

# Konus-Spannelemente RLK 404

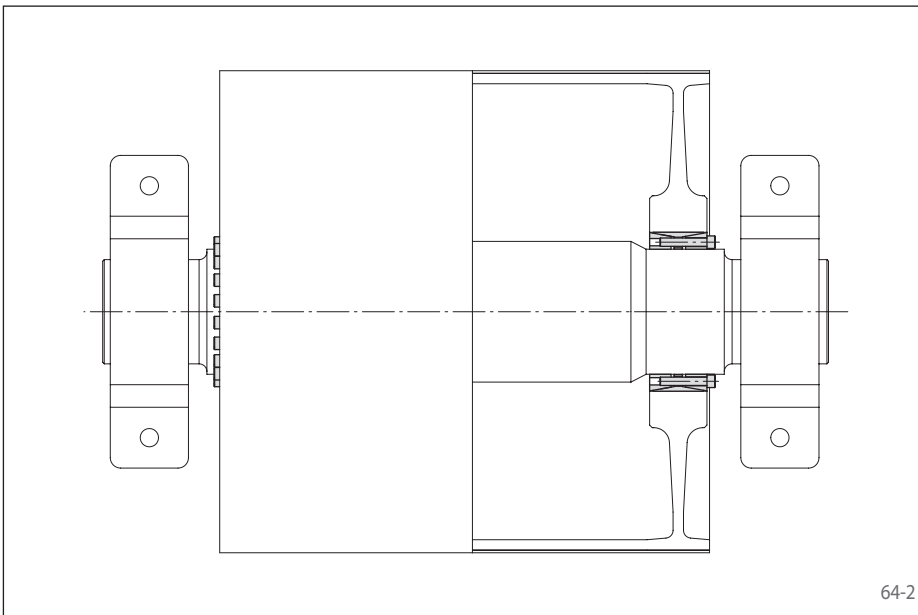
zentriert die Nabe zur Welle  
hohe übertragbare Drehmomente



64-1

## Eigenschaften

- Zentriert die Nabe zur Welle
- Hohe übertragbare Drehmomente
- Keine axiale Verschiebung der Nabe zur Welle beim Spannvorgang
- Übertragbares Drehmoment von 7 000 Nm bis 1 206 000 Nm
- Für Wellendurchmesser von 70 mm bis 600 mm



64-2

## Anwendungsbeispiel

Spielfreie Befestigung einer Bandtrommel auf der Antriebswelle eines Förderbandes mit einem Konus-Spannelement RLK 404. Das Konus-Spannelement zentriert die Bandtrommel auf der Antriebswelle. Da beim Spannvorgang keine axiale Verschiebung auftritt, bleibt die axiale Lage der Bandtrommel zu der Antriebswelle bestehen.

## Übertragbare Drehmomente und Axialkräfte

Den in der Tabelle auf der nächsten Seite 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  $R_z = 10 \dots 25 \mu\text{m}$ .

### 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 404 an.

## Gleichzeitige Übertragung von Drehmoment und Axialkraft

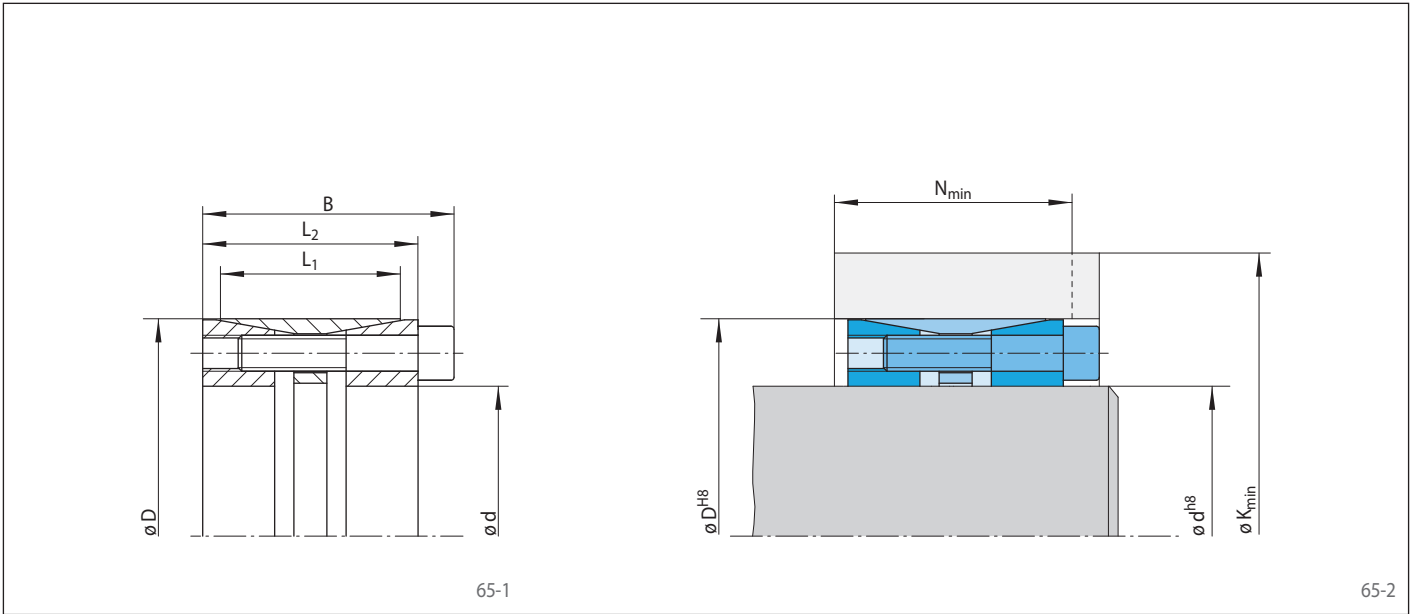
Die in den Tabellen angegebenen übertragbaren Drehmomente  $M$  gelten bei Axialkräften  $F = 0 \text{ kN}$  und umgekehrt gelten die angegebenen Axialkräfte  $F$  bei Drehmomenten  $M = 0 \text{ Nm}$ . Sollen gleichzeitig Drehmoment und Axialkraft übertragen werden, so reduzieren sich das übertragbare Drehmoment und die übertragbare Axialkraft. Sehen Sie hierzu die Technischen Hinweise auf Seite 72 und 73.

## Bestellbeispiel

Konus-Spannelement RLK 404 für Wellendurchmesser  $d = 100 \text{ mm}$ :

- RLK 404, Größe 100 x 145  
Materialnummer 4205-100401-000000

zentriert die Nabe zur Welle  
hohe übertragbare Drehmomente



Abmessungen												Technische Daten								Materialnummer	
Größe		Streckgrenze $R_e$ des Nabenwerkstoffes [N/mm <sup>2</sup> ]										Übertragbares Drehmoment bzw. Axialkraft		Flächenpressung an		Spannschrauben		Größe	Länge		Gewicht
d mm	D mm	B mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm	200		320		500		M Nm	F kN	Welle P <sub>W</sub> N/mm <sup>2</sup>	Nabe P <sub>N</sub> N/mm <sup>2</sup>	Anziehdrehmoment M <sub>S</sub> Nm	Anzahl					
70	110	72	50	62	231	70	177	56	150	49	7000	200	195	124	83	8	M 10	50	2,5	4205-070401-000000	
75	115	72	50	62	232	69	180	56	154	49	7500	200	182	119	83	8	M 10	50	2,5	4205-075401-000000	
80	120	72	50	62	270	77	203	60	169	52	10000	250	213	142	83	10	M 10	50	2,6	4205-080401-000000	
85	125	72	50	62	270	76	206	60	173	51	10600	250	201	137	83	10	M 10	50	2,8	4205-085401-000000	
90	130	72	50	62	287	79	219	62	183	53	12400	280	209	145	83	11	M 10	50	2,9	4205-090401-000000	
95	135	72	50	62	287	77	222	61	187	52	13000	280	198	139	83	11	M 10	50	3,3	4205-095401-000000	
100	145	84	60	72	331	92	249	71	207	61	18500	370	217	150	144	10	M 12	60	4,1	4205-100401-000000	
110	155	84	60	72	330	89	255	70	215	60	20000	370	198	140	144	10	M 12	60	4,5	4205-110401-000000	
120	165	84	60	72	352	92	272	72	230	62	24500	400	199	145	144	11	M 12	60	5,0	4205-120401-000000	
130	180	94	65	82	396	105	303	82	254	70	33500	520	207	149	144	14	M 12	70	6,6	4205-130401-000000	
140	190	94	65	82	415	108	319	84	268	71	38500	550	206	152	144	15	M 12	70	7,1	4205-140401-000000	
150	200	94	65	82	416	105	325	83	277	71	41500	550	192	144	144	15	M 12	70	7,5	4205-150401-000000	
160	210	94	65	82	434	107	341	84	291	72	47000	590	192	146	144	16	M 12	70	7,8	4205-160401-000000	
170	225	107	78	93	490	125	378	97	318	82	64000	760	204	154	229	15	M 14	80	10,8	4205-170401-000000	
180	235	107	78	93	491	122	384	96	327	81	68000	760	192	148	229	15	M 14	80	11,3	4205-180401-000000	
190	250	119	88	105	485	129	385	104	333	91	76500	810	161	123	229	16	M 14	80	14,8	4205-190401-000000	
200	260	119	88	105	523	136	412	108	353	94	90500	910	172	133	229	18	M 14	80	15,7	4205-200401-000000	
220	285	127	96	111	557	144	443	116	382	101	113500	1050	164	127	354	15	M 16	90	19,9	4205-220401-000000	
240	305	127	96	111	668	167	516	129	434	109	165500	1400	201	158	354	20	M 16	90	21,5	4205-240401-000000	
260	325	127	96	111	690	167	539	130	457	109	188000	1450	195	156	354	21	M 16	90	22,8	4205-260401-000000	
280	355	131	96	111	757	171	596	131	507	108	226500	1600	219	173	692	15	M 20	90	29,0	4205-280401-000000	
300	375	131	96	111	789	174	626	133	534	110	258500	1700	218	175	692	16	M 20	90	31,2	4205-300401-000000	
320	405	156	124	136	835	204	657	159	561	135	345000	2150	187	148	692	20	M 20	110	45,9	4205-320401-000000	
340	425	156	124	136	840	200	671	158	578	135	366500	2150	176	141	692	20	M 20	110	48,3	4205-340401-000000	
360	455	177	140	155	931	227	735	178	628	152	482500	2700	183	145	945	20	M 22	130	67,9	4205-360401-000000	
380	475	177	140	155	936	223	748	177	645	151	509000	2700	174	139	945	20	M 22	130	71,4	4205-380401-000000	
400	495	177	140	155	994	233	792	183	680	155	589500	2900	182	147	945	22	M 22	130	74,5	4205-400401-000000	
420	515	177	140	155	1049	242	834	188	715	158	675500	3200	189	154	945	24	M 22	130	77,8	4205-420401-000000	
440	535	177	140	155	1055	238	848	187	732	158	707500	3200	180	148	945	24	M 22	130	81,4	4205-440401-000000	
460	555	177	140	155	1062	235	863	185	750	157	739500	3200	172	143	945	24	M 22	130	84,1	4205-460401-000000	
480	575	177	140	155	1092	237	891	187	775	158	804000	3400	172	144	945	25	M 22	130	88,0	4205-480401-000000	
500	595	177	140	155	1101	235	906	186	793	158	837500	3400	165	139	945	25	M 22	130	91,6	4205-500401-000000	
520	615	177	140	155	1174	248	958	194	835	163	975500	3800	178	150	945	28	M 22	130	94,1	4205-520401-000000	
540	635	177	140	155	1182	245	973	193	852	163	1013000	3800	171	146	945	28	M 22	130	97,5	4205-540401-000000	
560	655	182	140	160	1236	251	1016	196	888	165	1125500	4000	180	154	945	30	M 22	130	100,7	4205-560401-000000	
580	675	182	140	160	1246	249	1031	195	906	164	1166000	4000	174	150	945	30	M 22	130	104,2	4205-580401-000000	
600	695	182	140	160	1256	246	1047	194	924	164	1206000	4000	168	145	945	30	M 22	130	107,6	4205-600401-000000	