

Konus-Spannelemente RLK 110

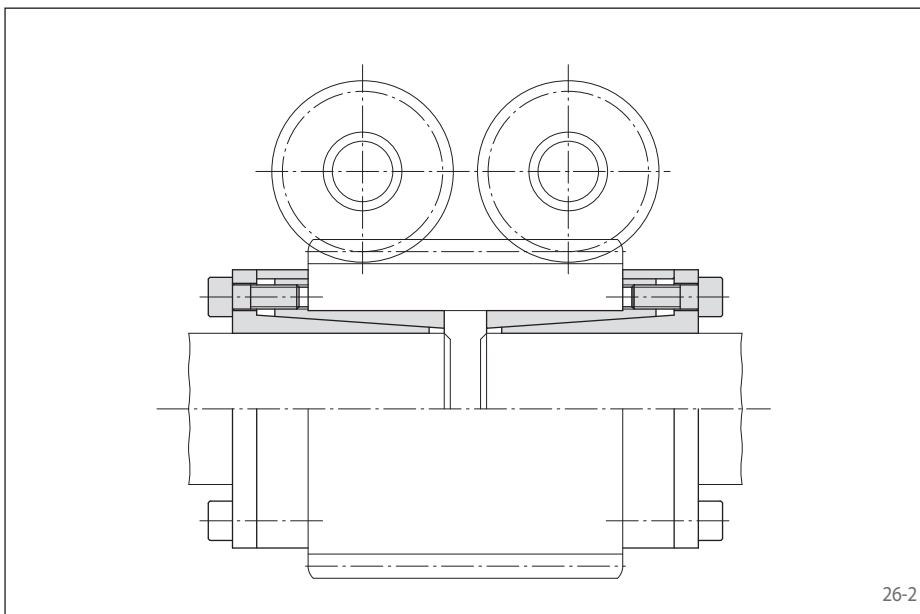
zentriert die Nabe zur Welle
radial flache Bauhöhe



26-1

Eigenschaften

- Zentriert die Nabe zur Welle
- Hohe übertragbare Drehmomente
- Radial flache Bauhöhe, dadurch besonders für kleine Naben-Außendurchmesser geeignet
- Keine axiale Verschiebung der Nabe zur Welle beim Spannvorgang durch Plananschlag
- Für Wellendurchmesser von 6 mm bis 120 mm



26-2

Anwendungsbeispiel

Spielfreie Befestigung eines Schraubrades und gleichzeitiges Kuppeln der geteilten Antriebswelle eines Durchlaufofens mit zwei Konus-Spannelementen RLK 110. Einfache und kostengünstige Lösung, da das Spannen des Schraubrades und das Kuppeln der Wellenden gleichzeitig über die Konus-Spannelemente erfolgt.

Übertragbare Drehmomente und Axialkräfte

Den in den Tabellen auf Seite 27 angegebenen übertragbaren Drehmomenten bzw. Axialkräften liegen die folgenden Toleranzen, Oberflächen und Werkstoffe zugrunde. Bei Abweichung bitten wir um Rücksprache.

Toleranzen

- h8 für den Wellendurchmesser d
- H8 für die Nabenbohrung D

Oberflächen

Gemittelte Rautiefe an den Pressflächen von Welle und Nabenbohrung $R_a \leq 3,2 \mu\text{m}$.

Werkstoffe

Für die Welle und Nabe gilt:

- E-Modul $\geq 170 \text{ kN/mm}^2$

Einbau

Bitte fordern Sie unsere Einbau- und Betriebsanleitung für Konus-Spannelemente RLK 110 an.

Gleichzeitige Übertragung von Drehmoment und Axialkraft

Die in den Tabellen angegebenen übertragbaren Drehmomente M gelten bei Axialkräften $F = 0 \text{ kN}$ und umgekehrt gelten die angegebenen Axialkräfte F bei Drehmomenten $M = 0 \text{ Nm}$. Sollen gleichzeitig Drehmoment und Axialkraft übertragen werden, so reduzieren sich das übertragbare Drehmoment und die übertragbare Axialkraft. Sehen Sie hierzu die Technischen Hinweise auf Seite 54 und 55.

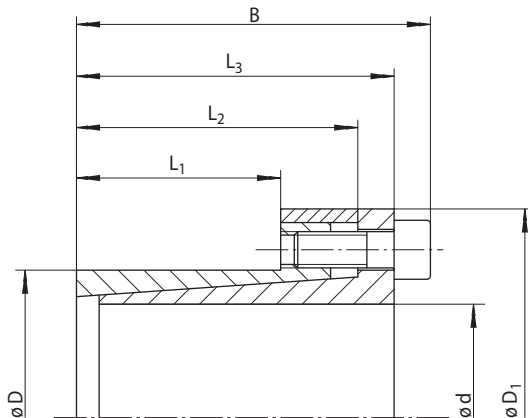
Bestellbeispiel

Konus-Spannelement RLK 110 für Wellendurchmesser $d = 100 \text{ mm}$:

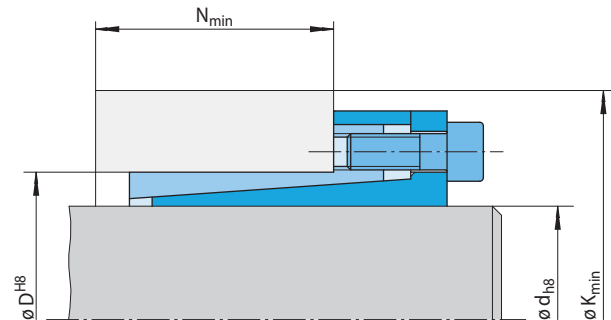
- RLK 110, Größe 100 x 125
Sachnummer 4206-100001-000000

Konus-Spannelemente RLK 110

zentriert die Nabe zur Welle
radial flache Bauhöhe



27-1



27-2

Abmessungen														Technische Daten										Sachnummer	
Streckgrenze R _e des Nabenwerkstoffes [N/mm ²]							Übertragbares Drehmoment bzw. Axialkraft		Flächen- pressung an Welle Nabe		Spannschrauben				Ge- wicht										
											Anziedreh- moment	Anzahl	Größe	Länge											
Größe		D ₁	B	L ₁	L ₂	L ₃	200	320	500	M	F	P _W	P _N	M ₅											
d	D						K _{min}	N _{min}	K _{min}	N _{min}	K _{min}	N _{min}	Nm	kN	N/mm ²	N/mm ²	Nm			mm	kg				
6	14	25	24	10	19	21	32	15	23	12	19	11	15	5	257	110	1,8	4	M 3	10	0,1	4206-006001-000000			
8	15	27	29	12	22	25	40	18	27	15	21	13	27	6,8	214	114	4,5	3	M 4	10	0,1	4206-008001-000000			
9	16	28	30	14	23	26	47	22	30	18	23	16	41	9,1	218	122	4,5	4	M 4	10	0,1	4206-009001-000000			
10	16	29	30	14	23	26	47	22	30	18	23	16	45	9,1	196	122	4,5	4	M 4	10	0,2	4206-010001-000000			
11	18	32	30	14	23	26	45	20	31	17	25	15	50	9,1	178	109	4,5	4	M 4	10	0,2	4206-011001-000000			
12	18	32	30	14	23	26	45	20	31	17	25	15	54	9,1	163	109	4,5	4	M 4	10	0,2	4206-012001-000000			
14	23	38	30	14	23	26	43	19	34	17	29	16	64	9,1	140	85	4,5	4	M 4	10	0,2	4206-014001-000000			
15	24	44	42	16	29	36	86	32	53	23	39	20	150	20	257	161	15	4	M 6	18	0,2	4206-015001-000000			
16	24	44	42	16	29	36	86	32	53	23	39	20	160	20	241	161	15	4	M 6	18	0,3	4206-016001-000000			
17	26	47	44	18	31	38	76	31	49	24	38	21	180	22	215	141	16	4	M 6	18	0,3	4206-017001-000000			
18	26	47	44	18	31	38	76	31	49	24	38	21	190	22	203	141	16	4	M 6	18	0,3	4206-018001-000000			
19	27	48	44	18	31	38	75	30	49	24	39	21	200	22	192	135	16	4	M 6	18	0,3	4206-019001-000000			
20	28	49	44	18	31	38	73	29	50	24	40	21	210	22	183	130	16	4	M 6	18	0,3	4206-020001-000000			
22	32	54	51	25	38	45	59	32	46	29	40	27	230	22	120	82	16	4	M 6	18	0,3	4206-022001-000000			
24	34	56	51	25	38	45	59	31	47	28	42	27	260	22	110	77	16	4	M 6	18	0,3	4206-024001-000000			
25	34	56	51	25	38	45	59	31	47	28	42	27	270	22	105	77	16	4	M 6	18	0,3	4206-025001-000000			
28	39	61	51	25	38	45	81	36	60	30	51	28	450	33	141	101	16	6	M 6	18	0,4	4206-028001-000000			
30	41	62	51	25	38	45	81	35	61	30	53	28	480	33	132	96	16	6	M 6	18	0,4	4206-030001-000000			
32	43	65	51	25	38	45	102	40	72	32	59	29	690	43	164	122	16	8	M 6	18	0,5	4206-032001-000000			
35	47	69	56	30	43	50	91	41	70	36	60	33	760	43	125	93	16	8	M 6	18	0,5	4206-035001-000000			
38	50	72	56	30	43	50	92	41	72	36	63	33	820	43	115	88	16	8	M 6	18	0,6	4206-038001-000000			
40	53	75	56	30	43	50	93	40	74	35	66	33	860	43	110	83	16	8	M 6	18	0,6	4206-040001-000000			
42	55	78	65	32	50	57	145	55	99	43	79	38	1550	76	171	130	37	8	M 8	22	0,9	4206-042001-000000			
45	59	85	73	40	57	65	125	57	91	48	77	45	1700	76	127	97	37	8	M 8	22	1,0	4206-045001-000000			
48	62	87	78	45	62	70	116	59	90	52	78	49	1800	76	106	82	37	8	M 8	22	1,0	4206-048001-000000			
50	65	92	78	45	62	70	139	64	101	54	85	50	2350	95	127	98	37	10	M 8	22	1,3	4206-050001-000000			
55	71	98	83	50	67	75	131	65	102	58	89	55	2500	95	104	81	37	10	M 8	22	1,5	4206-055001-000000			
60	77	104	83	50	67	75	133	64	107	58	94	54	2800	95	96	74	37	10	M 8	22	1,7	4206-060001-000000			
65	84	111	83	50	67	75	136	63	112	57	101	54	3000	95	88	68	37	10	M 8	22	1,9	4206-065001-000000			
70	90	119	101	60	80	91	169	80	131	70	113	66	5200	149	109	85	73	10	M 10	25	2,9	4206-070001-000000			
75	95	126	101	60	80	91	170	79	134	70	118	66	5600	149	101	80	73	10	M 10	25	2,3	4206-075001-000000			
80	100	131	106	65	85	96	187	87	145	76	126	72	7100	179	105	84	73	12	M 10	25	3,3	4206-080001-000000			
85	106	137	106	65	85	96	188	86	149	76	131	71	7600	179	99	80	73	12	M 10	25	3,6	4206-085001-000000			
90	112	143	106	65	85	96	221	92	168	79	144	73	10000	224	117	94	73	15	M 10	25	4,0	4206-090001-000000			
95	120	153	106	65	85	96	223	91	174	79	152	73	10600	224	111	88	73	15	M 10	25	4,5	4206-095001-000000			
100	125	162	114	65	89	102	249	96	190	81	162	74	13000	262	122	98	126	12	M 12	30	5,5	4206-100001-000000			
110	140	180	140	90	114	128	220	110	183	101	166	97	14000	262	80	63	126	12	M 12	30	8,0	4206-110001-000000			
120	155	198	140	90	114	128	230	109	197	101	180	96	15500	262	74	57	126	12	M 12	30	10,5	4206-120001-000000			