



Flachzylinder - Mehrzweckzylinder - Hohlkolben
Zylinder - Zugzylinder - Doppeltwirkende Zylinder
Handpumpen - Elektro Hydraulische Pumpen -
Luft Hydraulische Pumpen - Benzin Hydraulische
Pumpen - ...
Heber - ...
Werkstattpressen - Hydraulische Drehmoment
Schlüssel - Vorspannzylinder - Hydraulische Ab
zieher - Mutternsprenger - Spreizer - Preßwerk
zeuge - Lochstanz Werkzeuge - Seil Schneide
Ketten Schneider - ToughLift Hebesysteme -

Hi-Force[®]

HYDRAULIC TOOLS



Hi-Force

Das gesamte Hi-Force Lieferprogramm umfasst mehr als 1.700 verschiedene Produkte. Der Inhalt dieses Katalogs gibt Ihnen einen schnellen Überblick über die am meisten verkauften Artikel. Für mehr Informationen und Spezifikationen setzen Sie sich bitte mit Ihrer regionalen Hi-Force-Niederlassung oder einem autorisierten Hi-Force-Händler in Verbindung.

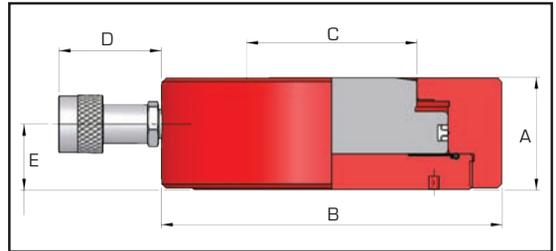
Hi-Force entspricht Qualität und Sicherheit und alle Hi-Force Produkte werden konstruiert und hergestellt gemäß der ISO9001:2008. Mit der Lieferung erhalten Sie für jedes Produkt ein Prüfzeugnis entsprechend den nationalen und internationalen Normen, alle Hi-Force Produkten werden mit einer individuelle Seriennummer gekennzeichnet.

Hi-Force Produkte haben eine vielumfassende Garantie auf Material- und Produktionsfehler.

Reihe	Beschreibung	Seite
HVL - HPS - HLS	Einfachwirkende Kurzhubzylinder	3
HSS	Einfachwirkende Universalzylinder	4
HHS - HHR	Einfachwirkende & doppelwirkende Hohlkolbenzylinder	5
HPC - HDA	Einfachwirkende Zugzylinder & doppelwirkende Schwerlastzylinder	6
HFL - HFG	Einfachwirkende Schwerlastzylinder mit Stellring	7
HP	Einfachwirkende & doppelwirkende Handpumpen	8
HEP1 - HEP103	Kompakt Ausführung Elektro hydraulische Pumpen	9
HEP 2 / 3 / 5 - HSP	Elektro hydraulische Pumpen & Mehrstrom hydraulische Pumpen	10
AHP11 - HAP - HPP	Luft hydraulische & Benzin hydraulische Pumpen	11
Zubehörteile	Schläuche, Hydrauliköl, Kupplungen & Verschraubungen	12
Zubehörteile	Verteiler, Manometer, Zwischenstücke & Ventile	13
JAS - JAH - JCS - JCH	Aluminium Heber & Kompakt Heber	14
JSS - HMJ - HCJ	Stahlheber, Maschinenheber & Klauheber	15
TWS-N	Hydraulische Drehmomentschlüssel mit Antriebsvierkant	16
TWH-N	Hydraulische Drehmomentschlüssel mit Innensechskant	17
TWH-N	Hydraulische Drehmomentschlüssel mit Innensechskant - Wechselkassetten	18
BW	Gegenhalteschlüssel	19
HTWP	Hydraulische Pumpen für Drehmomentschlüssel	20
STS	Hydraulische Vorspannzylinder	21
STS-CK	Hydraulische Vorspannzylinder - Umbausätze	22
STU	Unter-Wasser hydraulische Vorspannzylinder	23
AHP - XHP	Pumpen & Zubehörteile für hydraulische Vorspannzylinder	24
HTP	Hydrotest - Handpumpen	25
AHP	Hydrotest - Druckluft getriebenen Pumpen	26
SCP - ACP	Integrierte & "auto-centre" Hydraulische Abzieher	27
PKS - PKC	Hydraulische Abzieher Sätze	28
NS - HMNS - DNS	Einfachwirkende & doppelwirkende Mutternsprenger	29
SJS - SFS - JS	Hydraulische Spreizwerkzeuge	30
HFS - MFS	Hydraulische & Mechanische Flanschspreizer	31
HSWC - HWRC - HCC	Hydraulische Seilschneider & Kettenschneider	32
HHP - HKP - SKP	Hydraulische Lochstanz Werkzeuge	33
SC	Preßwerkzeuge mit integrierter hydraulische Pumpe	34
CH - BC	Preßwerkzeuge mit Ölschluß & Akku getriebene Preßwerkzeugen	35
HP-FPC - BPP	Fußpumpe und Akku getriebene Pumpe	36
TOUGHLIFT	Hydraulische Hebesysteme - Data & Abmessungen	37
TOUGHLIFT	Hydraulische Hebesysteme - Zubehörteile	38
TOUGHLIFT	Hydraulische Hebesysteme - Zubehörteile	39

HVL - SUPER FLACH ZYLINDER

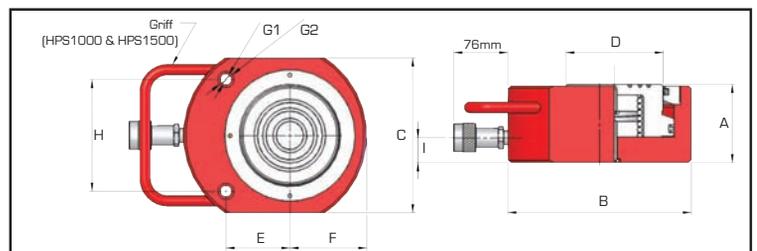
- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> einfachwirkend, Lastrückzug
- >> vergütete Kolbenstange
- >> optimale Kolbenführung
- >> T-Dichtung mit zwei Stützringe



Modell nummer	Kapazität Tonnen	Hub mm	Ölbedarf cm ³	Kolbenfläche cm ²	Gewicht kg	Abmessungen in mm				
						A	B	C	D	E
HVL10	10	6	9	14.4	1.6	28	87	38	111	16.0
HVL20	20	6	17	28.6	2.6	32	104	52	111	19.0
HVL30	32	6	27	45.6	3.0	34	120	60	111	19.5
HVL50	50	6	43	71.3	7.2	45	158	75	111	29.0
HVL100	104	6	88	146.5	15.6	65	200	100	76	37.0

HPS - FLACHZYLINDER

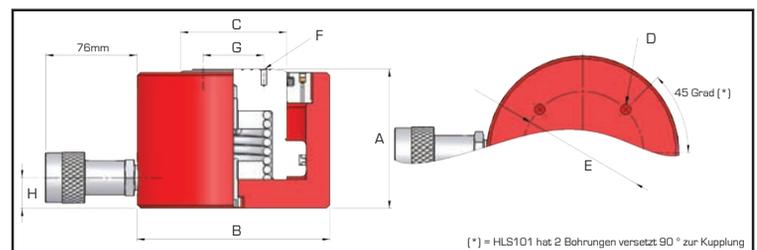
- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> einfachwirkend, Federrückzug
- >> vergütete Kolbenstange
- >> optimale Kolbenführung
- >> T-Dichtung mit zwei Stützringe



Modell nummer	Kapazität Tonnen	Hub mm	Ölbedarf cm ³	Kolbenfläche cm ²	Gewicht kg	Abmessungen in mm									
						A	B	C	D	E	F	G1	G2	H	I
HPS50	4.5	6	4	6.4	0.8	32	60	38	24	20	19	5.6	9.75	26	19
HPS51	4.5	16	10	6.4	0.9	42	60	38	24	20	19	5.6	9.75	26	19
HPS100	10	10	14	14.4	1.6	45	81	56	38	34	28	6.8	11.25	37	19
HPS200	20	11	31	28.6	2.6	52	100	76	51	40	39	8.8	14.25	50	19
HPS300	32	12	55	45.6	4.2	59	115	95	60	46	48	8.8	14.25	52	19
HPS500	50	15	107	71.3	6.6	67	140	114	70	54	60	10.8	17.25	67	20
HPS750	73	16	164	102.7	10.4	81	165	140	82	67	70	13.0	19.00	76	21
HPS1000	109	16	245	153.4	23.2	91	215	180	114	75	90	12.8	19.00	130	29
HPS1500	147	16	330	206.2	28.5	100	215	191	114	83	95	13.0	19.00	117	29

HLS - KURZHUBYLINDER

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> einfachwirkend, Federrückzug
- >> vergütete Kolbenstange
- >> optimale Kolbenführung
- >> T-Dichtung mit zwei Stützringe
- >> bewegliche Druckstücke auf Anfrage



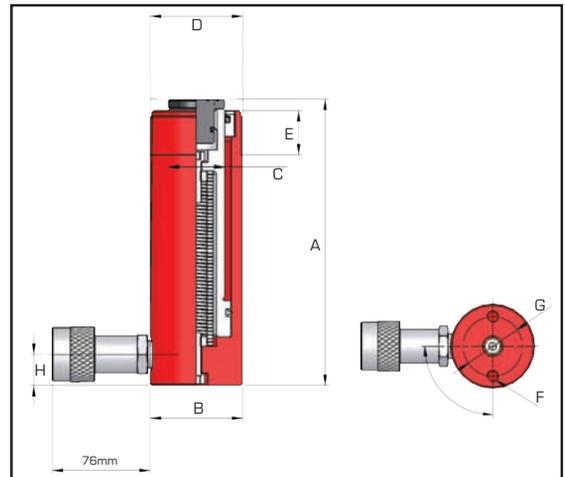
Modell nummer	Kapazität Tonnen	Hub mm	Ölbedarf cm ³	Kolbenfläche cm ²	Gewicht kg	Abmessungen in mm							
						A	B	C	D	E	F	G	H
HLS101	10	40	58	14.4	2.4	95	70	38	M8	40	M4	26	19
HLS201	20	44	126	28.6	4.8	102	90	51	M8	60	M5	40	19
HLS301	32	25	114	45.6	5.0	83	102	60	M8	80	M5	40	19
HLS302	32	60	274	45.6	7.0	119	102	60	M8	80	M5	40	19
HLS501	50	25	178	71.3	8.4	91	127	70	M8	80	M5	40	20
HLS502	50	60	428	71.3	10.4	126	127	70	M8	80	M5	40	20
HLS1001	109	25	384	153.4	19.8	108	178	114	M12	140	M8	55	30
HLS1002	109	60	921	153.4	24.0	143	178	114	M12	140	M8	55	30
HLS1501	147	25	516	206.2	37.0	130	216	114	M12	165	M8	75	41
HLS1502	147	50	1031	206.2	42.0	155	216	114	M12	165	M8	75	41

(*) = HLS101 hat 2 Bohrungen versetzt 90° zur Kupplung

UNIVERSALZYLINDER

HSS - EINFACHWIRKENDE UNIVERSALZYLINDER

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> Federrückzug
- >> vergütetet Kolbenstange
- >> optimale Kolbenführung
- >> T-Dichtung mit zwei Stützringe
- >> vollbelastbares Kragengewinde
- >> mit Bodenbohrungen und Kolbengewinde
- >> alternative Druckstücke lieferbar

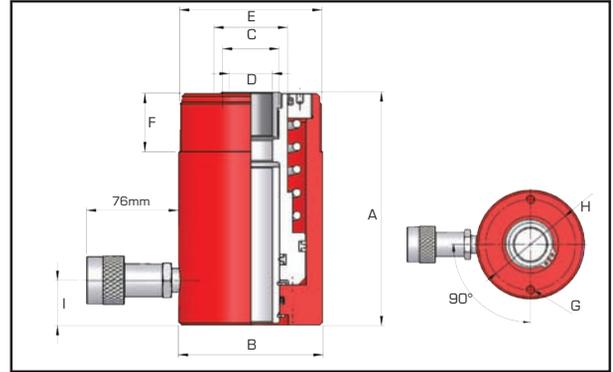


Modell nummer	Kapazität Tonnen	Hub mm	Ölbedarf cm ³	Kobenfläche cm ²	Gewicht kg	Abmessungen in mm (wenn nicht anders erwähnt)							
						A	B	C	D	E	F	G	H
HSS51	4.5	25	16	6.4	1.0	107	38	24	1 1/2"-16un	28	M6	25	19.0
HSS52	4.5	50	32	6.4	1.2	132	38	24	1 1/2"-16un	28	M6	25	19.0
HSS53	4.5	75	48	6.4	1.4	157	38	24	1 1/2"-16un	28	M6	25	19.0
HSS54	4.5	100	64	6.4	1.5	182	38	24	1 1/2"-16un	28	M6	25	19.0
HSS55	4.5	125	80	6.4	1.8	207	38	24	1 1/2"-16un	28	M6	25	19.0
HSS57	4.5	176	113	6.4	2.0	258	38	24	1"-16un	28	M6	25	19.0
HSS59	4.5	227	146	6.4	2.4	308	38	24	1"-16un	28	M6	25	19.0
HSS101	10	25	36	14.4	1.8	100	57	35	2 1/4"-14un	27	M8	40	19.0
HSS102	10	56	81	14.4	2.4	131	57	35	2 1/4"-14un	27	M8	40	19.0
HSS104	10	100	144	14.4	3.0	175	57	35	2 1/4"-14un	27	M8	40	19.0
HSS106	10	150	217	14.4	4.2	225	57	35	2 1/4"-14un	27	M8	40	19.0
HSS108	10	206	297	14.4	5.0	281	57	35	2 1/4"-14un	27	M8	40	19.0
HSS1010	10	250	361	14.4	5.4	325	57	35	2 1/4"-14un	27	M8	40	19.0
HSS1012	10	305	440	14.4	6.2	379	57	35	2 1/4"-14un	27	M8	40	19.0
HSS152	14.5	50	101	20.3	3.4	154	70	41	2 3/4"-16un	39	M10	48	19.0
HSS154	14.5	100	203	20.3	5.0	204	70	41	2 3/4"-16un	39	M10	48	19.0
HSS156	14.5	150	304	20.3	6.6	254	70	41	2 3/4"-16un	39	M10	48	19.0
HSS1510	14.5	250	507	20.3	8.8	354	70	41	2 3/4"-16un	39	M10	48	19.0
HSS252	25	51	178	34.9	6.5	174	86	54	3 5/16"-12un	49	M12	60	25.0
HSS254	25	102	356	34.9	8.0	225	86	54	3 5/16"-12un	49	M12	60	25.0
HSS256	25	150	524	34.9	9.6	273	86	54	3 5/16"-12un	49	M12	60	25.0
HSS2510	25	250	874	34.9	12.6	374	86	54	3 5/16"-12un	49	M12	60	25.0
HSS2514	25	356	1242	34.9	16.8	480	86	54	3 5/16"-12un	49	M12	60	25.0
HSS2518	25	457	1597	34.9	21.4	611	86	54	3 5/16"-12un	49	M12	60	25.0
HSS308	29	205	860	41.9	18.6	374	102	57	3 5/16"-12un	50	-	-	50.0
HSS502	50	51	364	71.3	13.0	150	127	79	5"-12un	55	M12	85	20.0
HSS504	50	102	728	71.3	16.8	201	127	79	5"-12un	55	M12	85	20.0
HSS506	50	152	1084	71.3	20.0	251	127	79	5"-12un	55	M12	85	20.0
HSS508	50	203	1448	71.3	23.2	302	127	79	5"-12un	55	M12	85	20.0
HSS5013	50	330	2354	71.3	33.6	429	127	79	5"-12un	55	M12	85	20.0
HSS756	73	152	1561	102.7	31.0	272	146	95	5 3/4"-12un	45	M12	115	31.5
HSS1004	109	102	1565	153.4	41.6	223	185	114	6 7/8"-12un	50	M12	146	32.0
HSS1006	109	153	2347	153.4	49.8	274	185	114	6 7/8"-12un	50	M12	146	32.0
HSS10010	109	254	3896	153.4	65.5	375	185	114	6 7/8"-12un	50	M12	146	32.0

HOHLKOLBENZYLINDER

HHS - EINFACHWIRKENDE HOHLKOLBENZYLINDER

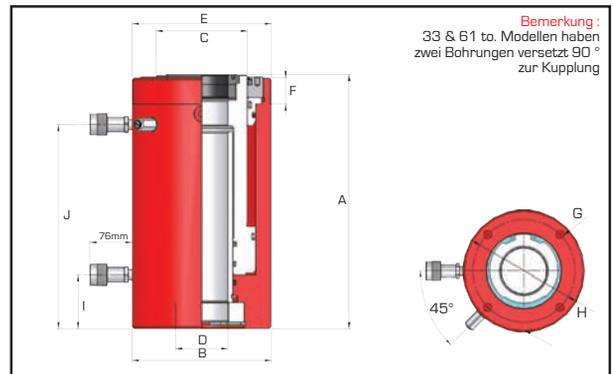
- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> Federrückzug
- >> vergütete Kolbenstange
- >> optimale Kolbenführung
- >> T-Dichtung mit zwei Stützringe
- >> alternative Druckstücke lieferbar



Modell nummer	Kapazität Tonnen	Hub mm	Ölbedarf cm ³	Kolben- Fläche cm ²	Gewicht kg	Abmessungen in mm (wenn nicht anders erwähnt)									
						A	B	C	D	E	F	G	H	I	
HHS101	11	25	39	15.8	2.8	110	70	38	20	2 3/4"-16un	30	M8	51	19	
HHS102	11	50	79	15.8	3.0	140	70	38	20	2 3/4"-16un	30	M8	51	19	
HHS106	11	152	240	15.8	10.2	297	70	38	20	2 3/4"-16un	30	M8	51	19	
HHS202	23	50	167	33.3	7.0	160	100	51	30	3 7/8"-12un	40	M8	82.5	31	
HHS206	23	150	500	33.3	13.8	306	100	51	30	3 7/8"-12un	40	M8	82.5	31	
HHS302	33	50	233	46.7	10.6	165	115	60	35	4 1/2"-12un	40	M8	92	31	
HHS306	33	152	710	46.7	19.2	320	115	60	35	4 1/2"-12un	40	M8	92	31	
HHS603	61	76	651	85.7	28.0	226	160	92	55	6 1/4"-12un	59	M12	130	31	
HHS606	61	150	1285	85.7	40.6	315	160	92	55	6 1/4"-12un	59	M12	130	31	
HHS1003	102	76	1088	143.1	64.0	276	213	127	81	8 3/8"-12un	60	M16	178	45	
HHS1006	102	150	2147	143.1	75.0	350	213	127	81	8 3/8"-12un	60	M16	178	45	

HHR - DOPPELTWIRKENDE HOHLKOLBENZYLINDER

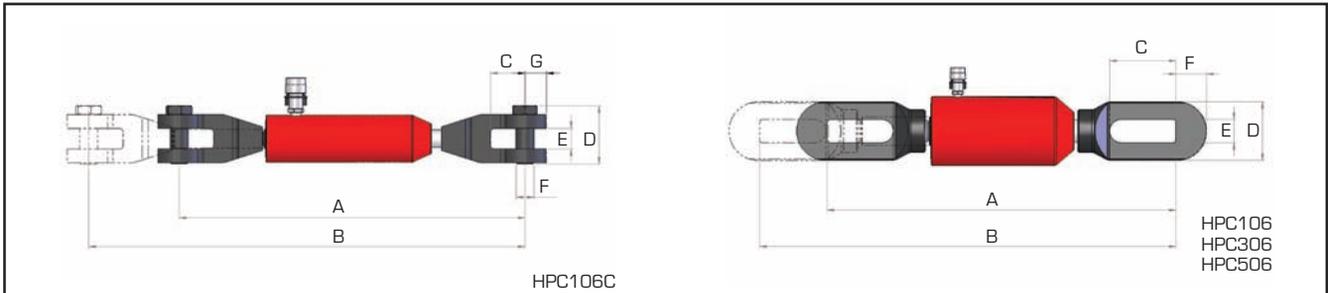
- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> doppelwirkend
- >> vergütete Kolbenstange
- >> Sicherheitsventil gegen Überdruck
- >> optimale Kolbenführung
- >> T-Dichtung mit zwei Stützringe
- >> alternative Druckstücke lieferbar



Modell nummer	Kapazität		Hub mm	Ölbedarf cm ³	Kolben- Fläche cm ²	Gewicht kg	Abmessungen in mm (wenn nicht anders erwähnt)									
	Druck Tonnen	Zug Tonnen					A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
HHR302	33	24	51	238	46.7	12.2	180	115	60.3	35	4 1/2"-12un	40	M8	92	28	119
HHR306	33	24	150	701	46.7	17.6	279	115	60.3	35	4 1/2"-12un	40	M8	92	28	218
HHR3012	33	24	305	1424	46.7	25.7	434	115	60.3	35	4 1/2"-12un	40	M8	92	28	373
HHR603	61	38	76	652	85.7	30.6	239	160	92	55	6 1/4"-12un	45	M12	130	31	166
HHR606	61	38	152	1304	85.7	41.6	315	160	92	55	6 1/4"-12un	45	M12	130	31	242
HHR6010	61	38	254	2179	85.7	52.5	417	160	92	55	6 1/4"-12un	45	M12	130	31	344
HHR1002	102	43	50	715	143.1	61.3	284	213	140	80	8 3/8"-12un	40	M16	178	82	208
HHR1003	102	43	76	1087	143.1	68.5	308	213	140	80	8 3/8"-12un	40	M16	178	82	234
HHR1006	102	43	152	2174	143.1	90.0	387	213	140	80	8 3/8"-12un	40	M16	178	82	310
HHR1508	152	71	203	4320	212.8	170.0	503	270	184	102	Optional	-	Optional	-	98	389
HHR2508	247	89	203	7039	346.5	269.0	505	350	254	150	Optional	-	Optional	-	98	389

HPC - EINFACHWIRKENDE ZUGZYLINDER

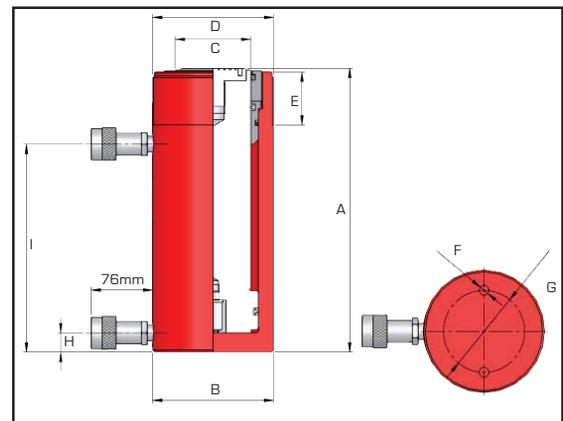
- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> einfachwirkend, Federrückzug
- >> vergütete Kolbenstange
- >> austauschbare Zugaugen
- >> Optimale Kolbenführung mit Schmutzabstreifer



Modell nummer	Kapazität Tonnen	Hub mm	Ölbedarf cm ³	Kolbenfläche cm ²	Gewicht kg	Abmessungen in mm						
						A	B	C	D	E	F	G
HPC106	10	152	228	15.0	12.0	578	730	114	67	30	33	-
HPC106C	10	152	228	15.0	15.5	581	733	58	99	35	30	36
HPC306	30	152	636	41.8	31.0	672	825	145	105	39	51	-
HPC506	50	152	1078	71.0	54.0	785	937	149	130	52	69	-

HDA - DOPPELTWIRKENDE ZYLINDER

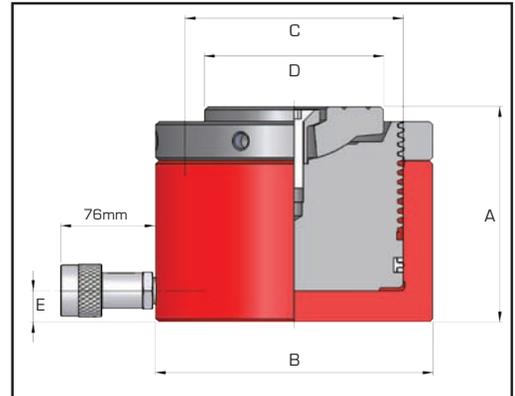
- >> 700 bar max. Betriebsdruck
 - >> intern Sicherheitsventil gegen Überdruck
 - >> optimale Kolbenführung
 - >> vergütete Kolbenstange
 - >> T-Dichtung mit zwei Stützringe
 - >> Bodenbohrungen
- | | |
|----------------------|---------------------------|
| bis 152 Tonnen : | ab 203 Tonnen : |
| >> festes Druckstück | >> bewegliches Druckstück |
| >> Kolbengewinde | >> kein Kolbengewinde |
| >> Kragengewinde | >> kein Kragengewinde |



Modell nummer	Kapazität		Hub mm	Ölbedarf Liter	Kolbenfläche cm ²	Gewicht kg	Abmessungen in mm (wenn nicht anders erwähnt)									
	Druck Tonnen	Zug Tonnen					A	B	C	D	E	F	G	H	I	
HDA256	25	10	152	0.53	34.9	15.0	287	92	50	3 ⁵ / ₁₆ "-12un	53	M10	60	30	212	
HDA506	50	15	152	1.08	71.3	28.4	295	127	79	5"-12un	55	M12	85	20	216	
HDA5013	50	15	330	2.35	71.3	42.6	473	127	79	5"-12un	55	M12	85	20	394	
HDA1006	109	36	152	2.33	153.3	64.5	304	178	114	6 ⁷ / ₈ "-12un	51	M12	146	30	226	
HDA10013	109	36	330	5.06	153.3	89.0	482	178	114	6 ⁷ / ₈ "-12un	51	M12	146	30	404	
HDA1506	152	79	152	3.26	214.2	90.0	310	210	114	8"-12un	55	M16	160	35	231	
HDA15012	152	79	305	6.53	214.2	120.5	463	210	114	8"-12un	55	M16	160	35	384	
HDA2006	203	-	152	4.33	285.2	129.8	356	254	140	Optional	Optional	M20	185	43	238	
HDA20012	203	-	305	8.69	285.2	167.4	509	254	140	Optional	Optional	M20	185	43	391	
HDA3006	326	-	152	6.95	457.4	193.0	409	312	165	Optional	Optional	M20	158	50	262	
HDA4006	398	-	152	8.49	558.9	286.0	431	360	216	Optional	Optional	M24	203	55	277	
HDA5006	520	-	152	11.09	729.9	372.0	470	397	203	Optional	Optional	M24	203	65	300	

HFL - EINFACHWIRKENDE FAILSAFE ZYLINDER MIT STELLRING - FLACH

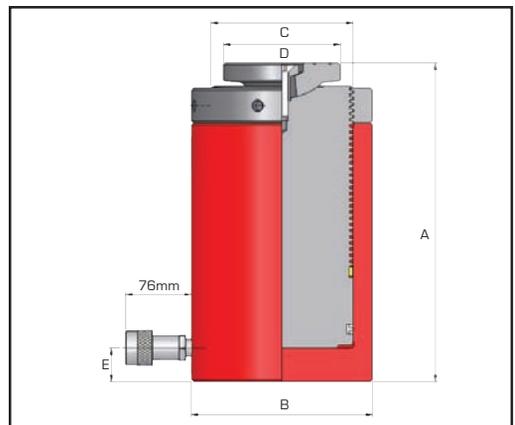
- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> einfachwirkend, Lastrückzug
- >> Zylindergehäuse innen vergütet
- >> optimale Kolbenführung
- >> vergütete Kolbenstange
- >> T-Dichtung mit zwei Stützringe
- >> Standard versehen mit beweglichem Druckstück
- >> Abspritzbohrung zur Hubbegrenzung



Modell nummer	Kapazität Tonnen	Hub mm	Ölbedarf cm ³	Kolbenfläche cm ²	Gewicht kg	Abmessungen in mm				
						A	B	C	D	E
HFL502	50	51	363	71.3	14.2	125	127	95	70	19
HFL1002	109	50	770	153.4	25.1	137	178	140	115	20
HFL1502	152	45	1070	214.3	44.0	150	216	165	135	28
HFL2502	260	45	1647	366.1	69.4	159	273	216	130	31
HFL5002	520	45	3287	729.9	186.0	192	400	305	180	43

HFG - EINFACHWIRKENDE FAILSAFE ZYLINDER MIT STELLRING

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> einfachwirkend, Lastrückzug
- >> Zylindergehäuse innen vergütet
- >> optimale Kolbenführung
- >> vergütete Kolbenstange
- >> T-Dichtung mit zwei Stützringe
- >> Standard versehen mit beweglichem Druckstück
- >> Abspritzbohrung zur Hubbegrenzung



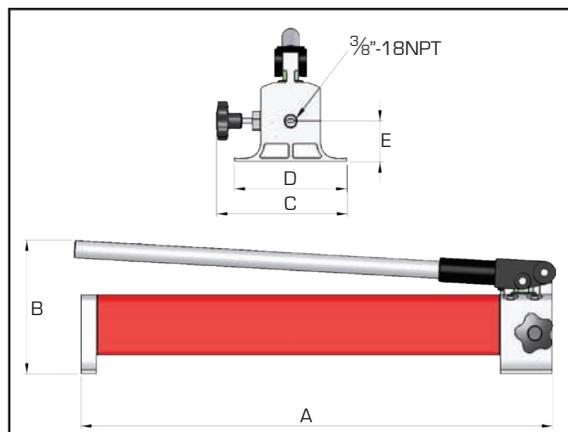
Modell nummer	Kapazität Tonnen	Hub mm	Ölbedarf Liter	Kolbenfläche cm ²	Gewicht kg	Abmessungen in mm				
						A	B	C	D	E
HFG502	50	50	0.36	71.3	15.4	172	127	95	70	25.0
HFG504	50	102	0.73	71.3	20.6	224	127	95	70	25.0
HFG506	50	150	1.07	71.3	25.0	272	127	95	70	25.0
HFG1002	109	50	0.77	153.4	33.5	184	178	140	115	27.5
HFG1004	109	100	1.53	153.4	47.5	240	178	140	115	27.5
HFG1006	109	150	2.30	153.4	61.5	311	178	140	115	27.5
HFG1502	152	50	1.07	214.3	69.5	238	216	165	135	42.0
HFG1504	152	100	2.14	214.3	84.0	288	216	165	135	42.0
HFG1506	152	150	3.21	214.3	89.5	338	216	165	135	42.0
HFG2002	203	50	1.42	285.1	95.4	261	254	190	135	50.0
HFG2006	203	152	4.33	285.1	137.0	362	254	190	135	50.0
HFG3006	326	150	6.87	457.7	228.5	417	310	241	150	50.0
HFG4006	398	151	8.44	559.0	308.5	459	342	267	180	70.0
HFG5006	520	152	11.10	729.9	457.0	498	400	305	180	80.0

HP - HANDPUMPEN

Die Reihe HP-Handpumpen bietet 1- und 2-stufige Modelle zur Bedienung von einfachwirkenden und doppelwirkenden Zylindern. Alle Geräte werden mit einem befüllten Tank zum betriebsbereiten Einsatz ausgeliefert. Betriebsdruck max. 700 bar. Die HP Reihe bietet die ideale Lösung für die Anwendung wo total unabhängige und tragbare hydraulische Kraft erforderlich ist. Mit niedrigen Hebelkräften für leichte Bedienung sind alle Modelle robust und für langzeitigen Einsatz ausgelegt.

Die Hi-Force Reihe HP Handpumpen haben sich in vielen Industriebereichen bewährt und bieten eine sehr preiswerte Möglichkeit für Mobilhydraulik.

Eine umfangreiche Palette an Systemkomponenten für die HP Handpumpen finden Sie auf Seite 12 & 13.



- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> 1- oder 2-stufig
- >> Wahl aus Ventilausführungen
- >> Ölinhalt bis 10 Liter
- >> dauerhaftes Stahl oder leichtgewicht Aluminium
- >> extern Ablaßventil
- >> intern Sicherheitsventil gegen Überdruck

Modellnummer	Ventil	Fördervolumen pro Hebelhub cm ³		Nutzbare Ölmenge Liter	Hebelkraft kg	Gewicht kg	Abmessungen in mm					
		1. Stufe	2. Stufe				A	B	C	D	E	
1-stufige Handpumpen - einfachwirkend												
HP145	2-wege	2.9	-	0.45	50	Stahl	4.6	360	135	145	130	45
HP110	2-wege	2.9	-	1.0	50	Stahl	5.6	560	135	145	130	45
2-stufige Handpumpen - einfachwirkend												
HP212	2-wege	12.9	2.3	1.0	40	Alum.	4.0	560	130	115	100	41
HP227	2-wege	12.9	2.3	2.3	38	Stahl	10.5	547	170	142	136	53
HP232	2-wege	12.9	2.3	2.0	40	Alum.	6.9	587	160	155	140	50
HP245	2-wege	113.0	4.0	10.0	40	Stahl	27.0	705	245	206	206	220
HP252	2-wege	12.9	2.3	5.0	40	Alum.	11.6	587	160	150	140	50
HP257	2-wege	12.9	2.3	5.0	38	Stahl	15.2	570	170	155	136	53
2-stufige Handpumpen - doppelwirkend												
HP232D	4-wege	12.9	2.3	2.0	40	Alum.	8.7	700	160	155	140	50
HP245D	4-wege	113.0	4.0	10.0	40	Stahl	27.2	705	245	206	206	240
HP252D	4-wege	12.9	2.3	5.0	40	Alum.	13.6	700	160	150	140	50
2-stufige Fußpumpe - einfachwirkend												
HP227FP	2-wege	12.9	2.3	2.3	38	Stahl	12.5	716	170	142	200	53

HEP1 - ELEKTRO HYDRAULISCHE MINI PUMPEN

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> intern Sicherheitsventil gegen Überdruck
- >> Kompakt, leicht und leistungsstark
- >> Standard mit Fernbedienung versehen
- >> geeignet für einfachwirkenden Zylinder und Werkzeuge
- >> Abmessungen 333 x 138 x 140 mm [LxBxH]



Modellnummer	Motor Spannung	Max. Betriebsdruck bar	Max. Fördermenge Liter/Minute		Ventil Typ	Nutzbare Ölmenge Liter	Gewicht kg
			1. Stufe	2. Stufe			
HEP1211S	110 V - 1 Ph	700	2.00	0.2	2-Wege	0.8	7.5
HEP1212S	240 V - 1 Ph	700	2.00	0.2	2-Wege	0.8	7.5

HEP103 - ELEKTRO HYDRAULISCHE PUMPEN - KOMPAKT REIHE

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> verschiedene Ventilausführungen verfügbar
- >> Kompakt, leicht und leistungsstark
- >> integrierter Tragegriff
- >> Standard mit Glyzerin Manometer und Fernbedienung versehen
- >> geeignet für einfachwirkenden und doppelwirkenden Zylinder
- >> Abmessungen 212 x 212 x 342 mm [LxBxH]



Modellnummer	Motor Spannung	Max. Betriebsdruck bar	Max. Fördermenge Liter/Minute		Umschalt-Druck bar	Fernbedienung Funktionen	Nutzbare Ölmenge Liter	Gewicht kg
			1. Stufe	2. Stufe				
Ausführungen mit 2-Wege Elektroventil mit Lasthaltefunktion in Neutralstelle Geeignet für einfachwirkenden Zylinder und Werkzeuge.								
HEP103241LS	110 V - 1 Ph	700	2.50	0.35	150	Vorlauf / Rücklauf	4	19.2
HEP103242LS	240 V - 1 Ph	700	2.50	0.35	150	Vorlauf / Rücklauf	4	19.2
Ausführungen mit 2-Wege Elektroventil mit offene Neutralstelle Geeignet für einfachwirkenden Zylinder und Werkzeuge (auto-Rücklauf).								
HEP103241S	110 V - 1 Ph	700	2.50	0.35	150	Vorlauf / Rücklauf	4	20.5
HEP103242S	240 V - 1 Ph	700	2.50	0.35	150	Vorlauf / Rücklauf	4	20.5
Ausführungen mit 3-Wege Handventil Geeignet für einfachwirkenden Zylinder und Werkzeuge.								
HEP103341	110 V - 1 Ph	700	2.50	0.35	150	Motor Ein / Aus	4	18.1
HEP103342	240 V - 1 Ph	700	2.50	0.35	150	Motor Ein / Aus	4	18.1
Ausführungen mit 4-Wege Handventil Geeignet für doppelwirkenden Zylinder und Werkzeuge.								
HEP103441	110 V - 1 Ph	700	2.50	0.35	150	Motor Ein / Aus	4	18.1
HEP103442	240 V - 1 Ph	700	2.50	0.35	150	Motor Ein / Aus	4	18.1
Ausführungen mit 4-Wege Elektroventil mit Lasthaltefunktion auf beiden Anschlüsse Geeignet für einfachwirkenden Zylinder und Werkzeuge.								
HEP103441LS	110 V - 1 Ph	700	2.50	0.35	150	Vorlauf / Rücklauf	4	20.5
HEP103442LS	240 V - 1 Ph	700	2.50	0.35	150	Vorlauf / Rücklauf	4	20.5

HEP 2/3/5 - ELEKTRO HYDRAULISCHE PUMPEN

- » 700 bar max. Betriebsdruck
- » extern regulierbares Ausgangsdruckventil
- » Optional mit Schutzrahmen
- » Hand- oder Elektroventil mit Lasthaltestelle

Wählen Sie die richtige Pumpe für Ihre Anwendung mittels der untenstehenden Tabelle:

zum Beispiel: **HEP207422** = 7,0 L/Min., 4/3-Wege Handventil, 25 Liter nutzbares Ölvolumen, 220/240 Volt Motor



	Motor (kW)	Fördermenge L/Min.		Bestell Code	Ventil Modell	Bestell Code	Nutzbares Ölvolumen (Liter)	Bestell Code	Motor-Spannung (V)	Gewicht (kg)
		1. Stufe max 70 bar	2. Stufe max 700 bar							
HEP207	1.5	7.0	0.65	1	P-T Platte				110/115	
				2	2-Wege	1	10	1	220/240	47.5
				3	3-Wege	2	25	2	380/440	63.5
				4	4-Wege	4		4		
HEP310	2.2	10.0	1.0	1	P-T Platte				110/115	
				2	2-Wege	2	25	1	220/240	64.0
				3	3-Wege	4	40	2	380/440	89.0
				4	4-Wege	4		4		
HEP517	2.2	17.0	2.0	1	P-T Platte				110/115	
				2	2-Wege	4	40	1	220/240	89.0
				3	3-Wege	6	60	2	380/440	120.5
				4	4-Wege	4		4		

Bitte Zusatz "S" hinzufügen für 3-Wege oder 4-Wege-Elektroventile mit Lasthaltestelle.

HSP - ELEKTRO HYDRAULISCHE MEHRSTROMPUMPEN

- » 700 bar max. Betriebsdruck
- » Identische Fördermenge unabhängig von Betriebsdruck
- » Fernbedienung mit Ventilschaltssystem, für individuellen oder Synchronbetätigung der Elektroventile
- » extern regulierbares Ausgangsdruckventil für Einstellung der max. Systemdruckes
- » Sonderausführungen auf Anfrage



Modellnummer	Ventil Aufbau	Ventil Prinzip	Nutzbares Ölvolumen (Liter)	Fördermenge pro Ventil L/Min.	Motor-Spannung (V)	Gewicht kg
Ausführung mit Handventil						
HSP24M54	2 x 4-Wege	hand	50	0.9	380 / 440	178
Ausführungen mit Elektroventil, Schaltssystem und Fernbedienung (24 V)						
HSP24E54	2 x 4-Wege	elektro	50	0.9	380 / 440	180
HSP34E104	3 x 4-Wege	elektro	100	1.8	380 / 440	335
HSP44E104	4 x 4-Wege	elektro	100	1.1	380 / 440	274
HSP64E104	6 x 4-Wege	elektro	100	0.9	380 / 440	335
HSP84E104	8 x 4-Wege	elektro	100	0.9	380 / 440	370
HSP104E104	10 x 4-Wege	elektro	100	0.7	380 / 440	414
HSP124E104	12 x 4-Wege	elektro	100	0.6	380 / 440	460

AHP11 - LUFT HYDRAULISCHE PUMPEN - 1-STUFIG

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> 2- und 4-Wege-Ventile verfügbar
- >> intern Sicherheitsventil gegen Überdruck
- >> Standard Ölmenngen bis 10 Liter



Modellnummer	Max. Betriebsdruck bar	Max. Fördermenge Liter/Minute	Ventil-Ausführung	Nutzbares Ölvolumen Liter	Lufteingangs-Anschluss G	Ölausgangs-Anschluss NPTF	Gewicht kg
AHP1120	700	0.8	2-Wege	2.4	1/4"	3/8"	4.7
AHP1121	700	0.8	2-Wege	5.0	1/4"	3/8"	9.0
AHP1122	700	0.8	2-Wege	10.0	1/4"	3/8"	17.8
AHP1141	700	0.8	4-Wege	5.0	1/4"	3/8"	9.5
AHP1142	700	0.8	4-Wege	10.0	1/4"	3/8"	18.3

HAP2 - LUFT HYDRAULISCHE PUMPEN

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> leistungsstarker und geräuscharmer Luftmotor
- >> Wahl aus verschiedene Ventilmodelle, je mit Lasthaltestelle
- >> Ölbehälter bis 60 Liter
- >> extern regulierbares Ausgangsdruckventil
- >> intern Sicherheitsventil gegen Überdruck
- >> inklusive Schutzrahmen



Motor (kW)	Fördermenge L/Min.		Bestell Code	Ventil Modell	Bestell Code	Nutzbares Ölvolumen (Liter)	Gewicht (kg)	
	1. Stufe max 70 bar	2. Stufe max 700 bar						
HAP210	3.0	10.0	1.3	1	P-T Platte	1	10	42.0
				2	2-Wege	2	25	58.0
				3	3-Wege	4	40	72.0
				4	4-Wege	6	60	97.0

HPP - BENZIN HYDRAULISCHE PUMPEN

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> kräftige viertakt Motor
- >> Wahl aus verschiedene Ventilmodelle, je mit Lasthaltestelle
- >> Ölbehälter bis 60 Liter
- >> extern regulierbares Ausgangsdruckventil
- >> intern Sicherheitsventil gegen Überdruck
- >> inklusive Schutzrahmen



Motor (kW)	Fördermenge L/Min.		Bestell Code	Ventil Modell	Bestell Code	Nutzbares Ölvolumen (Liter)	Gewicht (kg)	
	1. Stufe max 70 bar	2. Stufe max 700 bar						
HPP210	3.35	10.0	1.3	1	P-T Platte	2	25	71.0
				2	2-Wege	4	40	86.0
				3	3-Wege	6	60	114.0
				4	4-Wege			

HOCHDRUCK HYDRAULIKSCHLÄUCHE

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> Sicherheitsfaktor 4 : 1
- >> Lieferbar in Schwarz oder Rot
- >> Außen durchmesser 12.7mm
- >> Innen durchmesser 6.6mm



Länge Meter	Schlauch ohne Kupplungen 2 x 3/8" - 18 NPT AG		Schlauch inkl. 1 Stk. CM1 1 x 3/8" - 18 NPT AG		Schlauch inkl. 2 Stk. CM1 Kupplungsstecker	
	Schwarz	Rot	Schwarz	Rot	Schwarz	Rot
0.5	HH0.5	HH0.5R	HC0.5	HC0.5R	HC0.5C	HC0.5CR
1.0	HH1	HH1R	HC1	HC1R	HC1C	HC1CR
2.0	HH2	HH2R	HC2	HC2R	HC2C	HC2CR
3.0	HH3	HH3R	HC3	HC3R	HC3C	HC3CR
4.0	HH4	HH4R	HC4	HC4R	HC4C	HC4CR
5.0	HH5	HH5R	HC5	HC5R	HC5C	HC5CR
6.0	HH6	HH6R	HC6	HC6R	HC6C	HC6CR
10.0	HH10	HH10R	HC10	HC10R	HC10C	HC10CR
12.0	HH12	HH12R	HC12	HC12R	HC12C	HC12CR
15.0	HH15	HH15R	HC15	HC15R	HC15C	HC15CR
20.0	HH20	HH20R	HC20	HC20R	HC20C	HC20CR
25.0	HH25	HH25R	HC25	HC25R	HC25C	HC25CR
30.0	HH30	HH30R	HC30	HC30R	HC30C	HC30CR

ÖL, KUPPLUNGEN & VERSCHRAUBUNGEN

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> Für große Durchflußmengen

Modellnr.	Beschreibung	Gewinde
CF1	Kupplungsmuffe	3/8"-18 NPT
CM1	Kupplungsstecker	3/8"-18 NPT
CMF1	Kupplungsset	3/8"-18 NPT
CF2	Kupplungsmuffe	1/4"-18 NPT
CM2	Kupplungsstecker	1/4"-18 NPT
CMF2	Kupplungsset	1/4"-18 NPT
CFD1	Metall Staubkappe für CF1	
CMD1	Metall Staubkappe für CM1	
CFD2	Metall Staubkappe für CF2	
CMD2	Metall Staubkappe für CM2	



Modellnr.	Beschreibung
HF7	Nippel 1/4" NPT AG x 1/4" NPT AG
HF8	Zwischenstück 1/4" NPT IG x 1/4" NPT IG
HF10	Winkelstück 3/8" NPT IG x 3/8" NPT IG
HF12	T-Stück 3/8" NPT IG
HF13	K-Stück 3/8" NPT IG
HF14	Zwischenstück 3/8" NPT IG x 3/8" NPT IG
HF15	Reduzierstück 3/8" NPT IG x 1/4" NPT IG
HF16	Winkelstück 3/8" NPT IG x 3/8" NPT AG
HF17	Nippel 3/8" NPT AG x 3/8" NPT AG
HF19	Nippel 3/8" NPT AG x 3/8" NPT AG - lang
HF24	Zwischenstück 3/8" NPT AG x 3/8" BSP IG
HF27	Nippel 1/4" NPT AG x 3/8" NPT AG
HF30	Reduzierstück 3/8" NPT AG x 1/4" NPT AG
HF31	T-Stück 3/8" NPT IG x 3/8" NPT AG
HF33	Reduzierstück 3/8" NPT AG x 1/4" BSPT IG
HF55	Reduzierstück 3/8" NPT AG x 1/4" NPT IG
HF69	Zwischenstück 1/2" BSP AG x 3/8" NPT IG

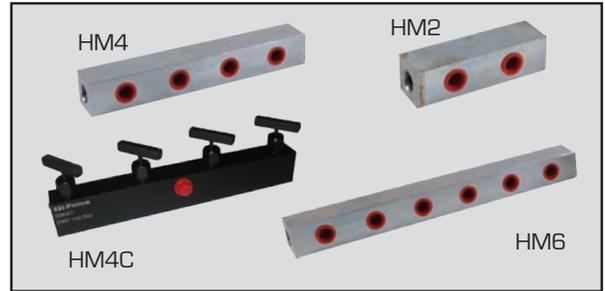
HYDRAULIKÖL

- >> HFO32 für Handpumpen
- >> HFO46 für Motorpumpen

Modellnr.	Inhalt (Liter)	Modellnr.	Inhalt (Liter)
HFO32-1	1	HFO46-1	1
HFO32-5	5	HFO46-5	5
HFO32-25	25	HFO46-25	25

VERTEILERLEISTEN

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> 2-, 4-, 5- oder 6-fach Ausführungen
- >> mit oder ohne integrierten Absperr- / Drosselventilen



Modellnummer	Typ	Ausführung	Anzahl Abgänge	Gewinde (IG)		Gewicht kg
				Ein	Aus	
HM2	Verteiler - offen	gerade	2	3/8"-18NPT	2 x 3/8"-18NPT	1.0
HM4	Verteiler - offen	gerade	4	3/8"-18NPT	4 x 3/8"-18NPT	1.5
HM5	Verteiler - offen	hexagon	5	3/8"-18NPT	5 x 3/8"-18NPT	0.7
HM6	Verteiler - offen	gerade	6	3/8"-18NPT	6 x 3/8"-18NPT	2.0
HM8	Verteiler - offen	gerade	8	3/8"-18NPT	8 x 3/8"-18NPT	2.5
HM4L	Verteiler - offen	gerade- lang	4	3/8"-18NPT	4 x 3/8"-18NPT	2.4
HM6L	Verteiler - offen	gerade- lang	6	3/8"-18NPT	6 x 3/8"-18NPT	3.7
HM2C	Verteiler mit Absperrventilen	gerade	2	3/8"-18NPT	2 x 3/8"-18NPT	2.0
HM4C	Verteiler mit Absperrventilen	gerade	4	3/8"-18NPT	4 x 3/8"-18NPT	3.5



MANOMETER

- >> Genauigkeit +/- 1%
- >> HG1G und HG2G mit Glycerinfüllung

Modellnummer	inneren Skalen	äußeren Skalen	Durchmesser	Gewicht kg
HG63G	0-700 Bar	0-10.000 Psi	63	0.2
HG1	0-700 Bar	0-10.000 Psi	100	0.9
HG1G	0-700 Bar	0-10.000 Psi	100	1.0
HG2	0-700 Bar	0-10.000 Psi	150	1.6
HG2G	0-700 Bar	0-10.000 Psi	150	1.7
HG5	0-700 Bar	0-4.5 Tonnen	100	0.9
HG10	0-700 Bar	0-10 Tonnen	100	0.9
HG11	0-700 Bar	0-11 Tonnen	100	0.9
HG20	0-700 Bar	0-20 Tonnen	100	0.9
HG23	0-700 Bar	0-23 Tonnen	100	0.9
HG25	0-700 Bar	0-25 Tonnen	100	0.9
HG32	0-700 Bar	0-32 Tonnen	100	0.9
HG33	0-700 Bar	0-33 Tonnen	100	0.9
HG50	0-700 Bar	0-50 Tonnen	100	0.9
HG61	0-700 Bar	0-61 Tonnen	100	0.9
HG102	0-700 Bar	0-102 Tonnen	100	0.9
HG109	0-700 Bar	0-109 Tonnen	100	0.9
HGA1	Zwischenstück	75 mm (nicht für HG63G)		
HGA2	Zwischenstück	170 mm (nicht für HG63G)		
HGA1-25	Zwischenstück	75 mm nur für HG63G		
HGA2-25	Zwischenstück	170 mm nur für HG63G		



VENTILE

- >> 700 bar Betriebsdruck
- >> 3/8" - 18 NPT IG Gewinde

Druck- und Volumenstrom-Steuerventile

Modellnummer	Beschreibung
HM1C	Absperrventil (Nadel)
HFV66	Sicherheitsventil
HPV152	Druckbegrenzungsventil
HFV42	vorgesteuertes Rückschlagventil

Wegeventile - Pumpenmontage

Ventil-Ausführung	manuell	Elektromagnet	manuell inkl. lasthalten	manuell mit geschlossene Mittelstellung
2-Wege	PMV2	-	-	-
3-Wege	PMV3	PMV3S	PMV3L	PMV3C
4-Wege	PMV4	PMV4S	PMV4L	PMV4C

Wegeventile - Rohrmontage

Ausführung	manuell	Elektromagnet	manuell inkl. lasthalten	manuell mit geschlossene Mittelstellung
3-Wege	RMV3	RMV3S	RMV3L	RMV3C
4-Wege	RMV4	RMV4S	RMV4L	RMV4C

JAH - ALUMINIUM HEBER

- >> Safestop Hubbegrenzung
- >> intern Überdruck-Sicherheitsventil
- >> Leichtgewicht Konstruktion
- >> Manometer als Zubehör lieferbar
- >> verfügbar als Standardheber, mit Hebefuß und "Failsafe" Heber mit Stelling

JAS - UNIVERSALHEBER

- >> Aluminium Konstruktion
- >> in jede Lage einsetzbar
- >> Federrückzug
- >> intern Überdruck-Sicherheitsventil



	Modell nummer	Druckkraft	Druckkraft	Hub mm	Gewicht kg	Abmessungen in mm			
		Heber Tonnen	Hebefuß Tonnen			Heber Höhe	Fuß Höhe	Grundplatte	
								Länge	Breite
Standardkolben Heber	JAS103	10	-	75	4.3	131	-	162	75
	JAS105	10	-	125	5.7	181	-	162	75
	JAH620	20	-	152	10.9	263	-	178	121
	JAH1220	20	-	305	16.7	438	-	246	121
	JAH630	30	-	152	15.4	263	-	197	140
	JAH1230	30	-	305	23.4	451	-	273	140
	JAH660	60	-	152	27.4	293	-	251	190
	JAH1260	60	-	305	43.7	500	-	339	190
Mit Hebefuß	JAH620C	20	8	152	14.5	276	67	246	121
	JAH1220C	20	8	305	22.2	452	67	246	121
	JAH630C	30	12	152	20.3	281	73	273	140
	JAH1230C	30	12	305	31.0	470	73	273	140
	JAH660C	60	24	152	43.1	327	73	339	190
	JAH1260C	60	24	305	64.9	533	73	339	190
Mit Stelling	JAH620SR	20	-	152	12.5	289	-	178	121
	JAH1220SR	20	-	305	18.0	464	-	246	121
	JAH630SR	30	-	152	16.5	292	-	197	140
	JAH1230SR	30	-	305	24.5	479	-	273	140
	JAH660SR	60	-	152	30.0	330	-	251	190
	JAH1260SR	60	-	305	44.0	536	-	339	190

JCS / JCH - KOMPAKTHEBER

- >> Federrückzug
- >> Multi-Positionierbarer Hebel
- >> Intern Überdruck-Sicherheitsventil
- >> vergütete Kolbenstange
- >> umschlossenes hydraulisches System
- >> JCH mit Hohlkolben ausgeführt



Modell nummer	Kolben Ausführung	Druckkraft Tonnen	Hub mm	Gewicht kg	Bauhöhe	Abmessungen in mm				Max. Hebel höhe
						Kolben durchmesser	Durchgangsbohrung	Gehäuse Länge	Gehäuse Breite	
JCS10	Massiv	10	35	4.5	76	38	-	240	70	266
JCS20	Massiv	20	41	7.5	96	51	-	257	90	271
JCS30	Massiv	30	45	8.8	107	51	-	281	100	281
JCH13	Hohlkolben	13	41	7.5	99	51	25	257	90	271
JCH21	Hohlkolben	21	45	8.8	107	51	30	281	100	281

STAHLHEBER

JSS - STAHLHEBER

- >> Starke rigide Konstruktion
- >> Ab Modell JSS166 mit Tragegriff



Modellnummer	Druckkraft Tonnen	Hub mm	Gewindestange		Gewicht kg	Bauhöhe	Abmessungen in mm		
			Verlängerung mm				Kolbendurchm.	Grundplatte Länge	Breite
JSS35	3	135	70		3.0	195	28	118	100
JSS55	5	135	90		4.0	200	32	122	107
JSS106	10	174	90		7.0	243	43	135	130
JSS166	16	178	95		10.0	255	53	160	150
JSS207	20	190	-		15.0	280	56	120	165
JSS327	32	190	-		22.0	285	71	152	190
JSS507	50	195	-		32.0	300	85	177	217
JSS1007	100	195	-		69.0	340	117	265	240

HMJ - MASCHINENHEBER

- >> Hebefuß in verschiedenen Ansetzhöhen einstellbar
- >> Mit Ölanschluß für gebrauch mit standard hydraulik Pumpe (siehe Seite 9 & 10)
- >> Hubhöhe 150 mm
- >> Für Einzel- und Mehrfache Hubpunkte geeignet



Modellnummer	Druckkraft		Hub mm	Gewicht kg	Abmessungen in mm					
	Kopf Tonnen	Fuß Tonnen			Fuß Pos. 1	Fuß Pos. 2	Fuß Pos.3	Gesamt Höhe	Grundplatte Länge	Breite
HMJ10	10	10	150	22.6	21	75	129	267	196	172
HMJ25	25	25	150	37.2	30	108	186	315	226	202

HCJ - MASCHINENHEBER

- >> Integrierte Kolben / Hebefuß
- >> Sehr starke rigide Konstruktion



Modellnummer	Druckkraft		Hub mm	Gewicht kg	Fuß höhe	Abmessungen in mm		
	Kopf Tonnes	Fuß Tonnes				Gesamt Höhe	Grundplatte Länge	Breite
HCJ5	5	5	175	18	41	327	219	11

TWSN - HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL ANTRIEBSVIERKANT

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> Kompakt, leightgewicht Aluminium Konstruktion
- >> umsteckbares Antriebsvierkant zum Festschrauben und lösen
- >> geeignet für kontinuierlichen Einsatz bei maximalem Druck
- >> Gehäuse versehen mit Druck-/Drehmoment Referenztabelle
- >> Genauigkeit +/- 3%
- >> Multi-Position Abstutzarm mit Sicherung
- >> Leckfreie Schnellverschlusskupplungen auf 360° Uniswivel

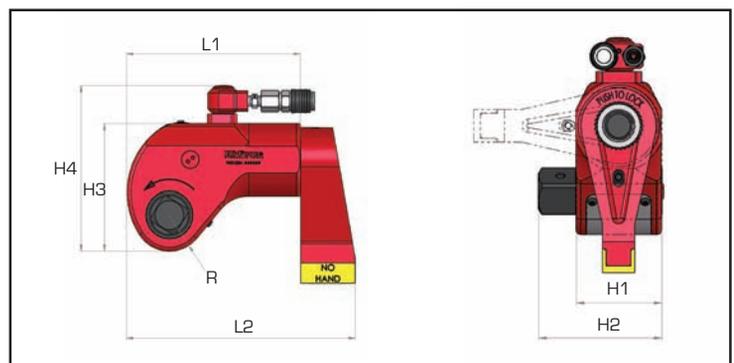


Die Hi-Force Reihe TWS-N wird hergestellt aus Aluminium. Die hydraulischen Drehmomentschlüssel sind konstruiert um die schwierigsten Schraubanwendung akkurat und schnell zu erledigen. Alle Modelle haben eine +/-3% Genauigkeit. Beim Arbeiten in beengten Arbeitsräumen kann der Reaktionsarm individuell positioniert werden, und wenn notwendig direkt auf dem Gehäuse aufgesetzt werden. Alle Modelle haben einen leicht umsteckbaren Antriebsvierkant aus hochwertigem legiertem Stahl. Dadurch ist ein schneller Umbau von -Festschrauben auf Schrauben lösen- möglich. Die Geräte haben leckfreie Uni-Swivel Schnellverschlusskupplung für einfaches positionieren bei der Anwendung. Auf dem Gehäuse ist eine praktische Referenztabelle für die Drehmomente abgebildet. Sechskantantriebe (siehe unten) sind auf Anfrage als Sonderausführung lieferbar, sowie eine umfangreiche Palette an hochwertigen Aufstecknüsse für Drehmomentschlüssel.



Sechskantantriebe

Sechskantantriebe sind verfügbar in metrische und zöllige Schlüsselweiten. Weitere Details auf Anfrage.



Modellnummer	Kapazität		Antriebsvierkant	Gewicht inkl. Abstutzarm kg	Abmessungen in mm						
	Nm bei 700 Bar	lbf.ft bei 10000 PSI			L1	L2	H1	H2	H3	H4	R
TWS17N	1727	1254	3/4"	1.9	129	167	51	73	90	131	25
TWS45N	4529	3289	1"	4.8	167	218	68	98	121	170	34
TWS100N	10064	7308	1 1/2"	9.0	223	293	92	135	163	211	46
TWS150N	14974	10873	1 1/2"	14.8	246	323	100	141	177	225	50
TWS370N	36992	26860	2 1/2"	32.5	329	432	137	204	240	288	66

TWHN - HYDRAULISCHE DREHMOMENTSCHLÜSSEL INNENSECHSKANT

- >> 700 bar max. Betriebsdruck
- >> Leichtgewicht Aluminium Antriebseinheit (außer TWH430N)
- >> Wechselkassetten mit minimalem Kopfradius
- >> geeignet für kontinuierlichen Einsatz bei maximalem Druck
- >> Genauigkeit +/- 3%, geliefert mit Drehmoment Referenztablette
- >> flacher Entwurf ermöglicht Einsatz in beengten Räumen
- >> versehen mit 360° x 360° Uni-Swivel Schnellkupplungen



Die Hi-Force Reihe TWHN Hydraulische Drehmomentschlüssel mit Innensechskant bietet verschiedene Modelle mit maximalen Drehmomentbereich von 2625 Nm bis 48181 Nm [1906 bis 34985 lbf.ft.]. Produziert aus hochwertigem Aluminium (außer TWH430N), versehen mit integriertem Abstützarm und minimalem Radiusabstand. Geeignet auch zur Anwendung in beengten Arbeitsräumen. Der Kassettenstift erlaubt einen einfacher Umbau auf eine andere Wechselkassette. Wechselkassetten sind verfügbar in allen üblichen metrische und zöllige Schlüsselweiten von 24 bis 175 mm [1 1/16" bis 6 7/8"]. Optional sind auch kostengünstige Sechskant-Reduziereinsätze lieferbar. Die Geräte haben leckfreie Uni-Swivel Schnellverschlusskupplung für einfaches positionieren bei der Anwendung



Bemerkung :

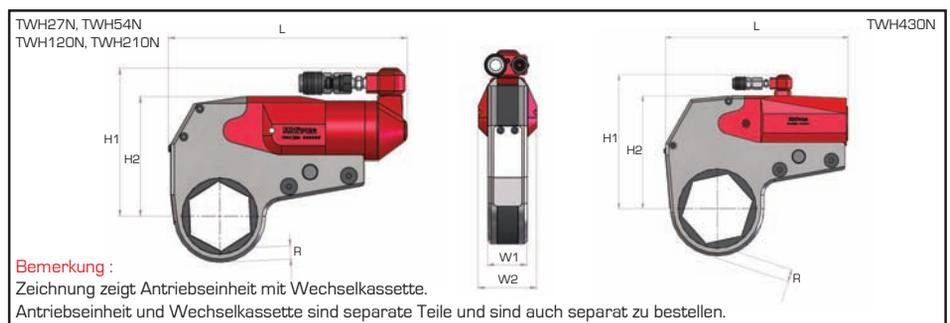
Untenstehende Auswahltablette ist nur für den Antriebseinheit. Wechselkassetten sind separat zu bestellen. Modellnummer fangen an mit Modellnummer Antriebseinheit und Suffix RH mit gewünschte Schlüsselweite.

Zum Beispiel:

TWH120NRH-85 ist eine 85mm SW Wechselkassette für TWH120N

TWH54NRH2.3/8 ist eine 2.3/8" SW Wechselkassette für TWH54N

Genaueres Gewicht und Radius (R) ist abhängig von gewählter Schlüsselweite



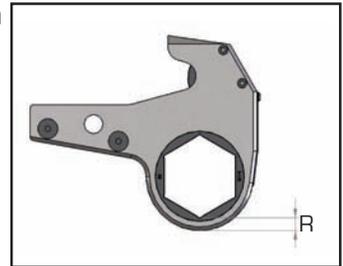
Modellnummer (Antriebseinheit)	max. Drehmoment		Schlüsselweite			ca. Gewicht kg	L	Abmessungen in mm					
	Nm	lbf. ft	metrisch	zöllig				H1	H2	W1	W2	R	
	bei 700 bar	bei 10000 PSI	min	max	min	max					min - max		
TWH27N	2625	1906	24	bis 46	1 1/16"	bis 1 13/16"	3.0	193	125	97	32	51	9.5 - 12.2
	3068	2228	50	bis 60	2"	bis 2 3/8"	3.0	193	136	108	32	51	10.1 - 10.5
TWH54N	5372	3901	36	bis 65	1 7/16"	bis 2 9/16"	6.0	250	158	125	41	64	10.7 - 13.8
	6037	4384	70	bis 80	2 3/4"	bis 3 1/8"	6.0	250	169	136	41	64	11.7 - 14.6
TWH120N	11737	8522	50	bis 80	2 3/16"	bis 3 1/8"	11.5	310	189	157	52	78	14.7 - 15.2
	14349	10419	85	bis 100	3 1/2"	bis 3 7/8"	11.5	310	214	182	52	78	15.9 - 18.7
TWH210N	21216	15405	70	bis 100	2 3/4"	bis 3 7/8"	16.0	378	223	191	64	97	18.1 - 18.6
	23124	16791	105	bis 115	4 1/4"	bis 4 5/8"	16.0	378	236	204	64	97	18.3 - 20.7
TWH430N	43792	31798	80	bis 115	3 1/8"	bis 4 5/8"	28.0	405	291	242	83	93	25.6 - 31.3
	48181	34985	130	bis 175	5"	bis 6 7/8"	28.0	425	309	260	83	93	24.8 - 27.3

WECHSELKASSETTEN FÜR TWHN DREHMOMENTSCHLÜSSEL



TWH120NRH-65

- >> Lieferbar in metrische und zöllige Schlüsselweiten
- >> Einfache Bolzenverbindung mit Antriebseinheit
- >> Leistungsstarke Stahl-Ausführung
- >> Nicht-Standard Schlüsselweiten und sonstige Wechselkassetten nach Kundenwunsch gefertigt.



Bolz Abm	SW Abm	Für TWH27N			Für TWH54N			Für TWH120N			Für TWH210N			Für TWH430N		
		Modell nummer	R mm	kg	Modell nummer	R mm	kg	Modell nummer	R mm	kg	Modell nummer	R mm	kg	Modell nummer	R mm	kg
Zöllige Schlüsselweiten																
5/8"	1 1/16"	TWH27NRH1.1/16	10.4	1.5												
3/4"	1 1/4"	TWH27NRH1.1/4	9.7	1.6												
7/8"	1 7/16"	TWH27NRH1.7/16	9.8	1.6	TWH54NRH1.7/16	13.5	2.9									
1"	1 5/8"	TWH27NRH1.5/8	10.0	1.6	TWH54NRH1.5/8	10.8	2.8									
1 1/8"	1 13/16"	TWH27NRH1.13/16	10.5	1.7	TWH54NRH1.13/16	10.7	2.9									
1 1/4"	2"	TWH27NRH2	10.5	1.7	TWH54NRH2	11.7	3.0									
1 3/8"	2 3/16"	TWH27NRH2.3/16	10.3	1.8	TWH54NRH2.3/16	11.8	3.1	TWH120NRH2.3/16	14.7	6.1						
1 1/2"	2 3/8"	TWH27NRH2.3/8	10.5	1.8				TWH120NRH2.3/8	14.8	6.4						
1 5/8"	2 3/4"				TWH54NRH2.9/16	11.6	3.3	TWH120NRH2.9/16	14.8	6.4						
1 3/4"	2 3/4"				TWH54NRH2.3/4	11.8	3.4	TWH120NRH2.3/4	14.9	6.5	TWH210NRH2.3/4	18.3	12.1			
1 7/8"	2 15/16"				TWH54NRH2.15/16	14.8	3.5	TWH120NRH2.15/16	14.9	6.5	TWH210NRH2.15/16	18.3	12.2			
2"	3 1/8"				TWH54NRH3.1/8	12.1	3.5	TWH120NRH3.1/8	15.1	6.5	TWH210NRH3.1/8	18.5	12.3	TWH430NRH3.1/8	26.0	23.2
2 1/4"	3 1/2"							TWH120NRH3.1/2	16.9	7.9	TWH210NRH3.1/2	19.3	12.4	TWH430NRH3.1/2	26.8	23.9
2 1/2"	3 7/8"							TWH120NRH3.7/8	19.6	8.5	TWH210NRH3.7/8	19.5	12.5	TWH430NRH3.7/8	26.5	25.7
2 3/4"	4 1/4"										TWH210NRH4.1/4	19.5	13.3	TWH430NRH4.1/4	26.9	26.1
3"	4 5/8"										TWH210NRH4.5/8	19.3	13.8	TWH430NRH4.5/8	25.9	26.3
3 1/4"	5"													TWH430NRH5	27.4	27.9
3 1/2"	5 3/8"													TWH430NRH5.3/8	25.8	28.3
3 3/4"	5 3/4"													TWH430NRH5.3/4	24.8	29.3
4"	6 1/8"													TWH430NRH6.1/8	25.0	30.1
4 1/4"	6 1/2"													TWH430NRH6.1/2	25.0	31.0
4 1/2"	6 7/8"													TWH430NRH6.7/8	27.3	31.8
Metrische Schlüsselweiten																
16	24	TWH27NRH-24	12.1	1.5												
18	27	TWH27NRH-27	10.4	1.5												
20	30	TWH27NRH-30	10.7	1.6												
22	32	TWH27NRH-32	9.5	1.6												
24	36	TWH27NRH-36	10.1	1.6	TWH54NRH-36	13.8	2.9									
27	41	TWH27NRH-41	10.1	1.6	TWH54NRH-41	10.9	2.8									
30	46	TWH27NRH-46	10.5	1.7	TWH54NRH-46	10.7	2.9									
33	50	TWH27NRH-50	10.4	1.7	TWH54NRH-50	12.1	3.0	TWH120NRH-50	15.2	5.8						
36	55	TWH27NRH-55	10.1	1.8	TWH54NRH-55	12.1	3.1	TWH120NRH-55	15.0	6.1						
39	60	TWH27NRH-60	10.5	1.8	TWH54NRH-60	12.0	3.2	TWH120NRH-60	15.0	6.4						
42	65				TWH54NRH-65	11.7	3.3	TWH120NRH-65	14.9	6.4						
45	70				TWH54NRH-70	11.7	3.4	TWH120NRH-70	14.8	6.5	TWH210NRH-70	18.2	12.1			
48	75				TWH54NRH-75	14.6	3.5	TWH120NRH-75	14.7	6.5	TWH210NRH-75	18.1	12.2			
52	80				TWH54NRH-80	11.7	3.5	TWH120NRH-80	14.7	6.5	TWH210NRH-80	18.1	12.3	TWH430NRH-80	25.6	23.2
56	85							TWH120NRH-85	16.4	7.8	TWH210NRH-85	18.2	12.4	TWH430NRH-85	29.0	24.0
60	90							TWH120NRH-90	16.2	7.9	TWH210NRH-90	18.6	12.4	TWH430NRH-90	31.3	26.0
64	95							TWH120NRH-95	15.9	7.9	TWH210NRH-95	18.6	12.5	TWH430NRH-95	28.5	25.8
68	100							TWH120NRH-100	18.7	8.5	TWH210NRH-100	18.6	12.5	TWH430NRH-100	25.6	25.6
72	105										TWH210NRH-105	18.4	12.9	TWH430NRH-105	28.6	26.5
76	110										TWH210NRH-110	18.3	13.3	TWH430NRH-110	25.7	26.2
80	115										TWH210NRH-115	20.7	13.8	TWH430NRH-115	27.3	26.4
90	130													TWH430NRH-130	25.6	27.3
100	145													TWH430NRH-145	25.4	29.4
110	155													TWH430NRH-155	25.0	30.1
115	165													TWH430NRH-165	25.0	31.0
n/a	175													TWH430NRH-175	27.3	31.8

GEGENHALTESCHLÜSSEL

BW - GEGENHALTESCHLÜSSELN

- » Geeignet für gebrauch mit TWSN und TWHN hydraulische Drehmomentschlüssel
- » Rigide, leicht und einfach
- » Gegen das Mitdrehen von gekonterten Muttern
- » Kassetten von 24 bis 145 mm



BW3 inklusive BW3-90

HALTER

Modellnummer	Beschreibung	Geeignet für Sechskantkassetten (siehe unten)			
		min		max	
		Zöllig	Metrisch	Zöllig	Metrisch
BW1	Halter für Kassette	15/16"	24 mm	3 1/8"	80 mm
BW2	Halter für Kassette	2 3/16"	55 mm	3 7/8"	100 mm
BW3	Halter für Kassette	3 1/2"	85 mm	4 5/8"	115 mm
BW4	Halter für Kassette	3 1/2"	85 mm	6 7/8"	145 mm

SECHSKANTKASSETTEN

Zöllige Sechskantkassetten für Gegenhalteschlüssel		
Modellnummer	Geeignet für Halter	Schlüsselweite
BW1-015	BW1	15/16"
BW1-101	BW1	1 1/16"
BW1-104	BW1	1 1/4"
BW1-107	BW1	1 7/16"
BW1-110	BW1	1 5/8"
BW1-113	BW1	1 13/16"
BW1-200	BW1	2"
BW1-203	BW1 - BW2	2 3/16"
BW1-206	BW1 - BW2	2 3/8"
BW1-209	BW1 - BW2	2 9/16"
BW1-212	BW1 - BW2	2 3/4"
BW1-215	BW1 - BW2	2 15/16"
BW1-302	BW1 - BW2	3 1/8"
BW2-308	BW2 - BW3 - BW4	3 1/2"
BW2-314	BW2 - BW3 - BW4	3 7/8"
BW3-404	BW3 - BW4	4 1/4"
BW3-410	BW3 - BW4	4 5/8"
BW4-500	BW4	5"
BW4-506	BW4	5 3/8"
BW4-512	BW4	5 3/4"
BW4-602	BW4	6 1/8"
BW4-608	BW4	6 1/2"
BW4-614	BW4	6 7/8"

Metrische Sechskantkassetten für Gegenhalteschlüssel		
Modellnummer	Geeignet für Halter	Schlüsselweite
BW1-24	BW1	24 mm
BW1-27	BW1	27 mm
BW1-30	BW1	30 mm
BW1-32	BW1	32 mm
BW1-36	BW1	36 mm
BW1-41	BW1	41 mm
BW1-46	BW1	46 mm
BW1-50	BW1	50 mm
BW1-55	BW1 - BW2	55 mm
BW1-60	BW1 - BW2	60 mm
BW1-65	BW1 - BW2	65 mm
BW1-70	BW1 - BW2	70 mm
BW1-75	BW1 - BW2	75 mm
BW1-80	BW1 - BW2	80 mm
BW2-85	BW2 - BW3 - BW4	85 mm
BW2-90	BW2 - BW3 - BW4	90 mm
BW2-95	BW2 - BW3 - BW4	95 mm
BW2-100	BW2 - BW3 - BW4	100 mm
BW3-105	BW3 - BW4	105 mm
BW3-110	BW3 - BW4	110 mm
BW3-115	BW3 - BW4	115 mm
BW4-130	BW4	130 mm
BW4-145	BW4	145 mm

HTWP - HYDRAULISCHE PUMPEN ELEKTRISCH ODER DRUKLUFT GETRIEBEN

- >> 2-Stufige Ausführung, 700 bar max. Betriebsdruck
- >> Halbautomat Funktion auf HTWP2141AR und 42AR
- >> versehen mit Fernbedienung
- >> Schutzrahmen und Ölniveau Anzeige
- >> Glycerin Manometer mit doppelter Skaleneinteilung
- >> extern einstellbares Druckbegrenzungsventil
- >> Druckluft Manometer, Luftwartungseinheit, integrierter Ölkühlungssystem (für Druckluft getriebene Pumpen)



Hi-Force hydraulische Drehmomentschlüsselpumpen sind einsetzbar für alle Hi-Force Drehmomentschlüssel. Alle Modelle haben 700 bar max. Betriebsdruck, mit einem einfach zugänglichem und einstellbarem Druckbegrenzungsventil. Lieferbar als Druckluft- und elektrisch betriebenen Pumpe. Alle Pumpen mit Fernbedienung durch Kalbelanschluß (Drucktasten) Kabellänge 3 Meter. Manometer mit Glycerinfüllung, gut ablesbar und mit doppelter Skaleneinteilung (0-700 bar/0-10000 PSI) sind Standard. Druckluft betriebene Modelle haben zusätzlich einen Luftwartungseinheit mit Druckluftmanometer und Ölkühlungssystem.

Modellnummer	Max Betriebsdruck		Motor Leistung kW	Fördermenge L/Min.		Umschalt- druck bar	Gewicht kg	Abmessungen in mm		
	bar	Antrieb		Nieder- druck	Hoch- druck			Länge	Breite	Höhe
HTWP2140P	700	7.0 bar	1.50	6.10	0.51	60	28.0	468	205	445
HTWP2141AR	700	110 Volt	1.10	5,60	0,48	60	34.0	468	205	445
HTWP2142AR	700	240 Volt	1.10	5.60	0.48	60	34.0	468	205	445
HTWP3140P-A	700	7.0 bar	3.70	13.5	1.90	100	60.0	547	246	589
HTWP3141P-A	700	110 Volt	1.50	6.30	0.90	100	72.0	547	246	653
HTWP3142P-A	700	240 Volt	1.50	6.30	0.90	100	72.0	547	246	653

HTWH - SCHLAUCHSÄTZE FÜR DREHMOMENTSCHLÜSSEL

Modellnummer	Länge Meter	Zwilling-schlauch	Kupplungen Pumpenseite	Kupplungen Schlüssel-seite
HTWH4	4	rot/schwarz	1 x CF4F & 1 x CM4F	1 x CF4F & 1 x CM4F
HTWH5	5	rot/schwarz	1 x CF4F & 1 x CM4F	1 x CF4F & 1 x CM4F
HTWH6	6	rot/schwarz	1 x CF4F & 1 x CM4F	1 x CF4F & 1 x CM4F
HTWH8	8	rot/schwarz	1 x CF4F & 1 x CM4F	1 x CF4F & 1 x CM4F
HTWH10	10	rot/schwarz	1 x CF4F & 1 x CM4F	1 x CF4F & 1 x CM4F



CF/CM - KUPPLUNGEN FÜR DREHMOMENTSCHLÜSSEL

Modellnummer	Gewindetyp	Bescheidung
CF4F	1/4" NPT Innengewinde	Kupplungsmuffe
CM4F	1/4" NPT Innengewinde	Kupplungsstecker



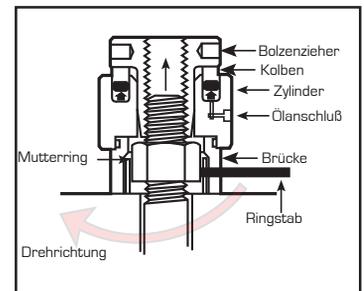
VORSPANNZYLINDER

- >> Kapazitäten von 234 bis 2649 kN
- >> vergütete Kolbenstange
- >> max. Kolbenhub Indikation
- >> geeignet für einzel- und multispänn Anwendungen
- >> Sonderausführungen erhältlich auf Anfrage
- >> 1500 bar max. Betriebsdruck
- >> einfachwirkendes Prinzip
- >> verfügbar in zöllige und metrische Abmessungen
- >> sehr einfach in Bedienung und Wartung
- >> Wahl aus Handpumpe oder Druckluftgetriebene Pumpen

STS - VORSPANNZYLINDER ZOLL

Modell nummer	Bolzen Gewinden		Kapazität		Kolben- fläche in ²	Hub in	Gewicht lb	Abmessungen in Zoll					
	Gewinde- abmessung	pro inch	kN	Tonnen				A	B	C min	D	E	F
STS1-075	3/4"	10	234	23.9	2.496	0.4	3.74	2.96	1.12	2.96	3.60	1.80	2.04
STS1-087	7/8"	9	234	23.9	2.496	0.4	3.74	2.96	1.12	2.96	3.60	1.80	2.16
STS1-100	1"	8	234	23.9	2.496	0.4	3.74	2.96	1.20	3.20	3.92	1.80	2.44
STS1-112	1 1/8"	8	234	23.9	2.496	0.4	3.74	2.96	1.20	3.20	3.92	1.80	2.56
STS2-125	1 1/4"	8	457	46.6	4.880	0.6	7.70	4.08	1.56	4.12	5.12	2.16	2.96
STS2-137	1 5/8"	8	457	46.6	4.880	0.6	7.70	4.08	1.56	4.12	5.12	2.16	3.08
STS2-150	1 1/2"	8	457	46.6	4.880	0.6	7.70	4.08	1.56	4.12	5.12	2.16	3.20
STS3-162	1 5/8"	8	822	83.8	8.768	0.6	13.42	5.32	1.88	4.60	6.00	2.24	3.68
STS3-175	1 3/4"	8	822	83.8	8.768	0.6	13.42	5.32	1.88	4.60	6.00	2.24	3.72
STS3-187	1 7/8"	8	822	83.8	8.768	0.6	13.42	5.32	1.88	4.60	6.00	2.24	3.88
STS3-200	2"	8	822	83.8	8.768	0.6	13.42	5.32	2.00	4.68	6.20	2.24	4.16
STS4-187	1 7/8"	8	1264	128.9	13.488	0.6	23.32	6.52	2.00	4.76	5.96	2.28	4.16
STS4-200	2"	8	1264	128.9	13.488	0.6	23.32	6.52	2.48	4.76	5.96	2.28	4.24
STS4-225	2 1/4"	8	1264	128.9	13.488	0.6	23.32	6.52	2.48	5.40	6.60	2.28	4.84
STS4-250	2 1/2"	8	1264	128.9	13.488	0.6	23.32	6.52	2.48	5.40	6.60	2.28	5.08
STS5-250	2 5/8"	8	1833	186.9	19.552	0.6	35.20	7.72	2.92	5.80	7.48	2.40	5.36
STS5-275	2 3/4"	8	1833	186.9	19.552	0.6	35.20	7.72	2.92	5.80	7.48	2.40	5.60
STS5-300	3"	8	1833	186.9	19.552	0.6	35.20	7.72	2.92	5.80	7.48	2.40	5.88
STS6-300	3"	8	2649	270.0	28.256	0.6	51.70	9.32	3.36	7.12	8.64	2.56	6.44
STS6-325	3 1/4"	8	2649	270.0	28.256	0.6	51.70	9.32	3.36	7.12	8.64	2.56	6.68
STS6-350	3 1/2"	8	2649	270.0	28.256	0.6	51.70	9.32	3.36	7.12	8.64	2.56	6.88
STS6-375	3 3/4"	8	2649	270.0	28.256	0.6	51.70	9.32	4.20	8.20	10.28	2.56	7.64
STS6-400	4"	8	2649	270.0	28.256	0.6	51.70	9.32	4.20	8.20	10.28	2.56	7.84

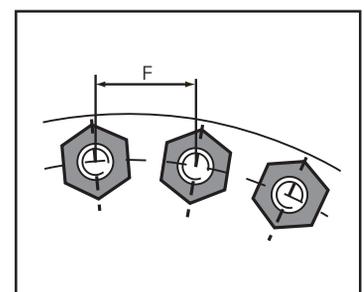
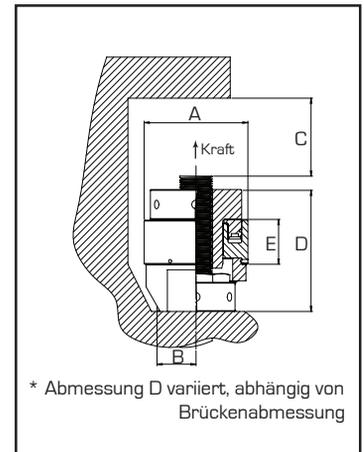
Bemerkung: Gewicht nur für Zylinder und Brücke. Gesamtgewicht für Kompletzzylinder ist abhängig von gewählter Bolzenzieher und Mutterring.



STS - VORSPANNZYLINDER METRISCH

Modell nummer	Bolzen Gewinden		Kapazität		Kolben- fläche cm ²	Hub mm	Gewicht kg	Abmessungen in mm					
	Gewinde- abmessung	pro inch	kN	Tonnen				A	B	C	D	E	F
STS1-M16	M16	2	234	23.9	15.6	10	1.7	74	28	74	90	45	47
STS1-M18	M18	2.5	234	23.9	15.6	10	1.7	74	28	74	90	45	49
STS1-M20	M20	2.5	234	23.9	15.6	10	1.7	74	28	74	90	45	51
STS1-M22	M22	2.5	234	23.9	15.6	10	1.7	74	30	80	98	45	56
STS1-M24	M24	3	234	23.9	15.6	10	1.7	74	30	80	98	45	59
STS1-M27	M27	3	234	23.9	15.6	10	1.7	74	30	80	98	45	61
STS2-M30	M30	3.5	457	46.6	30.5	15	3.5	102	39	103	128	54	71
STS2-M33	M33	3.5	457	46.6	30.5	15	3.5	102	39	103	128	54	74
STS2-M36	M36	4	457	46.6	30.5	15	3.5	102	39	103	128	54	77
STS2-M39	M39	4	457	46.6	30.5	15	3.5	102	39	103	128	54	80
STS3-M42	M42	4.5	822	83.8	54.8	15	6.1	133	47	115	150	56	91
STS3-M45	M45	4.5	822	83.8	54.8	15	6.1	133	47	115	150	56	94
STS3-M48	M48	5	822	83.8	54.8	15	6.1	133	47	115	150	56	97
STS3-M52	M52	5	822	83.8	54.8	15	6.1	133	50	117	155	56	105
STS4-M48	M48	5	1264	128.9	84.3	15	10.6	163	50	119	149	57	105
STS4-M52	M52	5	1264	128.9	84.3	15	10.6	163	50	119	149	57	108
STS4-M56	M56	5.5	1264	128.9	84.3	15	10.6	163	62	135	165	57	120
STS4-M60	M60	5.5	1264	128.9	84.3	15	10.6	163	62	135	165	57	124
STS4-M64	M64	6	1264	128.9	84.3	15	10.6	163	62	135	165	57	126
STS5-M64	M64	6	1833	186.9	122.2	15	16.0	193	73	145	187	60	134
STS5-M68	M68	6	1833	186.9	122.2	15	16.0	193	73	145	187	60	136
STS5-M72	M72	6	1833	186.9	122.2	15	16.0	193	73	145	187	60	139
STS5-M76	M76	6	1833	186.9	122.2	15	16.0	193	73	145	187	60	142
STS6-M76	M76	6	2649	270.0	176.6	15	23.5	233	84	178	216	64	158
STS6-M80	M80	6	2649	270.0	176.6	15	23.5	233	84	178	216	64	160
STS6-M85	M85	6	2649	270.0	176.6	15	23.5	233	84	178	216	64	162
STS6-M90	M90	6	2649	270.0	176.6	15	23.5	233	84	178	216	64	170
STS6-M95	M95	6	2649	270.0	176.6	15	23.5	233	105	205	257	64	184
STS6-M100	M100	6	2649	270.0	176.6	15	23.5	233	105	205	257	64	190

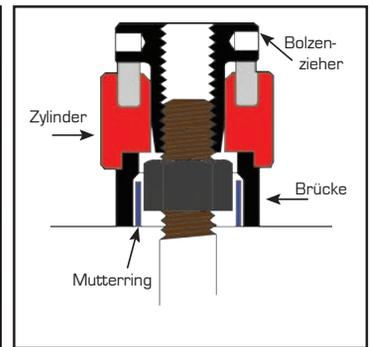
Bemerkung: Gewicht nur für Zylinder und Brücke. Gesamtgewicht für Kompletzzylinder ist abhängig von gewählter Bolzenzieher und Mutterring.



VORSPANNZYLINDER UMBBAUSÄTZE

Brücke Auswahltablelle:

Vorspannzylinder Modell	Brücke Nummer	kombinierbare Bolzen Abmessungen	Vorspannzylinder Modell	Brücke Nummer	kombinierbare Bolzen Abmessungen
Vorspannzylinder Zoll :					
STS1 Reihe	STS1-B1	3/4" 7/8"	STS4 Reihe	STS4-B1	1 1/8" 2"
	STS1-B2	1" 1 1/8"		STS4-B2	2" 2 1/4" 2 1/2"
STS2 Reihe	STS2-B1	1 1/4" 1 3/8" 1 1/2"	STS5 Reihe	STS5-B1	2 1/2" 2 3/4" 3"
	STS2-B2	1 5/8" 1 3/4" 1 7/8"		STS5-B2	3" 3 1/4" 3 1/2"
STS3 Reihe	STS3-B1	1 3/4" 1 7/8" 2"	STS6 Reihe	STS6-B1	3 3/4" 4"
	STS3-B2	1 3/4" 1 7/8" 2"		STS6-B3	3 3/4" 4"
Vorspannzylinder metrisch :					
STS1 Reihe	STS1-B1	M16 M18 M20	STS4 Reihe	STS4-B1	M48 M52
	STS1-B2	M22 M24 M27		STS4-B2	M52 M56 M60 M64
STS2 Reihe	STS2-B1	M30 M33 M36 M39	STS5 Reihe	STS5-B1	M64 M68 M72 M76
	STS2-B2	M42 M45 M48		STS5-B2	M76 M80 M85 M90
STS3 Reihe	STS3-B1	M45 M48 M52	STS6 Reihe	STS6-B1	M95 M100
	STS3-B2	M45 M48 M52		STS6-B3	M95 M100



STS-CK - UMBBAUSÄTZE FÜR ZÖLLIGE VORSPANNZYLINDER

Vorhandener Vorspannzyl.	Um den Vorspannzylinder umzubauen auf eine andere Abmessung innerhalb der gleichen Reihe, wählen Sie aus untenstehenden Umbausätzen				
	3/4" Bolzen	7/8" Bolzen	1" Bolzen	1 1/8" Bolzen	
STS1-075	nicht zutreffend	STS1-CK087	STS1-CK100	STS1-CK112	
STS1-087	STS1-CK075	nicht zutreffend	STS1-CK100	STS1-CK112	
STS1-100	STS1-CK075	STS1-CK087	nicht zutreffend	STS1-CK112	
STS1-112	STS1-CK075	STS1-CK087	STS1-CK100	nicht zutreffend	
	1 1/4" Bolzen	1 3/8" Bolzen	1 1/2" Bolzen		
STS2-125	nicht zutreffend	STS2-CK137	STS2-CK150		
STS2-137	STS2-CK125	nicht zutreffend	STS2-CK150		
STS2-150	STS2-CK125	STS2-CK137	nicht zutreffend		
	1 5/8" Bolzen	1 3/4" Bolzen	1 7/8" Bolzen	2" Bolzen	
STS3-162	nicht zutreffend	STS3-CK175	STS3-CK187	STS3-CK200	
STS3-175	STS3-CK162	nicht zutreffend	STS3-CK187	STS3-CK200	
STS3-187	STS3-CK162	STS3-CK175	nicht zutreffend	STS3-CK200	
STS3-200	STS3-CK162	STS3-CK175	STS3-CK187	nicht zutreffend	
	1 7/8" Bolzen	2" Bolzen	2 1/4" Bolzen	2 1/2" Bolzen	
STS4-187	nicht zutreffend	STS4-CK200	STS4-CK225	STS4-CK250	
STS4-200	STS4-CK187	nicht zutreffend	STS4-CK225	STS4-CK250	
STS4-225	STS4-CK187	STS4-CK200	nicht zutreffend	STS4-CK250	
STS4-250	STS4-CK187	STS4-CK200	STS4-CK225	nicht zutreffend	
	2 1/2" Bolzen	2 3/4" Bolzen	3" Bolzen		
STS5-250	nicht zutreffend	STS5-CK275	STS5-CK300		
STS5-275	STS5-CK250	nicht zutreffend	STS5-CK300		
STS5-300	STS5-CK250	STS5-CK275	nicht zutreffend		
	3" Bolzen	3 1/4" Bolzen	3 1/2" Bolzen	3 3/4" Bolzen	4" Bolzen
STS6-300	nicht zutreffend	STS6-CK325	STS6-CK350	STS6-CK375	STS6-CK400
STS6-325	STS6-CK300	nicht zutreffend	STS6-CK350	STS6-CK375	STS6-CK400
STS6-350	STS6-CK300	STS6-CK325	nicht zutreffend	STS6-CK375	STS6-CK400
STS6-375	STS6-CK300	STS6-CK325	STS6-CK350	nicht zutreffend	STS6-CK400
STS6-400	STS6-CK300	STS6-CK325	STS6-CK350	STS6-CK375	nicht zutreffend

Die Konstruktion der Hi-Force Reihe hydraulische Vorspannzylinder gibt dem Anwender die Möglichkeit mit einem Umbausatz einen vorhandenen Vorspannzylinder auf einen anderen Maß innerhalb der gleichen Reihe umzubauen.

Bestehend aus einem Bolzenzieher und entsprechendem Mutterring bietet der Hi-Force STS-CK Umbausätze einen erweiterten universellen Einsatz zum günstigen Preis.



STS-CK - UMBBAUSÄTZE FÜR METRISCHE VORSPANNZYLINDER

Vorhandener Vorspannzyl.	Um den Vorspannzylinder umzubauen auf eine andere Abmessung innerhalb der gleichen Reihe, wählen Sie aus untenstehenden Umbausätzen					
	M16 Bolzen	M18 Bolzen	M20 Bolzen	M22 Bolzen	M24 Bolzen	M27 Bolzen
STS1-M16	nicht zutreffend	STS1-CKM18	STS1-CKM20	STS1-CKM22	STS1-CKM24	STS1-CKM27
STS1-M18	STS1-CKM16	nicht zutreffend	STS1-CKM20	STS1-CKM22	STS1-CKM24	STS1-CKM27
STS1-M20	STS1-CKM16	STS1-CKM18	nicht zutreffend	STS1-CKM22	STS1-CKM24	STS1-CKM27
STS1-M22	STS1-CKM16	STS1-CKM18	STS1-CKM20	nicht zutreffend	STS1-CKM24	STS1-CKM27
STS1-M24	STS1-CKM16	STS1-CKM18	STS1-CKM20	STS1-CKM22	nicht zutreffend	STS1-CKM27
STS1-M27	STS1-CKM16	STS1-CKM18	STS1-CKM20	STS1-CKM22	STS1-CKM24	nicht zutreffend
	M30 Bolzen	M33 Bolzen	M36 Bolzen	M39 Bolzen		
STS2-M30	nicht zutreffend	STS2-CKM33	STS2-CKM36	STS2-CKM39		
STS2-M33	STS2-CKM30	nicht zutreffend	STS2-CKM36	STS2-CKM39		
STS2-M36	STS2-CKM30	STS2-CKM33	nicht zutreffend	STS2-CKM39		
STS2-M39	STS2-CKM30	STS2-CKM33	STS2-CKM36	nicht zutreffend		
	M42 Bolzen	M45 Bolzen	M48 Bolzen	M52 Bolzen		
STS3-M42	nicht zutreffend	STS3-CKM45	STS3-CKM48	STS3-CKM52		
STS3-M45	STS3-CKM42	nicht zutreffend	STS3-CKM48	STS3-CKM52		
STS3-M48	STS3-CKM42	STS3-CKM45	nicht zutreffend	STS3-CKM52		
STS3-M52	STS3-CKM42	STS3-CKM45	STS3-CKM48	nicht zutreffend		
	M48 Bolzen	M52 Bolzen	M56 Bolzen	M60 Bolzen	M64 Bolzen	
STS4-M48	nicht zutreffend	STS4-CKM52	STS4-CKM56	STS4-CKM60	STS4-CKM64	
STS4-M52	STS4-CKM48	nicht zutreffend	STS4-CKM56	STS4-CKM60	STS4-CKM64	
STS4-M56	STS4-CKM48	STS4-CKM52	nicht zutreffend	STS4-CKM60	STS4-CKM64	
STS4-M60	STS4-CKM48	STS4-CKM52	STS4-CKM56	nicht zutreffend	STS4-CKM64	
STS4-M64	STS4-CKM48	STS4-CKM52	STS4-CKM56	STS4-CKM60	nicht zutreffend	
	M64 Bolzen	M68 Bolzen	M72 Bolzen	M76 Bolzen		
STS5-M64	nicht zutreffend	STS5-CKM68	STS5-CKM72	STS5-CKM76		
STS5-M68	STS5-CKM64	nicht zutreffend	STS5-CKM72	STS5-CKM76		
STS5-M72	STS5-CKM64	STS5-CKM68	nicht zutreffend	STS5-CKM76		
STS5-M76	STS5-CKM64	STS5-CKM68	STS5-CKM72	nicht zutreffend		
	M76 Bolzen	M80 Bolzen	M85 Bolzen	M90 Bolzen	M95 Bolzen	M100 Bolzen
STS6-M76	nicht zutreffend	STS6-CKM80	STS6-CKM85	STS6-CKM90	STS6-CKM95	STS6-CKM100
STS6-M80	STS6-CKM76	nicht zutreffend	STS6-CKM85	STS6-CKM90	STS6-CKM95	STS6-CKM100
STS6-M85	STS6-CKM76	STS6-CKM80	nicht zutreffend	STS6-CKM90	STS6-CKM95	STS6-CKM100
STS6-M90	STS6-CKM76	STS6-CKM80	STS6-CKM85	nicht zutreffend	STS6-CKM95	STS6-CKM100
STS6-M95	STS6-CKM76	STS6-CKM80	STS6-CKM85	STS6-CKM90	nicht zutreffend	STS6-CKM100
STS6-M100	STS6-CKM76	STS6-CKM80	STS6-CKM85	STS6-CKM90	STS6-CKM95	nicht zutreffend



Bemerkung 1: Modelle STS1, STS3, STS4 und STS6 sind erhältlich in 2 verschiedene Brückengrößen. Bei Bestellung von STS-CK Umbausätzen unbedingt die richtige Brückengröße an dem vorhandenen STS-Vorspannzylinder ablesen.

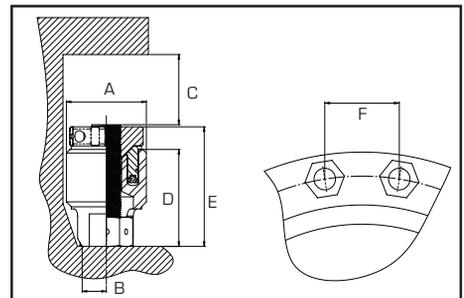
Die Brücken sind auch als Einzelbauteil lieferbar (siehe Auswahltablelle Brücken).

Bemerkung 2: Vorspannzylinder für zöllige Modelle STS3-175, STS3-187 und STS4-200 und metrische Modelle STS3-M45, STS3-M48 & STS4-M52 werden grundsätzlich mit der kleineren Brücke [B1] ausgeliefert (beim Einsatz mit beengten Arbeitsräumen). Sollten Sie die größere Brücke [B2] benötigen, ergänzen Sie die Bestellnummer der Vorspannzylinder um den Zusatz B2

Bestellbeispiel: STS3-175B2.

STU - UNTER-WASSER VORSPANNZYLINDER MIT "QUICK FIT" BOLZENZIEHER

- >> 1500 bar max. Betriebsdruck
- >> Einfache 2-teilige Konstruktion
- >> 2-fache Schlauchanschluss für einfaches weiterverbinden
- >> Verfügbar in zöllige und metrische Abmessungen
- >> Extra langer Hub zur Reduzierung Anzahl Wiederaufnahmen
- >> Einfachwirkende Konstruktion mit Sicherheits-Hubbegrenzung
- >> Korrosionsschutz für Unter-Wasser-Anwendungen



Hi-Force Reihe STU Unter-Wasser Vorspannzylinder sind konstruiert um die strengen Bedingungen für Taucher im Unterwassereinsatz zu erfüllen. Mit der zweiteilige Leichtbaukonstruktion ist der "quick-fit" Bolzenzieher mit einem extra langen Kolbenhub um die Anzahl der zeitintensiven Wiederaufnahmen zu reduzieren. Hi-Force bietet mit dem STU Unterwasser-Vorspannzylinder eine ausgereifte, solide und kostengünstige Art zum Bolzenspannen.

Modellnummer	Bolzen Gewinde-abmessung	Kapazität kN	Tonnen	Kolben-fläche cm ²	Hub mm	Gewicht kg	Abmessungen in mm					
							A	B	C	D	E	F
Unter-Wasser Vorspannzylinder zöllig												
STU1-100	1" - 8UN	256.04	26.10	17.07	30	3.2	82	22	129	129	150	61
STU1-112	1 1/8" - 8UN	256.04	26.10	17.07	30	3.2	82	22	129	129	150	64
STU2-125	1 1/4" - 8UN	430.36	43.87	28.69	30	4.8	102	30	140	140	164	73
STU2-137	1 3/8" - 8UN	430.36	43.87	28.69	30	4.8	102	30	140	140	164	75
STU3-150	1 1/2" - 8UN	533.39	56.41	36.89	30	6.2	114	35	142	142	169	82
STU3-162	1 5/8" - 8UN	533.39	56.41	36.89	30	6.2	114	35	142	142	169	85
STU4-175	1 3/4" - 8UN	756.30	77.09	50.42	30	8.5	128	41	151	151	181	94
STU4-187	1 7/8" - 8UN	756.30	77.09	50.42	30	8.5	128	41	151	151	181	98
STU5-200	2" - 8UN	1168.19	119.08	77.88	30	12.2	148	48	164	164	202	112
STU5-225	2 1/4" - 8UN	1168.19	119.08	77.88	30	12.2	148	48	164	164	202	116
STU6-250	2 1/2" - 8UN	1649.12	168.11	109.94	30	19.2	176	60	183	183	231	136
STU6-275	2 3/4" - 8UN	1649.12	168.11	109.94	30	19.2	176	60	183	183	231	141
STU7-300	3" - 8UN	2483.44	253.15	165.56	30	29.0	215	89	215	215	260	162
STU7-325	3 1/4" - 8UN	2483.44	253.15	165.56	30	29.0	215	89	215	215	260	173
STU7-350	3 1/2" - 8UN	2483.44	253.15	165.56	30	29.0	215	89	215	215	260	175
Unter-Wasser Vorspannzylinder metrisch												
STU1-24	M24 x 2	256.04	26.10	17.07	30	3.2	82	22	129	129	150	61
STU1-27	M27 x 3	256.04	26.10	17.07	30	3.2	82	22	129	129	150	64
STU2-30	M30 x 3.5	430.36	43.87	28.69	30	4.8	102	30	140	140	164	73
STU2-33	M33 x 3.5	430.36	43.87	28.69	30	4.8	102	30	140	140	164	75
STU2-36	M36 x 4	430.36	43.87	28.69	30	4.8	102	30	140	140	164	78
STU3-39	M39 x 4	533.39	56.41	36.89	30	6.2	114	35	142	142	169	82
STU3-42	M42 x 4.5	533.39	56.41	36.89	30	6.2	114	35	142	142	169	85
STU4-45	M45 x 4.5	756.30	77.09	50.42	30	8.5	128	41	151	151	181	94
STU4-48	M48 x 5	756.30	77.09	50.42	30	8.5	128	41	151	151	181	98
STU5-52	M52 x 5	1168.19	119.08	77.88	30	12.2	148	48	164	164	202	112
STU5-56	M56 x 5.5	1168.19	119.08	77.88	30	12.2	148	48	164	164	202	116
STU6-64	M64 x 6	1649.12	168.11	109.94	30	19.2	176	60	183	183	231	136
STU6-72	M72 x 6	1649.12	168.11	109.94	30	19.2	176	60	183	183	231	141
STU7-76	M76 x 6	2483.44	253.15	165.56	30	29.0	215	94	215	215	260	164
STU7-80	M80 x 6	2483.44	253.15	165.56	30	29.0	215	94	215	215	260	164
STU7-85	M85 x 6	2483.44	253.15	165.56	30	29.0	215	94	215	215	260	175
STU7-90	M90 x 6	2483.44	253.15	165.56	30	29.0	215	94	215	215	260	175

AHP - DRUCKLUFT GETRIEBENE PUMPE

- >> 7,0 bar Druckluft-Zufuhr
- >> Luftverbrauch 28 scfm (0.79 m³/Minute)
- >> 1500 bar max. Betriebsdruck

Die Hi-Force AHP275BTU Druckluft hydraulische Pumpe ist geeignet zum Einsatz mit Hi-Force STS und STU Vorspannzylinder. Die Pumpe ist einfach zu bedienen und wird mit einem "Vibra-Manometer" und Schnellverschlusskupplung geliefert. Das komplette System, inkl. Luftwartungseinheit ist montiert in einem stabilen Edelstahlrahmen.



AHP275BTU

Modellnummer	Betriebsdruck Bar	Nutzbares Ölvolumen Liter	Ausgangskupplung	Gewicht kg
AHP275BTU	1500	7	STFC4	22

Abmessungen in mm		
Länge	Breite	Höhe
450	395	395

XHP - HANDPUMPE

- >> Kompakte Aluminiumausführung
- >> Lieferung einschließlich Manometer
- >> 1500 bar max. Betriebsdruck



XHP1500BTU

Die Hi-Force Hochdruck Handpumpen Reihe XHP ist geeignet zum Einsatz mit Hi-Force STS und STU Vorspannzylinder. Leichtgewichtig, kompakt und unabhängig von verfügbare Energiequelle ist sie einsetzbar für alle Anwendungen vor Ort die sichere hydraulische Kraft erfordern. Die Pumpe ist einfach im Gebrauch und wird mit Manometer und Schnellkupplung geliefert.

Modellnummer	Betriebsdruck Bar	Nutzbares Ölvolumen Liter	Fördervolumen pro Hebelhub (cm ³)		Ausgangskupplung	Gewicht kg
			1. Stufe	2. Stufe		
XHP1500BTU	1500	0.7	12.5	0.75	STFC4	7.0

Abmessungen in mm		
Länge	Breite	Höhe
610	170	180

SCHLÄUCHE UND KUPPLUNGEN

Hi-Force Ultra-Hochdruck Schläuche sind geeignet zum Einsatz mit alle Hi-Force Vorspannzylinder bis zu einem Arbeitsdruck von 1500 bar. Jeder Schlauch mit einer Schnellverschlusskupplung an jedem Schlauchende (Stecker/Muffe). Sicherheitsfaktor vor 3:1 auf den max. Betriebsdruck. Es sind vier Standardschlauchlängen verfügbar. Weitere Längen sind auf Anfrage lieferbar. Kupplungen und Adapter sind auch separat erhältlich (siehe Tabelle unten)



Modellnummer	Max. Druck	Beschreibung	Modellnummer	Max. Druck	Beschreibung
Ultra-Hochdruck Schläuche			Kupplungen und Nippel		
XHC1.5B	1500 bar	Verbindungsschlauch mit Kupplungen, Länge 1,5 Meter	STFC4	1500 bar	Kupplungsmuffe
XHC3B	1500 bar	Verbindungsschlauch mit Kupplungen, Länge 3 Meter	STMC4	1500 bar	Kupplungsstecker
XHC5B	1500 bar	Hauptleitungsschlauch mit Kupplungen, Länge 5 Meter	STN1P4	1500 bar	1/4" BSP Nippel
XHC10B	1500 bar	Hauptleitungsschlauch mit Kupplungen, Länge 10 Meter	STN1P4-C	1500 bar	1/4" BSP Nippel-Cone

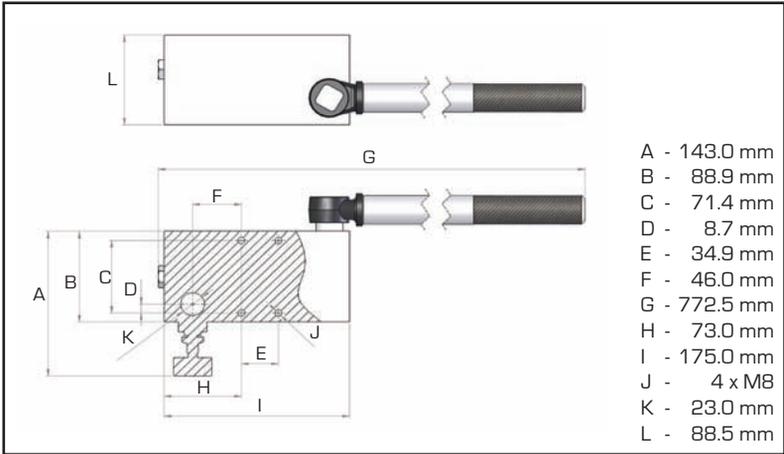
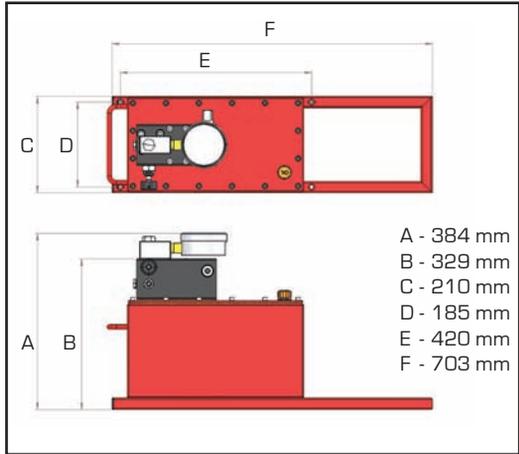
HTP - HYDROTEST HANDPUMPEN

- >> bis 1000 bar Betriebsdruck
- >> 2-stufig mit halbautomatische Umschaltung
- >> leichtgewicht Aluminium mit Pumpenkolben aus Edelstahl
- >> feinfühlig regulierbar Nadel-Ablaßventil
- >> einfach austauschbare Ventilsitze
- >> versehen mit Ansaugfilter, leicht zugänglich
- >> für viele unterschiedliche Flüssigkeiten geeignet, inkl. Wasser
- >> perfekt geeignet zum Drucktesten von Ventile, Rohre und Tanks
- >> Manometer als Zubehörteile lieferbar



Die Hi-Force HTP Reihe Hydrotest Handpumpen sind geeignet für den Einsatz mit viele unterschiedliche Flüssigkeiten, inkl. Wasser. Hergestellt aus hochwertigem Aluminium, ist die HMP Reihe leicht in Gewicht und vielseitig einsetzbar. Der 2-stufige Kolben bietet eine hohe Leistung pro Hebelhub 49 cm³, in der Niederdruckstufe (bis 20 bar). Das Pumpenteil ist in 5 Varianten verfügbar mit einem maximalen Betriebsdruck von 100 bis 1000 bar. Die Pumpe wird inkl. einer Bedienungshebel mit 610 mm Länge geliefert.

Modellnummer nur Pumpe	Modellnummer inkl. 15L Tank	Betriebsdruck bar	Ventiltyp	Fördervolumen pro Hebelhub cm ³		Umschalt- druck bar	Ausgangs- anschluß	Ansaug- anschluß	Gewicht nur Pumpe kg
				1. Stufe	2. Stufe				
HTP100PU	HTP100	100	2-Wege	49	20	20	3/8" NPT	3/8" BSP	15
HTP300PU	HTP300	300	2-Wege	49	7	20	3/8" NPT	3/8" BSP	15
HTP500PU	HTP500	500	2-Wege	49	4	20	3/8" NPT	3/8" BSP	15
HTP700PU	HTP700	700	2-Wege	49	3	20	3/8" NPT	3/8" BSP	15
HTP1000PU	HTP1000	1000	2-Wege	49	2	20	3/8" BSP	3/8" BSP	15



BEHÄLTER
Behälter aus Edelstahl,
15 Liter Kapazität.
Weitere Behältergrößen
auf Anfrage

Modellnummer	Beschreibung
HRS15	15 Liter Rostfrei Behälter



MANOMETER

Modellnummer	Druckbereich bar
HTP100GK	0-110
HTP300GK	0-310
HTP500GK	0-552
HTP700GK	0-700
HTP1000GK	0-1000

AHP - DRUCKLUFT GETRIEBENEN HYDROTEST PUMPEN STANDARD FÖRDERMENGE

- >> Ausgangsdrücke von 6 bis 2931 bar
- >> geeignet für unterschiedliche Flüssigkeiten
- >> 150mm "Vibra" Manometer mit doppelter Skaleneinteilung
- >> Luftverbrauch 28 scfm (0,79m³/Minute)
- >> Ausgangsdruck und Fördermenge endlos variabel

- >> Siehe unserem Hauptkatalog oder Website für Modelle mit höheren Fördermengen und andere Druckbereiche



AHP58

Die Hi-Force AHP Reihe Druckluft getriebenen hydrotest Pumpen bietet Wahl aus acht Modelle mit Ausgangsdruckbereiche von 69 bar (1000 PSI) bis 2933 bar (42500 PSI). Alle Modelle sind geeignet für Einsatz mit viele unterschiedlichen Flüssigkeiten, inkl. Wasser und werden alle mit einem ø150mm Ausgangsdruckmanometer (Kalibrierung auf Anfrage), Eingangsdruckluftfilter, Schmier- & Reduzierventil, leichtgewicht Behälter, Pumpe start/stop Ventil und einem robusten Rahmen aus Edelstahl. Zubehöre wie Behälter aus Edelstahl, Pulsmesser (auch digital verfügbar) und integrierte Datarekorder sind auf Anfrage erhältlich. Alle Modelle sind kompakt und leicht mit einem maximalen Gewicht von 23 kg.

Modellnummer	Max. Ausgangsdruck (bar) bei Drucklufteingang			Ölförder- volumen pro Hub (cm ³)	Ausgangs- anschluss Gewinde	Gewicht kg	Abmessungen in mm		
	10 PSI 0.69 bar	50 PSI 3.45 bar	100 PSI 6.9 bar				Länge	Breite	Höhe
AHP10	6	34	69	42.3	½" NPT	23	450	395	395
AHP26	14	90	181	16.0	½" NPT	21	450	395	395
AHP36	17	122	250	12.3	½" NPT	20	450	395	395
AHP58	28	200	400	7.6	½" NPT	20	450	395	395
AHP107	62	373	738	4.0	½" NPT	20	450	395	395
AHP187	97	638	1293	2.2	9/16"-18UNF	20	450	395	395
AHP275	155	931	1897	1.6	9/16"-18UNF	20	450	395	395
AHP425	345	1448	2931	1.0	9/16"-18UNF	20	450	395	395

Hydraulische Druck PSI	bar	ca. Fördermenge (Liter/Minute) bei Eingangsdruckluft 100 PSI (7 bar)							
		AHP10	AHP26	AHP36	AHP58	AHP107	AHP187	AHP275	AHP425
0	0	23.10	8.80	6.00	3.56	1.97	1.15	0.72	0.43
500	35	12.00	5.85	4.39	3.05	1.50	1.05	0.68	0.40
1000	69	*	4.72	3.80	2.51	1.28	1.00	0.65	0.38
1500	104	*	3.90	3.34	2.38	1.25	0.90	0.60	0.36
2000	138	*	3.00	3.00	2.25	1.21	0.78	0.55	0.34
2500	173	*	1.21	2.56	2.05	1.18	0.75	0.50	0.33
3000	207	*	*	1.95	1.85	1.16	0.73	0.48	0.31
4000	276	*	*	*	1.56	1.02	0.70	0.45	0.29
5000	345	*	*	*	1.02	0.95	0.67	0.42	0.26
7500	517	*	*	*	*	0.76	0.60	0.40	0.25
10000	690	*	*	*	*	0.44	0.52	0.37	0.24
15000	1034	*	*	*	*	*	0.39	0.33	0.21
20000	1379	*	*	*	*	*	*	0.30	0.20
25000	1724	*	*	*	*	*	*	0.21	0.16
30000	2069	*	*	*	*	*	*	*	0.13
40000	2760	*	*	*	*	*	*	*	0.05

* Druck überschreitet Pumpenkapazität

SCP - HYDRAULISCHE ABZIEHER MIT INTEGRIERTER PUMPE

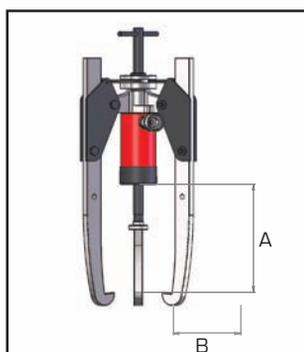
- >> Kapazität von 10 bis 30 Tonnen
- >> umschlossenes hydraulisches System
- >> in jede Lage einsetzbar
- >> Multi-Positionierbarer Hebel
- >> Robust und einfach im Gebrauch



Modell nummer	Kapazität Tonnen	Ausführung	Hub mm	Kolben Verlängerung	Gewicht kg	Bereich mm	Durchm. Min. mm	Durchm. Max. mm	Fuß Tiefe mm	Fuß höhe mm
SCP103	10	3-Wege	82	50	11.6	195	30	250	22	6
SCP203	20	3-Wege	82	100	23.7	275	50	360	29	10
SCP303	30	3-Wege	110	150	50.0	405	100	410	38	36

ACP - "AUTO-CENTRE" HYDRAULISCHE ABZIEHER

- >> Kapazität von 10 bis 50 Tonnen
- >> einfach im Gebrauch
- >> hochwertige Geschmiedestahl Komponente
- >> Mehrzweck Holzkolbenzylinder Komplettsatz mit hydraulischen Komponenten (Pumpe, Zylinder, Schlauch, Manometer, u.s.w.)



Modell nummer	Kapazität Tonnen	Ausführung	Zylinder Modell Nr.	Pumpe Modell Nr.	Gewicht kg	Abmessungen in mm		
						A	B (Min)	B (Max)
ACP10	10	2 & 3-Wege	HHS102	HP110	24.5	296	50	350
ACP20	20	3-Wege	HHS202	HP110	44.0	320	70	480
ACP30	30	3-Wege	HHS302	HP110	76.5	407	90	580
ACP50	50	3-Wege	HHS603	HP227	181.0	727	120	920

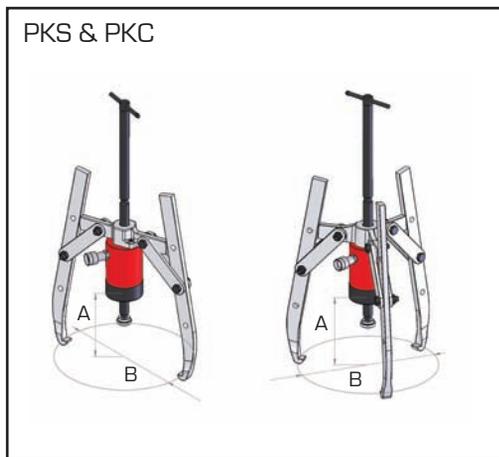
HYDRAULISCHE ABZIEHER SÄTZE

PKS - 2 & 3-WEGE ABZIEHER

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> Mehrzweck Hohlkolbenzylinder (außer PKS5-2-3)
- >> Lieferung komplett in eine Werkzeugkiste
- >> Komplettsatz mit hydraulischen Komponenten (Pumpe, Zylinder, Schlauch, Manometer, u.s.w.)
- >> hochwertige Geschmiedestahl Komponente



Modellnummer	Kapazität Tonnen	Ausführung	Zylinder Model Nr.	Pumpe Model Nr.	Gewicht kg	Abmessungen in mm	
						A	B
PKS5-2-3	4.5	2 & 3-Wege	HSS53	HP145	24	225	240
PKS10-2-3	10	2 & 3-Wege	HHS102	HP110	34	296	350
PKS20-2	20	2-Wege	HHS202	HP110	29	320	480
PKS20-3	20	3-Wege	HHS202	HP110	37	320	480
PKS30-2	30	2-Wege	HHS302	HP110	49	407	580
PKS30-3	30	3-Wege	HHS302	HP110	58	407	580
PKS50-2	50	2-Wege	HHS603	HP227	105	727	920
PKS50-3	50	3-Wege	HHS603	HP227	130	727	920



Nur PKC Sätze



PKC - UNIVERSAL ABZIEHER SÄTZE

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> Mehrzweck Hohlkolbenzylinder
- >> Lieferung komplett in eine Werkzeugkiste
- >> Komplettsatz mit hydraulischen Komponenten (Pumpe, Zylinder, Schlauch, Manometer, u.s.w.)
- >> hochwertige Geschmiedestahl Komponente

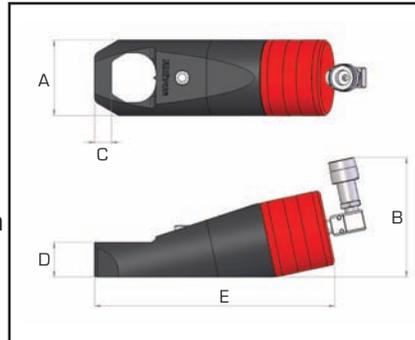


Modellnummer	Kapazität Tonnen	Zylinder Model Nr.	Pumpe Model Nr.	Gewicht kg	Abmessungen in mm										
					A	B	C		D	E	F		G	H	
							Min	Max			Min	Max	Min	Max	
PKC10	10	HHS102	HP110	25	296	480	115	260	300	110	10	110	40	145	115
PKC20	20	HHS202	HP110	60	320	480	135	345	265	152	11	134	40	145	115
PKC30	30	HHS302	HP110	116	407	580	180	440	284	260	15	250	60	240	150
PKC50	50	HHS603	HP227	268	727	920	230	580	447	260	15	250	60	240	150

MUTTERNSPRENGER

NS - MUTTERNSPRENGER

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> geeignet für SW 17 bis 75 mm
- >> mit Federrückzug
- >> versehen mit Drehadapter
- >> Kompakt und einfach im Gebrauch

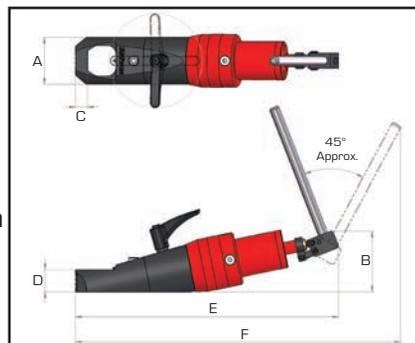


NS110

Modellnummer	SW Größe mm	Bolzen Größe mm	Gewicht kg	Abmessungen in mm				
				A	B	C	D	E
NS104	17 - 32	M10 - M22	4.0	64	132	12.5	30.0	210
NS110	32 - 41	M22 - M27	7.4	78	140	20.0	37.0	270
NS200	41 - 50	M27 - M33	10.6	94	175	21.0	43.0	302
NS206	50 - 60	M33 - M39	15.8	105	161	24.0	52.0	334
NS215	60 - 75	M39 - M48	39.3	156	185	27.0	75.0	418

HMNS - MUTTERNSPRENGER INTEGRIERTE PUMPE

- >> integrierte Handpumpe
- >> geeignet für SW 17 bis 50 mm
- >> mit Federrückzug
- >> Kompakt und einfach im Gebrauch
- >> Mit Tragegriff

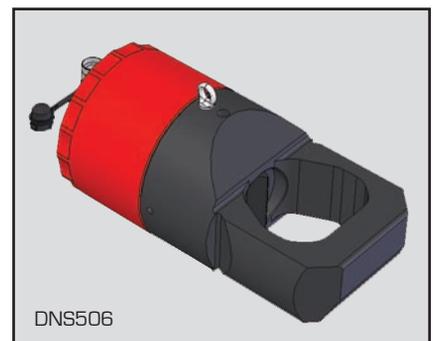
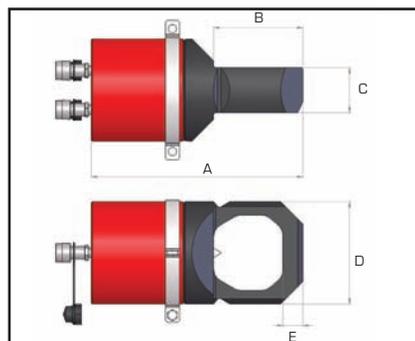


HMNS161

Modellnummer	SW Größe mm	Bolzen Größe mm	Gewicht kg	Abmessungen in mm					
				A	B	C	D	E	F
HMNS104	17 - 32	M10 - M22	5.8	64	88	12.5	30.0	380	455
HMNS110	32 - 41	M22 - M27	7.9	78	101	20.0	37.0	440	540
HMNS200	41 - 50	M27 - M33	13.6	94	112	21.0	43.0	471	566

DNS - MUTTERNSPRENGER DOPPELTWIRKEND

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> geeignet für SW 74 bis 136 mm
- >> doppelwirkende Ausführung
- >> Robust und Leistungsstark



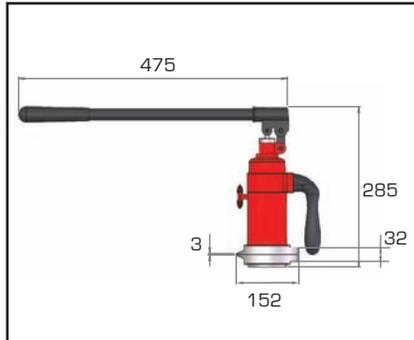
DNS506

Modellnummer	SW Größe mm	Bolzen Größe mm	Gewicht kg	Abmessungen in mm				
				A	B	C	D	E
DNS404	74 - 105	M48 - M70	47	382	161	80.5	183	36
DNS506	108 - 136	M70 - M90	95	463	198	100	243	52

HYDRAULISCHE SPREIZER

SFS - SPREIZER

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> mit oder ohne integrierte Pumpe
- >> Multi-Positionierbarer Hebel
- >> mit Federrückzug
- >> in jede Lage einsetzbar
- >> umschlossenes hydraulisches system



SFS15

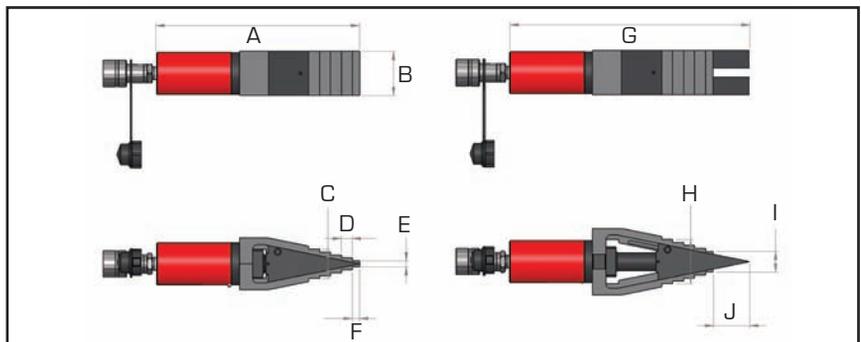
Modell nummer	Kapazität Tonnen	Hub mm	Einbauhöhe in mm		Empfohlene Pumpe/Schlauch nicht inklusive	Gewicht kg
			Min	Max		
SFS12-H	12	53	3	32	HP110 HC2	5.9
SFS15	15	53	3	32	Integrierte Handpumpe	6.5

SJS - SPREIZZYLINDER

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> Kapazität 13 Tonnen
- >> 60 mm max. Spreizung
- >> minimale Einbauhöhe nur 8 mm
- >> einfachwirkend, Federrückzug
- >> Kompakt, leichtgewicht Konstruktion
- >> komplett mit Sicherheitsblöcke und Stufenblöcke



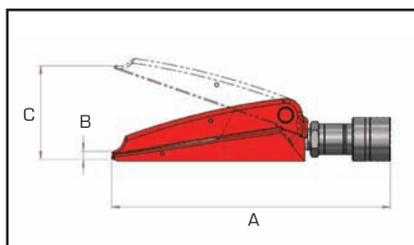
SJS10



Modell nummer	Kapazität Tonnen	Ölbedarf cm ³	Gewicht kg	Abmessungen in mm									
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
SJS10	13	74	5.5	279	60	40	15	8	10	328	60	28	49

JS - SPREIZZYLINDER

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> Kapazität 0.9 Tonnen
- >> 94 mm max. Spreizung
- >> minimale Einbauhöhe nur 9.7 mm

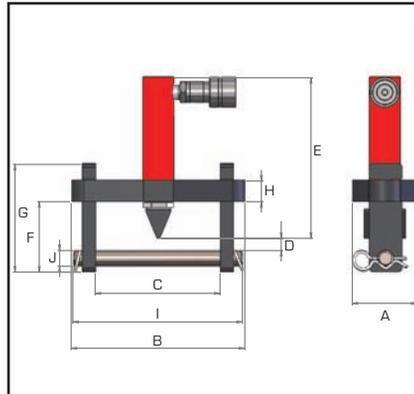


JS4

Modell nummer	Kapazität Tonnen	Ölbedarf cm ³	Gewicht kg	Abmessungen in mm		
				A	B	C
JS4	0.9	10.0	2.2	223	9.7	94

HFS - HYDRAULISCHE FLANSCHSPREIZER

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> Lieferbar als Einzelsatz oder Twin-Sätze (Zusatz 'TK')
- >> geliefert mit Handpumpe, Schlauch und Werkzeugkoffer
- >> Auch lieferbar ohne Pumpe, Schlauch und Koffer (Zusatz 'H')



Daten :

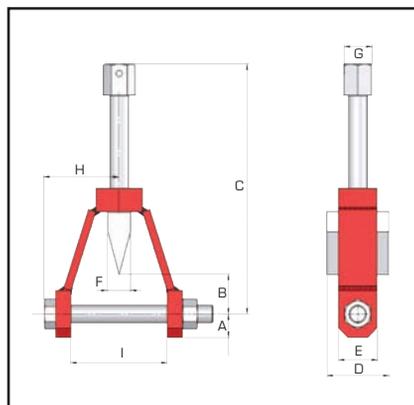
Modellnummer	Kapazität Tonnen	Hub mm	Ölbedarf cm ³	Flanschdicke maximal mm	Bolzen mm	Standard Keil mm	Gewicht kg
HFS50	4.5	75	48	2 x 57	19 - 29	3 - 29	22.5
HFS100	10	56	81	2 x 92	32 - 41	3 - 29	29.1
HFS50-TK	2 x 4.5	75	2 x 48	2 x 57	19 - 29	3 - 29	27.5
HFS100-TK	2 x 10	56	2 x 81	2 x 92	32 - 41	3 - 29	35.7

Abmessungen in mm :

Modellnummer	A	B	C min	C max	D	E	F	G	H	I	J
HFS-50	76	210	61	155	10	192	69	129	25	206	18
HFS-100	108	290	61	224	30	165	89	178	38	273	31
HFS50-TK	76	210	61	155	10	192	69	129	25	206	18
HFS100-TK	108	290	61	224	30	165	89	178	38	273	31

MFS - MECHANISCHE FLANSCHSPREIZER

- >> geeignet für Bolzen bis 31 mm
- >> max. Spreizung 231 mm
- >> Wahl aus 6 Typen
- >> aus hochwertigem Stahl
- >> Spreizkeil aus Sondermaterial



Modellnummer	Bolzen durchmesser mm	Flansch Loch durchm. min. mm	Flanschdicke maximal mm	A		C		D	E	F	G	H	I	Gewicht kg
				max.	min.	max.	max.							
MFS16	16	17	2 x 22	25	28	185	232	65	40	25	30	66	70	2.2
MFS19	19	20	2 x 35	30	50	185	254	65	50	25	30	81	95	2.7
MFS22	22	23	2 x 47	30	50	247	318	80	50	30	36	97	124	4.1
MFS25	25	26	2 x 62	30	85	247	353	80	50	30	36	113	155	6.4
MFS28	28	29	2 x 70	30	80	275	382	90	60	40	46	130	181	8.2
MFS31	31	32	2 x 95	32	84	275	385	90	60	40	46	157	231	9.6

HSWC - SEILSCHNEIDER

- >> versehen mit integrierter Pumpe
- >> maximale Schneidleistung 44 mm
- >> mit Federrückzug
- >> Kompakt und einfach im Gebrauch



HSWC44

Modellnummer	Schneidleistung Drahtseil mm Ø	Gewicht kg	Abmessungen in mm		
			Länge	Breite	Höhe
HSWC19	19	9.5	345	93	154
HSWC28	28	15.5	374	105	174
HSWC44	44	30.0	490	125	203

HWRC - SEILSCHNEIDER

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> doppelwirkende Ausführung
- >> schneidet Drahtseil und Stahlstäbe
- >> aufklappbarer Schneidkopf für einfachen Zugang
- >> maximale Schneidleistung 114 mm
- >> sehr robust und leistungsstark

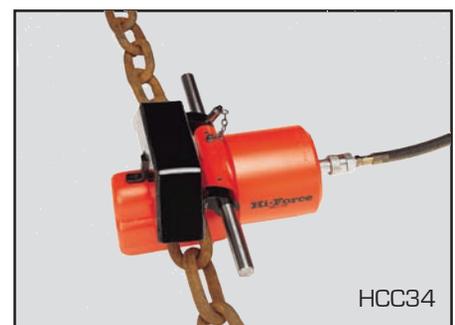


HWRC1115

Modellnummer	Schneidkraft Tonnen	maximale Schneidkapazität in mm			Ölbedarf Liter	Gewicht kg	Abmessungen in mm		
		Drahtseil mm Ø	Kabel	Massives Stahl			Länge	Breite	Höhe
HWRC1115	36	38	38	20	0.35	30	400	155	270
HWRC1125	80	63	63	32	0.90	60	450	200	390
HWRC1136	80	90	90	32	1.20	70	515	200	390
HWRC1145	120	114	114	40	2.40	95	570	280	445

HCC - KETTENSCHNEIDER

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> maximale Schneidleistung 46 mm
- >> Standard Ausführung geeignet für hochwertige Grad 80 Ketten
- >> offene Bauform mit schwenkbarer Sicherheitsabdeckung
- >> einfachwirkende Zylinder mit Federrückzug
- >> Sondermesser, geeignet für Einsatz mit hochwertigen Grad 100 Ketten sind auf Anfrage lieferbar (Zusatz -100)



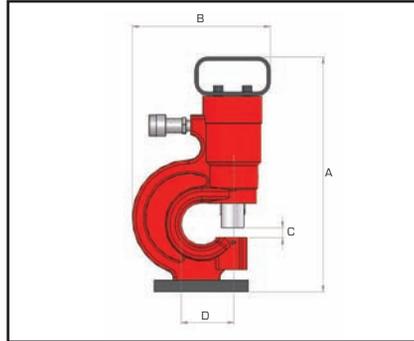
HCC34

Modellnummer	Schneidkraft Tonnen	Schneidkapazität mm Ø	Ölbedarf cm³	Gewicht kg	Abmessungen in mm		
					Länge	Breite	Höhe
HCC26	70	26	276	23	440	180	180
HCC34	100	34	492	40	410	460	250
HCC46	140	46	980	72	565	635	345

LOCHSTANZ-WERKZEUGE

HHP - LOCHSTANZ-WERKZEUGE

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> mit integriertem Tragegriff
- >> bis 50 Tonnen Stanzkapazität
- >> HHP30 einfachwirkend mit Federrückzug
- >> HHP50 doppelwirkend
- >> Pumpe nicht im Lieferumfang



Modellnummer	Maximale Stanzkraft Tonnen	Stanz Bereich mm	Stanz Stahl Platte	Stanz Kapazität (mm) Lochstanz Durchmesser	mitgelieferte standard Satz Stanz/ Matrize mm	empfohlene Pumpe Hand-Pumpe	Schlauch Druckluft Pumpe	Gewicht exkl. Pumpe kg		
HHP30	30	70	10.0	up to 20.5	10.5, 13.5 17.5, 20.5	HP232 komplett mit HC3 3m Schlauch	AHP1120 komplett mit HC3 3m Schlauch	19.8		
HHP50	50	70	15.0	up to 25.0	10.5, 13.5 17.5, 20.5, 25.0	HP232D komplett mit 2x HC3 Schlauch	AHP1141 komplett mit 2x HC3 Schlauch	42.0		
Abmessungen in mm	Modell	A	B	C	D	Modell	A	B	C	D
	HHP30	372	216	15	78	HHP50	412	281	15	71

HKP/SKP - LOCHSTANZ WERKZEUGE

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> bis 10 Tonnen Stanzkapazität
- >> SKP7 mit integrierter Handpumpe
- >> HKP10 geeignet für Gebrauch mit externe hydraulik Handpumpe
- >> wird geliefert inklusive Standard Satz Stanz- / Matrize Einsätze

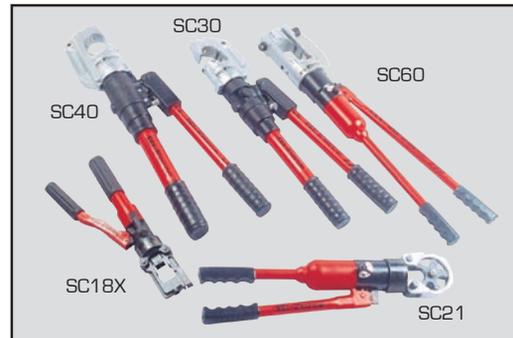


Modellnummer	Maximale Stanzkraft Tonnen	Dicke Stahlplatte (mm)		Mitgelieferte Pumpe	Mitgelieferter Schlauch	Gewicht komplett Satz kg
		Edelstahl	Stahl			
HKP10-2	10	1.6	3.2	HP110	HC2	14.6
HKP10-4	10	1.6	3.2	HP110	HC2	26.1
HKP10-2H	10	1.6	3.2	Exklusive Pumpe und Schlauch		7.0
HKP10-4H	10	1.6	3.2	Exklusive Pumpe und Schlauch		18.5
SKP7	7	1.6	3.2	Handpumpe integriert		9.0

Modellnummer	Beschreibung	mitgelieferte Stanz- / Matrize Einsätze									
HKP10-2	Stanz Durchmesser	21.8	27.6	34.1	42.7	48.7	60.5				
	Rohr / Leitung Durchmesser	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
	Höhe inkl. Stanz	306	240	240	240	240	240				
HKP10-4	Stanz Durchmesser	21.8	27.6	34.1	42.7	48.7	60.5	76.1	88.9	102.8	115.5
	Rohr / Leitung Durchmesser	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"
	Höhe inkl. Stanz	306	240	240	240	240	240	253	253	253	253
SKP7	Stanz Durchmesser	21.8	27.6	34.1	42.7	48.7	60.5				
	Rohr / Leitung Durchmesser	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"				
	Höhe inkl. Stanz	306	240	240	240	240	240				

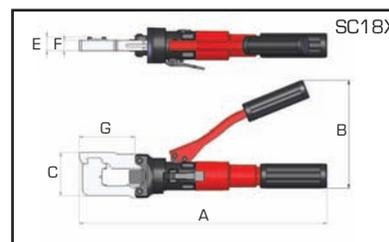
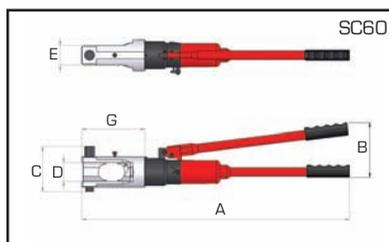
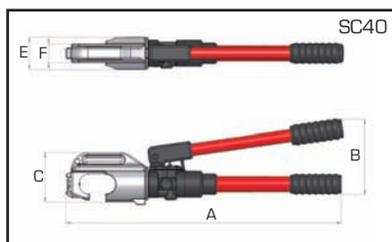
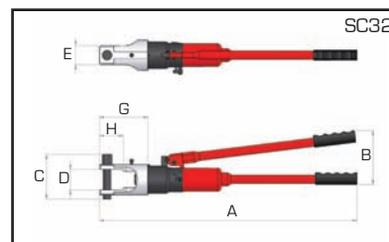
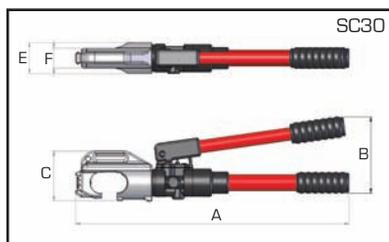
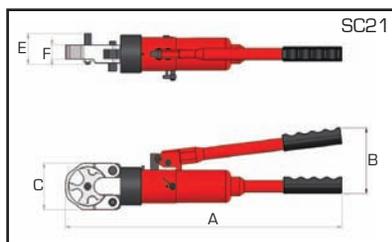
SC - PREßWERKZEUGEN MIT INTEGRIERTER PUMPE

- » 6 Ausführungen verfügbar, mit Wahl aus offenem oder geschlossenem Preßkopf
- » Lieferung komplett mit einem Satz Preßeinsätze
- » Automatisches Sicherheitsventil gegen Überlast
- » Geliefert in einen stählern Handkoffer



Modell nummer	Preßkraft Tonnen	C - Kopf Öffnung	Geeignete Reihe DIN mm ²	Standard Preßeinsätze mm ²	Gewicht kg
SC21	10	nicht zutreffend	25-240	Mit Einsätze (4pcs) 25, 35-50, 70-185, 240 Mit Matrize (1pc) 25-35, 50-70, 95-120, 150-185, 240	5.2
SC30	12	30 mm	35-400	Mit Einsätze 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400	6.3
SC32	18	nicht zutreffend	16-400	Mit Einsätze (4pcs) 16, 25-35, 50-120, 150-400 Mit Matrize (8pcs) 16-25, 35-70, 95-120, 150, 185, 240, 300, 400	6.2
SC40	12	38 mm	35-400	Mit Einsätze 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400	7.7
SC60	18	nicht zutreffend	35-630	Mit Einsätze 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400, 500, 630	6.5
SC18X	6	nicht zutreffend	10-185	Mit Einsätze 10-16, 25-35, 50-70, 95-120, 150, 185	2.0

Bemerkung : Typen SC21 & SC32 werden geliefert mit einzel gekerbten Preßeinsätze, weitere Typen mit sechskant Preßeinsätze.



Abmessungen in mm								
Modell nummer	A	B	C	D	E	F	G	H
SC21	520	122	86	-	57	27	-	-
SC30	602	166	116	-	68	43	-	-
SC32	680	137	116	52	50	-	128	63
SC40	630	166	113	-	74	48	-	-
SC60	690	140	116	52	50	-	163	-
SC18X	380	142	70	-	21	16	86	-

CH - PREßWERKZEUGEN MIT ÖLANSCHLUß FÜR GEBRAUCH MIT EXTERNE PUMPE

- >> 7 Ausführungen verfügbar, mit Wahl aus offenen oder geschlossenem Preßkopf
- >> Lieferung komplett mit einem Satz Preßeinsätze
- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> Versehen mit Schnellverschlußkupplung



Modell nummer	Preßkraft Tonnen	C - Kopf Öffnung	Geeignete Reihe DIN mm ²	Standard Preßeinsätze mm ²	Länge mm	Gewicht kg
CH21	10	nicht zutreffend	16-240	Mit Einsätze (4pcs) 16-25, 35-70, 70-185, 240 Mit Matrize (1pc) 25-35, 50-70, 95-120, 150-185, 240	210	3.0
CH30	12	30 mm	35-400	Mit Einsätze 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400	220	4.0
CH32	18	nicht zutreffend	16-400	Mit Einsätze (4pcs) 16, 25-35, 50-120, 150-400 Mit Matrize (8pcs) 16-25, 35-70, 95-120, 150, 185, 240, 300, 400	210	3.6
CH40	12	38 mm	35-400	Mit Einsätze 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400	245	4.8
CH63	18	nicht zutreffend	35-630	Mit Einsätze 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400, 500, 630	240	4.8
CH80	15	50 mm	35-630	Mit Einsätze 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400, 500, 630	300	7.0
CH1000	50	nicht zutreffend	500-1000	Mit Einsätze 500, 630, 800, 1000	420	38.0

Bemerkung : Typen CH21 & CH32 werden geliefert mit einzel gekerbten Preßeinsätze, weitere Typen mit sechskant Preßeinsätze.

BC - AKKU GETRIEBENE PREßWERKZEUGEN

- >> 4 Ausführungen verfügbar, mit Wahl aus offenen oder geschlossenem Preßkopf
- >> Lieferung komplett mit einem Satz Preßeinsätze,
- >> Akku, Ladestation und Handkoffer
- >> Versehen mit Akku Niveau Warnlampe
- >> effiziente und schnelle Akku Ladestation



Modell nummer	Preßkraft Tonnen	C - Kopf Öffnung	Geeignete Reihe DIN mm ²	Standard Preßeinsätze mm ²	Abmessungen in mm Länge	Höhe	Breite	Gewicht kg
BC18X	6	Nicht zutreffend	10-185	Mit Einsätze 10-16, 25-35, 50-70, 95-120, 150, 185	320	310	75	3.0
BC30	12	30 mm	35-400	Mit Einsätze 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400	350	300	78	7.0
BC40	12	38 mm	35-400	Mit Einsätze 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400	380	300	78	8.0
BC63	18	Nicht zutreffend	35-630	Mit Einsätze 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400, 500, 630	420	300	78	7.0

Zubehörteile

Modell nummer	Beschreibung	Modell nummer	Beschreibung
CU110	Ladestation 110V	CCU144	Zigarettenanzünder Ladestation
CU220	Ladestation 220/230V	BP144	Akku 14.4V
MP220	Stromversorgung 220/230V um direkt mit dem Akku-Werkzeug von Stromnetz zu arbeiten		

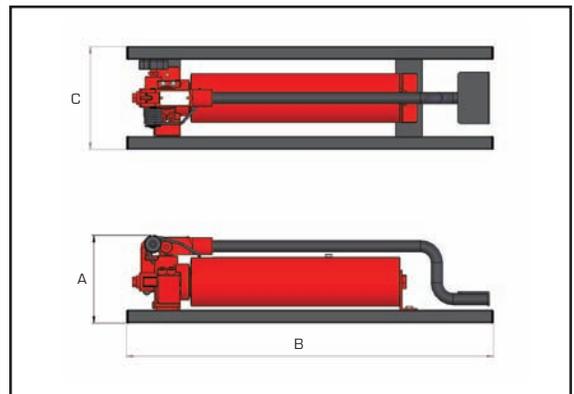
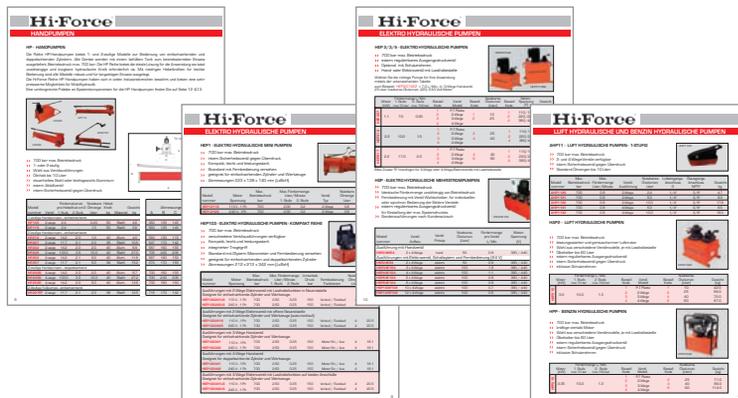
FUßPUMPE UND AKKU GETRIEBENE PUMPE

HP227FPC - FUßPUMPE

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> 2-stufige Ausführung
- >> Nutzbare Ölmenge 2.3 Liter
- >> Robuster stählern Rahmen
- >> Fußhebel mit Feder
- >> Komplett mit 3 Meter Schlauch, Manometer, Zwischenstück und Kupplung



Sehe Seite 8 bis 11 für unsere komplette Reihe Hydraulische Pumpen



Modellnummer	Ventil	Fördervolumen pro Hebelhub cm ³		Nutzbare Ölmenge Liter	Hebel-Kraft kg	Material	Gewicht kg	Abmessungen in mm		
		1. Stufe	2. Stufe					A	B	C
HP227FPC	2-Wege	12.9	2.3	2.3	39	Steel	14.5	160	720	200

BPP - AKKU GETRIEBENE PUMPE

- >> 700 Bar Betriebsdruck
- >> 2-stufige Ausführung
- >> nutzbare Ölmenge 0.7 Liter
- >> Lieferung komplett mit Akku und Ladestation
- >> Versehen mit 2-Wege Ventil mit automatische Rücklauf bei 700 bar, geeignet für Werkzeugen welche keine Druckhaltefunktion brauchen, z.B. Preßwerkzeugen, Mutternsprenger, Schneider, u.s.w.



Modellnummer	Maximale Betriebsdruck	Nutzbare Ölmenge Liter	Fördervolumen pro Hebelhub cm ³		Gewicht kg	Abmessungen in mm		
			1. Stufe	2. Stufe		Länge	Breite	Höhe
BPP107	700 bar	0.7	0.5	0.15	6.6	355	160	260

Zubehörteile

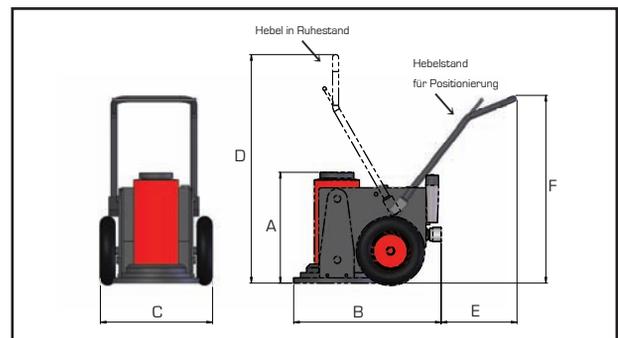
Modellnummer	Beschreibung	Modellnummer	Beschreibung
CU110	Ladestation 110V	CCU144	Zigarettenanzünder Ladestation
CU220	Ladestation 220/230V	BP144	Akku 14.4V
MP220	Stromversorgung 220/230V um direkt mit dem Akku-Werkzeug von Stromnetz zu arbeiten		

TL - TOUGHLIFT HEBESYSTEME

- >> Kapazität bis 200 Tonnen
- >> patentierter Multi-Positionierbarer Hebel
- >> mit Elektro- oder Druckluft getriebene Hydraulik Pumpe
- >> Fernbedienung mit 6 Meter Kabel
- >> patentiertes Hebesystem für sichere und richtige Positionierung, bevor der Hebebewegung
- >> Viele Zubehörteile für größere Vielseitigkeit
- >> kompakte Fußabdruck
- >> Druckluft Einheit komplett mit Luftwartungssatz
- >> Robuste Konstruktion, Leistungsstark



Modellnummer	Kapazität Tonnen	Antriebsmotor	Hub mm	Gewicht kg	Max zusätzliche Verlängerung in mm
TL050A255	50	6 Bar Druckluft	254	160	680
TL050E255	50	240 V Elektro	254	170	680
TL100A405	100	6 Bar Druckluft	405	307	480
TL100A530	100	6 Bar Druckluft	530	340	180
TL100E405	100	240 V Elektro	405	317	480
TL100E530	100	240 V Elektro	530	350	180
TL150A390	150	6 Bar Druckluft	390	348	485
TL150A520	150	6 Bar Druckluft	520	394	180
TL150E390	150	240 V Elektro	390	358	485
TL150E520	150	240 V Elektro	520	404	180
TL200A380	200	6 Bar Druckluft	381	395	500
TL200E380	200	240 V Elektro	381	405	500



Modellnummer	Abmessungen in mm					
	A	B	C	D	E	F
TL050A255	435	775	507	1310	390	1110
TL050E255	435	701	507	1310	464	1110
TL100A405	635	850	600	1500	630	1150
TL100A530	813	850	600	1500	630	1150
TL100E405	635	780	600	1500	630	1150
TL100E530	813	780	600	1500	630	1150
TL150A390	635	850	600	1500	665	1185
TL150A520	813	850	600	1500	665	1185
TL150E390	635	780	600	1500	665	1185
TL150E520	813	780	600	1500	665	1185
TL200A380	635	850	600	1600	700	1220
TL200E380	635	780	600	1600	700	1220

LASTBLOCK SÄTZE

Modell nummer	Kapazität Tonnen	Satz Höhe (mm)	Menge pro Satz Blöcke	Adapter	Geeignet für ToughLift Typ
TLB50-250	50	250	3	1	TL050A255
TLB50-250	50	250	3	1	TL050E255
TLB100-405	100	400	5	1	TL100A405
TLB100-530	100	525	7	1	TL100A530
TLB100-405	100	400	5	1	TL100E405
TLB100-530	100	525	7	1	TL100E530
TLB150-390	150	385	5	1	TL150A390
TLB150-520	150	515	7	1	TL150A520
TLB150-390	150	385	5	1	TL150E390
TLB150-520	150	515	7	1	TL150E520
TLB200-380	200	375	5	1	TL200A380
TLB200-380	200	375	5	1	TL200E380



BEWEGLICHES DRUCKSTÜCK

Modell nummer	Kapazität Tonnen	Geeignet für ToughLift Typ
TLS50	50	TL050A255
TLS50	50	TL050E255
TLS100	100	TL100A405
TLS100	100	TL100A530
TLS100	100	TL100E405
TLS100	100	TL100E530
TLS150	150	TL150A390
TLS150	150	TL150A520
TLS150	150	TL150E390
TLS150	150	TL150E520
TLS200	200	TL200A380
TLS200	200	TL200E380



ZUBEHÖRKOFFER

Model nummer Klein	Abmessungen in mm (H x L x W)	Model nummer Groß	Abmessungen in mm (H x L x W)	Geeignet für ToughLift Typ
TB50S	180 x 265 x 150	TB50L	210 x 380 x 265	TL050A255
TB50S	180 x 265 x 150	TB50L	210 x 380 x 265	TL050E255
TB100S	185 x 345 x 185	TB100L	215 x 340 x 345	TL100A405
TB100S	185 x 345 x 185	TB100L	215 x 340 x 345	TL100A530
TB100S	185 x 345 x 185	TB100L	215 x 340 x 345	TL100E405
TB100S	185 x 345 x 185	TB100L	215 x 340 x 345	TL100E530
TB150S	185 x 345 x 185	TB150L	215 x 340 x 345	TL150A390
TB150S	185 x 345 x 185	TB150L	215 x 340 x 345	TL150A520
TB150S	185 x 345 x 185	TB150L	215 x 340 x 345	TL150E390
TB150S	185 x 345 x 185	TB150L	215 x 340 x 345	TL150E520
TB200S	185 x 345 x 260	TB200L	250 x 340 x 345	TL200A380
TB200S	185 x 345 x 260	TB200L	250 x 340 x 345	TL200E380



STANDARD VERLÄNGERUNG

Länge 175mm	Länge 200mm	Länge 300mm	Länge 400mm	Länge 500mm	Geeignet für ToughLift Typ	max. erlaubte Verlängerung Höhe in mm
NLE175-50	NLE200-50	NLE300-50	NLE400-50	NLE500-50	TL050A255	680
NLE175-50	NLE200-50	NLE300-50	NLE400-50	NLE500-50	TL050E255	680
NLE175-100	NLE200-100	NLE300-100	NLE400-100	*	TL100A405	480
NLE175-100	*	*	*	*	TL100A530	180
NLE175-100	NLE200-100	NLE300-100	NLE400-100	*	TL100E405	480
NLE175-100	*	*	*	*	TL100E530	180
NLE175-150	NLE200-150	NLE300-150	NLE400-150	*	TL150A390	485
NLE175-150	*	*	*	*	TL150A520	180
NLE175-150	NLE200-150	NLE300-150	NLE400-150	*	TL150E390	485
NLE175-150	*	*	*	*	TL150E520	180
NLE175-200	NLE200-200	NLE300-200	NLE400-200	NLE500-200	TL200A380	500
NLE175-200	NLE200-200	NLE300-200	NLE400-200	NLE500-200	TL200E380	500

* = Nicht empfohlen. Überschreitet max. erlaubte Verlängerung



SLIP LOCK VERLÄNGERUNG

Länge 175mm	Länge 200mm	Länge 300mm	Länge 400mm	Länge 500mm	Geeignet für ToughLift Typ	max. erlaubte Verlängerung Höhe in mm
SLE175-50	SLE200-50	SLE300-50	SLE400-50	SLE500-50	TL050A255	680
SLE175-50	SLE200-50	SLE300-50	SLE400-50	SLE500-50	TL050E255	680
SLE175-100	SLE200-100	SLE300-100	SLE400-100	*	TL100A405	480
SLE175-100	*	*	*	*	TL100A530	180
SLE175-100	SLE200-100	SLE300-100	SLE400-100	*	TL100E405	480
SLE175-100	*	*	*	*	TL100E530	180
SLE175-150	SLE200-150	SLE300-150	SLE400-150	*	TL150A390	485
SLE175-150	*	*	*	*	TL150A520	180
SLE175-150	SLE200-150	SLE300-150	SLE400-150	*	TL150E390	485
SLE175-150	*	*	*	*	TL150E520	180
SLE175-200	SLE200-200	SLE300-200	SLE400-200	SLE500-200	TL200A380	500
SLE175-200	SLE200-200	SLE300-200	SLE400-200	SLE500-200	TL200E380	500

* = Nicht empfohlen. Überschreitet max. erlaubte Verlängerung



LOAD LOCK VERLÄNGERUNG

Länge 175mm	Länge 200mm	Länge 300mm	Länge 400mm	Länge 500mm	Geeignet für ToughLift Typ	max. erlaubte Verlängerung Höhe in mm
LLE175-50	LLE200-50	LLE300-50	LLE400-50	LLE500-50	TL050A255	680
LLE175-50	LLE200-50	LLE300-50	LLE400-50	LLE500-50	TL050E255	680
LLE175-100	LLE200-100	LLE300-100	LLE400-100	*	TL100A405	480
LLE175-100	*	*	*	*	TL100A530	180
LLE175-100	LLE200-100	LLE300-100	LLE400-100	*	TL100E405	480
LLE175-100	*	*	*	*	TL100E530	180
LLE175-150	LLE200-150	LLE300-150	LLE400-150	*	TL150A390	485
LLE175-150	*	*	*	*	TL150A520	180
LLE175-150	LLE200-150	LLE300-150	LLE400-150	*	TL150E390	485
LLE175-150	*	*	*	*	TL150E520	180
LLE175-200	LLE200-200	LLE300-200	LLE400-200	LLE500-200	TL200A380	500
LLE175-200	LLE200-200	LLE300-200	LLE400-200	LLE500-200	TL200E380	500

* = Nicht empfohlen. Überschreitet max. erlaubte Verlängerung



Hi-Force[®]

HYDRAULIC TOOLS

Tairi-Tools

Maschinen- und Handels KG

Logistikzentrum: Paschinggasse 8/4/B1

Büro : Pointengasse 25/6/6

1170 Wien

Österreich

Tel: +43 664 851 88 00

Fax: +43 1 957 02 76

info@tairi-tools.at

www.tairi-tools.at