	Luftanschluss der Pumpe
EB87210988	¼″, ⅜″, ½″, ¾″,1″ Metall/Kunststoff	Filterregler, Nadelventil, Adapter und 2 m Luftschlauch	¼″ (IG)
EB87210989	1½″ Metall/Kunststoff 2″ Pro Kunststoff	Filterregler, Nadelventil, Adapter und 2 m Luftschlauch	½″ (IG)
EB87210991	2″, 3″ Metall/Kunststoff	Filterregler, Nadelventil, Adapter und 2 m Luftschlauch	¾″ (IG)

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

ARO Filterregler

ARO Filterregler


P391B4-600
(1000-Serie)


P392C4-614
(1500-Serie)


P393D4-614
(2000-Serie)


P394F4-610
(3000-Serie)

Verlängert die Lebensdauer Ihrer Druckluftgeräte bei gleichzeitiger Reduzierung der Betriebskosten. Diese Filterregler entfernen effizient feste Partikel aus Ihrer Druckluft und machen sie zur perfekten Wahl für Anwendungen von großen Druckluftmengen.

„Filter/Regler-Kombinationen“ vereinen die Funktionen von Filter und Regler. Sie stellen bei geringem Platzangebot eine kompakte und äußerst effiziente Option dar.

Das Angebot an Filter/Regler-Kombinationen umfasst verschiedene Filterelemente. Je nach Filter- und Luftregleranforderungen ist die Anpassung mit verschiedenen Federn möglich.

Eine Befestigungsmutter ist standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Artikel-nummer	Modell-nummer	Serie	Anschluss	Geregelter Druckbereich	Max. Durch-flussmenge	Behältermaterial und Ablauftyp	Empfehlung für DMP der Größe	Empfehlung für Kolbenpumpen
15302813	P391B4-600	1000	¼″ BSP	0-10 bar	22 l/s	Polykarbonat/manuell	¼″, ⅜″, ½″, ¾″	2″, 3″
15302847	P391B4-624					Metall/automatisch		
15315070	P392B4-600	1500	¼″ BSP	0-10 bar	34 l/s	Polykarbonat/manuell	1″	
15315104	P392B4-614					Metall/automatisch		
15305337	P393D4-600	2000	½″ BSP	0-10 bar	81 l/s	Polykarbonat/manuell	1½″ 2″ Pro Kunststoff	4¼″, 6″
15305360	P393D4-614					Metall/automatisch		
15305931	P393E4-600		¾″ BSP	0-10 bar	81 l/s	Polykarbonat/manuell	2″, 3″	
15305964	P393E4-614					Metall/automatisch		
15317449	P394F4-610	3000	1″ BSP	0-10 bar	111 l/s	Metall/manuell		8″, 10″, 12″

Modellnummern–Code

P39	X	X	4	6	X	X
	Serie	Anschlussgröße	Filterelement	Anzeige	Behälteroption	Ablassoption
	1 1000-Serie **2** 1500-Serie **3** 2000-Serie **4** 3000-Serie	**1** ⅛″ NPT **2** ¼″ NPT **3** ⅜″ NPT **4** ½″ NPT **5** ¾″ NPT **6** 1″ NPT **A** ⅛″ BSP **B** ¼″ BSP **C** ⅜″ BSP **D** ½″ BSP **E** ¾″ BSP **F** 1″ BSP	**4** Standard 5 µm	**6** Standard	**0** Polycarbonat mit Schutz (bei der 1000-Serie ohne Schutz) **1** Metall mit Sichtfenster (nicht erhältlich für die 1000-Serie) **2** Metall ohne Sicht-fenster	**0** Manuell **4** Automatisch

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Druckluft-Filter-Regler-Öler



Modell Nr.	Beschreibung	Anschlussgewinde	Geregelter Druckbereich	Max. Durchflussmenge
C381B1-820	**Druckluft Filter-Regler-Öler Serie 1000** 5 Mikron Filter, Manometer 0-10 bar, Manueller Wasserabscheider	BSP G ¼"	0-10 bar	22 l/s
C383D1-810	**Druckluft Filter-Regler-Öler Serie 2000** 5 Mikron Filter, Manometer 0-10 bar, Manueller Wasserabscheider	BSP G ½"	0-10 bar	71 l/s
C384E1-810	**Druckluft Filter-Regler-Öler Serie 3000** 5 Mikron Filter, Manometer 0-10 bar, Manueller Wasserabscheider	BSP G ¾"	0-10 bar	94 l/s

Nadelventil



Modell Nr.	Beschreibung	Anschlussart
104104-N02	Nadelventil	¼" (IG)
104104-N04	Nadelventil	½" (IG)
104104-N06	Nadelventil	¾" (IG)

Weitere ARO Komponenten zur Druckluftaufbereitung (Filter, Regler, Öler, Zubehör und Kombinationen) - **Fordern Sie unser serparates Prospekt an!**

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Wiederanlaufschutz



Funktion

Das automatische Wiederanlaufschutzsystem von WP-ARO sorgt dafür, dass druckluftbetriebene Pumpen und andere Maschinen nach ungewolltem Ausfall des Luftversorgungsnetzes nicht wieder unkontrolliert ohne gezielte Benutzerfreigabe anlaufen. So werden Sicherheit und Verfügbarkeit erhöht, sowie Schäden minimiert. Sicherer und kontrollierter Wiederanlauf für druckluftbetriebene Pumpen, Rührwerke und sonstige Geräte bis zu einem Versorgungsnetzdruck von 10 bar.

Vorteile

- **Sicherheit –** Großer Not-Aus-Schalter; kontrolliertes Einschalten/ Wiederanlauf und kontrolliertes Ausschalten im Normalbetrieb; druckluftbetrieben und im ATEX-Bereich einsetzbar
- **Ergonomie –** Großes Manometer für die Anzeige der Betriebsluft
- **Flexibel –** Die Bedieneinheit kann unabhängig von der Steuereinheit flexibel montiert werden
- **Nachrüstbar –** Kann in einer vorhandenen Druckluftleitung nachgerüstet werden

Technische Daten

Ausführung:	G 1/2 Art.-Nr. EB87212509 G 3/4 Art.-Nr. EB87212503 G 1/2 mit Regler und Drossel Art.-Nr. EB87212502 G 3/4 mit Regler und Drossel Art.-Nr. EB87212510
Lieferumfang:	Bedieneinheit Feinfilter Wiederanlaufschutz Duo-Druckluftleitung 6 m Optional: Druckregler mit Manometer Optional: Drosselventil
Medium:	Saubere und trockene Druckluft
Eingangsdruck P1 min.:	2 bar
Eingangsdruck P1 max.:	10 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Trockenlaufschutz



G 1/2

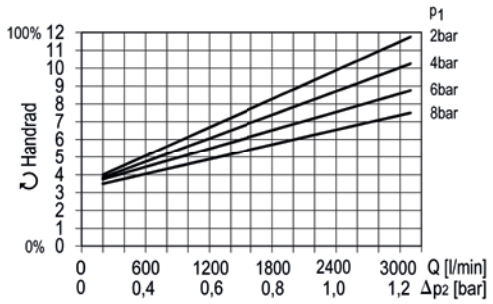


G 1/2
mit Freigabetaster

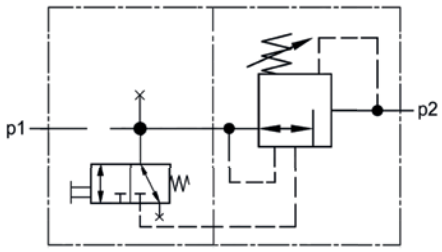
Technische Daten

Ausführung:	G 1/2 Art.-Nr. ZB87319067 G 3/4 Art.-Nr. EB87210108 G 1/2 mit Freigabetaster Art.-Nr. EB87212557 G 3/4 mit Freigabetaster Art.-Nr. EB87212562
Regelbereich:	200-3000 l/min
Gewicht:	0.808 kg (G 1/2) 1,100 kg (G 1/2 mit Freigabetaster) 1,535 kg (G 3/4) 1,827 kg (G 3/4 mit Freigabetaster)
Bauart:	Membran-Ventil
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Eingangsdruck P1 max.:	10 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

Durchflussdiagramm



Symbole



Funktion

Der WP-ARO Trockenlaufschutz kontrolliert den eingestellten Betriebspunkt der Pumpe und reagiert auf Veränderungen. Bei Leerlauf durch fehlendes Fördermedium wird die Druckluftversorgung der Pumpe abgestellt und so ein Trockenlauf der Pumpe verhindert.

Ein Wiederanlaufen der Pumpe erfolgt erst durch manuelle Freigabe über den Freigabetaster.

Der optionale Freigabetaster (b) kann im WP-ARO Trockenlaufschutz integriert sein oder im Arbeitsbereich des Bedieners positioniert werden.

Der große Drehregler (a) ist arretierbar.

Einsatzbereiche

Der WP-ARO Trockenlaufschutz ist überall dort einsetzbar, wo sich voreingestellte Betriebsbedingungen verändern und dadurch Schäden an Systemkomponenten oder Personen verursacht werden können.

In der Fördertechnik

Ist ein Behälter geleert, erhöht sich die Taktung der Pumpe. Der Trockenlaufschutz reagiert auf die veränderte Druck- bzw. Volumenstromsituation, schließt das Ventil und stoppt den Luftstrom.

Platzen eines Druckluftschlauches

Ein schlagartiger Druckabfall in der Arbeitsleitung führt zum sofortigen Schließen des Ventils.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Filterregler-Sets

Filterregler-Set mit Drossel und Schlauch



Vorteile

Das Filterregler-Set mit Drossel und Schlauch ist anschlussfertig konfektioniert und kann sofort in Betrieb genommen werden. Alle Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt. So sparen Sie Zeit und Kosten.

Weitere Ausführungen auf Anfrage

Technische Daten

Ausführung:	G 1/4 Art.-Nr. EB87212118 G 1/2 Art.-Nr. EB87212090 G 3/4 Art.-Nr. EB87212119
Lieferumfang:	Filterregler Drosselventil Schlauch 2 m Befestigungswinkel Lösbarer Steckverbinder Wandhalter
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Eingangsdruck P1 max.:	16 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

Filterregler-Set mit Drossel, Trockenlaufschutz und Sanftanlauf (optional)



Vorteile

Das Filterregler-Set mit Drossel, Trockenlaufschutz und optionalem Sanftanlauf ist anschlussfertig konfektioniert und kann sofort in Betrieb genommen werden. Alle Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt. So sparen Sie Zeit und Kosten.

Weitere Ausführungen auf Anfrage

Technische Daten

Ausführung:	G 1/2 Art.-Nr. EB87212572 G 3/4 Art.-Nr. EB87212573 G 1/2 mit Sanftanlauf Art.-Nr. EB87212561 G 3/4 mit Sanftanlauf Art.-Nr. EB87212591
Lieferumfang:	Filterregler Drosselventil Trockenlaufschutz Sanftanlauf Wandhalter
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Eingangsdruck P1 max.:	10 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Filterregler



Technische Daten

Ausführung:	G 1/4 Art.-Nr. ZB87317870 G 1/2 Art.-Nr. ZB87317871 G 3/4 Art.-Nr. ZB87317872
Regelbereich:	0-10 bar
Bauart:	Sinterfilter Zentrifugal-Prinzip; Membran-Druckregler mit Sekundär-entlüftung
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Porenweite:	5 µm
Eingangsdruck P1 min.:	1,5 bar
Eingangsdruck P1 max.:	16 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

Funktion

Der Filterregler ist eine Kombination aus Filter und Druckregler. Er hat kleinere Abmessungen als zwei getrennte Geräte und ist preiswerter.

An dem Druckregler kann der Luftdruck stufenlos über den großen, arretierbaren Drehregler eingestellt werden.

Auf dem großen, wechselbaren Manometer ist der eingestellte Druck gut ablesbar (Manometer im Lieferumfang enthalten).

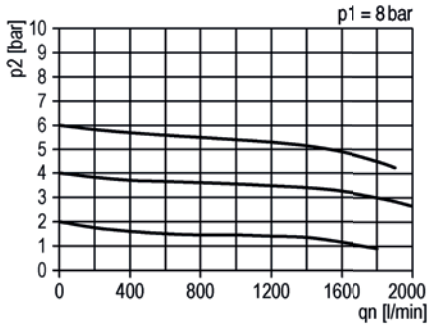
Der Filter reinigt die Druckluft von festen Partikeln und Flüssigkeit.

Vorteile

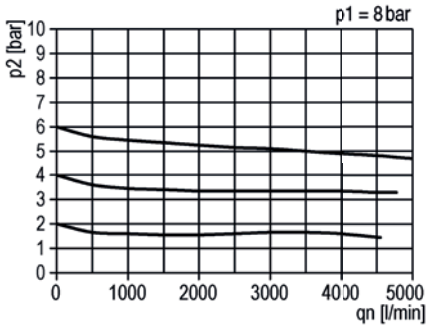
- Einfacher Filterwechsel ohne Werkzeug möglich.
- Halbautomatischer Ablass für angesammelte Flüssigkeiten.

Durchflussdiagramm

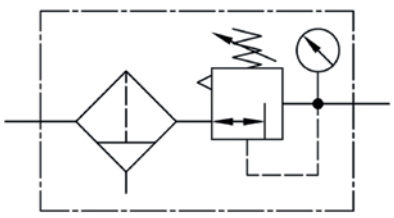
G 1/4



G 1/2, G 3/4



Symbole



Zubehör (optional)

- Koppelpaket G 1/4 zum Verbinden der Module (ZB87318571)
- Koppelpaket G 1/2 zum Verbinden der Module (ZB87318548)
- Koppelpaket G 3/4 zum Verbinden der Module (ZB87318548)
- Wandhalter G 1/4 (ZB87319098)
- Wandhalter G 1/2 (ZB87318217)
- Wandhalter G 3/4 (ZB87318217)

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Drosselventil



Funktion

Der Volumenstrom der Antriebsdruckluft ist über den großen, arretierbaren Drehregler des Drosselventils stufenlos einstellbar.

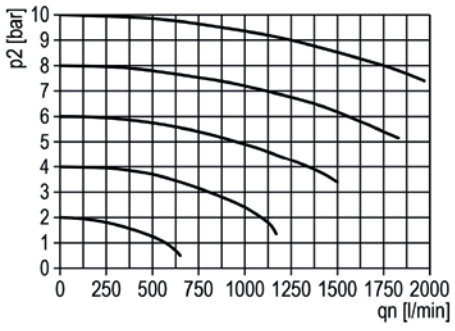
Hiermit kann die Pumpe an den gewünschten Betriebspunkt angepasst werden.

Technische Daten

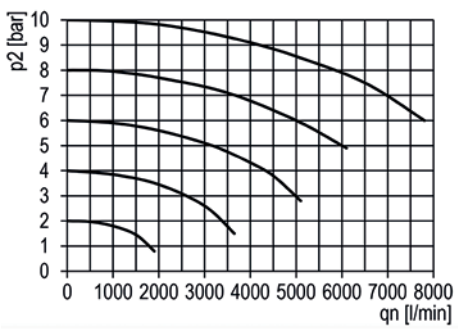
Ausführung:	G 1/4 Art.-Nr. ZB87319009 G 1/2 Art.-Nr. ZB87319029 G 3/4 Art.-Nr. ZB87319065
Durchfluss:	1100 l/min (G 1/4) 3600 l/min (G 1/2) 3600 l/min (G 3/4)
Regelbereich:	0-1900 l/min (G 1/4) 0-7750 l/min (G 1/2) 0-7750 l/min (G 3/4)
Gewicht:	0,339 kg (G 1/4) 0,812 kg (G 1/2) 0,812 kg (G 3/4)
Bauart:	Drosselventil
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Eingangsdruck P1 max.:	16 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

Durchflussdiagramm

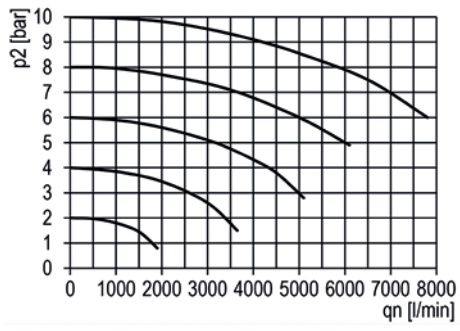
G 1/4



G 1/2



G 3/4



WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Sanftanlauf



Funktion

Eine schnelle Druckbeaufschlagung kann bei einer Pumpe zu einer starken Belastung der Membrane führen. Das Sanftanlaufventil kann den Druck langsam und stufenweise erhöhen und so die Druckspitzen reduzieren. Die Füllzeit ist stufenlos einstellbar.

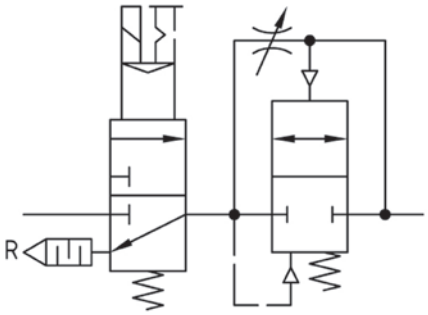
Vorteile

- **Verringert die Gesamtbetriebskosten –** Erhöht die Lebensdauer der Pumpe
- **Nachrüstbar –** Kann in einer vorhandenen Druckluftleitung nachgerüstet werden

Technische Daten

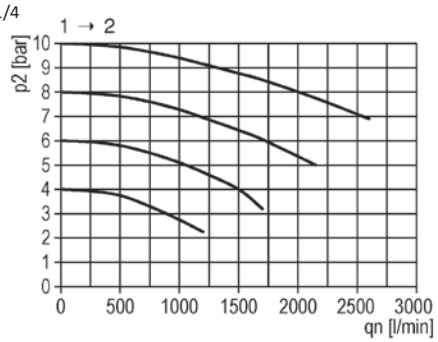
Ausführung:	G 1/4 Art.-Nr. ZB87319031 G 1/2 Art.-Nr. ZB87319056 G 3/4 Art.-Nr. EB87212571
Durchfluss:	1000 l/min (G 1/4) 4000 l/min (G 1/2, G 3/4)
Gewicht:	0.330 kg
Bauart:	Sitzventil, Betätigung durch Sekundärdruck
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Eingangsdruck P1 min.:	2 bar
Eingangsdruck P1 max.:	16 bar
Schaltdruck:	50% P1 (nur für geschlossene Systeme)
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

Einsatzbeispiel

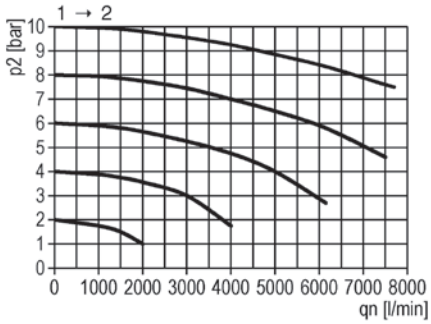


Durchflussdiagramm

G 1/4

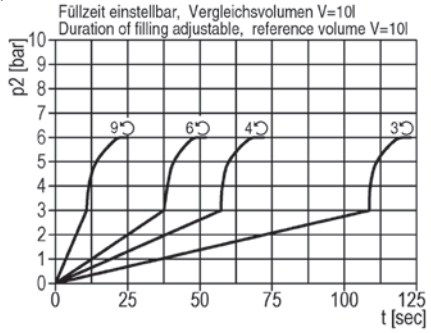


G 1/2, G3/4

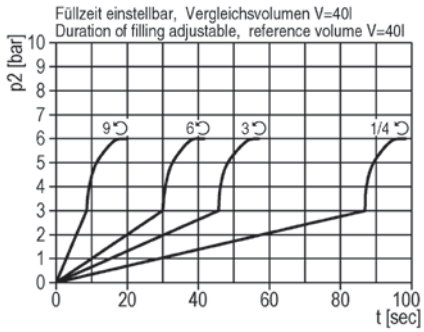


Füllcharakteristik

G 1/4



G 1/2, G3/4



WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Materialerhitzer



Modell Nr.	Beschreibung	Eingangs-spannung	Heizleis-tung	Arbeits-druck	Anschluss	Regelbarer Temperatur-bereich
651747-1-B	Materialerhitzer	120 V	16,6 A	344,8 bar	½" NPT (IG)	16-121°
651747-2-B	Materialerhitzer	240 V	8,3 A	344,8 bar	½" NPT (IG)	16-121°
651747-3-B	Materialerhitzer	400 V	4,5 A	344,8 bar	½" NPT (IG)	16-121°

Hochdruck Materialschläuche

Hochdruck Materialschläuche, mit einem Berstdruck von max. 1000 bar, konfigurieren wir nach Ihren Vorgaben.

Erdungssatz

Die ca. 7,5 m lange Erdungsleitung wird genutzt, um die Pumpe zu erden. Die Leitung verfügt über eine stabile Ummantelung des Drahtes und schließt Draht und Endbefestigungsteile ein.

Modell Nr.	Verwendet mit
66885-1	Alle Modelle

Luftmotoren



Modell Nr.	Beschrei-bung	Maximale Leistung	Zulässige Höchstdreh-zahl	Maximaler Drehmo-ment	Luftver-brauch	Gewicht
MRV003 /SM1AMA	Luftmotor	0,25 kW	7600 min^{-1}	0,52 Nm	0,5 m^3/min	0,6 kg
MRV005	Luftmotor	0,37 kW	6000 min^{-1}	0,81 Nm	1,2 m^3/min	0,8 kg
MRV009 /SM2AM	Luftmotor	0,66 kW	3000 min^{-1}	3,1 Nm	1,4 m^3/min	2,4 kg
MRV015 /SM4AM	Luftmotor	1,1 kW	3000 min^{-1}	5,6 Nm	1,9 m^3/min	3,4 kg
MRV040 /SM6AM	Luftmotor	2,7 kW	3000 min^{-1}	11,8 Nm	3,4 m^3/min	7,4 kg
MRV050 /SM8AM	Luftmotor	3,6 kW	2500 min^{-1}	19,0 Nm	4,3 m^3/min	10,2 kg

Werkstoffauswahl

Werkstoffauswahl

Aluminium

Metallischer Werkstoff für neutrale, schwer entzündliche Flüssigkeiten. Hervorragend geeignet für Mineralölprodukte wie Diesel, Heizöl, Motorenöle und Bohremulsionen sowie für lösemittelhaltige Lacke. Für pH-neutrale Flüssigkeiten (pH = 7±1). Nicht geeignet für halogene Kohlenwasserstoffe.

Grauguss

Metallischer Werkstoff, gute Abrasionsbeständigkeit, preiswerte Alternative zu Edelstahl. Für pH-Werte 4-10, einsetzbar für Medien mit hoher Dichte und Viskosität.

Edelstahl

Metallischer Werkstoff, sehr gute Korrosionsbeständigkeit, gute Abrasionsbeständigkeit, einsetzbar für Lacke auf Wasserbasis und lösemittelhaltige Medien. Geeignet für pH-Werte 0-14.

Hastelloy C

Metallischer Werkstoff, hochkorrosionsbeständige Nickel-Molybdän-Legierung, sehr gute Abrasionsbeständigkeit. Hervorragende Beständigkeit bei oxidierenden und reduzierenden Medien, z.B. Schwefel-, Phosphor- und Salpetersäure.

Polypropylen (PP)/Leitfähiges Polypropylen

Sehr gute chemische Beständigkeit, universell einsetzbar.

Acetal

Beständig gegen Lösemittel, gute Abrasionsbeständigkeit, geringe Feuchtigkeitsabsorption.

Leitfähiges Acetal

Sehr widerstandsfähig gegen Lösemittel und Beschichtungen, elektrisch leitfähig zur Verwendung mit entflammbaren Materialien. Nicht geeignet für Säuren und Basen.

PVDF/Leitfähiges PVDF

Sehr widerstandsfähig gegen Chemikatlien, ähnlich Teflon, ausgezeichnete Druckfestigkeit, gute Abrasionsbeständigkeit.

Buna (N)

Beständig gegen Materialien auf Mineralölbasis, nicht geeignet für Lösemittel oder Chemikalien.

Hytrel

Sehr gute Abrasionsbeständigkeit, FDA Zulassung für Lebensmittelindustrie.

Santoprene

Hoch abrasionsbeständig, für leichte Säuren und ätzende Anwendungen geeignet, nicht für Lösemittel und Öle geeignet.

PTFE

Sehr gute chemische Beständigkeit durch inerte künstliche Chlor-Verbindungen, nur bedingt elastisch, daher immer eine Stützmembrane (Santoprene) einsetzen

Materialrichtlinien

Skala 1 bis 5 (5 = beste Wertung)

Technische Daten	Temperaturgrenze (°C)	Chemikalien	Abrieb	Elastizität*
Acetal:	-12 bis 82	3	3	-
Aluminium	-	1	3	-
Buna N (Nitril)	-12 bis 82	2	2	3
Grauguss	-	3	4	-
Geolast (Nitrilbasis)	-12 bis 82	2	2	3
Hastelloy C	-	5	5	-
Hytrel	-29 bis 66	2	4	4
PVDF	-12 bis 93	5	2	-
Neoprene	-18 bis 93	2	2	3
Polypropylen	2 bis 79	4	2	-
Polyurethan	-12 bis 66	1	4	4
Santoprene	-40 bis 107	4	4	5
rostfreier Stahl (300er Serie)	-	4	4	-
rostfreier Stahl (400er Serie)	-	3	5	-
PTFE Standard/langlebig	4 bis 107	5	2	1
PTFE Verbundmaterial	-10 bis 90	5	2	1
Viton	-40 bis 177	4	2	4

*nur für Membranen gültig

Beachten Sie bitte: Dies sind nur Richtlinien und Erfahrungswerte. Nehmen Sie im Zweifelsfall Kontakt mit dem Hersteller des zu pumpenden Materials auf, um exakte Angaben über Materialverträglichkeit und Temperaturbeständigkeit zu erhalten.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Werkstoffauswahl

Werkstoffauswahl

Rang	Chemikalischer Name	Kohlenstoffstahl	gehärteter Kohlenstoffstahl	301/302/303/304 rostfr. Stahl	316 rostfreier Stahl	400 rostfreier Stahl	400 gehärteter rostfreier Stahl	Aluminium	Polypropylen	PVDF	Acetal	Nitrile/Geolast®	EPR/Santoprene®	Neoprene	Nylon	Polyurethan	Teflon	Viton	Hytrel
35	Essigsäure				•				•	•							•		•
43	Azeton	•	•	•	•	•	•	•	•				•		•		•		•
37	Acrylonitril	•	•	•	•				•	•	•			•			•		
48	Hexandisäure	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•					•	•	
38	Aluminiumsulfate								•	•		•	•	•			•	•	•
5	Ammoniak, Ammoniumhydroxid			•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
17	Ammonium-Nitrate			•	•	•	•		•	•	•	•	•		•		•	•	
30	Ammonium-Sulfate								•	•	•	•	•	•		•	•	•	•
19	Benzol	•	•	•	•	•	•	•			•				•		•	•	•
36	Butadien	•	•	•	•	•	•	•		•	•				•		•	•	
40	Kalziumchlorid								•	•		•	•	•		•	•	•	•
7	Kalziumhydroxid (Kalkmilch)			•	•	•	•		•	•		•	•				•	•	•
6	Kalziumoxid, Kalk	•	•	•	•			•	•	•		•	•	•			•		
33	Kohlenstoff									•							•		
12	Chlor									•							•	•	
32	Isopropylbenzol										•						•	•	
39	Zyklohexan									•						•	•	•	•
20	Äthyl-Benzene	•	•	•	•	•	•	•					•		•		•	•	
18	Äthylen-Dichloride				•				•						•		•	•	
8	Äthylene, Äthene	•	•	•	•	•	•	•				•					•	•	
29	Äthylen-Glykol, Glykol, Antifrost	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•
25	Äthylen-Oxide			•	•	•	•	•		•	•				•		•		
27	Formaldehyd, Methanal	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•			•		•
26	Salzsäure								•	•			•				•	•	
3	Wasserstoff			•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•
50	Isopropyl-Alkohol, Isopropanol	•	•	•	•			•	•	•	•		•		•		•	•	•
47	Methyl-Tert-Butyl Äther (MTBE)																•	•	
14	Salpetersäure									•							•	•	
4	Stickstoff								•	•	•	•	•	•		•	•	•	
9	Sauerstoff									•							•		•
34	Phenol, Karbolsäure	•	•	•	•			•		•							•	•	
11	Phosphorsäure								•	•						•	•	•	
31	Kaliumkarbonat, Kaliumsulfat, Kaliumhydroxid, Kaliumnitrat, Kaliumchlorid, Kaliumsalze und- oxide									•	•	•		•	•	•	•	•	
42	Propylenoxid			•	•	•	•			•							•		
15	Propylen, Propen	•	•	•	•	•	•	•			•						•	•	
13	Natriumkarbonat, Sodaasche							•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
10	Natriumhydroxid, Ätznatron								•	•			•				•		•
46	Natriumsilikat, Kieselerdegel								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
44	Natriumsulfat			•	•					•	•	•	•	•	•		•	•	
49	Natrium-Tripolyphosphat (STPP)			•	•				•	•	•	•			•		•		
21	Styrol	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•		•	•	
2	Schwefelsäure			•	•	•	•		•	•							•	•	
24	Dimethylerephtalate (DMT)									•							•		
45	Titanium-Dioxid (Weiße Pigmente)	•						•											
28	Toluene, Toluol	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•		•	•	•
16	Harnstoff								•	•							•	•	
41	Vinyl-Acetate									•							•		
22	Vinyl-Chloride (Chloroethylene)				•	•	•			•								•	•
1	Wasser			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
23	Xylene, Xylols							•		•	•				•		•	•	•

Diese Liste ist nur zur Orientierung gedacht und hat keinen Anspruch auf Richtigkeit! Bei Fragen zur Beständigkeit sehen Sie bitte unter www.wp-aro.de oder sprechen Sie uns an!

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Viskosität

Viskositätsumrechnungstabelle

mPas	Centipoise	Poise	Saybolt Universal (SUS)	Saybolt Furol	Ford Nr. 3	Ford Nr. 4	Zahn Nr.1	Zahn Nr. 2	Zahn Nr. 3
1	1	0,01	31						
2	2	0,02	34						
4	4	0,04	38						
7	7	0,07	47		8				
10	10	0,10	60		9	5	30	16	
15	15	0,15	80	13	10	8	34	17	
20	20	0,20	10	15	12	10	37	18	
25	25	0,24	130	17	15	12	41	19	
30	30	0,30	160	19	19	14	44	20	
40	40	0,40	210	24	25	18	52	22	
50	50	0,50	260	29	29	22	60	24	
60	60	0,60	320	34	33	25	68	27	
70	70	0,70	370	39	36	28	72	30	
80	80	0,80	430	42	41	31	81	34	
90	90	0,90	480	49	45	32	88	37	10
100	100	1,0	530	54	50	34		41	12
120	120	1,2	580	59	58	41		49	14
140	140	1,4	690	70	66	45		58	16
160	160	1,6	790	79	72	50		66	18
180	180	1,8	900	91	81	54		74	20
200	200	2,0	1000	100	90	58		82	23
220	220	2,2	1100	110	98	62		88	25
240	240	2,4	1200	120	106	65			27
260	260	2,6	1280	128	115	68			30
280	280	2,8	1380	138	122	70			32
300	300	3,0	1475	148	130	74			34
320	320	3,2	1530	153	136	89			36
340	340	3,4	1630	163	142	95			39
360	360	3,6	1730	173	150	100			41
380	380	3,8	1850	185	160	106			43
400	400	4,0	1950	195	170	112			46
420	420	4,2	2050	205	180	118			48
440	440	4,4	2160	216	188	124			50
460	460	4,6	2270	227	200	130			52
480	480	4,8	2380	238	210	137			54
500	500	5,0	2480	248	218	143			58
550	550	5,5	2660	266	230	153			64
600	600	6,0	2900	290	250	170			68
700	700	7,0	3380	338	295	194			76
800	800	8,0	3880	388	340	223			
900	900	9,0	4300	430	365	247			
1000	1000	10,0	4600	460	390	264			
1100	1100	11	5200	520	445	299			
1200	1200	12	5620	562	480	323			
1300	1300	13	6100	610	520	350			
1400	1400	14	6480	648	550	372			
1500	1500	15	7000	700	595	400			
1600	1600	16	7500	750	635	430			
1700	1700	17	8000	800	680	460			
1800	1800	18	8500	850	720	490			
1900	1900	19	9000	900	760	520			
2000	2000	20	9400	940	800	540			
2100	2100	21	9850	985	835	565			
2200	2200	22	10300	1030	875	592			
2300	2300	23	10750	1075	910	617			
2400	2400	24	11200	1120	950	645			
2500	2500	25	11600	1160	985	676			
3000	3000	30	14500	1450	1230	833			
3500	3500	35	16500	1650	1400	950			
4000	4000	40	18500	1850	1570	1060			
4500	4500	45	21000	2100	1780	1175			
5000	5000	50	23500	2350		1350			
5500	5500	55	26000	2600		1495			
6000	6000	60	28000	2800		1605			
6500	6500	65	30000	3000		1720			
7000	7000	70	32500	3250		1870			
7500	7500	75	35000	3500		2010			
8000	8000	80	37000	3700		2120			
8500	8500	85	39500	3950		2270			
9000	9000	90	41000	4100		2360			
9500	9500	95	43000	4350		2470			
10000	10000	100	46500	4650		2670			
15000	15000	150	69400	6940					
20000	20000	200	92500	9250					
30000	30000	300	138600	13860					
40000	40000	400	185000	18500					
50000	50000	500	231000	23100					
60000	60000	600	277500	27750					
70000	70000	700	323500	32350					
80000	80000	800	370000	37000					
90000	90000	900	415500	41550					
100000	100000	1000	462000	46200					
125000	125000	1250	578000	57800					
150000	150000	1500	694000	69400					
175000	175000	1750	810000	81000					
200000	200000	2000	925000	92500					

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Pumpenkennlinien

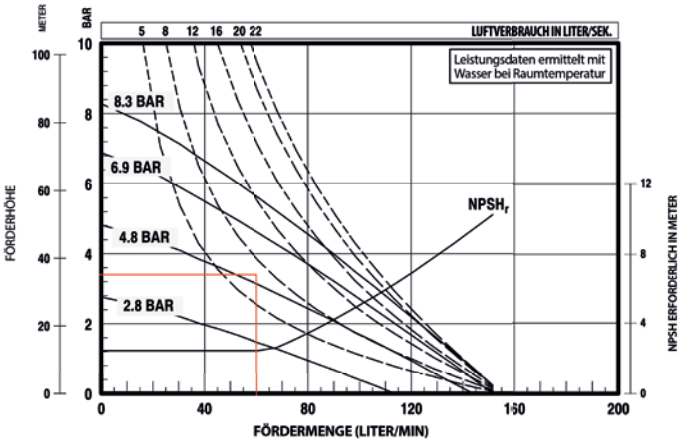
Leistungskurven

Um eine optimale Lebensdauer und Leistung der Pumpe zu erzielen, sollte die Pumpe so spezifiziert sein, dass ihre Betriebsparameter für den alltäglichen Betrieb in der Mitte der Pumpenkennlinie liegen. ARO stellt für jede druckluftbetriebene Pumpe eine entsprechende Kennlinie zur Verfügung. Diese Kennlinien sind in allen Betriebs- und Wartungsanleitungen die zur Auslegung der Pumpe erforderlich sind enthalten.

Wie wird eine ARO® Kennlinie gelesen?

Ermitteln Sie zunächst den Durchsatz (Q, in l/min), den Ihre Anwendung erfordert und berechnen den Gegendruck der Pumpe (h, in m oder bar). Ziehen Sie eine horizontale Linie auf Höhe des errechneten Gegendrucks. Ziehen Sie eine senkrechte Linie am Punkt Ihrer gewünschten Fördermenge. Am Schnittpunkt der beiden Linien lassen sich jetzt Luftdruck und Luftverbrauch aus dem Diagramm ablesen. Zur Ermittlung des erforderlichen Luftdrucks die dem Schnittpunkt am nächsten gelegene, durchgehende Druckluft-Kennlinie heraussuchen und diese bis zur Druckluftangabe verfolgen.

Zur Ermittlung der erforderlichen Luftmenge (Nl/sec.), die dem Schnittpunkt am nächsten gelegene, gestrichelte Kurve heraussuchen und nach oben verfolgen. Am Ende dieser Kurve kann der Luftverbrauch in Nl/sec. abgelesen werden.



Um 60 l/min bei einem Gegendruck von 3,4 bar zu pumpen, sind ca. 5,0 bar Druckluft erforderlich. Der Luftverbrauch beträgt ca. 6,2 l/sec. Die rote Linie im Diagramm stellt den Betriebspunkt der Pumpe dar.

Temperaturbereich

Temperaturgrenzen beziehen sich ausschließlich auf die mechanische Belastung der Pumpen. Bestimmte Chemikalien können die zulässigen Temperaturbereiche erheblich beeinflussen. Zu Fragen der chemischen Beständigkeit beraten wir Sie gerne.

Saughöhe

Die auf den vorstehenden Seiten beschriebenen Pumpentypen enthalten Angaben über die max. Saughöhe. Diese ist abhängig von der Viskosität (in mPas) und der Dichte des Mediums.

Maximaler Feststoffdurchmesser

Der maximal zulässige Feststoffdurchmesser wurde durch Versuche mit verschiedenen Korngrößen ermittelt.

Maximale Fördermenge

Die maximale Fördermenge wurde durch Versuche mit Wasser bei 20°C ermittelt.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Anfrageformular

Fragebogen zur Auslegung einer Doppelmembranpumpe

WP-ARO GmbH
Philipp-Reis-Str. 2
63755 Alzenau
Tel.: +49 6923 9643-70
info @wp-aro.de
www.wp-aro.de

FAX: 06023 9643-77

Wir bitten um Angebotserstellung per:

Telefon: ☐ Telefax: ☐ E-Mail: ☐ Post: ☐

Angebotsempfänger:

Herr/Frau: _____ Titel: _____ Firma: _____

Anschrift: _____

Telefon: _____ Telefax: _____ Mobil: _____ E-Mail: _____

Fördermedium und Einsatzbedingung (wenn möglich bitte Datenblatt anfügen):

Bezeichnung: _____ Chemische Formel: _____

Konzentration: _____ Spezifisches Gewicht: _____

Viskosität: _____ mPas/cP bei: _____ °C Betriebstemperatur: _____ °C

Feststoffanteil: _____ Korngröße: _____ mm ATEX: ☐

Welche Werkstoffe sind nach bisheriger Erfahrung gegen Förderflüssigkeit beständig (Behälter, Armaturen, Rohrleitungen)?

_____

Fördermenge: _____ l/min Förderhöhe: _____ mWS

Vorhandene Antriebsdruckluft: _____ bar Saughöhe: _____ m

Gewünschter Gehäusewerkstoff:

Polypropylen: ☐ PVDF: ☐ Acetal: ☐ Aluminium: ☐
Edelstahl: ☐ Grauguss: ☐ Hastelloy® C: ☐ Leitfähig (optional): ☐

Gewünschter Membran- und Kugelwerkstoff:

Santoprene/EPDM: ☐ Buna/NBR: ☐ Hytrel: ☐ Viton: ☐
Neopren: ☐ Teflon: ☐ Edelstahl (nur Kugelwerkstoff): ☐

Gewünschter Kugelsitzwerkstoff:

Polypropylen: ☐ Buna/NBR: ☐ Hytrel: ☐ Santoprene/EPDM: ☐
Aluminium: ☐ Edelstahl: ☐ PVDF: ☐

Warnung vor Sicherheitsmängeln bei „Piraten-Ersatzteilkits“

ARO warnt vor Sicherheitsmängeln bei „Piraten-Ersatzteilkits”

ARO-Pumpen sind weit verbreitet und gut in den Markt eingeführt, so dass es für einige Wettbewerber attraktiv ist die ARO Ersatzteile nachzubauen und als „Piraten-Teile” zu vertreiben. Der Anwender der Pumpe hat das Gefühl, er mache ein gutes Geschäft, basierend auf den Aussagen der „Piraten”:

”Piraten-Teile sind günstiger als ARO Originalteile!”

ARO sagt: Ja, das stimmt…

”Piraten-Teile sind ähnlich oder gleich den ARO Originalteilen und passen in Ihre ARO Pumpen!”

ARO sagt: Ja, die Piratenteile sehen gleich aus und passen im Allgemeinen…

”Die Performance ist vergleichbar mit den Originalteilen von ARO!”

ARO sagt: Ja, die Pumpe wird laufen, …irgendwie

RISIKEN

Das größte Risiko bei Verwendung von Nicht-Originalteilen ist bei weitem die Sicherheit. ARO investiert eine Menge Geld, um die Produkte zu testen und um sichere Pumpen Technologien zu entwickeln. Jede ARO Pumpe profitiert von diesen Technologien und von unserem Engagement für die Sicherheit.

Unsere Pumpe ist ein entscheidendes Bauteil Ihrer Installation: Missbrauch, falsche Anwendung oder Wartung, Nachlässigkeit, Verwendung von nicht-ARO Teile kann ernsthafte Folgen haben… vom einfachen Pumpenausfall bis zu teuren Produktions-Verlusten, Unfälle, bis zur Explosion oder Verletzungen am Menschen. Unsere Garantie gilt nur, wenn das Gerät mit Übereinstimmung der schriftlichen Empfehlungen von ARO installiert und gewartet wird. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf, und ARO haftet nicht für allgemeine Abnutzung oder Fehlfunktionen, Schäden oder Abnutzung durch fehlerhaften Einbau, falsche Anwendung, Abrieb, Korrosion, unzureichende oder unsachgemäße Wartung, Nachlässigkeit, Unfall, Eingriffe oder Verwendung, die durch den Einsatz von nicht-originalen ARO Ersatzteilen verursacht wurden.

In anderen Worten: Die Verwendung von nicht-original ARO Teilen hebt jegliche Garantie- und Schutzansprüche der ARO Produkte auf. Im Falle von Unfällen und Schäden an Personen und Maschinen sowie Produktions-Verlusten die auf den Einsatz durch die Pumpe zurückzuführen sind, ist der Betreiber persönlich haftbar.

CE & ATEX ZERTIFIZIERUNG

Die Konformität für ATEX & CE ist nur gültig, wenn die Pumpeneinheit innerhalb seiner Zweckbestimmung betrieben wird. Betriebssysteme, Installationen oder Wartung der Pumpe, die nicht entsprechend der ARO Bedienungs- und Wartungsanleitung ausgeführt sind, können zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen. Dies beinhaltet alle Änderungen an der Pumpe oder die Verwendung von Teilen, die nicht durch Ingersoll Rand ARO vorgesehen sind. Eine ARO Pumpe, die mit anderen als den Originalteilen betrieben wird, ist nicht mehr CE & ATEX konform!

KOSTEN

Unsere Membranen wurden für eine bessere Flexibilität und hohe Langlebigkeit getestet. Dasselbe gilt auch für unsere Sitze, Kugeln und O-Ringe. All dies trägt zu einer hohen Leistung der ARO-Pumpen, ihrer Qualität, ihrer Sicherheit und ihrer Energieeinsparungen bei. „Unechte” ARO Teile haben eine überaus negative Auswirkung auf Qualität und Leistung unserer Pumpen und erhöhen durch den Einsatz von Piraten-Teilen die Ausfallzeiten, Betriebs- und Wartungskosten.

„PIRATEN-ERSATZTEILKITS” SIND NICHT DAS SELBE/GLEICHE?

Der Wettbewerbsdruck veranlasst manche Unternehmen Ersatzteile auf Basis des Preises zu kaufen. Möglich dass die Teile erst mal gleich aussehen: sind sie aber nicht! Und der Inhalt der Kits ist in der Regel auch nicht vollständig.

Qualität: Die enthaltenen Membranen sind nicht gefaltet! Piraten-Kits beinhalten meist keine oder nicht alle O-Ringe, nicht die korrekte Größe der Kugeln und Membranen für die Pumpe.

Inhalt: Piraten-Kit ist meist auf das absolute Minimum beschränkt. Im Vergleich zu kompletten Ingersoll Rand ARO Service-Kits wird man somit gerne getäuscht.

FOLGLICH

Der Kauf von ”Piraten Teilen” ist ein schlechtes Geschäft. Für den Betreiber der Pumpe führt dies, wenn es gut ausgeht, zu höheren Betriebskosten mit verschlechterter Pumpenleistung, teuren Produktionsausfällen, Unfällen oder Verletzungen und sehr hohem Risiko mit persönlicher Haftung des Betreibers.

Zur Beachtung: Ingersoll Rand ARO PTFE-Membranen mit Faltentechnologie haben eine Standzeit von bis zu 100 Millionen Zyklen.

Nutzen Sie durch den Einsatz von ARO Original-Ersatzteilen Ihren Vorteil. Die Verwendung der Originalteile von ARO stellt den ungefährlichsten und zuverlässigsten Betrieb Ihrer Pumpe sicher. ARO Pumpen und deren Ersatzteile werden nach den höchsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards gefertigt. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Details über die ARO Originalteile.

ARO
AUTHENTIC ARO PARTS

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Allgemeine Geschäftsbedingungen

1) Allgemeines

Die nachstehenden Lieferbedingungen (im Folgenden zusammen mit dem Inhalt der Auftragsbestätigung „Vertrag" genannt) gelten für den Verkauf von Produkten, Ausrüstung und Zubehörteilen (im Folgenden „Ausrüstung" genannt) durch die WP-ARO GmbH (nachstehend „ARO" genannt) an ihren jeweiligen Vertragspartner (nachstehend „Käufer" genannt), gleich ob es sich bei diesem Käufer um eine natürliche Person, Firma oder Gesellschaft handelt. Sofern nichts anderes schriftlich vereinbart ist, erbringt ARO ihre Leistungen ausschließlich nach Maßgabe der nachstehenden Lieferbedingungen. Diese werden Vertragsbestandteil aller mit ARO geschlossenen Verträge. Sie schließen Einkaufsbedingungen des Käufers aus. Abweichende Bedingungen des Bestellers, die nicht ausdrücklich schriftlich anerkannt werden, sind unverbindlich, auch wenn Ihnen nicht ausdrücklich widersprochen wird.

2) Angebote/Aufträge

Alle Angebote gelten, soweit nichts anderes vereinbart ist, als freibleibend und unverbindlich. Mündliche oder schriftliche Aufträge gelten als angenommen, wenn sie durch ein vertretungsberechtigtes Organ von ARO schriftlich bestätigt sind. Der Inhalt der schriftlichen Auftragsbestätigung ist für die Geschäftsabwicklung maßgebend. Ein dergestalt zu Stande gekommener Vertrag ersetzt sämtliche vorausgehenden und mündlichen oder schriftlichen Verständigungen.

3) Lieferung und Verzögerung

ARO wird den Käufern Liefertermine anbieten. Die angebotenen Termine sind als voraussichtlich anzusehen und führen in keinem Fall zur Vereinbarung eines Fixgeschäftes. Die unverbindlich zugesagten Lieferfristen beginnen mit der Absendung der Auftragsbestätigung, keinesfalls jedoch vor Beibringung vom Käufer zu beschaffender Unterlagen, Genehmigungen, Freigaben, sowie vor Eingang einer gegebenenfalls vereinbarten Anzahlung. Die Einhaltung von Lieferterminen hängt weiterhin von der pünktlichen Selbstbelieferung von ARO durch ihre Zulieferer ab. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf der Liefergegenstand ARO verlassen hat oder die Versandbereitschaft mitgeteilt ist. Unbeschadet eigener Rechte haftet ARO nicht für Verlust, Beschädigungen, Vorenthaltungen oder Verzögerungen, die durch Kriege, Unruhen, Aufstand oder Feindtätigkeit, Feuer, Überflutungen, Streiks oder andere Arbeitskampfmaßnahmen unter Einschluss der Betriebe von ARO, Handlungen oder Unterlassungen des Käufers, Fehlen von Transportmitteln, Beschädigungen oder Verzögerungen bei der Beförderung, Unbeziehbarkeit erforderlicher Arbeitskräfte oder Materialien aus üblichen Quellen, fehlerhaften Schmiede- oder Gussarbeiten oder sonstigen, außerhalb der angemessenen Kontrolle von ARO liegenden Gründen verursacht werden. Im Falle nicht rechtzeitiger Leistung auf Grund eines solchen Umstandes wird der Liefer- oder Fertigstellungstermin um die durch die Verzögerung tatsächlich verlorene Zeitspanne nach hinten verschoben, um der Verzögerung gerecht zu werden. Die Abnahme der Ausrüstung durch den Käufer gilt als Verzicht auf jegliche Ansprüche gleich welcher Art wegen nicht rechtzeitiger Leistung. Wird der Versand auf Wunsch des Käufers verzögert, so werden ihm, beginnend einen Monat nach Anzeige der Versandbereitschaft die durch die Lagerung entstandenen Kosten, bei Lagerung im Unternehmen von ARO mindestens jedoch einhalb vom Hundert des Rechnungsbetrages für jeden angefangenen Monat der Lagerung gerechnet. Im Übrigen setzt die Einhaltung der Lieferfrist die Erfüllung der Vertragspflichten durch den Käufer voraus.

4) Gefahrübergang

Ungeachtet des Umstandes, dass der Käufer das Eigentum an der Ausrüstung wegen des vereinbarten Eigentumsvorbehaltes erst später erwerben mag, geht die Gefahr auf den Käufer in dem Zeitpunkt über, in dem die Ausrüstung dem Käufer, seinem Vertreter oder seiner Transportperson erstmals zur Lieferung angeboten worden ist.

5) Eigentumsvorbehalt/Verarbeitungsklausel

a) Alle Lieferungen von ARO erfolgen unter Eigentumsvorbehalt. Bis zur vollen Bezahlung des Kaufpreises einschließlich aller Nebenforderungen und aller, auch der künftigen Forderungen, die ARO aus der Geschäftsverbindung gegen den Käufer zustehen, bleibt die gelieferte Ware Eigentum von ARO. Schecks, Wechsel und Zessionen gelten erst mit ihrer Einlösung als Zahlung.

b) Wird die gelieferte Ware durch den Käufer zu einer neuen Sache verarbeitet so erfolgt die Verarbeitung für ARO. Ein Eigentumserwerb des Käufers nach §950 BGB ist ausgeschlossen. Wird die gelieferte Ware mit anderen, nicht ARO gehörenden Waren verarbeitet, verbunden oder vermischt, so erwirbt ARO Miteigentum an der neuen Sache oder dem vermischten Bestand je nach dem Verhältnis des Wertes der von ARO gelieferten und der anderen Waren zur Zeit der Verarbeitung oder Vermischung. Die neu hergestellte Sache gilt als Vorbehaltsware im Sinne dieser Bedingungen.

c) Verlängerter Eigentumsvorbehalt:

Der Käufer tritt seine Forderungen aus einem Weiterverkauf der Vorbehaltsware schon jetzt in dem Betrag an ARO ab, der dem Wert der Vorbehaltsware entspricht. Erfolgt der Weiterverkauf zusammen mit anderen, nicht ARO gehörenden Waren zu einem Gesamtpreis, so tritt der Käufer schon jetzt seine Forderungen aus dem Weiterverkauf in dem Betrag an ARO ab, der dem Wert der Vorbehaltsware entspricht. Wird Vorbehaltsware, die im Miteigentum von ARO steht, weiter verkauft, so tritt der Käufer schon jetzt seine Forderungen aus dem Weiterverkauf von dem Vertrag an ARO ab, der dem Anteilswert der ARO am Miteigentum entspricht.

d) Der Käufer ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware im Rahmen des normalen Geschäftsablaufes nur mit der Maßgabe berechtigt, dass die Kaufpreisforderungen gemäß Ziffer c) auf ARO übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware, insbesondere ihre Verpfändung oder Sicherungsübereignung ist der Käufer nicht berechtigt.

Ebenso ist der Käufer zur Verfügung über die Forderung, die er gemäß Ziffer c) an ARO abgetreten oder abzutreten hat, insbesondere zur Verpfändung, Sicherungsabtretung oder Abtretung nicht berechtigt. Wird die Vorbehaltsware oder die gemäß Ziffer c) abgetretene Forderung von dritter Seite gepfändet oder erfolgt sonst ein Eingriff, der die Rechte oder Verfügungsmöglichkeiten von ARO gefährdet, so hat der Käufer ARO unverzüglich zu benachrichtigen.

e) ARO ermächtigt den Verkäufer unter Vorbehalt des Widerrufs zur Einziehung der Forderungen aus dem Weiterverkauf. Auf Verlangen hat der Käufer an ARO die Schuldner der abgetretenen Forderungen zu benennen und den Schuldnern die Abtretung anzuzeigen. ARO wird hiermit ermächtigt, den Schuldnern die Abtretung im Namen des Käufers anzuzeigen.

f) Übersteigt der Wert der von ARO eingeräumten Sicherungen ihre Forderungen um mehr als 20% so ist ARO auf Verlangen des Käufers insoweit zur Rückübertragung verpflichtet.

g) Bei Zahlungseinstellungen des Käufers hat ARO das Recht auf Aussonderung der Ware nach insolvenzrechtlichen Vorschriften.

h) ARO ist berechtigt, die Veräußerungsbefugnis des Käufers jederzeit schriftlich zu widerrufen, wenn ARO einen Konkurs oder die Liquidation des Käufers für vorstehend oder möglich erachtet. Nach Widerruf der Veräußerungsbefugnis kann ARO die Ausrüstung jederzeit wieder an sich nehmen. Insoweit wird den Organen von ARO oder von ARO bevollmächtigten Personen das Recht eingeräumt, zur gänzlichen oder teilweisen Wiedererlangung der Ausrüstung das Grundstück des Käufers zu betreten.

6) Preise/Zahlungen

Alle Preise verstehen sich ausschließlich Steuern (insbesondere jeglicher Mehrwert- oder ähnlicher Steuern), Hafengebühren, Transportkosten, Versicherung, Zoll, Lizenzgebühren oder anderer Kosten. Berechnet werden die in der Auftragsbestätigung von ARO angegebenen Preise. Rechnungen sind, sofern nichts anderes vereinbart ist, spesenfrei ohne Abzug innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum zahlbar. Eingehende Zahlungen des Käufers tilgen, wenn nichts anderes vereinbart worden ist, die Verbindlichkeiten des Käufers gegenüber ARO in der Reihenfolge ihrer Entstehung. Der Käufer kommt, vorbehaltlich einer anderen ausdrücklichen Vereinbarung, bei Überschreitung des Zahlungszieles ab dem 31. Tage ab Rechnungsdatum in Verzug, ohne das es hierfür noch einer gesonderten Mahnung bedarf. ARO ist berechtigt, auf alle ausstehenden Zahlungen von diesem Tag an Zinsen in Höhe von 5% per anno über dem jeweiligen Basiszinssatz der europäischen Zentralbank zu erheben, wobei diese Zinsen von Tag zu Tag entstehen. Für den Fall, dass der Käufer wegen Zahlungsverzuges von ARO außergerichtlich gemahnt werden muss, ist ARO berechtigt, zusätzlich zum Rechnungsbetrag eine Mahnspesenpauschale von 10,00 EURO je Einzelmahnung zu berechnen. Im Übrigen bleibt der Käufer zum Nachweis eines niedrigeren Schadens be-

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

rechtigt. Ist Ratenzahlung vereinbart, so werden alle aus der Geschäftsverbindung mit dem Käufer ARO zustehenden Zahlungen auf einmal fällig, wenn der Käufer mit der Zahlung einer Rate mehr als 14 Tage in Verzug gerät.

7) Abtretung

Der Käufer ist nicht berechtigt, ohne vorherige schriftliche Zustimmung von ARO seine Ansprüche aus diesem Vertrag gegenüber ARO an einen Dritten abzutreten oder zu übertragen. ARO ist es jedoch erlaubt, die ihr nach diesem Vertrag zustehenden Zahlungsansprüche ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Käufers abzutreten oder zu übertragen.

8) Aufrechnung

Weder der Käufer noch die mit ihm verbundenen Unternehmen oder Rechtsnachfolger des Käufers sind berechtigt, Kompensation zu verlangen oder eigene Ansprüche gegen die aus diesem Vertrag oder aus sonstigen Gründen an ARO zu zahlenden Beträge aufzurechnen. Dies gilt nicht, wenn die Ansprüche des Käufers von ARO ausdrücklich anerkannt oder durch ein deutsches Gericht rechtskräftig festgestellt sind.

9) Rücktrittsrecht

Verkäufe werden unter der Voraussetzung der Kreditwürdigkeit und Zahlungsfähigkeit des Käufers getätigt. Ergibt sich, dass diese Voraussetzungen nicht vorhanden gewesen oder nicht mehr vorhanden sind, so steht ARO jederzeit das Recht zu, vom Verkauf zurückzutreten oder ihre Verkaufsbedingungen zu ändern. ARO kann auch dann, und zwar ohne Schadensersatzanspruch seitens des Käufers vom Vertrag zurücktreten, wenn Umstände eintreten, welche ARO es ohne eigenes Verschulden unmöglich machen, die Ware fristgerecht oder ordnungsgemäß zu liefern.

10) Gewährleistung

Sofern die Parteien nicht schriftlich eine längere Gewährleistungsfrist vereinbaren, gewährleistet ARO, dass die von ihr hergestellte und nach diesem Vertrag gelieferte Ausrüstung für einen Zeitraum von 6 (in Worten: sechs) Monaten ab Lieferung frei von Material- und Fabrikationsmängeln sein wird. Eine Gewährleistung für Verschleißteile ist ausgeschlossen.

Soweit Mängel der gelieferten Ausrüstung vom Käufer gerügt werden, hat der Käufer ARO die nach billigem Ermessen erforderliche Zeit und Gelegenheit zur Mängelbeseitigung zu gewähren. Der Käufer hat insbesondere dafür Sorge zu tragen, dass der beanstandete Gegenstand zur Untersuchung und Durchführung der Reparatur ARO oder dessen Beauftragten zur Verfügung steht. Verweigert der Käufer dies oder verzögert er dies unzumutbar, ist ARO von der Mängelhaftung befreit. Im Übrigen wird ARO nach ihrer Wahl den Mangel durch eine geeignete Reparatur der betroffenen Ausrüstung oder durch Ersatzlieferung (ab Werk) beheben. Insoweit ist Voraussetzung, dass der Käufer die Ausrüstung sachgerecht gelagert, installiert, unterhalten und unter Einhaltung industrieüblicher Sorgfalt verwendet und die spezifischen Gebrauchsanleitungen der Gesellschaft befolgt hat. Für Schäden und Fehler, die durch Beschädigung, falschen Gebrauch bzw. falsche Bedienung durch den Käufer verursacht werden, Schäden durch höhere Gewalt, Mängel durch Verschleiß bei Überbeanspruchung mechanischer Teile durch nichtbestimmungsgemäßen Gebrauch oder Mängel durch Verschmutzung, Schäden durch außergewöhnliche mechanische, chemische oder atmosphärische Einflüsse verursacht werden, ist jegliche Gewährleistung ausgeschlossen.

Schlagen die Mängelbeseitigungsmaßnahmen durch ARO nach angemessener Frist fehl, kann der Käufer nach seiner Wahl Herabsetzung des Kaufpreises oder Rückgängigmachung des Vertrages verlangen. Für Zubehör- oder Ausrüstungsteile, welche von ARO beliefert, jedoch von Dritten hergestellt worden sind, gilt diejenige Gewährleistung, welche von den Herstellern gegenüber ARO übernommen worden ist und auf den Käufer übertragen werden kann. ARO haftet nicht für Reparaturen, Austauschmaßnahmen oder Veränderungen an der Ausrüstung, sowie für jegliche Arbeiten, welche der Käufer ohne vorherige schriftliche Zustimmung von ARO selbst oder durch Dritte vorgenommen hat. Die Auswirkungen von Rost, Erosion und normaler Abnutzung sind ausdrücklich von der Gewährleistung durch Dritte ausgeschlossen. ARO übernimmt keine anderen Leistungsgarantien als solche, die in ihrem Angebot spezifiziert sind. Darüber hinausgehende Zusicherungen sind ausdrücklich nicht gemacht. Soweit sich die Einhaltung abgegebener Leistungsgarantien nicht bereits auf spezifizierte Werkstatt oder Außenprüfungen beschränkt, ist ARO zur Mängelbeseitigung in der vorbeschriebenen Gewährleistungsfrist (6 Monate) verpflichtet. Der Anspruch auf Gewährleistung bei Eingriffen des Käufers oder Dritter in den Reparaturgegenstand erlöscht dann nicht, wenn der Käufer eine entsprechend substantiierte Behauptung von ARO, dass der Eingriff in den Gegenstand den Mangel herbeigeführt habe, widerlegt. Offensichtliche Mängel der Lieferung der ARO muss der Käufer unverzüglich, spätestens jedoch 10 Werktage nach Abnahme der Lieferung von ARO schriftlich anzeigen, ansonsten ist ARO von der Mängelhaftung befreit.

ARO schließt über vorstehende Vereinbarungen hinaus alle anderen Konditionen, Zusicherungen oder Beschaffenheitsangaben aus. Mit Abschluss des Vertrages erkennt der Verkäufer an, dass ihm seitens ARO keine über den schriftlich niedergelegten Vertragsinhalt hinausgehenden Zusicherungen gleich welcher Art, ob ausdrücklich oder stillschweigend, geregelt oder ungeregelt, einschließlich aller stillschweigenden Zusicherungen und Konditionen, die sich auf die Verkäuflichkeit der Ausrüstung und ihre Verwendbarkeit zu einem bestimmten Zweck beziehen, abgegeben wurden. Über die vorstehenden Vereinbarungen hinausgehende Gewährleistungsansprüche von ARO sind ausdrücklich ausgeschlossen, gleich auf welchem Rechtsgrund diese beruhen mögen.

11) Haftungsbeschränkung

Soweit ARO nicht Vorsatz, grobe Fahrlässigkeit oder die Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht zur Last fällt, ist jegliche Haftung von ARO ausgeschlossen, die in diesem Vertrag geregelt ist. Jede Haftung von ARO im Zusammenhang mit diesem Vertrag, seiner Erfüllung oder Verletzung, auf Grund dieses Vertrages gelieferter Ausrüstung und ausgeführter Arbeiten, der von diesem Vertrag umfassten oder auf der Grundlage dieses Vertrages vorgenommenen Fertigungen, Veräußerungen, Lieferungen, Einbauten, Reparaturen oder Gebrauchsanleitungen ist insgesamt auf den Kaufpreis der die Haftung begründenden Ausrüstungseinheit beschränkt, gleich ob die Haftung auf Vertrag, Zusicherung, Delikt, Schutzpflichtverletzung, Verpflichtung zur Schadloshaltung, Gefährdungshaftung oder einem anderen Rechtsgrund beruht. Die Haftung von ARO umfasst jedoch ausnahmsweise auch Folgeschäden, wenn sie auf einer Eigenschaftszusicherung beruhen, die den Käufer auch gegen solche Schäden schützen soll. ARO und ihre Zulieferer haften für den Käufer, dessen Rechtsnachfolgern, sowie jeglichen durch diesen Vertrag begünstigten Dritten in keinem Falle für irgendwelche Folge-, Begleit- oder indirekten Schäden, sowie Specialoder Punitivdamages, welche aus diesem Vertrag oder seinen Verletzungen oder aus Mängeln, Versagen oder Gebrauchsuntauglichkeiten der auf der Grundlage dieses Vertrages gelieferten Ausrüstung entstehen, gleich ob die Haftung auf Nutzungsausfall, Entgang von Gewinn, Einkünften oder Zinsen, verlorenen Goodwill, Betriebsunterbrechung, Beeinträchtigung anderer Ware, Verlust durch Betriebsschließung oder Stilllegung, oder erhöhte Betriebskosten, Kosten einer Ersatzvornahme oder Ansprüchen des Käufers, oder seiner Kunden wegen Leistungsunterbrechung gestützt wird und gleich ob solche Verluste oder Schäden auf Vertrag, Zusicherung, Delikt, Schutzpflichtverletzung, Verpflichtung zur Schadloshaltung, Gefährdungshaftung oder einem anderen Rechtsgrund beruhen.

12) Anwendbares Recht/Erfüllungsort und Gerichtsstand

Dieser Vertrag, seine Auslegung, sowie die Rechte des Käufers und von ARO unterliegen ausschließlich deutschem Recht. Die Parteien vereinbaren übereinstimmend, dass die Geltung des einheitlichen UN-Kaufrechts (CISG) ausgeschlossen ist.

Erfüllungsort für alle Lieferungen und Leistungen ist für beide Teile Alzenau/Unterfranken/BRD. Ist der Käufer Kaufmann, so ist der Gerichtsstand Aschaffenburg oder nach Wahl von ARO dessen allgemeiner Gerichtsstand. Hiervon unberührt bleiben ausschließliche Gerichtsstände. Im Übrigen ist der Gerichtsstand für beide Teile Aschaffenburg.

13) Salvatorische Klausel

Sollte eine der vorstehenden Bestimmungen nichtig oder unwirksam sein, so bleibt die Wirksamkeit des Vertragswerkes im Übrigen unberührt. Die Parteien verpflichten sich, die nichtige, unwirksame oder unwirksam gewordene Bestimmung durch eine solche wirksame Bestimmung zu ersetzen, die dem mit der unwirksamen, nichtigen oder unwirksam gewordenen Bestimmung verfolgten wirtschaftlichen Zweck am nächsten kommt.

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Authorized Distributor of INGERSOLL RAND ARO, FLUIDMIX, FLOWROX and NAKAKIN Products



Systeme und kundenspezifische Lösungen

- **Anschlussfertige Komplettsysteme**
  Fein aufeinander abgestimmte Komponenten, vormontiert und auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt
- **Individuelle Sonderlösungen**
  Sagen Sie uns, was Sie benötigen und wir entwickeln eine kundenspezifische Lösung
- **Hochwertige Komponenten**
  Ausgewählte Materialien, stabil, ergonomisch und erstklassig verarbeitet
- **Montageplatten, Pumpenwagen, Schalldämmgehäuse, Fässer...**
  ... und vieles mehr

Unsere Visitenkarte als QR-Code:

Technische Änderungen vorbehalten. Für Irrtümer, Satz- und Druckfehler übernehmen wir keine Haftung!

CPN TD87610674 Stand D2030 © WP-ARO GmbH

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de