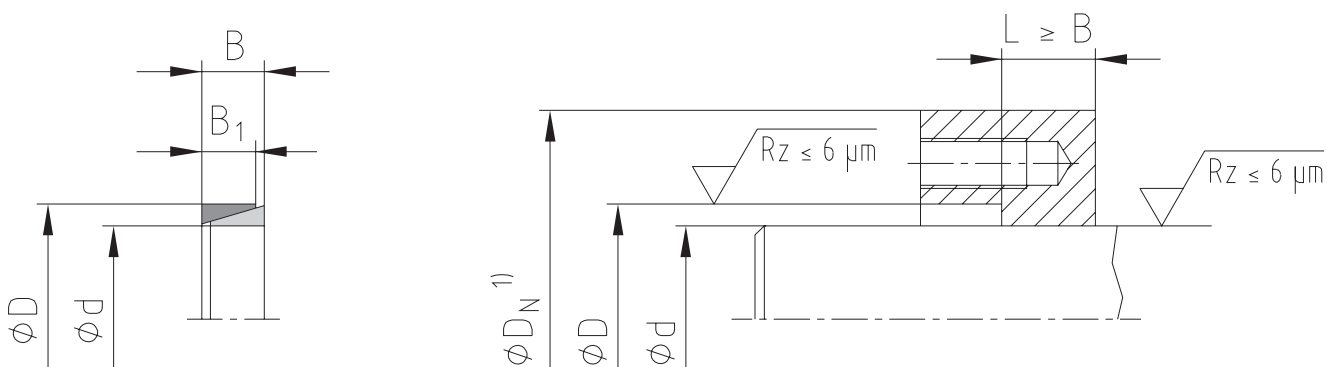


# CLAMPEX® KTR 150 Spannelemente

Nicht selbstzentrierendes Spannelement mit kleinsten Abmessungen



Piktogrammlegende ist auf dem Klapper am Umschlag zu finden



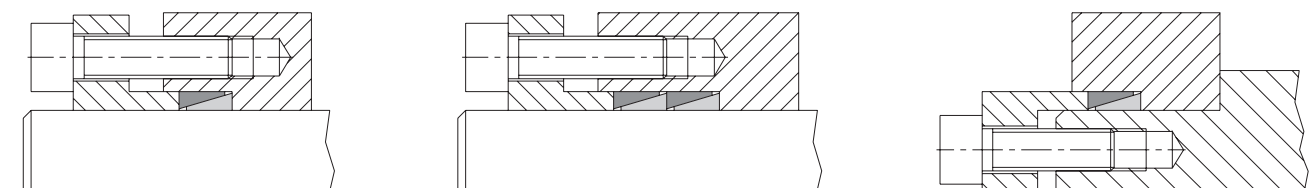
<sup>1)</sup> Maß  $D_N$ : Berechnung siehe Seite 267-269.

### Toleranzen für $d$ und $D$

$d \leq 38 \text{ mm} = d \text{ h6/D H7}$

$d \geq 38 \text{ mm} = d \text{ h8/D H8}$

### Anwendungsbeispiel Nabenform

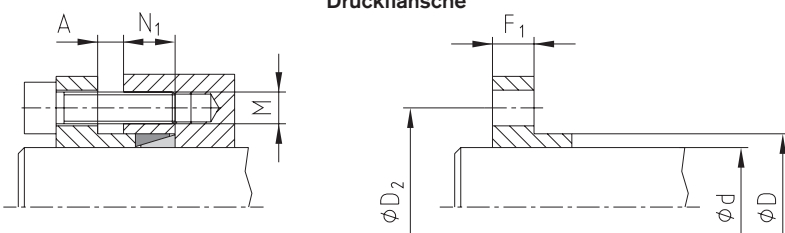


Mehrere Spannelemente bis 4 Stück können hintereinandergeschaltet werden.

Die Drehmomente erhöhen sich wie folgt:

- |                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| 1 Spannelement  | $T = T_{\text{Katalog}} \times 1,00$ |
| 2 Spannelemente | $T = T_{\text{Katalog}} \times 1,55$ |
| 3 Spannelemente | $T = T_{\text{Katalog}} \times 1,85$ |
| 4 Spannelemente | $T = T_{\text{Katalog}} \times 2,02$ |

### Druckflansche



Empfohlene Abmessungen der Druckflansche wie folgt:

- $N_1 \text{ [mm]} \geq 1,5 \cdot B$
- $D_2 \text{ [mm]} = D + 12 + M$
- $F_1 \text{ [mm]} = M \cdot 1,3$  (bei Schrauben 8.8)
- $F_1 \text{ [mm]} = M \cdot 1,8$  (bei Schrauben 10.9/12.9)

<b>Bestell- beispiel:</b>	KTR 150	60	x	68
	Baureihe	Größe Innendurchmesser $d$		Größe Außendurchmesser $D$

# CLAMPEX® KTR 150

## Spannelemente

CLAMPEX® – KTR 150															
d x D [mm]	Abmessungen [mm]		Abstandsmaß A [mm]				Spannschrauben erforderliche Spannkraft $\mu_{ges}=0,14$			Übertragbares Drehmoment oder Axialkraft		Flächenpressung zwischen Spannelement		Gewicht [~kg]	Lagerprogramm
							PO [N]	PS [N]	PA = PO + PS [N]	T [Nm]	F <sub>ax</sub> [kN]	Welle PW [N/mm <sup>2</sup> ]	Nabe PN [N/mm <sup>2</sup> ]		
	1	2	3	4											
6 x 9	4,5	3,7	2,5	2,5	3,0	4,0	**	3000	3000	2	0,67	80	53	0,001	●
7 x 10	4,5	3,7	2,5	2,5	3,0	4,0	**	5300	5300	4	1,19	121	85	0,001	●
8 x 11	4,5	3,7	2,5	2,5	3,0	4,0	**	5600	5600	5	1,25	112	82	0,002	●
9 x 12	4,5	3,7	2,5	2,5	3,0	4,0	7947	6653	14600	7	1,50	119	89	0,002	●
10 x 13	4,5	3,7	2,5	2,5	3,0	4,0	7063	8937	16000	10	2,00	143	110	0,002	●
12 x 15	4,5	3,7	2,5	2,5	3,0	4,0	7808	8192	16000	11	1,80	110	88	0,002	●
13 x 16	4,5	3,7	2,5	2,5	3,0	4,0	7007	9693	16700	14	2,20	120	97	0,002	●
14 x 18	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	11957	14043	26000	22	3,10	112	87	0,005	●
15 x 19	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	12106	14894	27000	25	3,30	111	88	0,005	●
16 x 20	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	12478	14522	27000	26	3,20	102	91	0,006	●
17 x 21	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	11678	16822	28500	32	4,10	120	90	0,006	●
18 x 22	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	14630	18370	33000	37	3,70	102	94	0,006	●
19 x 24	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	14186	18814	33000	40	4,20	111	88	0,008	●
20 x 25	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	13339	19661	33000	44	4,40	110	88	0,008	●
22 x 26	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	13689	20311	34000	50	4,50	103	87	0,007	●
24 x 28	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	8676	25324	34000	68	5,70	118	101	0,008	●
25 x 30	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	10190	26810	37000	75	6,00	120	100	0,010	●
28 x 32	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	11275	28725	40000	90	6,40	115	101	0,009	●
30 x 35	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	10211	29789	40000	100	6,70	111	95	0,012	●
32 x 36	6,3	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	6487	33513	40000	120	7,50	117	104	0,010	●
35 x 40	7	6,0	3,5	3,5	4,5	5,5	9147	40853	50000	160	9,10	115	101	0,02	●
36 x 42	7	6,0	3,5	3,5	4,5	5,5	12910	43690	56600	176	9,80	120	103	0,02	●
38 x 44	7	6,0	3,5	3,5	4,5	5,5	15317	44683	60000	190	10,00	116	100	0,02	●
40 x 45	8	6,6	3,5	4,5	5,5	6,5	18614	51386	70000	230	11,50	116	103	0,02	●
42 x 48	8	6,6	3,5	4,5	5,5	6,5	14678	55322	70000	260	12,40	118	104	0,03	●
45 x 52	10	8,6	3,5	4,5	5,5	6,5	32549	77451	110000	390	17,30	119	103	0,04	●
48 x 55	10	8,6	3,5	4,5	5,5	6,5	29942	80058	110000	430	17,90	115	100	0,045	●
50 x 57	10	8,6	3,5	4,5	5,5	6,5	25995	84005	110000	470	18,80	116	102	0,05	●
55 x 62	10	8,6	3,5	4,5	5,5	6,5	25759	94241	120000	580	21,10	118	105	0,05	●
56 x 64	12	10,4	3,5	4,5	5,5	7,0	33227	117773	151000	738	26,40	120	105	0,07	●
60 x 68	12	10,4	3,5	4,5	5,5	7,0	34887	125113	160000	840	28,00	119	105	0,07	●
63 x 71	12	10,4	3,5	4,5	5,5	7,0	30510	132490	163000	934	29,70	120	107	0,08	●
65 x 73	12	10,4	3,5	4,5	5,5	7,0	22513	137487	160000	1000	30,80	121	108	0,08	●
70 x 79	14	12,2	3,5	5,0	6,5	7,5	34033	165967	200000	1300	37,10	115	102	0,11	●
71 x 80	14	12,2	3,5	5,0	6,5	7,5	36043	174957	211000	1390	39,20	120	106	0,12	●
75 x 84	14	12,2	3,5	5,0	6,5	7,5	41267	178733	220000	1500	40,00	116	104	0,13	●
80 x 91	17	15,0	4,0	6,0	6,5	8,0	65412	234588	300000	2100	52,50	116	102	0,2	●
85 x 96	17	15,0	4,0	6,0	6,5	8,0	54414	257586	312000	2450	57,60	120	106	0,2	●
90 x 101	17	15,0	4,0	6,0	6,5	8,0	51900	268100	320000	2700	60,00	118	105	0,2	●
95 x 106	17	15,0	4,0	6,0	6,5	8,0	52145	287855	340000	3060	64,40	120	107	0,2	●
100 x 114	21	18,7	5,0	6,0	7,0	9,0	64660	375340	440000	4200	84,00	119	105	0,4	●
110 x 124	21	18,7	5,0	6,0	7,0	9,0	100658	349342	450000	4300	78,20	101	89	0,4	●
120 x 134	21	18,7	5,0	6,0	7,0	9,0	80192	379808	460000	5100	85,00	100	90	0,5	●
130 x 148	28	25,3	5,0	7,0	9,0	11,0	93177	556823	650000	8100	124,60	101	88	0,9	●
140 x 158	28	25,3	6,0	7,0	9,0	11,0	89967	600033	690000	9400	134,30	101	89	0,9	●
150 x 168	28	25,3	6,0	7,0	9,0	11,0	64644	655356	720000	11000	146,70	103	92	1,0	●
160 x 178	28	25,3	6,0	7,0	9,0	11,0	80303	774697	855000	13870	173,40	114	102	1,0	●
170 x 191	33	30,0	7,0	9,0	10,0	12,0	128166	973834	1102000	18525	217,90	113	101	1,5	●
180 x 201	33	30,0	7,0	9,0	10,0	12,0	142494	1057506	1200000	21300	236,70	116	104	1,6	●
190 x 211	33	30,0	7,0	9,0	10,0	12,0	111751	1138249	1250000	24200	254,70	119	107	1,7	●
200 x 224	38	34,8	7,0	9,0	11,0	13,0	182475	1407525	1590000	31500	315,00	120	107	2,3	●
210 x 234	38	34,8	7,0	9,0	11,0	13,0	100300	1489700	1590000	34761	331,10	121	109	2,5	●
220 x 244	38	34,8	7,0	9,0	11,0	13,0	117900	1552100	1670000	37941	344,90	120	109	2,5	●
230 x 257	43	39,5	7,0	10,0	12,0	14,0	168900	1851100	2020000	47307	411,90	121	108	3,4	●
240 x 267	43	39,5	7,0	10,0	12,0	14,0	160700	1929300	2090000	51449	428,70	121	109	3,5	●
250 x 280	48	44,0	7,0	10,0	12,0	16,0	191000	2239000	2430000	52245	418,00	121	108	4,7	●
260 x 290	48	44,0	7,0	10,0	13,0	16,0	182500	2328500	2511000	56506	434,70	121	108	4,8	●
270 x 300	48	44,0	7,0	10,0	13,0	16,0	178000	2422000	2600000	61036	452,10	121	109	4,9	●
280 x 313	53	49,0	7,0	11,0	14,0	17,0	207800	2792200	3000000	72971	521,20	121	108	6,3	●
290 x 323	53	49,0	7,0	11,0	14,0	17,0	220700	2889300	3110000	77740	536,10	121	108	6,5	●
300 x 333	53	49,0	7,0	11,0	14,0	17,0	215000	2990000	3205000	83224	554,80	121	109	6,7	●
320 x 360	65	59,0	10,0	15,0	20,0	25,0	292000	3848000	4140000	114246	714,00	121	108	10,9	●
340 x 380	65	59,0	10,0	15,0	20,0	25,0	275000	4085000	4360000	128863	758,00	121	108	11,5	●
360 x 400	65	59,0	10,0	15,0	20,0	25,0	260000	4320000	4580000	141292	801,60	121	109	12,2	●
380 x 420	65	59,0	10,0	15,0	20,0	25,0	270000	4570000	4840000	161122	848,00	121	109	12,8	●
400 x 440	65	59,0	10,0	15,0	20,0	25,0	260000	4800000	5060000	178138	890,70	121	110	13,5	●

● Spannelementgrößen ab Lager lieferbar.  
 \*\* Geschlitzte Ausführung.  
 Weitere Größen auf Anfrage.

PA = Gesamtkraft

PO = Setzkraft PS = Spannkraft