



**BVA**<sup>®</sup>  
HYDRAULICS



Industrial **Hydraulic Equipment**

**REINPRECHT**  
Hydraulik + Pneumatik



## Der BVA-Vorteil

BVA Industrial Hydraulics wurde 2005 gegründet und befindet sich zentral in Europa in Etten-Leur, Niederlande. BVA ist neben Omega Lift, Omega Mechanix und Prolift eine der Marken von Shinn Fu Europe. Shinn Fu wurde 1971 in Taiwan gegründet und begann 1994 mit der Geschäftstätigkeit in Europa. Shinn Fu hat über 2.000 Mitarbeiter weltweit und der Hauptsitz befindet sich in Taipeh, Taiwan.

### Vertrauen, das auf Qualität aufbaut

#### ISO 9001

BVA-Produkte werden mithilfe des internationalen Qualitätssicherungssystems ISO 9001 hergestellt, das eine konsequente Beobachtung der Verwaltung, des Managements, der Fertigung und der Produktionskontrolle beinhaltet. Im Rahmen dieses Systems werden die damit verbundenen Vorgänge von der Bestellung über die Montagelinie bis hin zum Versand der Bestellung überwacht.

### BVA Die Produkte entsprechen den folgenden Industriestandards:



Richtlinie 2006/42/EG  
Norm EN1494:2000+A1:2008



#### ASME B30.1

Die Zylinder erfüllen die Anforderungen an die Belastungsprüfung und/oder den Sicherheitsfaktor für die Materialstreckgrenze und funktionieren dennoch ordnungsgemäß ohne Ölleckage.

#### ANSI B40.1

Die Druckmanometer von BVA erfüllen die Kriterien für die Klasse A.

#### SAE 100

Die Hydraulikschläuche von BVA entsprechen den Spezifikationen des Material Handling Institute hinsichtlich der Mindestlebensdauer und des Mindestberstdrucks.

### BVA Begrenzte lebenslange Garantie

BVA-Produkte sind garantiert frei von Material- und Verarbeitungsfehlern. Jedes BVA-Produkt, das nicht der Spezifikation entspricht, wird für die gesamte Lebensdauer des Produkts (nach Wahl von BVA) auf Kosten von BVA repariert oder gutgeschrieben. Wenden Sie sich an BVA, um diese Garantie zu erhalten.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf gewöhnlichen Verschleiß, Missbrauch, unsachgemäße Verwendung, Änderung oder Verwendung von unsachgemäßen Flüssigkeiten oder unsachgemäßer Wartung, wie von der BVA und ihren autorisierten Servicezentren festgelegt. Alle Elektromotoren, Benzinmotoren, Batterien und andere Teile oder Materialien, die zusammen mit BVA-Produkten oder als Teil von BVA-Produkten verkauft werden, aber von einem anderen Hersteller separat garantiert werden, fallen unter die Garantie dieses Herstellers und nicht unter die lebenslange BVA-Garantie. Die BVA haftet nicht für Folgeschäden oder zufällige Schäden oder Verluste.

#### Reparaturteile



Wir bieten eine große Auswahl an Produktersatzteilen an. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren örtlichen BVA-Händler.

#### Kontakt



Für technische Unterstützung oder bei Fragen zu Ihrem Produkt wenden Sie sich an Ihren örtlichen BVA-Händler.

#### BVA-Website



Um unseren aktuellsten Katalog oder unsere neuen Produkte zu sehen, besuchen Sie unsere Website:  
[www.bvahydraulics.eu](http://www.bvahydraulics.eu)

# Modellnummer Inhaltsverzeichnis

H	6	HL	16	HLN	22	HP	26	HDG	32	Zubehör	40
HG	10	HF	18	HLNF	24	HPD	27	HDU	36		
HU	14	HC	20	HT	25	HD	28	HDC	38		

## Zylinder



Seiten 6-41

P	Einfachwirkende Handpumpen	44	PA	Alle Positionen Luftpumpen	47	PAR	Rotierende Luftpumpen	50	PE	3-Phasen-Elektropumpen	56
P	Doppeltwirkende Handpumpen	44	PA	Einfachwirkende Luftpumpen	48	PU	Universalmotorpumpen	51	PG	Benzinmotorpumpen	57
P57	Fußpumpe	46	PA	Doppeltwirkende Luftpumpen	48	PE	1-Phasen-Elektropumpen	52	PD	Dieselmotorpumpen	57

## Pumpen



Seiten 44-59

H	Zylinder-Pumpensätze	60	HL	Flachzylinder- Pumpensätze	61
HF	Kurzhubzylindersätze	60	HLN	Schwerlastzylinder mit Sicherungsmutter Sätze	61
HC	Hohlkolbenzylinder Sätze	61	HU	Aluminium-Zylindersätze	61

## Kombi-Sätze



Seiten 60-61

Durchflussregelung Ventile	62	Messgerät Adapter	65	Druck Schalter	66	Hydraulik Kupplungen	67	Verteiler Blöcke	68	Armaturen	71
Verteiler	64	Hydraulik Öl	66	Fußpedalen	66	Hydraulik Schläuche	67	Wegeventile	69		
Druck Messgeräte	65	Externe Druckeinstellung	66	Kupplung Staubschutz	66	Magnetventile	68	Pumpenmontierte Ventile	70		

## Steuerventile & Zubehör



Seiten 62-71

Armaturen	71	Hydrauliksat - Einfachwirkende Zylinder	77	Hydraulischer Schraubstock	82	Hydraulischer Mutternsprenger mit Koffer	86
Hydraulische Werkstattpresse	72	Hydrauliksat - Hohlzylinder	79	Bolzenzieher/ Königszapfenpresse	83	BVA-Tasche	86
Elektrische Werkstattpresse	73	hydraulische Abzieher-Sätze	80	Zurrösentester	84	Mini-Heber	87
Abzieher	74	Hydraulische Zahnrad-Abzieher	82	Valve Seat Puller	85	Maschinenheber	87
Sprenger	75	Hydraulischer Schraubstock	82	Spreizer	85		

## Pressen/Flaschenheber/Abzieher



Seiten 71-87

Hydraulische Montageklemme	88	Bewegliche Grundplatten	89	Stützpolster	91
Transport- und Lagerkoffer	88	Stabilisierungsblöcke	90	Pumps / Cylinders Operation and Speed Chart	92
Steuersäule	88	Unterbau auf festem Boden	90		

## Werkzeuge/Ausrüstung



Seiten 88-92

BVA Querverweis-Tabelle	94	Hydraulische Formel Referenz	99
Sicherheitsanweisungen	96	BVA in Aktion	100
Wartung Ihrer Ausrüstung	98	Über BVA	101

## Querverweise & Technik





## Zylinder Tabelle

### H DC 30 06 T

1 Zylinder Typ  
 2 Zylinder Optionen  
 3 Zylinder Kapazität  
 4 Zylinder Hub  
 5 Suffix Code

#### 1 - Zylindertyp

H Hydraulikzylinder

#### 2 - Zylinderoptionen

- C S/A - Hohlbohrung
- D D/A - Allzweck
- DC D/A - Hohlbohrung
- DG D/A - Hohe Tonnage
- F S/A - Flachkörper
- G S/A - Lastrückzug hohe Tonnage
- L S/A - Flaches Profil
- LN S/A - Sicherungsmutter
- LNF S/A - Sicherungsmutter Niedriges Profil
- P S/A - Ziehen
- PD Präzisions-Doppeltwirkung
- T S/A - mit Gewinde
- U S/A - Aluminium
- UC S/A - Aluminium-Hohlbohrung
- UDC D/A - Aluminium-Hohlbohrung
- ULN S/A - Aluminium-Sicherungsmutter

#### 3 - Zylinderkapazität

Tonnen	02	Tonnen
2, 2,5		75 75
04 4		100 100
05 5		150 150
09 9		160 160
10 10		200 200
12 12		250 250
15 15		300 300
16 16		400 400
20 20		500 500
25 25		600 600
30 30		700 700
50 50		800 800
55 55		1,000 1,000
60 60		1,500 1,500

#### 4 - Zylinderhub

00	0,63 Zoll/16 mm
01	1 Zoll/25 mm
02	2 Zoll/51 mm
04	4 Zoll/102 mm
05	5 Zoll/127 mm
06	6 Zoll/152 mm
08	8 Zoll/203 mm
10	10 Zoll/254 mm
12	12 Zoll/305 mm
13	13 Zoll/330 mm
14	14 Zoll/356 mm
18	18 Zoll/457 mm
20	20 Zoll/508 mm
24	24 Zoll/610 mm
32	32 Zoll/813 mm

#### 5 - Suffix-Code

- T Mit Innengewinde, nur HC-Serie
- XT Kein Innengewinde, nur HC-Serie
- B Flachzylindersatz



#### Zylinderzubehör

Sehen Sie sich das Sortiment an Zubehör an, das für die Arbeit mit unseren Produkten entwickelt wurde.

s. 40



#### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepaxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.



#### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92

Hochbelastbares, wärmebehandeltes, gerilltes Druckstück sorgt für eine bessere Oberflächenhaftung während des Betriebs

Kolbenabstreifring hält Schmutz und Verunreinigungen fern

Industrieller hartverchromter Kolben verhindert Kratzer und Korrosion

Einteiliger Kolbenstopfen aus Stahl für zusätzliche Festigkeit und zur Vermeidung von Überhub

Polyurethan-Dichtung bietet optimale Leistung

Rechteckige Rückholfeder-Konstruktion verhindert Federbruch und bietet einen schnelleren Kolbenrückzug



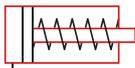
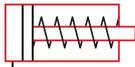
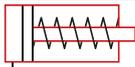
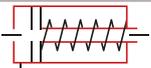
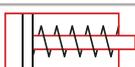
Stahl-Anschlagring für den Überhubschutz des Kolbens

Befestigungsgewinde

Die Zylinder werden glattgewalzt, was eine glattere Oberfläche als das Honen ergibt, die Riefenbildung verringert und die Lebensdauer der Dichtung verlängert.

Einteiliges Lager aus hochwertiger Legierung für Seitenlastschutz und lange Lebensdauer

Hochfluß-Kugelpkupplung bietet mehr Durchfluss als herkömmliche Kupplungen

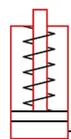
Zylinder Serien	Zylindertyp		Max. Kapazität Wirkfläche (in Tonnen)	Max. Hub Wirkfläche (mm)	Seitennummer / Referenzbild
H	Einfachwirkende Zylinder		5-100	25-362	 6-9
HG	Hohe Tonnage einfachwirkende Zylinder		100- 1000	182-1114	 10-13
HU	Aluminium einfachwirkende Zylinder		20-100	50-297	 14-15
HL	Flachzylinder		10-100	38-57	 16-17
HF	Kurzhubzylinder		5-150	16	 18-19
HC	Hohlkolbenzylinder		12-100	8-155	 20-21
HLN	Schwerlastzylinder mit Sicherungsmutter		50-300	50-300	 22-23
HLNF	Flachzylinder mit Sicherungs- mutter Zylinder		60-250	45-50	 24
HT	Zylinder mit Kolbengewinde		10-20	131-253	 25
HP	Zugzylinder		2.5-10	127-141	 26
HPD	Präzision doppeltwirkende Zylinder		9-16	1.77-3.14	 27
HD	Doppeltwirkende Zylinder		10-100	155-461	 28-31
HDG	Hohe Tonnage doppeltwirkende Zylinder		100- 1000	50-300	 32-35
HDU	Aluminium doppeltwirkende Zylinder		20-30	50-150	 36-37
HDC	Doppeltwirkender Kolben Hohlkolbenzylinder		30-150	38-257	 38-39
-	Zylinderzubehör		-	-	 40-41
-	Zuordnungstabelle Pumpen		-	-	42

<b>Abschnitt Pumpen</b>	Seite 44 ▶
<b>Pumpen und Zylinder Sätze</b>	Seite 60 ▶
<b>Sonstige</b>	Seite 62 ▶



## Einfachwirkende Zylinder

H Serie - Allzweck, Kolbenrückfeder



### Kapazität:

5 - 95 Tonnen

### Hub:

25 - 362 mm

### Max. Betriebsdruck:

700 BAR

### Min. - Max. Höhe:

92 - 838 mm



**\* Größere Tonnagen**  
Für Tonnagen über 100  
verweisen wir auf unseren  
HG-Abschnitt  
s. 10



Einfachwirkender Zylinder H1506 eingefahrene Position mit CB15-Zylinderboden zur Sicherheit.

Einfachwirkender Zylinder H5513 in eingefahrener Position, bereit zum Anheben einer Last.

- Kragengewinde und Befestigungslöcher im Sockel zur Befestigung
- Hartverchromter Kolbenstößel schützt vor Korrosion und Beschädigung
- Polyurethandichtungen bieten eine sichere Abdichtung und eine lange Lebensdauer
- Massiver einteiliger Körper aus legiertem Stahl
- Einteiliges Lager aus Aluminiumlegierung schützt vor Beschädigung der Zylinderwand
- Die CH38F-Hochleistungskuppung mit Staubkappe ist standardmäßig bei allen Zylindern vorhanden.



### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

### HU-Serie - Aluminiumzylinder



Aluminiumzylinder sind eine großartige leichtgewichtige Alternative, die bis zu 60 % leichter ist als vergleichbare Stahlmodelle.

s. 14

## Auswahlhilfe

Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell nummer	Bauhöhe eingefahren (mm)	Öl Kapazität (cc)	Gewicht (kg)
5 Tonne 44 kN	25	H0501	116	16	1.4
	78	H0503	169	50	1.5
	129	H0505	221	83	1.8
	180	H0507	272	116	2.1
	229	H0509	324	148	2.5
10 Tonne 89 kN	25	H1001	92	36	1.8
	51	H1002	123	74	2.3
	102	H1004	174	147	3.5
	151	H1006	250	218	4.3
	202	H1008	301	292	5.1
	253	H1010	352	366	5.9
	304	H1012	403	439	6.8
	356	H1014	450	515	7.6
15 Tonne 133 kN	25	H1501	124	50	3.1
	51	H1502	149	103	3.9
	101	H1504	200	205	5.0
	152	H1506	270	308	6.7
	203	H1508	321	411	7.8
	254	H1510	372	515	9.1
	305	H1512	423	618	10.2
	356	H1514	474	721	11.4
25 Tonne 222 kN	26	H2501	143	86	5.5
	51	H2502	168	170	6.4
	102	H2504	219	339	8.2
	155	H2506	272	515	10.1
	206	H2508	323	684	11.9
	257	H2510	374	854	13.7
	310	H2512	426	1030	15.6
	362	H2514	476	1203	17.4
30 Tonne 267 kN	210	H3008	387	879	18.5
55 Tonne 489 kN	51	H5502	176	360	15.0
	103	H5504	227	730	18.6
	159	H5506*	283	1126	26.1
	260	H5510*	385	1844	30.6
	337	H5513*	461	2388	39.5
75 Tonne 667 kN	156	H7506*	285	1620	33.6
	333	H7513*	492	3459	55.3
100 Tonne 890 kN	51	H10002*	219	677	29.9
	168	H10006*	357	2229	57.6
	260	H10010*	449	3453	69.4



H-Serie

**Zylinderzubehör**  
Sehen Sie sich das Sortiment an Zubehör an, das für die Arbeit mit unseren Produkten entwickelt wurde. s. 40

**Kombi-Sätze**  
Die meisten Zylinder sind in einfach zu bestellenden Sätzen erhältlich: Zylinder, Manometer, Kuppler, Schlauch und Pumpe. s. 60

**Zugehörige Produkte: Manometer**  
Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf. s. 65

**Sicherheitsanweisungen**  
Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet. s. 92

**Hochdurchflusskupplung**  
Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).

**Optionale Druckstücke**  
Druckstücke neigen sich maximal um 5 %, um sich der Last anzupassen. Ordnen Sie diese Druckstücke den folgenden Zylindern zu:

SDT05 → H05 Zylinder  
SDT10 → H10 Zylinder  
SDT15 → H15 Zylinder  
SDT25 → H25 Zylinder  
SDT55 → H55, H75, H100 Zylinder

s. 41

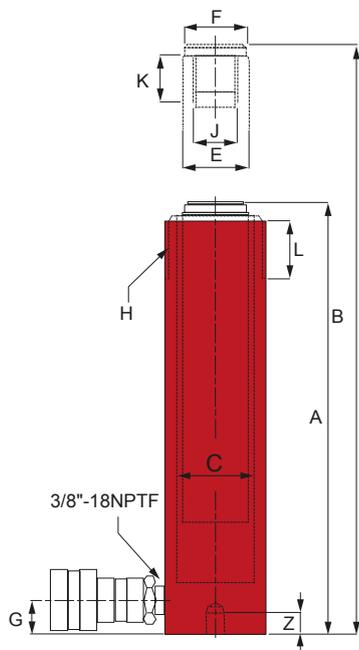
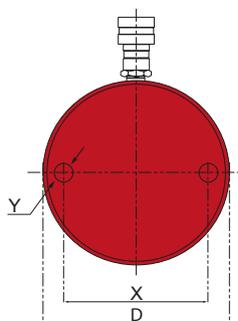
Detaillierte Spezifikationen finden Sie auf den Seiten 8-9.

\* Der Zylinder ist mit einem Tragegriff ausgestattet.



# Einfachwirkende Zylinder

H-Serie – Rückholfeder



Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Zylinder Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Öl Kapazität (cc)	Gewicht (kg)
5 Tonne 45 kN	25	H0501	6.5	16	1.4
	78	H0503	6.5	50	1.5
	129	H0505	6.5	83	1.8
	180	H0507	6.5	116	2.1
	229	H0509	6.5	148	2.5
10 Tonne 101 kN	25	H1001	14.5	36	1.8
	51	H1002	14.5	74	2.3
	102	H1004	14.5	147	3.5
	151	H1006	14.5	218	4.3
	202	H1008	14.5	292	5.1
	253	H1010	14.5	366	5.9
	304	H1012	14.5	439	6.8
15 Tonne 141 kN	25	H1501	20.3	50	3.1
	51	H1502	20.3	103	3.9
	101	H1504	20.3	205	5.0
	152	H1506	20.3	308	6.7
	203	H1508	20.3	411	7.8
	254	H1510	20.3	515	9.1
	305	H1512	20.3	618	10.2
	356	H1514	20.3	721	11.4
	407	H1516	20.3	824	12.8
25 Tonne 232 kN	26	H2501	33.2	86	5.5
	51	H2502	33.2	170	6.4
	102	H2504	33.2	339	8.2
	155	H2506	33.2	515	10.1
	206	H2508	33.2	684	11.9
	257	H2510	33.2	854	13.7
	310	H2512	33.2	1030	15.6
	362	H2514	33.2	1203	17.4
30 Tonne 287 kN	210	H3008	41.9	879	18.5
50 Tonne 495 kN	51	H5502	70.8	360	15.0
	103	H5504	70.8	730	18.6
	159	H5506*	70.8	1126	26.1
	260	H5510*	70.8	1844	30.6
	337	H5513*	70.8	2388	39.5
75 Tonne 726 kN	156	H7506*	103.9	1620	33.6
	333	H7513*	103.9	3459	55.3
95 Tonne 929 kN	51	H10002*	132.8	677	29.9
	168	H10006*	132.8	2229	57.6
	260	H10010*	132.8	3453	69.4

\* Der Zylinder ist mit einem Tragegriff ausgestattet.

Modellnummer	Bauhöhe eingefahren	Bauhöhe ausgefahren	Zylinderbohrung	Außendurchm.	Kolben Durchm.	Druckstück Durchm.	Sockel zur Einlassöffnung	Kragen Gewinde	Kragen Gewinde Länge	Stößel Inneres Gewinde	Stößel Gewinde Länge	Sockel-Befestigungsbohrung (mm)		
												Bolzen Kreis	Gewinde	Gewinde Tiefe
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H	L (mm)	J	K (mm)	X	Y	Z
H0501	116	142	29	38	25	25	20	1½"-16N	28	¾"-16UNF	16	25	¼"-20UNC	14
H0503	169	247	29	38	25	25	20	1½"-16N	28	¾"-16UNF	16	25	¼"-20UNC	14
H0505	221	350	29	38	25	25	20	1½"-16N	28	¾"-16UNF	16	25	¼"-20UNC	14
H0507	272	452	29	38	25	25	20	1½"-16N	28	¾"-16UNF	16	25	¼"-20UNC	14
H0509	324	552	28	38	25	25	20	1½"-16N	28	¾"-16UNF	16	25	¼"-20UNC	14
H1001	92	117	43	58	38	-	20	2¼"-14UN	30	-	6	40	5/16"-18UNC	14
H1002	124	174	43	58	38	35	20	2¼"-14UN	30	1"-8UNC	20	40	5/16"-18UNC	14
H1004	174	276	43	58	38	35	20	2¼"-14UN	30	1"-8UNC	20	40	5/16"-18UNC	14
H1006	250	401	43	58	38	35	20	2¼"-14UN	30	1"-8UNC	20	40	5/16"-18UNC	14
H1008	301	503	43	58	38	35	20	2¼"-14UN	30	1"-8UNC	20	40	5/16"-18UNC	14
H1010	352	605	43	58	38	35	20	2¼"-14UN	30	1"-8UNC	20	40	5/16"-18UNC	14
H1012	403	707	43	58	38	35	20	2¼"-14UN	30	1"-8UNC	20	40	5/16"-18UNC	14
H1014	450	806	43	58	38	35	20	2¼"-14UN	30	1"-8UNC	20	40	5/16"-18UNC	14
H1501	124	149	51	70	41	38	20	2¾"-16UN	30	1"-8UNC	25	48	3/8"-16UNC	13
H1502	149	200	51	70	41	38	20	2¾"-16UN	30	1"-8UNC	25	48	3/8"-16UNC	13
H1504	200	301	51	70	41	38	20	2¾"-16UN	30	1"-8UNC	25	48	3/8"-16UNC	13
H1506	270	422	51	70	41	38	25	2¾"-16UN	30	1"-8UNC	25	48	3/8"-16UNC	13
H1508	321	524	51	70	41	38	25	2¾"-16UN	30	1"-8UNC	25	48	3/8"-16UNC	13
H1510	372	626	51	70	41	38	25	2¾"-16UN	30	1"-8UNC	25	48	3/8"-16UNC	13
H1512	423	728	51	70	41	38	25	2¾"-16UN	30	1"-8UNC	25	48	3/8"-16UNC	13
H1514	474	830	51	70	41	38	25	2¾"-16UN	30	1"-8UNC	25	48	3/8"-16UNC	13
H1516	529	936	51	70	41	38	25	2¾"-16UN	30	1"-8UNC	25	48	3/8"-16UNC	13
H2501	143	169	65	85	57	50	25	35/16"-12N	49	1½"-16UNC	30	59	½"-13UNC	19
H2502	168	219	65	85	57	50	25	35/16"-12N	49	1½"-16UNC	30	59	½"-13UNC	19
H2504	219	321	65	85	57	50	25	35/16"-12N	49	1½"-16UNC	30	59	½"-13UNC	19
H2506	272	427	65	85	57	50	25	35/16"-12N	49	1½"-16UNC	30	59	½"-13UNC	19
H2508	323	529	65	85	57	50	25	35/16"-12N	49	1½"-16UNC	30	59	½"-13UNC	19
H2510	374	631	65	85	57	50	25	35/16"-12N	49	1½"-16UNC	30	59	½"-13UNC	19
H2512	426	736	65	85	57	50	25	35/16"-12N	49	1½"-16UNC	30	59	½"-13UNC	19
H2514	476	838	65	85	57	50	25	35/16"-12N	49	1½"-16UNC	30	59	½"-13UNC	19
H3008	387	597	73	102	57	50	50	35/16"-12UN	49	1½"-16UNC	30	56	½"-13UNC	19
H5502	176	227	95	127	80	70	31	5"-12UN	55	-	-	95	½"-13UNC	19
H5504	227	330	95	127	80	70	31	5"-12UN	55	-	-	95	½"-13UNC	19
H5506*	283	442	95	127	80	70	31	5"-12UN	55	-	-	95	½"-13UNC	19
H5510*	385	645	95	127	80	70	31	5"-12UN	55	-	-	95	½"-13UNC	19
H5513*	461	798	95	127	80	70	31	5"-12UN	55	-	-	95	½"-13UNC	19
H7506*	285	466	115	147	95	70	30	5¾"-12UN	45	-	-	100	¾"-10UNC	22
H7513*	492	825	115	147	95	70	30	5¾"-12UN	45	-	-	100	¾"-10UNC	22
H10002*	219	270	130	159	105	70	38	6½"-12UN	55	-	-	-	-	-
H10006*	357	525	130	159	105	70	40	67/8"-12UN	45	-	-	140	¾"-10UNC	25
H10010*	449	709	130	159	105	70	40	67/8"-12UN	45	-	-	140	¾"-10UNC	25

\* Der Zylinder ist mit einem Tragegriff ausgestattet.



# Einfachwirkende Zylinder für hohe Tonnage

HG-Serie – Schweres Heben, Lastrückführung



HG10004

HG15006

HG20002

## Kapazität:

95 - 1000 Tonnen

## Hub:

50 - 300 mm

## Max. Betriebsdruck:

700 BAR

## Min. - Max. Höhe:

182 - 1114 mm



### Durchflussregelventile

Steuern Sie die Geschwindigkeit Ihres Zylinders durch Hinzufügen eines Durchflussregelventils

62 s.



### Zugehörige Produkte: Schläuche

Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

67 s.

### Benzin-/Dieselmotorpumpen

Diese HDG-Zylinder lassen sich gut mit einer Benzin- oder Dieselmotorpumpe kombinieren. Wir bieten eine Vielzahl verschiedener Durchflussraten, Motorgrößen und Tankgrößen bei unseren Benzin-/Dieselmotorpumpen an. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren lokalen BVA-Händler.



- Benzinmotorpumpe liefert 700 BAR. Hydraulische Kraft an entfernten Orten.
- Industrielle Qualität 5,5 PS. (4,1 kN) Honda-Benzinmotor oder 4,6 PS. (3,5 kN) HATZ-Dieselmotor.
- Ideal für Anwendungen, bei denen Strom nicht leicht zugänglich ist.
- Zweistufige Pumpe für schnellen Zylindervorschub.
- Die Benzinpumpe verfügt über einen robusten Schutzüberrollkäfig für den Einsatz unter härtesten Bedingungen.
- Optionaler Elektrostart mit Dieselmotor.

### Elektromotorpumpen

Diese HG-Zylinder lassen sich gut mit einer Elektromotorpumpe kombinieren. Wir bieten eine Vielzahl verschiedener Durchflussraten und Motorgrößen an. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren lokalen BVA-Händler.



- Erfüllt die OSHA-Vorschriften für Schall (80dBA).
- Zweistufige Pumpe für schnellen Zylindervorschub.
- Ein interner Filter filtert Verunreinigungen, um Schäden an der Pumpe zu verhindern.
- Alle Geräte sind mit 230 VAC 50 Hz verdrahtet; Optionale Verdrahtung 120 VAC 50Hz.
- 100 % Arbeitszyklus TEFC-Motoren.
- Alle Handfernbedienungen sind aus Sicherheitsgründen mit 24VAC verdrahtet.
- Startfähigkeit bei Vollast.

## Kurzanleitung

Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Eingefahrene Höhe (mm)	Öl Kapazität (cc)	Gewicht (kg)
95 Tonnen 929 kN	50	HG10002	182	664	27,7
	100	HG10004	232	1327	33,6
	150	HG10006	282	1991	39,5
	200	HG10008	332	2655	45,4
	250	HG10010	382	3318	51,7
	300	HG10012	432	3982	57,6
150 Tonnen 1374 kN	50	HG15002	196	981	46,3
	100	HG15004	246	1963	55,3
	150	HG15006	296	2978	64,4
	200	HG15008	346	3926	73,5
	250	HG15010	396	4907	82,1
	300	HG15012	446	5889	91,6
200 Tonnen 1851 kN	50	HG20002	216	1322	54,9
	150	HG20006	316	3989	91,2
	200	HG20008	366	5289	109,8
	300	HG20012	466	7977	146,1
300 Tonnen* 3132 kN	50	HG30002	312	2281	184,2
	150	HG30006	412	6843	231,8
	300	HG30012	562	13685	303,0
400 Tonnen* 3844 kN	50	HG40002	374	2800	269,9
	150	HG40006	474	8399	330,2
	300	HG40012	625	17077	420,9
500 Tonnen* 5016 kN	50	HG50002	419	3653	401,0
	150	HG50006	519	10959	479,9
	300	HG50012	669	21919	599,2
600 Tonnen* 5869 kN	50	HG60002	429	4277	474,0
	150	HG60006	529	12829	565,2
	250	HG60010	457	23088	430,0
	300	HG60012	679	25662	700,8
800 Tonnen* 8072 kN	50	HG80002	474	5881	741,2
	150	HG80006	574	17649	868,2
	300	HG80012	724	35281	1057,8
1000 Tonnen* 10056 kN	50	HG100002	564	7329	1061,9
	150	HG100006	664	21991	1212,9
	300	HG100012	814	43966	1438,8

\*Auf Anfrage lieferbar: kein Lagerartikel

Auf den nächsten Seiten (S.12-13) finden Sie weitere Einzelheiten zu einfachwirkenden Zylindern mit hoher Tonnage.



### HG-Serie



#### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

#### Optionale Druckstücke

Druckstücke neigen sich maximal um 5 %, um sich der Last anzupassen. Sehen Sie sich unsere Seite über Zylinderzubehör an, um herauszufinden, welches Druckstück am besten zu diesen Zylindern passt.



s. 41

#### Zugehörige Produkte: Manometer

Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.



s. 65

#### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.



s. 92

#### Hochdurchflusskupplung

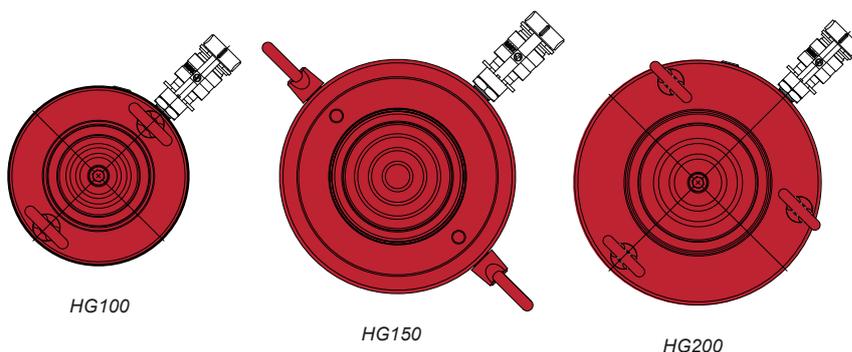
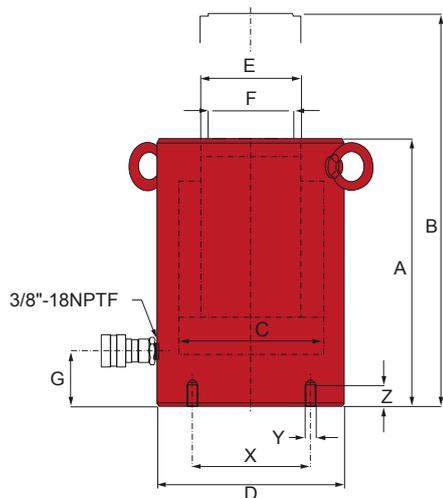
Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).





## Einfachwirkende Zylinder für hohe Tonnage

HG-Serie – Schweres Heben, Lastrückführung



### Optionale Druckstücke

Druckstücke neigen sich maximal um 5 %, um sich der Last anzupassen. Sehen Sie sich unsere Seite über Zylinderzubehör an, um herauszufinden, welches Druckstück am besten zu diesen Zylindern passt.



s. 41

### Hochdurchflussskupplung

Hochdurchflussskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).



### Zugehörige Produkte: Manometer

Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.



s. 65

### Sicherheitsanweisungen

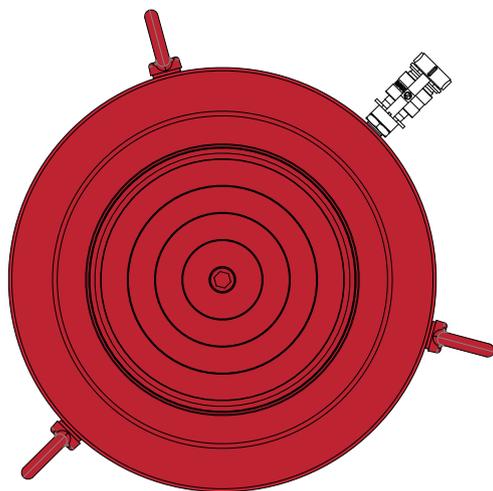
Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.



s. 92

Zylinderkapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Zylinder Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Ölkapazität (cc)	Gewicht (kg)
95 Tonnen 929 kN	50	HG10002	132,7	664	27,7
	100	HG10004	132,7	1327	33,6
	150	HG10006	132,7	1991	39,5
	200	HG10008	132,7	2655	45,4
	250	HG10010	132,7	3318	51,7
150 Tonnen 1374 kN	300	HG10012	132,7	3982	57,6
	50	HG15002	196,3	981	46,3
	100	HG15004	196,3	1963	55,3
	150	HG15006	196,3	2978	64,4
	200	HG15008	196,3	3926	73,5
200 Tonnen 1851 kN	250	HG15010	196,3	4907	82,1
	300	HG15012	196,3	5889	91,6
	50	HG20002	264,4	1322	54,9
	150	HG20006	264,4	3989	91,2
	200	HG20008	264,4	5289	109,8
300 Tonnen* 3132 kN	300	HG20012	264,4	7977	146,1
	50	HG30002	456,2	2281	184,2
	150	HG30006	456,2	6843	231,8
400 Tonnen* 3844 kN	300	HG30012	456,2	13685	303,0
	50	HG40002	559,9	2800	269,9
	150	HG40006	559,9	8399	330,2
500 Tonnen* 5016 kN	300	HG40012	559,9	17077	420,9
	50	HG50002	730,6	3653	401,0
	150	HG50006	730,6	10959	479,9
600 Tonnen* 5869 kN	300	HG50012	730,6	21919	599,2
	50	HG60002	855,3	4277	474,0
	150	HG60006	855,3	12829	565,2
	250	HG60010	855,3	21383	655,6
800 Tonnen* 8072 kN	300	HG60012	855,3	25662	700,8
	50	HG80002	1176,3	5881	741,2
	150	HG80006	1176,3	17649	868,2
1000 Tonnen* 10056 kN	300	HG80012	1176,3	35281	1057,8
	50	HG100002	1465,7	7329	1061,9
	150	HG100006	1465,7	21991	1212,9
	300	HG100012	1465,7	43966	1438,8

\*Auf Anfrage lieferbar: kein Lagerartikel



HG300 - HG1000



HG-Serie



**Sicherheitspraktiken**

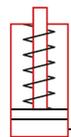
In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

Modellnummer	Eingefahrene Höhe A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Zylinderbohrung Durchm. C (mm)	Außendurchm. D (mm)	Kolben Durchm. E (mm)	Druckstück Durchm. F (mm)	Sockel zur Einlassöffnung G (mm)	Sockel-Befestigungsbohrung		
								Bolzen Kreis X (mm)	Gewindegröße Y	Gewindetiefe Z (mm)
HG10002	182	232	130	165	95	75	54	95	M12	22
HG10004	232	332	130	165	95	75	54	95	M12	22
HG10006	282	432	130	165	95	75	54	95	M12	22
HG10008	332	532	130	165	95	75	54	95	M12	22
HG10010	382	632	130	165	95	75	54	95	M12	22
HG10012	432	732	130	165	95	75	54	95	M12	22
HG15002	196	246	158	205	110	94	61	130	M12	22
HG15004	246	346	158	205	110	94	61	130	M12	22
HG15006	296	446	158	205	110	94	61	130	M12	22
HG15008	346	546	158	205	110	94	61	130	M12	22
HG15010	396	646	158	205	110	94	61	130	M12	22
HG15012	446	746	158	205	110	94	61	130	M12	22
HG20002	216	266	183	235	135	113	67	165	M12	20
HG20006	316	466	183	235	135	113	67	165	M12	20
HG20008	366	566	183	235	135	113	67	165	M12	20
HG20012	466	766	183	235	135	113	67	165	M12	20
HG30002	312	362	241	310	197	177	101	180	M16	36
HG30006	412	562	241	310	197	177	101	180	M16	36
HG30012	562	862	241	310	197	177	101	180	M16	36
HG40002	374	424	267	350	216	196	114	205	M16	36
HG40006	474	625	267	350	216	196	114	205	M16	36
HG40012	625	930	267	350	216	196	114	205	M16	36
HG50002	419	469	305	400	248	228	114	250	M24	38
HG50006	519	669	305	400	248	228	114	250	M24	38
HG50012	669	969	305	400	248	228	114	250	M24	38
HG60002	429	479	330	430	267	247	114	275	M24	38
HG60006	529	679	330	430	267	247	114	275	M24	38
HG60010	629	879	330	430	267	247	114	275	M24	38
HG60012	679	979	330	430	267	247	114	275	M24	38
HG80002	474	524	387	505	317	297	149	330	M24	38
HG80006	574	724	387	505	317	297	149	330	M24	38
HG80012	724	1024	387	505	317	297	149	330	M24	38
HG100002	564	614	432	560	343	323	174	375	M24	38
HG100006	664	814	432	560	343	323	174	375	M24	38
HG100012	814	1114	432	560	343	323	174	375	M24	38



# Aluminium einfachwirkende Zylinder

HU-Serie – Allzweck, Rückholfeder, Leichtgewicht



HU10006



HU5506



HU2006

## Kapazität:

20 - 100 Tonnen

## Hub:

50 - 254 mm

## Max. Betriebsdruck:

700 BAR

## Min. - Max. Höhe:

174 - 636 mm



- Leichte Konstruktion aus Aluminiumlegierung.
- Bis zu 60 % leichter als Stahlzylinder mit vergleichbarer Tonnage.
- Praktischer Tragegriff bei Modellen für 50 und 100 Tonnen.
- Der Kolben aus harteloxiertem Aluminium bietet zusätzlichen Schutz gegen Korrosion und Verschleiß.
- Integrierte Stahlschutzplatte.
- Maximaler Arbeitsdruck: 10.000 psi / 700 bar.



### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.



### Hochdurchflusskupplung

Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).

## Aluminiumzylinder im Vergleich mit Stahlzylindern

Aluminiumzylinder bieten in vielen Anwendungen eine großartige Alternative zu den traditionellen Stahlzylindern. Da Aluminiumzylinder bis zu 60 % leichter sind, sind sie leichter zu transportieren und verringern die Ermüdung und Belastung des Benutzers. Aufgrund der endlichen Eigenschaften von Aluminium gegenüber Stahl sollten diese Zylinder jedoch NICHT in Anwendungen mit hohen Zyklen verwendet werden. Die BVA-Aluminiumzylinder sind für eine maximale Sicherheitseinstufung von 5.000 Zyklen ausgelegt. Bei normalen Hebeanwendungen sollte dies eine lange Lebensdauer gewährleisten.



HU5506

### Aluminiumzylinder

- 60 % leichter als Stahl.
- Leichter tragbar und weniger ermüdend für den Benutzer.
- Nicht für Anwendungen mit hohem Zyklus zu verwenden.
- Unter normalen Bedingungen beträgt die maximal bemessene Sicherheitszyklus-Lebensdauer 5.000 Zyklen.
- Der Sockel des Zylinders enthält eine Stahlplatte\*.

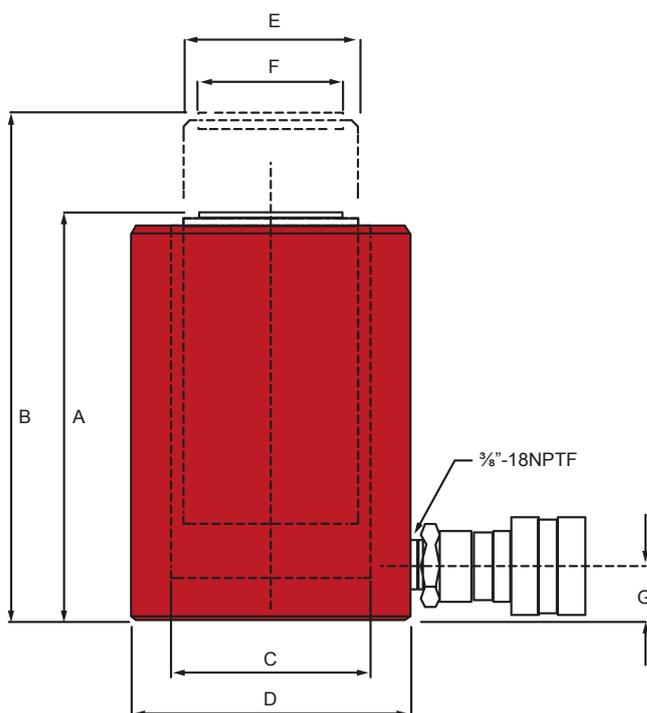


H5506

### Stahlzylinder

- Viel schwerer als Aluminiumzylinder.
- Geringe Tragbarkeit von schwereren Zylindern, was zu Ermüdung und Belastung des Benutzers führt.
- Übertrifft die Leistung von Aluminiumzylindern bei Anwendungen mit höheren Zyklen.
- Kann die maximale Sicherheitszyklus-Lebensdauer von 5.000 Zyklen der Aluminiumzylinder übertreffen.

\*Die Basis der Zylinder enthält eine Stahlplatte mit Befestigungslöchern, die den Zylinder vor Beschädigungen schützen und NICHT in Befestigungsanwendungen verwendet werden sollten und NUR zur Befestigung größerer Basisbefestigungsplatten für die Hubstabilität verwendet werden sollten. Sie sind NICHT so ausgelegt, dass sie den vollen Nennwerten der Zylinder standhalten.



### HU-Serie

#### Zugehörige Produkte: Manometer



Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

s. 65

#### Zugehörige Produkte: Schläuche



Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

s. 67

#### Sicherheitsanweisungen



Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92

Zylinderkapazität	Hub (mm)	Modellnummer	Zylinderwirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Ölkapazität (cc)	Bauhöhe eingefahren A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Zylinderbohrung Durchm. C (mm)	Außendurchm. D (mm)	Kolben Durchm. E (mm)	Druckstück Durchm. F (mm)	Socket zu Einlassöffnung G (mm)	Gewicht (kg)
20 Tonnen 218 kN	50	HU2002	31,2	156	174	224	63	85	51	40	27	3,0
	100	HU2004	31,2	312	224	324	63	85	51	40	27	3,7
	150	HU2006	31,2	468	274	424	63	85	51	40	27	4,4
30 Tonnen 309 kN	50	HU3002	44,2	221	181	231	75	100	60	40	34	4,7
	100	HU3004	44,2	442	231	331	75	100	60	40	34	5,4
	150	HU3006	44,2	663	281	431	75	100	60	40	34	6,1
50 Tonnen 496 kN	50	HU5502*	70,9	354	186	236	95	130	80	70	30	7,6
	100	HU5504*	70,9	709	236	336	95	130	80	70	30	10,3
	150	HU5506*	70,9	1063	286	436	95	130	80	70	30	11,6
	200	HU5508*	70,9	1418	336	536	95	130	80	70	30	12,3
	250	HU5510*	70,9	1772	386	636	95	130	80	70	30	14,2
95 Tonnen 929 kN	51	HU10002*	132,7	665	221	271	130	180	110	70	46	16,3
	102	HU10004*	132,7	1328	271	371	130	180	110	70	46	19,5
	152	HU10006*	132,7	1992	321	471	130	180	110	70	46	23,1
	202	HU10008*	132,7	2655	371	571	130	180	110	70	46	30,8

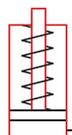
\* Sind mit Tragegriffen ausgestattet.



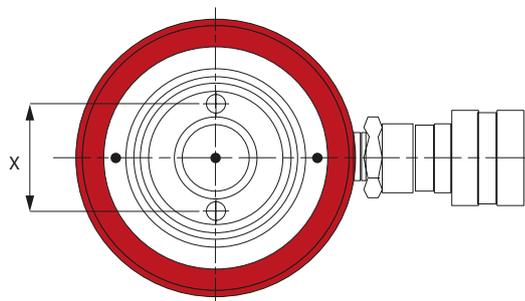
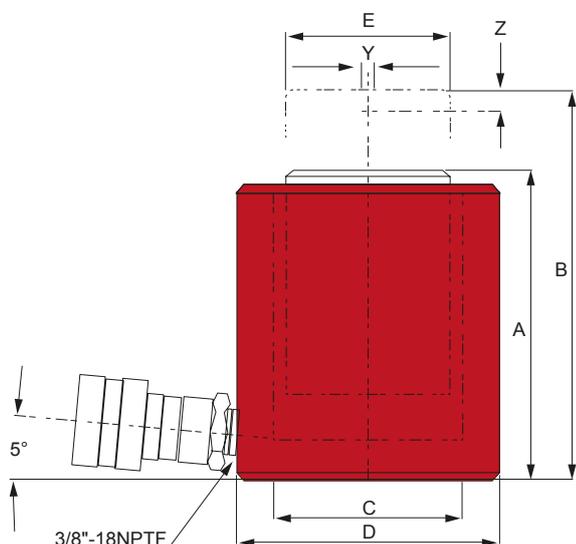
## Flachzylinder

### HL-Serie – Heben mit geringem Spiel

- Kompakte Bauweise für den Einsatz in engen Räumen.
- Der Kolbenabstreifer hilft bei der Abdichtung, um Schmutz und Verunreinigungen fernzuhalten.
- Eine speziell entwickelte Rückholfeder sorgt für ein schnelles Zurückziehen und verlängert die Lebensdauer der Feder.
- Ein hartverchromter Kolben hilft, Kratzer und Korrosion zu verhindern.
- Das Kolbenende ist genutet, um den Lastschlupf zu reduzieren.
- Inklusive Hochdurchflussskupplung und Staubkappe.
- Die HL1001-, HL2002- und HL3002-Kupplungen sind um 5° geneigt, um zusätzlichen Spielraum zu schaffen.



HL-Serie



Flachzylinder eignen sich hervorragend für beengte Räume.

Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Zylinder Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Öl Kapazität (cc)	Gewicht (kg)
10 Tonnen 106 kN	38	HL1001	15,2	58	2,6
20 Tonnen 197 kN	44	HL2002	28,2	125	5,0
30 Tonnen 293 kN	62	HL3002	41,9	260	6,8
45 Tonnen 445 kN	60	HL5002	63,7	382	9,9
90 Tonnen 886 kN	57	HL10002	126,7	722	20,6



Modell Nummer	Eingefahrene Höhe A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Zylinder Bohrung Durchmesser C (mm)	Außen-Durchmesser D (mm)	Kolben Durchmesser E (mm)	Kolbenmontage		
						Bolzenkreis X (mm)	Gewinde Y	Gewindetiefe Z (mm)
HL1001	89	126	44	70	38	26	M4	8
HL2002	99	144	60	92	51	40	M4	8
HL3002	117	179	73	102	64	40	M5	8
HL5002	122	182	90	124	70	40	M5	8
HL10002	141	198	127	165	90	56	M8	3

# Flachzylinder Kombi-Kit

Heben mit geringem Spiel



▲ Presse LKW-Rad vom Schiff aus mit der Mini-Press. Passt zwischen Fahrgestell und Rad.

- Kompakte Bauweise für den Einsatz in engen Räumen.
- Ideal für Schubanwendungen.
- Der Kolbenabstreifer hilft bei der Abdichtung, um Schmutz und Verunreinigungen fernzuhalten.
- Eine Rückholfeder sorgt für schnelles Zurückziehen und verlängert die Lebensdauer der Feder.
- Ein industrieller hartverchromter Kolben hilft, Kratzer und Korrosion zu verhindern.
- Enthält stapelbare Aluminiumadapter 1", 2" und 3", die bequem in den Boden des Kolbens einrasten.
- Inklusive Hochdurchflusskupplung CH38F und Staubkappe.
- Praktischer Aufbewahrungsbehälter.

## HL-Serie



**Sicherheitspraktiken**

**80%**

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

**Zugehörige Produkte: Schläuche**

Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

s. 67

**Hochdurchflusskupplung**

Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).

Zylinderkapazität	Modell Nummer	Hub (mm)	Zylinder Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Bauhöhe eingefahren (mm)	Bauhöhe ausgefahren Ohne Adapter (mm)	Innendruck bei Kapazität (BAR)	Zylinder Gehäuse-durchmesser (mm)	Kolben Durchmesser (mm)	Gewicht (kg)
10 Tonnen 106 kN	HL-1001-D	38	15,16	88	126	0,59	70	38	4,5

## Anschraubbare Druckstücke

Anschraubbare Druckstücke sind speziell für die Verwendung mit den Flachzylindern der HL-Serie und dem Flachzylinder-Kit konzipiert. Diese Druckstücke bieten eine max. 5° Neigung bei ungleichmäßiger Belastung.

Modellnummer	Höhe (mm)	Beschreibung
SDTL10	21	HL1001 Zylinder-Satz
SDTL50	29	HL2002/ HL3002/ HL5002 Zylinder
SDTL100	35	HL10002 Zylinder

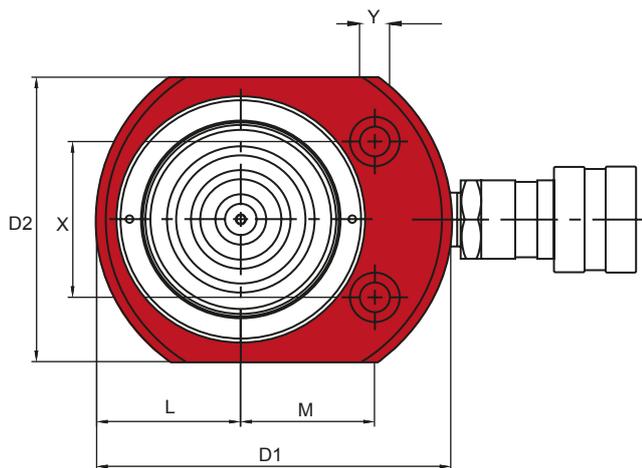


## Flachzylinder

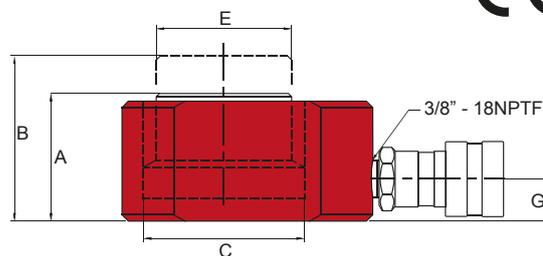
### HF-Serie – Extrem niedrige Hubhöhe



- Extrem niedrige eingefahrene Höhe für Anwendungen mit minimalem Spiel am Hubpunkt.
- Maximaler Arbeitsdruck 10.000 psi / 700 bar.
- HF0503 und HF0503B enthalten eine 3/8" reguläre Durchflusskupplung (CR38F).



### HF-Serie



HF5006 in eingefahrener Position und bereit, eine Last mit einer PA1500-Fußpumpe anzuheben.

Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Zylinder Wirkfläche (cm²)	Öl Kapazität (cc)	Gewicht (kg)
5 Tonnen / 48 kN	16	HF0500	7,1	11	0,9
5 Tonnen / 48 kN	6	HF0503*	7,1	4	0,6
10 Tonnen / 104 kN	11	HF1005	15,2	17	1,5
20 Tonnen / 194 kN	11	HF2005	28,3	31	2,7
30 Tonnen / 287 kN	13	HF3005	41,9	54	4,4
45 Tonnen / 445 kN	16	HF5006	63,6	102	6,8
75 Tonnen / 726 kN	16	HF7506	103,9	166	11,5
90 Tonnen / 886 kN	16	HF10006	126,7	203	14,3
150 Tonnen / 1384 kN	16	HF15006	197,9	316	24,2



Modell Nummer	Eingefahrene Höhe A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Zylinder Bohrung Durchm. C (mm)	Außendurchm. D1 X D2 (mm)	Kolben Durchm. E (mm)	Socket zur Einlassöffnung G (mm)	Kolben zum Socket L (mm)	Kolben zur Bef. Bohrung M (mm)	Lochabstand X (mm)	Bohrung Durchm. Y (mm)	Senkungsbohrung Durchm. (mm)	Senkungsbohrung Tiefe (mm)
HF0500	41	57	30	60x40	25	19	20	22	28	5	10	6
HF0503*	32	38	30	61x41	25	18	20	22	28	5	8	4
HF1005	43	54	44	84x56	38	20	28	34	37	7	11	8
HF2005	51	62	60	102x76	51	19	39	40	49	10	15	10
HF3005	59	72	73	117x97	64	20	48	44	52	10	16	11
HF5006	67	83	90	140x114	70	20	57	54	67	11	19	13
HF7506	80	96	115	165x140	90	20	70	67	76	13	21	14
HF10006	86	102	127	177x152	90	20	76	75	76	13	21	14
HF15006	100	116	159	215x190	118	24	3,75	95	117	13	21	14

\*HF0503 ist anstelle der CH38F mit einer CR38F-Kupplung ausgestattet

# Flachzylindersatz

HF-Serie – Sätze

- Verschiedene höhenstapelbare Magnetadapter eliminieren gefährliche Unterbauten.
- Praktischer Tragekoffer.
- Die Magnetadapter sind stapelbar.
- U.S. Patent No.7,237,762 B2.



HF-Serie

**80%**

### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

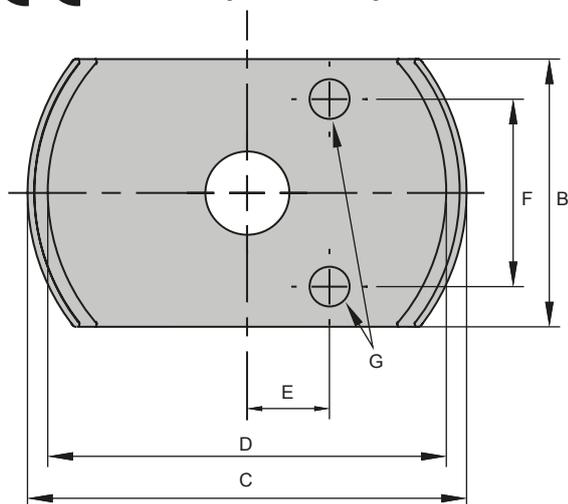


### Hochdurchflusskupplung

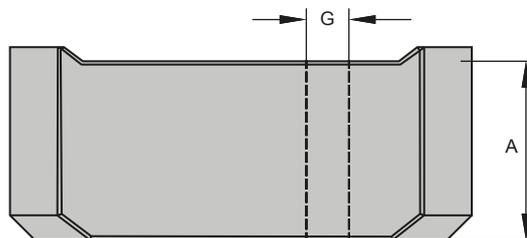
Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).



Magnetische Unterlegscheibe



Magnetische Unterlegscheibe



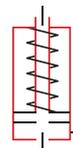
Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Zylinder Modell	Öl Kapazität (cc)	Eingefahrene Höhe (mm)	Gewicht (kg)	Adapterabmessungen						
							A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
5 Tonnen 48 kN	6	HF0503B**	HF0503	4	32	2,5	4	41	65	59	12	28	6
							11	41	65	59	12	28	6
							23	41	65	59	12	28	6
							30	41	65	59	12	28	6
10 Tonnen 104 kN	11	HF1005B	HF1005	17	43	4,2	10	56	90	82	21	37	7
							20	56	90	82	-	-	-
							40	56	90	82	-	-	-
20 Tonnen 194 kN	11	HF2005B	HF2005	31	51	6,8	10	76	108	100	27	49	10
							20	76	108	100	-	-	-
							40	76	108	100	-	-	-
30 Tonnen 287 kN	13	HF3005B	HF3005	54	59	9,5	10	95	121	113	34	52	10
							20	95	121	113	-	-	-
							40	95	121	113	-	-	-
45 Tonnen 445 kN	16	HF5006B	HF5006	102	67	14,7	10	114	150	141	41	67	11
							20	114	150	141	-	-	-
							40	114	150	141	-	-	-

\*\* HF0503B ist mit Kupplung CR38F ausgestattet



# Hohlkolbenzylinder

HC-Serie

**Kapazität:**

12 -100 Tonnen

**Hub:**

8 - 155 mm

**Max. Betriebsdruck:**

700 BAR

**Min. - Max. Höhe:**

60 - 486 mm



Hier ist ein HC6006T in einer Zuganwendung.

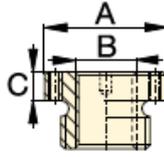


- Ideal für Zug- und Schubanwendungen.
- Hochbelastbare Druckfeder.
- Zwei Abstreifer helfen, eine Kontamination zu verhindern.
- Kragengewindeschutz.
- Hochdurchflusskupplung mit Staubkappe.
- XT-Zylinder haben keine inneren Kolbengewinde.
- Die Modelle für 60 und 100 Tonnen sind mit Tragegriffen ausgestattet.

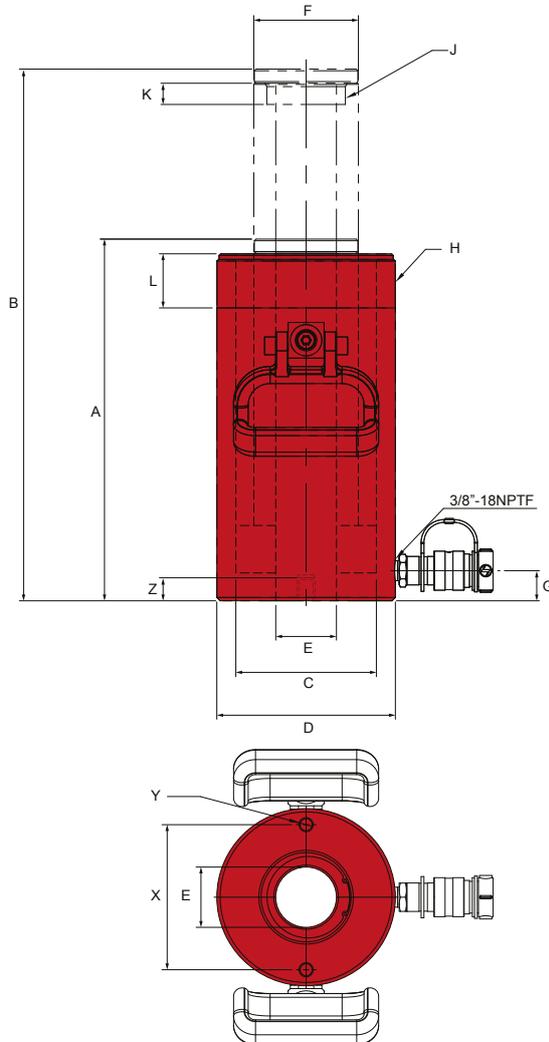
Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Zylinder Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Öl Kapazität (cc)	Gewicht (kg)	Eingefahrene Höhe A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Bohrung Durchm. C (mm)	O.D. D (mm)
12 Tonnen 131 kN	8	HC1201T	18,8	15	1,5	60	68	49	70
	41	HC1202	18,8	77	2,6	121	162	49	70
	41	HC1202XT	18,8	77	2,6	121	162	49	70
	76	HC1203XT	18,8	143	3,9	184	260	49	70
20 Tonnen 221 kN	51	HC2002T	31,6	161	7,2	162	213	64	100
	154	HC2006T	31,6	487	13,4	306	460	64	100
30 Tonnen 285 kN	64	HC3002T	40,8	261	10,4	179	243	72	114
	155	HC3006T	40,8	634	19,5	331	486	72	114
60 Tonnen 589 kN	76	HC6003T*	84,2	641	29,8	248	324	104	159
	152	HC6006T*	84,2	1282	36,8	324	477	104	159
100 Tonnen 1000 kN	76	HC10003T*	142,8	1087	51,4	254	330	135	213

\* Der Zylinder ist mit Tragegriffen ausgestattet.

Optional threaded hollow saddles				
Cylinder Model Number	Saddle Model Nr.	Saddle Dimensions (mm)		
		A	B	C
HC20XXT	APS20	55	1" - 8UNC	10
HC30XXT	APS30	63	1 1/4" - 7UNC	10
HC60XXT	APS60	92	1 5/8" - 5,5UNC	13



All HC-cylinders are standard equipped with smooth hollow saddles (except the HC1201T and HC1202)



## HC-Serie



### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.



### Kombi-Sätze

Die meisten Zylinder sind in einfach zu bestellenden Sätzen erhältlich: Zylinder, Manometer, Kuppler, Schlauch und Pumpe.

s. 60



### Zugehörige Produkte: Manometer

Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Gradierungen und Typen für jeden Bedarf.

s. 65



### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92



### Hochdurchflussskupplung

Hochdurchflussskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).

Modell Nummer	Kolben				Kragengewinde		Sockel zur Einlassöffnung G (mm)	Sockel-Befestigungsbohrung		
	I.D. E (mm)	O.D. F (mm)	Innengewinde J	Innengewinde Länge K (mm)	Durchmesser H	Länge L (mm)		Bolzenkreis X (mm)	Gewinde Y	Gewinde Tiefe Z (mm)
HC1201T	19	35	3/4"-16UN	16	2 3/4"-16N	46	14	51	5/16"-18UNC	9
HC1202	19	35	3/4"-16UN	16	2 3/4"-16N	46	15	51	5/16"-18UNC	9
HC1202XT	19	35	-	-	2 3/4"-16N	46	15	51	5/16"-18UNC	9
HC1203XT	19	35	-	-	2 3/4"-16N	46	19	51	5/16"-18UNC	9
HC2002T	27	55	1-9/16"-16UN	19	3 3/8"-12N	38	19	83	3/8"-16UNC	9
HC2006T	27	55	1-9/16"-16UN	19	3 3/8"-12N	38	19	83	3/8"-16UNC	9
HC3002T	33	63	1-13/16"-16UN	22	4 1/2"-12N	42	23	92	3/8"-16UNC	14
HC3006T	33	63	1-13/16"-16UN	22	4 1/2"-12N	42	23	92	3/8"-16UNC	14
HC6003T*	54	93	2 3/4"-16UN	19	6 1/4"-12N	49	27	130	1/2"-13UNC	14
HC6006T*	54	93	2 3/4"-16UN	19	6 1/4"-12N	49	27	130	1/2"-13UNC	14
HC10003T*	79	125	4"-16UN	25	8 3/8"-12N	60	27	178	5/8"-11UNC	19

\* Der Zylinder ist mit Tragegriffen ausgestattet



## Sicherungsmutterzylinder

HLN-Serie – Schweres Heben mit mechanischer Sicherungsmutter



### Kapazität:

50 - 300 Tonnen

### Hub:

50 - 300 mm

### Max. Betriebsdruck:

700 BAR

### Min. - Max. Höhe:

165 - 845 mm



- Einfachwirkender Zylinder mit mechanischer Sicherungsmutter.
- Ausgelegt zum Heben von Lasten ohne hydraulischen Druck.
- Der Überlaufanschluss verhindert, dass die Zylinder zu weit ausfahren.
- Last einfahren.
- Massiver Stahlzylinderkörper.
- Stromlos vernickelter Kolben, um Korrosion und Rost zu vermeiden.
- Maximaler Arbeitsdruck: 10.000 psi / 700 bar.

### Optionale Druckstücke

SDT55	→	HLN55, HLN100 Zylinder
SDT200	→	HLN150, HLN200 Zylinder
SDT250	→	HLN250
SDT300	→	HLN300



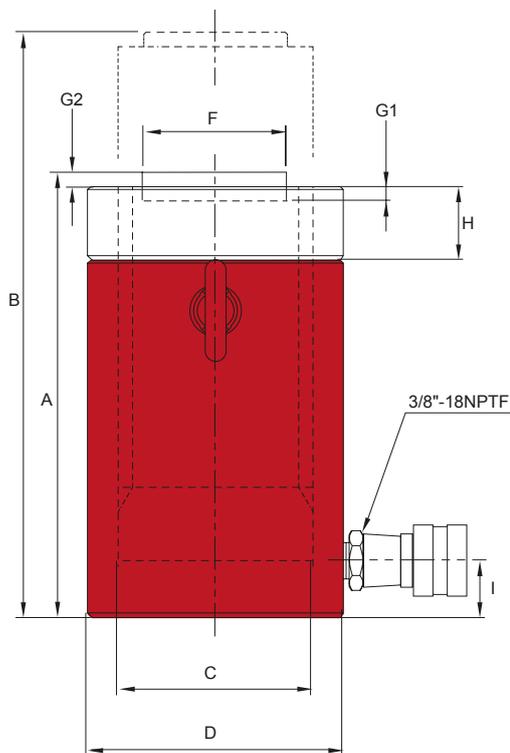
Druckstücke neigen sich max. um 5 %, um sich der Last anzupassen.

s. 41

(42) HLN5508 Zylinder mit Sicherungsmutter zum Anheben der Jordan-Brücke in Chesapeake, VA.



Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Zylinder-wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Öl Kapazität (cc)	Gewicht (kg)
50 Tonnen 495 kN	50	HLN5502	70,9	355	15,4
	100	HLN5504	70,9	709	20,4
	150	HLN5506	70,9	1064	24,9
	200	HLN5508	70,9	1418	29,9
	250	HLN5510	70,9	1773	34,9
	300	HLN5512	70,9	2127	39,5
100 Tonnen 928 kN	50	HLN10002	132,7	664	30,4
	100	HLN10004	132,7	1327	39,0
	150	HLN10006	132,7	1991	47,2
	200	HLN10008	132,7	2654	55,8
	250	HLN10010	132,7	3318	64,0
	300	HLN10012	132,7	3981	72,6
150 Tonnen 1407 kN	50	HLN15002	201	1006	52,6
	100	HLN15004	201	2012	65,8
	150	HLN15006	201	3018	78,9
	200	HLN15008	201	4019	91,6
	250	HLN15010	201	5025	104,8
	300	HLN15012	201	6031	117,5
200 Tonnen 1851 kN	50	HLN20002	264,5	1322	82,1
	100	HLN20004	264,5	2645	98,9
	150	HLN20006	264,5	3966	116,1
	200	HLN20008	264,5	5293	132,9
	250	HLN20010	264,5	6612	150,1
	300	HLN20012	264,5	7934	166,9
250 Tonnen 2541 kN	50	HLN25002	363,1	1815	114,8
	150	HLN25006	363,1	5446	161,5
	300	HLN25012	363,1	10891	231,3
300 Tonnen 3179 kN	50	HLN30002	454,3	2271	171,9
	150	HLN30006	454,3	6814	231,3
	300	HLN30012	454,3	13628	320,2



### HLN-Serie

#### Sicherheitsfarbband

BVA Sicherungsmutterzylinder sind mit einem gelben Sicherheitsband ausgestattet. Kolben nicht über diesen Punkt hinaus ausfahren, da dies zu einem Verlust von Hydrauliköl und zu Schäden am Zylinder und/oder der Last führen kann.



#### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.



Modell Nummer	Eingefahrene Höhe A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Zylinder Bohrung Durchmesser C (mm)	Außendurchmesser D (mm)	Druckstück Durchmesser F (mm)	Tiefe der Kolbenbohrung G1 (mm)	Druckstück Vorsprung vom Kolben G2 (mm)	Sicherungsmutter Länge H (mm)	Sockel zu Einlassöffnung I (mm)
HLN5502	165	213	94	124	71	13	2	36	28
HLN5504	213	315	94	124	71	13	2	36	28
HLN5506	264	414	94	124	71	13	2	36	28
HLN5508	315	513	94	124	71	13	2	36	28
HLN5510	363	615	94	124	71	13	2	36	28
HLN5512	414	714	94	124	71	13	2	36	28
HLN10002	188	236	130	165	71	13	2	46	28
HLN10004	236	338	130	165	71	13	2	46	28
HLN10006	287	437	130	165	71	13	2	46	28
HLN10008	338	536	130	165	71	13	2	46	28
HLN10010	386	638	130	165	71	13	2	46	28
HLN10012	437	737	130	165	71	13	2	46	28
HLN15002	209	259	160	205	130	25	2	44	39
HLN15004	259	359	160	205	130	25	2	44	39
HLN15006	309	459	160	205	130	25	2	44	39
HLN15008	359	559	160	205	130	25	2	44	39
HLN15010	409	659	160	205	130	25	2	44	39
HLN15012	459	759	160	205	130	25	2	44	39
HLN20002	243	292	183	235	130	25	2	50	50
HLN20004	293	393	183	235	130	25	2	50	50
HLN20006	343	495	183	235	130	25	2	50	50
HLN20008	394	594	183	235	130	25	2	50	50
HLN20010	442	693	183	235	130	25	2	50	50
HLN20012	493	793	183	235	130	25	2	50	50
HLN25002	249	299	215	275	150	25	2	56	50
HLN25006	349	499	215	275	150	25	2	56	50
HLN25012	499	799	215	275	150	25	2	56	50
HLN30002	295	345	241	310	139	25	5	60	59
HLN30006	395	545	241	310	139	25	5	60	59
HLN30012	545	845	241	310	139	25	5	60	59



# Sicherungsmutter Flachzylinder

## HLNF-Serie - Heben mit geringem Spiel und mechanischer Sicherungsmutter

**HLNF-Serie**

- Einfachwirkender Zylinder mit mechanischer Sicherungsmutter.
- Ausgelegt zum Heben von Lasten ohne hydraulischen Druck.
- Flaches Profil für beengte Platzverhältnisse.
- 5° Druckstück standardmäßig.
- Maximaler Arbeitsdruck: 10.000 psi / 700 bar.
- Ausgestattet mit CH38F Hochdurchflusskupplung.
- Last einfahren.

**Zugehörige Produkte: Manometer**

Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

s. 65

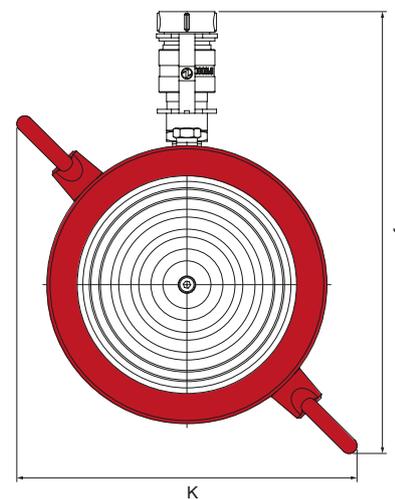
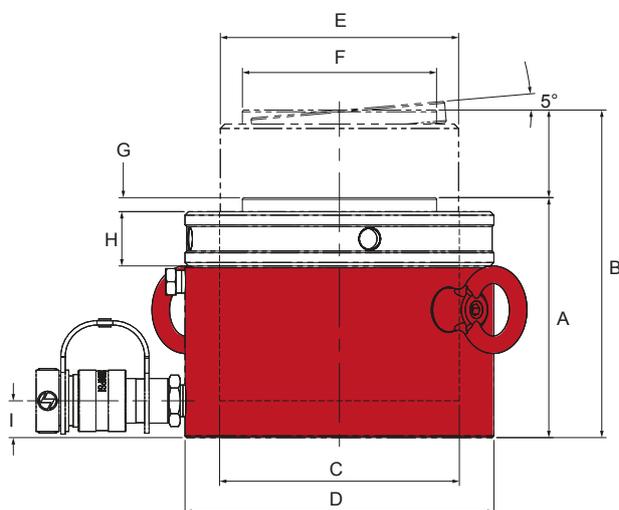
**Sicherheitsfarbband**

BVA Flachzylinder mit Sicherungsmutter sind mit einem gelben Sicherheitsband ausgestattet. Kolben nicht über diesen Punkt hinaus ausfahren, da dies zu einem Verlust von Hydrauliköl und zu Schäden am Zylinder und/oder der Last führen kann.

**Sicherheitsanweisungen**

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92



Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Zylinderwirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Öl Kapazität (cc)	Gewicht (kg)
60 Tonnen 606 kN	50	HLNF6002	86,6	433	14,2
100 Tonnen 1014 kN	50	HLNF10002	144,9	725	24,5
160 Tonnen 1603 kN	45	HLNF16002	229,1	1031	41,3
200 Tonnen 1984 kN	45	HLNF20002	283,6	1276	53,8
250 Tonnen 2541 kN	45	HLNF25002	363,1	1634	70,1

Modell Nummer	Eingefahrene Höhe A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Zylinder Bohrung Durchm. C (mm)	Außendurchm. D (mm)	Kolben Außengewinde E	Druckstück Durchm. F (mm)	Druckstück Vorsprung vom Kolben G (mm)	Sicherungsmutter Länge H (mm)	Sockel zur Einlassöffnung I (mm)	Kupplung zur Öse J (mm)	Öse zu Öse K (mm)
HLNF6002	125	175	105	140	TW105-4N	82	6	28	19	248	188
HLNF10002	137	187	136	175	TW135-4N	110	8	31	21	278	213
HLNF16002	148	193	171	220	TW170-4N	148	9	40	27	316	244
HLNF20002	155	200	190	245	TW190-4N	160	10	43	30	338	262
HLNF25002	159	204	215	275	TW215-4N	185	11	44	32	363	283

# Zylinder mit Gewinde

HT-Serie



- Ideal für Rahmenzugmaschinen.
- Kolben und Sockel mit Gewinde.
- Einfachwirkende Zylinder mit Rückholfeder.
- Abnehmbarer Kolbenadapter mit Gewinde zur Befestigung von Zubehör an Kolbenende und -boden.
- Maximaler Arbeitsdruck: 10.000 psi / 700 bar.



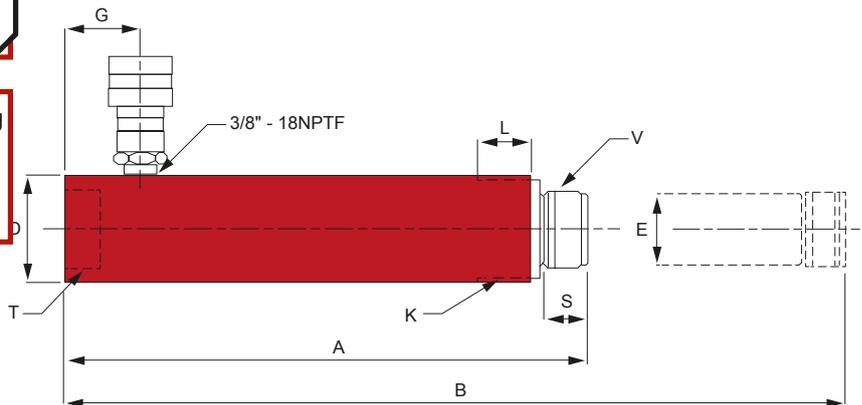
HT-Serie

**80%** **Sicherheitspraktiken**  
 In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

**Kombi-Sätze**  
 Die meisten Zylinder sind in einfach zu bestellenden Sätzen erhältlich: Zylinder, Manometer, Kupplungen, Schlauch und Pumpe. s. 60

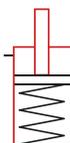
**Sicherheitsanweisungen**  
 Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet. s. 92

**Hochdurchflusskupplung**  
 Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).



Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Zylinder Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Öl Kapazität (cc)	Eingefahrte Höhe A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Gewicht (kg)
10 Tonnen 101 kN	151	HT1006	14,5	218	291	442	4,8
	253	HT1010	14,5	365	393	646	6,4
20 Tonnen 232 kN	131	HT2005	33,2	421	299	430	10,0

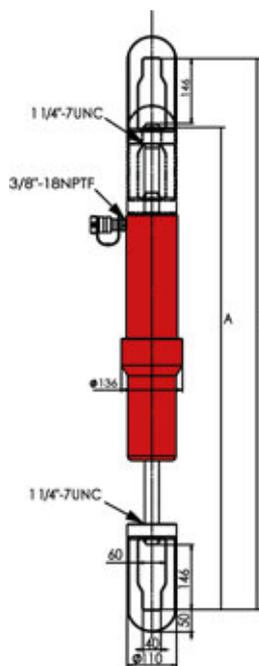
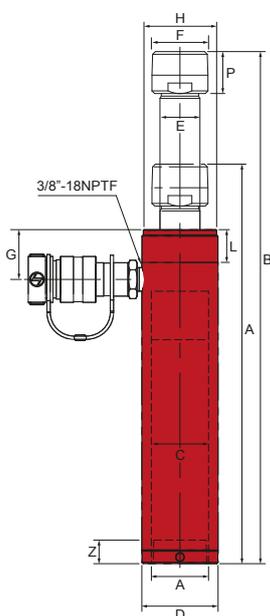
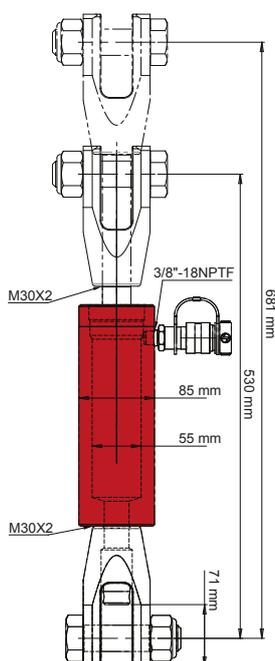
Modell Nummer	Außendurchm. D (mm)	Kolben Durchm. E (mm)	Sockel zu Einlassöffnung G (mm)	Kragen K	Kragen Gewindelänge L (mm)	Druckstück Höhe S (mm)	Sockel Gewinde T	Kolben Gewinde V
HT1006	57	38	42	2,25"-14UN	29	24	1,25" -11,5 NPSM	1,25" -11,5 NPSM
HT1010	57	38	42	2,25"-14UN	29	24	1,25" -11,5 NPSM	1,25" -11,5 NPSM
HT2005	85	57	47	3,31"-12UN	50	36	2" -11,5 NPTF	2" -11,5 NPSM



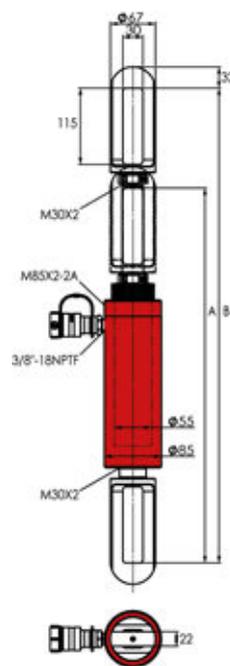
## Zugzylinder

HP-Serie – Ziehen von hoher Tonnage

- Hochfeste Stahlkonstruktion
- Einteiliges Lager aus hochwertiger Legierung für seitlichen Lastschutz und längerer Lebensdauer
- Polyurethan-Dichtung bietet optimale Leistung
- Kolbengewinde außen und Sockelgewinde innen
- Wird zum Ziehen und Spannen verwendet
- Maximaler Arbeitsdruck: 10.000 psi / 700 bar
- Erweiterte Rückholfeder



HPB3006A



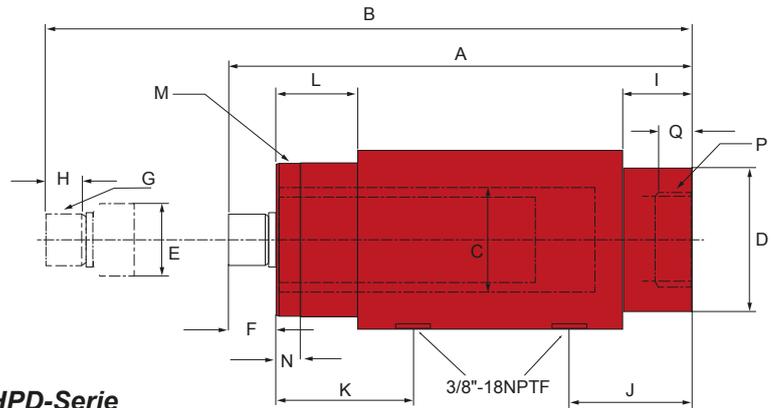
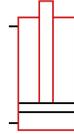
HPB1006A

Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Zylinder Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Öl Kapazität (cc)	Eingefahrene Höhe A (mm)	Bauhöhe ausgefahren B (mm)	Außendurchm. D (mm)	Zylinder Bohrung Durchm. C (mm)	Oberseite zur Einlassöffnung G (mm)	Kragen	
										Gewinde H	Gewinde Länge L (mm)
2,5 Tonnen / 25 kN	127	HP0205	3,6	46	268	395	48	29	42	1 1/2"-16UN	25
5 Tonnen / 51 kN	141	HP0505	7,4	104	303	444	57	43	38	2 1/4"-14UN	25
10 Tonnen / 110 kN	151	HP1006	15,7	237	299	450	85	55	38	M85x2	25
10 Tonnen / 110 kN	150,6	HPB1006A	-	236,74	565	715,6	85	55	-	-	-
30 Tonnen / 285 kN	154,5	HPB3006A	-	633,02	1085	1239,5	114,3	85	-	-	-

Modell Nummer	Adapter		Kolben			Sockel-Befestigungsbohrung		Gewicht (kg)	Optional Gabelkopf
	Gewinde F (mm)	Länge P (mm)	Durchm. E (mm)	Gewindelänge K (mm)	Gewinde Q (mm)	Gewinde Y	Tiefe Z (mm)		
HP0205	3/4"-14NPTF	29	19	19	M16 x 1,5	3/4"-14NPTF	18	2,9	CP02
HP0505	1 1/4"-11,5NPTF	32	30	24	M28 x 1,5	1 1/4"-11,5NPTF	24	4,2	CP05
HP1006	-	-	32	26	M30 x 2	M30x2	25	9,5	CP10
HPB1006A	-	-	-	-	-	-	-	12,0	-
HPB3006A	-	-	-	-	-	-	-	47,4	-

# Doppeltwirkende Präzisionszylinder Aluminium

HPD-Serie – Hochzyklische Anwendung



HPD-Serie

\*Anmerkung: Doppeltwirkende Präzisionszylinder werden ohne Kupplung geliefert.

- Bietet hydraulische Leistung für Ein- und Ausfahren
- Entwickelt für Produktionsanwendungen mit hohen Zyklen
- Hochfeste Stahlkonstruktion aus tieflochgebohrtem Vollstab
- Der Kolbenabstreifer hält Schmutz und Verunreinigungen fern
- Gabelkopf-Ösen-Aufsätze sind erhältlich
- Maximaler Arbeitsdruck: 10.000 psi / 700 bar

**Zugehörige Produkte: Schläuche**

Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

67 s.

Zylinder Kapazität	Modell Nummer	Schieben Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Ziehen Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Bauhöhe eingefahren A (mm)	Bauhöhe ausgefahren B (mm)	Zylinder Bohrung Durchm. C (mm)	Außendurchm. D (mm)
8 Tonnen 80 kN	HPD0906	11,4	6,5	350	505	38	64
	HPD0910	11,4	6,5	452	709	38	64
15 Tonnen 142 kN	HPD1606	20,3	10,1	389	548	51	76
	HPD1610	20,3	10,1	490	750	51	76

Modell Nummer	Kolben				Sockel zu Einlassöffnung J (mm)	Oberseite zur Einlassöffnung K (mm)	Kragen					Gewicht (kg)
	Durchm. E (mm)	Vorsprung F (mm)	Gewinde G	Gewinde Länge H (mm)			Länge L (mm)	Gewinde M	Gewinde Länge N (mm)	Int. Sockel Gewinde P	Int. Sockel Gewinde Länge Q (mm)	
HPD0906	25	25	3/8"-16N	19	38	56	38	2"-12N	15	1-11/16"-18N	35	6,6
HPD0910	25	25	3/8"-16N	19	38	56	38	2"-12N	15	1-11/16"-18N	35	8,4
HPD1606	36	29	1 1/8"-12N	25	54	73	54	2 5/8"-16N	25	2-3/16"-16N	41	10,0
HPD1610	36	29	1 1/8"-12N	25	54	73	54	2 5/8"-16N	25	2-3/16"-16N	41	12,8

## Zubehör für HPD-Zylinder

Durch die Befestigung dieses Zubehörs an einem HPD-Zylinder erhalten Sie die Möglichkeit, Ziehanwendungen auszuführen. Nur zur Verwendung mit den HPD-Zylindern für 8 oder 15 Tonnen.

Abmessungen (mm)							
Modellnummer	A	B	C	D	E	F	G
CEBN09	50,8	101,6	73,2	13,5	25,4	82,5	44,5
CEBN16	66,8	130	95,5	19,5	35	101,6	52,3
CEFN09	50,8	121	98,6	10	25,4	-	-
CEFN16	66,8	143	115,8	13,5	35	-	-
CEN09	2"-12N	76	63,5	7	12,7	-	-
CEN16	2 5/8"-16N	92	79,2	7	19	-	-
CED09	25	23	1-11/16"-16N	19	33	24	3/4"-16N
CED16	32	28	2-3/16"-16N	25	48	30	1 1/8"-12N



## Doppeltwirkende Zylinder

HD-Serie – Allzweck



### Kapazität:

10 - 100 Tonnen

### Hub:

155 - 461 mm

### Druck:

700 BAR

### Min. - Max. Höhe:

331 - 1269 mm



HD10006

HD3008

- Der Kolbenabstreifer dichtet ab, um Schmutz und Verunreinigungen fernzuhalten
- Hochfeste Stahlkonstruktion aus tieflochgebohrtem Vollstab
- 3/8" NPTF-Innenkupplungen mit hohem Durchfluss
- Einteiliges Lager aus hochwertiger Legierung für seitlichen Lastschutz und lange Lebensdauer
- Ideal zum Schieben und Ziehen
- Maximaler Arbeitsdruck: 10.000 psi / 700 bar
- Zylinder mit Gewinde, abnehmbares Druckstück, dickere Zylinderwände
- Einziehen mit hydraulischer Kraft für schnelleren Betrieb

**80%**

#### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

HD-Zylinder können in Schub- und Zugsanwendungen eingesetzt werden. Auf diesem Foto sehen wir einen HD-Zylinder, der mit einem Zylinderzubehör in Form eines Kolbengabelkopfs für eine Zugsanwendung eingerichtet ist





HD5513

HD7513



HD-Serie

### Auswahlhilfe

Zylinderkapazität	Hub (mm)	Modellnummer	Eingefahrene Höhe (mm)	Ölkapazität		Gewicht (kg)
				Schieben (cc)	Ziehen (cc)	
10 Tonnen 101 kN	255	HD1010	409	367	122	12,1
	304	HD1012	458	438	146	13,6
30 Tonnen 292 kN	207	HD3008	389	867	426	19,5
	368	HD3014	550	1542	758	27,5
50 Tonnen 495 kN	157	HD5506*	331	1113	323	32,0
	335	HD5513*	509	2375	690	47,2
	511	HD5520*	733	3623	1053	66,3
75 Tonnen 726 kN	155	HD7506*	348	1608	511	42,5
	333	HD7513*	526	3457	1099	62,1
100 Tonnen 928 kN	167	HD10006*	357	2216	1032	62,9
	257	HD10010*	449	3413	1591	76,7
	333	HD10013*	524	4419	2058	87,8
	461	HD10018*	687	6117	2849	112,6

\* Sind mit Tragegriffen ausgestattet.

#### HU-Serie - Aluminiumzylinder



Aluminiumzylinder sind eine großartige leichtgewichtige Alternative, die bis zu 60 % leichter ist als vergleichbare Stahlmodelle.

s. 14

#### Zylinderzubehör



Sehen Sie sich das Sortiment an Zubehör an, das für die Arbeit mit unseren Produkten entwickelt wurde.

s. 40

#### Kombi-Sätze



Die meisten Zylinder sind in einfach zu bestellenden Sätzen erhältlich: Zylinder, Manometer, Kupplungen, Schlauch und Pumpe.

s. 60

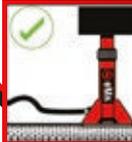
#### Zugehörige Produkte: Manometer



Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

s. 65

#### Sicherheitsanweisungen



Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92

#### Hochdurchflusskupplung



Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).

#### Begrenzungsventile



Alle doppeltwirkenden Zylinder sind mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet, das sich neben dem Rückzugsanschluss befindet. Diese Druckbegrenzungsventile tragen dazu bei, einen Überdruck auf der Rücklaufseite des Zylinders zu verhindern.



## Doppeltwirkende Zylinder

HD-Serie – Allzweck

**Zylinderzubehör**  
Sehen Sie sich das Sortiment an Zubehör an, das für die Arbeit mit unseren Produkten entwickelt wurde. s. 40



**Zugehörige Produkte: Manometer**  
Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf. s. 65



**Kombi-Sätze**  
Die meisten Zylinder sind in einfach zu bestellenden Sätzen erhältlich: Zylinder, Manometer, Kupplungen, Schlauch und Pumpe. s. 60



**Sicherheitsanweisungen**  
Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet. s. 92




HD10018

HD10006

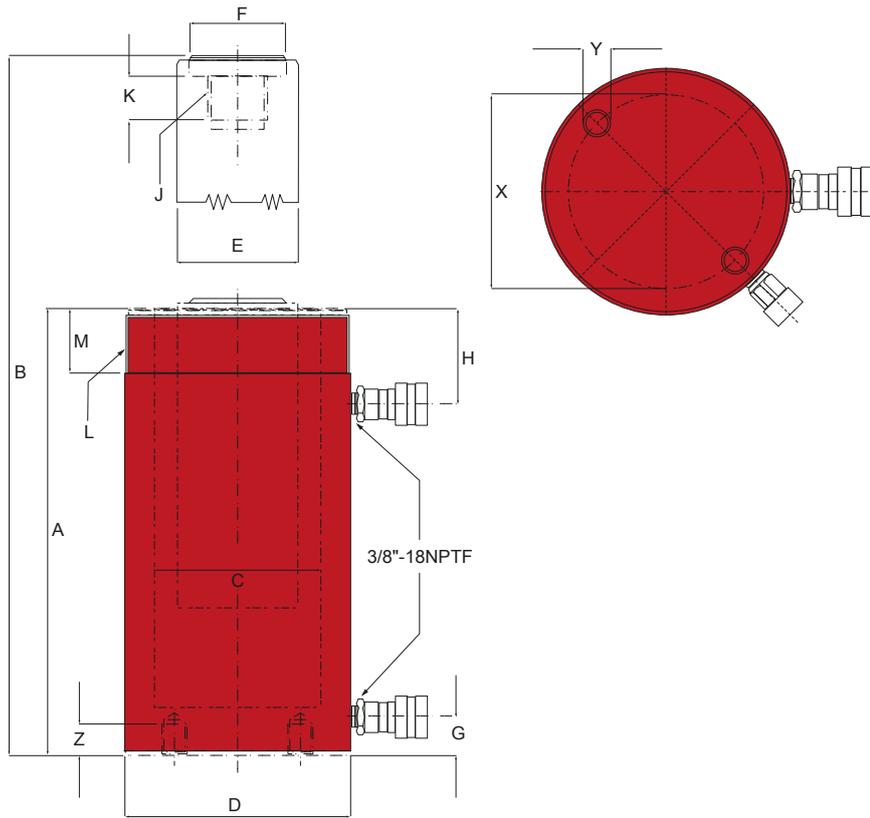
HD3008

Zylinderkapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Maximum Zylinderkapazität		Zylinder Wirkfläche		Ölkapazität		Gewicht (kg)	Eingefahrene Höhe A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Zylinder Bohrung Durchm. C (mm)
			Schieben (Tonne)	Ziehen (Tonne)	Schieben (cm <sup>2</sup> )	Ziehen (cm <sup>2</sup> )	Schieben (cc)	Ziehen (cc)				
10 Tonnen 101 kN	255	HD1010	11,4	3,8	14,5	4,8	367	122	12,1	409	665	43
	304	HD1012	11,4	3,8	14,5	4,8	438	146	13,6	458	762	43
30 Tonnen 292 kN	207	HD3008	32,9	16,2	41,9	20,6	867	426	19,5	389	596	73
	368	HD3014	32,9	16,2	41,9	20,6	1542	758	27,5	550	918	73
50 Tonnen 495 kN	157	HD5506*	55,7	16,2	70,9	20,6	1113	323	32,0	331	488	95
	335	HD5513*	55,7	16,2	70,9	20,6	2375	690	47,2	509	844	95
	511	HD5520*	55,7	16,2	70,9	20,6	3623	1053	66,3	733	1269	95
75 Tonnen 726 kN	155	HD7506*	81,7	25,9	103,8	33	1608	511	42,5	348	503	115
	333	HD7513*	81,7	25,9	103,8	33	3457	1099	62,1	526	859	115
100 Tonnen 928 kN	167	HD10006*	104,4	48,6	132,7	61,8	2216	1032	62,9	357	524	130
	257	HD10010*	104,4	48,6	132,7	61,8	3413	1591	76,7	449	706	130
	333	HD10013*	104,4	48,6	132,7	61,8	4419	2058	87,8	524	857	130
	461	HD10018*	104,4	48,6	132,7	61,8	6117	2849	112,6	687	1148	130

\* Sind mit Tragegriffen ausgestattet.



HD-Serie



**80%**

**Sicherheitspraktiken**  
In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

**Begrenzungsventile**

Alle doppeltwirkenden Zylinder sind mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet, das sich neben dem Rückzugsanschluss befindet. Diese Druckbegrenzungsventile tragen dazu bei, einen Überdruck auf der Rücklaufseite des Zylinders zu verhindern.

**Hochdurchflusskupplung**

Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).

Modell Nummer	Außendurchm. D (mm)	Kolbendurchm. E (mm)	Druckstück Durchm. F (mm)	Sockel zu Einlassöffnung G (mm)	Oberseite zur Rücklauföffnung H (mm)	Kolben Inneres Gewinde J	Kolben Gewinde Länge K (mm)	Kragengewinde L	Kragengewinde Länge M (mm)	Sockel-Befestigungsbohrung		
										Bolzen Kreis X (mm)	Gewinde Y	Gewinde Tiefe Z (mm)
HD1010	73	35	35	36	53	1"-8UNC	25	2¼"-14UN	26	33	5/16"-18UNC	15
HD1012	73	35	35	36	53	1"-8UNC	25	2¼"-14UN	26	33	5/16"-18UNC	15
HD3008	101	54	50	42	74	1½"-16UN	25	35/16"-12UN	49	56	½"-13UNC	18
HD3014	101	54	50	42	74	1½"-16UN	25	35/16"-12UN	49	56	½"-13UNC	18
HD5506*	127	80	70	29	73	1"-12UNF	25	5"-12UN	44	95	½"-13UNC	18
HD5513*	127	80	70	29	73	1"-12UNF	25	5"-12UN	44	95	½"-13UNC	18
HD5520*	127	80	70	29	73	1"-12UNF	25	5"-12UN	44	95	½"-13UNC	18
HD7506*	146	95	70	30	71	1"-12UNF	38	5¾"-12UN	38	102	¾"-10UNC	23
HD7513*	146	95	70	30	71	1"-12UNF	38	5¾"-12UN	38	102	¾"-10UNC	23
HD10006*	177	95	75	31	75	1¾"-12UN	35	6⅞"-12N	51	139	¾"-10UNC	25
HD10010*	177	95	75	31	75	1¾"-12UN	38	6⅞"-12N	51	139	¾"-10UNC	25
HD10013*	177	95	75	31	75	1¾"-12UN	35	6⅞"-12UN	51	139	¾"-10UNC	25
HD10018*	177	95	75	38	75	1¾"-12UN	35	6⅞"-12UN	51	139	¾"-10UNC	25

\* Sind mit Tragegriffen ausgestattet.



# Doppeltwirkende Zylinder für hohe Tonnagen

HDG-Serie – Schweres Heben



## Kapazität:

95 - 1000 Tonnen

## Hub:

50 - 300 mm

## Max. Betriebsdruck:

700 BAR

## Min. - Max. Höhe:

182 - 1114 mm



### Durchflussregelventile

Steuern Sie die Geschwindigkeit Ihres Zylinders durch Hinzufügen eines Durchflussregelventils

s. 62

### Zugehörige Produkte: Schläuche

Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

s. 67

### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92

- Die Zylinder werden brüniert, was eine glattere Oberfläche als das Honen ergibt
- Ein industrieller hartverchromter Kolben verhindert Kratzer und Korrosion
- Sockel-Montagebohrungen standardmäßig bei allen Modellen
- Der Kolbenabstreifer dichtet ab, um Schmutz und Verunreinigungen fernzuhalten
- Hochfeste Stahlkonstruktion aus tieflochgebohrtem Vollstab
- 3/8" NPTF-Kupplungen mit hohem Durchfluss
- Maximaler Arbeitsdruck: 10.000 psi / 700 bar
- Kundenspezifische Größen sind auf Anfrage erhältlich

### Benzin-/Dieselmotorpumpen

Diese HDG-Zylinder lassen sich gut mit einer Benzin- oder Dieselmotorpumpe kombinieren. Wir bieten eine Vielzahl verschiedener Durchflussraten, Motorgrößen und Tankgrößen bei unseren Benzin-/Dieselmotorpumpen an. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren lokalen BVA-Händler.



- Die Benzinmotorpumpe liefert 700 BAR Hydraulische Kraft an entfernten Orten.
- Industrielle Qualität 5,5 PS. (4,1 kN) Honda-Benzinmotor oder 4,6 PS. (3,5 kN) HATZ-Dieselmotor.
- Ideal für Anwendungen, bei denen Strom nicht leicht zugänglich ist.
- Zweistufige Pumpe für schnellen Zylindervorschub.
- Die Gaspumpe verfügt über einen robusten Schutzüberrollkäfig für den Einsatz mit niedrigen Temperaturen.
- Optionaler Elektrostart mit Dieselmotor.

### Elektromotorpumpen

Diese HDG-Zylinder lassen sich gut mit einer Elektromotorpumpe kombinieren. Wir bieten eine Vielzahl verschiedener Durchflussraten und Motorgrößen bei unseren Elektromotorpumpen an. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren lokalen BVA-Händler.



- Erfüllt die OSHA-Vorschriften für Schall (80dBA).
- Zweistufige Pumpe für schnellen Zylindervorschub.
- Ein interner Filter filtert Verunreinigungen, um Schäden an der Pumpe zu verhindern.
- Alle Geräte sind mit 240 VAC 50 Hz verdrahtet; Optionale Verkabelung: 115VAC 50Hz.
- 100 % Arbeitszyklus TEFC-Motoren.
- Alle Handanhänger sind aus Sicherheitsgründen mit 24VAC verdrahtet.
- Startfähigkeit bei Vollast.

## Kurzanleitung

Zylinder Kapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Eingefahrene Höhe (mm)	Öl Kapazität (cc)	Gewicht (kg)
95 Tonnen 929 kN	50	HDG10002	182	664	27,7
	100	HDG10004	232	1327	33,6
	150	HDG10006	282	1991	39,5
	200	HDG10008	332	2655	45,4
	250	HDG10010	382	3318	51,7
	300	HDG10012	432	3982	57,6
150 Tonnen 1374 kN	50	HDG15002	196	981	46,3
	100	HDG15004	246	1963	55,3
	150	HDG15006	296	2978	64,4
	200	HDG15008	346	3926	73,5
	250	HDG15010	396	4907	82,1
	300	HDG15012	446	5889	91,6
200 Tonnen 1851 kN	50	HDG20002	216	1322	54,9
	150	HDG20006	316	3989	91,2
	200	HDG20008	366	5289	109,8
	300	HDG20012	466	7977	146,1
300 Tonnen* 3132 kN	50	HDG30002	312	2281	184,2
	150	HDG30006	412	6843	231,8
	300	HDG30012	562	13685	303,0
400 Tonnen* 3844 kN	50	HDG40002	374	2800	269,9
	150	HDG40006	474	8399	330,2
	305	HDG40012	625	17077	420,9
500 Tonnen* 5016 kN	50	HDG50002	419	3653	401,0
	150	HDG50006	519	10959	479,9
	300	HDG50012	669	21919	599,2
600 Tonnen* 5869 kN	50	HDG60002	429	4277	474,0
	150	HDG60006	529	12829	565,2
	250	HDG60010	505	23088	430,0
	300	HDG60012	679	25662	700,8
800 Tonnen* 8072 kN	50	HDG80002	474	5881	741,2
	150	HDG80006	574	17649	868,2
	300	HDG80012	724	35281	1057,8
1000 Tonnen* 10056 kN	50	HDG100002	564	7329	1061,9
	150	HDG100006	664	21991	1212,9
	300	HDG100012	814	43966	1438,8

\* Auf Anfrage erhältlich

Auf den nächsten Seiten (S.34-35) finden Sie weitere Einzelheiten zu doppeltwirkenden Zylindern mit hoher Tonnage.



### HDG-Serie

**80%**

#### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

#### Optionale Druckstücke

Druckstücke neigen sich maximal um 5 %, um sich der Last anzupassen. Sehen Sie sich unsere Seite über Zylinderzubehör an, um herauszufinden, welches Druckstück am besten zu diesen Zylindern passt.



s. 41

#### Zugehörige Produkte: Manometer

Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.



s. 65

#### Hochdurchflusskupplung

Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).



#### Begrenzungsventile

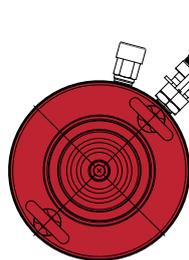
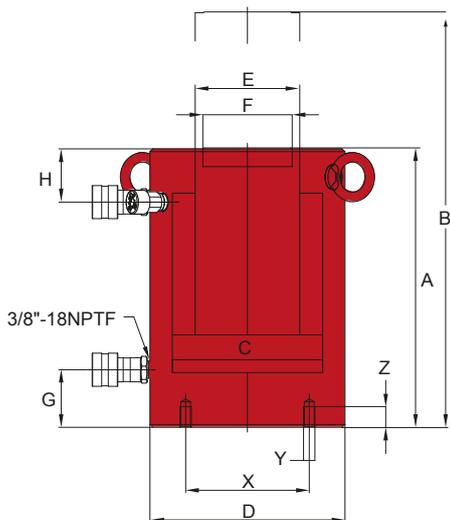
Alle doppeltwirkenden Zylinder sind mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet, das sich neben dem Rückzugsanschluss befindet. Diese Druckbegrenzungsventile tragen dazu bei, einen Überdruck auf der Rücklaufseite des Zylinders zu verhindern.



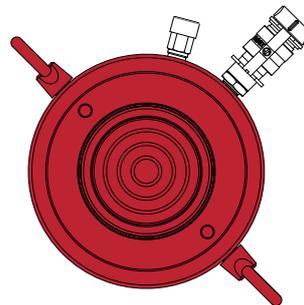


## Doppeltwirkende Zylinder für hohe Tonnagen

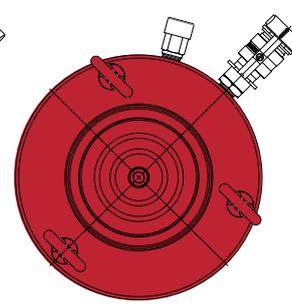
HDG-Serie – Schweres Heben



HDG100



HDG150



HDG200

### Begrenzungsventile

Alle doppelwirkenden Zylinder sind mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet, das sich neben dem Rückzugsanschluss befindet. Diese Druckbegrenzungsventile tragen dazu bei, einen Überdruck auf der Rücklaufseite des Zylinders zu verhindern.



### Optionale Druckstücke

Druckstücke neigen sich maximal um 5 %, um sich der Last anzupassen. Sehen Sie sich unsere Seite über Zylinderzubehör an, um herauszufinden, welches Druckstück am besten zu diesen Zylindern passt.



### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.



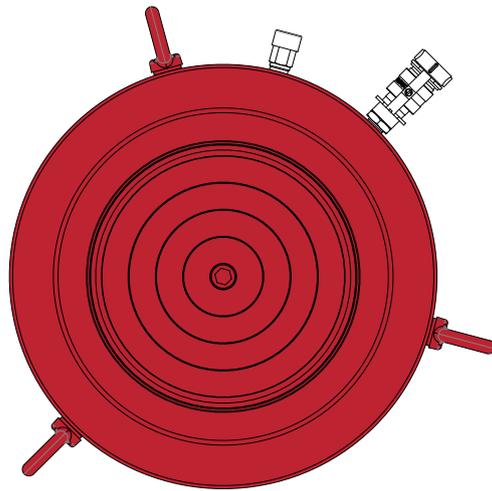
### Hochdurchflusskupplung

Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).



Zylinderkapazität	Hub (mm)	Modell Nummer	Maximale Zylinderkapazität (Tonnen)		Zylinder Wirkfläche (cm²)		Ölkapazität (cc)		Gewicht (kg)
			Schieben	Ziehen	Schieben	Ziehen	Schieben	Ziehen	
95 Tonnen 929 kN	50	HDG10002	102,9	47,9	132,7	61,9	664	309	27,7
	100	HDG10004	102,9	47,9	132,7	61,9	1327	618	33,6
	150	HDG10006	102,9	47,9	132,7	61,9	1991	928	39,5
	200	HDG10008	102,9	47,9	132,7	61,9	2655	1237	45,4
	250	HDG10010	102,9	47,9	132,7	61,9	3318	1546	51,7
150 Tonnen 1374 kN	300	HDG10012	102,9	47,9	132,7	61,9	3982	1856	57,6
	50	HDG15002	152,2	78,5	196,3	101,3	981	506	46,3
	100	HDG15004	152,2	78,5	196,3	101,3	1963	1013	55,3
	150	HDG15006	152,2	78,5	196,3	101,3	2978	1447	64,4
	200	HDG15008	152,2	78,5	196,3	101,3	3926	2025	73,5
200 Tonnen 1851 kN	250	HDG15010	152,2	78,5	196,3	101,3	4907	2531	82,1
	300	HDG15012	152,2	78,5	196,3	101,3	5889	3038	91,6
	50	HDG20002	205,0	94,0	264,5	121,3	1322	606	54,9
	150	HDG20006	205,0	94,0	264,5	121,3	3989	1905	91,2
	200	HDG20008	205,0	94,0	264,5	121,3	5289	2426	109,8
300 Tonnen* 3132 kN	300	HDG20012	205,0	94,0	264,5	121,3	7977	3809	146,1
	50	HDG30002	353,6	117,0	456,2	151,4	2281	757	184,2
	150	HDG30006	353,6	117,0	456,2	151,4	6843	2270	231,8
400 Tonnen* 3844 kN	300	HDG30012	353,6	117,0	456,2	151,4	13685	4541	303,0
	50	HDG40002	433,9	152,6	559,9	196,9	2800	967	269,9
	150	HDG40006	433,9	152,6	559,9	196,9	8399	2902	330,2
500 Tonnen* 5016 kN	305	HDG40012	433,9	152,6	559,9	196,9	17077	6004	420,9
	50	HDG50002	566,3	192,0	730,7	247,7	3653	1238	401,0
	150	HDG50006	566,3	192,0	730,7	247,7	10959	3713	479,9
600 Tonnen* 5869 kN	300	HDG50012	566,3	192,0	730,7	247,6	21919	7427	599,2
	50	HDG60002	662,9	229,0	855,3	295,4	4277	1477	474,0
	150	HDG60006	662,9	229,0	855,3	295,4	12829	4431	565,2
800 Tonnen* 8072 kN	250	HDG60010	662,9	229,0	855,3	295,4	19422	6643	630,0
	300	HDG60012	662,9	229,0	855,3	295,4	25662	8862	700,8
	50	HDG80002	911,6	300,0	1176	387,1	5881	1935	741,2
1000 Tonnen* 10056 kN	150	HDG80006	911,6	300,0	1176	387,1	17649	5806	868,2
	300	HDG80012	911,6	300,0	1176	387,1	35281	11611	1057,8
	50	HDG100002	1136,0	420,0	1465	541,8	7329	2709	1061,9
1000 Tonnen* 10056 kN	150	HDG100006	1136,0	420,0	1465	541,8	21991	8126	1212,9
	300	HDG100012	1136,0	420,0	1465	541,8	43966	16252	1438,8

\*Auf Anfrage lieferbar: kein Lagerartikel



HDG300 - HDG1000



HDG-Serie



**Sicherheitspraktiken**

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

Modellnummer	Eingefahrene Höhe A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Zylinderbohrung Durchm. C (mm)	Außendurchm. D (mm)	Kolben Durchm. E (mm)	Druckstück Durchm. F (mm)	Sockel zur Einlassöffnung G (mm)	Oberseite zum Rückzugsanschluss H (mm)	Sockel-Befestigungsbohrung		
									Bolzen Kreis X (mm)	Gewindegröße	Gewindetiefe Z (mm)
HDG10002	182	232	130	165	95	75	54	48	95	M12	22
HDG10004	232	332	130	165	95	75	54	48	95	M12	22
HDG10006	282	432	130	165	95	75	54	48	95	M12	22
HDG10008	332	532	130	165	95	75	54	48	95	M12	22
HDG10010	382	632	130	165	95	75	54	48	95	M12	22
HDG10012	432	732	130	165	95	75	54	48	95	M12	22
HDG15002	196	246	158	205	110	94	61	56	130	M12	22
HDG15004	246	346	158	205	110	94	61	56	130	M12	22
HDG15006	296	446	158	205	110	94	61	56	130	M12	22
HDG15008	346	546	158	205	110	94	61	56	130	M12	22
HDG15010	396	646	158	205	110	94	61	56	130	M12	22
HDG15012	446	746	158	205	110	94	61	56	130	M12	22
HDG20002	216	266	183	235	135	113	67	56	165	M12	20
HDG20006	316	466	183	235	135	113	67	56	165	M12	20
HDG20008	366	566	183	235	135	113	67	56	165	M12	20
HDG20012	466	766	183	235	135	113	67	56	165	M12	20
HDG30002	312	362	241	310	197	177	101	75	180	M16	36
HDG30006	412	562	241	310	197	177	101	75	180	M16	36
HDG30012	562	862	241	310	197	177	101	75	180	M16	36
HDG40002	374	424	267	350	216	196	114	105	205	M16	36
HDG40006	474	625	267	350	216	196	114	105	205	M16	36
HDG40012	625	925	267	350	216	196	114	105	205	M16	36
HDG50002	419	469	305	400	248	228	114	135	250	M24	38
HDG50006	519	669	305	400	248	228	114	135	250	M24	38
HDG50012	669	969	305	400	248	228	114	135	250	M24	38
HDG60002	429	479	330	430	267	247	114	135	275	M24	38
HDG60006	529	679	330	430	267	247	114	135	275	M24	38
HDG60010	629	879	330	430	267	247	114	135	275	M24	38
HDG60012	679	979	330	430	267	247	114	135	275	M24	38
HDG80002	474	524	387	505	317	297	149	135	330	M24	38
HDG80006	574	724	387	505	317	297	149	135	330	M24	38
HDG80012	724	1024	387	505	317	297	149	135	330	M24	38
HDG100002	564	614	432	560	343	323	174	170	375	M24	38
HDG100006	664	814	432	560	343	323	174	170	375	M24	38
HDG100012	814	1114	432	560	343	323	174	170	375	M24	38



# Aluminium doppeltwirkende Zylinder

HDU-Serie – Allzweck, Leichtgewicht

- Leichte Konstruktion aus Aluminiumlegierung.
- Bis zu 60 % leichter als Stahlzylinder mit vergleichbarer Tonnage.
- Praktischer Tragegriff.
- Der Kolben aus harteloxiertem Aluminium bietet zusätzlichen Schutz gegen Korrosion und Verschleiß.
- Stahlschutzplatte am Zylinderboden.
- Maximaler Arbeitsdruck: 700 bar.



## Kapazität:

20 - 30 Tonnen

## Hub:

50 - 150 mm

## Max. Betriebsdruck:

700 BAR

## Min. - Max. Höhe:

189 - 451 mm



HDU2006



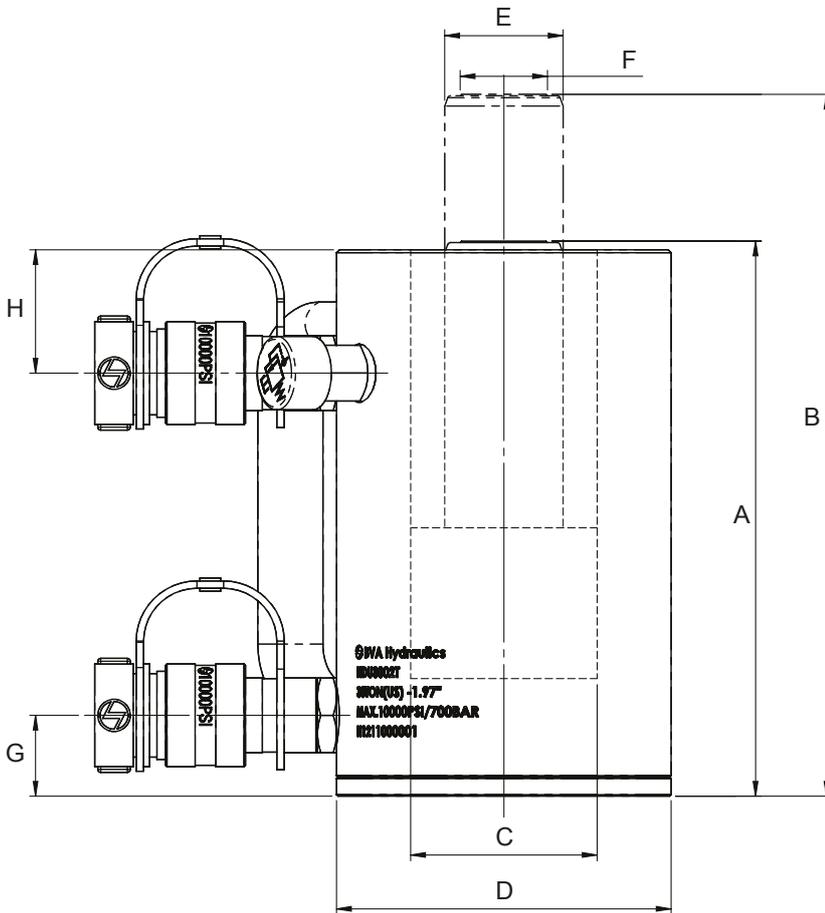
HDU3006

Zylinderkapazität	Hub (mm)	Modellnummer	Maximale Zylinderkapazität (Tonnen)		Zylinder Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )		Ölkapazität (cc)		Gewicht (kg)
			Schieben	Ziehen	Schieben	Ziehen	Schieben	Ziehen	
20 Tonnen 218 kN	50	HDU2002	20	13	31,17	18,61	156	93	5,7
	100	HDU2004	20	13	31,17	18,61	312	186	6,9
	150	HDU2006	20	13	31,17	18,61	468	279	8,0
30 Tonnen 309 kN	50	HDU3002	30	17	44,18	24,54	221	123	7,6
	100	HDU3004	30	17	44,18	24,54	442	240	9,0
	150	HDU3006	30	17	44,18	24,54	663	368	10,4

HINWEIS: Die Basis der Zylinder enthält eine Stahlplatte mit Befestigungslöchern, die den Zylinder vor Beschädigungen schützen und NICHT in Befestigungsanwendungen verwendet werden sollte und NUR zur Befestigung einer größeren Basisbefestigungsplatte für die Hubstabilität verwendet werden sollte. Sie sind NICHT so ausgelegt, dass sie den vollen Nennwerten der Zylinder standhalten.



**HDU-Serie**



**Zugehörige Produkte: Manometer**



Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

s. 65



**Sicherheitsanweisungen**

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92



**Sicherheitspraktiken**

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.



**Hochdurchflusskupplung**

Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).



**Begrenzungsventile**

Alle doppeltwirkenden Zylinder sind mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet, das sich neben dem Rückzugsanschluss befindet. Diese Druckbegrenzungsventile tragen dazu bei, einen Überdruck auf der Rücklaufseite des Zylinders zu verhindern.

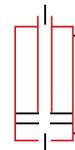
Modell Nummer	Bauhöhe eingefahren A (mm)	Ausgefahrene Höhe B (mm)	Zylinderbohrung Durchm. C (mm)	Außendurchm. D (mm)	Kolben Durchm. E (mm)	Druckstück Durchm. F (mm)	Sockel zur Einlassöffnung G (mm)	Oberseite zum Rückzugsanschluss H (mm)
HDU2002	189	239	63	113	40	30	28	42
HDU2004	239	339	63	113	40	30	28	42
HDU2006	289	439	63	113	40	30	28	42
HDU3002	201	251	75	125	50	40	34	43
HDU3004	251	351	75	125	50	40	34	43
HDU3006	301	451	75	125	50	40	34	43

HINWEIS: Die Basis der Aluminiumzylinder enthält eine Stahlplatte mit Befestigungslöchern, die den Zylinder vor Beschädigungen schützen und NICHT in Befestigungsanwendungen verwendet werden sollte und NUR zur Befestigung einer größeren Basisbefestigungsplatte für die Hubstabilität verwendet werden sollte. Die Gewinde sind NICHT so ausgelegt, dass sie den vollen Nennwerten der Zylinder standhalten.



## Doppeltwirkende Hohlkolbenzylinder

HDC-Serie



### Kapazität:

30 - 150 Tonnen

### Hub:

38 - 257 mm

### Max. Betriebsdruck:

700 BAR

### Min. - Max. Höhe:

165 - 718 mm



#### Zugehörige Produkte: Manometer



Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

s. 65

#### Kombi-Sätze



Die meisten Zylinder sind in einfach zu bestellenden Sätzen erhältlich: Zylinder, Manometer, Kuppler, Schlauch und Pumpe.

s. 60

#### Zugehörige Produkte: Schläuche



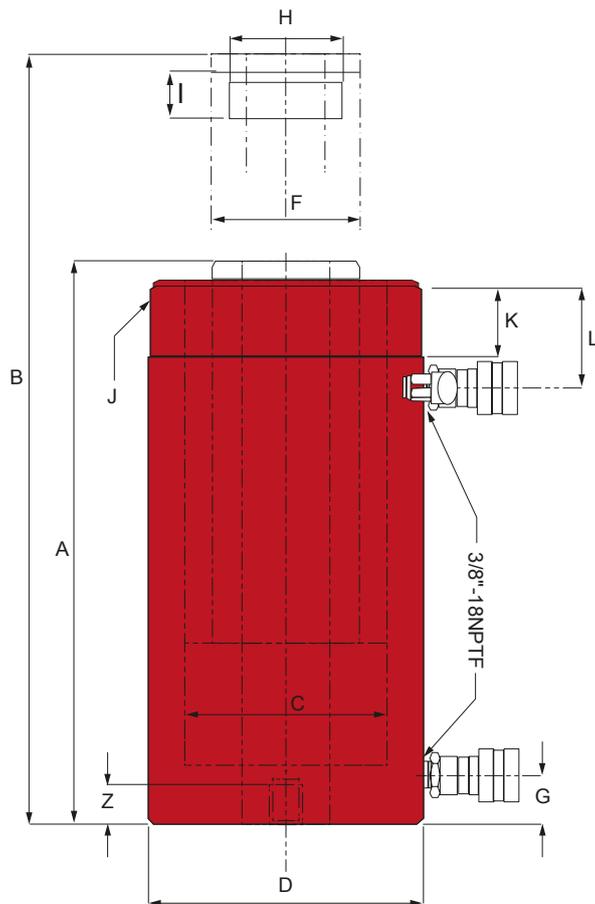
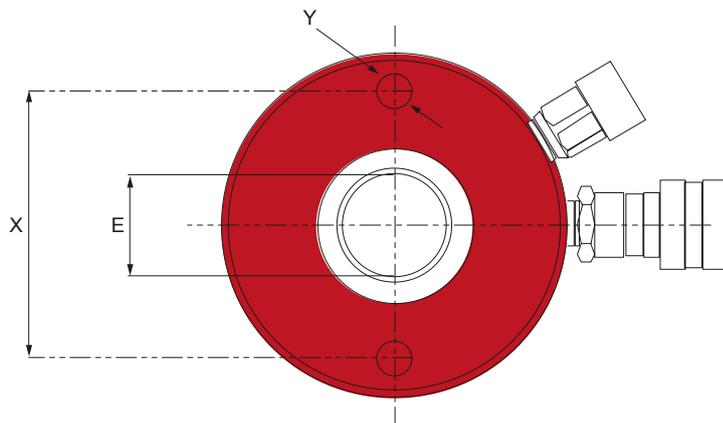
Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

s. 67

- Ideal für Schub- und Zuanwendungen.
- Zwei Abstreifer helfen, eine Kontamination zu verhindern.
- CH38F - 3/8" Innenkupplung mit hohem Durchfluss.
- Ein hartverchromter Kolben verhindert Kratzer und Korrosion.
- Sitz aus gehärtetem Stahl.

Zylinder Kapazität		Hub (mm)	Modell Nummer	Ölkapazität		Cylinder Effective area		Bauhöhe eingefahren (mm)	Bauhöhe ausgefahren (mm)	Mitte Bohrung I.D. (mm)	Kolben O.D. (mm)	Gewicht (kg)
Schieben	Ziehen			Schieben (cc)	Ziehen (cc)	Push (cm <sup>2</sup> )	Pull (cm <sup>2</sup> )					
30 Tonnen 285 kN	18 Tonne 178 kN	178	HDC3007	492	328	40,84	25,57	331	509	33	63	19,5
		257	HDC3010	1051	658	40,84	25,57	432	689	33	63	25,7
60 Tonnen 589 kN	40 Tonne 391 kN	89	HDC6003*	750	500	84,23	56,14	248	337	54	92	29,8
		165	HDC6006*	1390	926	84,23	56,14	324	489	54	92	36,8
		257	HDC6010*	2165	1443	84,23	56,14	438	695	54	92	51,0
100 Tonnen 1000 kN	64 Tonne 637 kN	38	HDC10001	545	347	142,94	91,11	165	203	79	125	33,4
		76	HDC10003*	1089	694	142,94	91,11	254	330	79	125	51,4
		152	HDC10006*	2169	1388	142,94	91,11	343	495	79	125	69,5
		257	HDC10010*	3679	2345	142,94	91,11	461	718	79	125	90,2
145 Tonnen 1434 kN	75 Tonnen 747 kN	203	HDC15008*	4247	2170	204,99	106,81	349	552	100	150	108,5

\* Sind mit Tragegriffen ausgestattet.



### HDC-Serie



#### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.



#### Begrenzungsventile

Alle doppeltwirkenden Zylinder sind mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet, das sich neben dem Rückzugsanschluss befindet. Diese Druckbegrenzungsventile tragen dazu bei, einen Überdruck auf der Rücklaufseite des Zylinders zu verhindern.



#### Hochdurchflusskupplung

Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).



#### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet. s. 92

Modell Nummer	Min. Höhe A (mm)	Max. Höhe B (mm)	Durchm. des Mittelschlauchs C (mm)	O.D. D (mm)	I.D. E (mm)	O.D. F (mm)	Sockel zur Einlassöffnung G (mm)	Oberseite zur Einlassöffnung L (mm)	Internes Gewinde H	Internes Gewinde Länge I (mm)	Kragengewinde		Sockel-Befestigungsbohrung		
											Durchm. J	Länge K (mm)	Bolzenkreis X (mm)	Gewinde Y	Gewindetiefe Z (mm)
HDC3007	331	509	85	114	33	63	23	60	1 13/16"-16UN	24	4 1/2"-12N	42	92	3/8"-16UNC	14
HDC3010	432	689	85	114	33	63	23	60	1 13/16"-16UN	24	4 1/2"-12N	42	92	3/8"-16UNC	14
HDC6003*	248	337	125	159	54	92	27	67	2 3/4"-16UN	21	6 1/4"-12N	49	130	1/2" 13UNC	14
HDC6006*	324	489	125	159	54	92	27	67	2 3/4"-16UN	21	6 1/4"-12N	49	130	1/2" 13UNC	14
HDC6010*	438	695	125	159	54	92	27	67	2 3/4"-16UN	21	6 1/4"-12N	49	130	1/2" 13UNC	14
HDC10001	165	203	165	213	79	125	27	44	4"- 16UN	27	-	-	178	5/8" 11UNC	19
HDC10003*	254	330	165	213	79	125	27	86	4"- 16UN	27	8 3/8"-12N	60	178	5/8" 11UNC	19
HDC10006*	343	495	165	213	79	125	27	86	4"- 16UN	27	8 3/8"-12N	60	178	5/8" 11UNC	19
HDC10010*	461	718	165	213	79	125	27	86	4"- 16UN	27	8 3/8"-12N	60	178	5/8" 11UNC	19
HDC15008*	349	552	190	248	100	150	38	60	4 1/4"- 12N	35	-	-	-	-	-

\* Sind mit Tragegriffen ausgestattet.



## Hebegriffe für Zylinder

- Entwickelt für den einfachen Transport von Zylindern.
- Bietet eine bessere Kontrolle bei der Positionierung des Zylinders.
- Einfache Installation.

Modell Nummer	Für Zylinder
LH25T34	H2504 bis H2514
LH30T40	H3008, HD3008, HD3014, HC2002T, HC2006T
LH30T45	HC3002T, HC3006T, HD3007, HDC3010
LH55T49	HLN5504 bis HLN5512



LH25T34

## Gabelkopf und Laschen



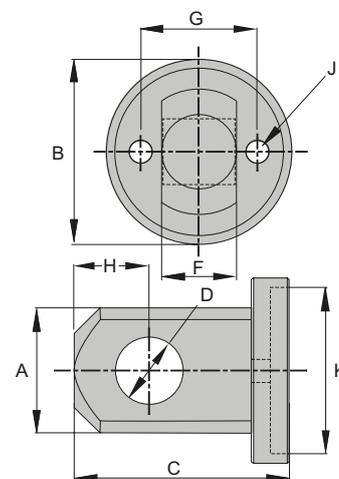
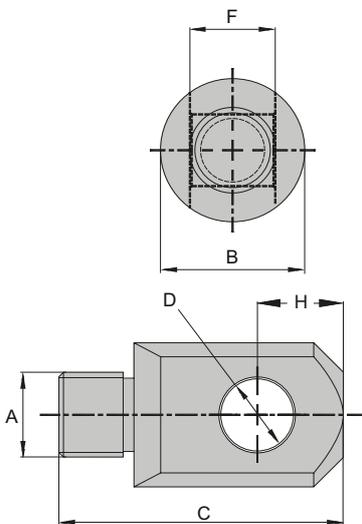
▲ HD-Zylinder können in Schub- und Zugsanwendungen eingesetzt werden. Auf diesem Foto sehen wir einen HD-Zylinder HD2506, der mit einem Zylinderzubehör in Form eines Kolbengabelkopfs für eine Zugsanwendung eingerichtet ist



CEP-Serie



CEB-Serie



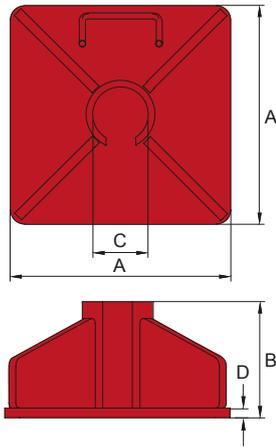
### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepaxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

Anwendung	Zylinderserie	Modell Nummer	Abmessungen (mm)								
			A	B	C	D	F	G	H	J	K
Kolben	H05	CEP05	¾"-16N	29	57	16	14	-	16	-	-
	H10*, H15, HD10	CEP15	1"-8UN	43	84	22	25	-	25	-	-
	H25	CEP25	1½"-16UNC	57	97	32	38	-	32	-	-
Sockel	H05	CEB05	29	44	54	16	14	25	16	29	39
	H10	CEB10	43	64	73	22	26	40	25	8	58
	H15	CEB15	43	76	73	22	26	48	25	10	70
	H25	CEB25	57	95	86	32	38	59	32	14	86

\* Ausgenommen H1001

## Zylindersockel



Zur Verwendung mit Zylinderreihen	Modell Nummer	Abmessungen (mm)			
		A	B	C	D
H05 (Except H0501)	CB05	200	118	39	8
H10 (except H1001)	CB10	230	120	58	10
H15	CB15	254	122	70	12
H25	CB25	280	126	87	16

## Zylinder-Druckstücke

Gerillt, gekippt und mit Gewinde



SDT Series



SDTG Series



SDTL Series



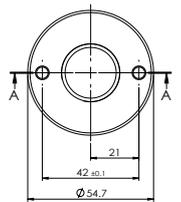
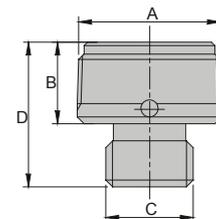
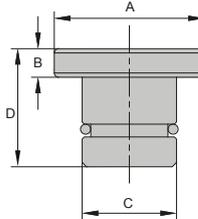
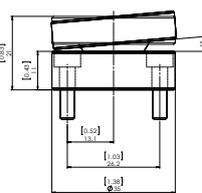
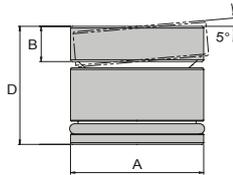
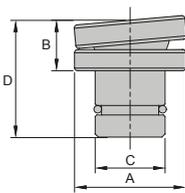
SD Series



HTD10



APS Series



Druckstück Typ	Modell Nummer	Für Zylinder	Abmessungen (mm)			
			A	B	C	D
Tilt	SDT05	H05	25	17	17	31
	SDT10	H10*	35	16.2	22	37.2
	SDT15	H15	38	18.9	22	39.9
	SDT25	H25 / H3008	50	18.6	35.5	40.6
	SDT55	H55, HD55, H75, HD75, H100, HU55, HU100, HLN55 and HLN100	70	21.4	71	32.8
	SDT200	HLN150 and HLN200	130	28.8	130	45
	SDT250	HLN250	150	29.5	150	46
	SDT300	HLN300	195	83.8	139	100
	SDTG100	HG100 and HDG100	75	20	-	67
	SDTG150	HG150 and HDG150	94	19.5	-	68.8
	SDTG200	HG200 and HDG200	113	28	-	82.5
	SDTL10	HL1001	35	10	-	21
	SDTL50	HL2002, HL3002, HL5002	50	14	-	29
	SDTL100	HL10002	71	18	-	35
Grooved	SD05	H05	25	6	17	20.5
	SD10	H10*	35	6	22	27
	SD15	H15	38	7	22	30
	SD25	H25	50	6.5	35.5	29
Threaded	HTD10	HT1006 and HT1010 H1002-H1014, HD1010-HD1012	31.75	26.5	1" - 8UNC	45
Hollow threaded	APS20	HC20	55	10	1" - 8UNC	20.5
	APS30	HC30	63	10	1 1/4" - 7UNC	27
	APS60	HC60	92	13	1 5/8" - 5.5UNC	30

\* Ausgenommen H1001



## Zuordnungstabelle Handpumpen

### Handpumpen

- Passen Sie die Hublänge an die Kapazität Ihres Zylinders an, um die vorgeschlagene Handpumpe für Ihren Zylinder zu finden.

Hub (mm)	Kapazität							
	5 Tonnen 45 kN	10 Tonnen 101 kN	15 Tonnen 141 kN	25 Tonnen 232 kN	30 Tonnen 287 kN	50 Tonnen 495 kN	75 Tonnen 726 kN	95 Tonnen 929 kN
25,40	1,00	2,24	3,14	5,14	6,49	10,99	16,10	20,57
50,80	2,00	4,48	6,28	10,28	12,98	21,98	32,20	41,14
76,20	3,00	6,72	9,42	15,42	19,47	32,97	48,30	61,71
101,60	4,00	8,96	12,56	20,56	25,96	43,96	64,40	82,28
127,00	5,00	11,20	15,70	25,70	32,45	54,95	80,50	102,85
152,40	6,00	13,44	18,84	30,84	38,94	65,94	96,60	123,42
177,80	7,00	15,68	21,98	35,98	45,43	76,93	112,70	143,99
203,20	8,00	17,92	25,12	41,12	51,92	87,92	128,80	164,56
228,60	9,00	20,16	28,26	46,26	58,41	98,91	144,90	185,13
254,00	10,00	22,40	31,40	51,40	64,90	109,90	161,00	205,70
304,80	12,00	26,88	37,68	61,68	77,80	131,88	193,20	246,84
330,20	13,00	29,12	40,82	66,82	84,37	142,87	209,30	267,41
355,60	14,00	31,36	43,96	71,96	90,86	153,86	225,40	287,98
Vorgeschlagen* Hand Pumpe Modelle	P350 P601S	P1000 P1201		P2301 P2301M		P4301		P8701 P8701M

\*Das vorgeschlagene Pumpenmodell basiert auf den Anforderungen an die Ölkapazität des Zylinders.

## Zuordnungstabelle

### Luft-, Elektro- und Benzinmotorpumpen

- Stimmen Sie die Hublänge und die Kapazität Ihres Zylinders ab, um die vorgeschlagene Pumpe für Ihre Anwendung zu finden.

Hub (mm)	Kapazität							
	5 Tonnen 45 kN	10 Tonnen 101 kN	15 Tonnen 141 kN	25 Tonnen 232 kN	30 Tonnen 287 kN	50 Tonnen 495 kN	75 Tonnen 726 kN	95 Tonnen 929 kN
25,4	1,00	2,24	3,14	5,14	6,49	10,99	16,10	20,57
50,8	2,00	4,48	6,28	10,28	12,98	21,98	32,20	41,14
76,2	3,00	6,72	9,42	15,42	19,47	32,97	48,30	61,71
101,6	4,00	8,96	12,56	20,56	25,96	43,96	64,40	82,28
127	5,00	11,20	15,70	25,70	32,45	54,95	80,50	102,85
152,4	6,00	13,44	18,84	30,84	38,94	65,94	96,60	123,42
177,8	7,00	15,68	21,98	35,98	45,43	76,93	112,70	143,99
203,2	8,00	17,92	25,12	41,12	51,92	87,92	128,80	164,56
228,6	9,00	20,16	28,26	46,26	58,41	98,91	144,90	185,13
254	10,00	22,40	31,40	51,40	64,90	109,90	161,00	205,70
304,8	12,00	26,88	37,68	61,68	77,80	131,88	193,20	246,84
330,2	13,00	29,12	40,82	66,82	84,37	142,87	209,30	267,41
355,6	14,00	31,36	43,96	71,96	90,86	153,86	225,40	287,98
Vorgeschlagen Luft/Elektrik/ Benzin Pumpe Modelle	PA600	PA1500 PA2000		PA3801 PA7550 PE30		PE40 PE50 PD70/PG70 PE60		

Energiequelle	Pumpentyp	Seitennummer / Referenzbild
<b>Manuell</b>	Einstufige Metallhandpumpe (P-Serie)	 44-45
	Zweistufige Metallhandpumpen (P-Serie)	 44-45
	Zweistufige Aluminium-Handpumpen (P-Serie)	 44-45
	Doppeltwirkende Handpumpen (P-Serie)	 44-45
	Fußpumpe (P57-Serie)	 46
<b>Luft</b>	Luftpumpe in alle Richtungen (PA-Serie)	 47
	Luftpumpen (PA-Serie)	 48-49
	Doppeltwirkende Luftpumpe (PA-Serie)	 48-49
	Luftpumpe mit Fernbedienung (PA-Serie)	 48-49
	Rotationsluftpumpen (PAR-Serie)	 50
<b>Elektrisch</b>	Universalmotorpumpen (PU-Serie)	 51
	Einphasige Elektropumpen	 52-55
	PE30 0,5 PS Elektropumpen	 52-55
	PE40 1 PS Elektropumpen	 52-55
	PE50 1,5 PS Elektropumpen	 52-55
	PE60 3 PS Elektropumpen	 56
<b>Benzin</b>	PG70 5,5 PS Benzinmotorpumpe	 57-59
	PD70 4,6 PS HATZ Dieselmotorpumpe	 57-59

**Steuerventile und Zubehör**

Seite 62 ▶

**Kombinationen Pumpen und Zylinder**

Seite 60 ▶



## Handpumpen

Aluminium und Stahl



### P-Serie

#### Kombi-Sätze

Die meisten Handpumpen sind in einfach zu bestellenden Sätzen erhältlich: Pumpe, Manometer, Kupplungen, Schlauch und Zylinder

s. 60

#### Zugehörige Produkte: Manometer

Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

s. 65

#### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92

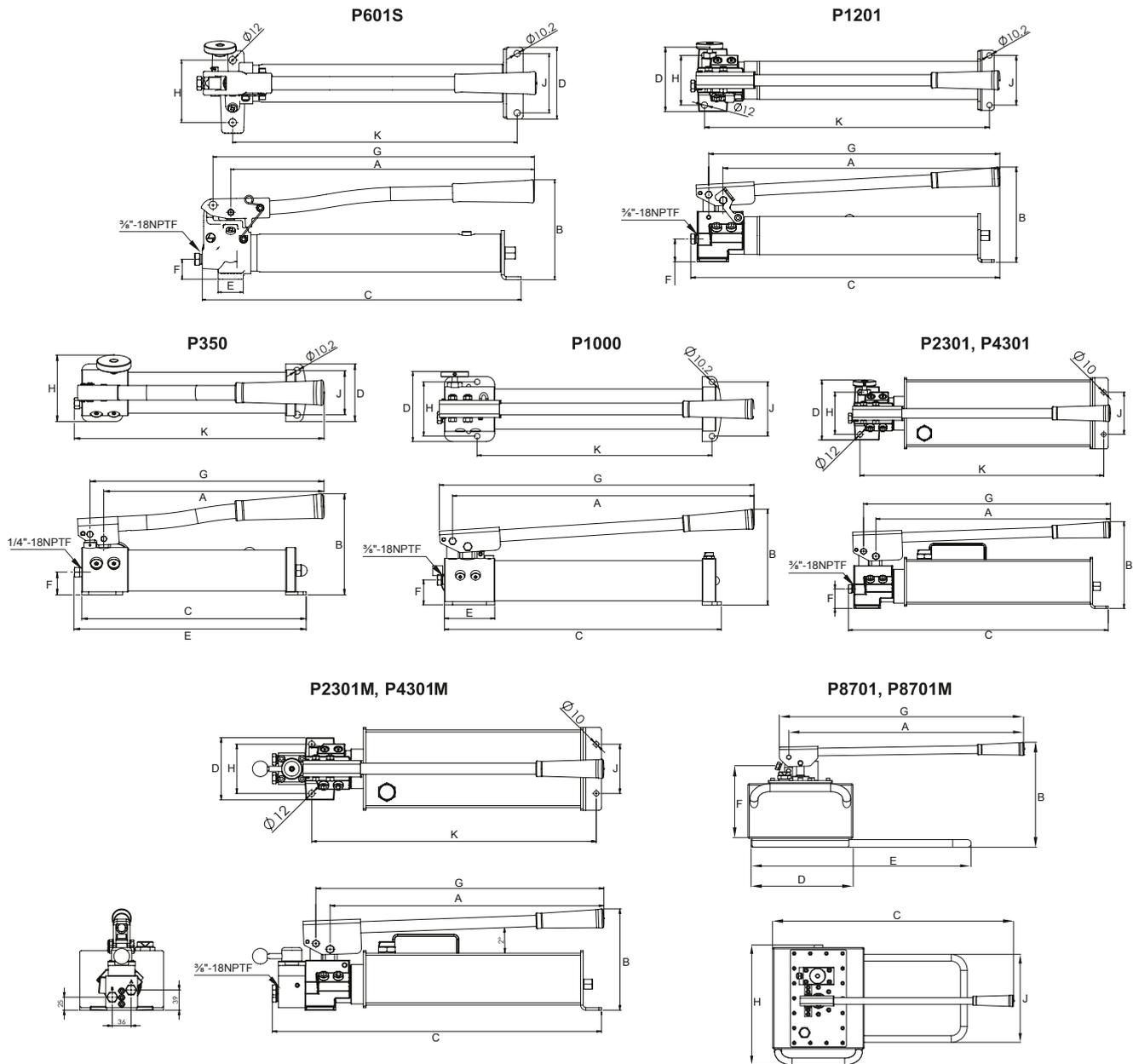
#### Produktinformationen

- Metalltanks sind resistent gegen Risse.
- Internes Druckbegrenzungsventil für Überlastungs-Schutz.
- Perfekt für die Verwendung mit Zylindern und hydraulischen Werkzeugen oder OEM-Anwendungen.
- Pumpen mit zwei Geschwindigkeiten reduzieren Ermüdung des Benutzers und erhöhen die Produktivität.



Modell Nummer	Einsetzbar Ölkapazität (cc)	Ölauslass-öffnung	Druckraten/Öl Verdrängung pro Hub		Kolben Hub (mm)	Griff Betriebskraft (N)	Tank Konstruktion
			1. Stufe (BAR/cc)	2. Stufe (BAR/cc)			
<b>Eine Geschwindigkeitsstufe - Einfachwirkend</b>							
P601S	600	3/8"-18 NPTF	-	700/2.5	20	485	Stahl
<b>Zwei Geschwindigkeitsstufen - Einfachwirkend</b>							
P350*	350	1/4"-18 NPTF	14/3	700/0.8	10	391	Aluminium
P1000	1000	3/8"-18 NPTF	14/13.3	700/2.3	21	440	Aluminium
P1201	1100	3/8"-18 NPTF	14/13.3	700/2.3	21	440	Stahl
P2301	2200	3/8"-18 NPTF	14/13.3	700/2.3	21	440	Stahl
P4301	4100	3/8"-18 NPTF	14/13.3	700/2.3	21	440	Stahl
P8701	7800	3/8"-18 NPTF	20 /126.3	700/4.8	43	636	Stahl
<b>Zwei Geschwindigkeitsstufen - Doppeltwirkend</b>							
P2301M	2200	3/8"-18 NPTF	14/13.3	700/2.3	21	440	Stahl
P4301M	4100	3/8"-18 NPTF	14/13.3	700/2.3	21	440	Stahl
P8701M	7800	3/8"-18 NPTF	20/126.3	700/4.8	43	636	Stahl

\* enthält CA3814-Adapter



Modell Nummer	Abmessungen (mm)										Gewicht w/Öl (kg)
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	
<b>Eine Geschwindigkeitsstufe - Einfachwirkend</b>											
P601S	482	160	506	115	40	32	511	100	95	452	5,9
<b>Zwei Geschwindigkeitsstufen - Einfachwirkend</b>											
P350*	323	150	329	85	340	34	343	98	65	366	3,0
P1000	552	175	507	120	92	32	576	100	100	430	6,2
P1201	525	182	586	123	-	44	552	95	95	540	9,3
P2301	525	173	609	135	-	44	553	95	90	573	12,6
P4301	524	195	581	135	-	44	551	95	95	545	17,1
P8701	655	295	771	293	614	210	684	387	284		34,5
<b>Zwei Geschwindigkeitsstufen - Doppeltwirkend</b>											
P2301M	525	173	659	120	-	-	553	95	90	573	14,7
P4301M	524	195	630	120	-	-	552	95	95	545	19,0
P8701M	655	295	771	293	614	229	684	387	284		35,1

\* enthält CA3814-Adapter

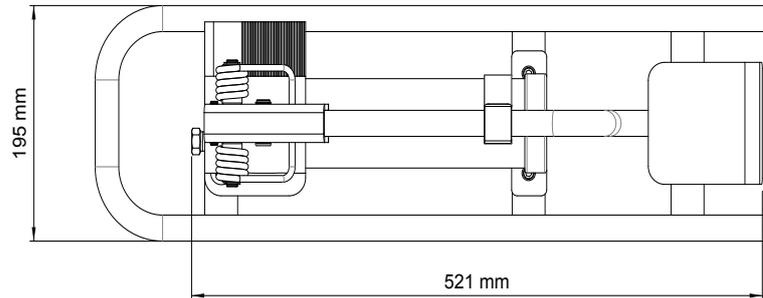
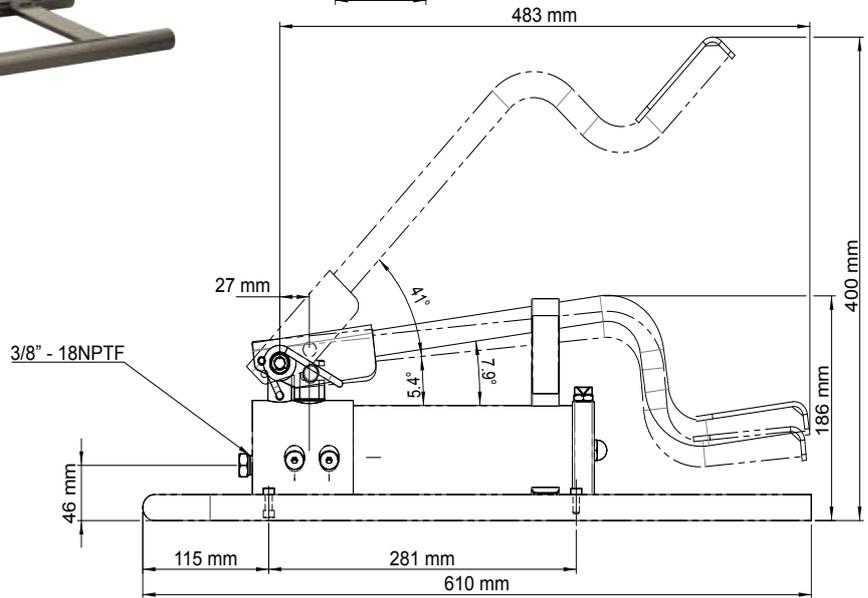
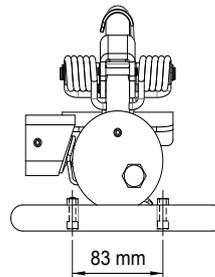


## Fußpumpe

P57-Serie - 10.000 PSI



P571FP



### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.



### HF-Sätze

Erwägen Sie die Verwendung unserer tragbaren HF-Sätze in Verbindung mit dieser Pumpe.

s. 19



### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92



### Hochdurchflusskupplung

Hochdurchflusskupplung: CH38F ist in allen Modellen enthalten (sofern nicht anders angegeben).

### Zugehörige Produkte: Mutternsprenger

Die Mutternsprenger passen zu dieser tragbaren Fußpumpe. Unsere hydraulischen Mutternsprenger werden in einem geräumigen Werkzeugkasten geliefert, sodass sie leicht von Ort zu Ort transportiert werden können. Dieser Werkzeugkasten ist groß genug, um kleine Zylinder, Druckstücke, Abstandhalter oder andere Werkzeuge, die Sie zu Ihrer nächsten Baustelle mitbringen müssen, aufzunehmen.



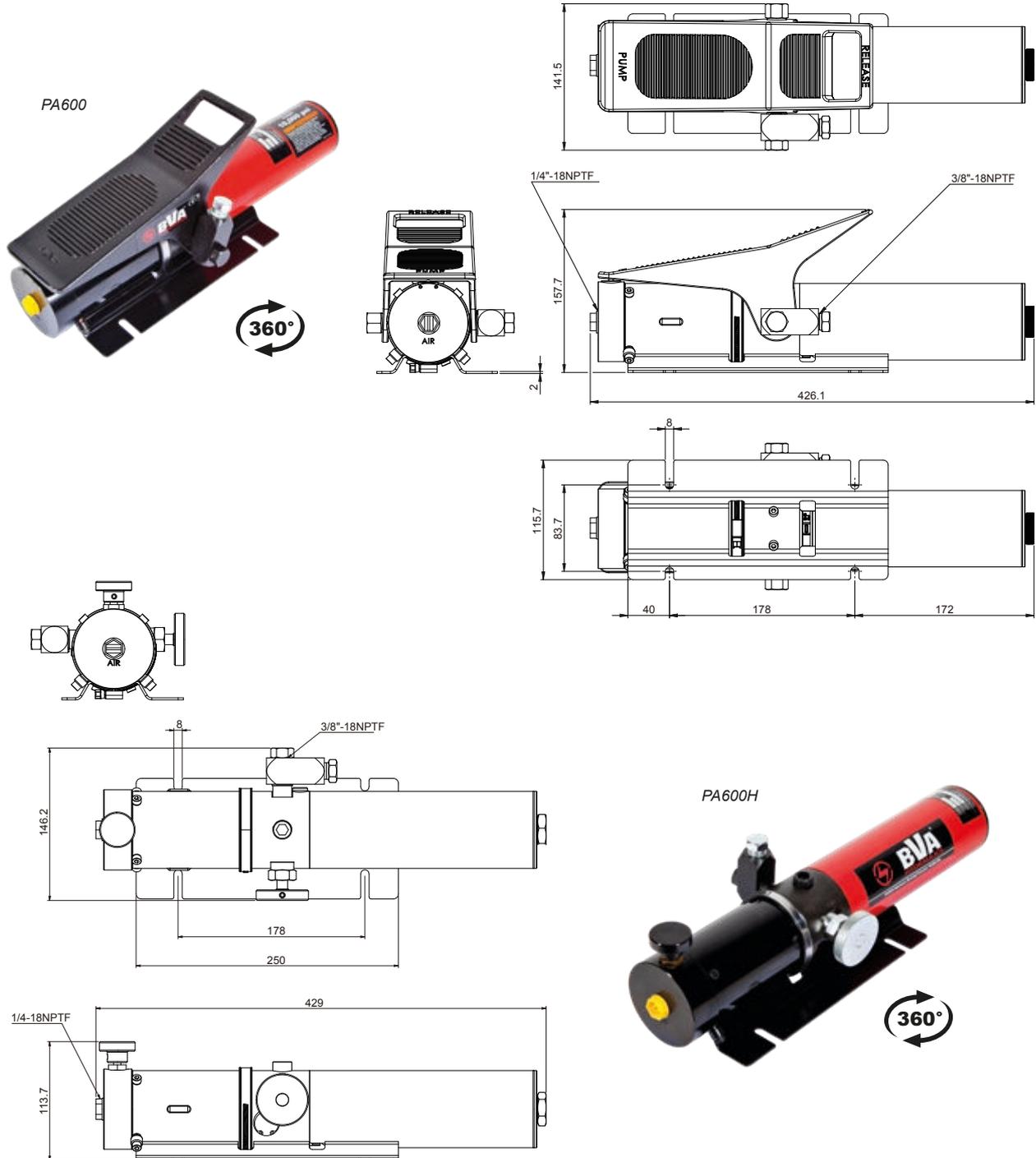
Modellnummer	Bolzenbereich	Bereich Sechskantmuttern
NS1319	6-12	13-19
NS1924	12-16	19-24
NS2432	16-22	24-32
NS3241	22-27	32-41
NS4150	27-33	41-50
NS5060	33-39	50-60
NS6075	39-48	60-75

s. 84

Modell Nummer	Einsetzbares Öl (cc)	Ölauslassöffnung	Druckrate (BAR)		Ölverdrängung pro Hub (cc)		Max. Griffaufwand (kg)	Kolbenhub (mm)	Gewicht (kg)
			1. Stufe	2. Stufe	„1. Stufe“	2. Stufe			
P571FP	500	3/8"-18 NPTF	13,8	690	13	2	57,7	21	8,2

# Alle Positionen Aluminiumpumpen

- Die Pumpe kann in jeder Position arbeiten.
- Die Montageplatte ermöglicht eine sichere Befestigung der Pumpe.



Modell Nummer	Einsetzbares Öl Kapazität (cc)*	Ölauslass-öffnung	Ausgabe Durchflussrate		Eingabe Luft-druck erforderlich (BAR)	Luft-Verbrauch (l/ min)	Tank Konstruktion
			Keine Last (l/min)	Last (l/min)			
<b>Einfachwirkend</b>							
PA600	600	3/8"-18 NPTF	1,00	0,15	8,0 - 14,0	220	Aluminium
PA600H	600	3/8"-18 NPTF	1,00	0,15	8,0 - 14,0	220	Aluminium

\* Die Ölkapazität variiert je nach Position. Pumpe kann oben oder unten am Auslass montiert werden

Für Größen: PA600 und PA600H - Seite 48



## Luftpumpen

Luftbetätigte Leistung

### PA-Serie



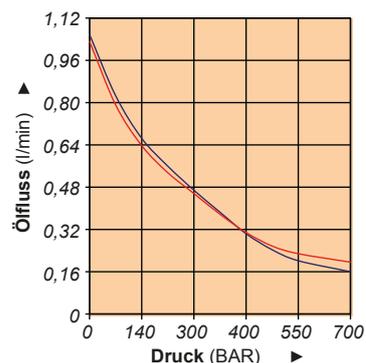
PA1500



PA600H



PA600



Luftverbrauch = 220,87 l/min

#### Produktinformationen

- Metalltanks sind resistent gegen Risse
- US-Patent Nr. 5.946.912, eine eingebaute Bypass-Vorrichtung schützt das Hydrauliksystem vor Überpumpungsschäden
- Ein kompakter und dennoch leistungsstarker Luftturbomotor US- Patent Nr. 5.341.723

- Empfohlener Lufteinlassbereich: 110-175 psi / 7,6-12,1 bar
- Maximaler Arbeitsdruck: 10.000 psi / 700 bar



#### PA1500A Druckanpassung



PA1500A Druck kann extern von 1.000 psi / 70 Bar bis 10.000 psi / 700 bar angepasst werden.



PA2000

PA3801

PA7550



PA7550M

PA3801M

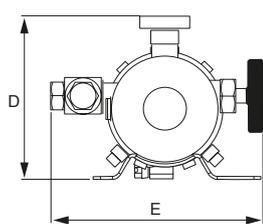
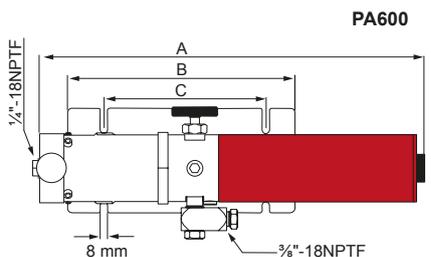
PA1500M

Modell Nummer	Einsetzbares Öl Kapazität (cc)	Ölauslass-öffnung	Ausgabe Durchflussrate		Eingabe Luftdruck erforderlich (BAR)***	Luft-Verbrauch (L/min)	Tank Konstruktion
			Keine Last (l/min)	Last (l/min)			
<b>Einfachwirkend</b>							
PA600	600	3/8"-18 NPTF	1.00	0.15	8.0 - 14.0	220	Aluminium
PA600H	600	3/8"-18 NPTF	1.00	0.15	8.0 - 14.0	220	Aluminium
PA1500	1500	3/8"-18 NPTF	1.08	0.18	8.0 - 14.0	220	Aluminium
PA1500A (*)	1500	3/8"-18 NPTF	1.08	0.18	8.0 - 14.0	220	Aluminium
PA1500L (**)	1500	3/8"-18 NPTF	1.00	0.16	8.0 - 14.0	220	Aluminium
PA1500LA (*)(**)	1500	3/8"-18 NPTF	1.08	0.18	8.0 - 14.0	220	Aluminium
PA2000	2000	3/8"-18 NPTF	1.07	0.20	8.0 - 14.0	220	Aluminium
PA3801	3800	3/8"-18 NPTF	1.07	0.18	8.0 - 14.0	220	Stahl
PA3801L (**)	3800	3/8"-18 NPTF	1.00	0.16	8.0 - 14.0	220	Stahl
PA7550	7550	3/8"-18 NPTF	1.07	0.18	8.0 - 14.0	220	Stahl
PA7550L (**)	7550	3/8"-18 NPTF	1.07	0.18	8.0 - 14.0	220	Stahl
<b>Doppeltwirkend</b>							
PA1500M	1500	3/8"-18 NPTF	1,08	0,18	8,0 - 14,0	220	Aluminium
PA3801M	3800	3/8"-18 NPTF	1,07	0,18	8,0 - 14,0	220	Stahl
PA7550M	7550	3/8"-18 NPTF	1,07	0,18	8,0 - 14,0	220	Stahl

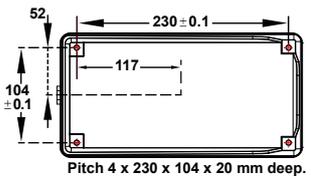
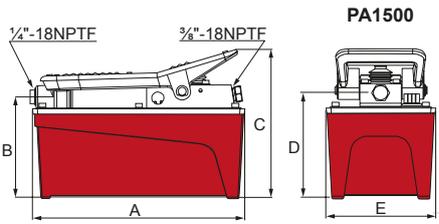
\* Dieses Gerät ist mit einer externen Druckeinstellung (70-700 bar) ausgestattet

\*\*Diese Pumpen sind mit einem luftbetriebenen Handbediengerät ausgestattet

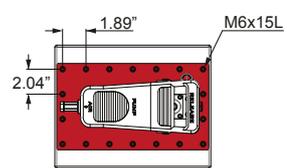
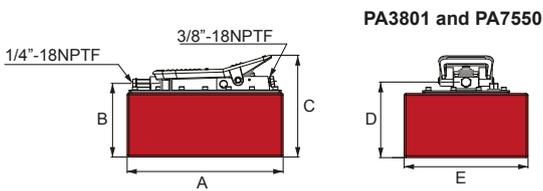
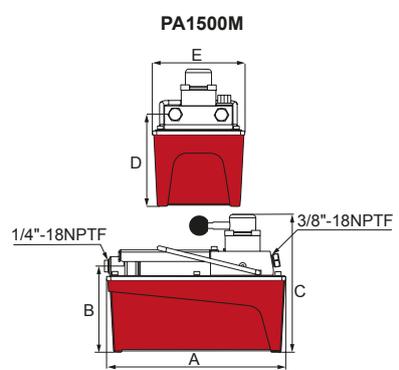
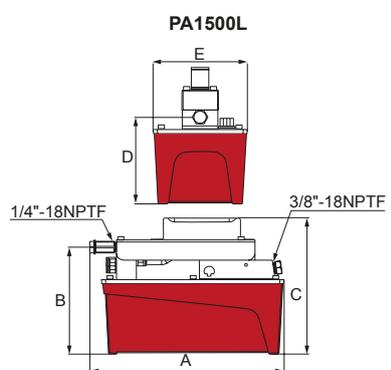
\*\*\* Luftaktivdruck für Ölbetrieb 0-700 bar



PA-Serie



PA1500L



**Luftpumpen-Kombination**  
 PA1500 Luftpumpen sind in einfach zu bestellenden Sätzen erhältlich: Pumpe, Manometer, Kuppler, Schlauch und Zylinder  
 s. 60

**Zugehörige Produkte: Schläuche**  
 Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.  
 s. 67

Modell Nummer	Sockel Montage Bohrung	Abmessungen (mm)					Gewicht w/Öl (kg)
		A	B	C	D	E	
<b>Einfachwirkend</b>							
PA600	ja	426	250	178	157	142	6.4
PA600H	ja	426	250	178	114	146	5.7
PA1500	ja	263	127	185	131	136	8.2
PA1500A (*)	ja	263	127	185	131	136	8.2
PA1500L (**)	ja	278	160	204	130	136	8.8
PA1500LA (*)(**)	ja	263	127	185	131	136	8.2
PA2000	ja	321	163	207	132	187	9.1
PA3801	Nein	321	129	187	133	187	12.3
PA3801L (**)	Nein	321	163	207	132	187	13.8
PA7550	Nein	321	127	211	156	214	16.3
PA7550L (**)	Nein	321	127	211	156	214	16.3
<b>Doppeltwirkend</b>							
PA1500M	ja	267	127	203	136	136	8,7
PA3801M	Nein	321	128	204	135	187	10,9
PA7550M	Nein	321	152	229	161	255	18,1

\* Gerät ist mit einer externen Druckeinstellung (70-700 bar) ausgestattet  
 \*\*Diese Pumpen sind mit einem luftbetriebenen Handbediengerät ausgestattet



## Rotierende Luftpumpen

PAR-Serie - 10.000 PSI Nennleistung

### Zugehörige Produkte: Manometer



Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

s. 65

### Zugehörige Produkte: Schläuche



Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

s. 67



Wird ohne Hydrauliköl geliefert



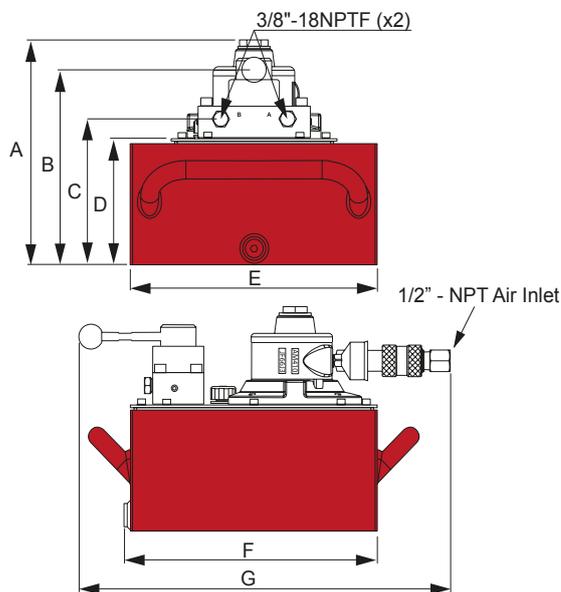
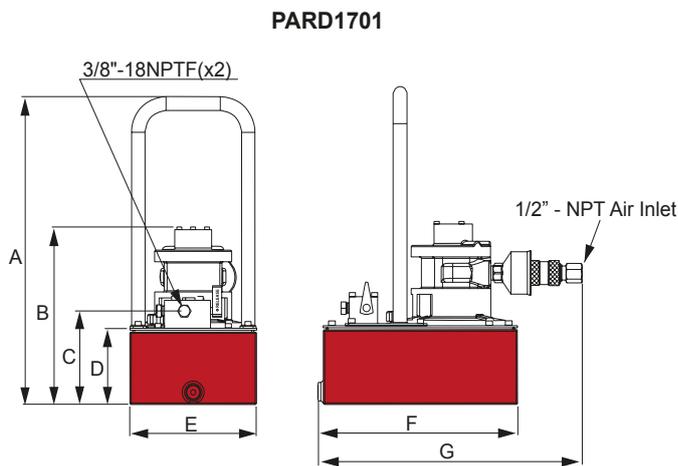
PARM4003

PARD1701

PARD1703

PAR-Serie

PAR1703 and PAR4003



Verwendung mit Zylinder	Motorgröße PS	Einsetzbar Ölkapazität (cc)	Modellnummer	Druckrate (BAR)	Druckrate		Ölausgabe Durchflussrate		Ventiltyp	Ventilfunktion	Luftdruckbereich (BAR)
					1. Stufe (BAR)	2. Stufe (BAR)	1. Stufe (l/min)	2. Stufe (l/min)			
Einfachwirkend	1,7	3800	PARD1701	700	48,30	700	5,13	0,36	Dump	Einfahren/Ausfahren	4,14~ 5,52
	1,7	11400	PARD1703	700	48,30	700	5,13	0,36	Dump	Einfahren/Ausfahren	4,14~ 5,52
	1,7	11400	PAR1703	700	48,30	700	6,83	0,36	Manuell PW3	Ausfahren/Halten/Einfahren	4,14~ 5,52
	4	11400	PARD4003	700	48,30	700	7,62	1,15	Dump	Einfahren/Ausfahren	4,14~ 0,69
	4	11400	PAR4003	700	48,30	700	8,39	1,15	Manuell PW3	Ausfahren/Halten/Einfahren	4,14~ 0,69
Doppeltwirkend	1,7	11400	PARM1703	700	48,30	700	6,83	0,36	Manuell PW4	Ausfahren/Halten/Einfahren	4,14~ 5,52
	4	11400	PARM4003	700	48,30	700	8,39	1,15	Manuell PW4	Ausfahren/Halten/Einfahren	4,14~ 0,69

Modellnummer	Luftverbrauch (l/min)	Max. Schallpegel (dBA)	Abmessungen (mm)							Gewicht (kg)
			A	B	C	D	E	F	G	
PARD1701	1245,94	93	485	239	147	120	205	313	404	19,1
PARD1703	1245,94	93	-	304	212	185	305	313	456	24,5
PAR1703	1245,94	93	303	267	209	185	305	313	459	24,9
PARD4003	2690,10	100	-	344	212	185	305	313	467	29,9
PAR4003	2690,10	100	344	267	209	185	305	313	470	30,4
PARM1703	1245,94	93	303	267	209	185	305	313	459	24,9
PARM4003	2690,10	100	-	344	209	185	305	313	470	26,9

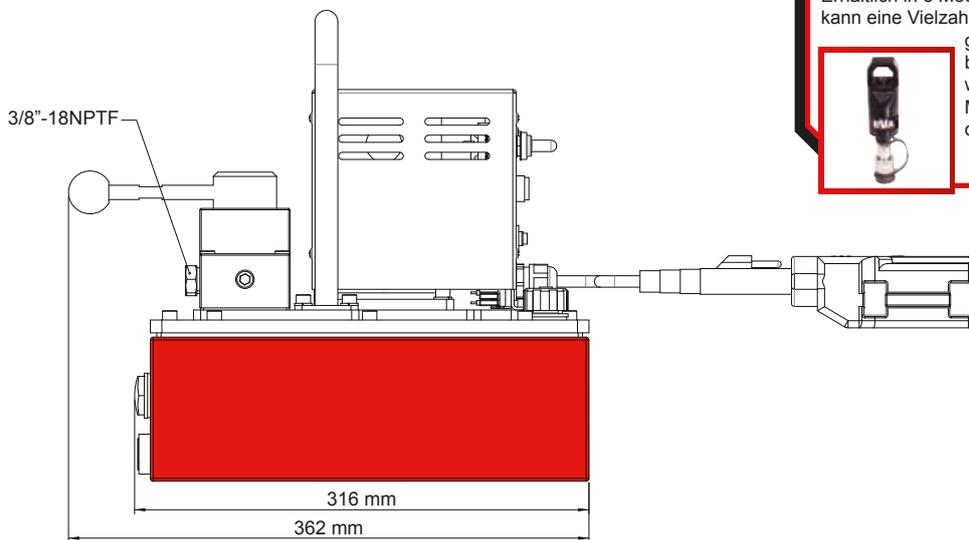
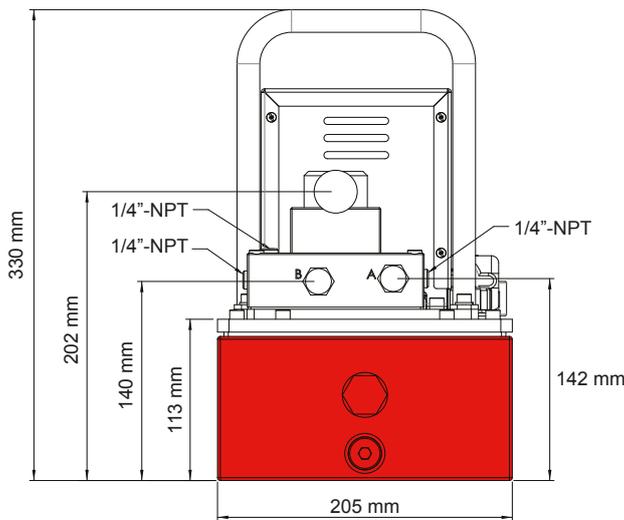
# Universalmotorpumpen

PU-Serie – Leichtbaupumpen



PU20M4N01C

- Tragbar, leicht und kompaktes Design.
- Universalmotor, startet unter Volllast und ist entweder in 120V AC 50/60 Hz oder 240V AC 50/60 Hz erhältlich.
- 3mt 24 VAC Hängesteuerung für Sicherheit.
- Wiegt mit Öl nur 17 kg.
- Externe Druckeinstellung ist verfügbar.
- Ausgelegt für den intermittierenden Betrieb.
- Manometeranschluss am Steuerventil.
- Tankkapazität 3,8L



## Hydraulische Zahnrad-Abzieher

5, 10, 15, 25 und 50 Tonnen Zahnrad-Abzieher haben einen Sicherheitskäfig, der dazu beiträgt, die Klemmbacken fest am Zahnrad zu halten und ein Verrutschen zu verhindern, das zu Verletzungen führen kann. Kombinieren Sie diese mit der leichten E-Pumpe PU20M3N01B von BVA für mehr Portabilität.



80 s.

## Flanschspreizer

Die Stift-Flanschspreizer von BVA sind sowohl in 5- als auch in 10-Tonnen-Ausführung erhältlich und für die meisten Umgebungen gut geeignet. Für Portabilität und Geschwindigkeit wäre PU20M4N01B eine ideale Wahl.



83 s.

## Hydraulische Mutternsprenger

Erhältlich in 3 Modellen; jeder Mutternsprenger kann eine Vielzahl von Mutterngrößen sprengen, wodurch die Anzahl der benötigten Sprenger reduziert wird. Die BVA-Pumpe PU20D-MP01B funktioniert gut mit diesen Sprengern.



84 s.

Ventilfunktion	Durchflussrate				Motorgröße	Spannung 50/60 Hz		Gewicht (kg)	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
	1. Stufe		2. Stufe			120 VAC	240 VAC				
	l/min	BAR	l/min	BAR		Modell Nr.	Modell Nr.				
3W/3P Ausfahren/Halten/Einfahren	2,18	62~ 76	0,46	700	1,0 PS	PU20M3N01B	PU20M3N01C	16,8	362	205	300
4W/3P Ausfahren/Halten/Einfahren	2,18	62~ 76	0,46	700	1,0 PS	PU20M4N01B	PU20M4N01C	16,8	362	205	300



## Elektropumpen

Serien PE30, PE40, PE50 und PE60 - einphasig

- Erfüllt die OSHA-Vorschriften für Schall (80dBA).
- Zweistufige Pumpen sorgen für schnellen Hochlauf vor der Hochdruckstufe.
- Saugfilter filtern Verunreinigungen aus, um Schäden an der Pumpe zu vermeiden.
- Alle Geräte sind mit 240 VAC 50 Hz verdrahtet;
- Alle Handanhänger sind aus Sicherheitsgründen mit 24VAC verdrahtet.
- Startet bei Vollast.



PE40M4N02D



PEW03 Optional

Verwendung mit Zylinder Typ	Durchflussrate				Motor Größe
	1. Stufe		2. Stufe		
	l/min	BAR	l/min	BAR	

Manuelles Ventil							
	3W/3P Ausfahren /Halten/Einfahren		4.20	24	0.24	700	0,5 PS
			4.20	48	0.49	700	1,0 PS
			6.30	48	0,83	700	1,5 PS
			7.10	48	1.49	700	3 PS
	4W/3P Ausfahren /Halten/Einfahren		4.20	24	0.24	700	0,5 PS
			4.20	48	0.49	700	1,0 PS
			6.30	48	0,83	700	1,5 PS
			7.10	48	1.49	700	3 PS
Manuelles Ventil mit 3 Meter Kabelfernbedienung							
	3W/3P Ausfahren /Halten/Einfahren		4.20	24	0.24	700	0,5 PS
			4.20	48	0.49	700	1,0 PS
			6.30	48	0,83	700	1,5 PS
			7.10	48	1.49	700	3 PS
	4W/3P Ausfahren /Halten/Einfahren		4.20	24	0.24	700	0,5 PS
			4.20	48	0.49	700	1,0 PS
			6.30	48	0,83	700	1,5 PS
			7.10	48	1.49	700	3 PS
Magnetventil mit 3 Meter Kabelfernbedienung							
	3W/3P Ausfahren /Halten/Einfahren		4.20	24	0.24	700	0,5 PS
			4.20	48	0.49	700	1,0 PS
			6.30	48	0,83	700	1,5 PS
			7.10	48	1.49	700	3 PS
	4W/3P Ausfahren /Halten/Einfahren		4.20	24	0.24	700	0,5 PS
			4.20	48	0.49	700	1,0 PS
			6.30	48	0,83	700	1,5 PS
			7.10	48	1.49	700	3 PS



PE50M4N03D

PE30M4N01D



PE40S4N02D



PE60M4N15D

**PE-Serie**



**Sicherheitspraktiken**

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

Nutzbare Ölkapazität				
1 Gal / 3.8 L	2 Gal / 7.6 L	3 Gal / 11.4 L	5 Gal / 19.4 L	15 Gal / 56 L
Modellnummer	Modellnummer	Modellnummer	Modellnummer	Modellnummer
<b>Manuelles Ventil</b>				
PE30M3N01D	PE30M3N02D	PE30M3N03D	-	-
-	PE40M3N02D	PE40M3N03D	PE40M3N05D	PE40M3N15D
-	-	PE50M3N03D	PE50M3N05D	PE50M3N15D
-	-	-	PE60M3N05D	PE60M3N15D
PE30M4N01D	PE30M4N02D	PE30M4N03D	-	-
-	PE40M4N02D	PE40M4N03D	PE40M4N05D	PE40M4N15D
-	-	PE50M4N03D	PE50M4N05D	PE50M4N15D
-	-	-	PE60M4N05D	PE60M4N15D
<b>Manuelles Ventil mit 3 Meter Kabelfernbedienung</b>				
PE30W3N01D	PE30W3N02D	PE30W3N03D	-	-
-	PE40W3N02D	PE40W3N03D	PE40W3N05D	PE40W3N15D
-	-	PE50W3N03D	PE50W3N05D	PE50W3N15D
-	-	-	PE60W3N05D	PE60W3N15D
PE30W4N01D	PE30W4N02D	PE30W4N03D	-	-
-	PE40W4N02D	PE40W4N03D	PE40W4N05D	PE40W4N15D
-	-	PE50W4N03D	PE50W4N05D	PE50W4N15D
-	-	-	PE60W4N05D	PE60W4N15D
<b>Magnetventil mit 3 Meter Kabelfernbedienung</b>				
PE30S3N01D	PE30S3N02D	PE30S3N03D	-	-
-	PE40S3N02D	PE40S3N03D	PE40S3N05D	PE40S3N15D
-	-	PE50S3N03D	PE50S3N05D	PE50S3N15D
-	-	-	PE60S3N05D	PE60S3N15D
PE30S4N01D	PE30S4N02D	PE30S4N03D	-	-
-	PE40S4N02D	PE40S4N03D	PE40S4N05D	PE40S4N15D
-	-	PE50S4N03D	PE50S4N05D	PE50S4N15D
-	-	-	PE60S4N05D	PE60S4N15D



## Elektropumpen

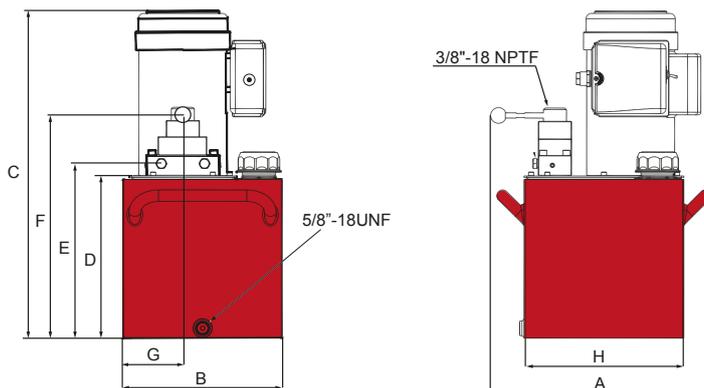
### Elektrische Stromquelle



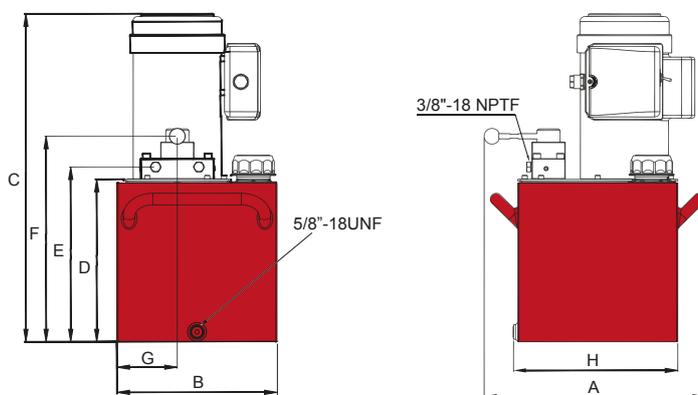
PE30M4N01D

PE60M4N15D

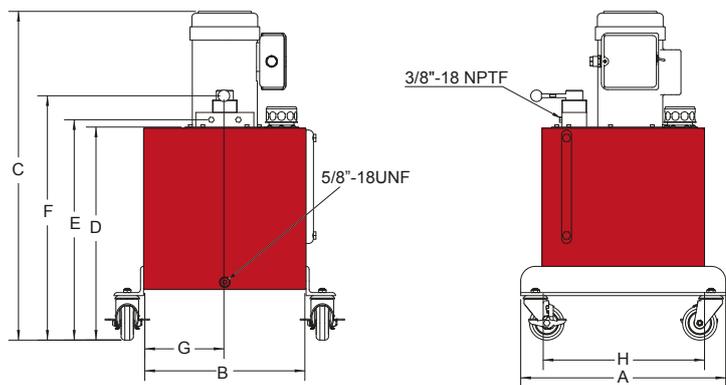
### PE30-Serie



### PE40/PE50/PE60-Serien



### PE40/PE50/PE60-Serien



**Pumpenzubehör**  
Sehen Sie sich das Sortiment an Zubehör an, das für die Arbeit mit diesen Pumpen entwickelt wurde. s. 62

**Sicherheitspraktiken**  
In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten. 80%

**Sicherheitsanweisungen**  
Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet. s. 92

**Druckeinstellungen**  
Kundenspezifische Druckeinstellungen sind auf Anfrage erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren lokalen BVA-Händler.

**Tankgröße**  
Die empfohlene Größe des Tanks ist: Ausgefahrener Zylinder + Schlauchvolumen Ölkapazität x 1,3

**Wird ohne Hydrauliköl geliefert**

Tankgröße (L)	Maßtabelle (mm)								Pumpengewicht je Serie* (kg)			
	A	B	C	D	E	F	G	H	PE30	PE40	PE50	PE60
3,8	323	262	485	119	145	305	206	315	27,7	-	-	-
7,6	424	305	455	152	175	335	114	315	34,0	32,7	-	-
11,4	424	305	500	183	208	267	114	315	38,1	36,7	41,3	-
18,9	424	305	630	312	335	394	114	315	-	46,3	50,8	47,3
56,8	531	419	879	561	587	645	211	419	-	115,7	120,2	76

\* Pumpengewichte einschließlich Öl.

## Tabelle einphasige Pumpen

Wenn Sie keine Pumpe sehen, die Ihren Anwendungsanforderungen entspricht, können Sie eine Pumpe nach Ihren gewünschten Spezifikationen bauen. Verwenden Sie diese Pumpentabelle als Leitfaden für Ihre eigene benutzerdefinierte Elektropumpe. Wenn Sie Hilfe beim Bau Ihrer Pumpe benötigen, wenden Sie sich an Ihren örtlichen BVA-Vertreter.

**P** **E** **30** **S4N** **02** **A**

1	2	3	4	5	6
Produkt Typ	Motor Typ	Durchfluss Gruppe	Ventiltyp /Betrieb	Tankgröße	Spannung

### 1 - Produkttyp

P Pumpe

### 2 - Motortyp

E Induktions-Elektromotor, TEFC

### 3 - Durchflussgruppe

30	4,2/0,22 l/min bei 25/700 BAR, ½ PS (0,37 kW)
40	4,2/0,46 l/min bei 48/700 BAR, 1 PS (0,75 kW)
50	5,1/0,69 l/min bei 48/700 BAR, 1,5 PS (1,12 kW)
60	6,3/1,22 l/min bei 48/700 BAR, 3 PS (2,24 kW)

### 4 - Ventiltyp/Betrieb

CMR Pumpenmontierter Verteilerblock - nur Druck- und Rücklaufanschlüsse

M2N Manuelles Ventil 3W/2P  
 M3N Manuelles Ventil 3W/3P  
 M4N Manuelles Ventil 4W/3P  
 M3L Manuelles Ventil 3W/3P mit Verriegelungsplatte  
 M4L Manuelles Ventil 4W/3P mit Verriegelungsplatte

W2N Manuelles Ventil 3W/2P mit 3 Meter Kabelfernbedienung  
 W3N Manuelles Ventil 3W/3P mit 3 Meter Kabelfernbedienung  
 W4N Manuelles Ventil 4W/3P mit 3 Meter Kabelfernbedienung  
 W3L Manuelles Ventil 3W/3P mit Verriegelungsplatte und 3 Meter Kabelfernbedienung  
 W4L Manuelles Ventil 4W/3P mit Verriegelungsplatte und 3 Meter Kabelfernbedienung

S3N Magnetventil 3W/3P (Spulen-Modell)  
 S4N Magnetventil 4W/3P (Spulen-Modell)

### 5 - Tankgröße

01	1 Gallone / 3,8 L
02	2 Gallonen / 7,6 L
03	3 Gallonen / 11,4 L
05	5 Gallonen / 19,4 L
15	15 Gallonen / 56 L (einschließlich Rollen)

### 6 - Spannung

A 120V 1 ph 50 Hz  
 D 230 V 1 ph 50 Hz - Europäischer Stecker



PE-Serie

### Bestellbeispiel

**PE30M4N01D**

Nach Überprüfung dieser Modellnummer wissen wir, dass die Pumpe die folgenden Spezifikationen hat:

- Elektrische Stromquelle
- ½ PS (0,37 kW) Durchflussgruppe
- Manuelles Ventil 4W/3P
- 1 Gallone/3,8 L Vorratstank



PE30M4N01D

### Zugehörige Produkte: Manometer



Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

s. 65

### Zugehörige Produkte: Schläuche



Diese können mit allen Pumpen mit Magnetventilen verwendet werden

s. 66

### Zugehörige Produkte: Schläuche



Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

s. 67

### Sicherheitsanweisungen



Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92



Wird ohne Hydrauliköl geliefert

Nicht alle Optionen sind in allen Konfigurationen verfügbar. Die Tabelle dient nur als Referenz. Wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen BVA-Händler, wenn Sie eine kundenspezifische Pumpe bestellen möchten oder wenn Sie Fragen haben.



## 3-Phasen-Elektropumpen

### Elektrische Stromquelle



PE60M4N06W

- Alle Handanhänger sind mit 24VAC verdrahtet.
- Der leise Betrieb entspricht den OSHA-Vorschriften (80dBA).
- Der Zwei-Geschwindigkeiten-Betrieb ermöglicht einen schnelleren Zylindervorschub.
- Startfähigkeit bei Vollast.
- Der interne Saugfilter verhindert, dass die Pumpe durch Verschmutzung beschädigt wird.
- Die robuste, langlebige Konstruktion erfüllt die Anforderungen industrieller Anwendungen.
- Präzisionskomponenten zur Minimierung des Verschleißes und zur Verbesserung der Gesamtzuverlässigkeit.
- Die Tanks sind mit Sichtpegelanzeigen ausgestattet.
- PE60-Modelle sind standardmäßig mit 380 VAC 50 Hz verdrahtet.



#### Druckeinstellungen

Kundenspezifische Druckeinstellungen sind auf Anfrage erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren lokalen BVA-Händler.



#### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.



Wird ohne Hydrauliköl geliefert



#### Pumpenzubehör

Sehen Sie sich das Sortiment an Zubehör an, das für die Arbeit mit diesen Pumpen entwickelt wurde.

62 s.



#### Zugehörige Produkte: Manometer

Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

65 s.



#### Zugehörige Produkte: Schläuche

Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

67 s.

## Tabelle 3-Phasen-Pumpen

Wenn Sie keine Pumpe sehen, die Ihren Anwendungsanforderungen entspricht, können Sie eine Pumpe nach Ihren gewünschten Spezifikationen bauen. Verwenden Sie diese Pumpentabelle als Leitfaden für Ihre eigene benutzerdefinierte Elektropumpe. Wenn Sie Hilfe beim Bau Ihrer Pumpe benötigen, wenden Sie sich an Ihren örtlichen BVA-Vertreter.

**P** **E** **60** **M4N** **06** **W**

1 Produkt Typ    2 Motor Typ    3 Durchfluss Gruppe    4 Ventiltyp /Betrieb    5 Tankgröße    6 Spannung

#### 1 - Produkttyp

P Pumpe

#### 2 - Motortyp

E Induktions-Elektromotor, TEFC

#### 3 - Durchflussgruppe

60 6300 cc/min bei 48 BAR  
1330 cc/min bei 700 BAR, 3,0 PS

#### 4 - Ventiltyp/Betrieb

CMR Pump Mounted Manifold Block - Pressure & Return Ports Only  
M2N Manuelles Ventil 3W/2P  
M3N Manuelles Ventil 3W/3P  
M4N Manuelles Ventil 4W/3P  
W3N Manuelles Ventil 3W/3P mit 3 Meter Kabelfernbedienung  
W4N Manuelles Ventil 4W/3P mit 3 Meter Kabelfernbedienung

#### 5 - Tankgröße

06 6 Gallonen / 22,7 L

#### 6 - Spannung

W 380-415V 3 ph 50 Hz

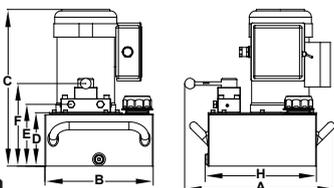


#### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

92 s.

Modell Nummer	Ventil-typ	Ventil Funktion	Motor Spannung (Volt)	Geräuschpegel (dBA)	Motor Größe (kW)	Nutzbare Ölkapazität (L)	Druckrate (BAR)		Ölausgabe Durchflussrate (L)		Stromaufnahme (Amp)
							1. Stufe	2. Stufe	1. Stufe	2. Stufe	
380 Volt											
PE60M4N06W	Manuell	4-Weg 3 Stellungen	380	80	2,24	22,7	48	700	6,3	1,33	4,5



Modell Nummer	Abmessungen (mm)							Gewicht (kg)
	A	B	C	D	E	F	H	
380 Volt								
PE60M4N06W	524	376	583	224	247	307	436	62

# Benzin- und Dieselpumpen

PG/PD-Serie - Tragbare Kraft



PG70M4N05



PD70M4N05



**Wird ohne  
Hydrauliköl geliefert**



**Sicherheitspraktiken**  
In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.



**Zugehörige Produkte: Manometer**

Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

65 s.



**Zugehörige Produkte: Schläuche**

Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

67 s.



**Sicherheitsanweisungen**

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

92 s.

**Benzinpumpen**



- Die Benzinmotorpumpe liefert 10.000 psi an entfernten Orten
- Industrielle Qualität 5.5 Honda-Benzinmotor
- Ideal für Anwendungen an abgelegenen Standorten
- Zweistufige Pumpe für schnellen Zylindervorschub
- Die Benzinpumpe verfügt über einen robusten Schutzüberrollkäfig für den Einsatz unter härtesten Bedingungen
- Manuelles Steuerventil zur Verwendung mit einfach- oder doppeltwirkenden Zylindern oder Werkzeugen

**Dieselpumpen**



- Die Benzinmotorpumpe liefert 10.000 psi an entfernten Orten
- Industrielle Qualität 4,6 PS / 3,5 kN HATZ Dieselmotor
- Verriegelungsmagnetventil zur Verwendung mit einfach- oder doppeltwirkenden Zylindern oder Werkzeugen
- Zweistufige Pumpe für schnellen Zylindervorschub
- Die Pumpe verfügt über einen robusten Schutzüberrollkäfig für den Einsatz unter härtesten Bedingungen
- Ideal für den Einsatz, wenn Dieseldieselkraftstoff in abgelegenen Umgebungen benötigt wird
- Optionaler Elektrostart

Ventilfunktion	Ventiltyp	Verwendung mit Zylinder- dertyp	Durchflussrate			
			1. Stufe		2. Stufe	
			l/min	BAR	l/min	BAR
3W/3P Ausfahren/Halten/ Einfahren	Manuell		7,0	48,3	1,6	700
	Magnetventil (nur für Diesel)		9,8	48,3	3,3	700
4W/3P Ausfahren/Halten Einfahren	Manuell		7,0	48,3	1,6	700
	Magnetventil (nur für Diesel)		9,8	48,3	3,3	700



## Tabelle Benzin-/Dieselpumpen

Wenn Sie keine Pumpe sehen, die Ihren Anwendungsanforderungen entspricht, können Sie eine Pumpe nach Ihren gewünschten Spezifikationen bauen. Verwenden Sie diese Pumpentabelle als Leitfaden für Ihre eigene benutzerdefinierte Benzin-/Dieselpumpe. Wenn Sie Hilfe beim Bau Ihrer Pumpe benötigen, wenden Sie sich an Ihren örtlichen BVA-Vertreter.

**P** | **D** | **70** | **S4N** | **05**

**1** Produkt Typ  
**2** Motor Typ  
**3** Durchfluss Gruppe  
**4\*** Ventiltyp /Betrieb  
**5** Tankgröße

### 1 - Produkttyp

**P** Pumpe

### 2 - Motortyp

**G** Benzinmotor  
**D** Dieselmotor

### 3 - Durchflussgruppe

**70** 7000 cc/min bei 48 BAR  
1640 cc/min bei 700 BAR

### 4\* - Ventiltyp/Betrieb

**CMR** Pumpenmontierter Verteilerblock - nur Druck- und Rücklaufanschlüsse

**M2N** Manuelles Ventil 3W/2P

**M3N** Manuelles Ventil 3W/3P

**M4N** Manuelles Ventil 4W/3P

**M3L** Manuelles Ventil 3W/3P mit Verriegelungsplatte

**M4L** Manuelles Ventil 4W/3P mit Verriegelungsplatte

### 5 - Tankgröße

**05** 5 Gallonen / 19,4 L

**10** 10 Gallonen / 38 L

**15** 15 Gallonen / 56 L



PG/PD-Serie

### Bestellbeispiel

**PG70M4N05**

Nach Überprüfung dieser Modellnummer wissen wir, dass die Pumpe die folgenden Spezifikationen hat:

- Benzinbetrieben
- Manuelles Ventil 4W/3P
- 5 Gallonen Vorratstank



### Überrollkäfige



Alle Benzin- und Dieselpumpen sind mit Überrollkäfigen ausgestattet, um Beschädigungen auf der Baustelle zu vermeiden.



**Wird ohne Hydrauliköl geliefert**

*Nicht alle Optionen sind in allen Konfigurationen verfügbar. Die Tabelle dient nur als Referenz. Wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen BVA-Händler, wenn Sie eine kundenspezifische Pumpe bestellen möchten oder wenn Sie Fragen haben.*

Motor PS/Typ	Nutzbare Ölkapazität		
	7.4 Gal / 19,4 L	10 Gal / 38 L	15 Gal / 56 L
	Modellnummer	Modellnummer	Modellnummer
7,4 Gal Benzin - 5.5 PS Honda	PG70M3N05	-	-
12,2 Gal Diesel - 4,6 PS HATZ	PD70M3N05	PD70M3N10	PD70M3N15
7,4 Gal Benzin - 5.5 PS Honda	PG70M4N05	-	-
12,2 Gal Diesel - 4,6 PS HATZ	PD70M4N05	PD70M4N10	PD70M4N15

# Benzin- und Dieselpumpen

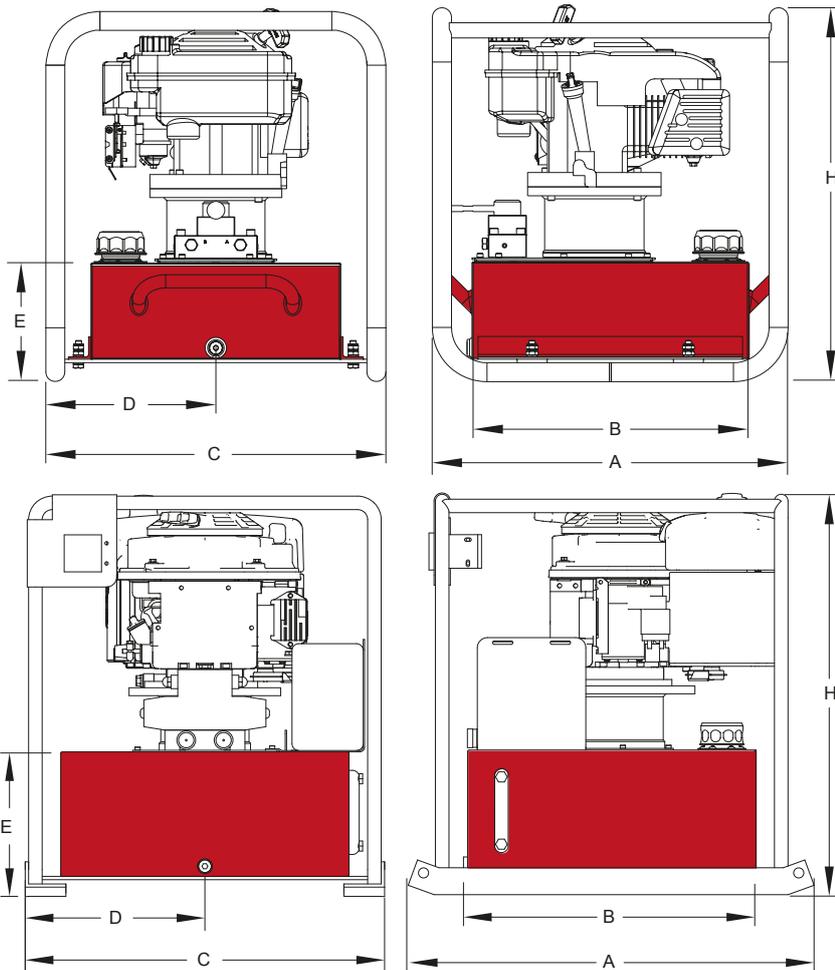
PG/PD-Serie



PG70M3N05



PD70M4N05



### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

### Zugehörige Produkte: Manometer



Reduzieren Sie das Risiko einer Überlastung Ihres Produkts durch die Verwendung eines Manometers. Eine Vielzahl von Graduierungen und Typen für jeden Bedarf.

s. 65



### Zugehörige Produkte: Schläuche

Wir bieten eine Vielzahl von Schläuchen, Fittings, Längen und Materialien an.

s. 67



### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

s. 92

Modell Nummer*	Abmessungen (mm)						Gewicht** (kg)
	A	B	C	D	E	H	
<b>Benzinpumpen</b>							
PG70xxx05	952	469	572	286	208	627	73.5
<b>Dieselpumpen</b>							
PD70xxx05	830	558	686	343	294	828	115.7
PD70xxx10	830	593	686	343	304	828	149.2
PD70xxx15	830	593	686	343	304	828	182.8

\* „xxx“ in der Modellnummer bezieht sich auf den Ventiltyp, den Sie an der Pumpe des Benzin-/Dieselmotors verwenden können. Wenden Sie sich an Ihren lokalen BVA-Händler oder verwenden Sie die Tabelle (auf Seite 58), um Ihre eigene Pumpe zu bauen.

\*\* Pumpengewichte einschließlich Öl.



# Kombinationen

## Pumpen- und Zylindersätze

Jeder Satz enthält:

- 1/4" ID 2 Meter Hydraulikschlauch.
- 3/8" -Kupplung mit hohem Durchfluss.
- Adapter (nur SP3-Modelle).
- Nasslehre mit 63 mm Durchmesser



Einfachwirkend Zylindertyp	Zylinder				Handpumpe P350	Handpumpe P1000	Handpumpe P2301	Luftpumpe PA1500
	Kapazität	Modell Nummer	Hub (mm)	Bauhöhe eingefahren (mm)				
Allgemeine Anwendungen Zylinder 	5 Tonnen 45 kN	H0505	129	221	SP3-0505	-	-	-
	10 Tonnen 101 kN	H1002	51	123	-	SP10-1002	-	SA15-1002
		H1004	102	174	-	SP10-1004	-	SA15-1004
		H1006	151	250	-	SP10-1006	-	SA15-1006
		HT1006	151	291	-	SP10-1006T	-	SA15-1006T
		H1010	253	352	-	SP10-1010	-	SA15-1010
		HT1010	253	393	-	SP10-1010T	-	SA15-1010T
	15 Tonnen 141 kN	H1504	101	200	-	SP10-1504	-	SA15-1504
		H1506	152	270	-	SP10-1506	-	SA15-1506
	25 Tonnen 232 kN	H2502	51	168	-	SP10-2502	-	SA15-2502
		H2504	102	219	-	SP10-2504	-	SA15-2504
		H2506	155	272	-	SP10-2506	-	SA15-2506
		H2508	206	323	-	-	SP23-2508	SA15-2508
		H2514	362	476	-	-	SP23-2514	SA15-2514
50 Tonnen 495 kN	H5506	159	283	-	-	SP23-5506	SA15-5506	
100 Tonnen 929 kN	H10002	51	219	-	-	SP23-10002	-	
Flachkörper Zylinder 	5 Tonnen 45 kN	HF0503*	6	32	SP3-0503F	-	-	-
		HF0503B *	6	32	SP3-0503B	-	-	-
	10 Tonnen 104 kN	HF1005	11	43	SP3-1005F	-	-	-
		HF1005B	11	43	SP3-1005B	-	-	-
	20 Tonnen 194 kN	HF2005	11	51	SP3-2005F	-	-	-
		HF2005B	11	51	SP3-2005B	-	-	-
	30 Tonnen 287 kN	HF3005	13	59	SP3-3005F	-	-	-
		HF3005B	13	59	SP3-3005B	-	-	-
	45 Tonnen 445 kN	HF5006	16	67	SP3-5006F	-	-	-
		HF5006B	16	67	SP3-5006B	-	-	-
75 Tonnen 726 kN	HF7506	16	80	SP3-7506F	-	-	-	
90 Tonnen 886 kN	HF10006	16	86	SP3-10006F	-	-	-	
150 Tonnen 1384 kN	HF15006	16	100	-	SP10-15006F	-	-	

\* Ausgestattet mit CR38F-Kupplung



Hier sehen wir, wie unser Kombi-Satz SA15-3002L zum Heben einer Last eingerichtet wird. Dieser Kombi-Satz enthält einen HL3002-Zylinder, eine PA1500-Luftpumpe, einen CS3814-Schlauch, einen CH38M-Kupplungssatz, einen CF3814-Manometeradapter und ein GBW1460-Manometer.

## Kombinationen

### Pumpen- und Zylindersätze



Einfachwirkend Zylindertyp	Zylinder				Handpumpe P350	Handpumpe P1000	Handpumpe P2301	Luftpumpe PA1500
	Kapazität	Modell	Hub (mm)	Bauhöhe eingefahren (mm)				
Hohlbohrung Zylinder  	12 Tonnen 131 kN	HC1201T	8	60	SP3-1201T	-	-	-
		HC1202	41	120	SP3-1202T	-	-	-
		HC1202XT	41	120	SP3-1202XT	-	-	-
		HC1203XT	76	184	-	SP10-1203XT	-	-
	20 Tonnen 221 kN	HC2002T	51	162	-	SP10-2002T	-	SA15-2002T
	30 Tonnen 285 kN	HC3002T	64	179	-	SP10-3002T	-	SA15-3002T
		HC3006T	155	331	-	SP10-3006T	-	SA15-3006T
	60 Tonnen 589 kN	HC6003T	76	248	-	SP10-6003T	-	SA15-6003T
		HC6006T	152	324	-	-	SP23-6006T	SA15-6006T
100 Tonnen 1000 kN	HC10003T	76	254	-	-	SP23-10003T	SA15-10003T	
Flachprofil Zylinder  	10 Tonnen 106 kN	HL1001	38	88	SP3-1001L	SP10-1001L	-	SA15-1001L
	10 Tonne 106 kN	HL1001D	38	88	SP3-1001LD	SP10-1001LD	-	SA15-1001LD
	20 Tonnen 197 kN	HL2002	44	99	SP3-2002L	SP10-2002L	-	SA15-2002L
	30Tonne 293 kN	HL3002	62	117	SP3-3002L	SP10-3002L	-	SA15-3002L
	45 Tonnen 445 kN	HL5002	60	122	-	SP10-5002L	-	SA15-5002L
	90 Tonnen 886 kN	HL10002	57	141	-	SP10-10002L	SP23-10002L	SA15-10002L
Sicherungsmutter Zylinder  	50 Tonnen 495 kN	HLN5502	50	165	-	-	SP23-5502LN	SA15-5502LN
		HLN5504	100	213	-	-	SP23-5504LN	SA15-5504LN
		HLN5506	150	264	-	-	SP23-5506LN	SA15-5506LN
Aluminium Zylinder  	30 Tonnen 309 kN	HU3002	51	165	SP3-3002U	-	-	SA15-3002U
		HU3006	152	267	-	SP10-3006U	-	SA15-3006U
	50 Tonnen 496 kN	HU5506	152	267	-	-	SP23-5006U	SA15-5006U

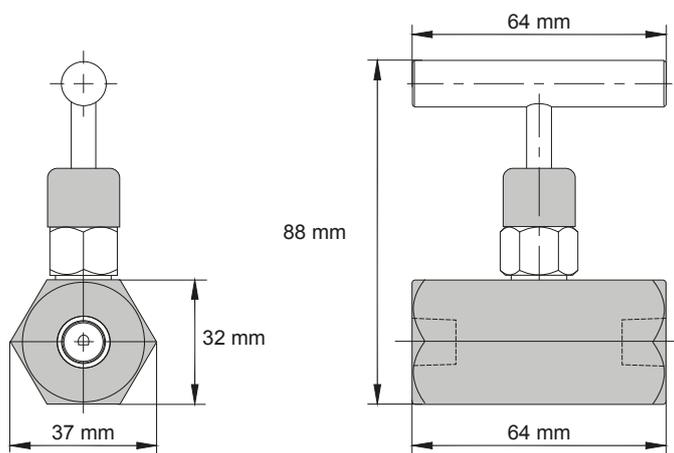


# Durchflussregelventile

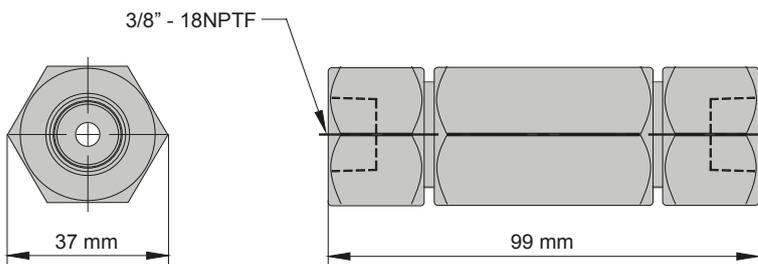
700 BAR Nennleistung



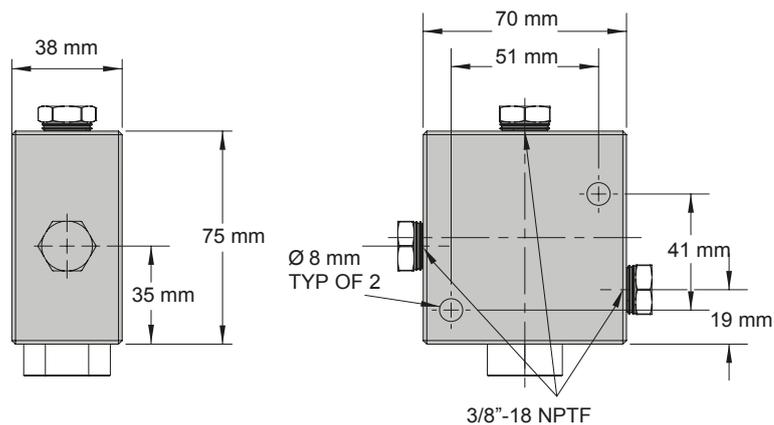
CVN1 und CVN3



CVC3



CVP3



Ventiltyp	Modellnummer	Öffnungen	Anwendungsmöglichkeiten	Hydraulisches Symbol
Nadel Ventil	CVN1	¼"-18NPTF	Steuert die Zylindergeschwindigkeit und wirkt als temporäres Absperrventil zum Halten der Last.	
	CVN3	⅜"-18NPTF		
Rückschlagventil	CVC3	⅜"-18NPTF	Erlaubt den Fluss nur in eine Richtung.	
Steuerungsbetriebenes Rückschlagventil	CVP3	⅜"-18NPTF	In Reihe mit einem Zylinder montiert, der bei Druckverlust im System den Druck hält. Wird am häufigsten bei doppeltwirkenden Zylindern mit Steueranschluss verwendet, die Druck von einem T-Stück der Zylinderrückzugsleitung erhalten. Steuerdruckverhältnis 15 % oder 6,5:1	

# Durchflussregelventile

700 BAR Nennleistung



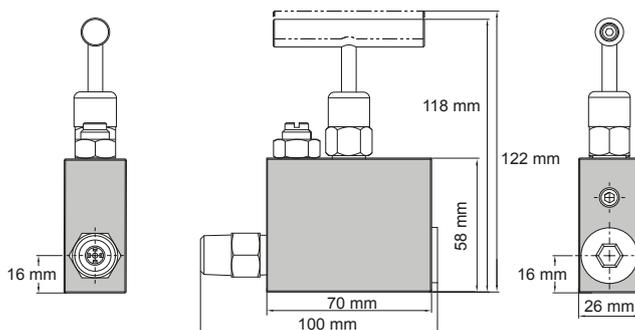
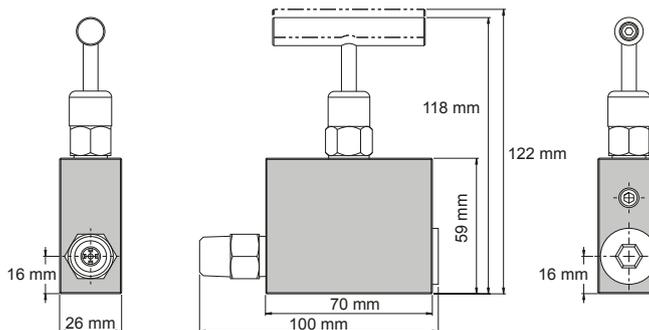
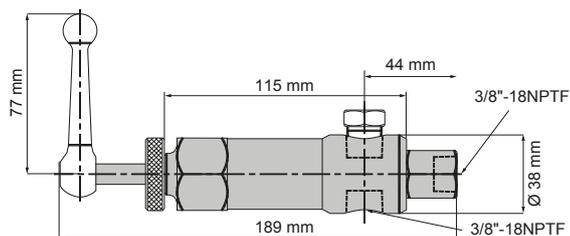
CVR3



CVL3



CVLS3



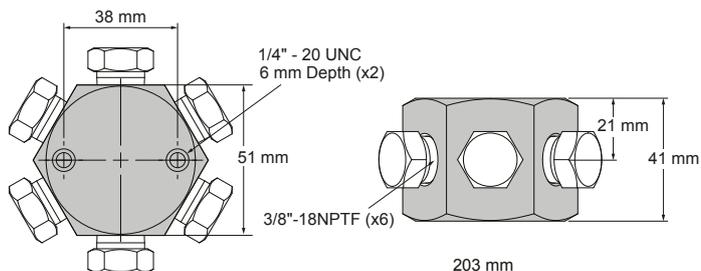
Ventiltyp	Modellnummer	Öffnungen	Anwendungsmöglichkeiten	Hydraulisches Symbol
Druck Begrenzungsventile	CVR3	3/8"-18NPTF	Steuert den von der Pumpe im Hydraulikkreislauf entwickelten Druck. Ein Bypass tritt auf, wenn der voreingestellte Druck 0-10.000 PSI erreicht. Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um den Druck zu erhöhen, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Druck zu verringern.	
	CVR3/H	3/8"-18NPTF	Wie CVR3, jedoch ist der Rücklaufschlauch von 1 Meter Länge enthalten.	
Manuell bedient Rückschlagventil	CVL3	3/8"-18NPTF	In Reihe mit einem Zylinder montiert und hält den Druck im Zylinder bei Druckverlust im System. Der Druck wird manuell abgelassen.	
	CVLS3	3/8"-18NPTF	In Reihe mit einem Zylinder montiert und hält den Druck im Zylinder bei Druckverlust im System. Dieses Modell ist mit einem Hochdruck-Bypass ausgestattet. Der Druck wird manuell abgelassen.	



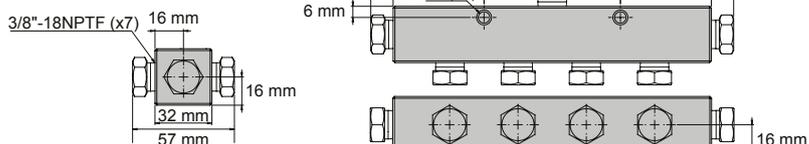
# Verteiler

**700 BAR Nennleistung**

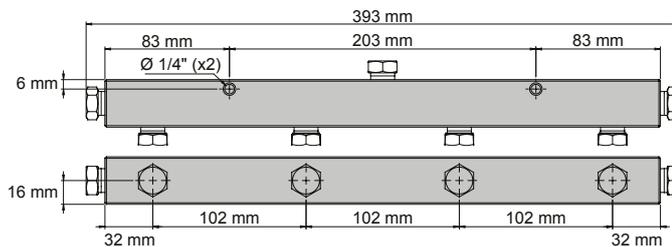
CMH6



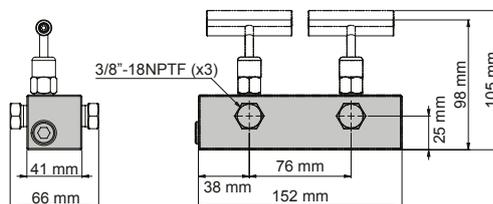
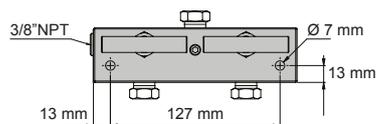
CM7



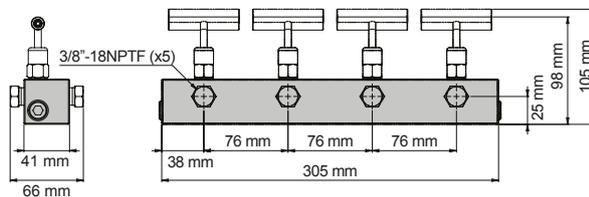
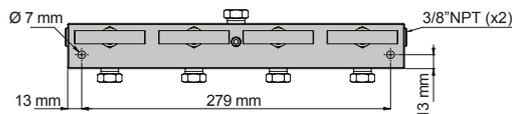
CM14



MFC2



MFC4



Verteiler Typ	Modell Nummer	Anzahl der Öffnungen	Größe der Öffnungen	Montage Bohrung
Sechskantverteiler mit 6 Anschlüssen	CMH6	6	3/8"-18NPTF	1/4"-20UNC
7" langer Verteiler	CM7	7	3/8"-18NPTF	1/4"-20UNC
14" langer Verteiler	CM14	7	3/8"-18NPTF	1/4"-20UNC
Verteiler mit zwei Nadelventilen	MFC2	2	3/8"-18NPTF	7 mm Durchm.
Verteiler mit vier Nadelventilen	MFC4	4	3/8"-18NPTF	7 mm Durchm.

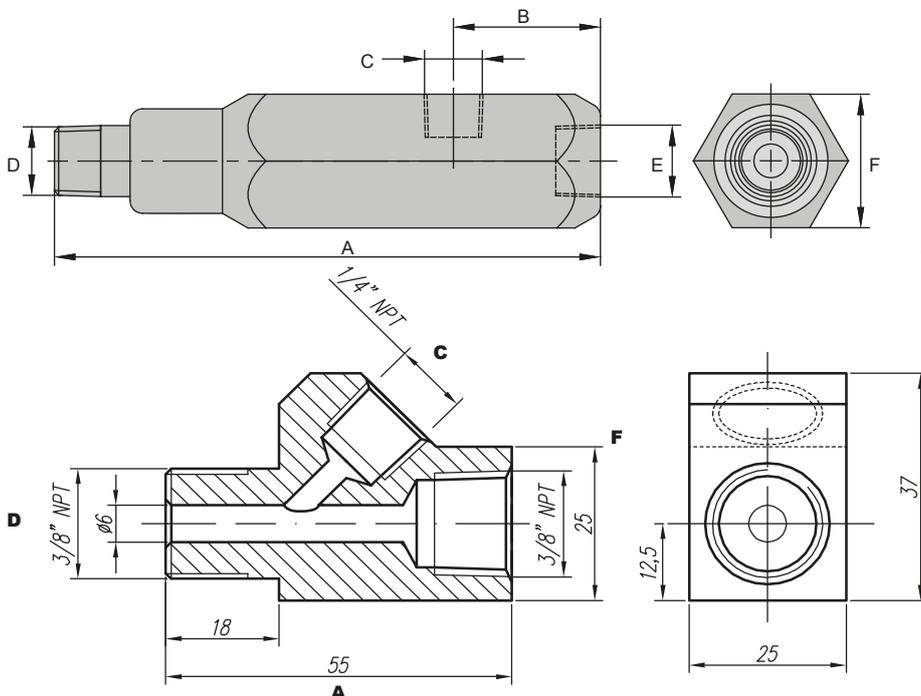
# Hydraulisches Druckmessgerät



Modellnummer	Fläche Durchm. (mm)	Gewinde (in)	Material	Druckbereich		Graduierung			
				(psi)	(bar)	Große Graduierung (psi)	Geringfügige Graduierung (psi)	Große Graduierung (bar)	Geringfügige Graduierung (bar)
GBW1460	63	1/4"-18 NPTF	Messing	0-14500	0-1000	1000	500	100	20
GBW12100	105	1/2"-18 NPTF	Messing	0-15000	0-1000	1000	500	100	20
GSW1460	63	1/4"-18 NPTF	Edelstahl	0-10000	0-700	1000	500	100	20
GD1480	80	1/4"-18 NPTF	Edelstahl	0-10000	0-700	-	-	-	-

## Manometeradapter

700 BAR Nennleistung



Modellnummer	Abmessungen (mm)					
	A	B	C	D	E	F
CF3814	130	35	1/4"-18 NPTF	3/8"-18 NPTF	3/8"-18 NPTF	32
CF3814-45	55	-	1/4"-18 NPT	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT	25
CF3812 (E)	155	35	1/2"-14 NPTF	3/8"-18 NPT	3/8"-18 NPT	32
CF1414 (E)	71	25	1/4"-18 NPTF	1/4"-18 NPTF	1/4"-18 NPTF	23





## Hydrauliköl

- Empfohlen für alle BVA-Zylinder und -Pumpen

Volumen (L)	Modellnummer	Viskositätsindex	Viskosität bei 40°C (mm² / S)	Viskosität bei 100°C (mm² / S)	Viskosität Grad, ISO	Flammpunkt (°C)	Stockpunkt (°C)
5	HV155	159	15	3.89	15	160	-57
5	HV685	152	68	11	68	230	-42

\* empf. HV685 für Elektropumpe, HV155 für Luft- / Handpumpe.



HV155

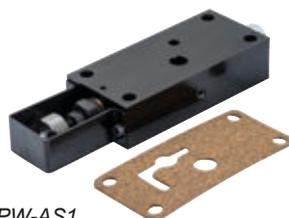


HV685

## Externe Druckanpassung

*Sandwichmontage*

Modellnummer	Druckanpassung Wirkfläche (BAR)	Intervall (BAR)	Geeignetes Modell
PW-AS1	70	3,5	PE-Serie, 3,8 L. Tank
PW-AS2	~		PE-Serie, 7,6 L (+). Tank
PW-AS3	700		PU20-Serie Pumpe



PW-AS1

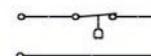
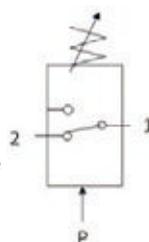
- Druck extern einstellbar (70-700 bar)
- Arbeitet mit einfach- und doppeltwirkenden Zylindern

## Druckschalter

CVS1

- Schaltet die Elektropumpe automatisch ab, wenn der vorgegebene Systemdruck erreicht ist

Modell Nummer	Einstellbarer Druckbereich	Elektrische Nennleistung	Größe der Öffnungen	Gewicht (kg)
CVS1	69-700,35 BAR	15 Ampere bei max. 250V	¼"-18NPTF	0,6



CVS1



FP1

FP2

## Fußpedalen

*Einfach oder doppelt*

- Freihändiger Betrieb der Pumpe
- Können mit allen Pumpen mit Magnetventilen verwendet werden

FP1 für Standard-Elektropumpen ein/aus

FP2 für Magnetventilpumpen Druck/Zug

Fußschalter mit 3 Meter langem Kabel

(Diese Option ersetzt die Handsteuerungen bei Modellen mit Magnetventil.)

CDC38



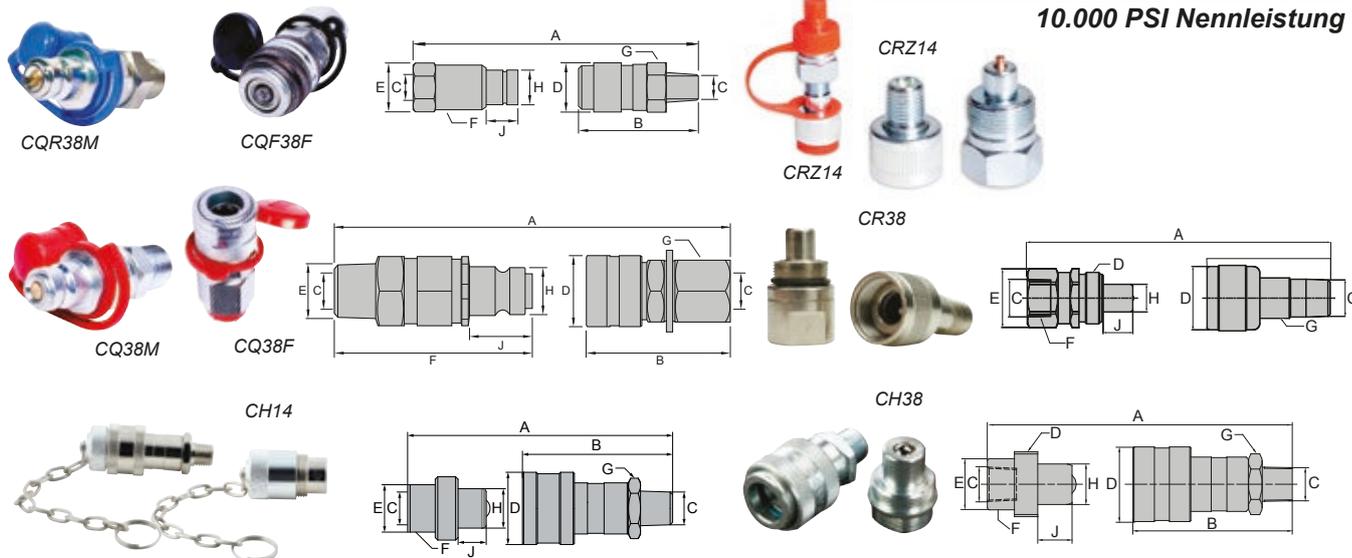
## Staubschutz für Kupplung

- Hält Verunreinigungen vom System fern

Modell Nummer	Kupplung Kompatibilität
CDC38	CH38, CH38F, CH38M

# Hydraulische Kupplungen

10.000 PSI Nennleistung



Max Durchfluss Kapazität (l/min)	Kupplungstyp	Modellnummern			Abmessungen (mm)								
		Kompletter Satz	männliche Hälfte	weibliche Hälfte	A*	B	C	D	E	F	G	H	J
35	Hochdurchflusskupplung:	CH38	CH38M	CH38F	85	72,1	3/8"-18NPTF	28	-	25,4	19	16	16
10	Kupplung mit regulärem Durchfluss:	CR38	CR38M	CR38F	90	56	3/8"-18NPTF	26	-	18,5	12,7	13,5	13,5
8	Hochdurchflusskupplung:	CH14	CH14M	CH14F	71,9	59,7	1/4"-18NPTF	22	-	21	15,7	10,4	-
6	Schnellverbindung	CQ38	CQ38M	CQ38F	104,2	-	3/8"-18NPTF	28,1	24	-	22	14,9	20
6	Schlauchbruch-Nippel	-	CQR38M	-	106,7	64,7	3/8"-18NPTF	-	-	-	22	14,9	20
5,3	Flachflächenkupplung	-	-	CQF38F	116	71	3/8"-18NPTF	30	24	-	-	-	-
	Regular-Flow Coupler	CRZ14	CRZ14M	CRZ14F	-	-	1/4"-18NPTF	-	-	-	-	-	-

\* Wert A ist die Gesamtlänge, wenn männliche und weibliche Kupplungen verbunden sind.

## Hydraulische Schläuche

Schlauch übertrifft die Spezifikationen von DIN 20022-1 & SAE 100R9

- Gummibiegungsbegrenzer
- Hoher Arbeitsdruck
- Optimale Flexibilität
- Leichtgewicht
- Temperaturbereich: von -40 °C bis zu +100 °C.

Polyamide  
Aramid  
Polyurethane  
Stahldraht - Steenwire  
Polyurethane



Modell Nummer	Länge (cm)	I.D. Ø	Schlauchende Armaturen	Betrieb Druck (BAR)	Berst-Druck (BAR)	Ben Radius (mm)	Öl Volumen (cc)	Gewicht (kg)
CS3814-1	100	6,35mm / 1/4"	3/8" - 18NPTF	700	2800	50	34	0,5
CS3814-2	200	6,35mm / 1/4"	3/8" - 18NPTF	700	2800	50	67	0,8
CS3814-3	300	6,35mm / 1/4"	3/8" - 18NPTF	700	2800	50	100	1,1
CS3814-4	400	6,35mm / 1/4"	3/8" - 18NPTF	700	2800	50	133	1,3
CS3814-6	600	6,35mm / 1/4"	3/8" - 18NPTF	700	2800	50	200	1,9
CS3814-10	1000	6,35mm / 1/4"	3/8" - 18NPTF	700	2800	50	332	3
CS3838-2	200	9,5mm / 3/8"	3/8" - 18NPTF	700	2800	150	158	0,8

\* Auf Anfrage in anderen Längen erhältlich



## Magnetventile

### Pumpenmontiert

- Pumpenmontierte Magnetventilsätze wandeln Ihre Handpumpe in eine elektrisch gesteuerte Pumpe um.



Verwendung mit Zylinder	Modell Nummer	Ventil Typ	Ventil Funktion	Hydraulik Symbol	Schematischer Fließweg			Gewicht (kg)
Einfach-wirkend	PWS3	Magnet-ventil 196 VDC	Ausfahren/ Halten/ Einfahren					3,4
Doppelt-wirkend	PWS4	Magnet-ventil 196 VDC	Ausfahren/ Halten/ Einfahren					3,9

## Druckregelventil

### PPC-1/PPC-2

- Modulares Ventil mit einer oder zwei Kartuschen.
- Hervorragende Druckeinstellung über den gesamten Betriebsbereich.
- PPC-1 und PPC-2 sind nur mit Magnetventilen kompatibel
- Die verlängerten Befestigungsschrauben sind nicht enthalten



PPC-2



PPC-1



PFC

Ventil	Modell Nummer	Hydraulik Symbol
Druckregel-ventil	PPC-1 PPC-2	
Durchflussre-gelventil	PFC	

## Durchflussregelventil

### PFC

- Drosselrückschlagventile

## Pumpenmontierter Verteilerblock

### CMR2

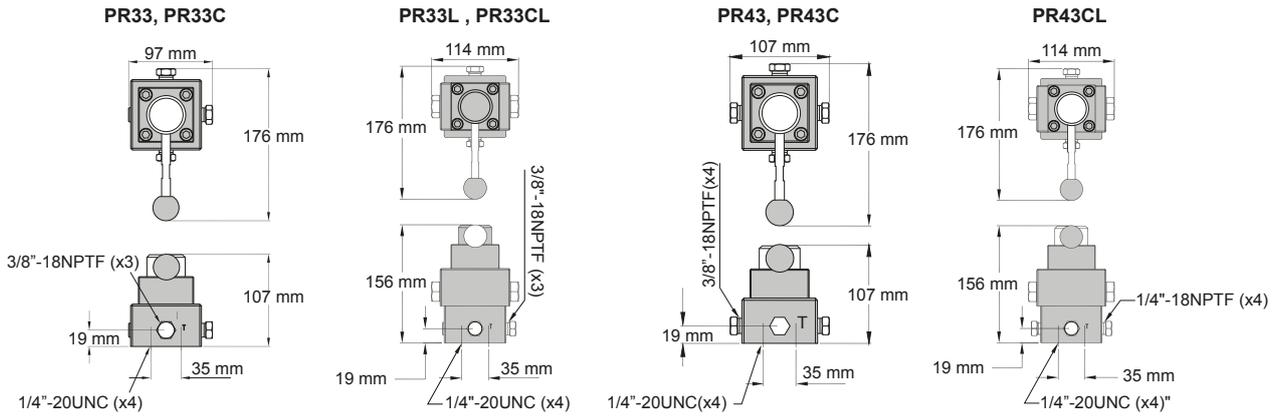
- Wandelt BVA-Pumpen mit montierten Ventilen für die Verwendung mit entfernt montierten Ventilen um
- 4 Befestigungsbolzen



CMR2

# Fernmontierte Wegeventile

Nicht mit Handpumpen zu verwenden



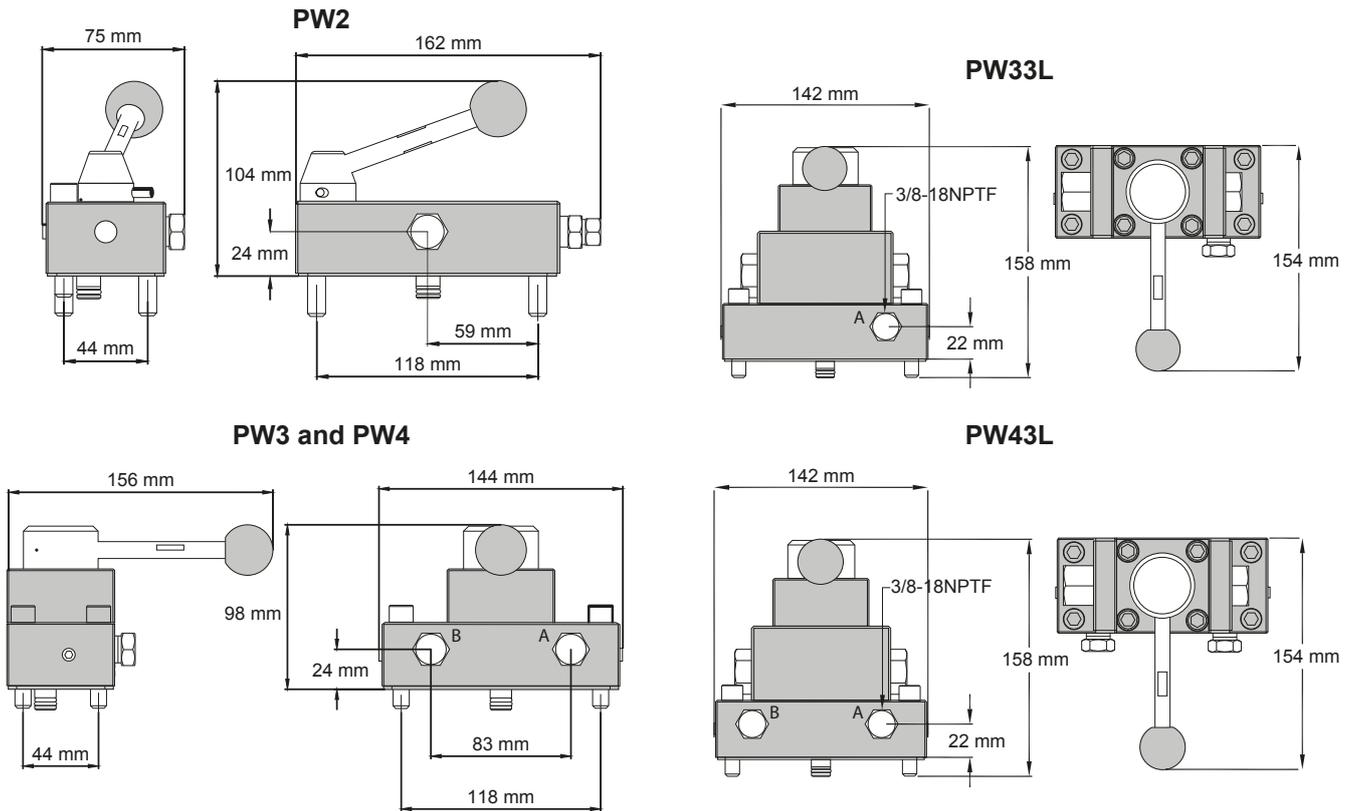
Ventil Betrieb	Ventil Typ	Verwendung mit Zylinder	Modell Nummer	Hydraulik Symbol	Schematischer Fließweg			Gewicht (kg)
Manuell	3-Weg, 3-Stellungen, Tandem-Mitte	Einfach-wirkend	PR33					1,59
	3-Weg, 3-Stellungen, geschlossene Mitte		PR33C					1,59
	3-Weg, 3-Stellungen, Tandem-Mitte verriegelnd		PR33L					2,59
	3-Weg, 3-Stellungen, geschlossene Mitte, verriegelnd		PR33CL					2,59
	4-Weg, 3-Stellungen, Tandem-Mitte	Doppelt-wirkend	PR43					1,59
	4-Weg, 3-Stellungen, Tandem-Mitte Verriegelnd		PR43L					2,59
	4-Weg, 3-Stellungen, geschlossene Mitte		PR43C					1,59
	4-Weg, 3-Stellungen, Geschlossene Mitte, verriegelnd		PR43CL					2,59

Alle Ventile haben eine Rastung in der Mittelstellung.

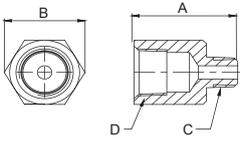
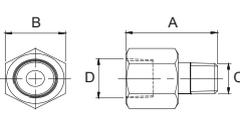
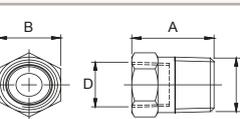
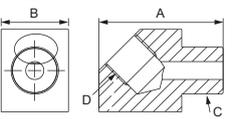
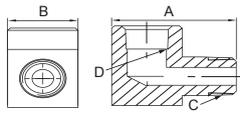
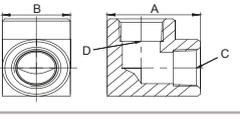
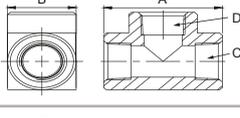
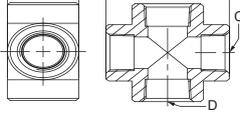
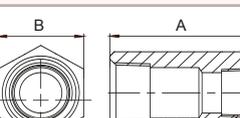


# Pumpenmontierte Ventile

Nur für PE-, PG- und PD-Pumpen



Ventil Betrieb	Ventil Typ	Verwendung mit Zylinder	Modell Nummer	Hydraulik Symbol	Schematischer Fließweg			Gewicht (kg)
Manuell	3-Weg, 2-Stellungen	Ein-fachwirkend	PW2				-	1,81
	3-Weg, 3-Stellungen, Tandem-Mitte	Ein-fachwirkend	PW3					1,81
	4-Weg, 3-Stellungen, Tandem-Mitte	Doppelt-wirkend	PW4					1,36
	3-Weg, 3-Stellungen, Tandem-Mitte verriegelnd	Ein-fachwirkend	PW33L					2,72
	4-Weg, 3-Stellungen, Tandem-Mitte verriegelnd	Doppelt-wirkend	PW43L					2,72

Fitting-Typ		Modell Nummer	Abmessungen				Bildanzeige
			A (mm)	B (mm)	C	D	
<b>Adapter</b>							
	Adapter 1/2"-14NPTF - weiblich 3/8"-18NPTF - männlich	FT108	43	29	Männlich 3/8"-18NPTF	Weiblich 1/2"-14NPTF	
	Adapter 1/2"-14NPTF - weiblich 1/4"-18NPTF - männlich	FT118	43	29	Männlich 1/4"-18NPTF	Weiblich 1/2"-14NPTF	
	Armatur	CA3814	35	23	Männlich 1/4"-18NPTF	Weiblich 3/8"-18NPTF	
<b>Buchsen/Steckverbinder</b>							
	Buchse	CB1438	22	17	Männlich 3/8"-18NPTF	Weiblich 1/4"-18NPTF	
	2-Wege 45°-Verbinder Straßenwinkel, 3/8" bis 3/8"- NPTF	FT045	28	22	Männlich 3/8"-18NPTF	Weiblich 3/8"-18NPTF	
	2-Wege 90°-Verbinder Straßenwinkel, 3/8" bis 3/8"- NPTF	FT101	28	22	Männlich 3/8"-18NPTF	Weiblich 3/8"-18NPTF	
	2-Wege 90°-Verbinder Winkel, 3/8" bis 3/8" - NPTF	FT107	48	26	Weiblich 3/8"-18NPTF	Weiblich 3/8"-18NPTF	
	3-Wege-Verbinder 3/8" bis 3/8" - NPTF	FT106	46	26	Weiblich 3/8"-18NPTF	Weiblich 3/8"-18NPTF	
	4-Wege-Verbinder Kreuz, 3/8" bis 3/8" - NPTF	FT105	36	26	Weiblich 3/8"-18NPTF	Weiblich 3/8"-18NPTF	
<b>Kupplungen</b>							
	Kupplungsreduzierstück, 3/8" bis 1/4" - NPTF	FT102	30	26	Weiblich 1/4"-18NPTF	Weiblich 3/8"-18NPTF	
	Kupplungsreduzier- stück, 1/2" bis 3/8" - NPTF	FT112	48	29	Weiblich 1/2"-14NPTF	Weiblich 3/8"-18NPTF	
	Kupplung 3/8" bis 3/8" - NPTF	FT103	30	26	Weiblich 3/8"-18NPTF	Weiblich 3/8"-18NPTF	
<b>Sechskantnippel</b>							
	Männlicher Steckverbinder Sechskantnippel, 1/4" bis 1/4" - NPTF	FT104	38	17	Männlich 1/4"-18NPTF	Männlich 1/4"-18NPTF	
	Männlicher Steckverbinder Sechskantnippel, 3/8" bis 3/8" - NPTF	FT114	38	19	Männlich 3/8"-18NPTF	Männlich 3/8"-18NPTF	
	Männlicher Steckverbinder Sechskantnippel, 1/4" bis 3/8" - NPTF	FT124	37	19	Männlich 1/4"-18NPTF	Männlich 3/8"-18NPTF	



## Hydraulische Werkstattpresse

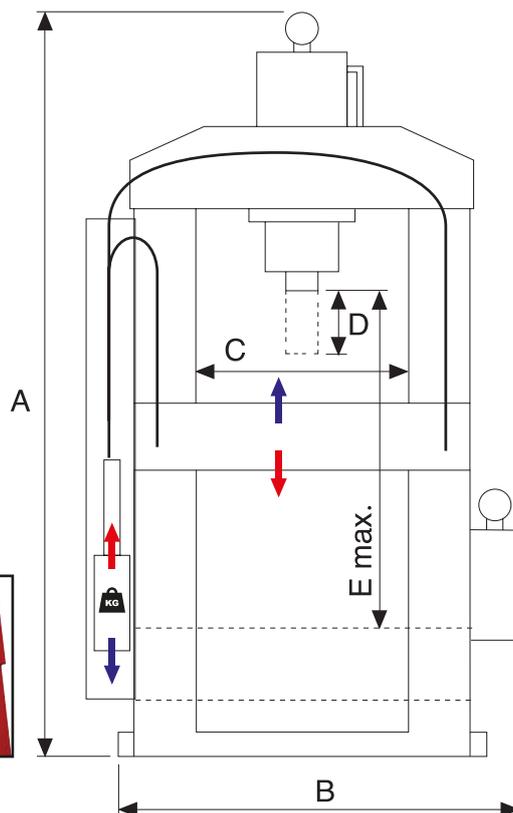
mit einfachem System zum Ausrichten des Arbeitstisches

- Das Gegengewicht ermöglicht eine mühelose und schnelle Positionierung des Arbeitstisches.
- Entwickelt um die körperliche Belastung des Bedieners beim Heben des Arbeitstisches zu reduzieren.
- Ausgestattet mit einer zweistufigen Hydraulikhandpumpe und Hydraulikzylinder mit 200mm Hub.
- Pumpe, kann händisch oder mit dem Fuß gesteuert werden.

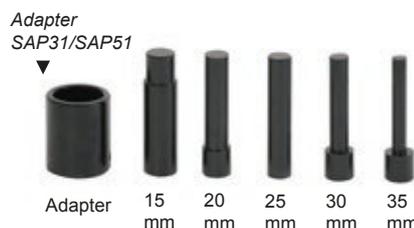
Modell Nummer	Druckkraft	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	W (mm)	L (mm)	Gewicht (kg)
SMS3108	30 Tonnen	2050	1100	710	200	1150	150	650	300
SMS5108	50 Tonnen	2130	1200	810	200	1150	180	750	400



Seitlich Bewegliche Zylinder



### Optionale Zubehör



### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

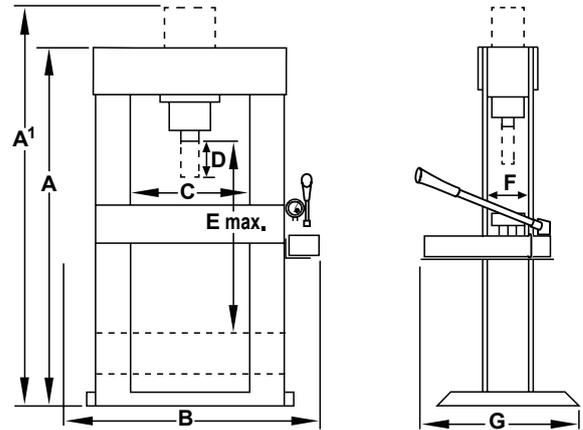
# Hydraulische Elektrische Werkstattpresse

*Elektrische Werkstattpresse mit Fernbedienung*



SED10013

- Neue Serie von Elektrischen Pressen mit doppelwirkendem Zylinder.
- Alle Pressen werden mit 2 "V" förmiger und eine ausgestanzte Trägerplatte ausgeliefert
- Ein seitlich beweglicher Hydraulik Zylinder und eine Winde zum Heben des Arbeitstisches sind im Lieferumfang enthalten
- Fernsteuerungsbedienung: einfache und flexible Bedienung mit Hilfe der Fernbedienung.



Modell Nummer	Kapazität	Zylinder	Pumpe	A (mm)	A1 (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Gewicht (kg)
SED5513	50 Tonnen	HD5513	PE0501	2000	2160	1580	785	335	1260	180	750	440
SED10013	100 Tonnen	HD10013	PE1002	2100	2210	1900	1025	333	1150	270	850	1220



# Elektrische Werkstattpresse

*Mit Totmannschaltung*

- Sichere Totmannschaltung
- Blinkendes Warnlicht - beim Betrieb

Modell Nummer	Kapazität	Zylinder	Pumpe	A (mm)	A1 (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Gewicht (kg)
SEC5513	50 Tonnen	HD5513	PE0501	2000	2160	1580	785	335	1260	180	750	440
SEC10013	100 Tonnen	HD10013	PE1002	2100	2210	1900	1025	333	1150	270	850	1220



SEC10013



Ausgestanzte Trägerplatte



Winde



V förmiger Tträgerplatte

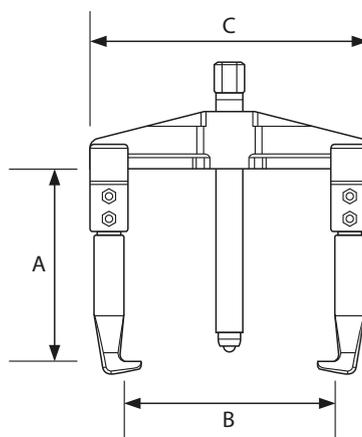


## 2-beiniger verstellbarer Abzieher

### Manuelle Abzieher

- Breitenverstellbar

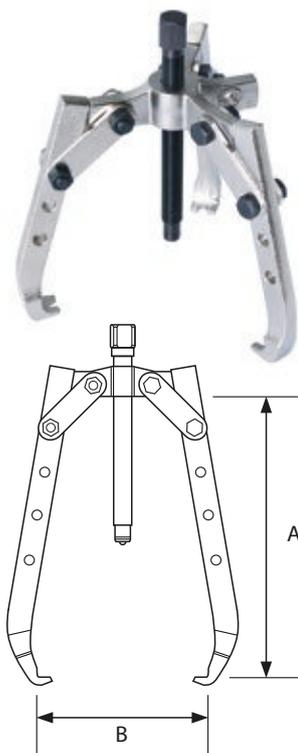
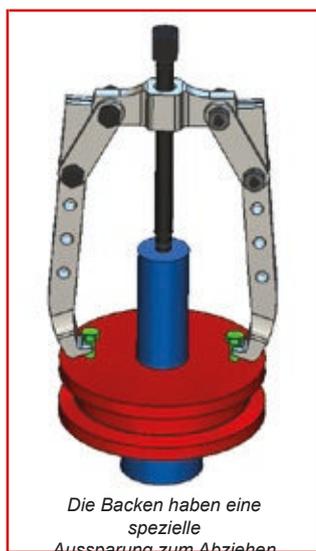
Modellnummer	Kapazität	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Gewicht (kg)
AMP120310	3 Tonnen	100	95	134	1,1
AMP120315	3 Tonnen	100	135	176	1,3
AMP120720	7 Tonnen	150	160	223	3,5
AMP120725	7 Tonnen	155	190	250	3,6
AMP121230	12 Tonnen	205	240	325	7,5
AMP121235	12 Tonnen	200	350	425	9
AMP121240	12 Tonnen	200	510	585	15
AMP121550	15 Tonnen	225	640	717	23



## 2/3-beinige Abzieher

### Manuelle Abzieher

- Kann entweder mit 2 oder 3 Backen verwendet werden.
- Die extra langen Backen sind in 4 Positionen verstellbar.
- Die Backen haben eine spezielle Aussparung zum Abziehen.

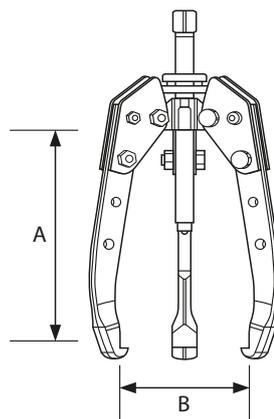


Modellnummer	Kapazität (Tonne)	A (mm)	B (mm)	Gewicht (kg)
AMP230110	1	120	125	0,7
AMP230410	4	210	220	2,1
AMP230710	7	270	280	3,7
AMP230810	8	270	330	4,0

## 2/3-beinige Abzieher, selbstzentrierend

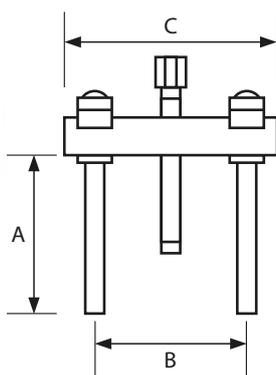
### Manuelle Abzieher

Modellnummer	Kapazität (Tonne)	A (mm)	B (mm)	Gewicht (kg)
AMPC230110	1	120	125	0,8
AMPC230410	4	210	220	2,1
AMPC230710	7	270	280	6,7



# Schieber/Abzieher

Manuelle Abzieher

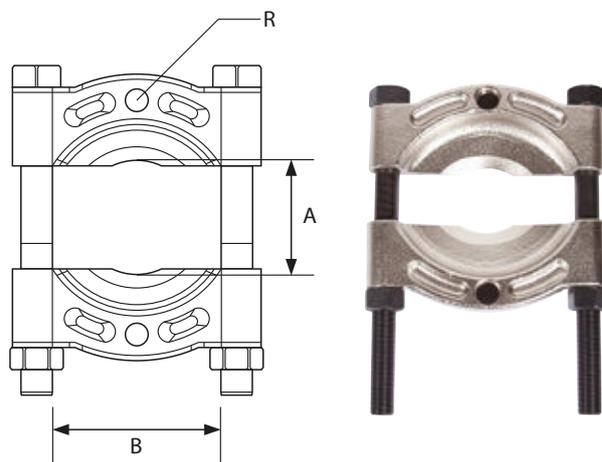


Modellnummer	A (mm)	B Max. (mm)	B Min. (mm)	C (mm)	Gewicht (kg)
AMP221102	120	110	46	122	1
AMP221103	120	140	46	156	1,1
AMP221110	190	195	62	210	3,4

## Sprenger

Manuelle Abzieher

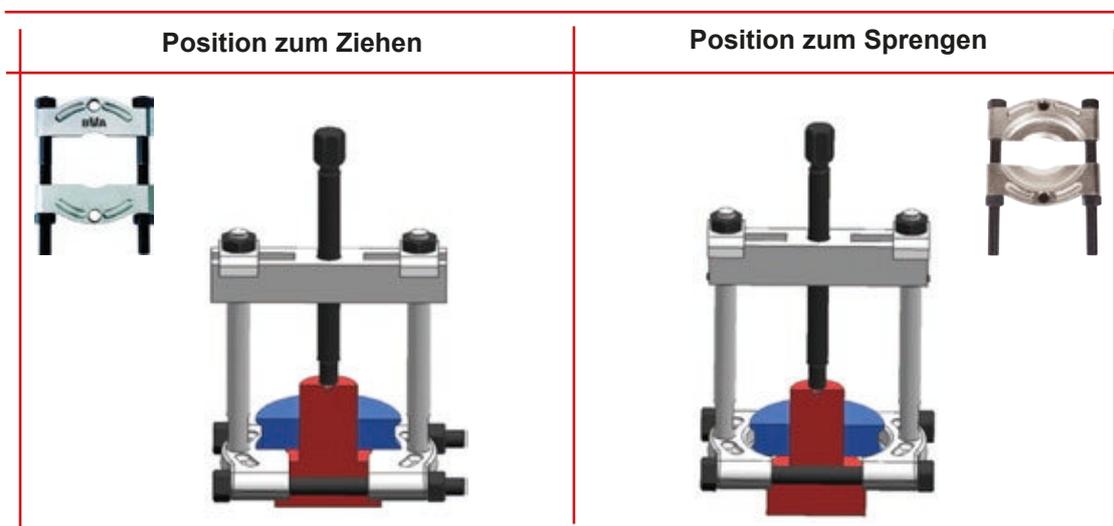
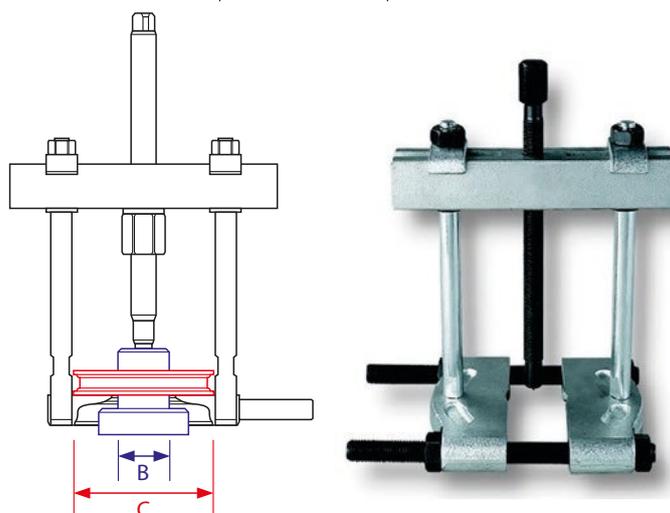
Modellnummer	A Max. (mm)	A Min. (mm)	B (mm)	R	Gewicht (kg)
APS1202	60	4	60	3/8"	0,7
APS1203	80	6	80	3/8"	1,3
APS1204	110	10	110	5/8"	2,7



## Sprenger-Satz

Manuelle Abzieher

Modellnummer	A (mm)	B (mm)	C (mm)
AMP320202	100	55	90
AMP320303	100	80	130
AMP321004	152	108	175



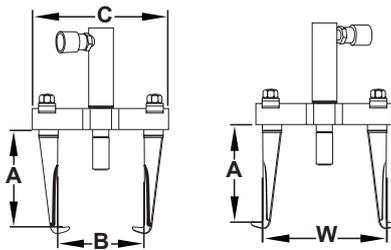
▲ Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie die korrekte Position für die erforderliche Aktion verwenden, um eine Beschädigung des Sprenger-Satzes zu vermeiden.



## Abzieher 2 Beine

Hydraulische Abzieher (ohne Zylinder)

- Abzieher für einfachwirkende Zylinder

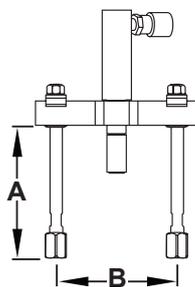


AP(L) 1205

Modellnummer	Zylinder (Optional)	Kapazität (Tonne)	A (mm)	B Min. (mm)	B Max. (mm)	W (mm)	W (mm)	C (mm)	Gewicht (kg)
AP1205	H0503	5	160	60	200	175	270	260	8,5
APL1205	H0503	5	220	60	200	175	270	260	9,0



AP2205



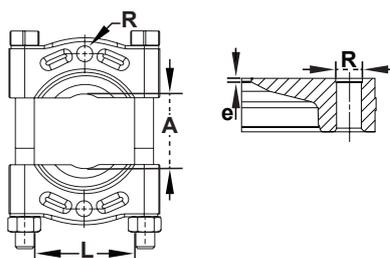
Modellnummer	Zylinder (Optional)	Kapazität (Tonne)	A (mm)	B Min. (mm)	B Max. (mm)	Gewicht (kg)
AP2205	H0503	5	190	82	250	7,8

## Sprenger

Modellnummer	A Min. (mm)	A Max. (mm)	L (mm)	R (mm)	e (mm)	Gewicht (kg)
APS1204	10	110	110	15,9	2,5	2,8
APS1206	12	134	155	15,9	2,0	5,7



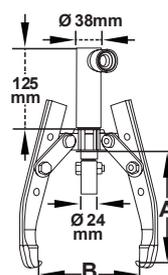
APS1204



AP2205 + APS1204

## Abzieher 2/3-beinig

Modellnummer	Zylinder (Optional)	Kapazität (Tonne)	A (mm)	B Max. (mm)	Gewicht (kg)
AP1305	H0503	5	225	240	7,8



AP1305

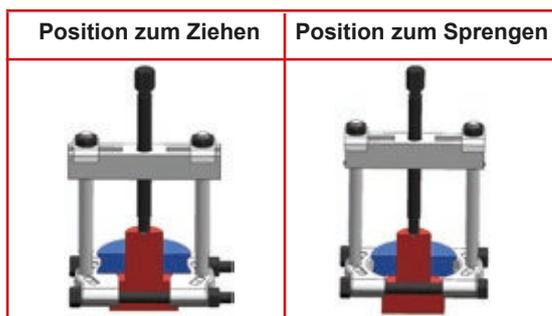
# Abzieher-Satz

(ohne Zylinder)

**Inhalt:**

- 2/3-beinige Abzieher
- 2-beinige Abzieher
- Verlängerungssatz
- Sprenger
- Sprenger

Abzieher Packung	Kapazität (Tonne)					Gewicht (kg)
		2/3-beinige Abzieher	2-beinige Abzieher	Verlängerungssatz	Sprenger	
APK1005	5	AP1305	APL1205	APE1108+APE1118	APS1204	18



◀ Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie die korrekte Position für die erforderliche Aktion verwenden, um eine Beschädigung des Sprenger-Satzes zu vermeiden.

# HydrauliksatZ – Einfachwirkende Zylinder

**Inhalt:**

- Handpumpe P350
- Zylinder H0503
- Manometer und Gaulte
- Adapter
- Schlauch
- Armatur und Kupplung



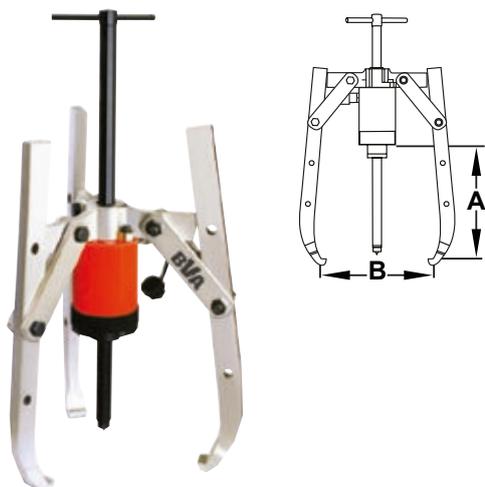
Hydraulik-satz	Kapazität (Tonne)							Gewicht (kg)
		Handpumpe	Armatur	Manometer + Adapter	Schlauch	Kupplung	Zylinder	
APH0503	5	P350	CA3814	GBW1460 + CF3814	CS3814-2	CH38-M	H0503	8

Abzieher



## Abzieher 2/3- und 3-beinig

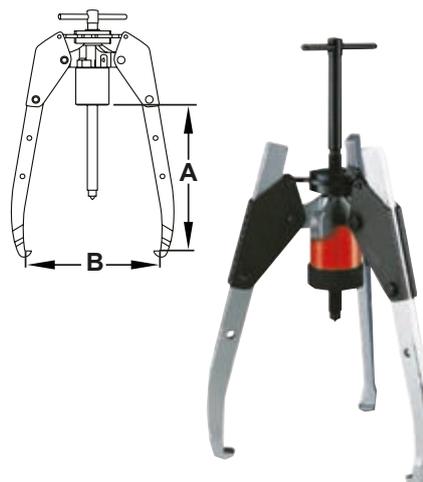
(ohne Zylinder)



Modellnummer	Zylinder (Optional)	Kapazität (Tonne)	Beine	A (mm)	B Max. (mm)	Gewicht (kg)
AP2310	HC1202	10	2/3	315	350	9
AP2320	HC2002T	20	3	320	480	23
AP2330	HC3002T	30	3	410	650	40
AP2360	HC6003T	60	3	710	980	87
APL2310	HC1202	10	2/3	400	410	10
APL2320	HC2002T	20	3	435	540	26
APL2330	HC3002T	30	3	535	720	46
APL2360	HC6003T	60	3	860	1080	96

## Selbstzentrierender Abzieher 2/3- und 3-beinig

Modellnummer	Zylinder (Optional)	Kapazität (Tonne)	Beine	A (mm)	B Max. (mm)	Gewicht (kg)
APC2310	HC1202	10	2/3	315	350	14
APC2320	HC2002T	20	3	320	480	33
APC2330	HC3002T	30	3	410	650	56
APC2360	HC6003T	60	3	710	980	122
APC2399	HC10003T	100	3	1000	1600	322
APLC2310	HC1202	10	2/3	400	405	16
APLC2320	HC2002T	20	3	435	540	36
APLC2330	HC3002T	30	3	535	720	62
APLC2360	HC6003T	60	3	860	1080	131



Anwendung	
Sprenger	Interner Abzieher

# Abzieher-Satz

(ohne Zylinder)

Abzieher-Satz	Inkl. 3-beiniger Abzieher	Inkl. Selbstzentrierender 3-beiniger Abzieher	Kapazität (Tonne)
APK1010	APK1110	APK1210	10
APK1020	APK1120	APK1220	20
APK1030	APK1130	APK1230	30
APK1060	APK1160	APK1260	60
APK1099	-	APK1299	100

### Inhalt:

- 2-beiniger Abzieher
- Verlängerung Beine
- Sprenger
- Interner Abzieher
- Verbindungsmuttern
- Punktschutz
- 2/3-beiniger Abzieher(Optional)



## Hydrauliksatz – Hohlzylinder

### Inhalt:

- Handpumpe
- Hohlzylinder
- Manometer und Gaulte
- Adapter
- Schlauch
- Armatur und Kupplung



Modell Nummer	Kapazität (Tonne)								Gewicht (kg)
		Handpumpe	Armatur	Manometer + Adapter	Schlauch	Kupplung	Zylinder	Druckstück	
APHC1202	10	P350	CA3814 ipv inkl.	GBW1460 + CF3814	CS3814-2	CH38-M	HC1202	-	10
APHC2002	20	P350	CA3814 ipv inkl.	GBW1460 + CF3814	CS3814-2	CH38-M	HC2002T	APS20	15
APHC3002	30	P350	CA3814 ipv inkl.	GBW1460 + CF3814	CS3814-2	CH38-M	HC3002T	APS30	18
APHC6003	60	P1000	-	GBW1460 + CF3814	CS3814-2	CH38-M	HC6003T	APS60	46
APHC10003	100	P2301	-	GBW1460 + CF3814	CS3814-2	CH38-M	HC10003T	-	73

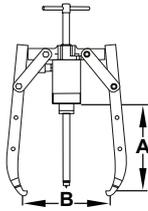


## Zusammengesetzte hydraulische Abzieher-Sätze

(ohne Hydraulik) Siehe auch Seite 79

Modellnummer	Kapazität (Tonne)									Gewicht (kg)
		3 oder 2/3-beiniger Abzieher, selbstzentrierend	3 oder 2/3-beiniger Abzieher	2-beiniger Abzieher	2x Verlängerung Satz	Sprenger	Interner Abzieher	Verbindungs-Muttern	Punkt-schutz	
APK1010	10			AP2210	APE1120 + APE1146	APS1204	API1210	AJN05	APP10	35
APK1020	20			AP2220	APE1220 + APE1252	APS1206	API1220	AJN10	APP20	60
APK1030	30			AP2230	APE1333 + APE1358	APS1210	API1230	AJN30	APP30	120
APK1060*	60			AP2250	APE1550 + APE1582	APS1210D	API1250	AJN50	APP30	215
APK1061*	60			AP2250	APE1550 + APE1582	APS1212	API1250	AJN50	APP30	230
APK1110	10		AP2310 (2/3 Beine)	AP2210	APE1120 + APE1146	APS1204	API1210	AJN05	APP10	44
APK1120	20		AP2320 (3 Beine)	AP2220	APE1220 + APE1252	APS1206	API1220	AJN10	APP20	83
APK1130	30		AP2330 (3 Beine)	AP2230	APE1333 + APE1358	APS1210	API1230	AJN30	APP30	160
APK1160*	60		AP2360 (3 Beine)	AP2250	APE1550 + APE1582	APS1210D	API1250	AJN50	APP30	302
APK1161*	60		AP2360 (3 Beine)	AP2250	APE1550 + APE1582	APS1212	API1250	AJN50	APP30	317
APK1210	10	APC2310 (2/3 Beine)		AP2210	APE1120 + APE1146	APS1204	API1210	AJN05	APP10	50
APK1220	20	APC2320 (3 Beine)		AP2220	APE1220 + APE1252	APS1206	API1220	AJN10	APP20	93
APK1230	30	APC2330 (3 Beine)		AP2230	APE1333 + APE1358	APS1210	API1230	AJN30	APP30	177
APK1260*	60	APC2360 (3 Beine)		AP2250	APE1550 + APE1582	APS1210D	API1250	AJN50	APP30	349
APK1261*	60	APC2360 (3 Beine)		AP2250	APE1550 + APE1582	APS1212	API1250	AJN50	APP30	364

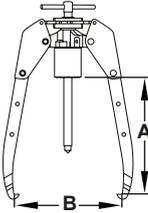
\*Auf Anfrage lieferbar: kein Lagerartikel



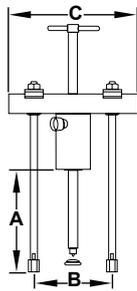
Modellnummer	Kapazität (Tonne)	A (mm)	B Min. (mm)	B Max. (mm)	Gewicht (kg)
AP2310	10	315	50	350	9
AP2320	20	320	70	480	23
AP2330	30	410	90	650	40
AP2360	60	710	120	980	87

## 3-beinige Abzieher

## 3-beinige, selbstzentrierende Abzieher

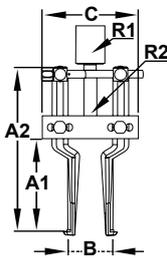


Modellnummer	Kapazität (Tonne)	A (mm)	B Min. (mm)	B Max. (mm)	Gewicht (kg)
APC2310	10	315	50	350	14
APC2320	20	320	70	480	33
APC2330	30	410	90	650	56
APC2360	60	710	120	980	122



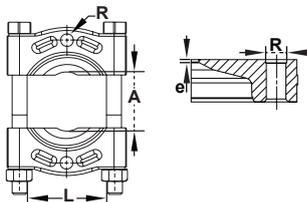
Modellnummer	Kapazität (Tonne)	A (mm)	B Min. (mm)	B Max. (mm)	C (mm)	Gewicht (kg)
AP2210	10	300	115	260	280	18,5
AP2220	20	265	140	345	370	34,7
AP2230	30	284	180	440	480	56
AP2250	60	447	220	580	615	113,5

## 2-beinige Abzieher



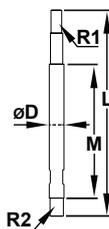
Modellnummer	A1 (mm)	A2 (mm)	B Min. (mm)	B Max. (mm)	C	R1	R2	Gewicht (kg)
API1210	115	237	40	145	133	3/4"UNF 16h	5/8" 14h	2,0
API1220	115	237	40	145	133	1"UNF 8h	5/8" 14h	2,4
API1230	150	310	60	240	202	1 1/4"UNF 7 Stunden	1" 14h	6,0
API1250	150	310	60	240	202	1 5/8"UNS 5,5h	1" 14h	6,4

## Interne Abzieher



Modellnummer	A Min. (mm)	A Max. (mm)	L (mm)	R (mm)	e (mm)	Gewicht (kg)
APS1204	10	110	110	15,9	2,5	2,8
APS1206	12	134	155	15,9	2	5,7
APS1210	17	250	260	25,4	4	28,5
APS1210D	17	250	260	31,8	4	28,5
APS1212	35	300	300	31,8	4,5	43,5

## Sprenger



Modellnummer	L (mm)	M (mm)	Ø D (mm)	R1	R2
APE1120	180	100	16	5/8" - 18h	1/2" - 20h
APE1220	209	89	25	5/8" - 18h	3/4" - 16h
APE1333	328	158	32	1" - 14h	1" - 14h
APE1550	504	292	42	1 1/4" - 12h	1 1/4" - 12h
APE1146	230	150	16	5/8" - 18h	1/2" - 20h
APE1252	515	395	25	5/8" - 18h	3/4" - 16h
APE1358	582	412	32	1" - 14h	1" - 14h
APE1582	820	608	42	1 1/4" - 12h	1 1/4" - 12h

## Beinverlängerungen



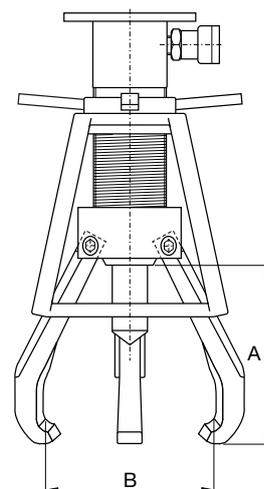
## Hydraulische Zahnrad-Abzieher

POSILOCK® (ohne Zylinder)



- Die Konstruktion des Sicherheitskäfigs verhindert das Verrutschen der Backen
- Die Zylinder sind zur einfachen Wartung abnehmbar
- Jeder Abzieher enthält eine Hubplatte und einen Stoßel punktsatz

Kapazität	Modell Nummer	Zylinder	Stößel-Hub (mm)	Reichweite A (mm)	Streibereich B (mm)	Backen Typ
5 Tonnen 45 kN	HGP053	H0505	129	152	13- 203	Extern
10 Tonnen 101 kN	HGP103	H1006	151	203	19 - 304	Extern
15 Tonnen 141 kN	HGP153	H1510	254	245	25 - 381	Extern
25 Tonnen 232 kN	HGP253	H2514	362	304	63 - 457	Extern
25 Tonnen 232 kN	HGP253IE*	H2514	362	304	63 - 457	Extern/Intern
50 Tonnen 445 kN	HGP503*	H5513	337	355	76 - 635	Extern



\*Auf Anfrage lieferbar: kein Lagerartikel

## Hydraulischer Schraubstock

5 Tonnen Haltekraft (ohne Pumpe und Zubehör)

- Freihändiger Betrieb mit Fußpumpensteuerung
- Luftsteuerventil für variable Geschwindigkeit und zusätzliche Sicherheit
- Stahlgusskonstruktion 52.000 PSI-Zugfestigkeit
- Hydraulischer Druck schließt die Backen, Rückholfeder öffnet die Backen
- Magnetische Backen optional



### Sicherheitsanweisungen

Besuchen Sie unseren Abschnitt TUN und NICHT TUN, um die besten Arbeitsmethoden kennenzulernen. Seien Sie immer vorbereitet.

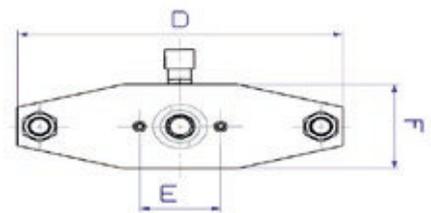
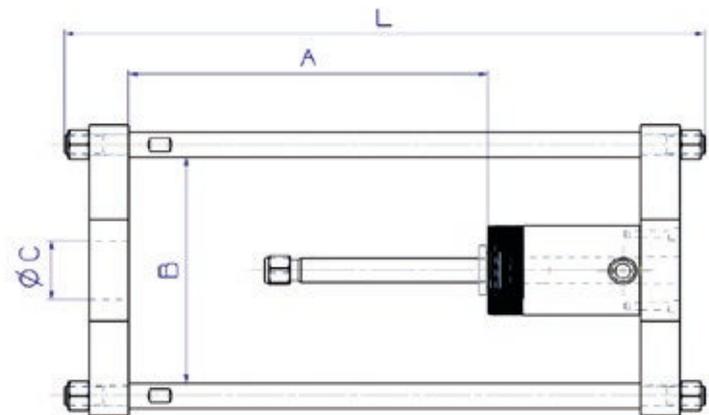
s. 92

Modell Nummer	Kapazität	Backenbreite (mm)	Backenspielraum (mm)	Backenöffnung (mm)
HBV5	5 Tonnen 44 kN	203	89	203

# Bolzenzieher/ Königszapfenpresse

30 Tonnen und 60 Tonnen (ohne Zylinder)

Bolzenzieher/Königszapfenpresse (ohne Hydraulik). Ideal zum Austauschen von Königs- und Achsschenkelbolzen. Mobil und einfach zu bedienen, vor Ort oder in der Werkstatt.



Modellnummer	A (mm)	B (mm)	Ø C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	L (mm)	Gewicht (kg)
AP2239	420	288	75	370	92,1	118	750	36
AP2269	475	398	98	520	130,2	170	900	97

Der Hydraulikset ist nicht enthalten  
Wir empfehlen folgenden Satz:

Modell Nummer	Kapazität (Tonne)								Gewicht (kg)
		Handpumpe	Arma-turen	Manometer + Adapter	Schlauch	Kupplung	Zylinder	Druck-stück	
APHC3002	30	P350	CA3814	GBW1460 + CF3814	C3814-2	CH38-M	HC3002T	APS30	18
APHC6003	60	P1000	-	GBW1460 + CF3814	C3814-2	CH38-M	HC6003T	APS60	46

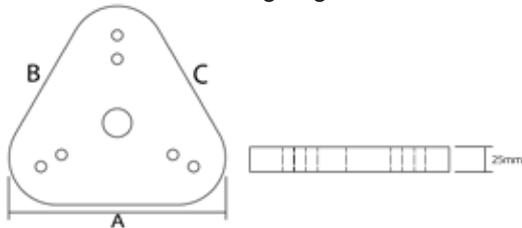


## Zurrösentester

20 Tonnen (ohne Zylinder)

Modellnummer	Kapazität Tonne	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Gewicht (kg)
APPE20	20	225	225	225	24

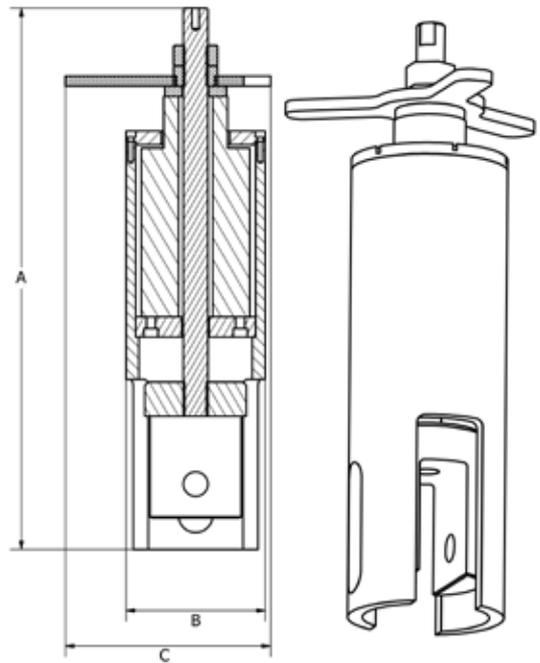
- Zurrösen werden zum Festbinden von Lasten auf Schiffen, Lastwagen, Docks, Bohrinseln und in vielen anderen Anwendungen eingesetzt.
- Da Zurrösen möglicherweise extremen Belastungen ausgesetzt sind, müssen sie getestet werden, um sicherzustellen, dass sie dem Standard für die jeweilige Aufgabe entsprechen.
- Unsere Zurrösentester sind für das Testen vieler Arten von Zurrösen ausgelegt.



## Zurrösentester

30 Tonnen und 60 Tonnen  
Ohne Hydraulik

Modellnummer	Kapazität Tonne	A (mm)	B (mm)	Ø C (mm)	Gewicht (kg)
APPE30	30	694	152	380	41
APPE60	60	796	203	380	68



Modell Nummer	Kapazität (Tonne)							Gewicht (kg)
		Handpumpe	Armaturo	Manometer + Adapter	Schlauch	Kupplung	Zylinder	
APHC2002	20	P350	CA3814	GBW1460 + CF3814	CS3814-2	CH38-M	HC2002T	15
APHC3002	30	P350	CA3814	GBW1460 + CF3814	CS3814-2	CH38-M	HC3002T	18
APHC6003	60	P1000	-	GBW1460 + CF3814	CS3814-2	CH38-M	HC6003T	40

Hydraulikset ist nicht enthalten.

# Valve Seat Puller

## Frac Pump Maintenance



- Pump kit to operate HVSP Series cylinders. Part number: SP12-CSG4
- Pump kit includes: P1201S, CS3814, CH38M, GW4014 and CF3814

Cylinder Capacity (tons)	Model Number	Center Hole ID (in)	Stroke (in)	Collapsed Height (in)	Weight (lbs)
120	HVSP120	2.13"	0.607	3.63	61.7
125	HVSP125	2.13"	0.607	3.63	54.0



HFS05

## Flanschspreizer

Stifttyp (einschließlich Zylinder)



HFS10

Kapazität	Modellnummer	Hub (mm)	Ölkapazität (cc)	Maximale Flanschdicke (mm)
5 Tonnen 45 kN	HFS05	25	16	51 X 58
10 Tonnen 101 kN	HFS10	51	74	51 X 91

- Entwickelt für Industrieumgebungen mit hoher Beanspruchung
- Verstellbare Backenbreite für eine Vielzahl von Anwendungen und einfache Verwendung
- Ein Ersatzkeilaufsatz ist enthalten

## Spreizer

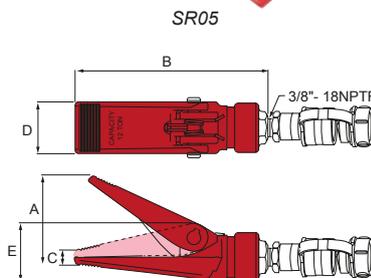
- Entwickelt für die Arbeit in engen Arbeitsräumen
- Ideal zum Verkeilen, Aufbrechen und Öffnen
- Hochfester geschmiedeter Stahl
- Rückholfeder für einfache Bedienung



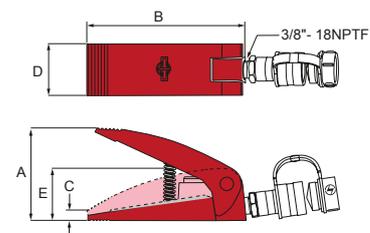
SR05



SR10



SR05



SR10

Zylinderkapazität		Modellnummer	Zylinder Wirkfläche (cm <sup>2</sup> )	Ölkapazität (cc)	Abmessungen (mm)					Gewicht (kg)
					A	B	C	D	E	
0,5 Tonnen	4,9 kN	SR05	7,87	10	90	192	13	52	60	2,2
1 Tonnen	9,8 kN	SR10	7,03	14	99	167	12	55	56	2,3



## Hydraulischer Mutternsprenger mit Koffer

Kompakt und robust

- Die Mutternsprenger enthalten ein gerades Messer mit einem Winkel von 60/40 und eignen sich für alle Arten von Materialien, einschließlich Edelstahl
- Messer kann mehrfach nachgeschliffen werden
- Der Aluminium-Flugkoffer enthält auch ein Ersatzblatt



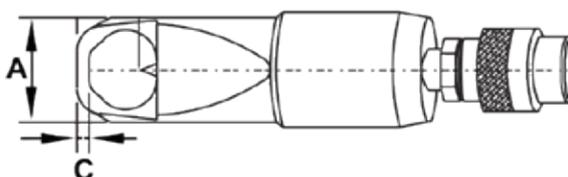
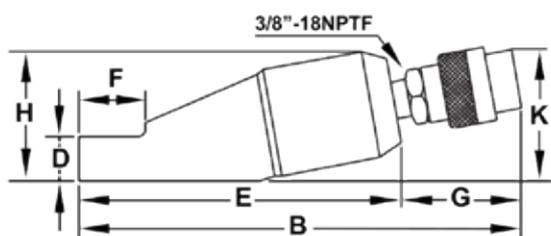
### Unsere Empfehlung

Dieser Kombinations-Satz funktioniert gut mit dieser Fußpumpe



P571FP

s. 46



Modell Nummer	Kapazität (Tonne)	Bolzen Wirkfläche	Sechskant-Mutterbereich (mm)	Öl Kapazität (cc)	Abmessungen (mm)								Ersatzblatt Modellnummer	Gewicht (kg)	
					A	B	C	D	E	F	G	H			K
NS1319	6	M6-M12	13-19	11	40	190	7	19	121	28	55	48	57	NSB1319	1
NS1924	10	M12-M16	19-24	17	54	217	10	26	146	40	55	62	60	NSB1924	2
NS2432	15	M16-M22	24-32	40	64	245	13	29	178	51	55	72	71	NSB2432	3,2
NS3241	21	M22-M27	32-41	62	75	260	17	36	205	66	55	88	77	NSB3241	4,7
NS4150	34	M27-M33	41-50	123	94	310	21	45	244	74	55	105	90	NSB4150	8,5
NS5060*	49	M33-M39	50-60	191	106	335	23	54	289	90	55	128	100	NSB5060	13
NS6075*	93	M39-M48	60-75	650	156	410	26	72	365	110	55	181	124	NSB6075	34

\* Auf Anfrage erhältlich. (kein Lagerartikel)

## BVA-Tasche

- Sehr praktisch für Wartungspersonal.
- Für einfaches und komfortables Tragen/Transportieren der Ausrüstung zum Arbeitsplatz, während Sie Ihre Hände frei halten.



## Mini-Heber

Kompakt



J11100

Austauschbares  
Druckstück auf Modell  
J11050 und J11055



J11050

Diese Mini-Heber sind leicht und passen in die  
Handfläche

- Flacher Mini-Heber
- Kompakt und leicht
- Praktisch zur Aufbewahrung



J11050

Kapazität	Modell- nummer	Mindest- höhe (mm)	Maximale Höhe (mm)	Hy- draulisches Heben (mm)	Sockelgröße (L x B) (mm)	Gewicht (kg)
5 Tonnen 49 kN	J11050	71	91	20	104,14 x 101,6	2,1
5 Tonnen 49 kN	J11055	97	135	38	104,14 x 101,6	2,4
10 Tonnen 99 kN	J11100	122	163	41	124,46 x 111,76	5,7
20 Tonnen 199 kN	J11200	130	171	41	137,16 x 121,92	7,6

## Maschinenheber

Niedrige Höhe

- Wärmebehandelter und verchromter Zylinder aus mittelkohlenstoffhaltigem Stahl.
- Der verchromte Kolben verbessert die Lebensdauer der Dichtung und sorgt für optimale Leistung.
- Die US-patentierete Bypass-Vorrichtung schützt das Hydrauliksystem vor Überlastschäden.
- Das Hydrauliksystem ist durch einen patentierten Bypass-Mechanismus (U.S. Patent Nr. 5946912) vor internen Schäden geschützt.



Kapazität	Modell- nummer	Zehendruckstück		Kopfdruckstück		Hy- draulisches Heben (mm)	Sockelgröße (L x B) (mm)	Gewicht (kg)
		Min. Höhe (mm)	Max. Höhe (mm)	Min. Höhe (mm)	Max. Höhe (mm)			
3 Tonnen / 29 kN	J13060	15	147	229	358	130	152 x 112	16,4
6 Tonnen / 59 kN	J13120	23	152	267	396	130	279 x 191	24,9
10 Tonnen / 99 kN	J13200	28	160	279	409	130	295 x 229	38,1
15 Tonnen 149 kN	J13300	28	168	333	472	130	318 x 274	52,9



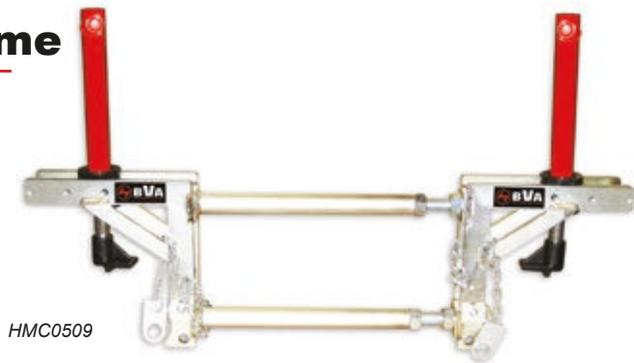
## Ringmontageklemme hydraulisch



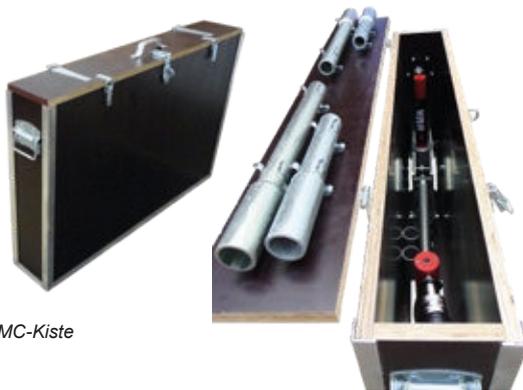
- Zur Montage von O-Ring und Sicherungsring.
- Zu verwenden bei Reifengrößen ab 23,5" x 25".
- 2 Verlängerungsstücke für den Einsatz bis zu 52" sind im Lieferumfang enthalten.
- Mit Sicherheitskette (zur Befestigung an Radmutter, Flanschbolzen oder Bolzenloch).
- Der komplette Satz umfasst 2 x 5-Tonnen-Zylinder (H0509) und eine Steuersäule mit einer lufthydraulischen Fußpumpe.

## Hydraulische Montageklemme

- Einschließlich Zubehör.
- Für Reifengrößen von 23,5" x 25" bis 52".
- Mit Sicherheitskette.
- Einschließlich 2 Hydraulikzylinder H0509.



HMC0509



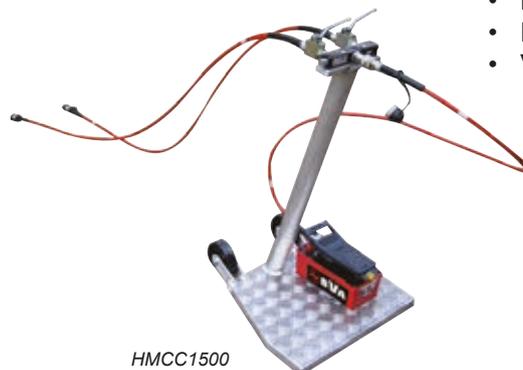
HMC-Kiste

## Transport- und Lagerkoffer

- Zur Aufbewahrung der Montageklemme und des gesamten Zubehörs.

## Steuersäule

- Mit lufthydraulischer Fußpumpe PA1500.
- Hochdruckschläuche CS3814.
- Verteiler, Kupplungen und Armaturen.



HMCC1500



## Bewegliche Grundplatten

Zum Heben von Erdbewegungsmaschinen,  
Greifstaplern und Portalhubwagen



CBM25

### CBM25

- Mobile Grundplatte.
- Geeignet für alle einfachwirkenden 25-Tonnen-Zylinder (H25...).
- Hebt 25 Tonnen im Einzel- und 50 Tonnen im Parallelbetrieb.
- Einschließlich Doppelgriff, Hebescheiben und Druckstück.



CBM50

### CBM50

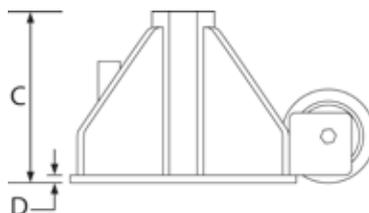
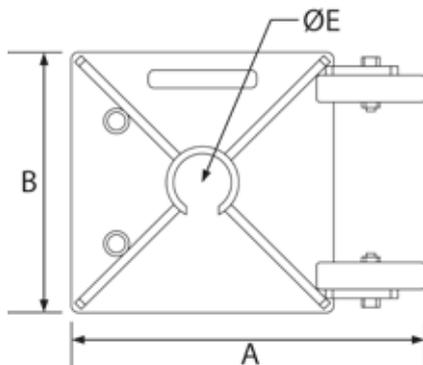
- Mobile Aluminium-Grundplatte.
- Geeignet für alle einfachwirkenden 50-Tonnen-Zylinder (H55...).
- Hebt 50 Tonnen im Einzel- und 100 Tonnen im Parallelbetrieb.
- Einschließlich Doppelgriff und Druckstück.



CBM100

### CBM100

- Mobile Grundplatte.
- Geeignet für alle einfach wirkenden Aluminium 100-Tonnen- Zylinder (HU100...).
- Hebt 100 Tonnen im Einzel- und 200 Tonnen im Parallelbetrieb.
- Einschließlich Doppelgriff und Aluminium-Hebescheiben.



Modell Nummer	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Gewicht (kg)
CBM25	420	280	270	15	87	32
CBM50	700	500	400	15	130	25
CBM100	530	350	270	10	185	36



#### Zugehörige Produkte: Stabilitätslösungen

Wir bieten Stabilisierungsblöcke  
und Stützpolster an

s. 98



#### Sicherheitspraktiken

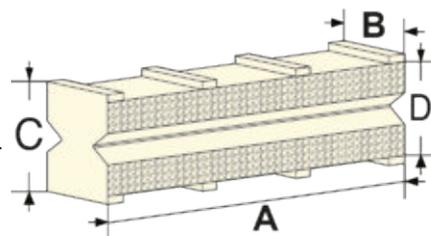
In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.



## Stabilisierungsblöcke

### Stabilitätslösungen

- Die Stabilisierungsblöcke sind so konzipiert, dass sie im Vergleich zu Standardprodukten eine überlegene Stabilität bieten.
- Im Gegensatz zu Holzprodukten splintern oder absorbieren die Stabilisierungsblöcke keine Flüssigkeiten und versagen auch nicht mit katastrophalen Folgen.
- Leicht und einfach zu handhaben, mit rutschfesten Schichten.
- Anstatt zu brechen, zu reißen oder zusammenzubrechen, verformen sie sich allmählich und warnen so optisch vor Überlastung.



Stabilisierungsblöcke	Modellnummer	Farbe	Abmessungen (mm)				Gewicht (kg)	Max. Belastbarkeit (Tonne)		Stapelfähigkeit	
			A	B	C	D				Schicht	Höhe (mm)
	SB 001B	Schwarz	457	90	105	80	3,2	35	50	1	105
	SB 001Y	Gelb	457	90	105	80	3,2			4	345
	SB 002B	Schwarz	610	152	178	150	11,3	100	150	1	175
	SB 002Y	Gelb	610	152	178	150	11,3			4	625
Verriegelter Unterbau Optionen	Höhe des Stabilitätsturms ist begrenzt auf $\leq 3 \times$ Breite der Basis.										
<b>Keil für SB 001 oder SB 002</b>											
	SW 001B	Schwarz	490	90	90		1,8				
	SW 002B	Schwarz	610	130	145		5,5				

## Unterbau auf festem Boden



▲ Auf diesem Foto sehen wir SB 002B-Blöcke, die für eine 2-stufige Unterbauanwendung eingerichtet sind.



▲ Die Stabilisierungsblöcke sind nach einem System von ineinandergreifenden Blöcken konzipiert. Auf diesem Foto sehen wir SB 002B-Blöcke, die für eine 3-stufige Unterbauanwendung eingerichtet sind.

### Sicherheit an erster Stelle



Lasten sind gleichmäßig auf die Unterbaublöcke zu verteilen. Punktbelastung ist zu vermeiden.

### Sicherheitspraktiken



In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.

### Sicherheit an erster Stelle



Mischen Sie nicht verschiedene Blöcke in einem Unterbau. Die Blöcke müssen identisch sein. Keile sollten eine ähnliche Breite wie die Unterbaublöcke haben.

# Stützpolster

## Stabilitätslösungen



Bei den Stützpolstern handelt es sich um Auslegerpolster für Mobilkräne, LKW-montierte Kräne, Hubarbeitsbühnen, Betonpumpen, Container, hydraulische Heber usw.

Ihr Zweck besteht darin, das Gewicht auf eine größere Fläche zu verteilen, die eine bessere Unterstützung bietet und gleichzeitig die Oberfläche schützt.

Stützpolster	Modellnummer	Griff	Abmessungen (mm)	Gewicht (kg)	Kapazität (Tonnen)
	SP 44410	1	400 x 400 x 40	6	10
	SP 55415	1	500 x 500 x 40	9	15
	SP 66420	1	600 x 600 x 40	14	20
	SP 66625	1	600 x 600 x 60	20	25
	SP 1010650*	2	1000 x 1000 x 60	58	50

Andere Größen/Kapazitäten sind auf Anfrage erhältlich.

\* Kein Standard-Lagerartikel.

## Stützpolster

### Stabilitätslösungen

- Umweltfreundlich
- Leichtgewicht
- Einfache Handhabung
- Hohe Lebensdauer
- Hohe Flexibilität
- Wasserabweisend
- Nahezu unzerstörbar
- Kein Rosten
- Kein Verrotten

**80%**

#### Sicherheitspraktiken

In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität aller unserer Produkte nicht zu überschreiten.





# Pumps / Cylinders Operation and Speed Chart

NUMBER OF STROKE PER CM OF CYLINDER PLUNGER TRAVEL																
Model Number	5 ton		10 ton		15 ton		25 ton		30 ton		50 ton		75 ton		95 ton	
	No load	Load														
<b>POWER SOURCE: MANUAL</b>																
P601S	3	3	6	6	9	9	14	14	17	17	29	29	42	42	54	54
P350	2	8	5	18	7	25	11	41	13	52	22	87	32	127	41	162
P1000	1	3	2	7	2	9	3	15	4	19	6	31	8	46	11	58
P1201	1	3	2	7	2	9	3	15	4	19	6	31	8	46	11	58
P2301/P2301M	1	3	2	7	2	9	3	15	4	19	6	31	8	45	10	58
P4301/P4301M	1	3	2	7	2	9	3	15	4	19	6	31	8	46	11	58
P8701/P8701M	0.1	1.4	0.2	3.4	0.2	4.3	0.3	7	0.4	9	0.6	15	0.8	22	1.1	28

SECONDS PER CM OF CYLINDER PLUNGER TRAVEL																
Model Number	5 ton		10 ton		15 ton		25 ton		30 ton		50 ton		75 ton		95 ton	
	No load	Load														
<b>POWER SOURCE: AIR (BASED ON 7 BAR AIR PRESSURE)</b>																
PA600/PA600H	0.4	2.6	0.9	5.8	1.2	8.1	2	13.3	2.5	16.8	4.2	28.3	6.2	41.6	8	53.1
PA1500	0.4	2.1	0.9	4.8	1.2	6.8	2	11.1	2.5	14	4.2	23.6	6.2	34.6	8	44.2
PA1500M	0.4	2.6	0.9	5.8	1.2	8.1	2	13.3	2.5	16.8	4.2	28.3	6.2	41.6	8	53.1
PA2000	0.4	2.6	0.8	5.8	1.1	8.1	1.9	13.3	2.3	16.8	4	28.3	5.8	41.6	7.4	53.1
PA3801/PA3801M	0.4	2.6	0.8	5.8	1.1	8.1	1.9	13.3	2.3	16.8	4	28.3	5.8	41.6	7.4	53.1
PA1500L/PA3801L	0.4	2.3	1	5.4	1.4	7.6	2.2	12.5	2.8	15.7	4.7	26.6	6.9	39	8.8	49.8
PA7550/PA7550M	0.4	2.6	0.8	5.8	1.1	8.1	1.9	13.3	2.3	16.8	4	28.3	5.8	41.6	7.4	53.1
<b>POWER SOURCE: ELECTRIC (SPEED BASED ON 50HZ)</b>																
PE30S...	0.1	1.5	0.2	3.3	0.2	4.6	0.4	7.6	0.5	9.6	0.9	16.2	1.3	23.8	1.6	30.4
PE40S...	0.1	0.7	0.2	1.7	0.2	2.4	0.4	3.9	0.5	4.9	0.9	8.2	1.3	12.1	1.6	15.4
PE50S...	0.1	0.5	0.1	1	0.2	1.5	0.3	2.4	0.4	3	0.7	5.1	1	7.5	1.2	9.5
PE60S...	0.05	0.2	0.1	0.6	0.2	0.8	0.3	1.3	0.3	1.6	0.5	2.7	0.8	4	1	5.1
PE30M...	0.1	1.6	0.2	3.5	0.3	5	0.5	8.1	0.6	10.2	1.1	17.3	1.6	25.3	2	32.4
PE40M...	0.09	0.8	0.2	1.8	0.3	2.5	0.5	4	0.6	5.1	1	8.6	1.5	12.7	1.9	16.2
PE50M...	0.06	0.5	0.1	1.1	0.2	1.5	0.3	2.4	0.4	3.1	0.7	5.2	1	7.6	1.3	9.7
PE60M...	0.05	0.3	0.1	0.6	0.2	0.8	0.3	1.3	0.4	1.7	0.6	2.9	0.9	4.2	1.1	5.4
<b>POWER SOURCE: ROTARY AIR (BASED ON 7 BAR AIR PRESSURE)</b>																
PARD17--	0.04	1	0.1	2.4	0.1	3.3	0.2	5.4	0.3	6.8	0.5	11.5	0.7	16.8	0.9	21.5
PARD40--	0.03	0.3	0.1	0.8	0.1	1.1	0.1	1.7	0.2	2.2	0.3	3.7	0.4	5.4	0.5	6.9
PAR17--	0.04	1	0.1	2.4	0.1	3.3	0.2	5.4	0.3	6.8	0.4	11.5	0.6	16.8	0.8	21.5
PAR40--	0.03	0.3	0.1	0.8	0.1	1.1	0.1	1.7	0.2	2.2	0.3	3.7	0.4	5.4	0.5	6.9
<b>POWER SOURCE: GASOLINE</b>																
PG5505/PD3505	0.03	0.2	0.1	0.5	0.1	0.8	0.2	1.2	0.2	1.6	0.4	2.7	0.5	3.9	0.7	5

# Arbeitsblatt für die richtige Produktwahl

▼ Beantworten Sie nachfolgende Fragen, um das richtige Produkt zu wählen:

Auswählen eines Zylinders	Frage:	Tips/Hilfe:	Daten	Modellnummer
	<b>Erforderliche Gesamtdruckkraft in t:</b>	Gesamtlast	<input type="text"/>	
	<b>Erforderliche Anzahl Zylinder:</b>	Anzahl der Hebestellen	<input type="text"/>	
	<b>Kraft je Zylinder in t:</b>	Max. 80% gesamten Druckkraft Plunger	<input type="text"/>	
	<b>Erforderlicher Hub:</b>	Kolbenhub	<input type="text"/>	
	<b>Einfach- oder doppeltwirkend (DW):</b>	DW für Zugkraft oder Einfahrgeschw. wichtig ist	<input type="text"/>	
	<b>Kolbenstangenausführung:</b>	Hohl oder massiv	<input type="text"/>	
	<b>Eingefahrene Bauhöhe:</b>		<input type="text"/>	
	<b>Druckstück (wahlweise):</b>	Drehbar, gerillt, flach	<input type="text"/>	
	<b>Zylinderfuß:</b>	Erhöht die Stabilität	<input type="text"/>	
	<b>Gewähltes Zylindermodell:</b>		▶	<input type="text"/>
	<b>Einschl. Kupplungsmodell:</b>		<input type="text"/>	

Auswählen einer Pumpe	A) Verfügbare Energiequelle: <input type="checkbox"/> Handbetätigt <input type="checkbox"/> Batterie <input type="checkbox"/> Elektrisch <input type="checkbox"/> Preßluft <input type="checkbox"/> Benzin			
Die am häufigsten gewählten Pumpen sind Handpumpen, Elektropumpen und lufthydraulische Pumpen. Benzinbetriebene Pumpen können jedoch auf dieselbe Weise ausgewählt werden.	<b>Handpumpe</b>	Nicht für Schnellfrequenzwerkzeuge	<input type="text"/>	
	<b>Einfach- o. doppeltwirkend</b>	4-Wegeventil für DW-Anwendungen Siehe Geschw.diagr. auf Seite 273	<input type="text"/>	
	<b>Gewählte Handpumpe:</b>		▶	<input type="text"/>
	<b>Elektro- oder Preßluftpumpe</b>			
	<b>Soll die Pumpe tragbar sein?</b>			
	<b>Erforderliches nutzbares Ölvolumen:</b>	1,2 x Ölvolumen	<input type="text"/>	
	<b>Schnellfrequent:</b>	2 x Ölvolumen	<input type="text"/>	
	<b>Verfügbare Spannung:</b>		<input type="text"/>	
	<b>Hubgesch.keit (wichtig/nicht wichtig):</b>	Siehe Geschw.diagr. auf Seite 273	<input type="text"/>	
	<b>Steuerungsart:</b>	Handbetätigt/ferngesteuert	<input type="text"/>	
<b>Betätigungs-/Funktionsart:</b>	Ausfahren/Halt/Einfahren	<input type="text"/>		
<b>Gewählte Pumpe:</b>		▶	<input type="text"/>	
<b>Einschließlich Kupplungen:</b>	Ölanschluß	<input type="text"/>		

Systemkomponenten	Erforderliche Anzahl Hydraulikschläuche und Länge:	Daten	Modellnummer
	<b>Gewählte Hydraulikschläuche:</b>	▶	<input type="text"/>
	<b>Verteiler oder T-Stück:</b>	▶	<input type="text"/>
	<b>Zusätzlicher Schlauch je Verteiler (2)</b>	▶	<input type="text"/>
	<b>Manometer (Anzeige kN oder bar)</b>	▶	<input type="text"/>
	<b>Verschraubungen:</b>	▶	<input type="text"/>
	<b>Druckbegrenzungssicherheitsventil:</b>	▶	<input type="text"/>
	<b>Ventile zum Halten der Last:</b>	▶	<input type="text"/>
	<b>Hydrauliköl</b>	▶	<input type="text"/>



# BVA Querverweis-Tabelle\*

## Kompatibilitätsprüfung

Tonne	BVA	Enerpac	Power Team	Hi-Force
<b>Einfachwirkende Zylinder</b>				
5	H0500	RC-50	-	HFS51
	H0501	RC-51	C51C	HSS51
	H0503	RC-53	C53C	HSS53
	H0505	RC-55	C55C	HSS55
	H0507	RC-57	C57C	HSS57
	H0509	RC-59	C59C	HSS59
	10	H1001	RC-101	C101C
H1002		RC-102	C102C	HSS102
H1004		RC-104	C104C	HSS104
H1006		RC-106	C106C	HSS106
H1008		RC-108	C108C	HSS108
H1010		RC-1010	C1010C	HSS1010
H1012		RC-1012	C1012C	HSS1012
15	H1501	RC-151	C151C	-
	H1502	RC-152	C152C	HSS152
	H1504	RC-154	C154C	HSS154
	H1506	RC-156	C156C	HSS156
	H1508	RC-158	C158C	-
	H1510	RC-1510	C1510C	HSS1510
	H1512	RC-1512	C1512C	-
25	H2501	RC-251	C251C	-
	H2502	RC-252	C252C	HSS252
	H2504	RC-254	C254C	HSS254
	H2506	RC-256	C256C	HSS256
	H2508	RC-258	C258C	HSS258
	H2510	RC-2510	C2510C	HSS2510
	H2512	RC-2512	C2512C	-
30	H2514	RC-2514	C2514C	HSS2514
	H3008	RC-308	-	HSS308

Tonne	BVA	Enerpac	Power Team	Hi-Force
50	H5502	RC-502	C552C	HSS502
	H5504	RC-504	C554C	HSS504
	H5506	RC-506	C556C	HSS506
	H5513	RC-5013	C5513C	HSS5013
75	H7506	RC-756	C756C	HSS756
	H7513	RC-7513	C7513C	-
100	H10006	RC-1006	C1006C	HSS1006
	H10010	RC-10010	C10010C	HSS10010
<b>Zylinder mit Gewinde</b>				
10	HT1006	-	C106CBT	-
	HT1010	-	C1010CBT	-
<b>Aluminiumzylinder</b>				
20	HU2002T	RAC-202	RA202	-
	HU2004T	RAC-204	RA204	-
	HU2006T	RAC-206	RA206	-
30	HU3002	RAC-302	RA302	-
	HU3004	RAC-304	RA304	-
	HU3006	RAC-306	RA306	HAS306
50	HU5002	RAC-502	RA552	-
	HU5004	RAC-504	RA554	-
	HU5006	RAC-506	RA556	HAS506
	HU5010	RAC-5010	RA5510	-
75	HU7504	-	-	-
	HU7506	-	-	-
700	HU10002	RAC-1002	RA1002	-
	HU10006	RAC-1006	RA1006	HAS1006
	HU10010	RAC-10010	-	-
<b>Flachzylinder</b>				
10	HL1001	RCS-101	RSS101	HLS101
20	HL2002	RCS-201	RSS202	HLS201
30	HL3002	RCS-302	RSS302	HLS302
50	HL5002	RCS-502	RSS502	HLS502
100	HL10002	RCS-1002	RSS1002	HLS1002
<b>Flachzylinder</b>				
5	HF0503	RSM-50	RLS50	HPS50
	HF0503B Satz	-	-	-
10	HF1005	RSM-100	RLS100	HPS100
	HF1005B Satz	-	-	-

BVA® ist ein eingetragenes Warenzeichen von SF Companies.  
 Enerpac® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Actuant Corporation.  
 Power Team® ist ein eingetragenes Warenzeichen der SPX Corporation.  
 Simplex® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Actuant Corporation.

# BVA Querverweis-Tabelle\*

Kompatibilitätsprüfung

Tonne	BVA	Enerpac	Power Team	Hi-Force
20	HF2005	RSM-200	RLS200	HPS200
	HF2005B Satz	-	-	-
30	HF3005	RSM-300	RLS300	HPS300
	HF3005B Satz	-	-	-
50	HF5006B	RSM-500	RLS500S	HPS500
75	HF7506	RSM-750	RLS750S	HPS700
100	HF10006	RSM-1000	RLS1000S	HPS1000
150	HF15006	RSM-1500	RLS1500S	HPS1500
<b>Zugzylinder</b>				
2	HP0205	BRC-25	RP25	-
5	HP0505	BRC-46	RP55	-
10	HP1006	BRC-106	-	-
<b>Hohlbohrungszylinder</b>				
12	HC1201T	RCH-120	RH120	HHS101
	HC1202T	RCH-121	RH121	HHS102
	HC1202XT	RCH-1211	RH121T	-
	HC1203XT	RCH-123	RH123	-
20	HC2002T	RCH-202	RH202	HHS202
	HC2006T	RCH-206	RH206	HHS206
30	HC3002T	RCH-302	RH302	HHS302
	HC3006T	RCH-306	RH306	HHS306
60	HC6003T	RCH-603	RH603	HHS603
	HC6006T	RCH-606	RH606	HHS606
100	HC10003T	RCH-1003	RH1003	HHS1003
<b>Sicherungsmutterzylinder</b>				
50	HLN5502	CLL-502	R552L	HFG502
	HLN5504	CLL-504	-	-
	HLN5506	CLL-506	R556L	HFG504
	HLN5508	CLL-508	-	-
	HLN5510	CLL-5010	R5510L	HFG506
	HLN5512	CLL-5012	-	-
100	HLN10002	CLL-1002	R1002L	-
	HLN10004	CLL-1004	-	HFG1004
	HLN10006	CLL-1006	R1006L	HFG1006
	HLN10008	CLL-1008	-	-
	HLN10010	CLL-10010	R10010L	-
	HLN10012	CLL-10012	-	-

Tonne	BVA	Enerpac	Power Team	Hi-Force
10	HD1010	RR-1010	RD1010	-
	HD1012	RR-1012	-	-
30	HD3008	RR-308	-	-
	HD3014	RR-3014	RD2514	-
55	HD5506	RR-506	RD556	HDA5506
	HD5513	RR-5013	RD5513	HDA5513
	HD5520	RR-5020	RD5518	-
75	HD7506	RR-756	-	-
	HD7513	RR-7513	-	-
100	HD10006	RR-1006	RD1006	HDA1006
	HD10013	RR-10013	RD10013	HDA10013

BVA	Enerpac	Power Team	Hi-Force
<b>Handpumpen</b>			
P601S	P-39	P12	HP110
P1201S	P-391	P55	-
P350	P-142	-	HP211
P1000	P-392	P59	HP212
P1201	P-77/P-80	-	-
P2301	P-80	P159	HP227
P4301	P-801	P157	HP257
P8701	P-462	P460	HP245
P2301M	P-84	P157D	-
P8701M	P-464	P460D	HP245D
P240L	P-18	-	-
<b>Luftpumpen</b>			
PA600	PA-133	PA9	-
PA600H	-	PA9H	-
PA1500	-	PA6	-
PA1500L	PARG-1102N	PA6R	-
PA1500M	-	PA6DM	-
PA2000	PATG-1102N	-	AHP1120
PA3801	PATG-1105N	PA6-1	AHP1121
PA3801L	-	-	AHP1141
PAR1703	-	PA174	-
PAR4003	ZA4310MX	PA462	-
PARD1701	-	PA172	-
PARD1703	-	PA174	-

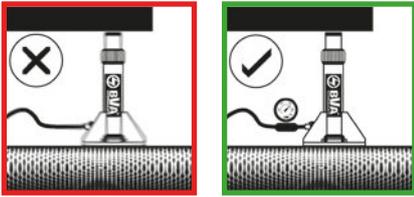
\*Nur zur Vergleichszwecken. Produkte sind nicht identisch. Die vollständige Liste finden Sie unter [www.BVA-hydraulics.com](http://www.BVA-hydraulics.com)



## Sicherheitsanweisungen

### Industriesicherheitsstandards

#### Allgemein

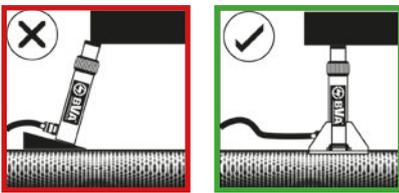


Überschreiben Sie nicht die Werkseinstellung der Begrenzungsventile. Verwenden Sie immer ein Manometer, um den Systemdruck zu überprüfen.

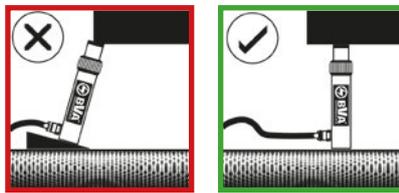
### Sicherheitsanweisungen

- Lesen und verstehen Sie alle gedruckten Materialien, die mit und auf diesem Zylinder geliefert werden.
- Überschreiten Sie die Nennkapazitäten nicht.
- Nur auf hartem, ebenem Untergrund verwenden, der die Last tragen kann.
- Schließen Sie keine Aktoren an Pumpen mit höheren Nenndrücken an.
- Überprüfen Sie Schläuche und Anschlüsse vor Gebrauch immer auf Beschädigungen.
- Halten Sie Hände und Füße vom Arbeitsbereich fern.
- **NUR ALS HEBEVORRICHTUNG VERWENDEN!** Unmittelbar nach dem Anheben die Last mit geeigneten Mitteln abstützen.
- Nur vom Hersteller zugelassene Hydraulikflüssigkeit verwenden.
- Zwischen dem Begrenzungsventil und dem Tank darf sich kein durchflussbegrenzendes Bauteil befinden.
- An diesem Zylinder dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Markierungen kann zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.
- Jeder doppelwirkende Zylinder muss mit einem Begrenzungsventil am Rückzugskreis ausgestattet sein, das die kleinere Wirkfläche des Zylinders entlüftet.

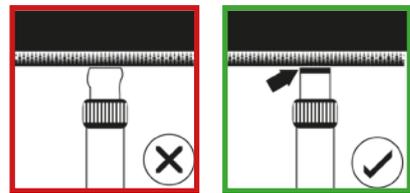
#### Zylinder



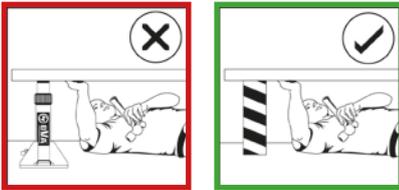
Sorgen Sie für eine solide Unterstützung für die gesamte Zylindersockelfläche. Verwenden Sie den Zylindersockelaufsatz für mehr Stabilität.



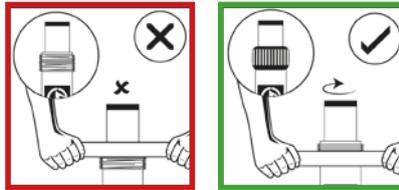
Das gesamte Zylinder-Druckstück muss mit der Last in Kontakt stehen. Die Bewegung des Zylinders muss parallel zur Bewegung der Last erfolgen.



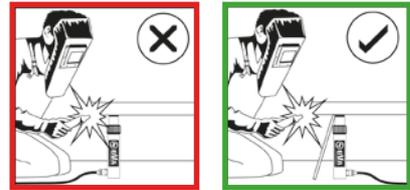
Verwenden Sie keinen Zylinder ohne Druckstück. Dies führt dazu, dass der Kolben „auspilzt“. Die Druckstücke verteilen die Last gleichmäßig auf den Kolben.



Positionieren Sie wie bei Hebern niemals ein Körperteil unter der Last. Die Last muss sich auf einem Unterbau befinden, bevor Sie sich darunter begeben.

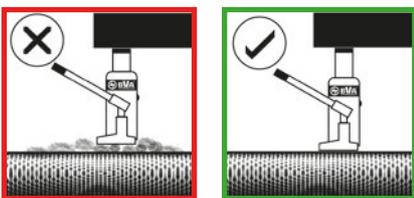


Schützen Sie bei der Verwendung von Anbaugeräten immer die Zylindergewinde.

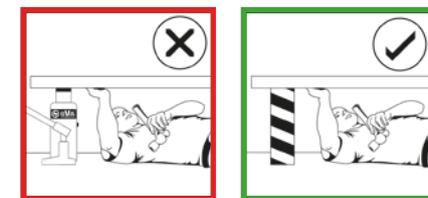


Halten Sie hydraulische Geräte von offenem Feuer und Temperaturen über 65 °C (150 °F) fern.

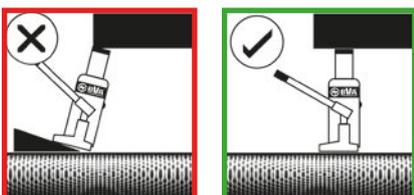
#### Heber



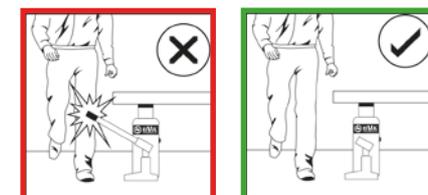
Sorgen Sie für eine ebene und solide Unterstützung der gesamten Hebergrundfläche.



Positionieren Sie niemals ein Körperteil unter der Last. Stellen Sie sicher, dass die Last fest abgestützt ist, bevor Sie sich unter die Last begeben.



Das gesamte Heber-Druckstück muss mit Last in Kontakt stehen. Die Bewegung der Last muss in die gleiche Richtung wie der Hubkolben erfolgen.



Entfernen Sie den Hebergriff, wenn er nicht in Gebrauch ist.

### 80 % Regel

**In der guten Industriepraxis wird empfohlen, 80 % der maximalen Nennkapazität nicht zu überschreiten.**

- Nur auf hartem, ebenem Untergrund und verwenden, der die Last tragen kann.
- Unmittelbar nach dem Anheben die Last mit geeigneten Mitteln abstützen.
- Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

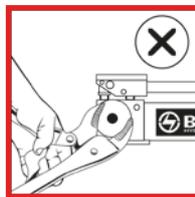
# Sicherheitsanweisungen Hydraulische Pumpen

- **LESEN UND VERSTEHEN SIE ALLE WARNUNGEN, ANWEISUNGEN UND BETRIEBSANLEITUNGEN, BEVOR SIE VERSUCHEN, DIESES GERÄT ZU VERWENDEN**
- Berstgefahr besteht, wenn der Schlauch- oder Anschlussdruck den Nenndruck übersteigt.
- Überschreiten Sie die Nennkapazität dieses Geräts nicht. Überwachen Sie jederzeit Druck und Last.
- Überprüfen Sie die Last mit einer kalibrierten Wägezelle und Anzeige, einem genauen Manometer oder gleichwertigen Geräten.
- Überprüfen Sie Schläuche und Anschlüsse vor Gebrauch auf Beschädigungen. Versuchen Sie niemals, einen undichten Druckschlauch zu ergreifen.
- Lassen Sie den Hydraulikdruck ab, bevor Sie Schläuche oder Kupplungen trennen und bevor Sie die Pumpe oder das Zubehör warten.
- Unmittelbar nach dem Anheben die Last mit geeigneten Mitteln abstützen. Verlassen Sie sich niemals auf hydraulischen Druck, um eine Last zu tragen.
- Tragen Sie Schutzkleidung und Augenschutz, die den ANSI Z87.1 und OSHA-Standards entsprechen, wenn Sie dieses Gerät betreiben.
- Stellen Sie sicher, dass die gewählte Anwendung stabil ist, um daran und um sie herum zu arbeiten.
- Setzen Sie die Pumpe und ihre Komponenten keinen Stoßbelastungen aus.
- Schließen Sie keine Anwendungen an, die mehr Öl in den Behälter zurückführen können, als der Pumpentank aufnehmen kann.
- Stellen Sie sicher, dass der Nenndruck aller Anwendungen und Armaturen gleich oder größer als der Nenndruck dieser Pumpe ist.
- Halten Sie hydraulische Geräte von Flammen und Hitze fern.
- An diesem Gerät dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.
- Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

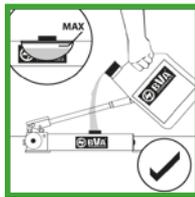
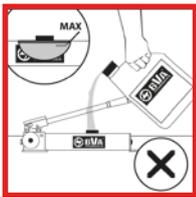
## Pumpen



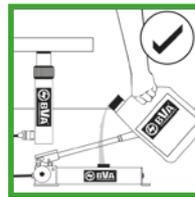
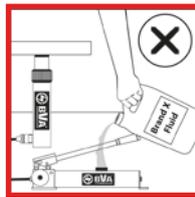
Verwenden Sie keinen Griffverlängerer. Handpumpen sollten bei richtiger Anwendung leicht zu bedienen sein.



Auslassventil fingerfest schließen. Durch Gewaltanwendung wird das Ventil beschädigt.

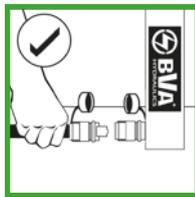


Füllen Sie die Pumpe nur bis zum empfohlenen Füllstand. Füllen Sie nur, wenn der angeschlossene Zylinder vollständig eingefahren ist.

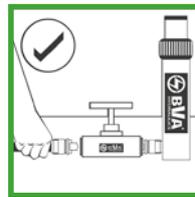
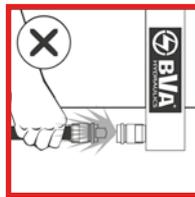


Verwenden Sie nur echtes BVA-Hydrauliköl. Die falsche Flüssigkeit kann Ihre Dichtungen und die Pumpe zerstören und führt zum Erlöschen Ihrer Garantie.

## Schläuche und Kupplungen



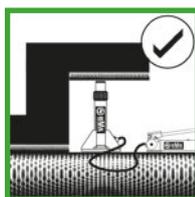
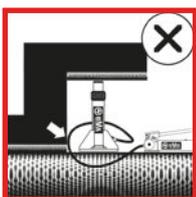
Reinigen Sie beide Kupplungsteile vor dem Verbinden. Verwenden Sie Staubschutzkappen, wenn die Kupplungsteile nicht verbunden sind.



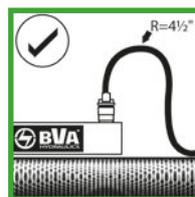
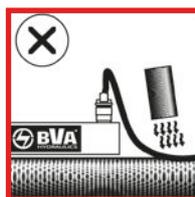
Lösen Sie den Zylinder nur dann, wenn er vollständig eingefahren ist, oder verwenden Sie Absperr- oder Sicherheitsventile, um den Zylinderdruck einzuschließen.



Heben Sie Hydraulikgeräte nicht an den Schläuchen an.



Halten Sie Schläuche von dem Bereich unter den Lasten fern.



Schläuche nicht knicken. Der Biegeradius sollte mindestens 4 1/2" betragen. Fahren Sie nicht über die Schläuche und lassen Sie keine schweren Gegenstände auf die Schläuche fallen.

## Elektropumpen Sicherheitsanweisungen

### UM DIE GEFAHR EINES STROMSCHLAGS ZU VERMEIDEN:

- Der Eigentümer/Betreiber muss alle mit diesem Gerät gelieferten gedruckten Dokumente lesen, verstehen und befolgen, bevor er das Gerät benutzt.
- AUSSCHLIESSLICH an eine ordnungsgemäß geerdete Stromquelle anschließen. AUSSCHLIESSLICH an eine GFI-Steckdose anschließen! Für den Einsatz an trockenen Orten.
- Vermeiden Sie die Verwendung von Verlängerungskabeln. Falls verwendet, müssen Verlängerungskabel bis zu 7 Meter Länge SJT-14X3 oder schwerer sein. Für Kabel bis zu 15 Meter verwenden Sie SJT-12X3 oder schwerer.
- Für Verlängerungskabel mit einer Länge von bis zu 30 Metern verwenden Sie SJT-10X3 oder schwerer. Verwenden Sie NIEMALS einen 3-poligen Adapter. Betreiben Sie dieses Gerät nicht in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre oder in der Nähe von leitfähigen Flüssigkeiten.





## Wartung Ihrer Ausrüstung

Sorgen Sie für eine längere Lebensdauer Ihrer Geräte

### Hydraulikflüssigkeiten

- Verwenden Sie nur BVA-Hydrauliköl mit den Produktnummern HV155 oder HV685 für Pumpen und Zylinder.

### Luftleitungsschmierstoffe

- Verwenden Sie Turbinenöl der Klasse 1 (ISO VG32) als Luftleitungsschmierstoff.

### Hydraulische und pneumatische Filtration

- Hydraulikflüssigkeit muss sauber, kühl und wasserfrei gehalten werden.
- Verwenden Sie hydraulische Filtration, um Flüssigkeit bereitzustellen, die den Reinheitsgraden nach ISO 17/15/12 entspricht.
- Luftleitungsfiltration zur Entfernung von kontaminierenden Feststoffpartikeln: BVA Produktnummer FRL-145, 5uM Pneumatikfilter verwenden.
- Wasserentfernung aus der Luftleitung: Verwenden Sie BVA Produktnummer AD-145, Umgebungstrockner.

### Ordnungsgemäßer Betrieb der Ausrüstung

- Allgemeine Informationen, Spezifikationen, Sicherheit, Einrichtung, Betrieb, Wartung, Fehlerbehebung, Lagerung und Warnungen für alle BVA-Produkte finden Sie in den individuellen Produkthandbüchern und BVA-Katalogen.

## Formeln

Schlüssel zu Messungen			
Gewicht:		Länge	
1 Pfund (lb.)	=0,4536 kg	1 Zoll/Inch	=25,4 mm
1 kg	=2,205 lbs	1 mm	=0,039 Zoll/Inch
1 Tonne (Amerikanische Tonne)	=2.000 lbs	1 in <sup>2</sup>	=6,452 cm <sup>2</sup>
1 Tonne (metrisch)	=2,205 lbs	1 cm <sup>2</sup>	=0,155 in <sup>2</sup>
Volumen:		Druck:	
1 in <sup>3</sup>	=16,387 cm <sup>3</sup>	1 psi (lb/in <sup>2</sup> )	=0,69 bar
1 cm <sup>3</sup>	=0,061 in <sup>3</sup>	1 bar	=14,5 psi
1 Liter	=61,02 in <sup>3</sup>	1 kPa	=0,145 psi
	=0,264 gal (US)		
1 gal (US, flüssig)	=3,785 Liter	Temperatur:	
	=231 in <sup>3</sup>	0°F	=(0°C x 1,8) + 32
	=3,785 cm <sup>3</sup>	0°C	=(0°F - 32) ÷ 1,8

### Geschwindigkeit des Zylinderkolbens

Formel →  $V = \frac{A}{Q} \times 60$   
 Zylinderkolbengeschwindigkeit (sek/cm<sup>2</sup>) =  $\frac{\text{Zylinder Wirkfläche (cm}^2\text{)}}{\text{Pumpen-Durchflussmenge (cm}^3\text{/min)}} \times \frac{60 \text{ (Sek)}}{1 \text{ (min)}}$

### Kraft

Formel →  $F = P \times A$   
 Kraft (kg) = Hydraulischer Arbeitsdruck (kg/cm<sup>2</sup>) × Zylinderwirkfläche (cm<sup>2</sup>)

### Zylinderölkapazität

Formel →  $C = A \times L$   
 Ölkapazität (cm<sup>3</sup>) = Zylinderwirkfläche (cm<sup>2</sup>) × Zylinderhub (cm)

### 1/4" Schlauch Ölkapazität

Formel →  $C = \frac{\text{Innendurchmesser (mm}^2\text{)}}{4} \times \pi \times \text{Schlauchlänge (m)}$   
 Ölkapazität (cm<sup>3</sup>) = 33 × Schlauchlänge (m)

### 3/8" Schlauch Ölkapazität

Formel →  $C = \frac{\text{Innendurchmesser (mm}^2\text{)}}{4} \times \pi \times \text{Schlauchlänge (m)}$   
 Ölkapazität (cm<sup>3</sup>) = 72 × Schlauchlänge (m)

### Zylinderwirkfläche

Formel →  $A = \pi \times \frac{D^2}{4}$   
 Zylinderwirkfläche =  $\pi \times \frac{(\text{Durchmesser der Zylinderbohrung})^2}{4}$

$\pi < 3,14159265359$

# Alphabetisches Verzeichnis

## A

AMP	72
AP	74 - 76+79 - 81
APC	76 + 79
APE	75 + 79
APH	75
APHC	77
API	79
APK	75 + 77 - 78
APL	74 - 76
APLC	76
APP	78
APPE	82
APS	73 - 75 + 79

## B

BVA-Tasche	84
------------	----

## C

CA	71
CB	41 + 71
CDC	66
CEB	40
CEBN / CED	27
CEFN / CEN	27
CEP	40
CF	65
CH	67
CM	64
CMH	64
CMR	68
CP	26
CQ	67
CQF	67
CQR	67
CR	67
CS	67
CVC	62
CVL	63
CVLS	63
CVN	62
CVP	62
CVS	66

CVR	63
-----	----

## F

FP	66
FT	71

## G

GBW	65
GD	65
GSW	65

## H

H	6 - 9
HBV	80
HC	20 - 21
HD	28 - 31
HDC	38 - 39
HDG	32 - 35
HDU	36 - 37
HF	18 - 19
HFS	83
HG	10 - 13
HGP	80
HL	16 - 17
HLN	22 - 23
HLNF	24
HP	26
HPB	26
HPD	27
HT	25
HTD	41
HU	14 - 15
HV	66

## J

J	85
---	----

## L

LH	40
----	----

## M

MFC	64
-----	----

## N

NS	84
NSB	84

## P

P	44 - 47
PA	47 - 49
PAR	50
PARD	50
PARM	50
PD	57 - 59
PE	52 - 56
PEW	52
PFC	68
PG	57 - 59
PPC	68
PR	69
PU	51
PW	66 + 70
PWS	68

## S

SA	60 - 61
SB	86
SD	41
SDT	41
SDTG	41
SDTL	17 + 41
SP	61 + 87
SR	83
SW	86



## BVA in Aktion



Shinn Fu Corporation wurde ursprünglich als Shinn Fu Auto Supply Company Ltd. von Herrn Michael Hung 1971 mit Sitz in Taipeh, Taiwan gegründet. Shinn Fu ist zum Weltmarktführer für hydraulische Hebezeuge im Automobil-Aftermarket gewachsen. Das Beharren darauf, nur Produkte von höchster Qualität zu produzieren und anzubieten, hat Shinn Fu auf dem Markt den Ruf für außergewöhnliche Qualität eingebracht.

Die 1972 gegründete Shinn Fu Corporation begann mit der Herstellung von Hydraulikprodukten für den Fach- und Verbrauchermarkt. Im Jahr 2004 begann das Unternehmen mit BVA Hydraulics mit der Produktion für den industriellen Markt. Aufgrund des erheblichen Wachstums des Industriemarktes erweiterte das Unternehmen 2009 seine Anlagen in Kansas City, MO, um den nordamerikanischen Markt besser bedienen zu können.

Shinn Fu Europe B.V. (SFE) wurde 1994 in den Niederlanden gegründet. Mit dem Ziel, die Produkte von Shinn Fu auf den Märkten Europas, des Nahen Ostens und Nordafrikas zu bewerben und zu vertreiben, begann SFE 1994 das Omega Lifting Equipment Programm. Seitdem hat Omega die Anerkennung des Marktes gewonnen.

Shinn-Chia Machinery & Foundry (Kunshan) Co., Ltd. ist eine hochmoderne Gießerei, die im Juni 1996 gegründet wurde, im Juli 1997 mit der Gussproduktion begann und im Dezember 2000 durch die CNC-Bearbeitung ergänzt wurde. Shinn-Chia befindet sich im Privatbesitz der Shinn Fu Group (Taiwan) unter [www.shinnfu.com](http://www.shinnfu.com).

Um den Kunden einen ausgezeichneten Kundendienst zu bieten, hat Shinn Fu weltweite Niederlassungen in den USA, Kanada, Australien, Hongkong, Japan und Europa gegründet. SFE unterhält die folgenden Marken: BVA Hydraulics™, Omega Lift Equipment®, Omega Mechanix und Pro-Lift® (<http://www.sftglobal.com/>).

## www.bvahydraulics.eu für aktuelle BVA-Informationen

Besuchen Sie die BVA-Website:

- Erfahren Sie mehr über BVA
- Neue Produkte
- Elektronische Kataloge
- Kundenspezifische Lösungen
- Messen
- Bedienungsanleitungen und Ersatzteile
- Nächstgelegene Vertriebspartner und Servicezentren

Obwohl dieser Katalog mit größter Sorgfalt erstellt wurde und alle darin enthaltenen Daten zum Zeitpunkt der Drucklegung als korrekt angesehen werden, behält sich Shinn Fu das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Spezifikationen der in diesem Katalog enthaltenen Produkte vorzunehmen oder ein Produkt einzustellen.

Alle Abbildungen, Leistungsangaben, Gewichte und Abmessungen geben die Nennwerte wieder, wobei aufgrund von Fertigungstoleranzen leichte Abweichungen auftreten können. Bitte wenden Sie sich an Shinn Fu, wenn die Endabmessungen kritisch sind. Alle Informationen in diesem Katalog können aufgrund von Produktverbesserungen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

© Copyright 2019, Shinn Fu. Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder sonstige Verwendung des Materials in diesem Katalog (Texte, Abbildungen, Zeichnungen, Fotos) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung verboten.







**Zylinder**



Seiten 6-43

**Pumpen**



Seiten 44-63

**Kombi-Sätze**



Seiten 64-65

**Steuerventile & Zubehör**



Seiten 66-75

**Pressen/Werkzeuge**



Seiten 71-87

**Wartungssätze/Flaschenheber**



Seiten 88-92

**Querverweise & Technik**



## Kontaktinformationen

### Österreich

Reinprecht Hydraulik-Pneumatik GmbH

**Anschrift:** Fischauer Gasse 148  
2700 Wiener Neustadt

**E-Mail:** [a.grimm@reinprecht.eu](mailto:a.grimm@reinprecht.eu)

**Tel.:** +43 (0)2622 250 65-25

**Web:** [www.reinprecht.eu](http://www.reinprecht.eu)