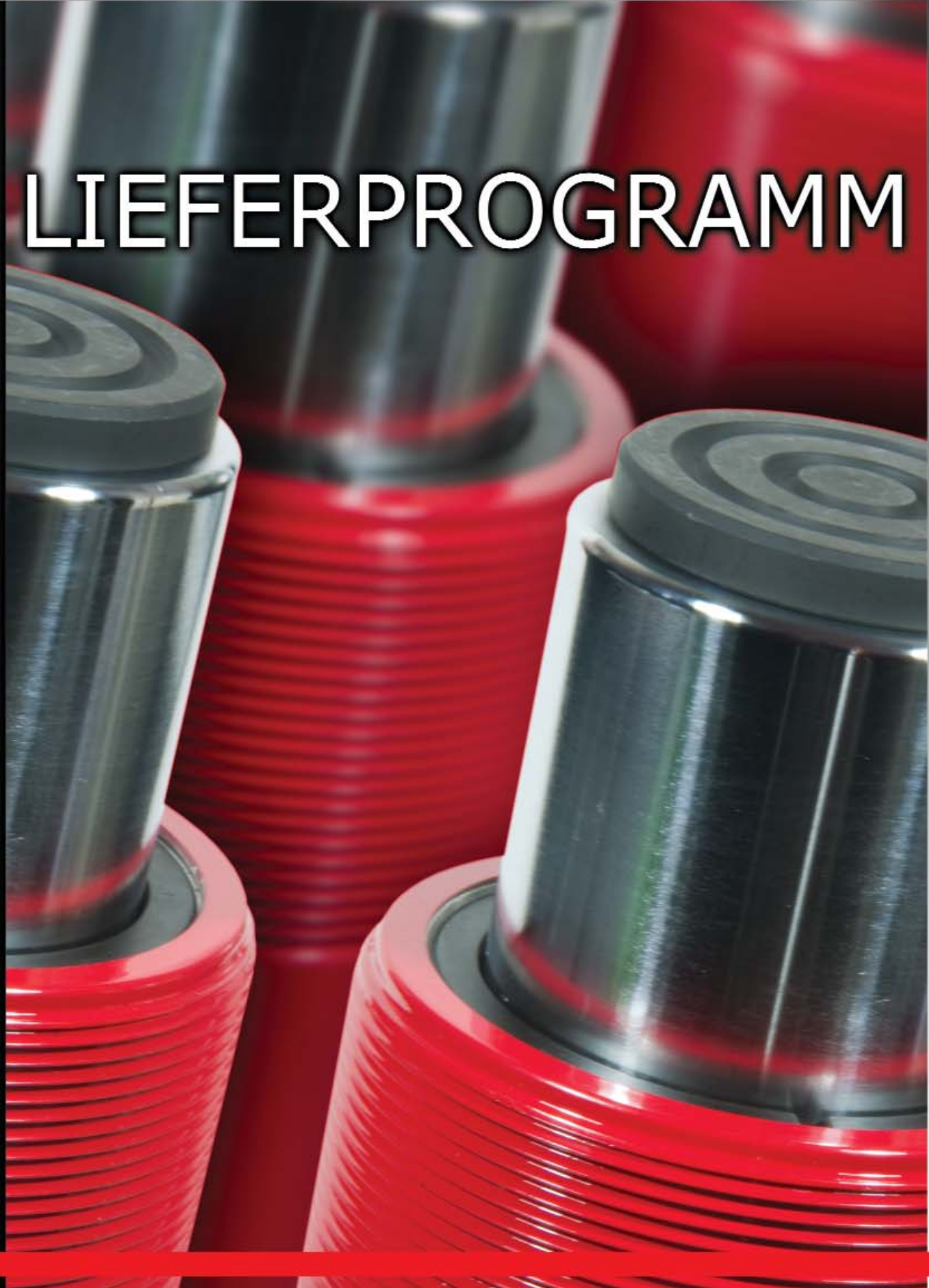




BVA
HYDRAULICS

LIEFERPROGRAMM

Werkzeughydraulik 700 bar



Inhalt

Einfachwirkende Zylinder		3
Aluminum Zylinder		6
Verriegelungszyylinder		7
Zylinder mit Gewindeanschluß		8
Kurzhubzylinder / Komplett-Set		9
Flachzylinder		11
Zugzylinder		12
Hohlkolbenzylinder		13
Hohlkolbenzylinder - doppeltwirkend		14
Doppeltwirkende Zylinder		15
Industriezylinder - doppeltwirkend		16
Hydraulische Handpumpen		17
Hydraulische Handpumpe mit Handsteuerventil		18
Lufthydraulische Pumpen und Aggregate		19
Elektrohydraulische Pumpen		21
Hydraulische Benzinmotorpumpen		23
Miniflaschenheber, Maschinenheber und Spreizer		24
Hydraulische/Elektrische Werkstattpressen		25
Zylinderzubehör		27
Hydraulikzubehör		28
Verschraubungen		32
Betriebsdaten für Pumpen und Zylinder		33
Zertifizierungen und Freigaben		34



Einfachwirkende Zylinder

- 39 Varianten
- Kolbenstange mit Innengewinde
- Formdruckstücke mit Schnappverschluss
- Kolbenstangen-Abstreifer verhindert Verschmutzungen
- Außengewinde am Zylinderkopf
- zwei Gewindebefestigungen am Grundkörper der meisten Modelle
- Zylinderkörper aus hochzugfester Stahlqualität mit Tieflochbohrung
- 3/8 Zoll NPTF Anschluß als Standard, alternative Anschlüsse auf Kundenwunsch
- Schutzkappe für Gewinde
- Leichtmetallkolbenlager zur Optimierung der Seitenlastverträglichkeit und der Lebensdauer

- Polyurethan-Dichtung für langlebige Leistung
- Kolbenstange mit spezieller Industrieverschromung als Schutz vor Verschleiß und Korrosion
- Hochleistungsfeder gewährleistet schnelle Kolbenrückführung
- Ideal zum Heben und Drücken
- max. Betriebsdruck 700 bar / 10,000 psi

Druckstück aus gehärtetem und gerilltem Stahl erhöht die Haltbarkeit der Oberfläche während des Betriebs

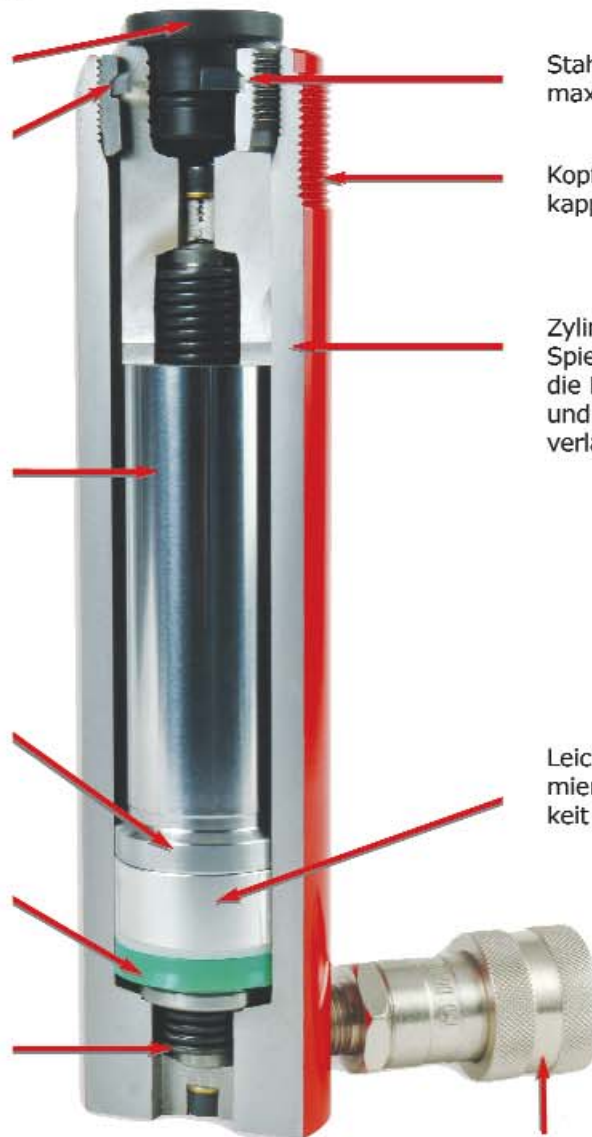
Kolbenabstreifer verhindert die Verschmutzung des Zylinders und erhöht die Lebensdauer

Hartverchromte Kolbenstange als Schutz vor Verschleiß und Korrosion

Kolbenstange mit "angedrehtem" vollbelastbarem Endstop

Widerstandsfähige Polyurethan-dichtung für optimierte Leistung

Rückholfeder für schnellen und zuverlässigen Kolbenrücklauf



Stahlstopring zur Begrenzung des maximalen Hubs

Kopfgewinde (inkl. Gewindeschutzkappe)

Zylinder sind gehont und mit einer Spiegelpolitur versehen, welches die Bildung von Kratzern minimiert und die Lebensdauer der Dichtung verlängert

Leichtmetallkolbenlager zur Optimierung der Seitenlastverträglichkeit und Lebensdauer

Hochleistungs-Kupplungsmuffe mit optimiertem Durchfluß-Volumen

Einfachwirkende Zylinder

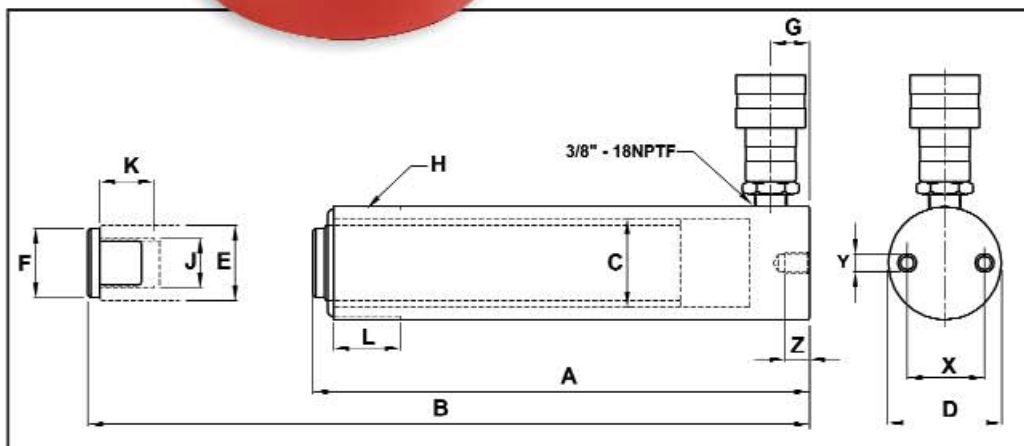


H7513



H2506

H1010



Zylinderzubehör

Druckstück

Schlauchleitung

Manometer

Stützplatte (Basis)





Typ	Druckkraft kN	Hub (mm)	Wirk- fläche (cm²)	Öl- bedarf (cm³)	Abmessungen											Befestigungs- bohrung			Gewicht (Kg)
					A	B	C	D	E	F	G	H	L	J	K	X	Y	Z	
					(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
Zylinder Druckkraft: 5 Tonnen																			
H0501		27		17.3	116	143													1.4
H0503		78		50.1	169	247													1.6
H0505	45	123	6.4	83.5	220	350	29	38	25	25	20	1 1/2"-16	28	3/4"-16UNF	16	25	1/4"-20UNC	14	2.0
H0507		181		116.3	271	452													2.2
H0509		232		149.0	322	554													2.6
Zylinder Druckkraft: 10 Tonnen																			
H1001		25		36.7	92	117	43	57	38	N/A	20	2 1/4"-14	29	10-24UNC	6	40	5/16"-18UNC	14	2.2
H1002		51		73.7	123	174													3.0
H1004		102		147.4	174	276													3.7
H1006	101	155	14.5	224.0	248	403													4.3
H1008		206		297.8	299	505	43	57	38	35	20	2 1/4"-14	29	1"-8UNC	20	40	5/16"-18UNC	14	5.4
H1010		257		371.5	350	607													6.4
H1012		305		440.9	401	706													6.8
H1014		356		514.6	450	806													8.2
Zylinder Druckkraft: 15 Tonnen																			
H1501		25		51.5	124	149													3.3
H1502		51		103.4	149	200													4.1
H1504		101		204.7	200	301													5.1
H1506	142	152	20.3	308.1	270	422													7.0
H1508		203		411.4	321	524	51	70	41	38	25	2 3/4"-16	30	1"-8UNC	25	48	3/8"-16UNC	13	8.0
H1510		254		514.8	372	626													9.3
H1512		305		618.2	423	728													10.9
H1514		356		721.6	474	830													11.8
H1516		407		824.9	529	936													12.8
Zylinder Druckkraft: 25 Tonnen																			
H2501		25		86.3	143	169													6.1
H2502		51		169.2	168	219													6.6
H2504		102		338.5	219	321													8.7
H2506	232	155	33.2	514.3	272	427													10.5
H2508		206		683.6	323	529	65	85	57	50	25	3 5/16"-12	49	1 1/2"-16	30	59	1/2"-13UNC	19	12.3
H2510		257		852.8	374	631													14.0
H2512		310		1028.7	426	736													16.3
H2514		362		1201.2	476	838													17.7
Zylinder Druckkraft: 30 Tonnen																			
H3008	287	210	41.9	878.9	387	597	73	102	57	50	50	3 5/16"-12	49	1 1/2"-16	30	N/A	N/A	N/A	18.5
Zylinder Druckkraft: 50 Tonnen																			
H5502	496	51	70.9	361.5	176	227													15.5
H5504		101		715.9	227	328	95	127	80	70	31	5"-12	55	N/A	N/A	95	1/2"-13UCN	19	19.3
Zylinder Druckkraft: 50 Tonnen (Inkl. 2 Transportgriffen)																			
H5506	496	158	70.9	1119.9	283	441													23.5
H5513		337		2388.7	461	798	95	127	80	70	31	5"-12	55	N/A	N/A	95	1/2"-13UCN	19	36.8
Zylinder Druckkraft: 75 Tonnen (Inkl. 2 Transportgriffen)																			
H7506	726	156	103.9	1620.4	285	441													30.6
H7513		333		3458.8	492	825	115	147	95	70	30	5 3/4"-12	44	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	52.4
Zylinder Druckkraft: 100 Tonnen (Inkl. 2 Transportgriffen)																			
H10006	928	168	132.7	2229.9	357	525													52.4
H10010		260		3451.0	449	709	130	177	105	70	40	6 7/8"-12	44	N/A	N/A	140	3/4"-10UNC	25	68.7



H1006



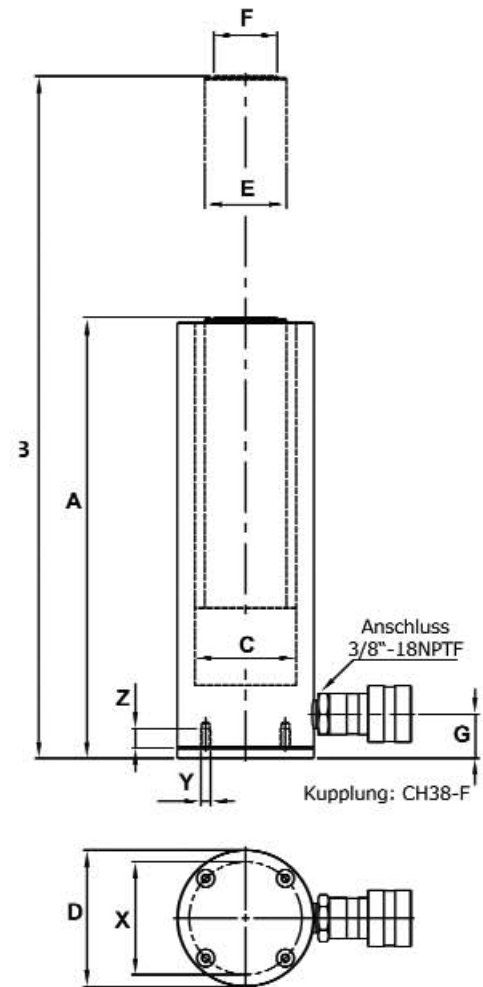
H3008



H0505

Aluminium Zylinder

- Zylinder für hohe Beanspruchung
- Geringes Gewicht
- Oberfläche hart eloxiert
- mit Kolbenrückführung



Typ	Hub (mm)	A		Öl- bedarf (cc)	Druckkraft kN	Wirk- fläche (cm ²)	Abmessungen					Befestigungsbohrung			Gewicht (Kg)	
		Höhe Min. (mm)	Höhe Max. (mm)				C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)		
Zylinder Druckkraft: 20 Tonnen = 218 kN																
HU2002	50	174	224	155	218	31.17	63	85	50.8	39.5	27.5	70	M6	12	3.0	
HU2004	100	224	324	311	218	31.17	63	85	50.8	39.5	27.5	70	M6	12	3.7	
HU2006	150	274	424	467	218	31.17	63	85	50.8	39.5	27.5	70	M6	12	4.4	
Zylinder Druckkraft: 30 Tonnen = 309 kN																
HU3002	50	181	231	220	309	44.18	75	100	60	39.5	33.5	80	M6	12	4.7	
HU3004	100	231	331	441	309	44.18	75	100	60	39.5	33.5	80	M6	12	5.4	
HU3006	150	281	431	662	309	44.18	75	100	60	39.5	33.5	80	M6	12	6.1	
Zylinder Druckkraft: 50 Tonnen = 496 kN																
HU5502	50	186	236	354	496	70.88	95	130	80	70	30.5	110	M6	12	8.9	
HU5504	100	236	336	708	496	70.88	95	130	80	70	30.5	110	M6	12	10.3	
HU5506	150	286	436	1063	496	70.88	95	130	80	70	30.5	110	M6	12	11.6	
HU5508	200	336	536	1417	496	70.88	95	130	80	70	30.5	110	M6	12	12.9	
HU5510	250	386	636	1772	496	70.88	95	130	80	70	30.5	110	M6	12	14.2	
Zylinder Druckkraft: 100 Tonnen = 929 kN																
HU10004	100	271	371	1327	929	132.73	130	180	109.9	70	46.5	160	M6	12	19.8	
HU10006	150	321	471	1990	929	132.73	130	180	109.9	70	46.5	160	M6	12	22.1	
HU10008	200	371	571	2654	929	132.73	130	180	109.9	70	46.5	160	M6	12	24.4	
Zylinder Druckkraft: 150 Tonnen = 1589 kN																
HU15006	150	343	493	3404	1589	226.98	170	230	140	113	51.5	200	M6	12	33.5	

Zylinderzubehör

Anschlußstück

Schlauchleitung

Manometer

Handpumpe

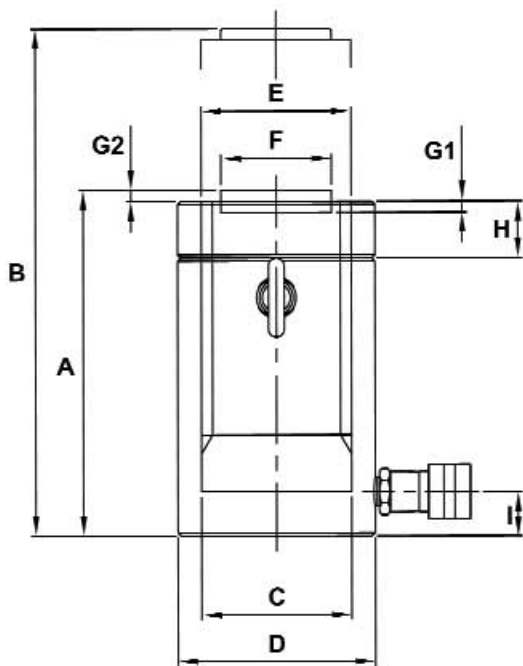




Verriegelungszyylinder

- besonders geeignet für längere Lasthaltung
- Kolbenstange und Zylinderinnenwand in Ausführung Industriechrom zum Schutz vor Korrosion und Verschleiß
- mit Abspritzbohrung zur Hubbegrenzung
- gelbe Max.-Hub Markierungslinie an Kolbenstange
- max. Betriebsdruck: 700 bar / 10,000 psi

Schwerlastzylinder.
Diese können auf Anfrage für
eine Last von bis zu 1.000 t
angefertigt werden!



Typ	Druckkraft kN	Hub (mm)	Wirkfläche (cm ²)	Ölbedarf (cm ³)	Abmessungen											Gewicht (Kg)
					A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	G1 (mm)	G2 (mm)	H (mm)	I (mm)	
Zylinder Druckkraft: 50 Tonnen																
HLN5502	496	50.0	70.9	354.5	164.0	214.0	95.0	125.0	Tr95-x4	70.0	15.0	2.0	13.0	36.0	28.0	15.4
HLN5504		100.0	70.9	709.0	214.0	314.0	95.0	125.0		70.0	15.0	2.0	13.0	36.0	28.0	20.2
HLN5506		150.0	70.9	1063.5	264.0	414.0	95.0	125.0		70.0	15.0	2.0	13.0	36.0	28.0	25.0
HLN5508		200.0	70.9	1418.0	314.0	514.0	95.0	125.0		70.0	15.0	2.0	13.0	36.0	28.0	29.9
HLN5510		250.0	70.9	1772.5	364.0	614.0	95.0	125.0		70.0	15.0	2.0	13.0	36.0	28.0	34.7
HLN5512		300.0	70.9	2127.0	414.0	714.0	95.0	125.0		70.0	15.0	2.0	13.0	36.0	28.0	39.5
Zylinder Druckkraft: 95 Tonnen																
HLN10002	929	50.0	70.9	354.5	187.0	237.0	130.0	165.0	Tr130x6	70.0	15.0	2.0	13.0	45.0	28.0	30.5
HLN10004		100.0	70.9	709.0	237.0	337.0	130.0	165.0		70.0	15.0	2.0	13.0	45.0	28.0	38.9
HLN10008		150.0	70.9	1063.5	287.0	437.0	130.0	165.0		70.0	15.0	2.0	13.0	45.0	28.0	47.3
HLN10008		200.0	70.9	1418.0	337.0	537.0	130.0	165.0		70.0	15.0	2.0	13.0	45.0	28.0	55.6
HLN10010		250.0	70.9	1772.5	387.0	637.0	130.0	165.0		70.0	15.0	2.0	13.0	45.0	28.0	64.0
HLN10012		300.0	70.9	2127.0	437.0	737.0	130.0	165.0		70.0	15.0	2.0	13.0	45.0	28.0	72.4

Anschlußstück

Schlauchleitung

Manometer

Handpumpe

Zylinderzubehör



Zylinder mit Gewindeanschluß

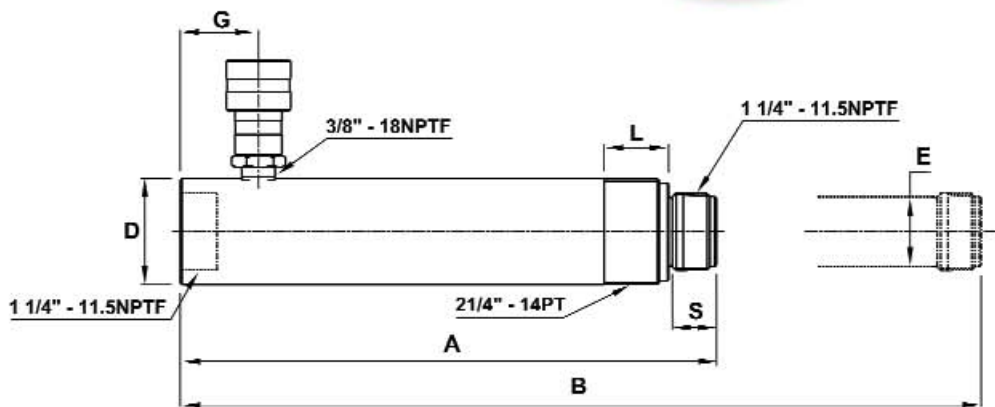
- hochwertiger einfachwirkender Zylinder mit Außengewinde an Kolbenstange
- Kolbenstange zum Anschluß unterschiedlicher Adapter vorbereitet
- Befestigungsgewinde an der Kolbenstange und am Zylinderkörper
- max. Betriebsdruck: 700 bar / 10,000 psi



HT1006



HT1010



Typ	Druckkraft kN	Hub (mm)	Wirkfläche (cm ²)	Ölbedarf (cm ³)	Abmessungen							Gewicht (kg)
					A (mm)	B (mm)	D (mm)	E (mm)	G (mm)	L (mm)	S (mm)	
Zylinder Druckkraft: 10 Tonnen												
HT1006	101	155	14.5	224.0	292	447	57	38	42	29	27	4.8
HT1010		257		371.4	394	651						6.4



Kurzhubzylinder

- Montagebohrungen ermöglichen eine einfache Montage
- kompakte, flache Ausführung für den Einsatz in beengten Bereichen
- max. Betriebsdruck: 700 bar / 10,000 psi



HF3005

HF0503



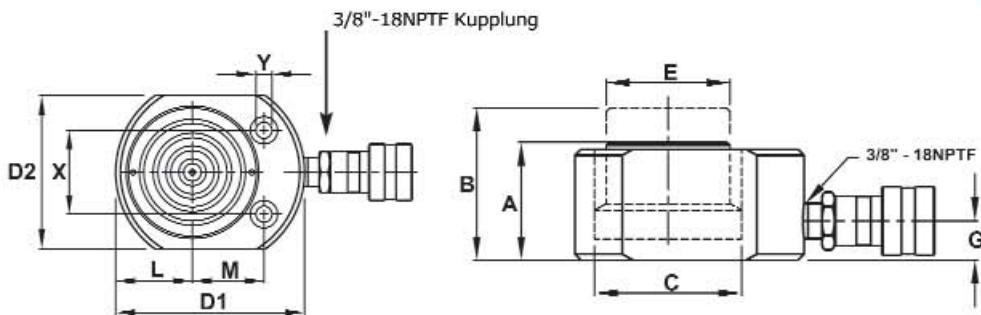
HF0500

Inkl. Handgriff

- bei 75, 100 und 150 Tonnen Kurzhubzylindern



HF10006



Typ	Druckkraft kN	Hub (mm)	Wirkfläche (cm ²)	Druck bei Vollast (bar)	Ölbedarf (cm ³)	Abmessungen								Montagebohrung				Gewicht (kg)
						A (mm)	B (mm)	C (mm)	D1 x D2 (mm)	E (mm)	G (mm)	L (mm)	M (mm)	X (mm)	Y (mm)	Ansenk. Durchm. (mm)	Ansenk. Tiefe (mm)	
Zylinder Druckkraft: 5 Tonnen																		
HF0500	49	16	7.1	700	11.3	41.5	57.5	30	60 x 40	25	19	20	22	28	5	8	4	1.3
Zylinder Druckkraft: 5 Tonnen 1/4\" NPTF Kupplung																		
HF0503	49	6	7.1	627	4.3	32	38.0	30	61 x 41	25	18	20	22	38	5	8	4	0.6
Zylinder Druckkraft: 10 Tonnen																		
HF1005	104	11	15.2	584	16.7	43	54.0	44	84 x 56	38	20	28	34	37	7	11	8	1.5
Zylinder Druckkraft: 20 Tonnen																		
HF2005	194	11	28.3	630	31.1	51	62.0	60	102 x 76	51	19	39	40	49	10	15	10	2.7
Zylinder Druckkraft: 30 Tonnen																		
HF3005	287	13	41.9	637	54.5	59	71.7	73	117 x 97	64	20	48	45	52	10	16	11	4.4
Zylinder Druckkraft: 50 Tonnen																		
HF5006	445	16	63.6	699	101.8	67	83.0	90	114 x 114	70	20	57	54	67	11	19	13	6.7
Zylinder Druckkraft: 75 Tonnen (Inkl. Transportgriff)																		
HF7506	727	16	103.9	642	166.2	79.5	95.5	115.0	165 x 140	89.9	19.6	69.9	66.9	76	13	21	14	11.5
Zylinder Druckkraft: 100 Tonnen (Inkl. Transportgriff)																		
HF10006	887	16	126.7	702	202.7	85.5	101.5	127.0	177 x 152	90.0	20.1	76.2	74.7	76	13	21	14	14.3
Zylinder Druckkraft: 150 Tonnen (Inkl. Transportgriff)																		
HF15006	1385	16	197.9	674	316.6	100.0	116.0	158.8	215 x 190	118.0	23.9	95.3	82.6	117	13	21	14	24.2

Anschlußstück

Schlauchleitung

Manometer

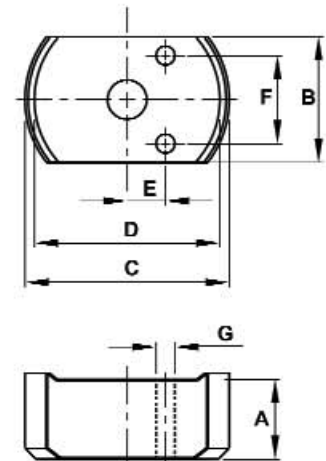
Handpumpe

Zylinderzubehör



Kurzhubzylinder-Set

- Magnetische Distanzstücke
- Aufbewahrungskoffer
- ideal für extreme Platzverhältnisse
- max. Betriebsdruck 700bar / 10,000 psi



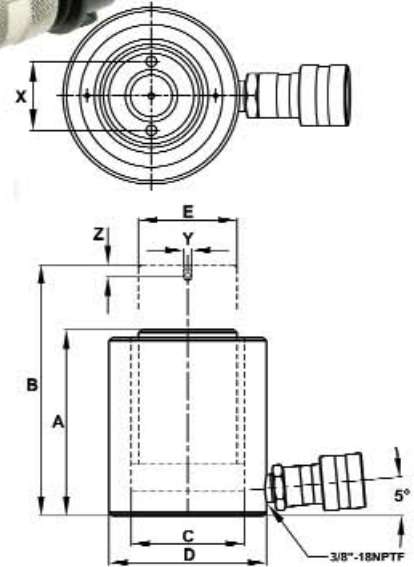
HF0503

Typ	Zylinder Typ	Druckkraft kN	Hub (mm)	Ölbedarf (cm ³)	Höhe min. (mm)	Anschluß	Abmessungen							Gewicht (kg)
							A	B	C	D	E	F	G	
Zylinder Druckkraft: 5 Tonnen														
HF0503B	HF0503	49	6	4.3	32	I	6	41	65	59	12	28	6	2.6
						II	13							
						III	25							
						IV	32							
Zylinder Druckkraft: 10 Tonnen														
HF1005B	HF1005	104	11	16.7	43	I	10	56	90	82	21	37	7	3.9
						II	20				N/A			
						III	40							
Zylinder Druckkraft: 20 Tonnen														
HF2005B	HF2005	194	11	31.1	51	I	10	76	108	100	27	49	10	7.0
						II	20				N/A			
						III	40							
Zylinder Druckkraft: 30 Tonnen														
HF3005B	HF3005	287	13	54.5	59	I	10	95	121	113	34	52	10	9.4
						II	20				N/A			
						III	40							



Flachzylinder

- äußerst flache Zylinder für die Verwendung bei eingeschränkten Platzverhältnissen
- Kolbenstangenabstreifer verhindert Verschmutzungen
- bruch sichere, rechteckig geformte Rückholfeder für schnellen und zuverlässigen Kolbenrücklauf sorgt für gleichmäßige Druckverteilung
- Kolbenstangenkopf aus gehärtetem und gerilltem Stahl erhöht die Haltefestigkeit der Oberfläche während des Betriebs
- Hochleistungs-Kupplungsmuffe mit optimiertem Durchflussvolumen
- HL1001, HL2002 und HL3002 Kupplungsmuffe, zur besseren Erreichbarkeit schräg positioniert
- max. Betriebsdruck 700 bar / 10,000 psi



Flachzylinder-Set

- Felgenabdruck Satz
- passt zwischen Chassis und Felgenrand



10 t Mini Zylinder
Höhe 88 mm / Hub 38 mm

ADAPTER



3 Aluminium Adapter
25 mm / 50 mm / 75 mm

Verwenden Sie grundsätzlich den Stahlvorsatz um Beschädigungen der Alu Adapter zu vermeiden.



Metal Endstück
Höhe 10 mm



10 mm + 90 mm
(100 mm)



10 mm + 25 mm + 90 mm
(125 mm)



10 mm + 50 mm + 90 mm
(150 mm)



10 mm + 75 mm + 90 mm
(175 mm)



10 mm + 25 mm + 75 mm + 90 mm
(200 mm)



10 mm + 50 mm + 75 mm + 90 mm
(225 mm)



10 mm + 25 mm + 50 mm + 75 mm + 90 mm
(250 mm)

Typ	Druckkraft kN	Hub (mm)	Wirkfläche (cm ²)	Druck bei Vollast (bar)	Ölbedarf (cm ³)	Abmessungen								Gewicht (kg)
						A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Z (mm)	Y (mm)	X (mm)	
Zylinder Druckkraft: 10 Tonnen														
HL1001	106	38.0	15.2	587	57.8	89	127	44	70	38.0	M4	8	26	2.5
Zylinder Druckkraft: 20 Tonnen														
HL2002	198	44.5	28.3	631	125.9	99	144	60	92	51.0	M4	8	40	5.0
Zylinder Druckkraft: 30 Tonnen														
HL3002	293	62.0	41.8	637	259.3	117	179	73	102	63.5	M5	8	40	6.8
Zylinder Druckkraft: 45 Tonnen														
HL5002	445	60.0	63.6	698	381.6	122	182	90	124	70.0	M5	8	40	9.9
Zylinder Druckkraft: 90 Tonnen														
HL10002	887	57.0	126.7	702	722.2	141	198	127	165	90.0	M8	10	74	20.6

Anschlußstück

Schlauchleitung

Manometer

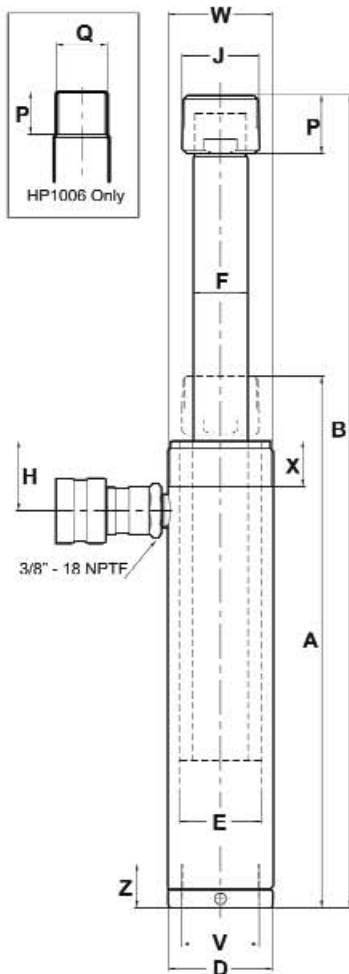
Handpumpe

Zylinderzubehör



Zugzylinder

- hochfester, legierter Stahl
- Führungsring zur Optimierung der Seitenlastverträglichkeit
- langlebige Spezialdichtung, Kolbenstange mit zusätzlichem Aussengewinde
- Zylinderkörper mit Innengewinde zur alternativen Fixierung
- mit Federrückstellung



205

HP0505

HP1006



Typ	Zugkraft kN	Hub (mm)	Wirkfläche (cm ²)	Ölbedarf (cm ³)	Abmessungen									Montagebohrung				Gewicht (Kg)	
					A	B	D	E	F	H	J	P	Q	V	W	X	Z		
					(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
Zylinder Zugkraft: 2,5 Tonnen																			
HP0205	25	127	3.6	45.6	267	394	48.0	28.6	19	42	3/4"-14NPTF	28	-	3/4"-14NPTF	1 1/2"-16UN	24	-	2.9	
Zylinder Zugkraft: 5 Tonnen																			
HP0505	51	141	7.4	103.9	303	444	57.2	42.9	30	38	1 1/4"-11.5NPTF	32	-	1 1/4"-11.5NPTF	2 1/4"-14UN	25	-	4.2	
Zylinder Zugkraft: 10 Tonnen																			
HP1006	110	151	15.7	237.3	299	450	85.0	55.0	32	38	-	26	M30X2	M30X2	M85X2	25	25	9.5	

Zylinderzubehör

Druckstück

Schlauchleitung

Manometer

Handpumpe

Lufthydraulische Pumpe





Hohlkolbenzylinder

- Hochleistungs-Kolbenrückholfeder
- Doppel-Kolbenabstreifer verhindert Eindringen von Schmutz, Zylinderkörper mit Außengewinde
- Hochleistungs-Kupplungsmuffe mit optimierten Durchflussvolumen, Staubschutzkappe



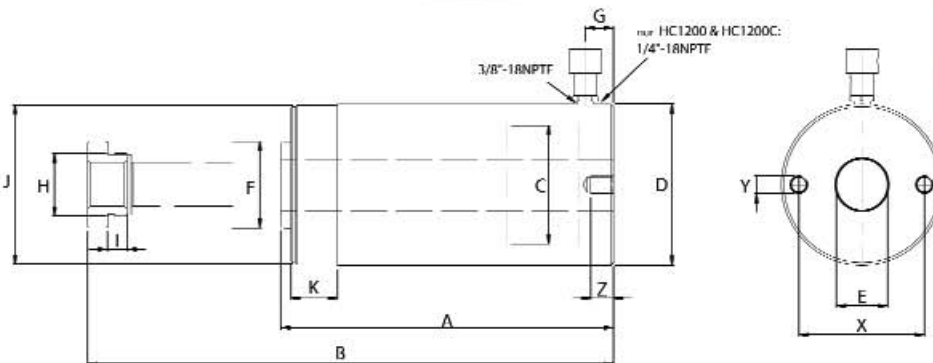
HC3002T



HC3006T



HC10003T



Typ	Druckkraft kN	Hub (mm)	Wirkfläche (cm ²)	Ölbedarf (cm ³)	Abmessungen										Montagebohrung			Betriebsdruck (bar)	Gewicht (Kg)			
					A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	G	X	Y			Z		
Zylinder Druckkraft: 10 Tonnen																						
HC1201T	118	7.8	18.8	15	60.0	67.8						3/4"-16UN	16		14.5			700	1.5			
HC1202XT		41.0		77	120.5	161.5							-	-		15.0			700	2.8		
HC1202T		41.0		77	120.5	161.5	55.0	70.0	19.5	35			3/4"-16UN	16	2	3/4"-16	30.0	50.8	5/16"-18UNC	9.0	700	2.8
HC1203XT		76.0		143	184.0	260.0							-	-		19.0			700	3.9		
Zylinder Druckkraft: 20 Tonnen																						
HC2002T	221	51.0	31.6	161	162.0	213.0	75.0	99.5	27	54.7	1	1 9/16"-16UN	10	3	7/8"-12	38.0	19.0	82.5	3/8"-16UNC	9.4	700	7.2
HC2006T		154.0		487	306.0	460.0																
Zylinder Druckkraft: 30 Tonnen																						
HC3002T	286	64.0	40.8	260	179.0	243.0	85	114.3	33.3	63	1	1 13/16"-16UN	17	4	1/2"-12	42.2	23.0	92.0	3/8"-16UNC	14.0	700	10.4
HC3006T		155.3		633	330.7	486.0																
Zylinder Druckkraft: 60 Tonnen (Inkl. 2 Transportgriffen)																						
HC6003T	589	76.1	84.2	641	248.2	324.3	125.0	158.8	54.0	93.0	2	3/4"-16UN	17	6	1/4"-12	48.5	27.0	130.0	1/2"-13UNC	14.0	700	29.8
HC6006T		152.3		1282	324.2	476.5																
Zylinder Druckkraft: 100 Tonnen (Inkl. 2 Transportgriffen)																						
HC10003T	1000	76.1	142.8	1087	254.0	330.1	165.0	213.0	79.0	125.0		4"-16UN	21	8	3/8"-12	60.5	27.0	178.0	5/8"-11UNC	19.0	700	51.4

Anschlußstück

Schlauchleitung

Manometer

Handpumpe

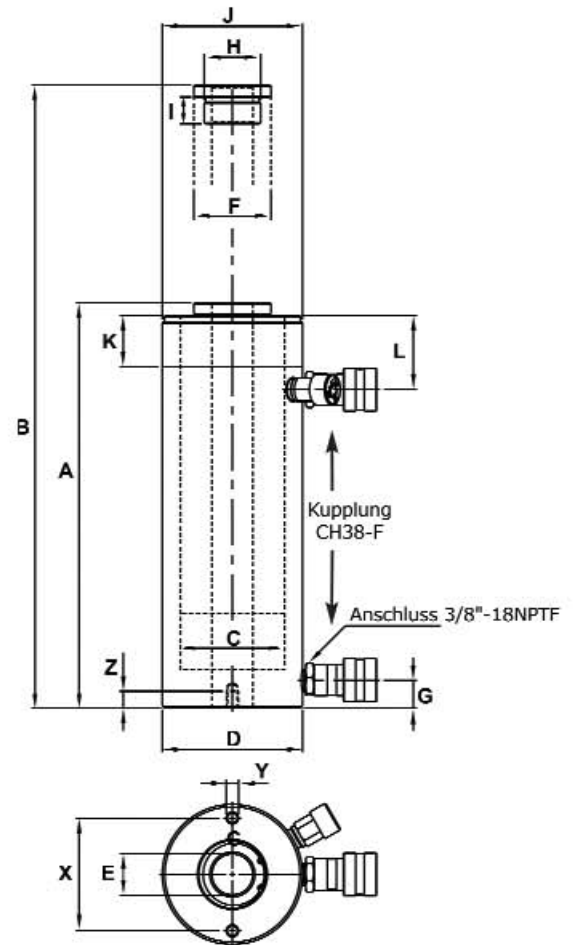
Zylinderzubehör



Doppeltwirkende Hohlkolbenzylinder

- für Druck- und Zuanwendungen
- Zylinderkörper mit Aussengewinde
- Hochleistungs-Kupplungsmuffe mit optimierten Durchflussvolumen, Staubkappe

Schwerlastzylinder.
Diese können auf Anfrage für eine Last von bis zu 1.000 t angefertigt werden!



Typ	Hub (mm)	A		B		Ölbedarf		Druckkraft		Wirkfläche		C Zyl.-bohr. (mm)	D A.D. Ø (mm)	E I.D. Ø (mm)	F A.D. Ø (mm)	Abmessungen			Kopfgew.		Boden Anschlussgewinde			Gewicht (Kg)
		Höhe MIN. (mm)	Höhe MAX. (mm)	Druck (cc)	Zug (cc)	Druck (kN)	Zug (kN)	Druck (cm²)	Zug (cm²)	Abstand (mm)	Innen- gewinde (mm)					Länge Innengew. (mm)	Ø	Ø	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)			
Zylinder Druckkraft: Druck 30 Tonnen & Zug 18 Tonnen																								
HDC3007	177	331	508	725	455	286	179	41	26	85	114	33	63	23	1 13/16"-16UN	17	4 1/2"-12	42.2	92	3/8"-16UNC	14	19.5		
HDC3010	257	432	689	1049	658	286	179	41	26	85	114	33	63	23	1 13/16"-16UN	17	4 1/2"-12	42.2	92	3/8"-16UNC	14	24.9		
Zylinder Druckkraft: Druck 60 Tonnen & Zug 40 Tonnen																								
HDC6003	89	248	337	641	428	589	394	84	56	125	159	54	92	27	2 3/4"-16UN	17	6 1/4"-12	48.5	130	1/2"-12UNC	14	29.8		
HDC6006	165	324	489	1282	856	589	394	84	56	125	159	54	92	27	2 3/4"-16UN	17	6 1/4"-12	48.5	130	1/2"-12UNC	14	36.8		
HDC6010	257	438	695	2164	1444	589	394	84	56	125	159	54	92	27	2 3/4"-16UN	17	6 1/4"-12	48.5	130	1/2"-12UNC	14	31.2		
Zylinder Druckkraft: Druck 100 Tonnen & Zug 65 Tonnen																								
HDC10001	38	165	203	544	347	1001	638	143	91	165	213	79	125	27	4"-16UN	21	8 3/8"-12	60.5	178	5/8"-11UNC	19	28.8		
HDC10003	76	254	330	1087	693	1001	638	143	91	165	213	79	125	27	4"-16UN	21	8 3/8"-12	60.5	178	5/8"-11UNC	19	51.4		
HDC10006	152	343	495	2178	1388	1001	638	143	91	165	213	79	125	27	4"-16UN	21	8 3/8"-12	60.5	178	5/8"-11UNC	19	69.6		
HDC10010	257	461	718	3678	2345	1001	638	143	91	165	213	79	125	27	4"-16UN	21	8 3/8"-12	60.5	178	5/8"-11UNC	19	96.8		





Doppeltwirkende Zylinder

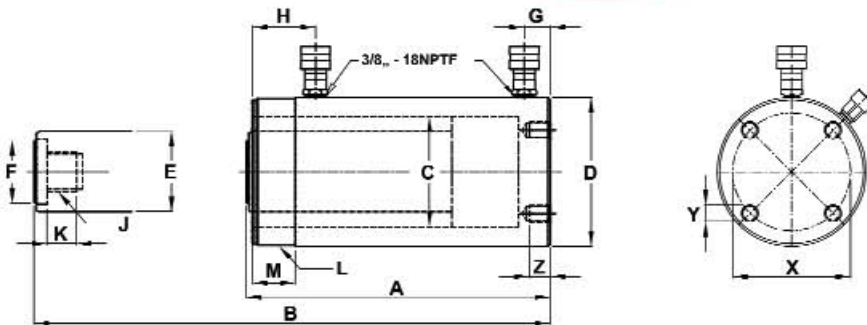
- Innengewinde an Kolbenstange
- Kolbenabstreifer verhindert Eindringen von Schmutz und erhöht die Lebensdauer
- Zylinderkörper aus hochfestem legiertem Stahl mit Tieflochbohrung
- 3/8" NPTF Kupplungsmuffe
- Schutzkappe für Zylinderkörper mit Außengewinde
- Polyurethan-Dichtung für optimierte Leistung
- Kolbenstange mit spezieller Industrieverchromung verhindert Kratzer und Leistungseinbußen
- max. Betriebsdruck 700 bar / 10,000 psi



HD5513



HD10018



Typ	Druckkraft kN		Hub (mm)	Wirkfläche		Ölbedarf		Abmessungen											Montagebohrung			Gewicht (Kg)	
	Druck kN	Zug kN		Druck (cm ²)	Zug (cm ²)	Druck (cm ²)	Zug (cm ²)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	X	Y		Z
Zylinder Druckkraft: Druck 10 Tonnen & Zug 3.4 Tonnen																							
HD1010	101	34	255	14.4	4.8	122.4	367.2	410	665	42.9	73.0	34.9	35.0	36.0	53.0	1"-8	25.0	2 1/4-14	26.0	-	-	-	12.1
HD1012			304	14.4	4.8	145.9	437.8	458	762	42.9	73.0	34.9	35.0	36.0	53.0	1"-8	25.0	2 1/4-14	26.0	-	-	-	13.6
Zylinder Druckkraft: Druck 30 Tonnen & Zug 15 Tonnen																							
HD3008	293	144	207	41.9	20.6	426.4	867.3	389	596	73.0	101.0	54.1	50.0	42.0	74.0	1 1/2-16	25.0	3 5/16"-12	49.0	-	-	-	19.5
HD3014			368	41.9	20.6	758.1	1541.9	550	918	73.0	101.0	54.1	50.0	42.0	74.0	1 1/2-16	25.0	3 5/16"-12	49.0	-	-	-	27.5
Zylinder Druckkraft: Druck 50 Tonnen & Zug 15 Tonnen																							
HD5506			157	70.9	20.6	323.4	1113.1	331	488	95.0	127.0	79.5	70.0	29.0	73.0	1"-12	25.0	5"-12	44.0	-	-	-	29.4
HD5513	496	144	335	70.9	20.6	690.1	2375.2	509	844	95.0	127.0	79.5	70.0	29.0	73.0	1"-12	25.0	5"-12	44.0	-	-	-	44.6
HD5520			511	70.9	20.6	1052.7	3623.0	733	1244	95.0	127.0	79.5	70.0	63.0	73.0	1"-12	25.0	5"-12	44.0	-	-	-	63.7
Zylinder Druckkraft: Druck 75 Tonnen & Zug 24 Tonnen (Inkl. 2 Transportgriffen)																							
HD7506	726	231	155	103.8	33.0	511.5	1608.9	348	503	115.0	146.0	95.2	70.0	30.0	71.0	1"-12	38.0	5 3/4"-12	38.0	-	-	-	39.9
HD7513			333	103.8	33.0	1098.9	3456.5	526	859	115.0	146.0	95.2	70.0	30.0	71.0	1"-12	38.0	5 3/4"-12	38.0	-	-	-	59.6
Zylinder Druckkraft: Druck 95 Tonnen & Zug 44 Tonnen (Inkl. 2 Transportgriffen)																							
HD10006			167	132.7	61.8	1032.1	2216.1	357	524	130.0	177.0	95.2	75.0	31.0	75.0	1 3/4"-12	35.0	6 7/8"-12	50.0	139.0	3/4"-10	25.0	60.1
HD10013	928	431	333	132.7	61.8	2057.9	4418.9	524	857	130.0	177.0	95.2	75.0	31.0	75.0	1 3/4"-12	35.0	6 7/8"-12	50.0	139.0	3/4"-10	25.0	85.2
HD10018			461	132.7	61.8	2849.0	6117.5	687	1148	130.0	177.0	95.2	75.0	31.0	75.0	1 3/4"-12	35.0	6 7/8"-12	50.0	139.0	3/4"-10	25.0	110.0

Anschlußstück

Schlauchleitung

Manometer

Handpumpe

Zylinderzubehör



Doppeltwirkende Industriezylinder

- für Druck- und Zuanwendungen
- optimale Montagekonfiguration erleichtert den Einsatz in vielen Produktionsbereichen
- Leichtmetallkolbenlager zur Optimierung der Seitenlastverträglichkeit und der Lebensdauer
- Polyurethan-Dichtung für optimale Leistung
- Kolbenstange mit Außengewinde
- Zylinderkörper mit Befestigungsgewinde am Boden
- max. Betriebsdruck 700 bar / 10,000 psi



HPD0906



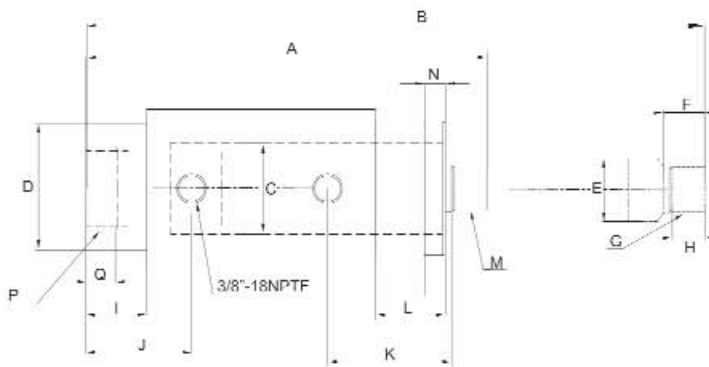
HPD0910



HPD1610



HPD1606



Typ	Hub (mm)	Kraft		Wirkfläche		Druck bei Vollast		Ölbedarf (cm³)	Abmessungen											Gewicht (Kg)					
		Zug	Druck	Zug	Druck	Zug	Druck		Zug	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K		L	M	N	P	Q
		(kN)	(kN)	(cm²)	(cm²)	(bar)	(bar)		(cm³)	(cm³)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
Nominal Zylinder Druckkraft: 8 Tonnen - Druck, Zug - 4.5 Tonnen																									
HPD0906	155	79.0	45.0	11.34	6.43	699	689	175.7	99.6	350	505	38.1	64.0	24.9	24.9	3/4"-16N	19.0	38.1	55.9	38.1	2"-12N	15.24	1 11/16"-18N	34.8	6.6
HPD0910	257							175.7	99.6	452	709														8.4
Nominal Zylinder Druckkraft: 15 Tonnen - Druck, Zug - 7.1 Tonnen																									
HPD1606	159	142.0	71.0	20.3	10.8	697	696	322.0	160.0	389	548	50.8	75.9	36.1	29.5	1 1/8"-12N	24.9	53.8	72.9	53.8	2 5/8"-16N	24.9	2 3/16"-16N	40.9	10.0
HPD1610	260							322.0	160.0	490	750														12.8



Hydraulikhandpumpen

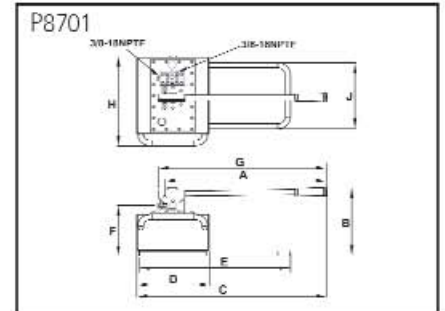
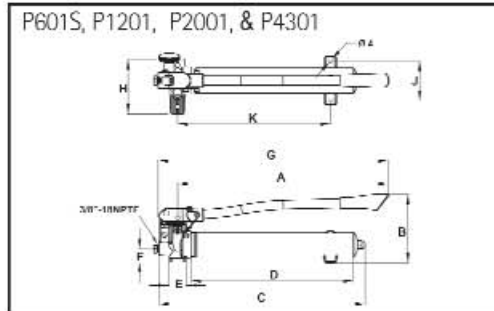
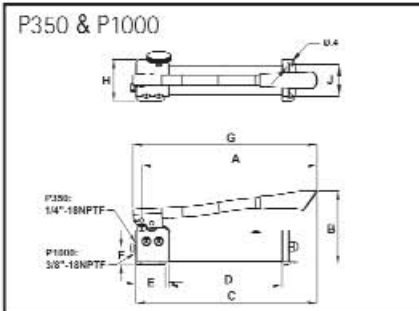
- P350, P1000, P2001, P4301 und P8701 bieten zweistufigen Betrieb zur Entlastung des Bedieners
- eingebautes Sicherheitsventil als Überlastungsschutz
- Druckablaßventil für den Betrieb von einfachwirkenden Zylindern
- großer Tankinhalt für den Betrieb von unterschiedlichen Zylindertypen
- Leichtgewicht-Handpumpen Modell P350 und P1000 sind aus Aluminium gefertigt
- max. Betriebsdruck 700 bar / 10,000 psi



P350 und P1000 die Ultra-Leichtgewichte mit Aluminiumtank



P601S



Typ	Druckstufe		Fördervolumen pro Hub		max. Handhebelkraft (N)	Kolbenhub (mm)	Druckanschluß	Abmessungen								Gewicht (kg)		
	Stufe 1 (bar)	Stufe 2 (bar)	Stufe 1 (ccm)	Stufe 2 (ccm)				A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)		J (mm)	K (mm)
Nutzbares Ölvolumen: 600 ccm (einstufig - einfachwirkend)																		
P601S	-	700	-	2.46	486	20.0	3/8"-18NPTF	506	164	496	390	40	32	553	132	95	367	5.9
Nutzbares Ölvolumen: 350 ccm (zweistufig - einfachwirkend) Aluminium																		
P350	14	700	3.0	0.75	390	9.6	1/4"-18NPTF	359	150	371	231	60	34	377	85	65	-	3.0
Nutzbares Ölvolumen: 1000 ccm (zweistufig - einfachwirkend) Aluminium																		
P1000	14	700	13.2	2.30	585	20.7	3/8"-18NPTF	518	162	505	380	92	32	542	120	100	430	6.0
Nutzbares Ölvolumen: 2000 ccm (zweistufig - einfachwirkend)																		
P2001	12	700	13.2	2.30	585	20.7	3/8"-18NPTF	519	169	607	471	60	46	542	120	95	-	9.5
Nutzbares Ölvolumen: 4100 ccm (zweistufig - einfachwirkend)																		
P4301	14	700	13.2	2.30	585	20.7	3/8"-18NPTF	506	192	575	439	60	44	530	120	95	545	17.0
Nutzbares Ölvolumen: 7800 ccm (zweistufig - einfachwirkend)																		
P8701	20	700	119.3	4.73	637	42.5	3/8"-18NPTF	655	295	771	293	614	210	684	387	284	-	35.0

Hydraulikhandpumpen (mit Handventil)

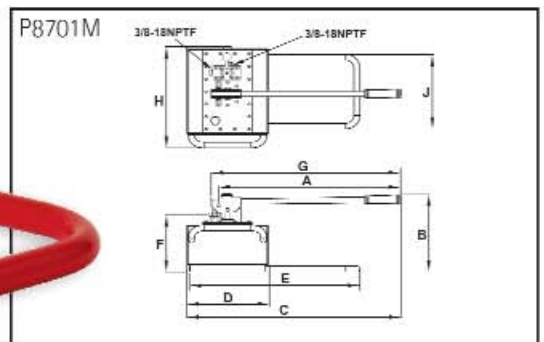
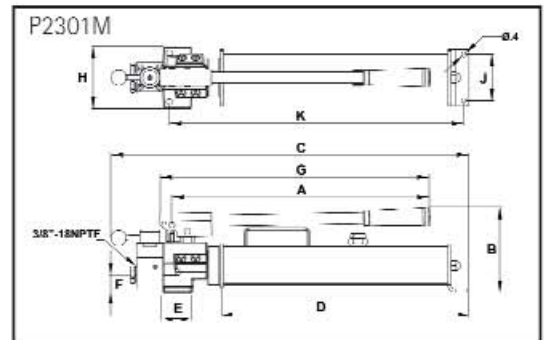
- eingebautes Druckbegrenzungsventil zum Schutz vor Überlastung
- großer Tankinhalt für den Betrieb von Modellen unterschiedlicher Leistung
- eingebautes 4-Wege-Ventil zum Einsatz mit doppelwirkenden Zylindern
- max. Betriebsdruck 700 bar / 10,000 psi



P2301M



P8701M



Typ	Druckstufe		Fördervolumen pro Hub		max. Handhebelkraft (N)	Kolbenhub (mm)	Druckanschluß	Abmessungen									Gewicht (kg)	
	Stufe 1 (bar)	Stufe 2 (bar)	Stufe 1 (ccm)	Stufe 2 (ccm)				A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)		K (mm)
Nutzbare Ölvolmen: 2100 ccm (zweistufig - einfachwirkend)																		
P2301M	14	700	13.20	2.30	585	20.7	3/8"-18NPTF	502	169	602	467	60	44	526	120	90	573	14.6
Nutzbare Ölvolmen: 7800 ccm (zweistufig - doppelwirkend)																		
P8701M	20	700	119.80	4.73	650	425.0	3/8"-18NPTF	655	295	771	293	614	210	684	387	284	-	35.2



Lufthydraulische Pumpen

- robuste, gewichtsoptimierte Aluminium-Ausführung mit guter Korrosionsbeständigkeit
- int. Druckbegrenzungsventil zum Schutz vor Überlastung
- empfohlener Luftdruckbereich: 6 – 12 bar, 90 – 175 psi zum Betrieb von einfachwirkenden Zylindern
- die Modelle PA1500M and PA3801M sind für den Einsatz mit doppelwirkenden Zylindern ausgelegt
- zweistufiges Ablassventil
- das Modell PA600H, baugleich mit PA 600, jedoch mit Handbetrieb Max. Betriebsdruck: 700 bar, 10,000 psi

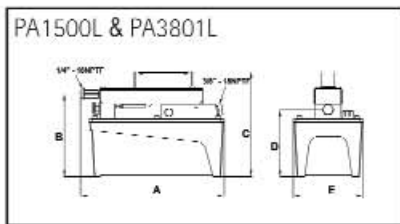
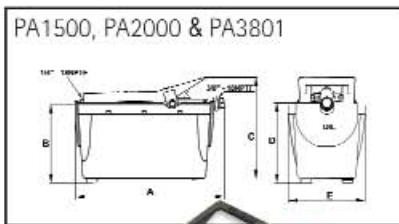
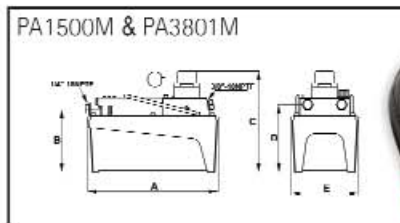
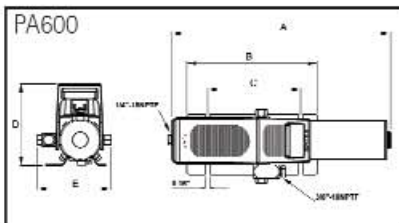


PA1500M

PA1500



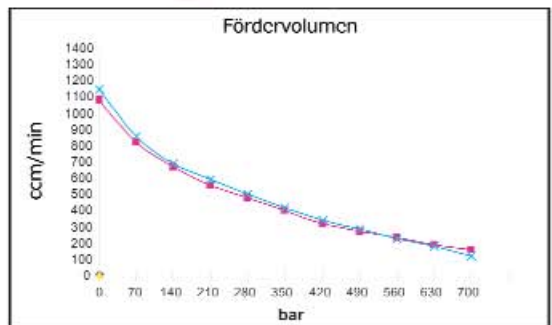
PA1500L



PA600

Fernbedienung

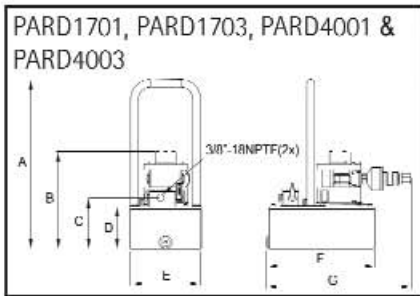
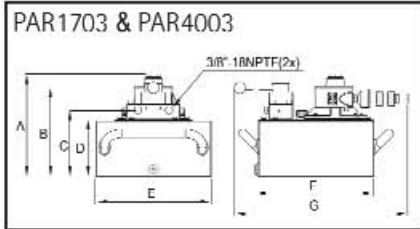
das Modell PA1500L ist mit einer 3,5 Meter langen Fernbedienung ausgestattet.



Typ	Für Zylindertyp	Betriebsdruck (bar)	Fördervolumen		Druckluftbereich (bar)	Luftanschluß	Druckanschluß	Abmessungen					Gewicht (kg)
			o. Last	m. Last				A	B	C	D	E	
Nutzbares Ölvolumen: 600 ccm													
PA600	einfachwirkend	700	1.00	0.15	7-14	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	426	250	178	156	142	6.4
Nutzbares Ölvolumen: 600 ccm (mit Handbetätigung)													
PA600H	einfachwirkend	700	1.00	0.15	7-14	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	426	250	178	114	146	5.7
Nutzbares Ölvolumen: 1500 ccm													
PA1500	einfachwirkend	700	1.07	0.18	8-14	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	267	126	185	131	136	8.2
Nutzbares Ölvolumen: 2000 ccm													
PA2000	einfachwirkend	700	1.00	0.15	7-14	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	294	149	207	157	152	9.1
Nutzbares Ölvolumen: 3800 ccm													
PA3801	einfachwirkend	700	1.00	0.15	7-14	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	321	129	187	133	187	12.3
Nutzbares Ölvolumen: 7550 ccm													
PA7550	einfachwirkend	700	1.00	0.15	7-14	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	321	153	211	156	214	16.4
Nutzbares Ölvolumen: 1500 ccm (mit Fernbedienung)													
PA1500L	einfachwirkend	700	0.90	0.16	8-14	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	279	160	204	130	136	8.8
Nutzbares Ölvolumen: 3800 ccm													
PA3801L	einfachwirkend	700	0.90	0.16	8-14	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	321	163	207	132	187	13.8
Nutzbares Ölvolumen: 1500 ccm (mit Ventil)													
PA1500M	doppeltwirkend	700	1.07	0.18	8-14	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	267	127	202	135	136	8.7
Nutzbares Ölvolumen: 3800 ccm (mit Ventil)													
PA3801M	doppeltwirkend	700	1.00	0.15	7-14	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	321	129	205	138	187	13.2

Lufthydraulische Rotationspumpen

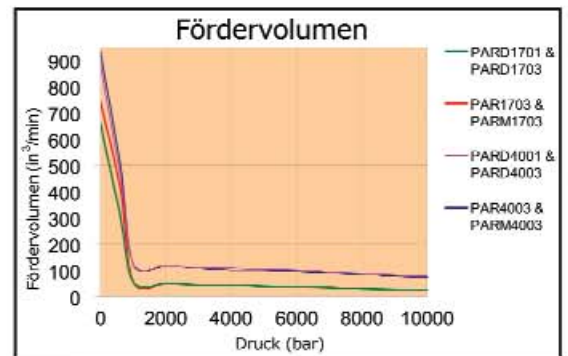
- Zweistufiger Betrieb für optimierten Zylinderbetrieb.
- Einige Modelle verfügen über ein automatisches Rückschlagventil
- Überlastungsschutz durch eingebautes Drucklastventil



PARD4001



PARD4003



Typ	Motorleistung		Nutzbares Öl-volumen (Liter)	Be-triebs-druck (bar)	Druckstufen		Fördervolumen		Ventil-typ	Ventil-Funktion	Druck-luft-bereich (Bar)	Druckluft-durchsatz (l/min)	Geräusch (dBA)	Abmessungen							Gewicht (kg)
	(kW)	(PS)			Druck-stufe 1 (bar)	Druck-stufe 2 (bar)	Druck-stufe 1 (l/min)	Druck-stufe 2 (l/min)						A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	
Einsatz mit einfachwirkenden Zylindern																					
PARD1701	1.3	1.7	3.8	700	48		4.36	0.37	Hand- absch.- ventil	Ausfahren, Halten, Einfahren	7	1246	93	485	239	147	120	205	313	404	18.8
PARD1703			11.4		48							1246	93	-	304	212	185	305	313	156	21
PARD4001	3	4	3.8		55	700	7.63	1.16				2690	100	485	279	147	120	205	313	415	20
PARD4003			11.4		55							2690	100	-	344	212	185	305	313	467	23
Einsatz mit doppeltwirkenden Zylindern																					
PARD1703	1.3	1.7	11.4	700	48		5.47	0.37	Hand- absch.- ventil	Ausfahren, Halten, Einfahren	7	1246	93	303	267	209	185	305	313	459	20.5
PARD4003	3	4	11.4		55	700	8.39	1.16				2690	100	344	267	209	185	305	313	470	26.9

Elektropumpen

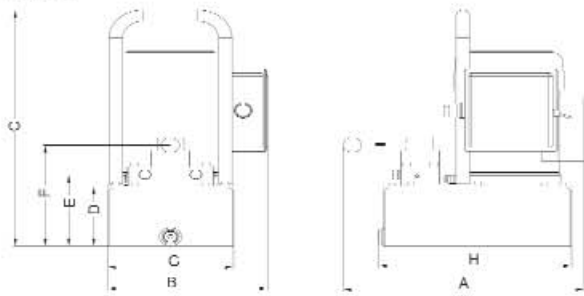
- extrem niedriges Laufgeräusch
- 2-stufige Pumpenkonstruktion für erhöhtes Fördervolumen bei niedrigem Druck
- 2 große Tragegriffe
- eingebauter Ölfilter verhindert das Eindringen von Verschmutzungen in den Ölkreislauf
- widerstandsfähige Konstruktion erlaubt den Einsatz auch in extremer Industrieumgebung
- Präzisionskomponenten erhöhen die allgemeine Zuverlässigkeit
- lieferbar in 3-Wege bzw. 4-Wege Konfiguration



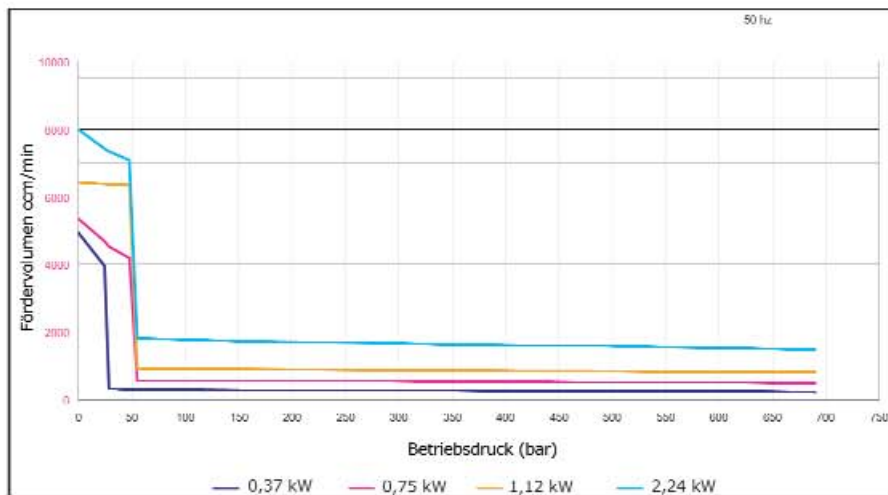
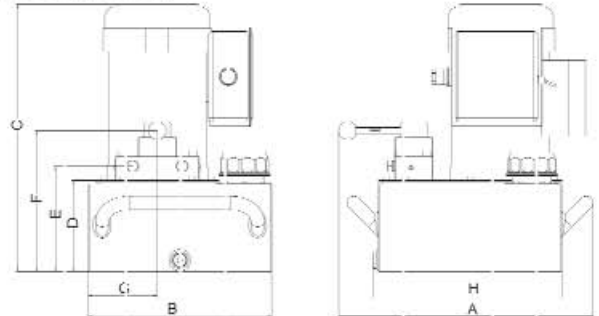
Hinweis:

Elektropumpen werden ohne Ölfüllung ausgeliefert.

PE0501T



PE1002T, PE1503T, PE3005T



PEW01 Fernbedienung

Typ	Modell mit Fernbedienung	Motorleistung (kW)	Nutzbares Öl-volumen (Liter)	Druckstufen (bar)		Fördervolumen (Liter)		Ventil-typ	Ventil-funktion	Motor-leistung (Amp)	Span-nung (Volt)	Ge-räusch (dBA)	Abmessungen								Ge-wicht PE (kgs)	Ge-wicht PEW (kg)		
				Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2						A	B	C	D	E	F	G	H				
PE0501T	PEW0501T	0.37	3.8	25	700	3.94	0.246	Hand	4/3-Wege-ventil	5	230	80	379	261	485	120	144	203	205	314	28.5	29.0		
PE1002T	PEW1002T	0.75	7.6			4.18	0.492			6					421	305	454	152	176	234	115	314	33.0	33.5
PE1503T	PEW1503T	1.12	11.4	48		6.3	0.82			9					421	305	502	185	209	267	115	314	41.5	42.0
PE3005T	PEW3005T	2.24	19.4			7.1	1.476			17					421	305	674	312	336	394	115	314	47.0	47.5

Anschlußstück

Schlauchleitung

Manometer

Hydrauliköl

Zubehör



Elektrische Pumpe mit Elektromagnetventil

- Geringes Betriebsgeräusch (80dB)
- Ideal für Anwendungen in denen der Bediener nicht in unmittelbarer Nähe der Pumpe stehen kann.
- 2-stufige Pumpenkonstruktion für erhöhtes Fördervolumen bei niedrigem Druck
- sofortiger Voll-Lastbetrieb möglich
- eingebauter Ölfilter verhindert Beschädigung durch verunreinigtes Öl
- 3,65 m Fernbedienungsleitung

Elektro Pumpen
werden ohne Ölfüllung
ausgeliefert

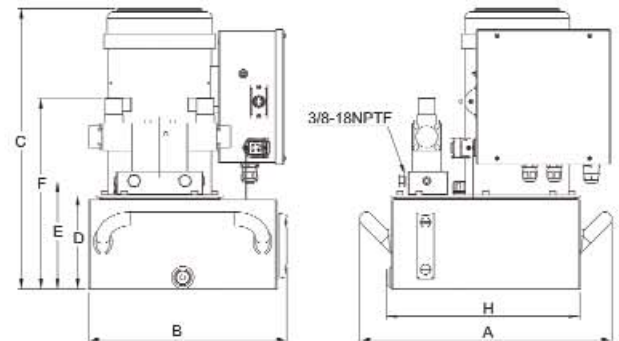
Elektromagnet Ventil
auch als 3/3 Wege Ventil
lieferbar



PES1002



PES0501



Typ	Einsatz mit Zylinder	Motor Leistung (PS)	Öl-bedarf (liter)	Betriebsdruck		Fördervolumen		Abmessungen						Ventil Typ	Ventil Funktion	Strom-stärke (Amp)	Motor Spannung (Volt)	Gewicht (kg)	
				Stufe 1 (bar)	Stufe 2 (bar)	Stufe 1 (l/min)	Stufe 2 (l/min)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)						H (mm)
PES0501		0.5	3.8	25	700	3.936	0.246	366.1	310	485.2	120.0	143.5	277.9	315.9	4/3 Wege Position	Ausfahren, Halten, Einfahren	230	4.5	33.5
PES1002	doppel-wirkend	1	7.6	48	700	4.182	0.492	407.2	321	454.1	151.8	175.3	309.7	313.5				6	38.5
PES1503		1.5	11.4	48	700	6.314	0.82	407.2	321	502.3	184.8	208.3	342.7	313.5				8.5	46.6
PES3005		3	18.9	48	700	7.052	1.476	407.2	321	654.1	311.8	335.3	469.7	313.5				17	52.5



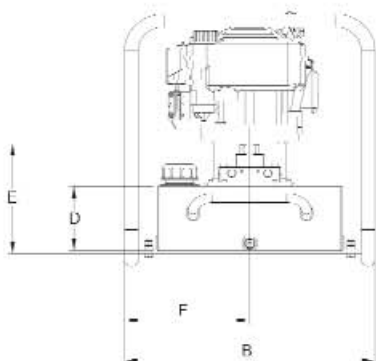
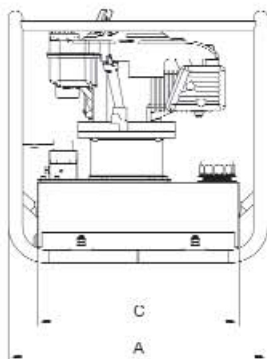
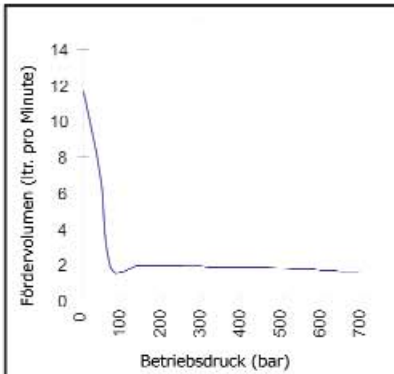


Hydraulik-Motorpumpen (Benzin)

- zwei-Stufen-Betrieb reduziert Taktzeiten und erhöht das Fördervolumen
- mit 4-Takt-Honda-Motor (4,1 kW)
- mit Tragrahmen
- einstellbares Druckbegrenzungsventil
- zum Einsatz von einfach- oder doppelwirkenden Zylindern
- max. Betriebsdruck 700 bar / 10,000 psi

Hinweis:

Hydraulik-Motorpumpen (Benzin) werden ohne Ölfüllung ausgeliefert.



PG5505

Typ	Motorleistung (kW)	max Betriebsdruck (bar)	Druckstufen (bar)		Fördervolumen (L/min)		Ventil-Typ	Ventil-funktion	Umdreh. U/min	Geräusch dBA	Abmessungen						Gewicht (kg)
			Stufe 1	Stufe 2	Stufe 1	Stufe 2					A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	
Nutzbares Ölvolumen: 19 ltr.																	
PG5505	4.1	700	48	700	11.68	1.64	Hand	4/3-Wege	3600	93	592	572	460	159	273	283	55

Mini-Flaschenheber

- extrem flache Bauweise
- Taschengröße und extrem leicht
- wenig Platzbedarf
- austauschbare Druckstücke



Mini-Flaschenheber

Typ	Druckkraft (kN)	Höhe min.	Höhe max.	Hub (mm)	Grundfläche (mm)	Gewicht (kg)
		(mm)	(mm)			
Leistung: 5 Tonnen						
J11050	50	60	80	19	105 x 120	2.1
Leistung: 5 Tonnen						
J11055	50	86	124	38	105 x 120	2.4
Leistung: 10 Tonnen						
J11100	100	121	159	41	124 x 110	5.7
Leistung: 20 Tonnen						
J11200	200	130	171	41	137 x 121	7.6

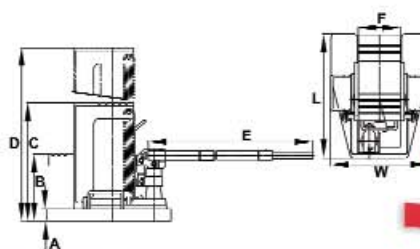
J11050



J11100

Hydraulische Maschinenheber

- hartverchromte, gehärtete Stahlausführung
- hartverchromte, gehärtete Kolbenstange verhindert Kratzer
- patentierte Bypasskonstruktion verhindert Überlastung des Hydraulik-Systems



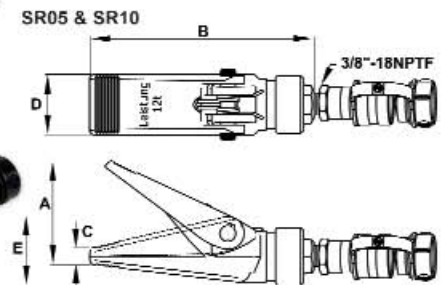
J13200

Hydraulische Maschinenheber

Typ	Druckkraft (kN)	Abmessungen								Gewicht (kg)
		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	L (mm)	W (mm)	
Leistung: 3 Tonnen										
J13060	30	16	146	230	360	600	88	215	190	17.8
Leistung: 6 Tonnen										
J13120	60	22	152	267	397	600	80	280	190	27.2
Leistung: 10 Tonnen										
J13200	100	28	158	280	410	600	100	295	234	39.5

Hydraulische Spreizer

- für Arbeiten unter extremen Platzbedingungen
- einfachwirkend mit Federrückzug
- zur Anwendung in unterschiedlichsten Industriebereichen, wie z. B. Fahrzeuginstandhaltung, Tank- und Rohrleitungsbau
- Betriebsdruck 700 bar / 10,000 psi



Hydraulische Spreizer

Typ	Druckkraft (kN)	wirksame Kolbenfläche (mm²)	Ölvolumen (mm³)	Abmessungen					Gewicht (kg)
				A	B	C	D	E	
Leistung: 0,5 Tonnen									
SR05	5	7.9	9.5	90	192	13	52	60	2.2
Leistung: 1 Tonnen									
SR10	10	7.0	14.1	99	167	12	55	56	2.2

Hydraulische Werkstattpresse

- Neuer Werkstattpressen-Typ mit zweistufiger hydraulischer Handpumpe und einfachwirkendem Zylinder mit Kolbenrückholfeder
- Alle Werkstattpressen werden mit 2 V-förmigen Trägerplatten und einer ausgestanzten Kopfplatte ausgeliefert
- CE-Konformität
- der Pressentisch kann mittels Winde in der Höhe verstellt werden

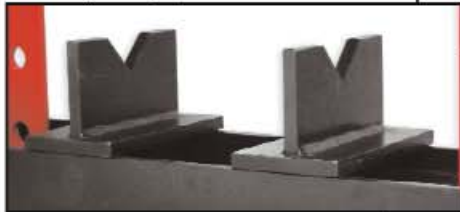


beweglicher Zylinder 50 t

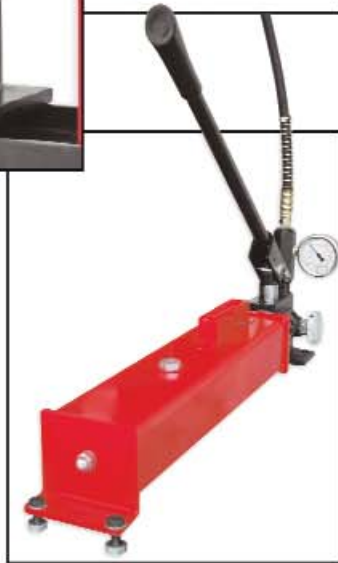


ausgestanzte Trägerplatte

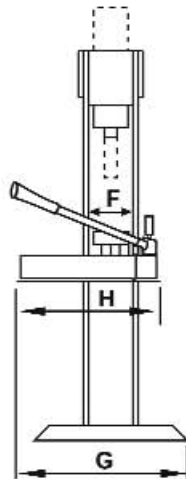
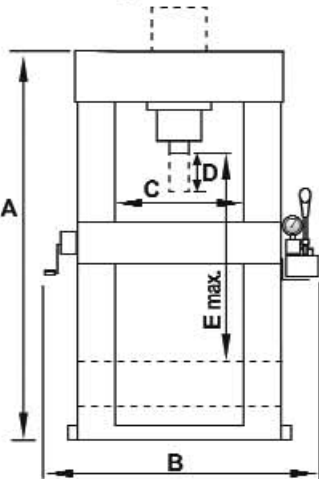
V-förmige Trägerplatten



Winden-Vorrichtung zur Bedienung des Hubtisches



zweistufige Handpumpe mit Manometer



optionale Adapter



Typ	Zylinder	Pumpe	A	B	C	D	E	F	G	H	Gewicht
			(cm)	(cm)	(cm)	(mm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	
Druckkraft: 50 Tonnen											
SMS5506	H5506	P2301	200	136	78,5	157	126	18	86	67	395
SMS5510	H5510	P2301	208	136	78,5	260	126	18	86	67	412
SMS5513	H5513	P4301	216	138	78,5	337	126	18	86	67	415

Elektrische Werkstattpresse

- Elektrische Werkstattpresse mit doppelt wirkenden Zylinder
- Die Presse wird mit zwei V-förmigen und einer ausgestanzten Trägerplatte ausgeliefert
- der Pressentisch kann mittels Winde in der Höhe verstellt werden.

Bedienung mittels Fernbedienung



SED10013

Typ	Zylinder	Pumpe	A	A1	B	C	D	E	F	G	Gewicht (kg)
			(cm)	(cm)	(cm)	(mm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	
Elektrische Werkstattpresse mit Fernbedienung											
SED5513	HD5513	PE0501	200	216	158	78.5	335	126	18	75	440
SED10013	HD10013	PE1002	210	221	190	102.5	333	115	27	85	1220

Sicherheits-Zwei-Hand-Betrieb

- mit Totmann-Schaltung
- Rote Leuchte signalisiert Betrieb der Anlage



SEC10013

Typ	Zylinder	Pumpe	A	A1	B	C	D	E	F	G	Gewicht (kg)
			(cm)	(cm)	(cm)	(mm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	
Elektrische Werkstattpresse mit Sicherheits-Zwei-Hand-Betrieb											
SEC5513	HD5513	PE0501	200	216	158	78.5	335	126	18	75	445
SEC10013	HD10013	PE1002	210	221	190	102.5	333	115	27	85	1230

Zubehör

Winde

V-förmige Trägerplatte

ausgestanzte Trägerplatte

Adapter Bolzen



Zylinderzubehör

Druckstücke

Typ	Druckstück Form	Zum Einsatz mit Zylinder	Abmessungen (mm)				
			Ton	A	B	C	D
SD05	gerillt	5	25	6	17	20	
SD10		10	35	6	22	27	
SD15		15	38	7	22	30	
SD25		25	50	7	36	29	
SDT05	Tilt	5	25	17	17	31	
SDT10		10	35	16	22	37	
SDT15		15	38	19	22	40	
SDT25		25	50	19	36	40	
SDT55		50	70	33	70	33	
HTD10	Threaded	10	1 1/4"-11	1/2NPTF	26	1"-8UNC	45

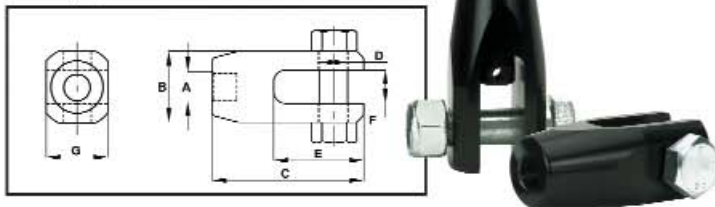


Gelenkaugen

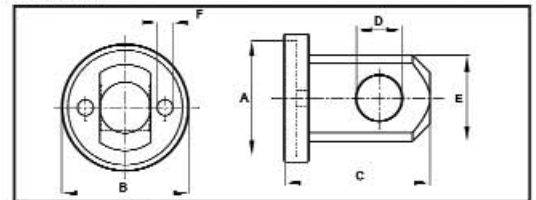
Typ	Gelenkaugentyp	Zum Einsatz mit Zylinder	Abmessungen (mm)						
			Ton	A	B	C	D	E	F
CEP05	Einschraub.	5	3/4"-16UNF	29	57	16	16	14	-
CEP10		10 + 15	1"-8UNC	43	84	22	19	25	-
CEP25		25	1 1/2"-16	57	97	32	22	38	-
CEB05	Aufschraub.	5	38.6	44	54	16	7	29	-
CEB10		10	57.9	64	73	22	43	8	-
CEB15		15	70.4	76	73	22	43	10	-
CEB25		25	86.4	95	86	32	57	14	-
CP10*	Einschr. + Aufschr.	nur für HP1006	M30x2	75	160	30	95	35	65

zweiteiliges Set mit Adaptern

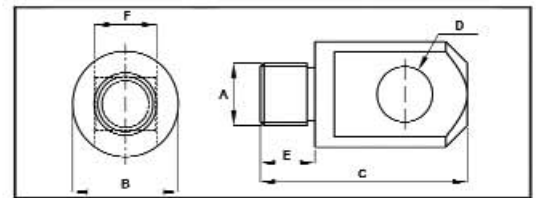
CP10-Bügel, Kolben & Basis



CEB15-Basis



CEP15-Kolben



Hydrauliköl

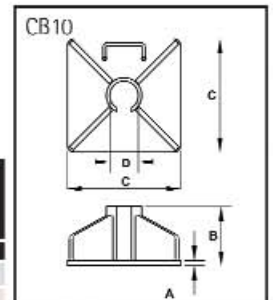
Typ	Inhalt (liter)	Qualität	Viskosität	Für Modell
HV155	5	Hydro HV15	15	Hand/Luft
HV685	5	Hydro HV68	68	elektrisch



Stützplatte (Basis)



Typ	Zum Einsatz Zylinder Tonnage	Abmessungen (mm)			
		A	B	C	D
CB05	5	8	118	200	39
CB10	10	10	120	230	58
CB15	15	12	122	254	70
CB25	25	16	126	280	87



Hydraulikzubehör

Manometer

Typ	Skalen Durchm. (mm)	Verschr.	Anschluss- gewinde	Druckbereich		Abstufung			
						Min.	Max.	Min.	Max.
						(psi)		(bar)	
Glyzerinfüllung									
GBW1460	63	Messing	1/4"-18NPTF	0-15,000	0-1000	1000	500	100	20
GSW1460	63	Edel- stahl	1/4"-18NPTF	0-10,000	0-700	1000	500	100	20



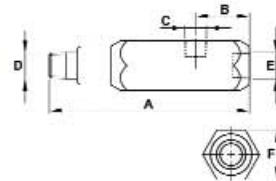
GBW1460

Manometeranschluss

Typ	Abmessungen (mm)					
	A	B	C	D	E	F
CF3814	130	35	1/4"-18NPTF	3/8"-18NPTF	3/8"-18NPTF	32

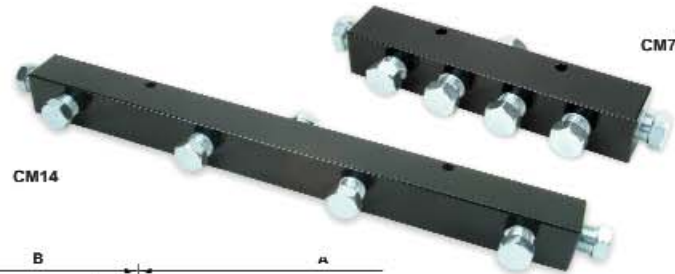


CF3814



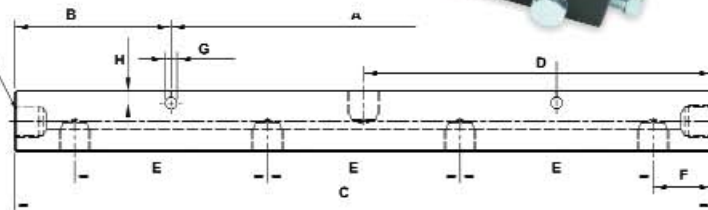
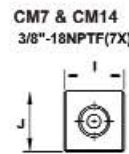
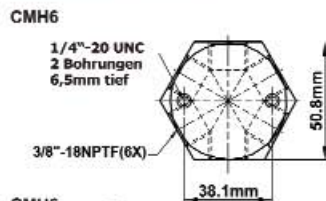
Mehrfachverteiler

Typ	Anzahl der Anschlüsse	Anschluss	Montagebohrung
6fach-6-Kant-Vert.			
CMH6	6	3/8"-18NPTF	1/4"-20UNC
7fach-Reihenvert. 17,8 cm			
CM7	7	3/8"-18NPTF	1/4"-20UNC
7fach Reihenvert. 35,6 cm			
CM14	7	3/8"-18NPTF	1/4"-20UNC



CM14

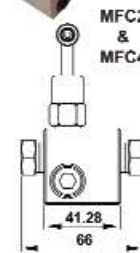
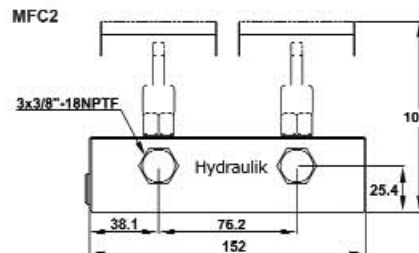
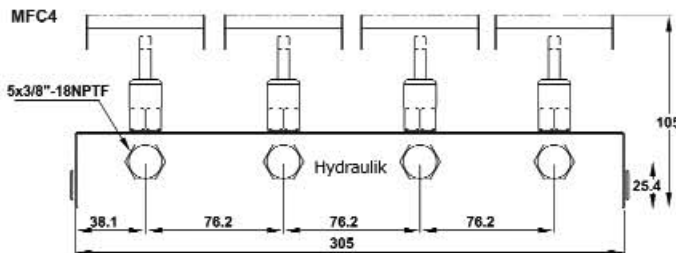
CM7



Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
CM7	76.2	50.8	177.8	88.9	38.1	31.8	6.4	6.3	31.8	31.8
CM14	203	82.5	368	184	101.5	31.8	6.4	6.4	31.8	31.8

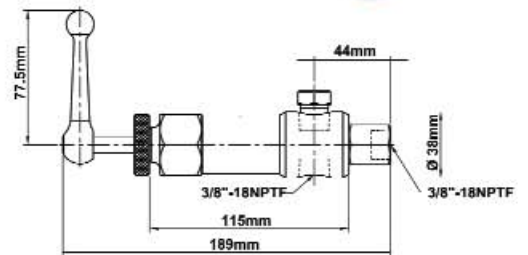
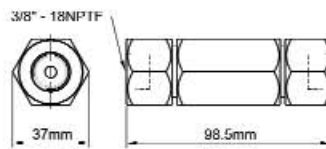
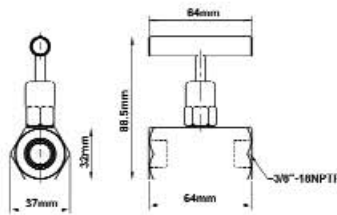
Mehrfachverteiler

Typ	Anzahl Anschl.	Anschl.-Typ	Montage- bohrung
Mehrfachverteiler			
MFC2	2	3/8"-18NPTF	1/4"-20UNC
Mehrfachverteiler			
MFC4	4	3/8"-18NPTF	1/4"-20UNC

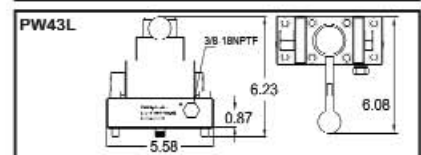
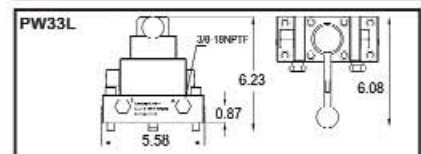
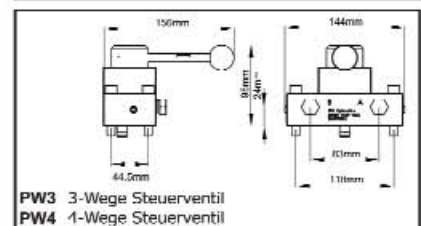
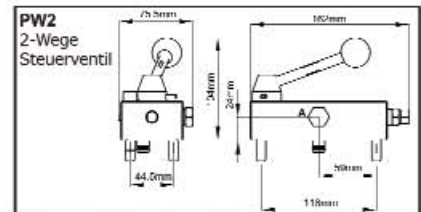


Druck- und Volumenstromsteuerventile

Typ	Anschlussgewinde	Anwendung	Schaltplan-Symbol
Drosselventile			
CVN1	1/4"-18NPTF	Regelt Zylindergeschwindigkeit und dient als temporäre Absperrung während der Lasthaltung	
CVN3	3/8"-18NPTF		
Rückschlagventil			
CVC3	3/8"-18NPTF	Erlaubt den Durchfluss in einer Richtung	
Druckbegrenzungsventil			
CVR3	3/8"-18NPTF	Regelt den Druckaufbau der Hydraulikpumpe innerhalb des Kreislaufes. Dient als Bypass wenn der vorgestellte Druck erreicht ist. Im Uhrzeigersinn drehen um Druck aufzubauen, gegen den Uhrzeigersinn drehen um Druck abzulassen. 1-Meter-Rücklaufschlauch ist im Lieferumfang enthalten	



Handbetätigte Wegeventile (Plattenaufbau)



Ventilbetätigung	Ventiltyp	geeignet für	ArL-Nr.	Hydraulik Symbol	Fluß Schema	Gewicht (kg)
	3-Wege Mittelstell.	einfach-wirkend	PW2			1.8
	3-Wege Mittelstell.		PW3			1.8
handbetätigt	4-Wege Mittelstell.	doppelt-wirkend	PW4			1.8
	3-3-Wege Mittelstell. mit Arretier.	einfach-wirkend	PW33L			2.7
	4-3-Wege Mittelstell. mit Arretier.	doppelt-wirkend	PW43L			2.7

Anschlußplatten / Ventile

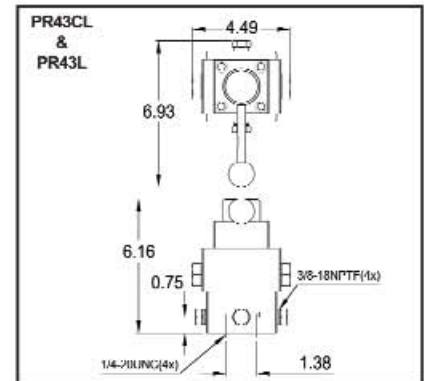
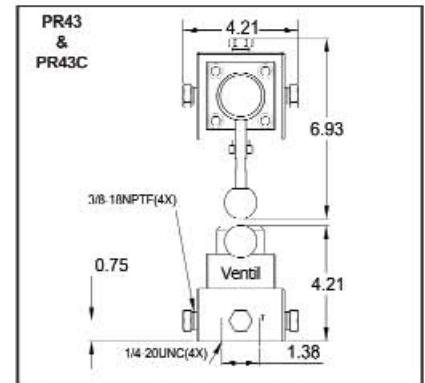
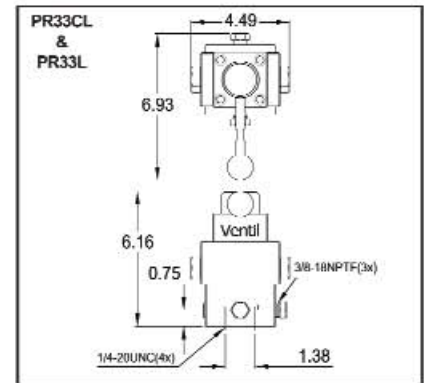
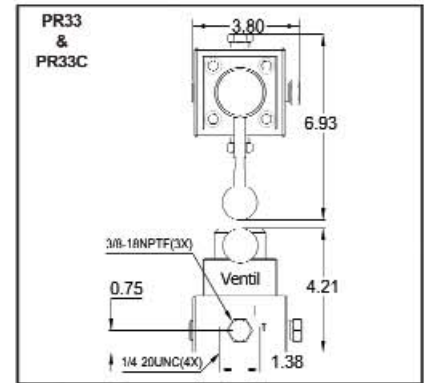
Pumpenanschlussplatte

CMR2



Handbetätigte Wegeventile (Rohrleitungseinbau)

PR33





Ventilbetätigung	Ventiltyp	geeignet für	Art.-Nr.	Hydraulik Symbol	Ausfahren	Schaltstellung Halten	Einfahren	Gewicht (kg)
handbetätigt	3-3-Wege Mittelstellung	einfachwirkend	PR333					1,6
	3-3-Wege geschlossene Mittelstellung		PR33C					1,6
	3-3-Wege Mittelstellung		PR33I					2,6
	3-3-Wege geschlossene Mittelstellung		PR33CL					2,6
	4-3-Wege Mittelstellung	doppeltwirkend	PR43					1,6
	4-3-Wege geschlossene Mittelstellung		PR43C					1,6
	4-3-Wege Mittelstellung		PR43L					2,6
	4-3-Wege geschlossene Mittelstellung		PR43CL					2,6



Hydraulikzubehör

Kupplung

Typ	Durchflußmenge	Kupplungs-ausführung	Abbildung	Anschluß-gewinde	Staubschutz Typ	Abbildung
Andere Kupplungen auf Anfrage möglich						
Muffe 102301484	21,2 l/min	Schraub- kupplung 700 bar		AG 3/8" NPT	102304103	
Nippel 102306434				IG 3/8" NPT	102304102	
Muffe 101151202	6,0 l/min	Hochdruck Steck- kupplung 1000 bar		AG G1/4"	091151002	
Nippel 101156454				AG 3/8" NPT	091151053	

Schlauchleitung

- Dynamischer Betriebsdruck 700 bar
- Sicherheitsfaktor 4:1

Typ	Innendurchmesser (mm)	Pumpenseite	Zylinderseite	Länge (m)
Andere Anschlüsse und Längen auf Anfrage möglich				
ST2106-1/4-2	6,4	1/4" NPT	CH-604-NB	2
ST2106-1/4-3				3
ST2106-1/4-4				4
ST2106-1/4-5				5
ST2106-1/4-6				6
ST2106-3/8-2		3/8" NPT	CH-604-NB	2
ST2106-3/8-3				3
ST2106-3/8-4				4
ST2106-3/8-5				5
ST2106-3/8-6				6
ST2106-3/8-7	7			
ST2106-3/8-8	8			
ST2106-3/8-9	9			
ST2106-3/8-10	10			

Polyurethan Decke

Stahlgeflechtsarmierung

Aramid-Faserarmierung

Polyamid Seele



Verschraubungen

Typ	Beschreibung	Abbildung	Techn. Zeichnung	Abmessungen			
				A (mm)	B (mm)	C	D
CA3814	Fitting			35	23	Aussen: 1/4"-18NPTF	Innen: 3/8"-18 NPTF
CB1438	Buchse			22	17	Aussen: 3/8"-18NPTF	Innen: 1/4"-18 NPTF
FT101	90° Winkel			46	26	Aussen: 3/8"-18NPTF	Innen: 3/8"-18 NPTF
FT102	Nippel Innengewinde			30	26	Innen: 1/4"-18NPTF	Innen: 3/8"-18 NPTF
FT112	Nippel Innengewinde			48	29	Innen: 1/2"-14NPTF	Innen: 3/8"-18 NPTF
FT103	Nippel Innengewinde			30	26	Innen: 3/8"-18NPTF	Innen: 3/8"-18 NPTF
FT104	Nippel Aussengewinde			38	17	Aussen: 1/4"-18NPTF	Aussen: 1/4"-18 NPTF
FT114	Nippel Aussengewinde			38	19	Aussen: 3/8"-18NPTF	Aussen: 3/8"-18 NPTF
FT105	4-Wege-Verschraubung			45	26	Innen: 3/8"-18NPTF	Innen: 3/8"-18 NPTF
FT106	3-Wege-Verschraubung			45	26	Innen: 3/8"-18NPTF	Innen: 3/8"-18 NPTF
FT107	90° Winkel			35.5	26	Innen: 3/8"-18NPTF	Innen: 3/8"-18 NPTF
FT108	Adapter			43	29	Innen: 1/2"-14NPTF	Aussen: 3/8"-18 NPTF
FT118	Adapter			43	29	Innen: 1/4"-18NPTF	Aussen: 1/2"-14 NPTF

Übersicht Pumpen / Zylinder Leistungsparameter

	Anzahl Hübe pro cm Kolbenweg															
	5 Tonnen		10 Tonnen		15 Tonnen		25 Tonnen		30 Tonnen		50 Tonnen		75 Tonnen		95 Tonnen	
	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last
Antriebsart: Mechanisch																
P601S	3	3	6	6	9	9	14	14	17	17	29	29	42	42	54	54
P350	3	9	5	19	7	27	12	42	14	53	24	89	35	130	45	166
P1000																
P2001	1	3	2	7	2	9	3	15	4	19	6	31	8	45	10	58

	Zeit (Sek.) pro cm Kolbenweg															
	5 Tonnen		10 Tonnen		15 Tonnen		25 Tonnen		30 Tonnen		50 Tonnen		75 Tonnen		95 Tonnen	
	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last	o. Last	m. Last
Antriebsart: Luft																
PA600	0.4	2.7	0.9	5.9	1.3	8.2	2.0	13.3	2.6	16.8	4.3	28.4	6.3	41.6	8.0	53.1
PA1500	0.4	2.3	0.9	4.9	1.3	6.9	2.0	11.1	2.6	14.0	4.3	23.7	6.3	34.7	8.0	44.3
PA2000	0.4	2.1	0.9	4.5	1.2	6.3	1.9	10.3	2.4	12.9	4.0	21.9	5.8	32.0	7.5	40.9
PA3801	0.4	2.7	0.9	5.9	1.2	8.2	1.9	13.3	2.4	16.8	4.0	28.4	5.8	41.6	7.5	53.1
PA1500L	0.5	2.5	1.1	5.5	1.6	7.7	2.5	12.5	3.2	15.7	5.4	26.6	7.8	39.0	10.0	49.8
PA3801L	0.4	2.7	0.9	5.9	1.2	8.2	1.9	13.3	2.4	16.8	4.0	28.4	5.8	41.6	7.5	53.1
PA1500M	0.4	2.7	0.9	5.9	1.3	8.2	2.0	13.3	2.6	16.8	4.3	28.4	6.3	41.6	8.0	53.1
Antriebsart: Elektro																
PE0501T	0.1	1.7	0.2	3.7	0.3	5.2	0.5	8.3	0.6	10.5	0.9	17.8	1.3	26.0	1.7	33.2
PE1002T	0.1	0.9	0.2	1.8	0.2	2.6	0.4	4.1	0.5	5.2	0.7	8.7	1.1	12.8	1.3	16.3
PE1503T	0.1	0.5	0.2	1.1	0.2	1.5	0.3	2.5	0.4	3.1	0.6	5.2	0.8	7.7	1.0	9.8
PE3005T	0.1	0.3	0.1	0.6	0.2	0.9	0.2	1.4	0.3	1.7	0.4	2.9	0.6	4.3	0.8	5.4
Antriebsart: Motor (Benzin)																
PG5505	0.1	0.4	0.1	0.8	0.2	1.2	0.2	1.9	0.3	2.3	0.5	3.9	0.7	5.7	0.8	7.3

Kolbengeschwindigkeit

Formel: $V = A/Q$

$$\frac{\text{Zylinder Kolben Geschwindigkeit}}{\text{Geschwindigkeit}} = \frac{\text{Kolbenfläche}}{\text{Fördervolumen (cm}^3/\text{min)}} \times \frac{60 \text{ (sec)}}{1 \text{ (min)}}$$

Kraft

Formel: $F = P \times A$

$$\frac{\text{Kraft (kg)}}{\text{Kraft (kg)}} = \frac{\text{Betriebsdruck (kg/cm}^2)}{\text{(kg/cm}^2)} \times \frac{\text{Kolbenfläche (cm}^2)}{\text{(cm}^2)}$$

Öl Volumen

$$\frac{\text{Öl Volumen (cm}^3)}{\text{Volumen (cm}^3)} = \frac{\text{Kolbenfläche (cm}^2)}{\text{(cm}^2)} \times \frac{\text{Zylinder Hub (cm)}}{\text{(cm)}}$$

Kolbenfläche

$$\text{Kolbenfläche} = \pi \times \frac{(\text{Kolbendurchmesser})^2}{4}$$

$\pi = 3.14159$
 $1 \text{ Kg} = 9.81 \text{ N}$
 $1 \text{ N} = 1 \text{ Kg} \cdot \text{m/sec}^2$

Umrechnungstabelle			
Gewicht		Andere Abmessungen	
1 Pfund (US)	= 0.4536 kg	1 in	= 25.4 mm
1 kg	= 2.205 lbs	1 mm	= 0.039 in
1 ton (short, US)	= 2000 lbs	1 in ²	= 6.452 cm ²
1 ton (metric)	= 2205 lbs	1 cm ²	= 0.155 in ²
Volumen		Druck	
1 in ³	= 16.387 cm ³	1 psi (lb/in ²)	= 0.069 bar
1 cm ³	= 0.061 in ³	1 bar	= 14.5 psi
1 liter	= 61.02 in ³	1 kPa	= 0.145 psi
	= 0.264 gal (US)		
1 gal (US, liquid)	= 3.785 liter	Temperatur	
	= 231 in ³	0°F	= (0°C x 1.8) + 32
	= 3785 cm ³	0°C	= (0°F - 32) / 1.8

Zertifizierungen und Freigaben

ISO 9001

alle BVA-Produkte sind nach dem internationalen Qualitätsstandard der ISO9001/9002 produziert.

TÜV / CE

alle BVA-Produkte sind vom TÜV-Nord für den Einsatz in Europa freigegeben und entsprechen den CE Standards

ANSI B30.1 + B30.4

alle BVA-Produkte entsprechen den Standards ANSI B30.1 und B30.4

SAE 100

alle Hydraulikschlauchleitungen sind nach SAE 100 geprüft und freigegeben.



CERTIFICATE

The Certification Body of TÜV Rheinland Group

certifies, in accordance with the TÜV Rheinland Group procedures, that the Company

Shinn Fu Corporation

Head Office: 7F, No. 618, Rueli Guang Rd., Nei Hu District, Taipei, Taiwan, R.O.C.

Tou-Chiao Plant: No. 4, Kung Yeh 5th Rd., Tou Chiao Industrial Zone, Ming Hsiung Hsiang, Chia-Yi County, Taiwan, R.O.C.

Design Center: No. 1-9, Chi Tzu Tou, Kuan Su Village, Sui San Hsiang, Chia-Yi County, Taiwan, R.O.C.

has established and applies a quality management system

for the following scope :

**Design, Manufacturing and Sales of All Series Bottle Jacks,
Garage Jacks, Mechanical Scissors Jacks, Industrial Cylinders,
Air Pumps, Hand Pumps and E-Pumps**

Through an Audit, Report No. 029199, proof has been furnished

that the requirements according to the standard

ISO 9001:2000

are fulfilled.

The certificate is valid from 2008-09-29

The certificate is valid until 2011-09-28

Certificate Registration No. 01 100 822 029199



QMS 010



Quality Management
QC010

TÜV Rheinland Taiwan Ltd.
7F, No. 2, Sec. 3, Min Chuan E. Rd.,
Taipei 104, Taiwan

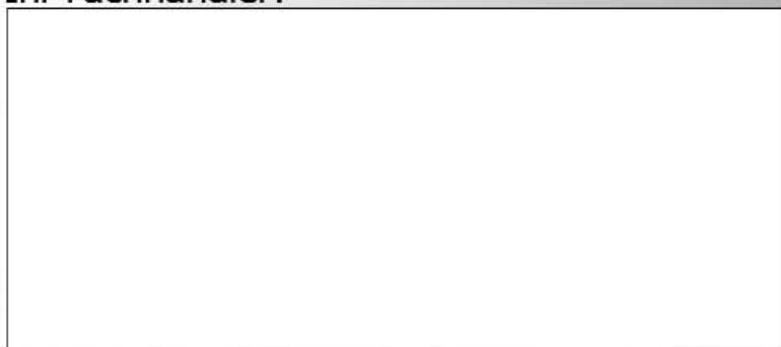
www.tuv.com



TÜV Rheinland Group
Taipei, 2008/10/13

 **TÜVRheinland®**
Precisely Right.

Ihr Fachhändler:



(c) Copyright by : Shinn Fu Europe B.V.
Umsetzung für Deutschland: www.CrossingArt.de

Produktinformation

Version 002-2010. Alle technischen Angaben wurden sorgfältig geprüft.
Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten können wir jedoch keine Haftung übernehmen.
BVA and Shinn Fu are registered trademarks of Shinn Fu Taiwan Co. - Taipei City, Taiwan, R.O.C.