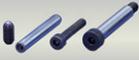
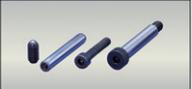
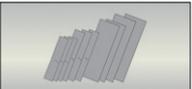
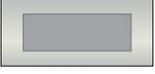
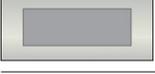
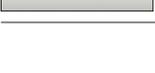
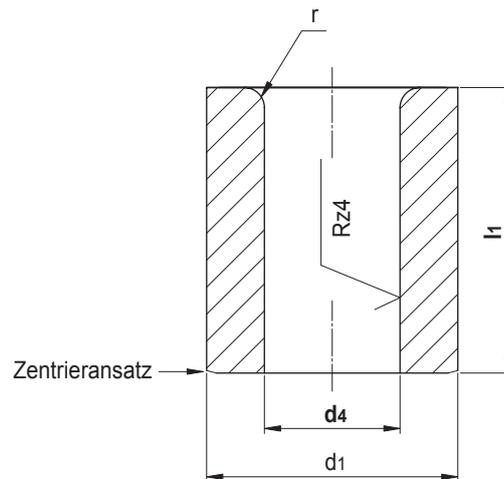


	Bohrbuchsen	Best.-Nr.	Seite
	<u>Bohrbuchsen mit Bund DIN 172, Form A</u>	TH 795	TH.2
	<u>Bohrbuchsen ohne Bund DIN 179, Form A</u>	TH 794	TH.1
	Befestigungselemente, Zentrierhilfen, Auswerfer, Federnde Druckstücke	Best.-Nr.	Seite
	<u>Auswerferstifte DIN 1530 Form D</u>	TH 751	TH.6
	<u>Aufwerferstifte, gehärtet DIN 1530 A – ISO 6750</u>	TH 750	TH.6
	<u>Federnde Druckstücke mit Bolzen und Schlitz, Type B</u>	TH 330	TH.8
	<u>Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Bolzen, Type A</u>	TH 340	TH.8
	<u>Federnde Druckstücke mit Kugel und Schlitz, Type K</u>	TH 310	TH.7
	<u>Federnde Druckstücke mit Kugel und Schlitz, Type KN</u>	TH 320	TH.7
	<u>Federnde Druckstücke, lange Ausführung, Type L</u>	TH 350	TH.9
	<u>Gewindestifte mit Innensechskant DIN 913 / ISO 4026</u>	TH 113	TH.5
	<u>Platinen-Einweiser, Automobil-Ausführung</u>	TH 900	TH.24
	<u>Prägestempel-Einheit</u>	TH 926 TH 927	TH.48
	<u>Schulterpassschrauben DIN 267</u>	TH 413	TH.3
	<u>Senkschrauben mit Innensechskant DIN 7991 / ISO 10642</u>	TH 111	TH.4
	<u>Zentriereinheiten mit Distanzscheibe</u>	TH 920 TH 921	TH.25
	<u>Zylinderschrauben mit Innensechskant DIN 912 / ISO 4762</u>	TH 110	TH.3
	<u>Zylinderstifte DIN EN 28734 Form A (DIN 6325)</u>	TH 700	TH.4

	Befestigungselemente, Zentrierhilfen, Auswerfer, Federnde Druckstücke (Forts.)	Best.-Nr.	Seite
	<u>Zylinderstifte mit Innengewinde DIN EN 28735 Form A (DIN 7979)</u>	TH 705	TH.5
	Lehrenbänder, Unterlagsfolien	Best.-Nr.	Seite
	<u>Präzisions-Lehrenband</u>	TH 422, TH 423 TH 424	TH.10 TH.11
	<u>Unterlagsfolien</u>	TH 432 TH 433	TH.11 TH.12
	<u>Unterlagsfolien im Sortiment</u>	TH 434	TH.12
	Tragelemente	Best.-Nr.	Seite
	<u>Einspannzapfen mit Gewindeschaft ähnlich DIN 9859, Form CE</u>	TH 380	TH.13
	<u>Lastböcke - drehbar, Standard/Vario</u>	TH 56 R	TH.19
	<u>Ringmuttern, hochfest</u>	TH 58 R	TH.17
	<u>Ringschrauben - drehbar, STAR POINT</u>	TH 55 R	TH.18
	<u>Ringschrauben DIN 580</u>	TH 210	TH.13
	<u>Ringschrauben, hochfest</u>	TH 57 R	TH.16
	<u>Tragschrauben</u>	TH 230	TH.15
	<u>Tragschrauben mit Seilsicherung</u>	TH 230 TRY	TH.15
	<u>Tragzapfen</u>	TH 220	TH.14
	<u>Tragzapfen mit Seilsicherung</u>	TH 220 TRX	TH.14
	<u>Wirbelböcke - Gewinde</u>	TH 59 R	TH.21

TH 794

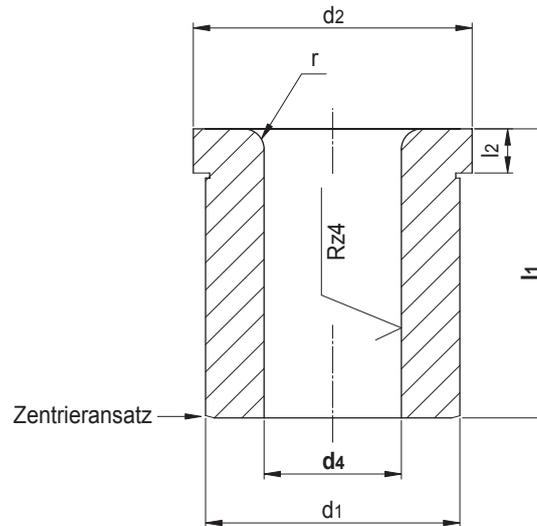


Härte: 740 +80HV10

 **TH 794 / 8,1 x 12,0**

d4 F7	Stufung	l1 kurz	l1 mittel	d1 n6	r
- 1,0	0,1/0,25	6,0	9,0	3,0	1,0
1,1 - 1,8	0,1/0,25	6,0	9,0	4,0	1,0
1,9 - 2,6	0,1/0,25	6,0	9,0	5,0	1,0
2,7 - 3,3	0,1/0,25	8,0	12,0	6,0	1,0
3,4 - 4,0	0,1/0,25	8,0	12,0	7,0	1,0
4,1 - 5,0	0,1/0,25	8,0	12,0	8,0	1,0
5,1 - 6,0	0,1/0,25	10,0	16,0	10,0	1,5
6,1 - 8,0	0,1/0,25	10,0	16,0	12,0	1,5
8,1 - 10,0	0,1/0,25	12,0	20,0	15,0	2,0
10,1 - 12,0	0,1/0,25	12,0	20,0	18,0	2,0
12,1 - 15,0	0,1/0,25	16,0	28,0	22,0	2,0
15,5 - 18,0	0,5	16,0	28,0	26,0	2,0
18,5 - 22,0	0,5	20,0	36,0	30,0	3,0
22,5 - 26,0	0,5	20,0	36,0	35,0	3,0
26,5 - 30,0	0,5	25,0	45,0	42,0	3,0

TH 795



Härte: 740 +80HV10

 **TH 795 / 8,1 x 12,0**

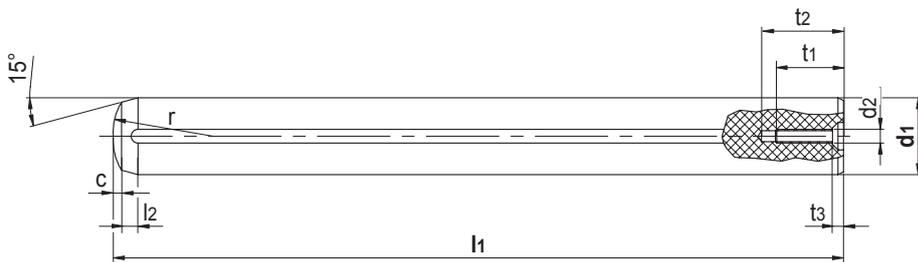
d4 F7	Stufung	l1 kurz	l1 mittel	l2	d1 n6	d2	r
- 1,0	0,1/0,25	6,0	9,0	2,0	3,0	6,0	1,0
1,1 - 1,8	0,1/0,25	6,0	9,0	2,0	4,0	7,0	1,0
1,9 - 2,6	0,1/0,25	6,0	9,0	2,0	5,0	8,0	1,0
2,7 - 3,3	0,1/0,25	8,0	12,0	2,5	6,0	9,0	1,0
3,4 - 4,0	0,1/0,25	8,0	12,0	2,5	7,0	10,0	1,0
4,1 - 5,0	0,1/0,25	8,0	12,0	2,5	8,0	11,0	1,0
5,1 - 6,0	0,1/0,25	10,0	16,0	3,0	10,0	13,0	1,5
6,1 - 8,0	0,1/0,25	10,0	16,0	3,0	12,0	15,0	1,5
8,1 - 10,0	0,1/0,25	12,0	20,0	3,0	15,0	18,0	2,0
10,1 - 12,0	0,1/0,25	12,0	20,0	4,0	18,0	22,0	2,0
12,1 - 15,0	0,1/0,25	16,0	28,0	4,0	22,0	26,0	2,0
15,5 - 18,0	0,5	16,0	28,0	4,0	26,0	30,0	2,0
18,5 - 22,0	0,5	20,0	36,0	5,0	30,0	34,0	3,0
22,5 - 26,0	0,5	20,0	36,0	5,0	35,0	39,0	3,0
26,5 - 30,0	0,5	25,0	45,0	5,0	42,0	46,0	3,0

Zylinderstifte mit Innengewinde DIN EN 28735 Form A (DIN 7979)



Märkische Stanz-Partner

TH 705



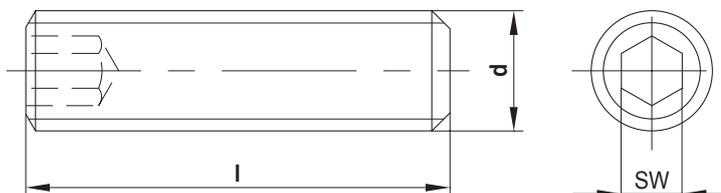
Mat.: Einsatzstahl
Härte: 60 ±2 HRc

TH 705 / 10 x 80

d1 m6	l2	r	c	d2	t1	t2	t3	l1																
								20	24	28	32	36	40	45	50	60	70	80	90	100				
6	1,5	6	0,6	M4	6	10	1,0	•	•	•	•	•	•	•	•									
8	1,8	8	0,8	M5	8	13	1,2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
10	2,0	10	1,0	M6	10	16	1,2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
12	2,5	12	1,3	M6	12	18	1,2			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
14	2,5	14	1,3	M8	12	18	1,2			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
16	3,0	16	1,7	M8	16	23	1,6					•	•	•	•									
20	4,0	20	2,0	M10	20	27	1,6							•	•									

Gewindestifte mit Innensechskant DIN 913 / ISO 4026

TH 113



Mat.: Einsatzstahl
Festigkeitsklasse 45H

TH 113 / M3 x 5

d	SW	l												
		5	6	8	10	12	16	20	25	30	35	40	50	
M3	1,5	•	•	•	•		•							
M4	2,0	•	•	•	•	•	•	•						
M5	2,5	•	•	•	•	•	•	•	•					
M6	3,0		•	•	•	•	•	•	•	•				
M8	4,0			•	•	•	•	•	•	•				
M10	5,0				•	•	•	•	•	•	•			
M12	6,0					•	•	•	•	•	•	•		
M16	8,0						•	•	•	•	•	•	•	



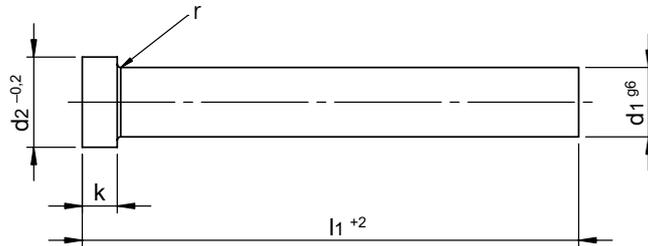
Aufwerferstifte, gehärtet DIN 1530 A – ISO 6750



Märkische Stanz-Partner

TH 750

Mat.: WS - legierter Werkzeugstahl
Härte Schaft: 62 –2 HRC
Kopf: 45 ±5 HRC
Schaft feinstgeschliffen
Kopf warmgestaucht



TH 750 / 4,0 x 100

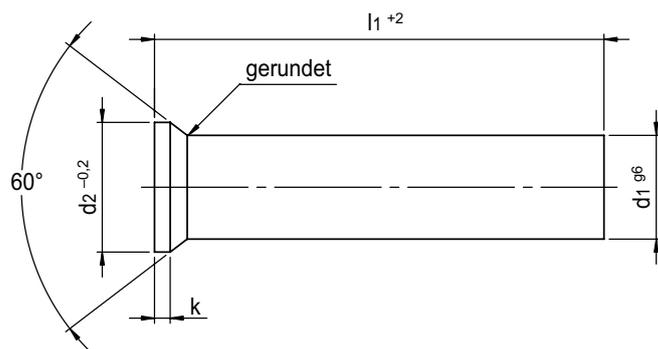
d1 g6	d2 -0,02	k	r	l1 +2	
				100	160
2,0	4,0	2,0	0,2	●	●
3,0	6,0	3,0	0,3	●	●
4,0	8,0	3,0	0,3	●	●
5,0	10,0	3,0	0,3	●	●
6,0	12,0	5,0	0,5	●	●
7,0	12,0	5,0	0,5	●	●

d1 g6	d2 -0,02	k	r	l1 +2	
				100	160
8,0	14,0	5,0	0,5	●	●
9,0	14,0	5,0	0,5	●	●
10,0	16,0	5,0	0,5	●	●
12,0	18,0	7,0	0,8	●	●
14,0	22,0	7,0	0,8	●	●
16,0	22,0	7,0	0,8	●	●

Auswerferstifte DIN 1530 Form D

TH 751

Mat.: WS - legierter Werkzeugstahl
Härte Schaft: 62 –2 HRC
Kopf: 45 ±5 HRC
Schaft feinstgeschliffen
Kopf warmgestaucht



TH 751 / 10,0 x 160

d1 g6	d2 -0,02	k	l1 +2	
			100	160
2,0	3,0	0,5	●	●
2,5	3,5	0,5	●	●
3,0	4,5	0,5	●	●
3,5	5,0	0,5	●	●
4,0	5,5	0,5	●	●
4,5	6,0	0,5	●	●
5,0	6,5	0,5	●	●
5,5	7,0	0,5	●	●
6,0	8,0	0,5	●	●

d1 g6	d2 -0,02	k	l1 +2	
			100	160
6,5	9,0	1,0	●	●
7,0	9,0	1,0	●	●
8,0	10,0	1,0	●	●
8,5	11,0	1,0	●	●
9,0	11,0	1,0	●	●
10,0	12,0	1,0	●	●
12,0	14,0	1,0	●	●
14,0	16,0	1,5	●	●
16,0	18,0	1,5	●	●

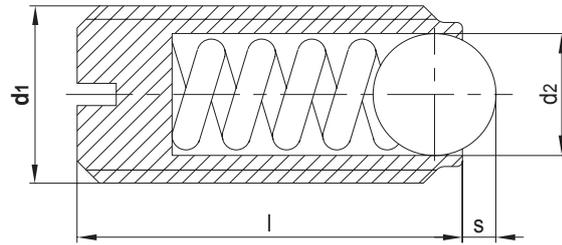


Federnde Druckstücke mit Kugel und Schlitz, Type K



Märkische Stanz-Partner

TH 310



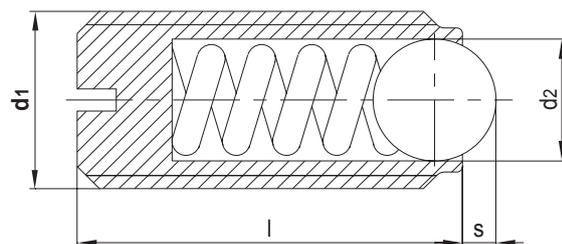
Mat.: Automatenstahl

TH 310 / M4

d1	l	s	d2	F1 N	Fmax. N
M4	9,0	0,8	2,5	8,5	14
M5	12,0	0,9	3,0	8,0	14
M6	14,0	1,0	3,5	11,0	18
M8	16,0	1,5	5,0	18,0	31
M10	19,0	2,0	6,0	24,0	45
M12	22,0	2,5	8,0	26,0	49
M16	24,0	3,5	10,0	41,0	86

Federnde Druckstücke mit Kugel und Schlitz, Type KN

TH 320



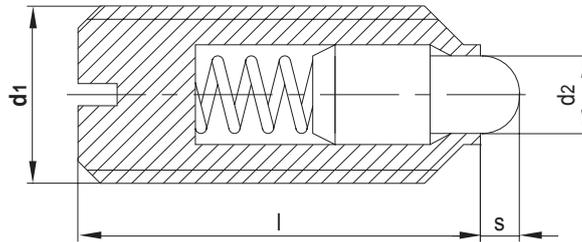
Mat.: nichtrostender Stahl
Hitzebeständigkeit bis 250 °C

TH 320 / M4

d1	l	s	d2	F1 N	Fmax. N
M4	9,0	0,8	2,5	8,5	14
M5	12,0	0,9	3,0	8,0	14
M6	14,0	1,0	3,5	11,0	18
M8	16,0	1,5	5,0	18,0	31
M10	19,0	2,0	6,0	24,0	45
M12	22,0	2,5	8,0	26,0	49
M16	24,0	3,5	10,0	41,0	86



TH 330



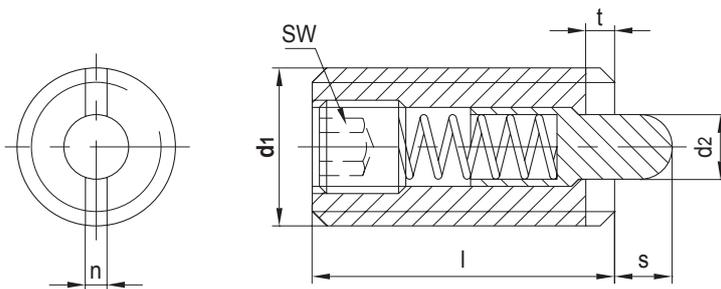
Mat.: Automatenstahl

TH 330 / M8

d1	l	s	d2	F1 N	Fmax. N
M8	16,0	2,0	4,0	16	33
M10	19,0	2,5	4,5	19	42
M12	22,0	3,5	6,0	22	57
M16	24,0	4,5	8,5	38	78

Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Bolzen, Type A

TH 340

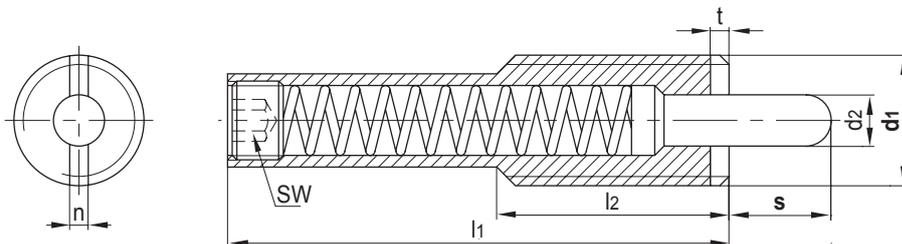


Mat.: Automatenstahl

TH 340 / M4

d1	l	s	d2	n	t	SW	F1 N	Fmax. N
M4	15,0	1,5	1,5	0,6	0,6	1,3	4,5	16,0
M5	18,0	2,3	2,4	1,2	0,8	1,5	6,0	19,0
M6	20,0	2,5	2,7	1,3	0,9	2,0	6,0	19,0
M8	22,0	3,0	3,5	1,5	1,4	2,5	10,0	39,0
M10	22,0	3,0	4,0	1,5	1,4	3,0	10,0	39,0
M12	28,0	4,0	6,0	2,7	2,0	4,0	12,0	53,0
M16	32,0	5,0	7,5	3,2	2,5	5,0	45,0	100,0

TH 350

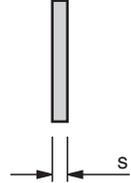


Mat.: Automatenstahl

 **TH 350 / M16 x 30**

d1	d2	l1	l2	s	n	t	SW	F1 N	Fmax. N
M12	5,5	43	35	10	2,7	2,0	4,0	4	18
M16	7,5	60	35	15	3,2	2,5	5,0	7	24
M16	7,5	120	35	30	3,2	2,5	5,0	15	42

TH 422

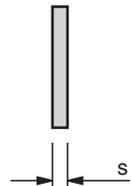


Mat.: 1.1274
 Länge: 1000 mm
 Breite: 12,7 mm
 Packungseinheit: Rolle

TH 422 / 0,01

s	zulässige Zugfestigkeit [N/mm ²]						
0,01 ±0,002	2000-2200	0,12 ±0,004	2000-2200	0,55 ±0,010	1600-1800	1,10 ±0,017	1400-1600
0,02 ±0,002		0,15 ±0,005		0,60 ±0,010		1,20 ±0,017	
0,03 ±0,002		1800-2000	0,18 ±0,005	1400-1600	0,65 ±0,012	1,30 ±0,020	
0,04 ±0,003			0,20 ±0,006		0,70 ±0,012	1,40 ±0,020	
0,05 ±0,003			0,25 ±0,007		0,75 ±0,012	1,50 ±0,020	
0,06 ±0,003			0,30 ±0,007		0,80 ±0,013	1,60 ±0,023	
0,07 ±0,004		1600-1800	0,35 ±0,008	0,85 ±0,013	1,70 ±0,023		
0,08 ±0,004			0,40 ±0,009	0,90 ±0,013	1,80 ±0,023		
0,09 ±0,004			0,45 ±0,009	0,95 ±0,013	1,90 ±0,023		
0,10 ±0,004			0,50 ±0,010	1,00 ±0,013	2,00 ±0,035		

TH 423

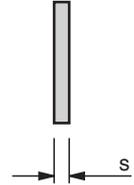


Mat.: 1.1274
 Länge: 5000 mm
 Breite: 12,7 mm
 Packungseinheit: Rolle

TH 423 / 0,01

s	zulässige Zugfestigkeit [N/mm ²]						
0,01 ±0,002	2000-2200	0,12 ±0,004	2000-2200	0,55 ±0,010	1600-1800	1,10 ±0,017	1400-1600
0,02 ±0,002		0,15 ±0,005		0,60 ±0,010		1,20 ±0,017	
0,03 ±0,002		1800-2000	0,18 ±0,005	1400-1600	0,65 ±0,012	1,30 ±0,020	
0,04 ±0,003			0,20 ±0,006		0,70 ±0,012	1,40 ±0,020	
0,05 ±0,003			0,25 ±0,007		0,75 ±0,012	1,50 ±0,020	
0,06 ±0,003			0,30 ±0,007		0,80 ±0,013	1,60 ±0,023	
0,07 ±0,004		1600-1800	0,35 ±0,008	0,85 ±0,013	1,70 ±0,023		
0,08 ±0,004			0,40 ±0,009	0,90 ±0,013	1,80 ±0,023		
0,09 ±0,004			0,45 ±0,009	0,95 ±0,013	1,90 ±0,023		
0,10 ±0,004			0,50 ±0,010	1,00 ±0,013	2,00 ±0,035		

TH 424



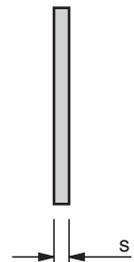
Mat.: 1.1274
 Länge: 5000 mm
 Breite: 50,0 mm
 Packungseinheit: Rolle

TH 424 / 0,03

s	zulässige Zugfestigkeit [N/mm ²]							
0,03 ±0,002	2000-2200	0,09 ±0,004	2000-2200	0,25 ±0,007	1800-2000	0,60 ±0,010	1600-1800	
0,04 ±0,003		0,10 ±0,004		0,30 ±0,007		1600-1800	0,70 ±0,012	1400-1600
0,05 ±0,003		0,12 ±0,004		0,35 ±0,008	0,80 ±0,013			
0,06 ±0,003		0,15 ±0,005		0,40 ±0,009	0,90 ±0,013			
0,07 ±0,004		0,18 ±0,005		0,45 ±0,009	1,00 ±0,013			
0,08 ±0,004				0,20 ±0,006	1800-2000	0,50 ±0,010		

Unterlagsfolien

TH 432

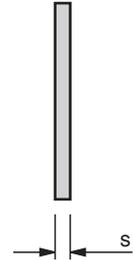


Mat.: 1.1274
 Länge: 300 mm
 Breite: 50,0 mm
 Packungseinheit: 10 Stück

TH 432 / 0,03

s	zulässige Zugfestigkeit [N/mm ²]						
0,01 ±0,002	2000-2200	0,07 ±0,004	2000-2200	0,25 ±0,007	1800-2000	0,80 ±0,013	1400-1600
0,02 ±0,002		0,08 ±0,004		0,30 ±0,007		1600-1800	
0,03 ±0,002		0,09 ±0,004		0,40 ±0,009	1,00 ±0,013		
0,04 ±0,003		0,10 ±0,004		0,50 ±0,010			
0,05 ±0,003		0,15 ±0,005		0,60 ±0,010			
0,06 ±0,003				0,20 ±0,006	1800-2000	0,70 ±0,012	1400-1600

TH 433



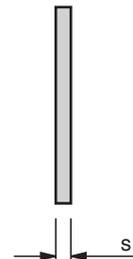
Mat.: 1.4310
 Länge: 500 mm
 Breite: 100 mm
 Packungseinheit: 5 Stück

TH 433 / 0,02

s	zulässige Zugfestigkeit [N/mm ²]						
0,02 ±0,002	2000-2200	0,30 ±0,007	1600-1800	0,60 ±0,010	1600-1800	0,90 ±0,013	1600-1800
0,05 ±0,003	1850-2100	0,35 ±0,008		0,65 ±0,010		0,95 ±0,013	
0,10 ±0,004	1600-1800	0,40 ±0,009		0,70 ±0,012		1,00 ±0,013	
0,15 ±0,005		0,45 ±0,009		0,75 ±0,012			
0,20 ±0,006		0,50 ±0,010		0,80 ±0,013			
0,25 ±0,007		0,55 ±0,010		0,85 ±0,013			

Unterlagsfolien im Sortiment

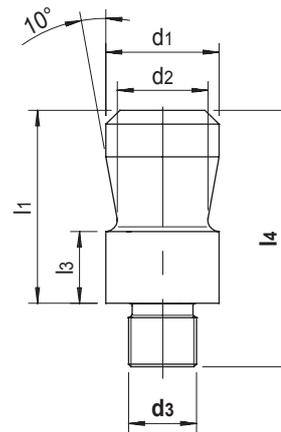
TH 434



TH 434 / 1

Type	Format	Anzahl Blätter	Inhalt je 1 Blatt	Material
1	50 x 300	25	0,01 - 1,00 mm	1.1274
2	100 x 500	9	0,02 / 0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 1,00 mm	1.4310

TH 380



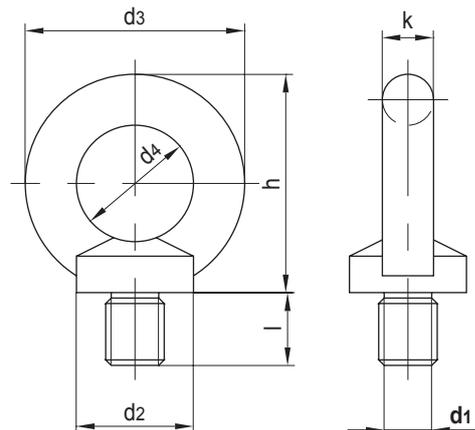
Mat.: C45

 **TH 380 / M16 x 1,5 x 58**

d3	l4	d1 d9	d2	l1	l3
M16 x 1,5	58	20	15	40	12
M16 x 1,5	68	25	20	45	16
M20 x 1,5	68	25	20	45	16
M20 x 1,5	79	32	25	56	16
M24 x 1,5	79	32	25	56	16
M24 x 1,5	93	40	32	70	26
M30 x 2,0	93	40	32	70	26
M30 x 2,0	108	50	42	80	26

Ringschrauben DIN 580

TH 210

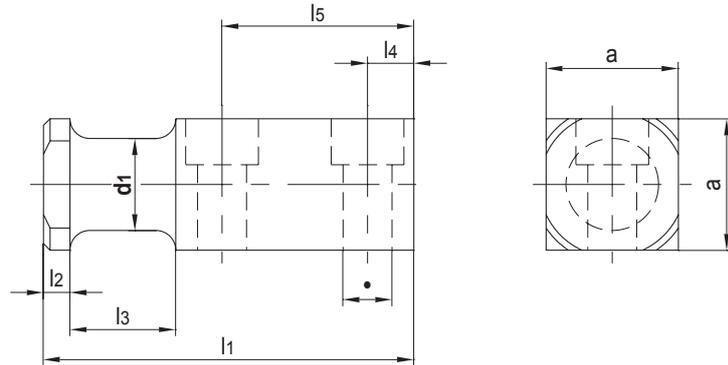


Mat.: C 15

 **TH 210 / M8**

d1	F _{max.} N	d2	d3	d4	l	h	k
M8	1400	20	36	20	13,0	36	8
M10	2300	25	45	25	17,0	45	10
M12	3400	30	54	30	20,5	53	12
M14	5000	35	63	35	27,0	62	14
M16	7000	35	63	35	27,0	62	14
M20	12000	40	72	40	30,0	71	16
M24	18000	50	90	50	36,0	90	20
M30	36000	65	108	60	45,0	109	24
M36	51000	75	126	70	54,0	128	28

TH 220



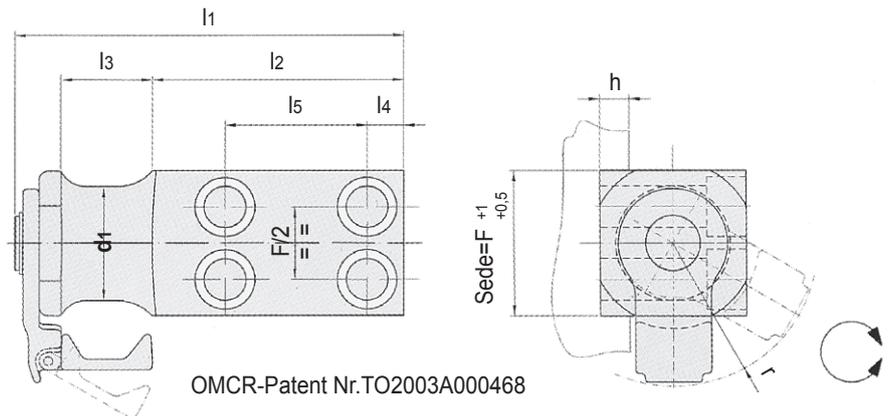
Mat.: C45

TH 220 / 20

d1	Tragfähigkeit N	• DIN 912 min. 8.8	l1	l2	l3	l4	l5	a
16	3200	M8 x 30	80	6	20	10	44	20
20	6300	M10 x 35	90	8	25	10	47	25
25	12500	M12 x 40	100	8	30	12	50	35
32	20000	M16 x 55	120	10	32	16	62	40
40	32000	M20 x 70	140	10	40	18	72	50

Tragzapfen mit Seilsicherung

TH 220 TRX



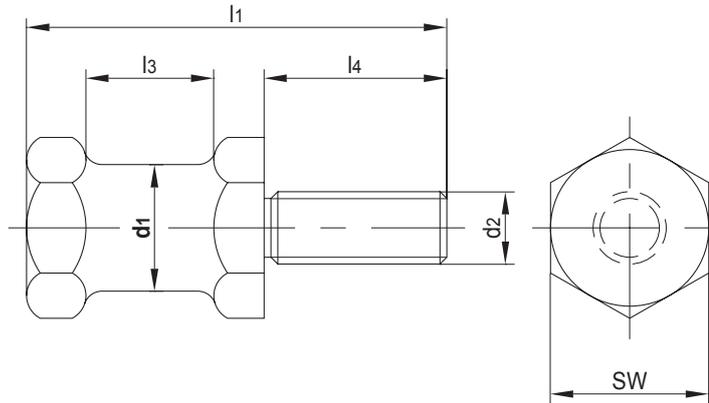
OMCR-Patent Nr. TO2003A000468

Schraubenposition:
2 Stck. auf der Mittellinie
4 Stck. wie in Zeichnung dargestellt

TH 220 TRX / 20

d1	Tragfähigkeit [N]	l1	l2	l3	l4	l5	F	h	r	Anzahl Schrauben	M
20	630	99,0	57	25	10	37	25	8	36	2	10x30
25	1250	112,5	62	30	12	38	35	10	48	2	12x40
32	2000	132,5	78	32	16	46	40	10	52	2	16x45
40	3200	152,5	90	40	18	54	50	12	60	2	20x60
50	5000	173,0	103	45	22	59	60	14	66	2	24x70
63	8000	213,5	138	50	20	78	80	16	80	4	20x85

TH 230



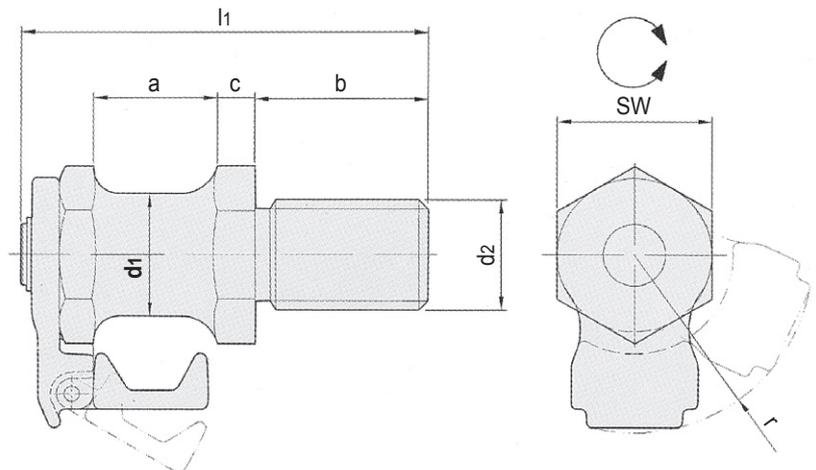
Mat.: C 45

TH 230 / 20

d1	Tragfähigkeit N	d2	l1	l3	l4	SW
16	3200	M16	55	20	20	24
20	5000	M20	68	20	32	30
25	10000	M24	78	25	38	36
32	15000	M30	95	32	45	41
40	25000	M36	118	40	56	50

Tragschrauben mit Seilsicherung

TH 230 TRY



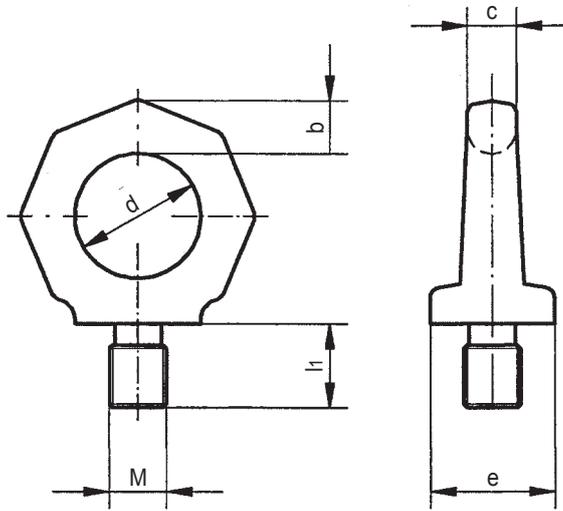
OMCR-Patent Nr.TO2003A000468

TH 230 TRY / 20

d1	Tragfähigkeit [N]	d2	a	b	c	l1	r	SW
20	500	M20	22	34	6,5	80	38	30
25	1000	M24	25	38	8,0	93	42	36
32	1500	M30	32	45	10,0	110	50	41
40	2500	M36	40	56	12,0	132	57	50



TH 57 R



Minimum-Einschraublänge:

- 1 x M in Stahl (min. St. 37)
- 1,25 x M in Guss
- 2 x M in Aluminium

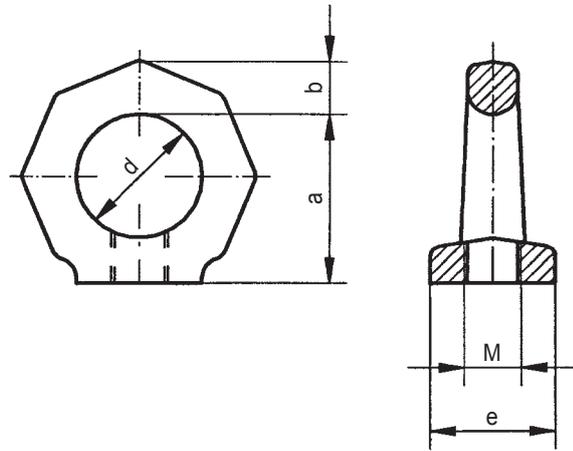
TH 57 R / M36

Transportgewicht „G“ in „t“ bei verschiedenen Anschlagarten.

(t = Tonnen)

M	Tragfähigkeit [t]		l ₁	b	c	d	e
							
M6	0,40	0,10	35	10	12	25	25
M8	0,80	0,20	35	10	12	25	25
M10	1,0	0,25	35	10	15	25	25
M12	1,6	0,40	41	12	18	30	30
M14	3,0	0,75	48	14	21	35	35
M16	4,0	1,0	48	16	24	35	35
M20	6,0	1,5	55	20	30	40	40
M24	8,0	2,0	70	20	36	50	50
M30	12,0	3,0	85	24	45	60	60
M36	16,0	4,0	130	43	54	90	100
M42	24,0	6,0	130	43	63	90	100
M48	32,0	8,0	130	43	68	90	100

TH 58 R



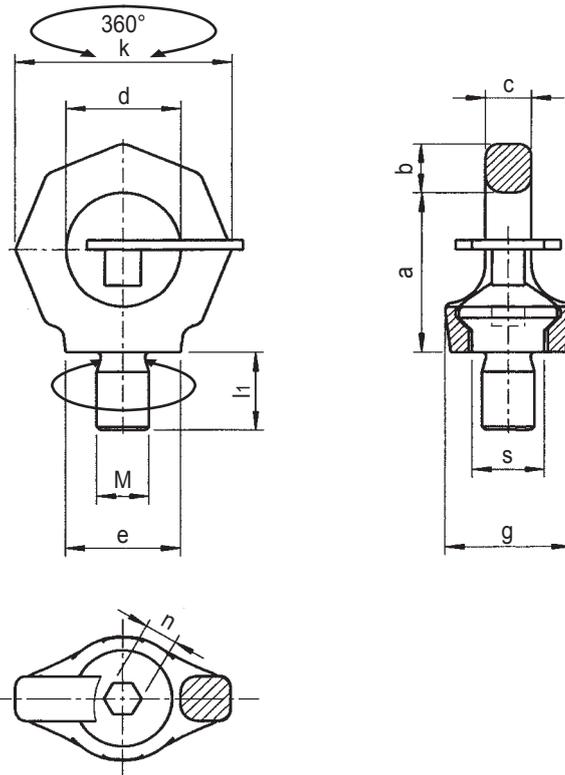
Das Gewindeanschlussstück muss min. die Güte 8.8 haben.

TH 58 R / M36

Transportgewicht „G“ in „t“ bei verschiedenen Anschlagarten. (t = Tonnen)

M	Tragfähigkeit [t]		a	b	d	e
						
M6	0,40	0,10	35	10	25	25
M8	0,80	0,20	35	10	25	25
M10	1,0	0,25	35	10	25	25
M12	1,6	0,40	41	12	30	30
M14	3,0	0,75	48	14	35	35
M16	4,0	1,0	48	16	35	35
M20	6,0	1,5	55	20	40	40
M24	8,0	2,0	70	20	50	50
M30	12,0	3,0	85	24	60	60
M36	16,0	4,0	130	43	90	100
M42	24,0	6,0	130	43	90	100
M48	32,0	8,0	130	43	90	100

TH 55 R



Minimum-Einschraublänge:

- 1 x M in Stahl (min. St. 37)
- 1,25 x M in Guss
- 2 x M in Aluminium

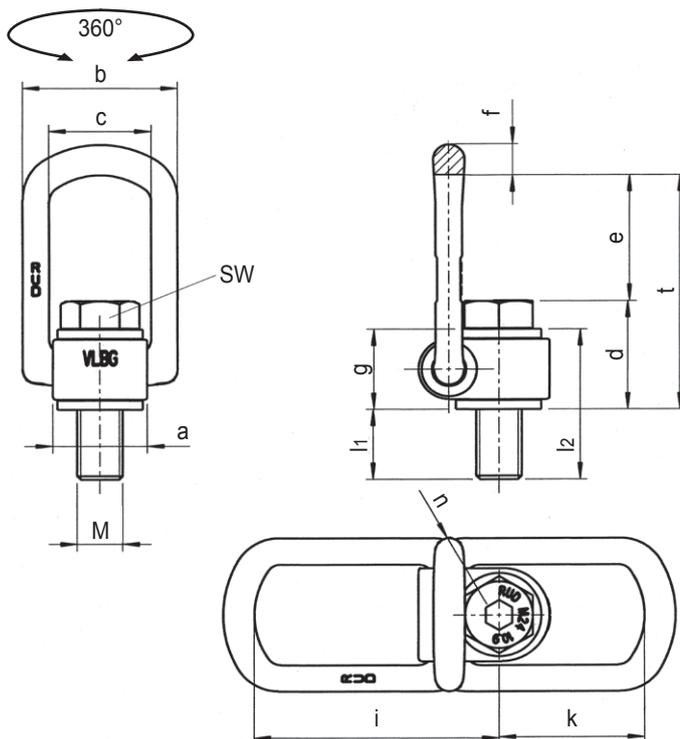
TH 55 R / M24

Transportgewicht „G“ in „t“ bei verschiedenen Anschlagsarten.

(t = Tonnen)

M	Tragfähigkeit [t]		a	b	c	d	e	g	k	l1	n	s
												
M8	0,8	0,40	34	11	8,5	25	25	28	47	12	6	16,0
M10	1,0	0,40	34	11	8,5	25	25	28	47	15	6	15,0
M12	2,0	0,75	42	13	10,0	30	30	34	56	18	8	18,0
M16	4,0	1,5	49	15	14,0	35	35	40	65	24	10	22,0
M20	6,0	2,3	57	17	16,0	40	40	50	75	30	12	27,5
M24	8,0	3,2	69	21	19,0	48	48	60	90	36	14	33,0
M30	12,0	4,5	86	26	24,0	60	60	75	112	45	17	41,5
M36	16,0	7,0	103	32	29,0	72	75	90	135	54	22	49,5
M42	24,0	9,0	120	38	34,0	82	85	105	158	63	24	58,0
M48	32,0	12,0	137	43	38,0	94	100	125	180	72	27	66,0

TH 56 R

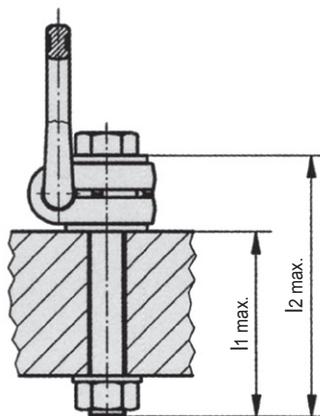


Lastbock um 360° drehbar, in Zugrichtung einstellbar, Lastbügel klappbar, volle Tragfähigkeit in allen Richtungen, Typ Vario für Durchgangsbohrungen geeignet.

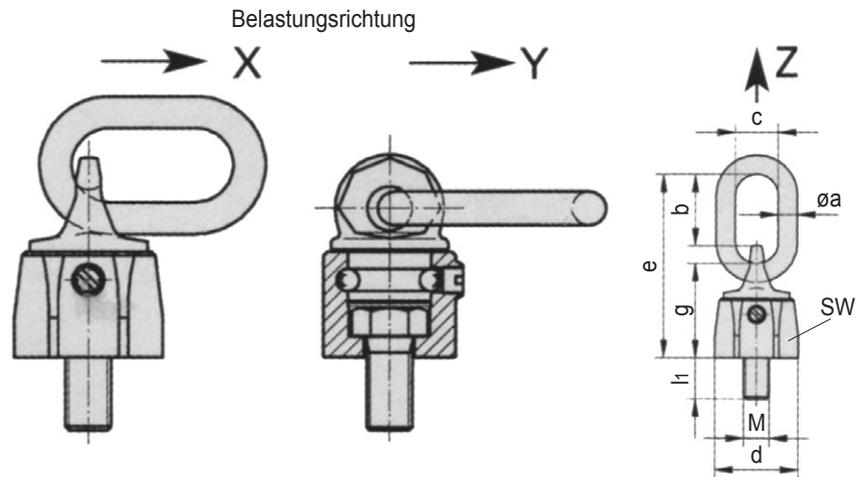
TH 56 R / M27 / Standard

Max. Transportgewicht „G“ in „t“ bei verschiedenen Anschlagsarten. (t = Tonnen)

M	Tragfähigkeit [t]		a	b	c	d	e	f	g	l1	l1	i	k	l2	l2	n	SW	t	Anzugs- moment [Nm]
																			
M8	0,3	0,3	30	54	34	35	40	10	29	11	76	77	45	40	105	5	13	75	30
M10	0,63	0,63	30	54	34	36	39	10	29	16	96	77	45	45	125	6	17	75	60
M12	1,0	1,0	32	54	34	37	38	10	29	21	116	77	45	50	145	8	19	75	100
M16	1,5	1,5	33	63	36	46	39	13,5	36	24	149	76	35	60	185	10	24	73	150
M20	2,2	2,2	50	82	54	55	55	16,5	43	32	187	95	45	75	230	12	30	92	250
M24	4,0	4,0	50	82	54	58	66	18	43	37	222	95	45	80	265	14	36	125	350
M27	4,0	4,0	60	110	65	78	69	22,5	61	39	—	138	67	78	—	—	41	133	400
M30	5,0	5,0	60	110	65	80	67	22,5	61	49	279	138	67	110	340	17	46	132	500
M36	6,5	6,5	60	110	65	72	74	22,5	55	52	—	138	67	107	—	—	55	132	650
M42	10,0	10,0	75	145	80	103	110	36	77	73	273	170	80	150	350	24	65	162	1000
M48	20,0	20,0	95	185	100	117	105	36	87	73	303	200	100	160	390	27	70	192	2000



TH 54 R

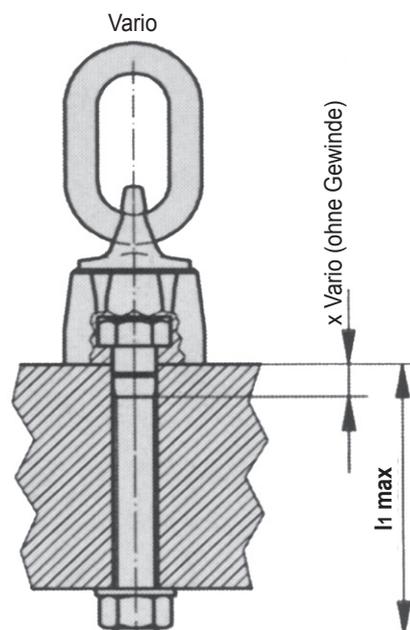


Kugelgelagert unter Last 360° drehbar.
Allseitig belastbar bei vierfacher Sicherheit.
Nicht unter Volllast bei 90° zur Gewindeebene (XY) drehbar. Typ Vario für Durchgangsbohrungen geeignet.

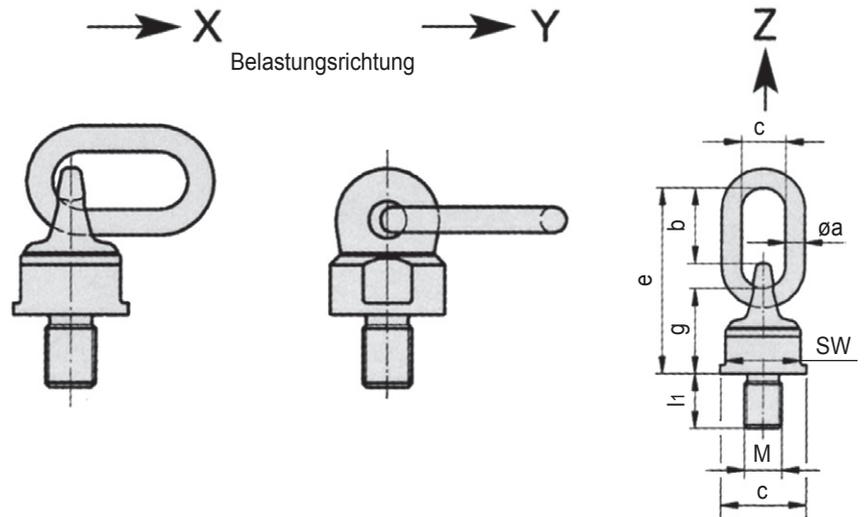
TH 54 R / M12 / Standard

Max. Transportgewicht „G“ in „t“ bei verschiedenen Anschlagarten. (t = Tonnen)

M	Tragfähigkeit [t]		a	b	c	d	e	l1 Standard	l1 Vario	g	SW	x Vario
	Z ↓ 	X(Y) ↓ 										
M8	0,6	0,3	8	33	29	36	76	13	102	36	28	18
M10	0,9	0,45	8	33	29	36	78	17	122	38	30	19
M12	1,2	0,6	10	51	35	42	105	21	140	45	36	19
M16	2,6	1,3	10	49	35	48	114	30	180	54	41	28
M20	4,0	2,0	13	56	35	64	135	33	223	65	55	30
M24	7,0	3,5	18	68	40	81	172	40	255	87	70	25
M30	10,0	5,0	22	93	50	99	220	50	330	105	85	32



TH 59 R



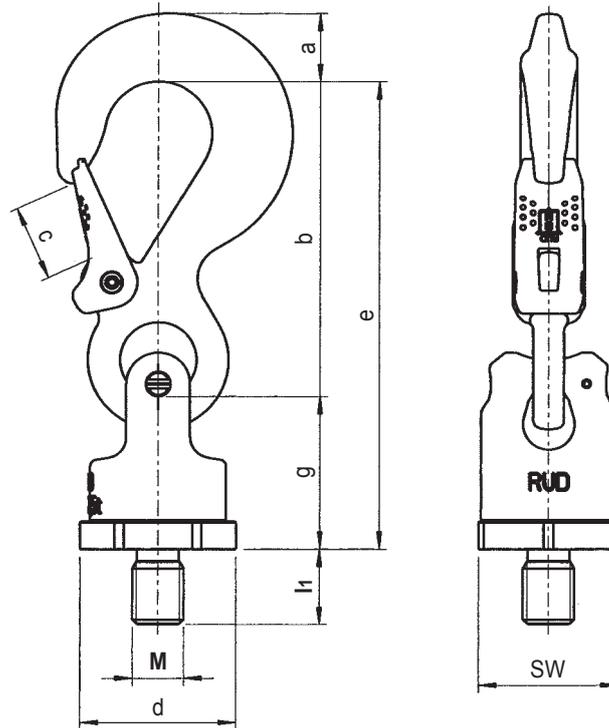
Kugelgelagert unter Last 360° drehbar.
Allseitig belastbar bei vierfacher Sicherheit.
Nicht für Dauer-Drehbewegungen und für
Drehen 90° unter Volllast geeignet.

TH 59 R / M56

Max. Transportgewicht „G“ in „t“ bei verschiedenen Anschlagsarten. (t = Tonnen)

M	Tragfähigkeit [t]		øa	b	c	d	e	l1	g	SW
	Z ↓ G	X(Y) ↓ G								
M36	12,5	8,0	22	87	50	90	210	54	99	80
M42	16,0	10,0	26	112	65	98	240	63	100	85
M48	25,0	15,0	26	112	65	98	240	68	100	85
M56	35,0	25,0	32	120	70	120	–	84	130	95
M64	35,0	30,0	32	120	70	120	–	95	130	95
M90	35,0	35,0	40	170	80	170	345	135	165	130

TH 53 R



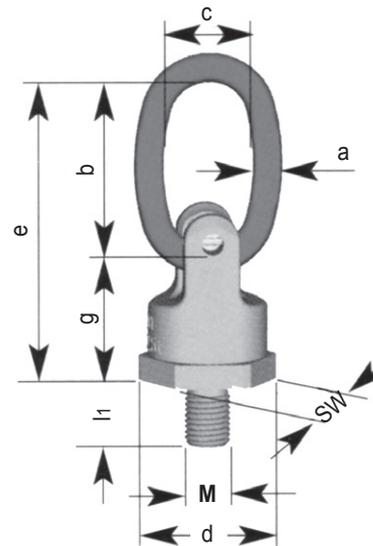
Doppelt kugelgelagert für Ruckfreies Kippen, Drehen und Wenden. Passen für alle Anschlagmittel - wie Haken, Ösen oder Schlingen. Nicht drehbar bei 90° unter Vollast zur Gewindeebene.

 **TH 53 R / M24**

Max. Transportgewicht „G“ in „t“ bei verschiedenen Anschlagarten. (t = Tonnen)

M	Tragfähigkeit [t]		a	b	c	d	e	h	g	SW
										
M16	1,5	1,5	20	97	25	46	147	25	50	41
M20	2,5	2,5	28	126	30	61	187	30	61	55
M24	4,0	4,0	36	150	35	78	227	36	77	70
M30	6,5	6,5	37	174	40	95	267	45	93	85
M36	8,0	8,0	49	208	48	100	310	54	102	90

TH 60 R

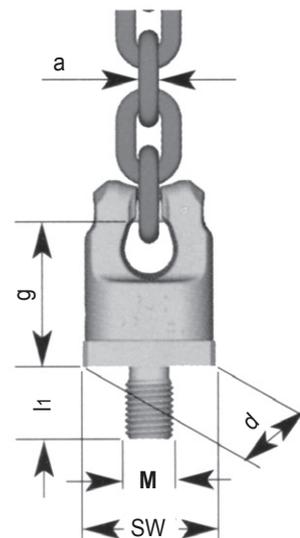


TH 60 R / M20

Max. Transportgewicht „G“ in „t“ bei verschiedenen Anschlagsarten. (t = Tonnen)

M	Tragfähigkeit [t]		a	b	c	d	e	l1	g	SW
M12	0,63	0,63	9	65	35	40	105	18	41	36
M16	1,5	1,5	11	65	35	46	115	24	50	41
M20	2,5	2,5	13	75	40	61	135	30	61	55
M24	4,0	4,0	16	95	45	78	172	36	78	70
M30	5,0	5,0	21	130	60	95	223	45	93	85
M36	8,0	8,0	24	140	65	100	242	54	102	90

TH 61 R



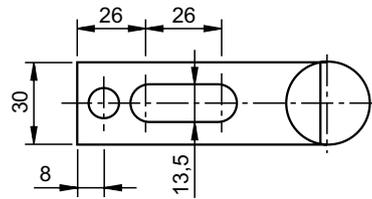
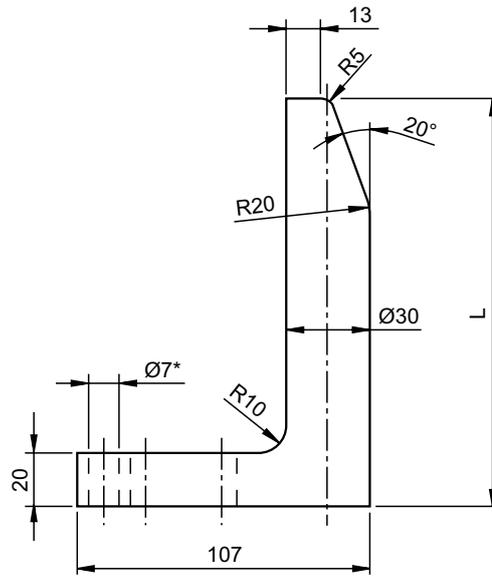
Wirbelböcke für Ketten. Nur Ketten der Güteklasse 10 verwenden.

TH 61 R / M24

Max. Transportgewicht „G“ in „t“ bei verschiedenen Anschlagsarten. (t = Tonnen)

M	Tragfähigkeit [t]		Kettenanschluss a	d	l1	g	SW
M12	0,63	0,63	4	40	18	41	36
M16	1,5	1,5	6	46	25	50	41
M20	2,5	2,5	8	61	30	61	55
M24	4,0	4,0	10	78	36	77	70
M30	5,0	5,0	13	95	45	93	85
M36	8,0	8,0	16	100	54	102	90

TH 900



* Vorbohrung für Zylinderstift
Platinen-Einweiser immer in
eine Nut einsetzen.

Werkstoff: CK 15

 **TH 900 / 090**

Typ	L
TH 900 / 065	65
TH 900 / 090	90
TH 900 / 120	120
TH 900 / 150	150
TH 900 / 180	180
TH 900 / 250	250

Zentriereinheiten ...

TH 920 / .

Werkstoff: 16 Mn Cr 5
Randschichthärtigkeit: 60 +4 HRC

... mit Distanzscheibe

 TH 920 / 1 x 100

... ohne Distanzscheibe

 TH 920 / 2 x 120

... mit Distanzscheibe
und einseitiger Fläche

 TH 920 / 3 x 100

... ohne Distanzscheibe
und einseitiger Fläche

 TH 920 / 4 x 120

... mit Distanzscheibe
und beidseitiger Fläche

 TH 920 / 5 x 100

... ohne Distanzscheibe
und beidseitiger Fläche

 TH 920 / 6 x 120

Distanzscheibe ...

TH 921 / .

Werkstoff: 1.7131

... rund

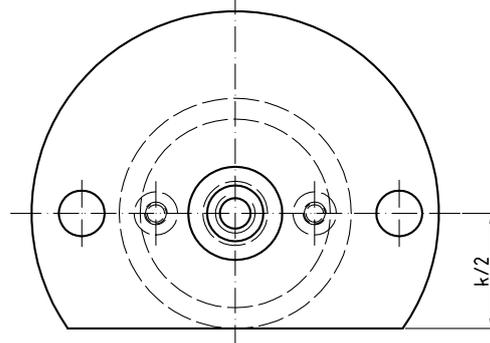
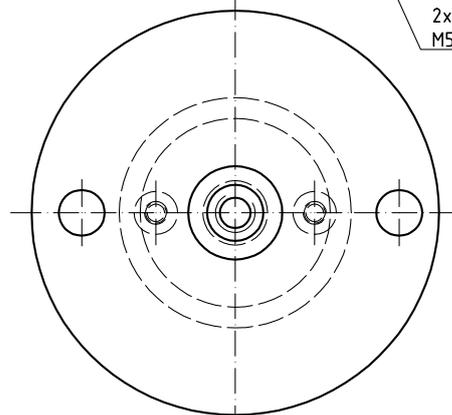
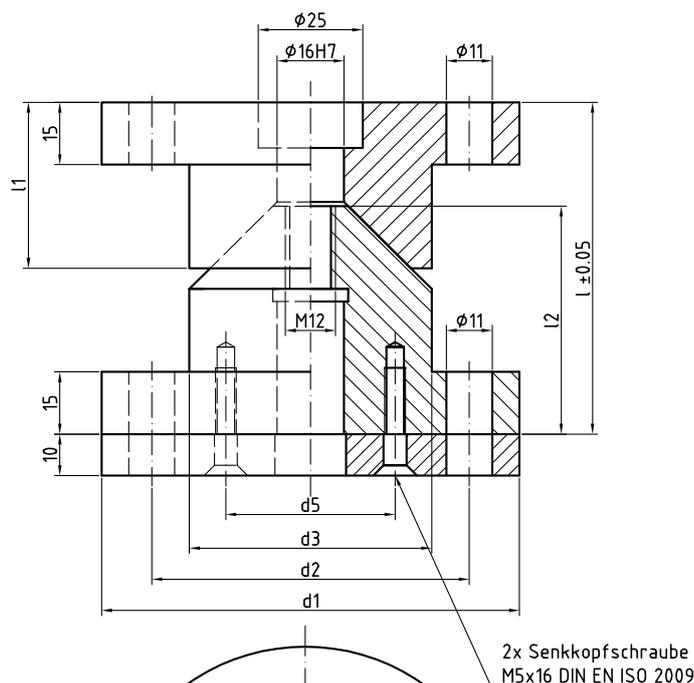
 TH 921 / 1 x 100

... mit einseitiger Fläche

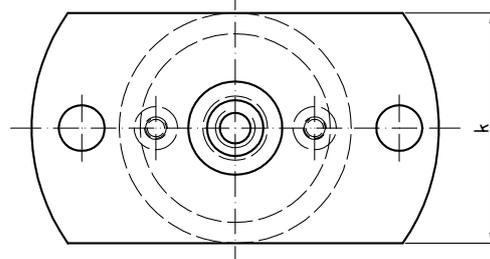
 TH 921 / 2 x 120

... mit beidseitiger Fläche

 TH 921 / 3 x 100



$k/2 = d3/2$



$k = d3$

d1	d2	d3	d5	l	l1	l2
100	76	58	40,5	80	40	55
120	96	78	50,5	90	50	63

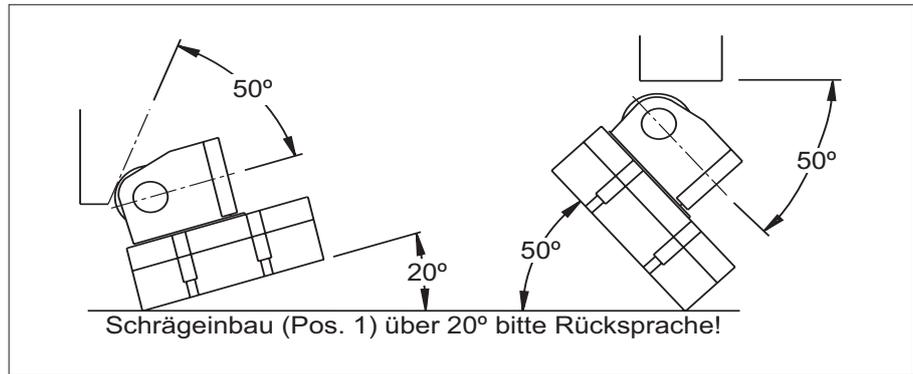


Produktmerkmale/Anwendung:

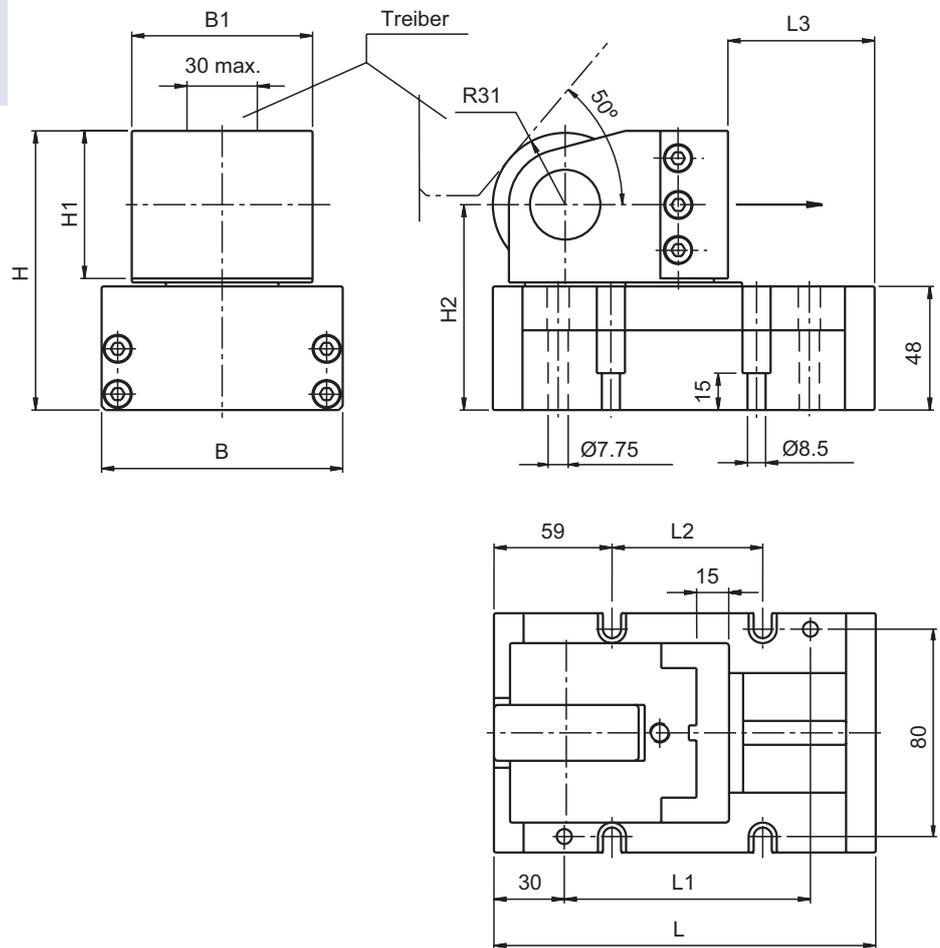
- Montageplatte „seitlich“ verschraubt
- größere Befestigungsfläche
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



NCC.2.1.



Empfohlener max. Hub:

- NCC.2.1.1: 50 mm
- NCC.2.1.2: 72 mm
- NCC.2.1.3: 90 mm

NCC.2.1.1

Typ	Hub	B	B1	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	E	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.2.1.1	50	100	63	117	63	86	190	134	76	74	–	3000	150	NC.071.00.00150.063,5
NCC.2.1.2	80	100	63	117	63	86	220	164	106	74	–	3000	150	NC.071.00.00150.080
NCC.2.1.3	100	100	63	141	87	110	260	204	146	74	–	3000	150	NC.071.00.00150.100

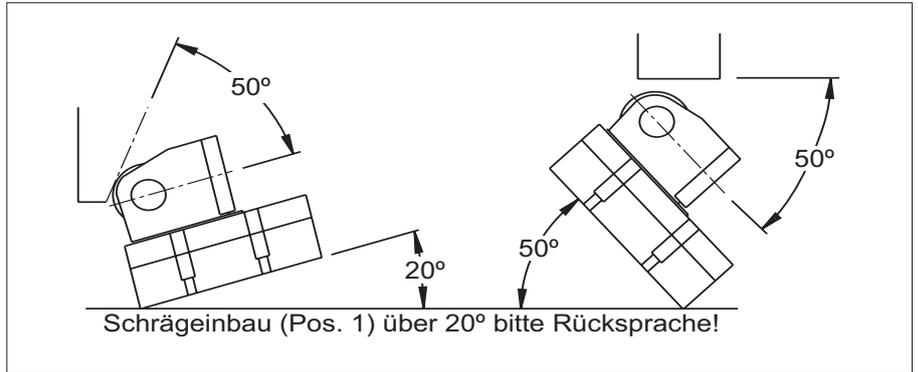


Produktmerkmale/Anwendung:

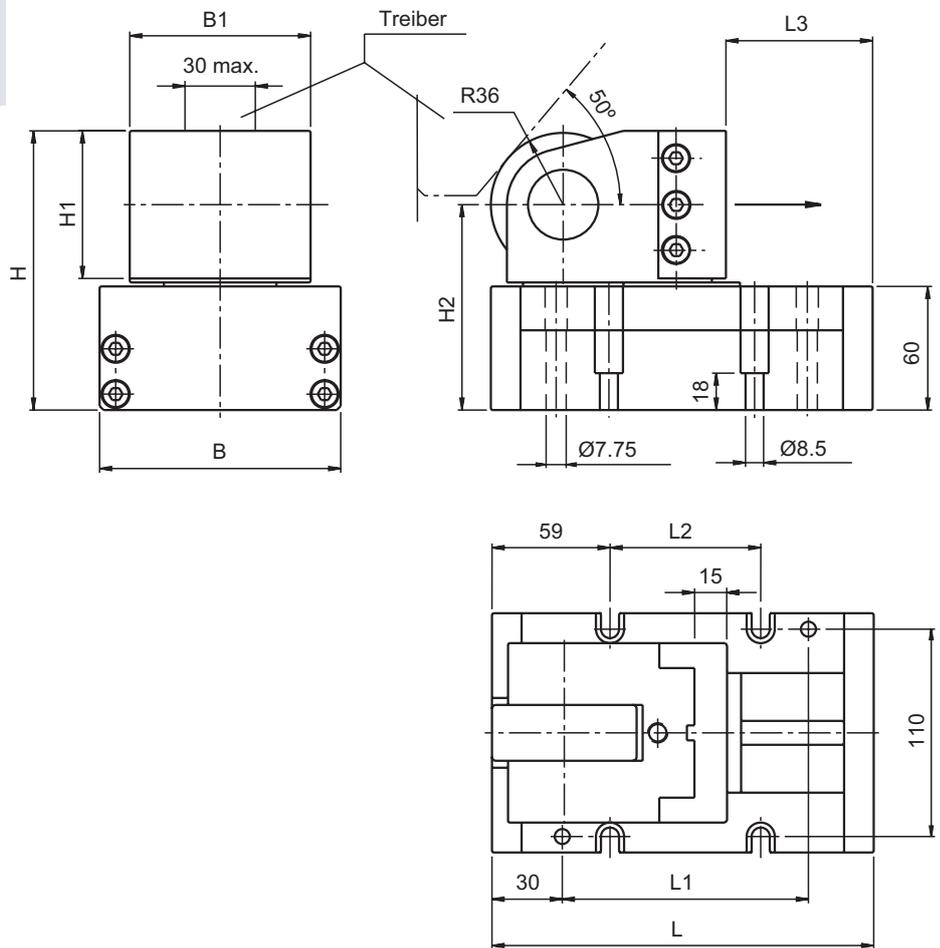
- Montageplatte „seitlich“ verschraubt
- größere Befestigungsfläche
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



NCC.2.2.



Empfohlener max. Hub:

- NCC.2.2.1: 50 mm
 NCC.2.2.2: 72 mm
 NCC.2.2.3: 90 mm

NCC.2.2.1

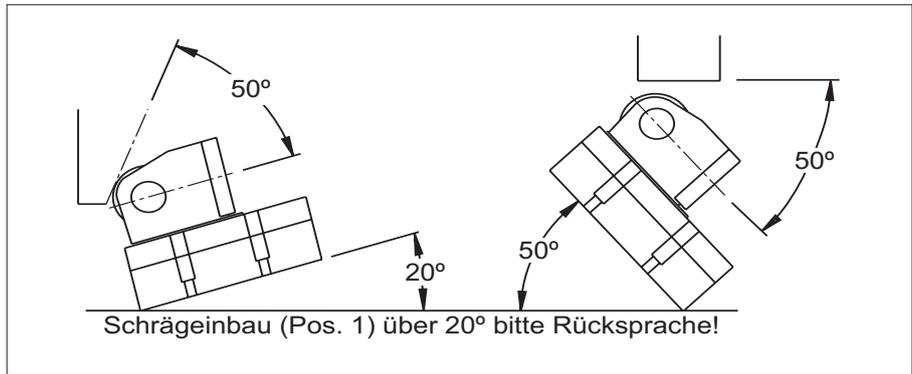
Typ	Hub	B	B1	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	E	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.2.2.1	50	130	90	140	74	103	190	134	76	74	–	5000	150	NC.071.00.00150.063,5
NCC.2.2.2	80	130	90	140	74	103	220	164	106	74	–	5000	150	NC.071.00.00150.080
NCC.2.2.3	100	130	90	157	91	120	260	204	146	74	–	5000	150	NC.071.00.00150.100

Produktmerkmale/Anwendung:

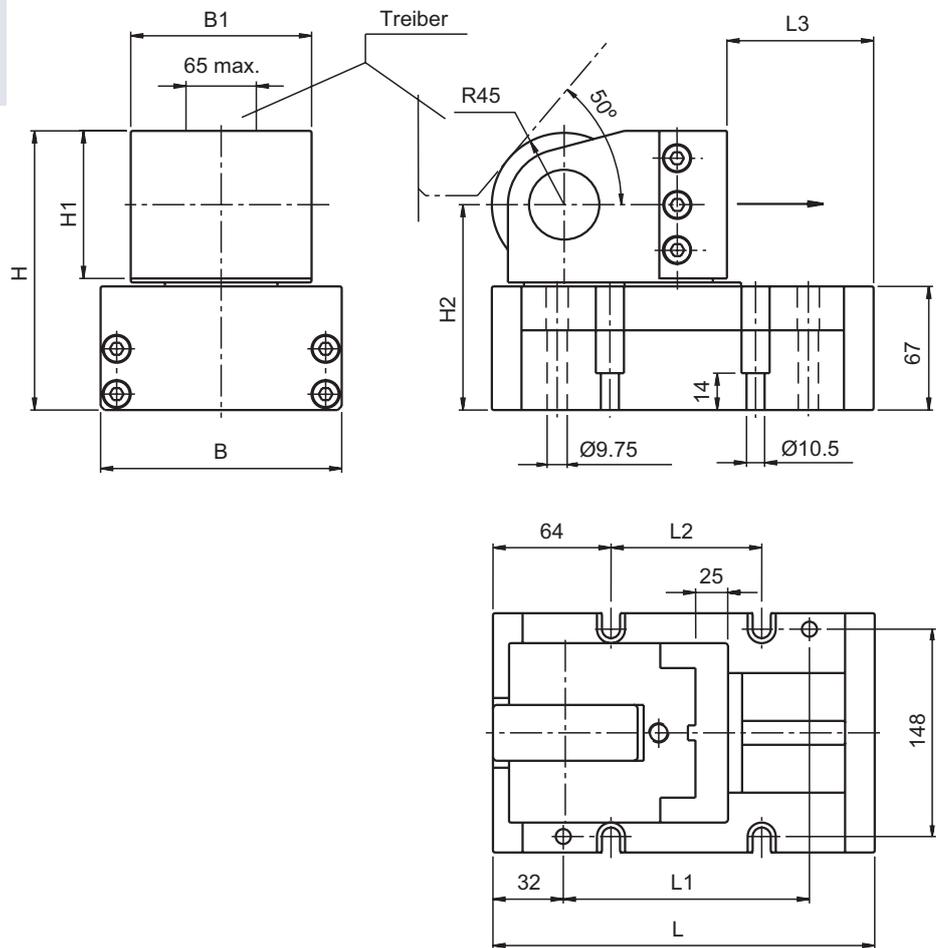
- Montageplatte „seitlich“ verschraubt
- größere Befestigungsfläche
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



NCC.2.3.



Empfohlener max. Hub:

- NCC.2.3.1: 50 mm
- NCC.2.3.2: 72 mm
- NCC.2.3.3: 90 mm

NCC.2.3.1

Typ	Hub	B	B1	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	E	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.2.3.1	50	170	135	165	90	120	190	131	67	43	–	15000	250	NC.071.00.00250.063,5
NCC.2.3.2	80	170	135	165	90	120	220	161	97	73	–	15000	250	NC.071.00.00250.080
NCC.2.3.3	100	170	135	165	90	120	260	201	137	73	–	15000	250	NC.071.00.00250.100

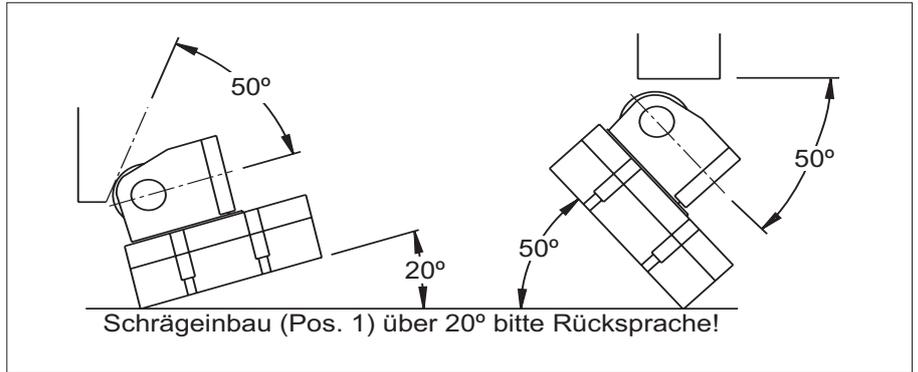


Produktmerkmale/Anwendung:

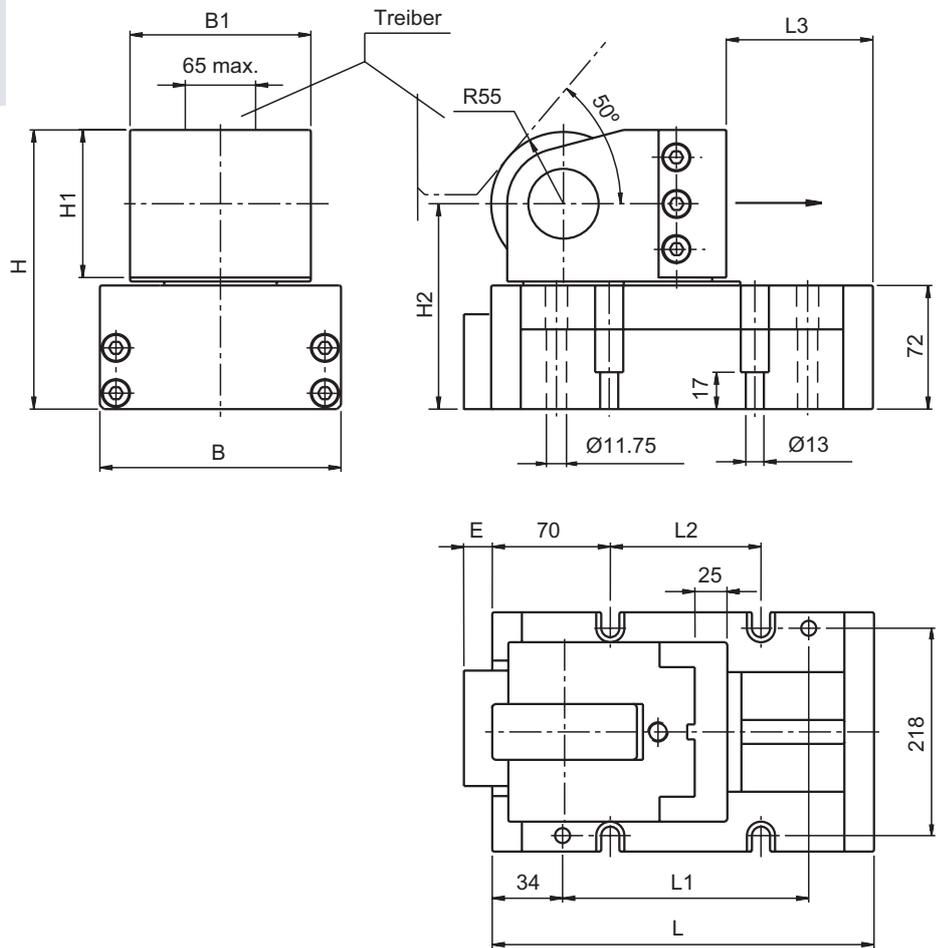
- Montageplatte „seitlich“ verschraubt
- größere Befestigungsfläche
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



NCC.2.4.



Empfohlener max. Hub:

- NCC.2.4.1: 50 mm
- NCC.2.4.2: 72 mm
- NCC.2.4.3: 90 mm

NCC.2.4.1

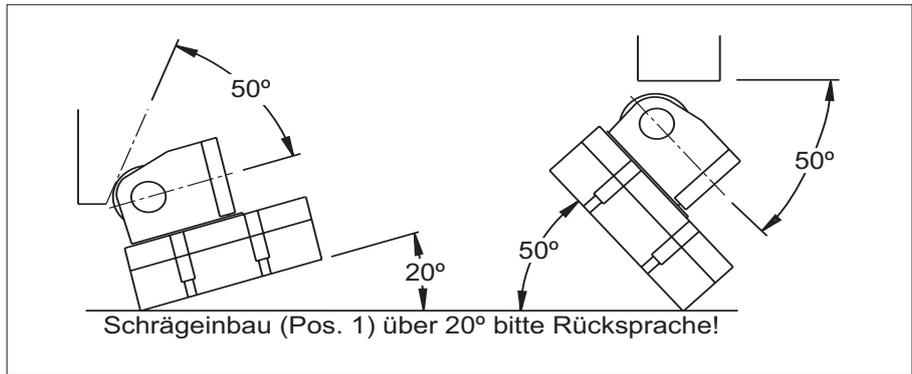
Typ	Hub	B	B1	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	E	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.2.4.1	50	240	200	190	110	135	220	152	80	48	7	20000	500	NC.071.00.00500.063,5
NCC.2.4.2	80	240	200	190	110	135	250	182	110	78	10	20000	500	NC.071.00.00500.080
NCC.2.4.3	100	240	200	190	110	135	270	202	130	78	10	20000	500	NC.071.00.00500.100

Produktmerkmale/Anwendung:

- Befestigungsplatte gleich Schieberbreite
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

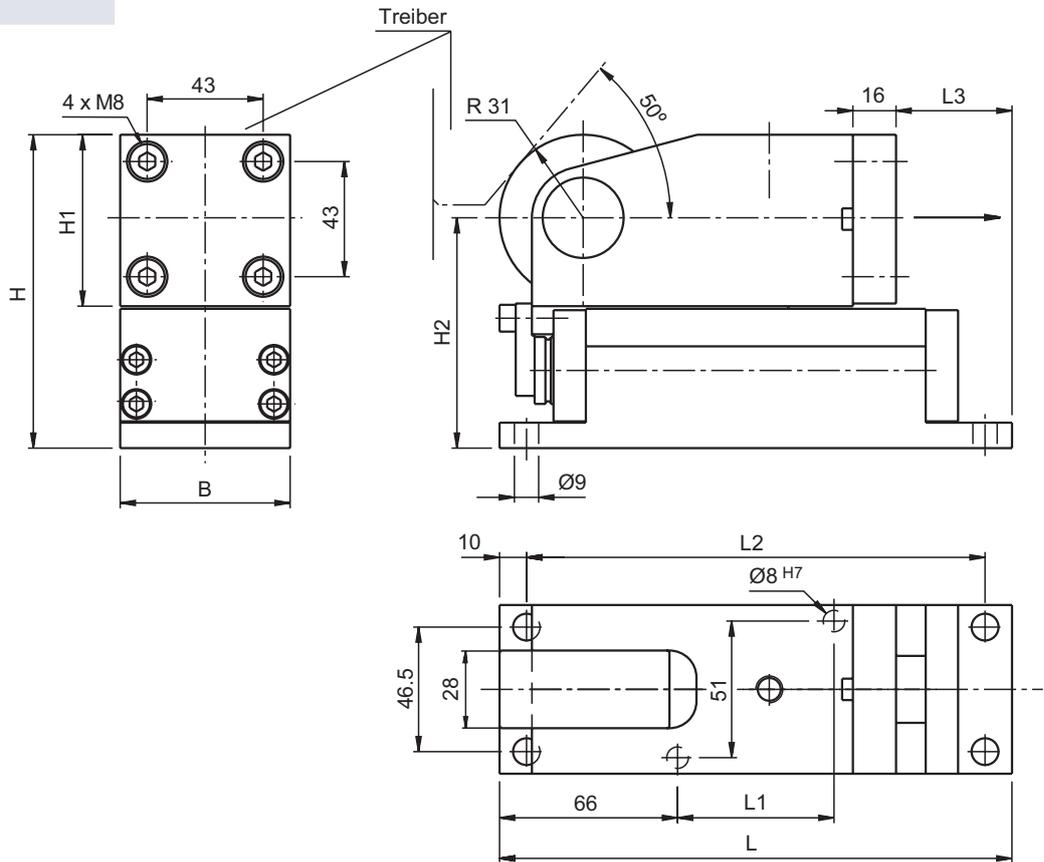
Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



nach CNOMO-Norm

NCC.4.1.



Empfohlener max. Hub:

NCC.4.1.1: 45 mm

NCC.4.1.2: 72 mm

NCC.4.1.1

Typ	Hub	B	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.4.1.1	50	63	117	63	86	190	58	170	43	3000	100	NC.054.00.00100.050
NCC.4.1.2	80	63	117	63	86	220	88	200	73	3000	100	NC.054.00.00100.080

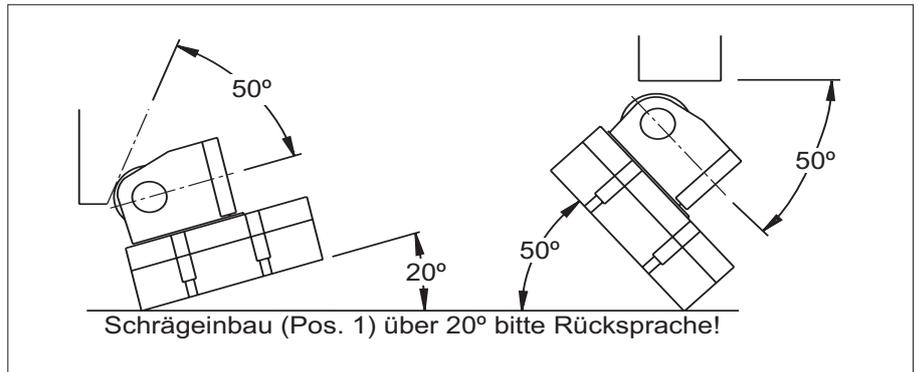


Produktmerkmale/Anwendung:

- Befestigungsplatte gleich Schieberbreite
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

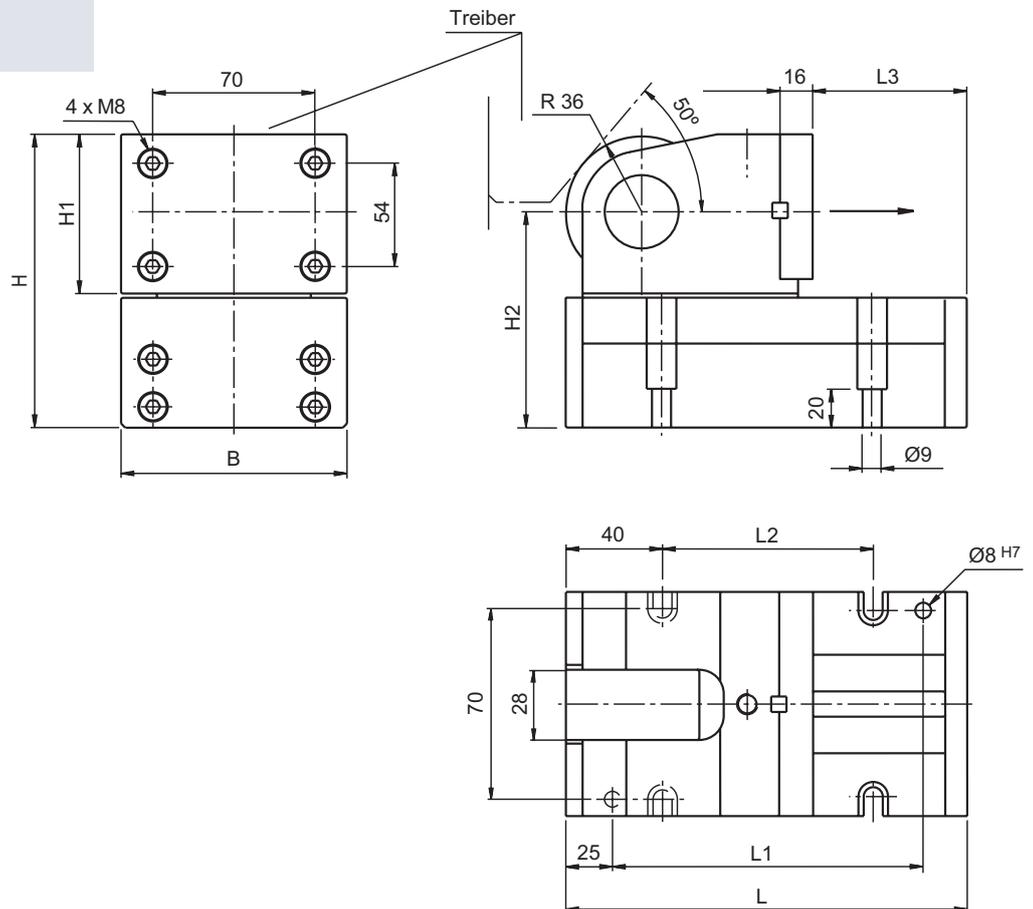
Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



nach CNOMO-Norm

NCC.4.2.



Empfohlener max. Hub:

- NCC.4.2.1: 45 mm
- NCC.4.2.2: 72 mm
- NCC.4.2.3: 90 mm

 **NCC.4.2.1**

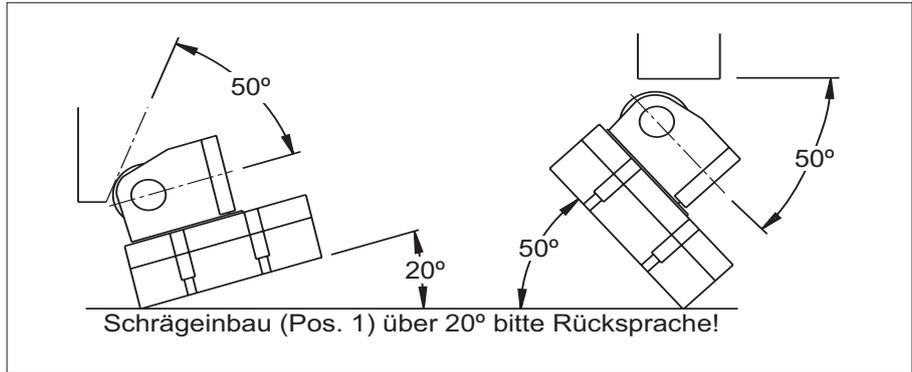
Typ	Hub	B	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.4.2.1	50	90	140	74	103	190	140	110	43	5000	100	NC.071.00.00100.050
NCC.4.2.2	80	90	140	74	103	220	170	140	73	5000	100	NC.071.00.00100.080
NCC.4.2.3	100	90	157	74	120	260	210	180	102	5000	100	NC.071.00.00100.100

Produktmerkmale/Anwendung:

- Befestigungsplatte gleich Schieberbreite
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

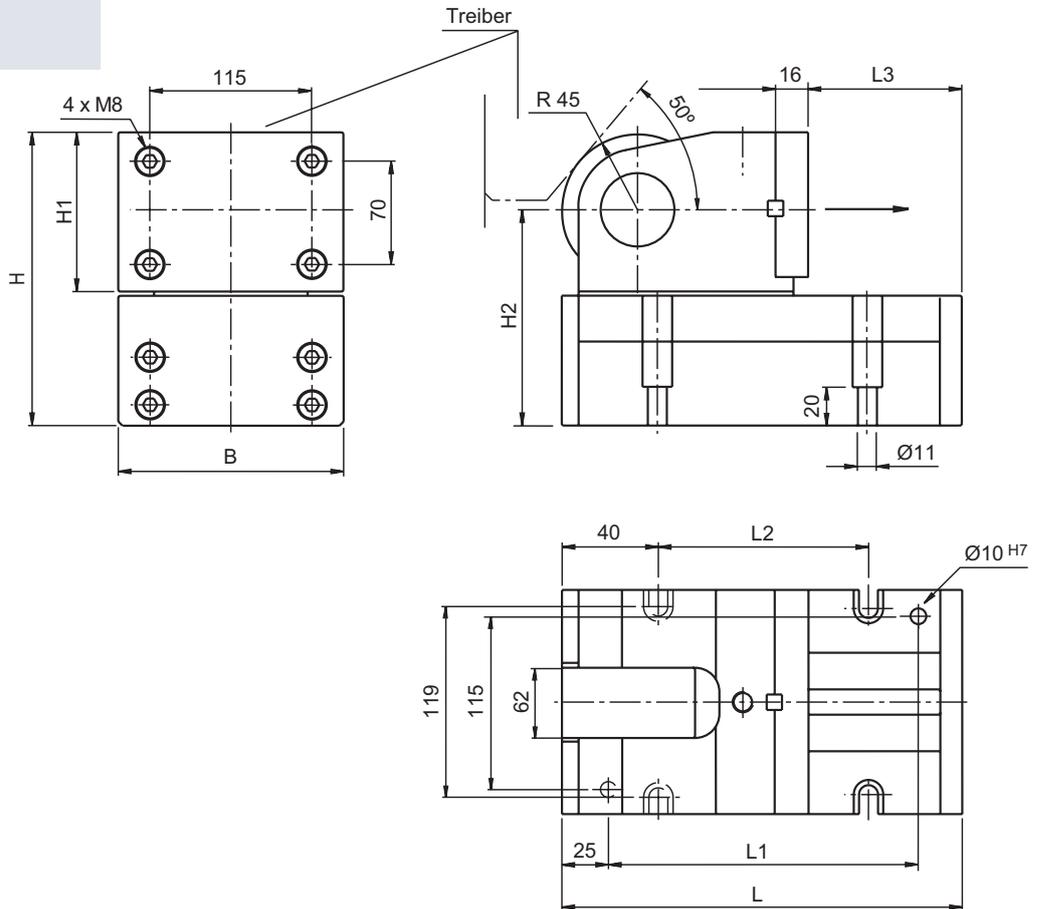
Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



nach CNOMO-Norm

NCC.4.3.



Empfohlener max. Hub:

- NCC.4.3.1: 45 mm
- NCC.4.3.2: 72 mm
- NCC.4.3.3: 90 mm

NCC.4.3.1

Typ	Hub	B	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.4.3.1	50	135	160	90	115	190	140	110	43	15000	150	NC.071.00.00150.050
NCC.4.3.2	80	135	160	90	115	220	170	140	73	15000	150	NC.071.00.00150.080
NCC.4.3.3	100	135	177	90	132	260	210	180	93	15000	150	NC.071.00.00150.100

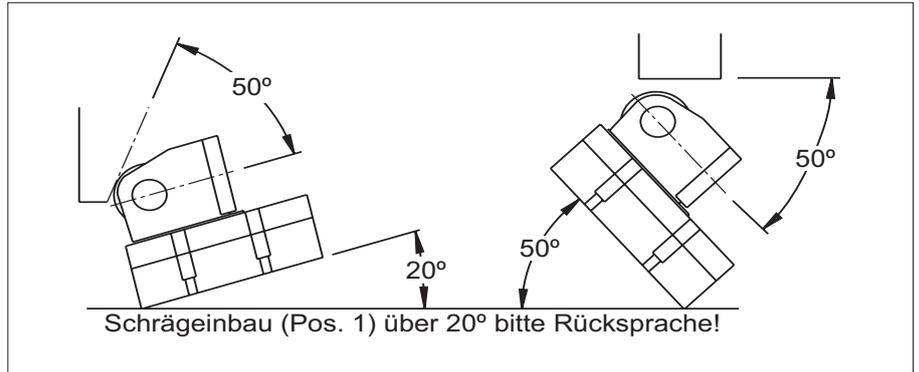


Produktmerkmale/Anwendung:

- Befestigungsplatte gleich Schieberbreite
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

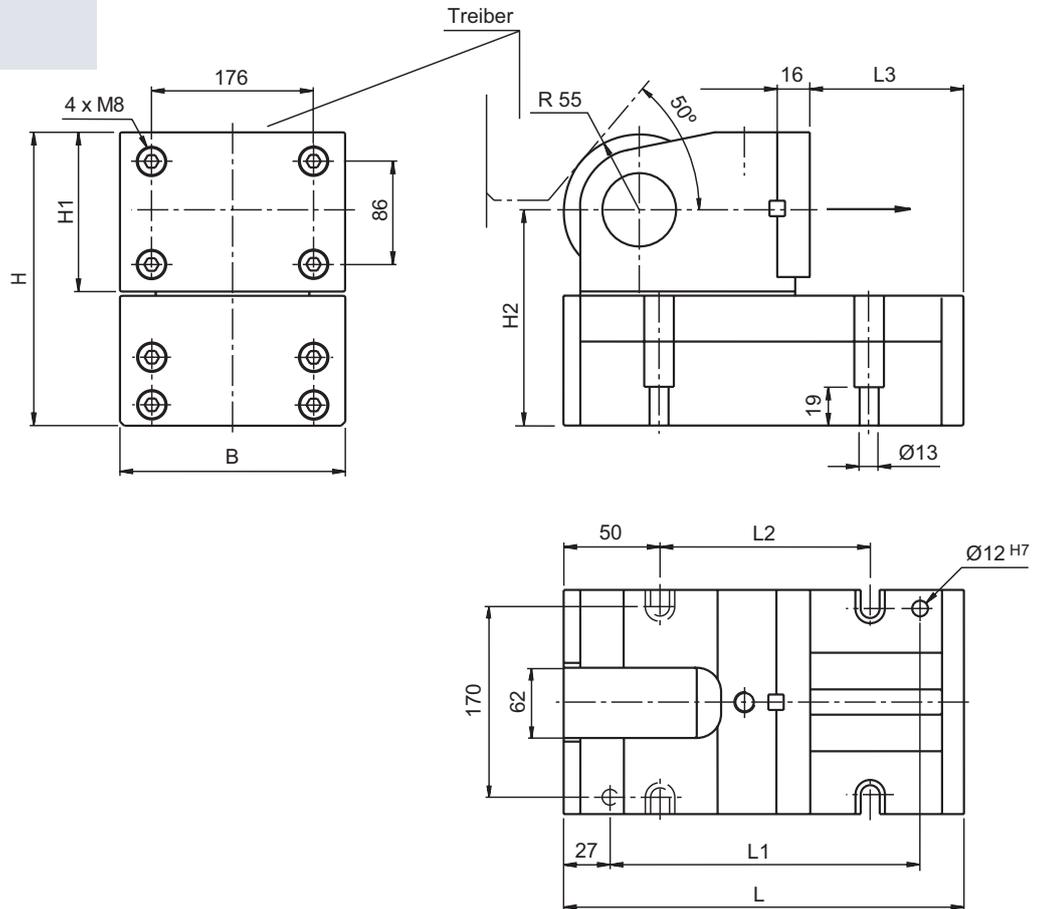
Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



nach CNOMO-Norm

NCC.4.4.



Empfohlener max. Hub:

- NCC.4.4.1: 45 mm
- NCC.4.4.2: 72 mm
- NCC.4.4.3: 90 mm

 **NCC.4.4.1**

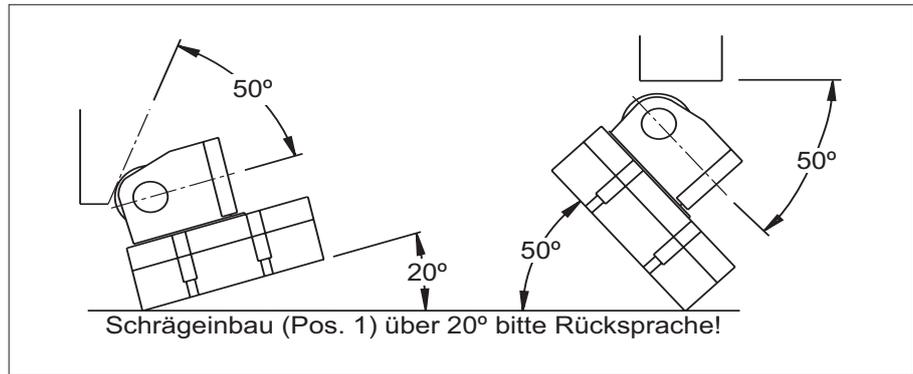
Typ	Hub	B	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.4.4.1	50	200	182	110	127	215	161	115	43	20000	250	NC.071.00.00250.050
NCC.4.4.2	80	200	182	110	127	245	191	145	73	20000	250	NC.071.00.00250.080
NCC.4.4.3	100	200	182	110	127	265	211	165	93	20000	250	NC.071.00.00250.100

Produktmerkmale/Anwendung:

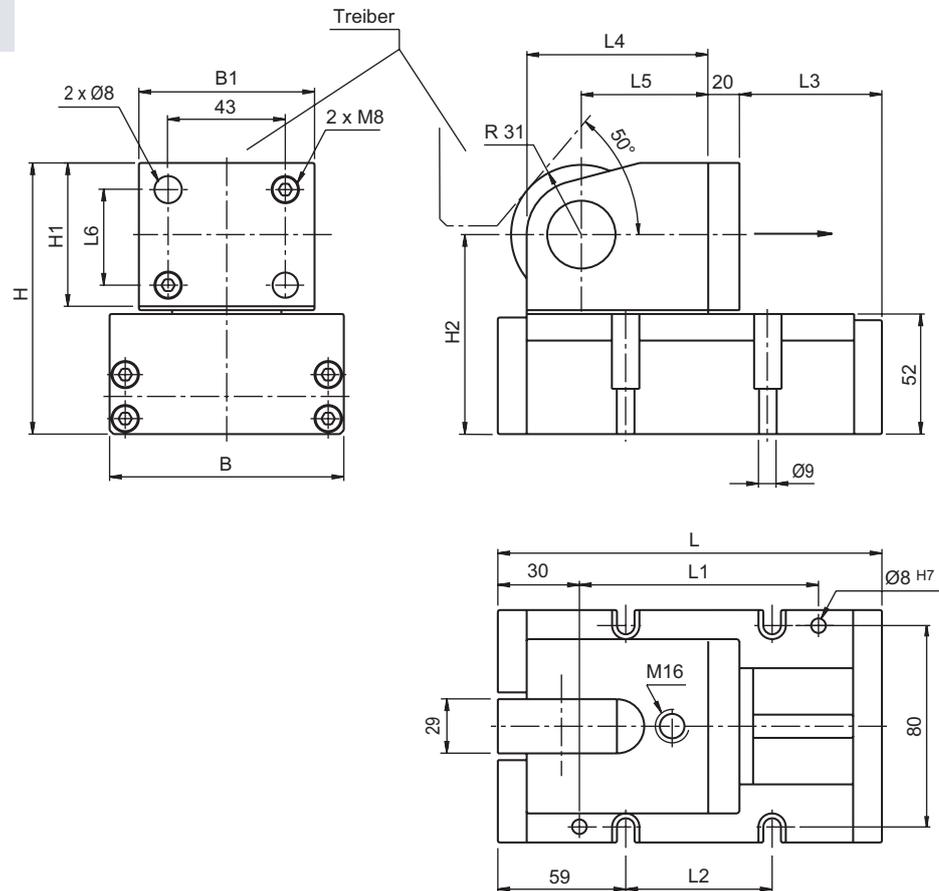
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



NCC.5.1.



Empfohlener max. Hub:

- NCC.5.1.1: 45 mm
- NCC.5.1.2: 72 mm
- NCC.5.1.3: 90 mm

NCC.5.1.1

Typ	Hub	B	B1	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.5.1.1	50	94	63	117	63	86	190	134	76	73	85	66	43	3000	200	NC.054.00.00200.050
NCC.5.1.2	80	94	63	117	63	86	220	164	106	73	115	96	43	3000	200	NC.054.00.00200.080
NCC.5.1.3	100	94	63	141	87	110	260	204	146	73	155	136	67	3000	200	NC.054.00.00200.100

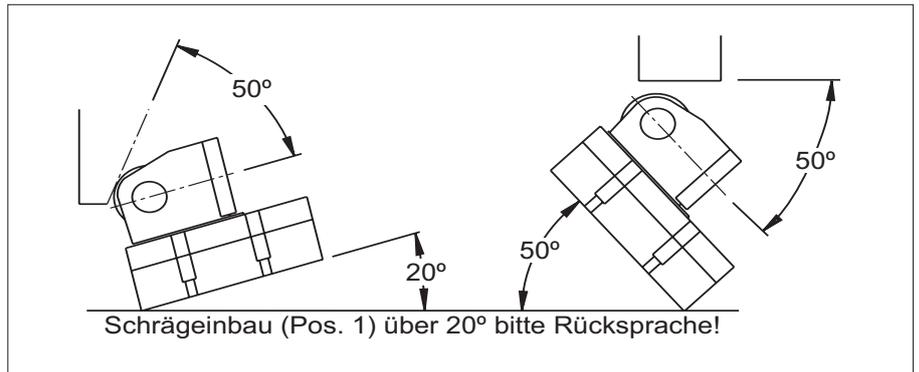


Produktmerkmale/Anwendung:

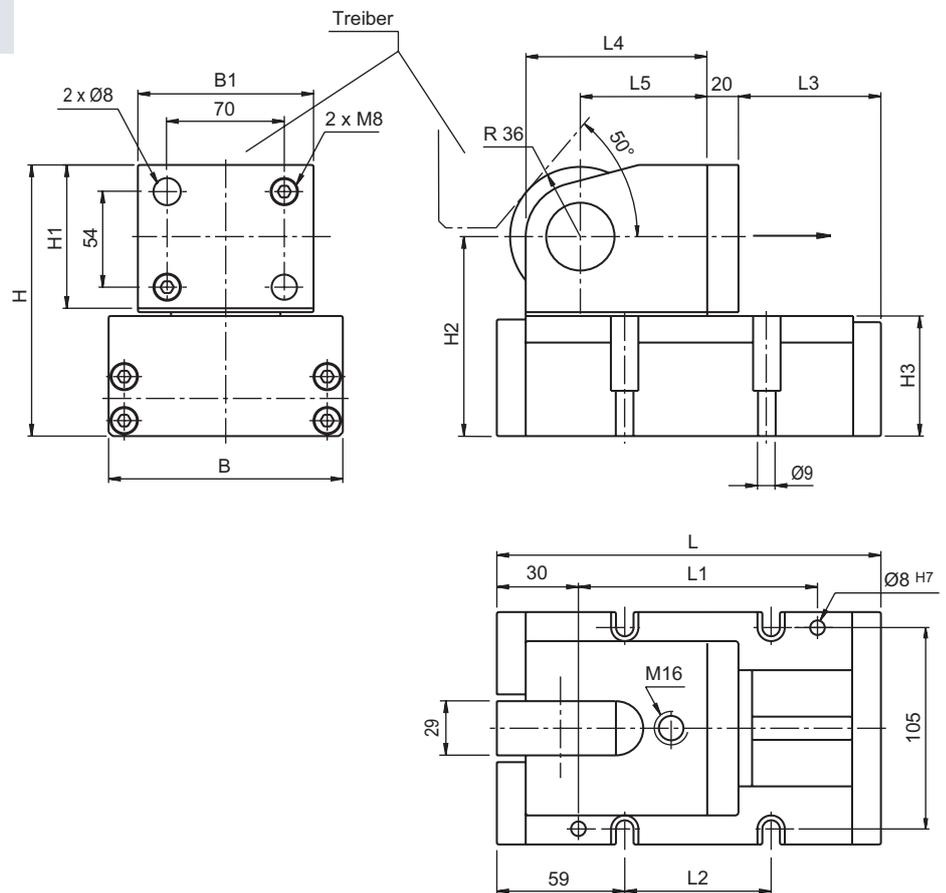
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



NCC.5.2.



Empfohlener max. Hub:

- NCC.5.2.1: 45 mm
NCC.5.2.2: 72 mm
NCC.5.2.3: 90 mm

NCC.5.2.1

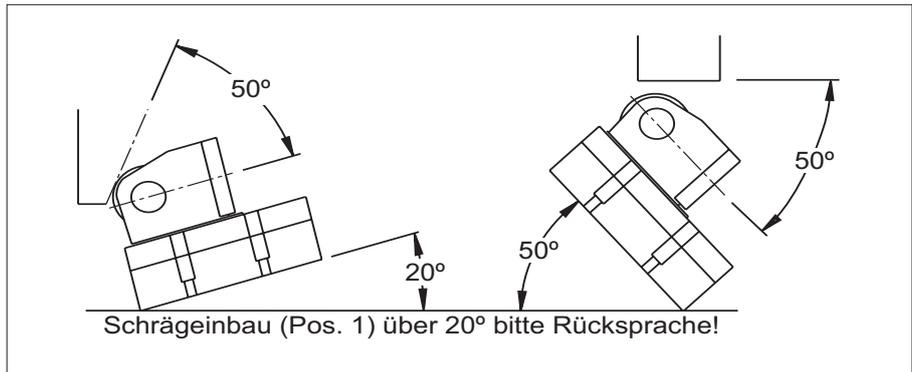
Typ	Hub	B	B1	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	L4	L5	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.5.2.1	50	120	90	140	74	103	62	190	134	76	73	85	61	5000	200	NC.054.00.00200.050
NCC.5.2.2	80	120	90	140	74	103	62	220	164	106	73	115	91	5000	200	NC.054.00.00200.080
NCC.5.2.3	100	120	90	157	74	120	72	260	204	146	73	155	131	5000	200	NC.054.00.00200.100

Produktmerkmale/Anwendung:

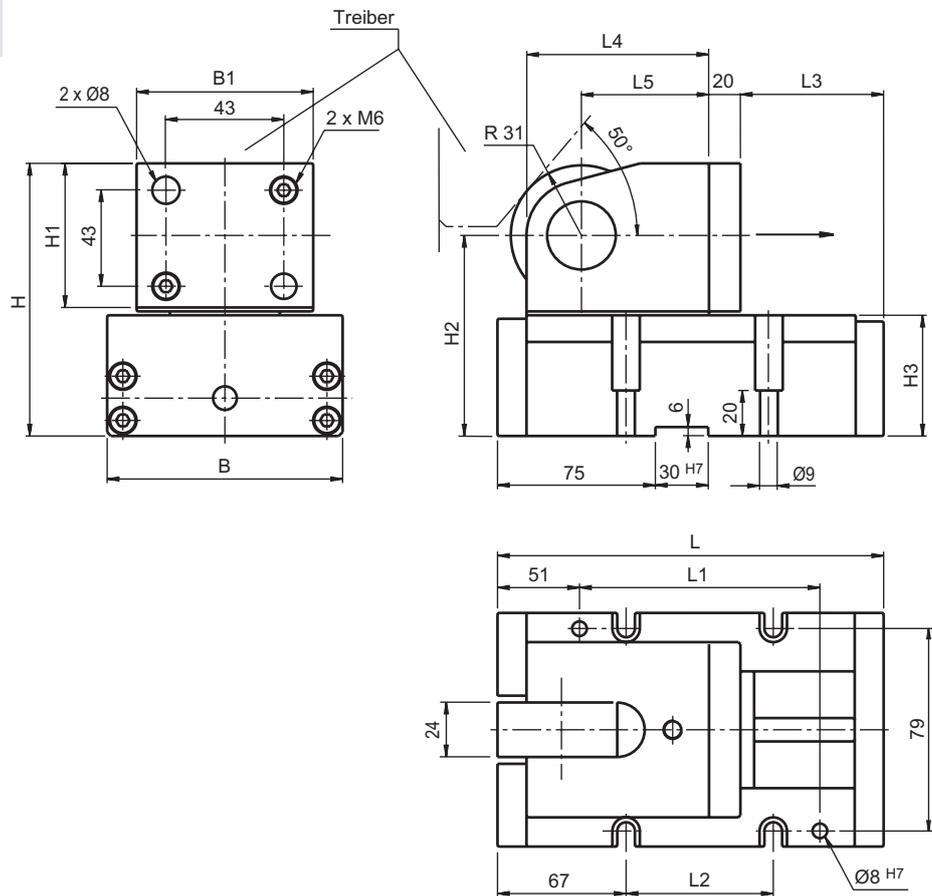
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



NCC.6.1.



Empfohlener max. Hub:

NCC.6.1.1: 45 mm

NCC.6.1.2: 72 mm

NCC.6.2.1

Typ	Hub	B	B1	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	L4	L5	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.6.1.1	50	94	63	117	63	86	52	190	88	56	43	115	96	3000	200	NC.054.00.00200.050
NCC.6.1.2	80	94	63	117	63	86	52	220	118	86	73	115	96	3000	200	NC.054.00.00200.080

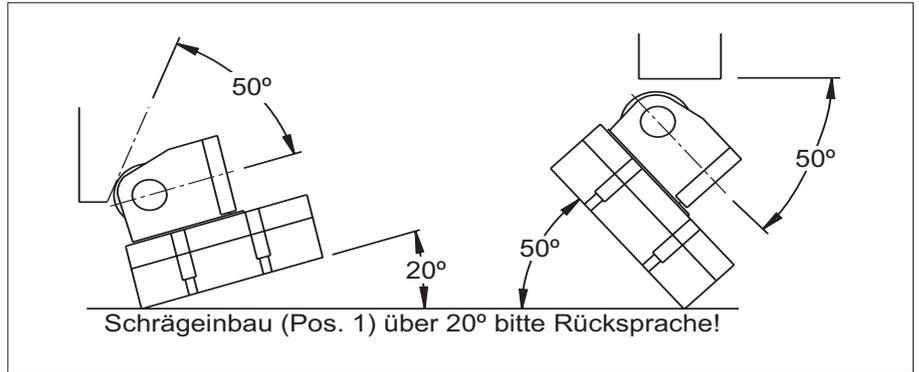


Produktmerkmale/Anwendung:

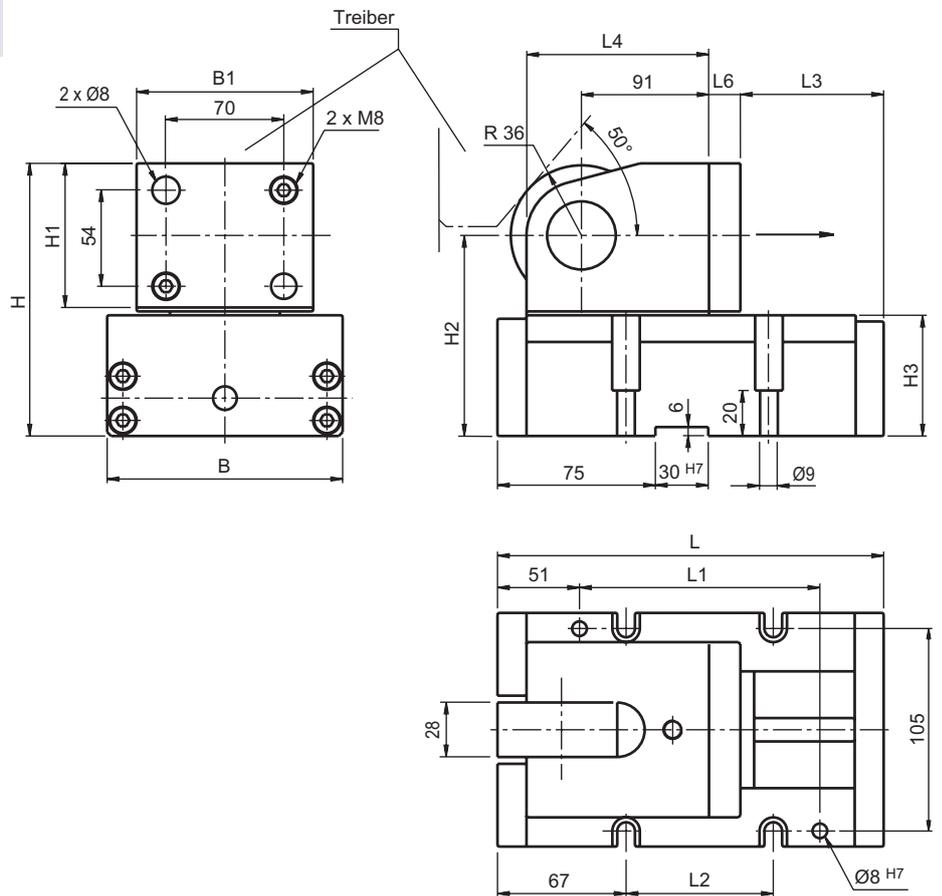
- Führungsleisten selbstschmierend
- Rückstellung durch Stickstoff-Zylinder
- Schrägeinbau siehe Beispiel

Anwendung:

- Umformen
- Sicken
- Lochen
- Beschneiden



NCC.6.2.



Empfohlener max. Hub:

- NCC.6.2.1: 45 mm
- NCC.6.2.2: 72 mm
- NCC.6.2.3: 90 mm

NCC.6.2.1

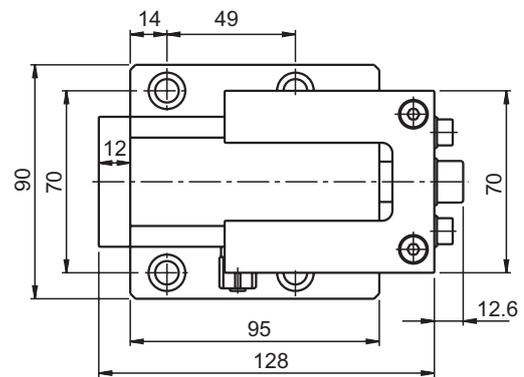
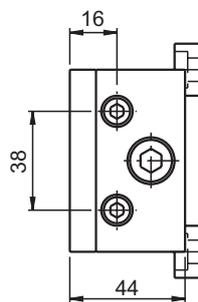
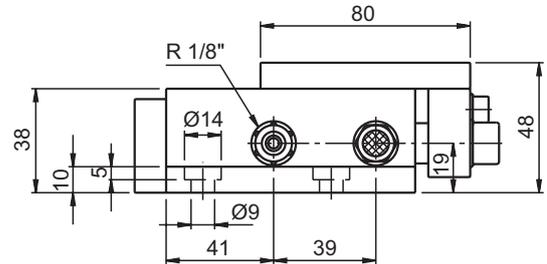
Typ	Hub	B	B1	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	L4	L6	Schneidkraft daN max.	Rückstellkraft daN	Typ Stickstoff-Zylinder
NCC.6.2.1	50	120	90	140	74	103	62	190	88	56	43	115	20	5000	200	NC.054.00.00200.050
NCC.6.2.2	80	120	90	140	74	103	62	220	118	86	73	115	20	5000	200	NC.054.00.00200.080
NCC.6.2.3	100	120	90	157	74	120	79	260	158	126	103	115	30	5000	200	NC.054.00.00200.100

Die druckluftbetriebenen Teileförderer aus dem Hause NitroCyl wurden speziell zum schnellen und sicheren Abtransport von Stanzteilen und Stanzabfällen entwickelt. Durch die kompaktere Bauweise der Teileförderer gegenüber Transportbändern gelingt es auch auf engstem Raum, Teile automatisch abzuleiten. Der Anwender muss den Teileförderer einfach in den vorhandenen Bereich montieren und mit der benötigten Transportrinne bestücken.

NCV.1.6.30

Auf Wunsch ist ein Elektro-Timer (E-Timer) erhältlich. Dieser sorgt z.B. bei Luftdruckschwankungen für einen störungsfreien Betrieb des Teileförderers.

NCV.1.6.30

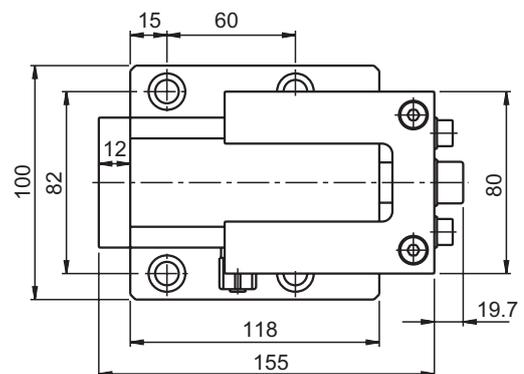
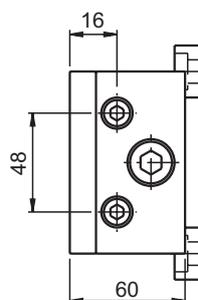
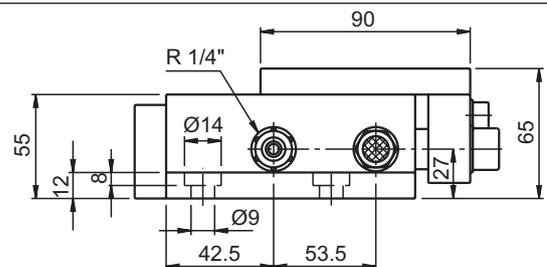


Medium	Arbeitsdruck [bar]	Max. Hub [mm]	Empf. Neigung in Transportrichtung	Max. Belastbarkeit [kg]
Luft	4 / 6	30	6°	6

NCV.2.14.33

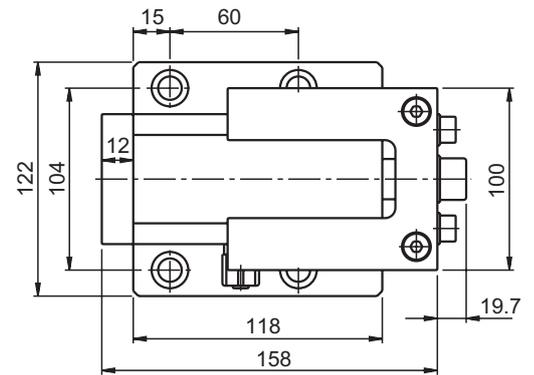
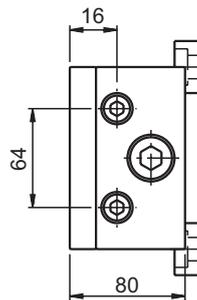
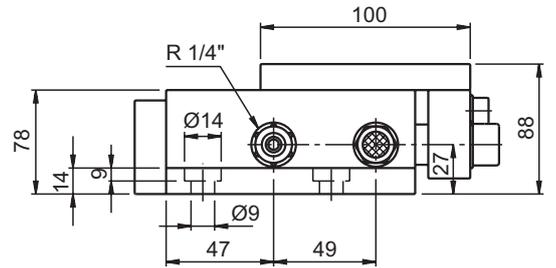
Auf Wunsch ist ein Elektro-Timer (E-Timer) erhältlich. Dieser sorgt z.B. bei Luftdruckschwankungen für einen störungsfreien Betrieb des Teileförderers.

NCV.2.14.33



Medium	Arbeitsdruck [bar]	Max. Hub [mm]	Empf. Neigung in Transportrichtung	Max. Belastbarkeit [kg]
Luft	4 / 6	33	6°	14

NCV.3.36.20

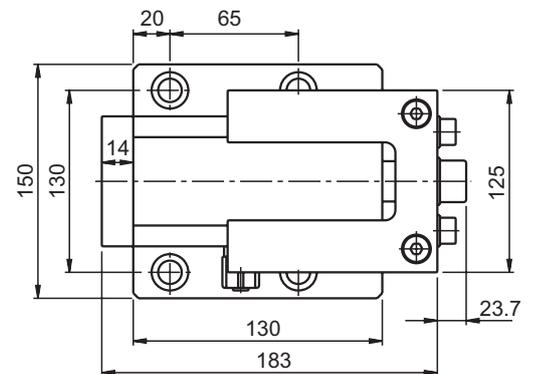
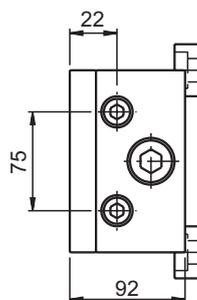
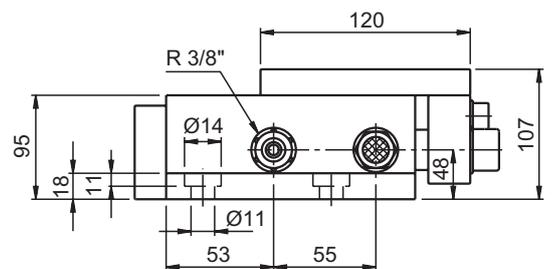


Auf Wunsch ist ein Elektro-Timer (E-Timer) erhältlich. Dieser sorgt z.B. bei Luftdruckschwankungen für einen störungsfreien Betrieb des Teileförderers.

 **NCV.3.36.20**

Medium	Arbeitsdruck [bar]	Max. Hub [mm]	Empf. Neigung in Transportrichtung	Max. Belastbarkeit [kg]
Luft	4 / 6	20	6°	36

NCV.4.56.28



Auf Wunsch ist ein Elektro-Timer (E-Timer) erhältlich. Dieser sorgt z.B. bei Luftdruckschwankungen für einen störungsfreien Betrieb des Teileförderers.

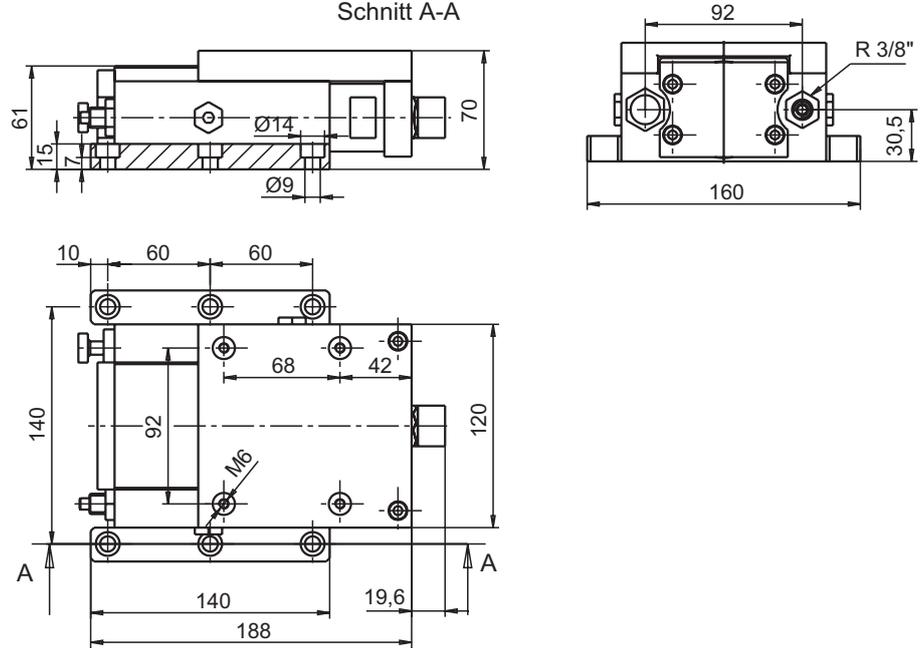
 **NCV.4.56.28**

Medium	Arbeitsdruck [bar]	Max. Hub [mm]	Empf. Neigung in Transportrichtung	Max. Belastbarkeit [kg]
Luft	4 / 6	28	6°	56



NCV.5.36.20

Schnitt A-A



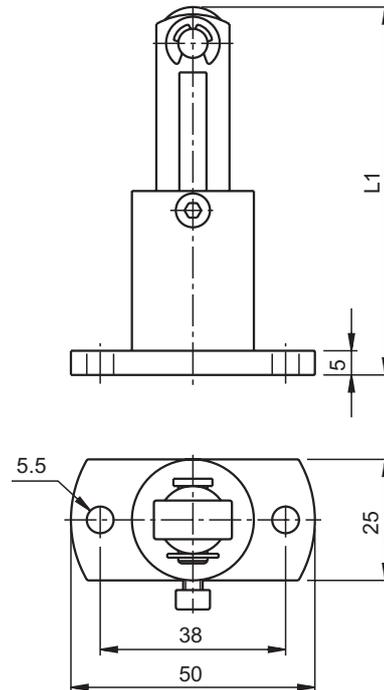
Auf Wunsch ist ein Elektro-Timer (E-Timer) erhältlich. Dieser sorgt z.B. bei Luftdruckschwankungen für einen störungsfreien Betrieb des Teileförderers.

 **NCV.5.36.20**

Medium	Arbeitsdruck [bar]	Max. Hub [mm]	Empf. Neigung in Transportrichtung	Max. Belastbarkeit [kg]
Luft	4 / 6	20	6°	36



NCVA. .

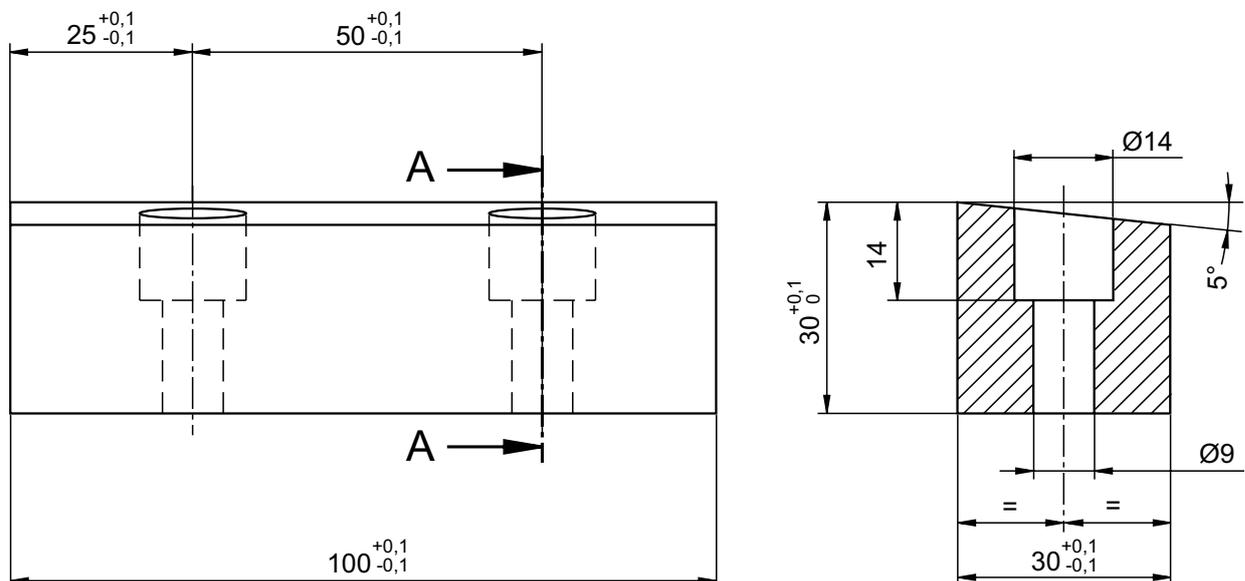


NCVA.1

Type	Hub [mm]	L1 min.	L1 max.
NCVA.1	12,5	38,5	51
NCVA.2	25,0	51,0	76
NCVA.3	50,0	76,0	126

Stützblock aus Teflon

NCVA.4



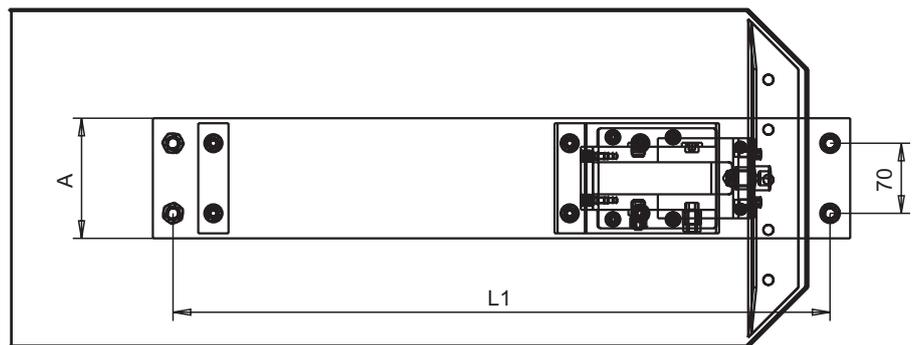
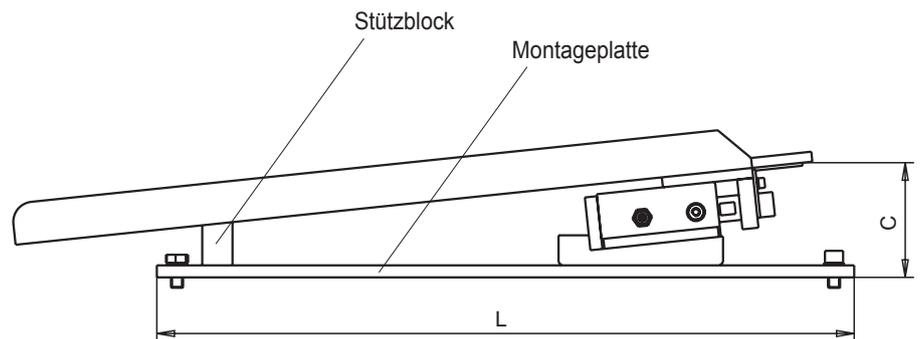
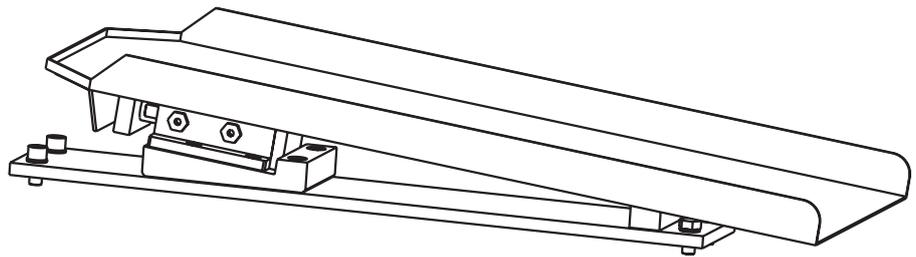
NCVA.4



Aufbau Transport-Rinne

Dies sind die verfügbaren Standard-Abmessungen. Bei Applikationen mit kleineren Abmessungen können sowohl die Montage-Platte, wie auch die Transport-Rinne gekürzt werden.

Bei größeren Abmessungen müssen die Höhen der Rinnen-Stützen verändert werden.



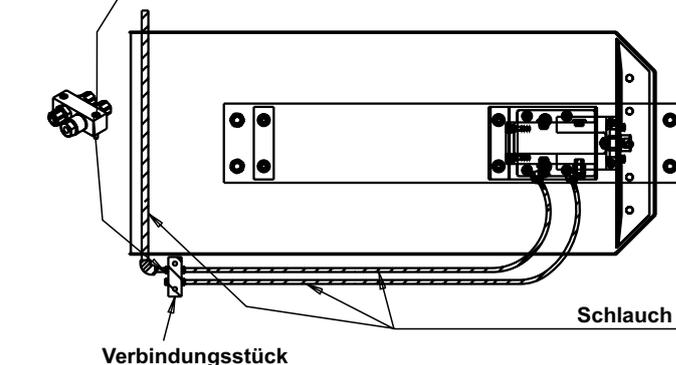
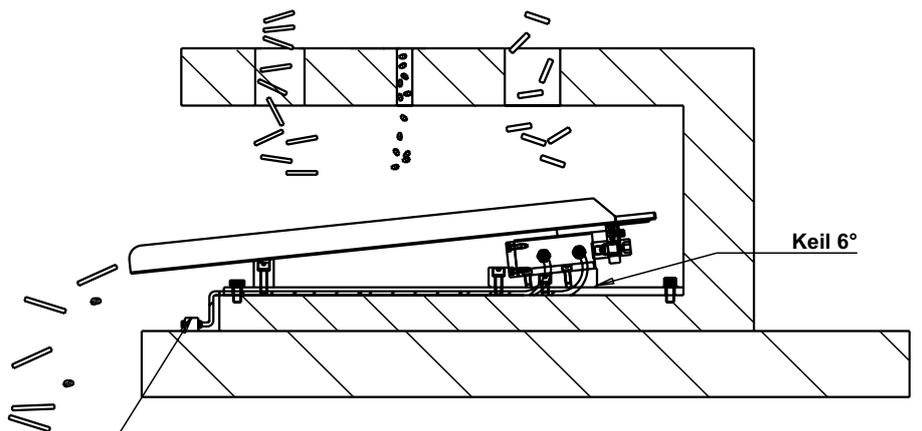
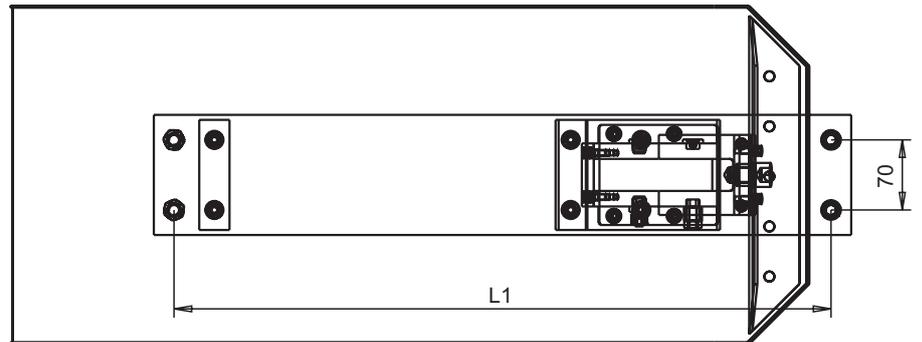
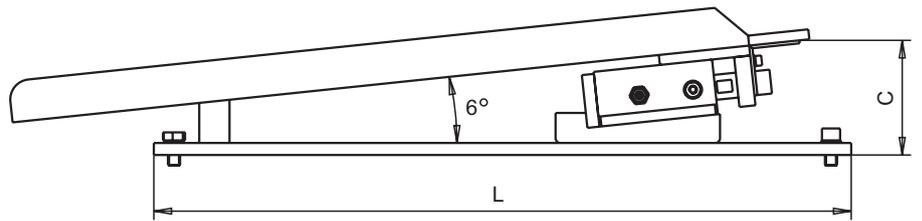
für Type	L	C (Maß ohne Rinne)	A	L1
NCV.1...	496	97	110	456
NCV.2...	691	116	120	651
NCV.3...	911	140	142	871
NCV.4...	1125	162	170	1085
NCV.5...	911	123	142	871

Aufbau Transport-Rinne

1. Mit Hilfe der Montageplatte können Teileförderer in engen und schwer zugänglichen Pressen-Bereichen sicher montiert werden
2. Wird die Montageplatte einbauabhängig gekürzt, ändert sich die Höhe der Stützen.
3. Die angegebenen Längen der Montageplatten sind Beispiele. Bei größeren Abmessungen verändert sich die Höhe der Stütze, wobei der Arbeitswinkel von 6° bestehen bleibt.

$$\Delta C = (\text{neue Länge} - \text{alte Länge}) \times \tan 6^\circ$$

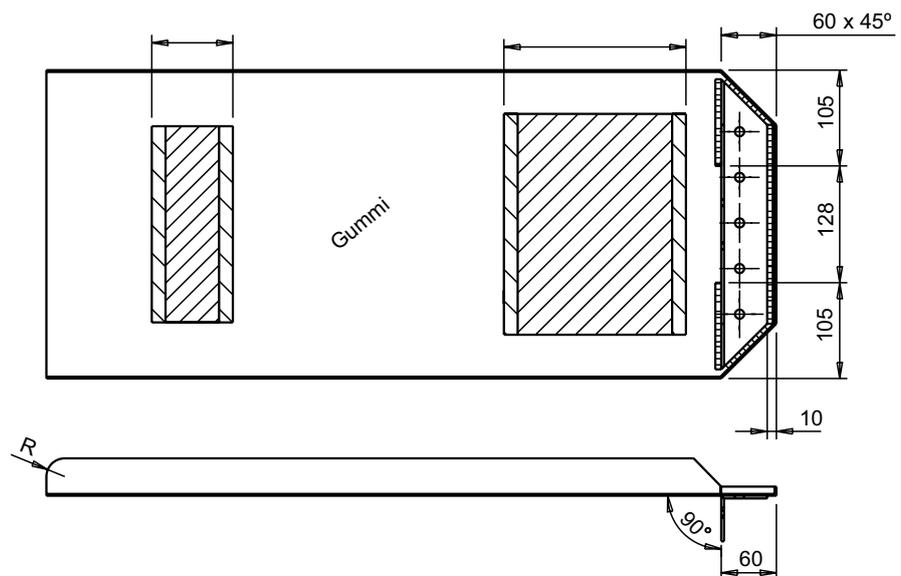
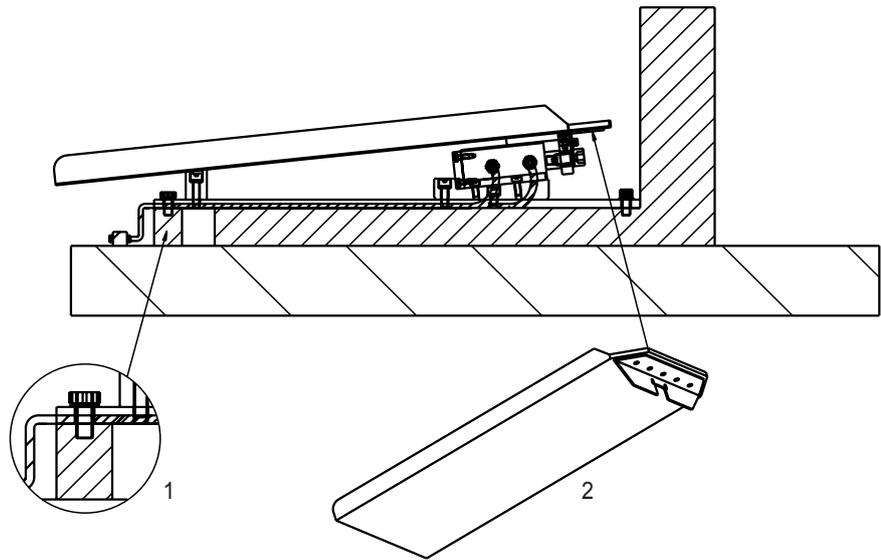
(ΔC = Höhenveränderung)



Schlauch - \emptyset :
für Type NCV.1 und NCV.2: $\emptyset = 6$ mm
für Type NCV.3, NCV.4 u. NCV.5: $\emptyset = 8$ mm

Aufbau Transport-Rinne

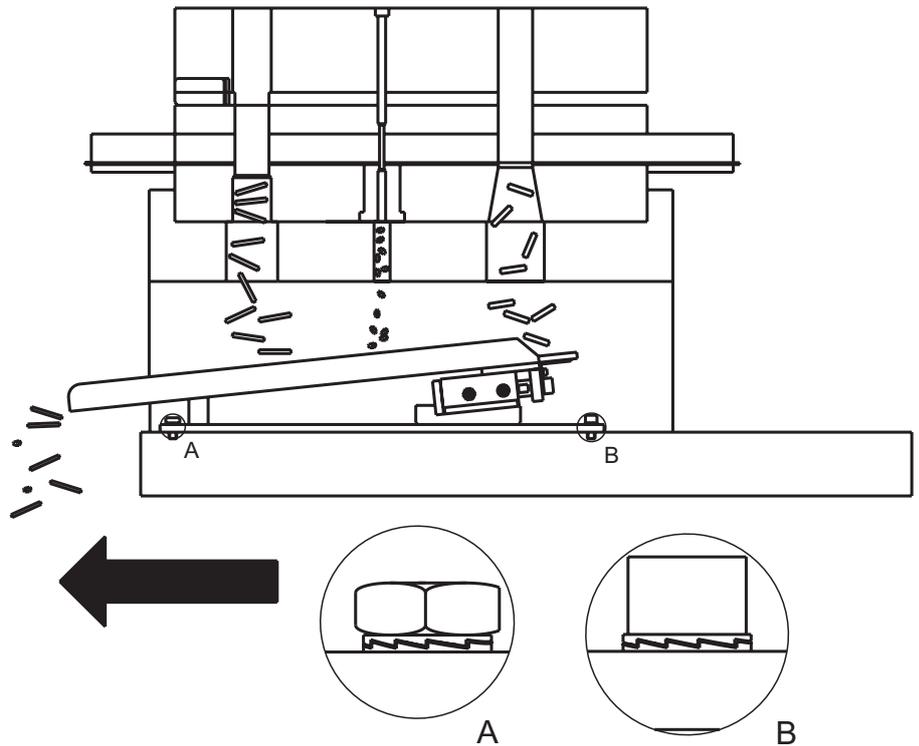
1. Die Montage-Platte kann durch Hilfsmittel (Leisten / Platten usw.) an Werkzeug oder Presse befestigt werden.
2. Das Befestigen der Transport-Rinne mit dem Teileförderer erfolgt mittels eines Winkels, welcher mit der Rinne verschweißt wird. Jetzt kann die Rinne mit dem Teileförderer verschraubt werden. Achten Sie darauf, dass Winkel und Rinne ausreichend verschweißt sind.
3. Die Ablaufseite (vorn) sollte abgewinkelt werden, um einen Stau der Stanzabfälle zu vermeiden.
4. Durch Anbringen von z. B. Moosgummi zwischen den Stützen und dem Teileförderer kann Lärm minimiert werden.



Wir liefern keine fertigen Transport-Rinnen, können Ihnen aber das Grundmaterial und konstruktive Hilfe bieten.

Befestigung

Befestigen Sie den Teileförderer mit 2 Stück Sechskantschrauben (vorn) und mit 2 Stück Innensechskantschrauben (hinten) am Werkzeug oder der Presse. Selbsthemmende oder Federscheiben verhindern ein vibrationsbedingtes Lösen.



Luftanschluss

Der Arbeitsdruck der Teileförderer liegt bei 4-6 bar. Obwohl üblicherweise 6-7 bar zur Verfügung stehen, müsste im Einsatzfall überprüft werden, inwieweit bei Anschluss mehrerer Teileförderer der System-Druck abfällt.

Es ist daher zu empfehlen, die einzelnen Teileförderer nicht in Reihe, sondern parallel zu schalten und jeden Teileförderer mit einem Manometer zu bestücken, um sicher zu stellen, dass jeder Förderer mit dem benötigten Arbeitsdruck beaufschlagt wird. Sollte bei einzelnen Teileförderern der benötigte Arbeitsdruck nicht zur Verfügung stehen, muss der Durchmesser der entsprechenden Zuleitung vergrößert werden.

1. Das Luftdruck-System muss mit einer Wartungseinheit ausgerüstet sein, die Kondensation vermeidet. Diese „Trockner-Funktion“ ist ein MUSS um Oxidation auszuschließen.
2. Des Weiteren muss über diese Wartungseinheit Öl zugeführt werden können, welches den Teileförderer schmiert. Das gewählte Öl sollte eine niedrige Viskosität aufweisen.

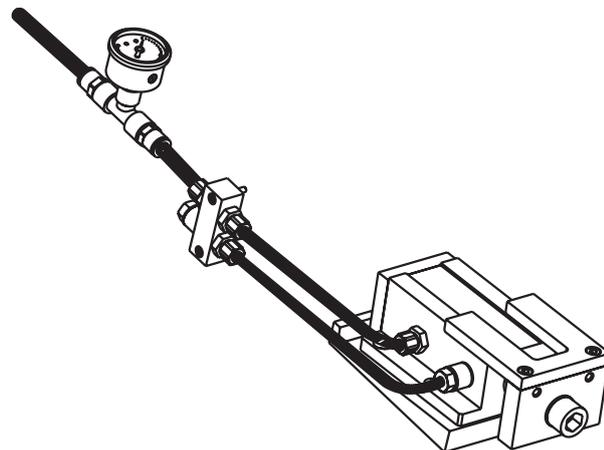
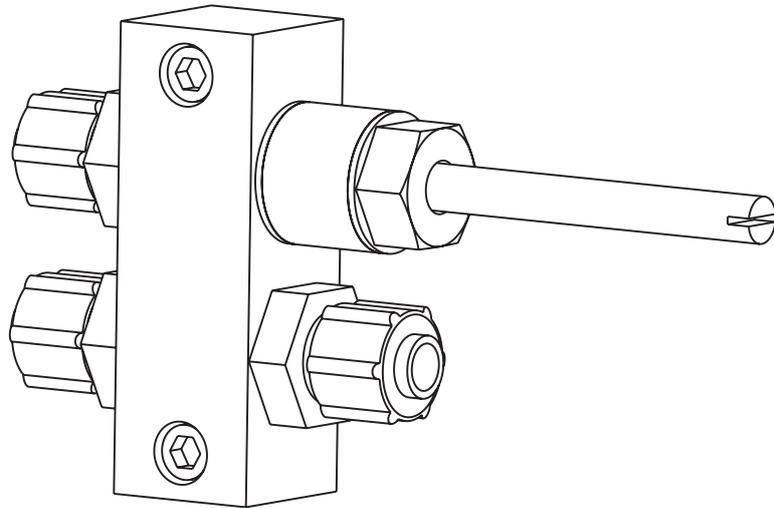


Tabelle für min. Außen- \varnothing der Luftschläuche

für Type	Anzahl Teileförderer					
	1	2	3	4	5	6
NCV.1...	6	10	12	12	14	16
NCV.2...	6	10	12	12	14	16
NCV.3...	8	12	14	16	18	20
NCV.4...	8	12	14	16	18	20
NCV.5...	8	12	14	16	18	20

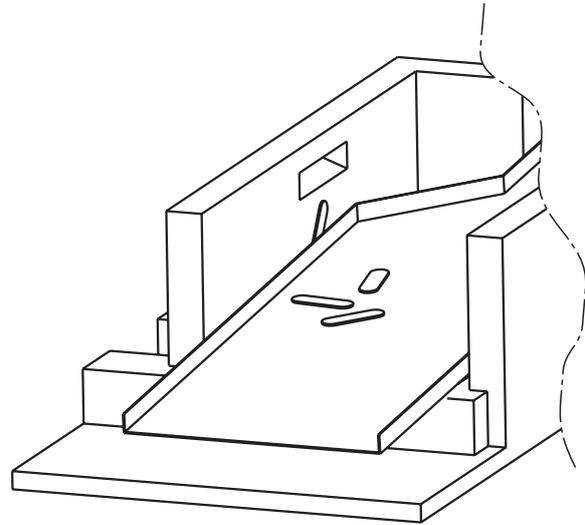
Hinweise

1. Um die beste Leistung zu erzielen, sollte die Drossel weit genug geöffnet sein.
2. Bevor Sie die Teileförderer an das Luftdrucksystem anschließen, überprüfen Sie noch einmal alle Verbindungen.
3. Sollte der Teileförderer nur eine Hubbewegung machen und dann stehen, überprüfen Sie die Drossel. In den meisten Fällen ist die Drossel zu weit geschlossen. Der Teileförderer muss bei geöffneter Drossel einwandfrei funktionieren.
4. Sollte der Teileförderer bei geringem Gegendruck oder nach wenigen Hubbewegungen still stehen, ist der eingehende Luftdruck wahrscheinlich zu gering (unter 5 bar). Bitte beachten Sie, ob am Werkzeug oder der Maschine eventuell weitere Luftabnehmer vorhanden sind, welche zur Druckminimierung führen können.
5. Es ist darauf zu achten, dass es zwischen dem Teileförderer und dem Werkzeug, der Maschine oder anderen Teilen nicht zu Berührung kommt.
6. Wichtig ist, dass die Transport-Rinne richtig abgestützt ist, um ein Hüpfen zu vermeiden.

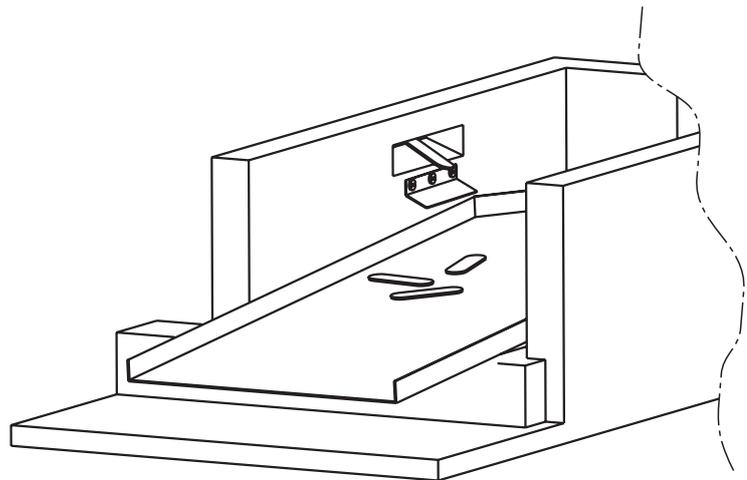


Hinweise

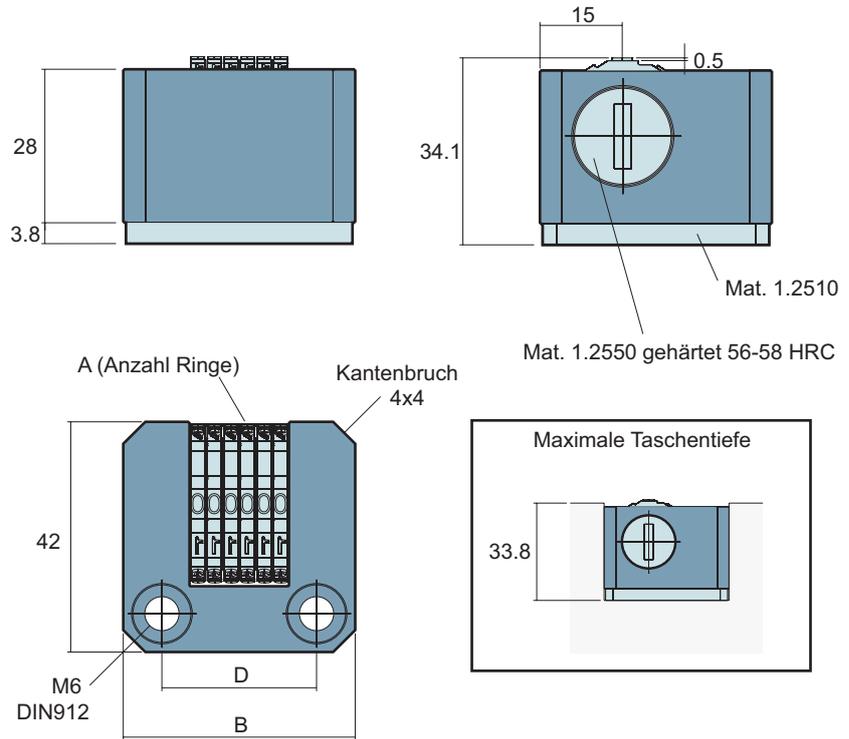
1. Achten Sie darauf, dass keine Kontaktpunkte zwischen der Transport-Rinne, dem Werkzeug und der Maschine oder sonstigen Anbauten bestehen. Es könnte sonst der Fall eintreten, dass der Teileförderer in seiner Hub-Bewegung gestoppt wird. Das gleiche könnte geschehen, wenn einzelne Abfallstücke zwischen der Transport-Rinne und Werkzeug oder andere Anbauten gelangen. Unterbinden Sie diese Möglichkeit durch so genannte Abfall-Leitbleche.
2. Bitte verlegen Sie die Druckluft-Zuleitung so, dass keine Berührung zwischen der Transport-Rinne und den Schläuchen besteht. Wird das Zuleitungs-System beschädigt, kommt es zum Druckverlust, was zu einem Funktions-Ausfall führt. „Also keine Produkt-Fertigung“.



Es muss sichergestellt sein, dass keine Abfälle zwischen die Transport-Rinne und das Werkzeug bzw. die Anbauten gelangen können, da dies zum Ausfall / Stillstand des Teileförderers führen kann. Montieren Sie daher (wie dargestellt) kleine Abfallbleche.



TH 926 . .



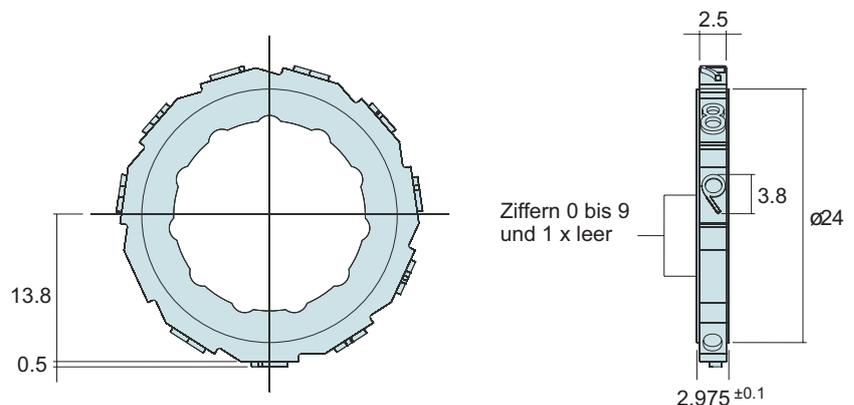
Werkstoff: 42CrMo4

TH 926/04

A	B	D
04	36	22
06	42	28

Prägestempel-Ring

TH 927



Mat.: 1.2379
Härte: 56 - 59 HRC

TH 927

[TH.48]



TH 010

Kaltentfetter **TH 010** entfernt Fette, Schmutz, Schmierstoffe und Umformöle. **TH 010** greift keine Metalle, Kunststoffe, Lacke, Glas oder Gummiartikel an.

Kaltentfetter **TH 010** verdunstet sehr schnell und entwickelt keine gesundheitsschädlichen Dämpfe.

Eingesetzt wird **TH 010** im Werkzeug-, Maschinen- und Anlagenbau zur Entfernung von Öl und Schmutz.

Sprühdose, 500 ml

 **TH 010**



Chemieprodukte

Rostlöser

TH 011

Rostlöse-Spray **TH 011** löst alle angerosteten oder festsitzende Metallteile, wie Schrauben, Bolzen oder Pressverbindungen.

TH 011 entfernt außerdem Flugrost von Metallflächen. Verschiedene Zusätze bewirken eine hohe Schmierwirkung und einen nachhaltigen Rostschutz.

Sprühdose, 400 ml

 **TH 011**



TH 012

Korrosionsschutz **TH 012** bildet einen wirksamen Schutzfilm auf allen Metallen, die gegen Korrosion und Rost geschützt werden müssen. Nach dem Aufsprühen von **TH 012** und dem Verdunsten des Lösungsmittels verbleibt ein dünner wachsartiger Schutzfilm auf den Metallflächen. So sind die Teile vor Oxidation geschützt.

TH 012 ist nicht aggressiv und kann mit jedem Lösungsmittel entfernt werden (Kaltentfetter **TH 010**, Benzin oder Benzol).

Sprühdose, 500 ml

 **TH 012**



Chemieprodukte Universal-Sprühfett

TH 013

Universal-Sprühfett **TH 013** ohne Festschmierstoff ist ein Hochleistungs-Schmierstoff mit Hochdruck- und Langzeiteigenschaften. Hochreine oxidationsbeständige Rohstoffe sowie besondere Haftvermittler stellen sicher, dass auch bei extremen Belastungen der Schmierstofffilm geschlossen bleibt und nicht aufreißt. **TH 013** wird überall da im Werkzeug-, Maschinen- sowie im Anlagenbau eingesetzt, wo hohe Anforderungen gestellt werden.

Temperaturspitze + 180 °C

Sprühdose, 500 ml

 **TH 013**

[TH.50]



TH 014

Universal-Schmierstoffpaste **TH 014** hat die gleichen Eigenschaften und Parameter wie **TH 013**. Da **TH 014** in Pastenform geliefert wird, kann das Auftragen auf die Metallteile mit einem Pinsel oder von Hand erfolgen.

Tube, 150 g

 **TH 014**



Chemieprodukte

Hochtemperatur Trenn- und Gleitmittel mit Cu

TH 015

Hochtemperatur Trenn- und Gleitmittel **TH 015** ist ein hochreiner, alterungsstabiler Schmierstoff auf Kupferbasis. **TH 015** erleichtert die Montage / Demontage von Führungselementen, Ventilen, Schraubverbindungen, Flanschen usw.

TH 015 verbackt und verhärtet nicht. Kunststoffe und Dichtwerkstoffe werden nicht angegriffen.

Temperaturbereich: - 30 °C bis + 800 °C

Tube, 150 g

 **TH 015**



TH 016

Schraubensicherung **TH 016** zum Sichern von Schrauben und Muttern bei Vibrationen und Stoß. Für Gewinde bis M24. Teile sind normal demontierbar.
Handfest in ca. 15 – 30 Min. bei Raumtemperatur.
Endfest nach ca. 12 Stunden.

Tube, 50 g



 **TH 016**

Chemieprodukte Füge-Verbindungskleber

TH 017

Füge-Verbindungskleber **TH 017** zum Auf- und Einkleben von Schneid- und Führungsbuchsen, Wellen und Lagern.
TH 017 ist sehr dünnflüssig. Geeignet für Spalte zwischen den Teilen von 0,01 bis 0,10 mm. Teile sind schwer demontierbar.
Handfest in ca. 5 – 10 Min. bei Raumtemperatur.
Endfest nach ca. 12 Stunden.

Tube, 50 g



 **TH 017**

[TH.52]



TH 018

Sekundenkleber **TH 018** ist geeignet für Kunststoffe, Metalle und Gummiartikel. **TH 018** hat ein hohes Spaltfüllvermögen und fließt nicht ab. Ein Ausrichten der zu verklebenden Teile ist möglich.
Handfest in ca. 10 – 70 Sekunden bei Raumtemperatur.

Tube, 20 g

 **TH 018**



Chemieprodukte Leckspray für Fluide

TH 019

(NCR.99.003)

Leckspray **TH 019** ein flüssiges, ungiftiges und nicht brennbares Dichtigkeitsprüfmittel mit Korrosionsschutz. Zum Beispiel bei Leckagen an Druckluft-, Öl- oder Stickstoffanlagen. Durch Aufsprühen von **TH 019** auf die zu prüfenden Teile wird durch Blasenbildung sichtbar, dass eine Undichtigkeit gegeben ist. Bilden sich keine Blasen, ist das System in Ordnung.

Achtung: Nur außerhalb von Gas- oder Sauerstoffrohren „sprühen“.

Sprühdose, 400 ml

 **TH 019**

