

Hydraulik-Zylinder Typ LHZ



Systemtechnik
GmbH

doppeltwirkend
Ø 25 - Ø 200 mm

PN [pmax.] = 250 bar

Anschlußmaße

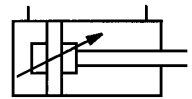
Ø 25 bis 40 an CETOP R 58 H und ISO/DIS 6020/I angelehnt

Ø 50 bis 200 nach CETOP R 73 H und ISO/DIS 6022

7501336.05.08.05



Symbol



Beschreibung

Befestigungsarten	siehe Kenngrößen
Leistungsanschluß	Innengewinde nach DIN ISO 228/1
Einbaulage	beliebig
Dämpfung, wahlweise	- ohne - einstellbar in beiden Endlagen
Fluid, wahlweise	- Hydraulik-Öl, gefiltert - Wasser-Emulsion, gefiltert
Temperaturbereich [°C]	Bei Fluid Hydrauliköl: - 20 bis + 80 Bei Fluid Wasser-Emulsion: + 4 bis + 50
Betriebsdruck, statisch und dynamisch [bar]	min. 2 max. 250
Prüfdruck statisch [bar]	max. 375
Viskositätsbereich cSt [mm ² /s]	3 bis 300

¹⁾ Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

Werkstoffe	Flansche:	Stahl (Bei Fluid Wasser-Emulsion chem. vern.)
	Zylinderrohr:	Stahl (Bei Fluid Wasser-Emulsion chem. vern.)
	Kolbenstange: wahlweise	- Edelstahl, 1.4021 - Stahl, 1.5217 hartverchromt - Stahl, 1.7225 gehärtet und hartverchromt
	Zugstangen, Zugstangen- mutter:	Stahl
	Dichtungen: ¹⁾	Perbunan/Polyurethan (PU)
	Die Zylinder werden mit einem Grundlack- anstrich geliefert:	

Merkmale

- Differentialzylinder in Zugankerbauart
- Hublänge nach Kundenwunsch angepaßt
- Stick-slip-arme Bewegung
- einstellbare Dämpfung, wahlweise
- Fluid wahlweise Hydrauliköl oder Wasser-Emulsion
- Kolbenstangenwerkstoff wahlweise
- Zubehör siehe Schrift 7501131.
- Ausrüstung auf Wunsch
 - Entlüftung
 - Servoausführung
 - Kolbendichtung statisch leckfrei

HERION Systemtechnik GmbH

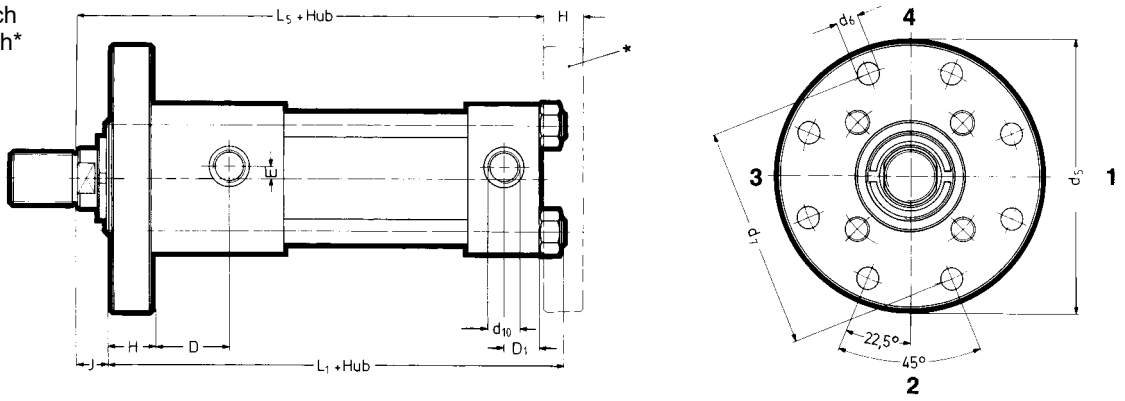
Untere Talstraße 65
D-71263 Weil der Stadt-Merklingen

Tel.: +49 (0) 70 33/30 18-0
Fax: +49 (0) 70 33/30 18-10

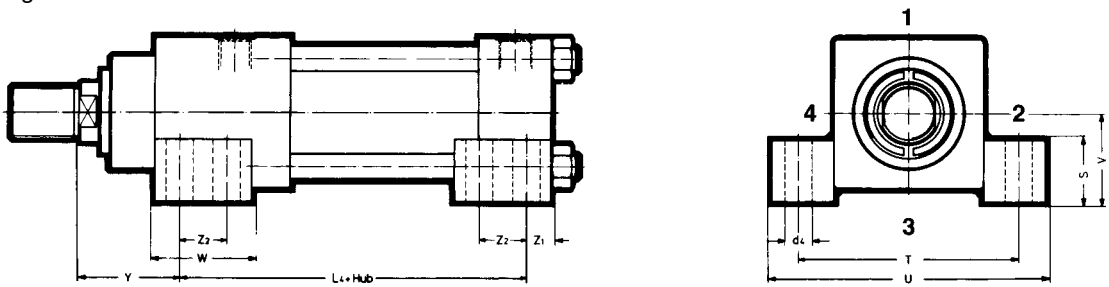
www.herion-systemtechnik.de
info@herion-systemtechnik.de

Maßzeichnungen

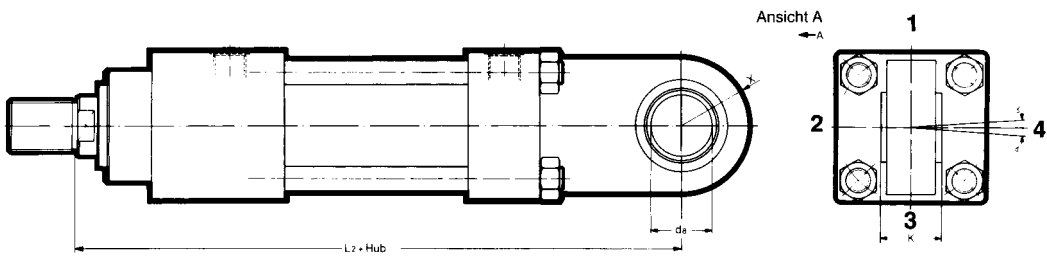
Deckflansch
Bodenflansch*



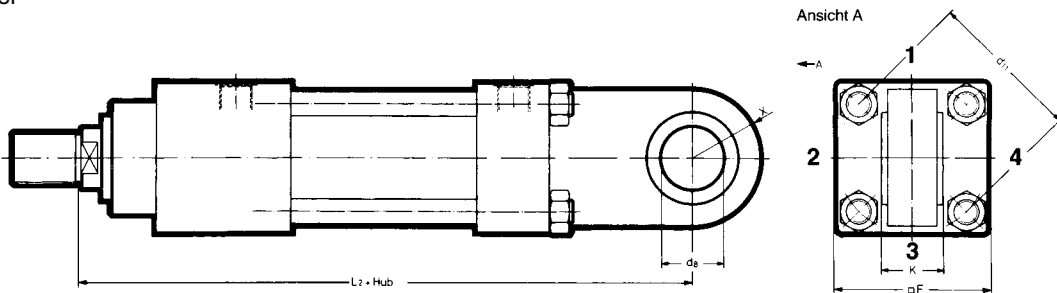
Fußbefestigung



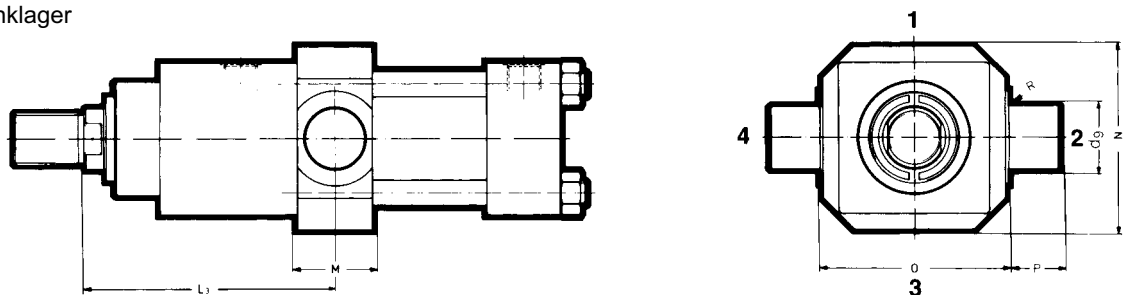
Schwenklager
sphärisch



Schwenklager



Mittelschwenklager



Maßtabellen [Maße in mm]

Toleranz			f8				js13	H7	f8	DIN ISO 228/1						
Kolben Ø	Ø d ₁	d ₂	Ø d ₃	Ø d ₄	Ø d ₅	Ø d ₆	Ø d ₇	Ø d ₈	Ø d ₉	d ₁₀	Ø d ₁₁	d ₁₂	Ø d ₁₃	A	B	C
25	16	M 14x1,5	-	11	90	6,6	75	12	12	G 1/4	42	M 6	27	18	13	-
32	20	M 16x1,5	-	14	115	9	92	16	16	G 3/8	52	M 8	37	22	13	-
40	25	M 20x1,5	-	18	130	9	106	20	20	G 1/2	65	M 10x1,25	38	28	13	-
50	32	M 27x2	63	18	160	14	132	32	32	G 1/2	83	M 12x1,25	49	36	47	29
63	40	M 33x2	75	18	180	14	150	40	40	G 3/4	102	M 16x1,5	60	45	53	32
80	50	M 42x2	90	22	215	18	180	50	50	G 3/4	122	M 20x1,5	67	56	60	36
100	63	M 48x2	110	26	250	22	212	63	63	G 1	152	M 24x2	79	63	63	41
125	80	M 64x3	132	26	290	22	250	80	80	G 1	182	M 27x2	95	85	76	45
160	100	M 80x3	160	33	360	26	315	100	100	G 1 1/4	224	M 30x2	121	95	85	50
200	125	M 100x3	200	39	445	33	385	125	125	G 1 1/4	280	M 33x2	165	112	101	61

Toleranz										*	± 0,3	*	*	*	*	*	
Kolben Ø	C ₁	D	D ₁	E	□F	G	G ₁	G ₂	H	J	K	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅
25	4	48	11	2	45	68,5	30	9	12	-	12	147,5	-	178	91,5	100,5	150
32	5	46	14	3	55	79	38	12	16	-	16	169	-	206	104,5	111	170
40	6	59	18	4	70	89,5	45	15	16	-	20	190	-	231	117,5	120,5	190
50	6	50	22	8	80	83	47	18	25	22	32	238	216	305	160	147	240
63	7	55	22	10	100	94	57	24	28	25	40	268	243	348	177	166	270
80	7	64	29	10	120	109	59	30	32	28	50	295	267	395	199	179	300
100	8	73	30	10	150	123	70	36	36	32	63	333	301	442	231	200	335
125	8	96	36	13	175	145	71	40	40	36	80	386	350	520	271	240	390
160	10	103	47	13	210	163	92	45	45	40	100	456	416	617	308	291	460
200	10	118	54	13	260	188	124	50	56	45	125	535	490	756	364	342	540

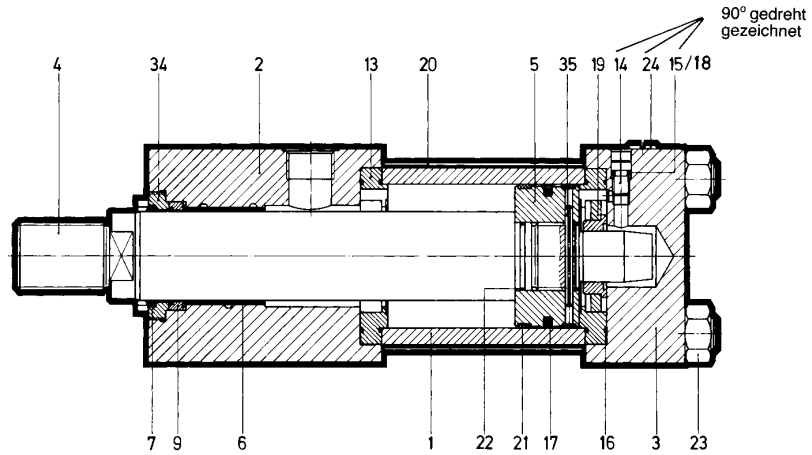
Toleranz			h13	js16				± 2	-0,3							
Kolben Ø	M	N	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z ₁	Z ₂	α [°]	SW
25	20	53	63	10	0,6	22	70	90	28	30	16	28	15	-	4	13
32	25	65	75	12	1,0	25	80	105	32	40	20	33	20	-	4	16
40	30	82	90	16	1,6	32	105	135	40	50	25	38	25	-	4	21
50	60	100	112	25	2,5	40	125	160	50	65	38	64	17	31	4	27
63	60	120	125	32	2,5	40	145	180	63	72	49	71	18	36	4	32
80	60	145	150	40	3	50	177	220	71	78	59	80	20	38	4	41
100	80	170	180	50	5	60	220	270	90	91	71	91	23	45	4	50
125	100	205	224	63	5	60	245	295	112	140	90	100	24	2x46	4	65
160	120	240	280	80	6	70	290	350	125	160	112	113	28	2x52	4	80
200	150	295	335	100	6	80	348	420	150	188	145	134	33	2x61	4	100

*** Baulängen- / Hubtoleranzen** [mm]

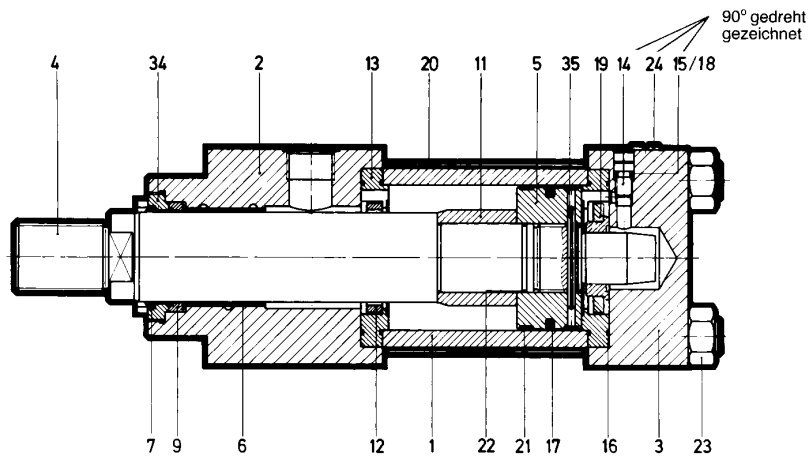
	Hubtoleranz	Baulängentoleranz						
		L + Hub	L ₁ + J + Hub	L ₂ + Hub	L ₅ + Hub	J	L ₃	L ₄ + Y + Hub
Hub ≤ 500	± 1	± 1,5				± 2,0		
Hub > 500 bis 1250	± 1,5	± 2,0				± 2,8		
Hub > 1250 bis 2000	± 2,5	± 3,0				± 4,0		
Hub > 2000 auf Anfrage								

Schnittzeichnung

Schnitt für Kolben Ø
25 bis 40 mm



Schnitt für Kolben Ø
50 bis 200 mm



1 Zylinderrohr	* 7 Abstreifer	* 15 O-Ring	* 21 Führungsband
2 Vorderflansch	* 9 Dichtung	* 16 O-Ring	* 22 O-Ring
3 Rückflansch	11 Dämpfungsbuchse	* 17 Dichtung	23 Mutter
4 Kolbenstange	12 Dämpfungsring	* 18 Backring	24 Schraube
5 Kolben	13 Dämpfungsring	19 Dämpfungsring	34 Gewindestück
6 Buchse	14 Drossel	20 Zugstange	35 Spannhülse

Sämtliche mit * bezeichnete Teile sind im jeweiligen Verschleißteil-Sortiment enthalten.
Bei Bestellung anderer Teile "Typenschild-Angaben" vollständig (Best.-Nr. und Lieferdatum) angeben.

Verschleißteil-Sortimente

Kolben Ø [mm]	Sortiment-Bestell-Nummern für Typ LHZ (250 bar)	
	Fluid Hydrauliköl Dichtungen Perbunan / PU	Fluid Wasser-Emulsion Dichtungen Perbunan / PU
25	11 019 29	11 019 32
32	11 019 30	11 019 33
40	11 019 31	11 019 35
50	11 013 80	11 017 74
63	11 013 81	11 017 75
80	11 013 82	11 017 76
100	11 013 83	11 017 77
125	11 013 84	11 017 78
160	11 013 85	11 017 79
200	11 013 86	11 017 80

Anzugsmoment [Nm]
Pos. 23 ³⁾ (geölt oder gefettet)
8,5
21
38
70
150
300
500
660
1350
2100

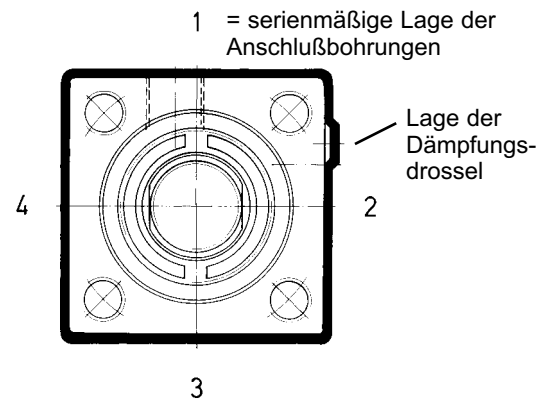
³⁾ Bei großen Hüben auf gleiche Abstände zwischen Zylinderrohr/Zuganker achten. Ab Klemmbeginn wechselseitig über Kreuz anziehen.

Bestellhinweise

Notwendige Angaben bei der Wahl einer Entlüftung

1. Entlüftung gewünscht in
 - Vorderflansch
 - Rückflansch
 - Vorder- und Rückflansch
2. Lage der Entlüftungsschraube (Lage 1 bis 4)
3. Einbaulage des Zylinders

Ansicht auf Kolbenstange



Bei Anfrage/Bestellung von abgewandelten Serienzylindern oder Sonderhydraulikzylindern bitte Fragebogen (7501387) ausfüllen und beilegen.