

Reiter



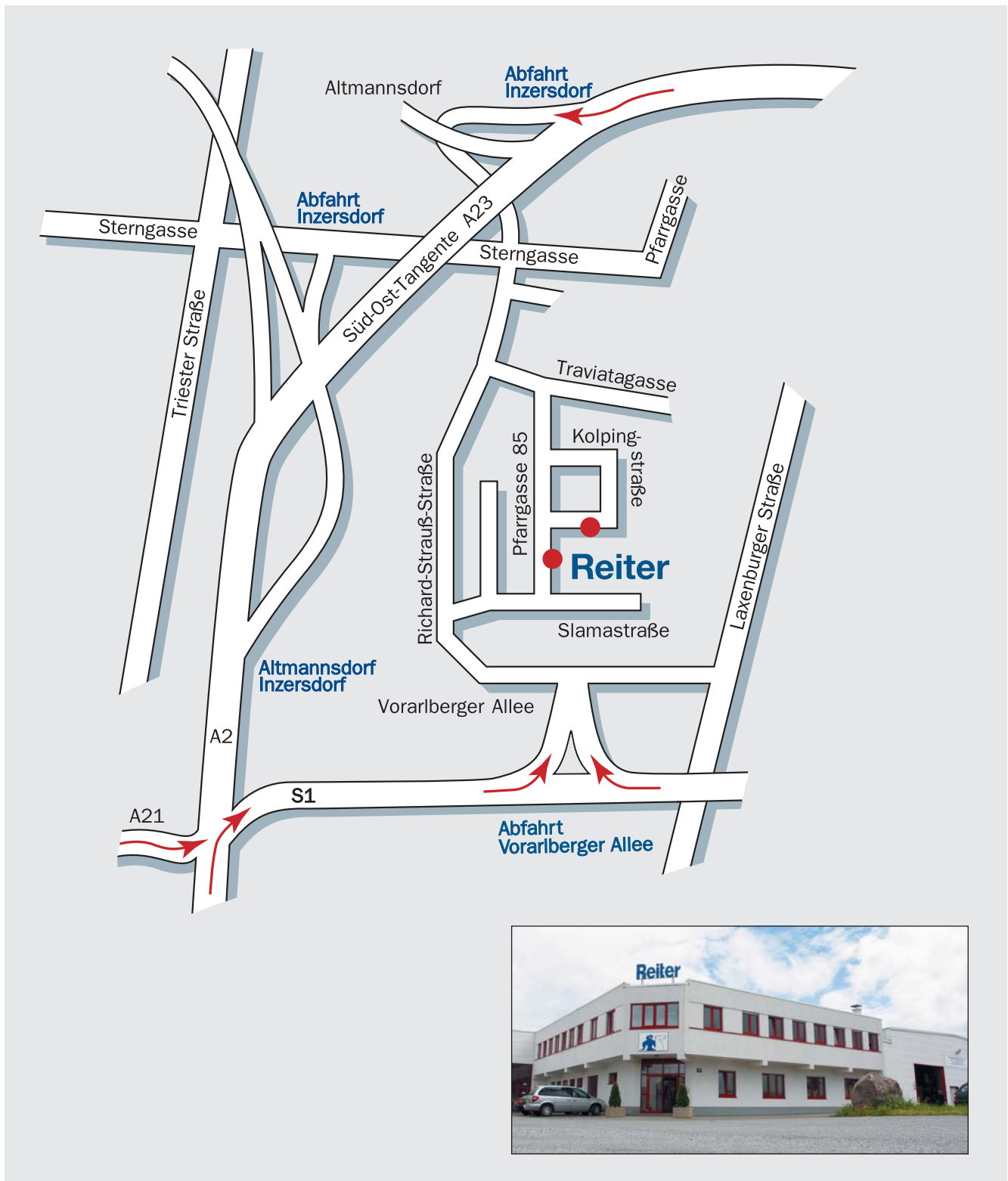
WIR SETZEN ALLES IN BEWEGUNG



BEWEGUNGSTECHNIK VOM FEINSTEN



Pfarrgasse 85, A-1230 Wien



Diese Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Alle Angaben sind auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Sollten dennoch fehlerhafte oder unvollständige Angaben vorkommen, kann keine Haftung übernommen werden.

Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit unserer Genehmigung erlaubt.

Aus Gründen der ständigen Weiterentwicklung unserer Erzeugnisse müssen Änderungen vorbehalten bleiben.

Ausgabe 02 / 2003



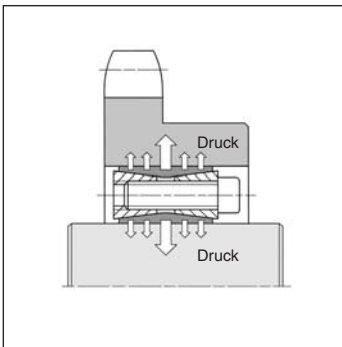
Welle - Nabe - Verbindungen ohne Passfeder und Nut



Allgemeines

Diese reibschlüssige und lösbare Verbindung ermöglicht auf einfachste Weise eine sichere Befestigung von Kettenrädern, Zahnradern, Riemenscheiben, Kupplungen, Schwungrädern usw. an einer Welle.

Spannsätze sind eine wirtschaftliche Alternative zu herkömmlichen Welle-Nabe-Verbindungen, wie z.B. Passfedern, Profilverzahnungen, Wärmeverbindungen und Keilen.



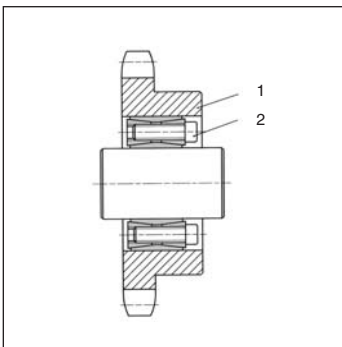
Funktionsweise

Durch festziehen der Schrauben wird zwischen Welle und Nabe Druck erzeugt. Eine sichere und reibschlüssige Verbindung wird gewährleistet.

Vorteile

- einfacher und schneller Ein- und Ausbau
- Übertragung hoher Drehmomente
- geringerer Fertigungsaufwand (z.B. keine Nut)
- größerer Toleranzbereich bei der Bearbeitung (bis h9/H9)
- kleinerer Wellen-Ø möglich (keine Schwächung durch Nuten)
- spielfrei
- Schutz gegen Passungsrost
- Lastverteilung auf den gesamten Wellen-Ø
- verbinden nicht-schweißbarer Materialien möglich

Vergleich



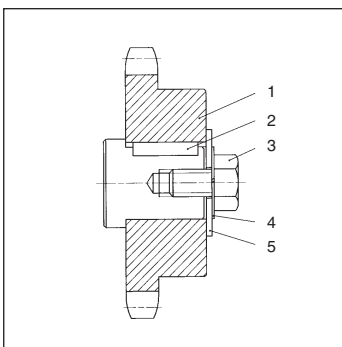
Spannsatz-System:

Erforderliche Teile:

1. Kettenrad
2. Spannsatz

Erforderliche Bearbeitung:

Kettenrad: Bohrung
Welle: keine Bearbeitung erforderlich



Herkömmliche Passfeder-Nut-Verbindung:

Erforderliche Teile:

1. Kettenrad
2. Passfeder
3. Schraube
4. Federring
5. Abschlusscheibe

Erforderliche Bearbeitung:

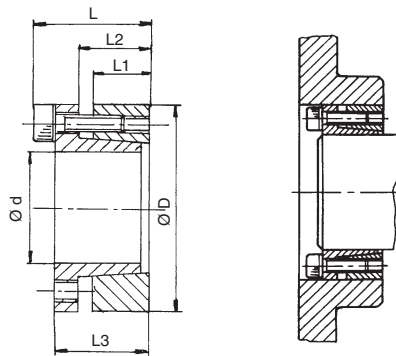
Kettenrad: Bohrung
Nut für Passfeder
ev. Gewinde für Stellschraube

Welle: Nut für Passfeder
Wellenschulter
Gewindebohrung stirnseitig

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 10



- selbstzentrierend
- mittlere bis hohe Drehmomente
- leichte Axialverschiebung bei Montage
- geringer axialer Platzbedarf, ohne Flansch
- empfohlene Toleranz: Welle h8 / Nabe H8

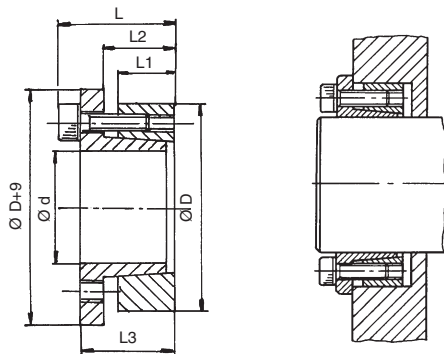
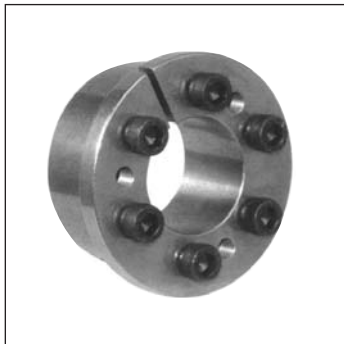
d	D	L1	L2	L3	L	Drehmoment Mt Nm	Flächenpressung an Welle Nabe		Spannschrauben DIN 912		kg	
							pw N/mm ²	pn N/mm ²	Stk.	Type		Anz.M.* Ms Nm
18	47	17	22	28	34	310	314	120	5	M6x20	14	0,330
19	47	17	22	28	34	355	280	120	5	M6x20	14	0,310
20	47	17	22	28	34	360	280	120	5	M6x20	14	0,290
22	47	17	22	28	34	400	268	123	5	M6x20	14	0,270
24	50	17	22	28	34	440	243	120	6	M6x20	14	0,310
25	50	17	22	28	34	560	280	138	6	M6x20	14	0,300
28	55	17	22	28	34	625	250	128	6	M6x20	14	0,360
30	55	17	22	28	34	650	235	128	6	M6x20	14	0,340
32	60	17	22	28	34	950	290	150	8	M6x20	14	0,410
35	60	17	22	28	34	1050	268	150	8	M6x20	14	0,380
38	65	17	22	28	34	1140	252	146	8	M6x20	14	0,440
40	65	17	22	28	34	1200	232	146	8	M6x20	14	0,410
45	75	20	25	33	41	2180	285	168	7	M8x25	35	0,700
50	80	20	25	33	41	2430	258	158	7	M8x25	35	0,760
55	85	20	25	33	41	3050	268	173	8	M8x25	35	0,820
60	90	20	25	33	41	3350	243	163	8	M8x25	35	0,880
65	95	20	25	33	41	4080	253	173	9	M8x25	35	0,940
70	110	24	30	40	50	6280	278	178	8	M10x30	70	2,100
75	115	24	30	40	50	6680	258	168	8	M10x30	70	2,200
80	120	24	30	40	50	7130	248	168	8	M10x30	70	2,300
85	125	24	30	40	50	8750	258	178	9	M10x30	70	2,400
90	130	24	30	40	50	9080	248	168	9	M10x30	70	2,600
95	135	24	30	40	50	10580	258	178	10	M10x30	70	2,700
100	145	26	32	44	56	13380	268	188	8	M12x35	125	3,700
110	155	26	32	44	56	14580	238	178	8	M12x35	125	4,000
120	165	26	32	44	56	17880	248	178	9	M12x35	125	4,300
130	180	34	40	52	64	25950	238	168	12	M12x35	125	5,900
140	190	34	40	54	68	26950	208	148	9	M14x40	190	6,300
150	200	34	40	54	68	32980	228	168	10	M14x40	190	6,700
160	210	34	40	54	68	37980	230	170	11	M14x40	190	7,000
170	225	44	50	64	78	44980	180	130	12	M14x40	190	7,800
180	235	44	50	64	78	46980	170	130	12	M14x40	190	8,200

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 15



- selbstzentrierend
- mittlere bis hohe Drehmomente
- leichte Axialverschiebung bei Montage
- empfohlene Toleranz:
Welle h8 / Nabe H8

Ausführung ohne Druckring

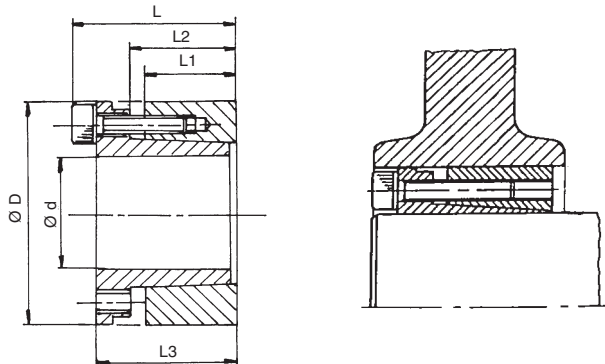
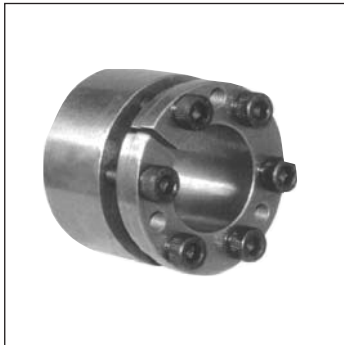
d	D	L1	L2	L3	L	Dreh- moment Mt Nm	Flächenpressung an Welle Nabe		Spannschrauben DIN 912 Anz.M.*		kg	
							pw N/mm ²	pn N/mm ²	Stk.	Type		Ms Nm
18	47	17	22	28	34	260	240	93	5	M6x20	17	0,340
19	47	17	22	28	34	274	215	93	5	M6x20	17	0,310
20	47	17	22	28	34	284	215	93	5	M6x20	17	0,280
22	47	17	22	28	34	314	196	93	5	M6x20	17	0,280
24	50	17	22	28	34	401	215	107	6	M6x20	17	0,300
25	50	17	22	28	34	441	210	107	6	M6x20	17	0,300
28	55	17	22	28	34	490	196	98	6	M6x20	17	0,350
30	55	17	22	28	34	529	186	98	6	M6x20	17	0,350
32	60	17	22	28	34	755	210	112	8	M6x20	17	0,400
35	60	17	22	28	34	824	186	107	8	M6x20	17	0,390
38	65	17	22	28	34	892	191	112	8	M6x20	17	0,430
40	65	17	22	28	34	941	186	102	8	M6x20	17	0,450
45	75	20	25	33	41	1716	225	132	7	M8x25	41	0,700
50	80	20	25	33	41	1893	205	127	7	M8x25	41	0,800
55	85	20	25	33	41	2403	210	132	8	M8x25	41	0,850
60	90	20	25	33	41	2648	186	122	8	M8x25	41	0,900
65	95	20	25	33	41	3188	196	132	9	M8x25	41	0,960
70	110	24	30	40	50	4905	215	137	8	M10x30	83	1,700
75	115	24	30	40	50	5150	195	127	8	M10x30	83	1,820
80	120	24	30	40	50	5490	185	122	8	M10x30	83	1,920
85	125	24	30	40	50	6620	195	132	9	M10x30	83	1,900
90	130	24	30	40	50	6960	185	127	9	M10x30	83	2,100
95	135	24	30	40	50	8190	195	137	10	M10x30	83	2,200
100	145	26	32	44	56	10100	205	145	8	M12x35	145	2,900
110	155	26	32	44	56	11030	190	135	8	M12x35	145	3,200
120	165	26	32	44	56	13600	205	142	9	M12x35	145	3,400
130	180	34	40	52	64	19000	186	137	12	M12x35	145	5,100
140	190	34	40	54	68	21800	177	127	9	M14x40	230	5,400
150	200	34	40	54	68	25600	185	137	10	M14x40	230	5,700
160	210	34	40	54	68	29100	180	135	11	M14x40	230	6,000
170	225	44	50	64	78	34100	140	105	12	M14x40	230	8,300
180	235	44	50	64	78	36100	135	105	12	M14x40	230	8,800

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 20



- selbstzentrierend
- mittlere bis hohe Drehmomente
- leichte Axialverschiebung bei Montage
- empfohlene Toleranz:
Welle h8 / Nabe H8

Ausführung ohne Druckring

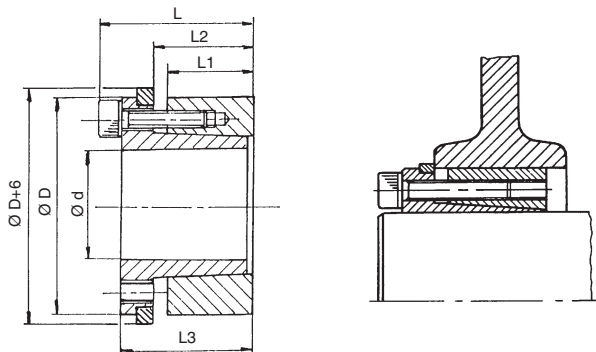
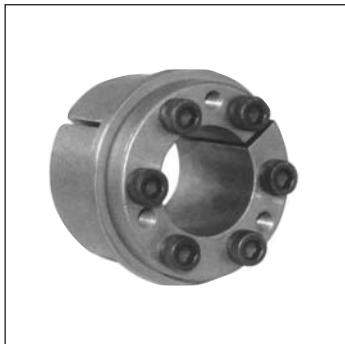
d	D	L1	L2	L3	L	Drehmoment Mt Nm	Flächenpressung an Welle Nabe		Spannschrauben DIN 912		kg	
							pw N/mm ²	pn N/mm ²	Stk.	Type		Anz.M.* Ms Nm
19	47	26	31	39	45	353	228	98	4	M6x25	17	0,270
20	47	26	31	39	45	382	226	98	4	M6x25	17	0,280
22	47	26	31	39	45	431	215	93	4	M6x25	17	0,270
24	50	26	31	39	45	519	215	102	6	M6x25	17	0,310
25	50	26	31	39	45	578	225	102	6	M6x25	17	0,300
28	55	26	31	39	45	686	215	107	6	M6x25	17	0,360
30	55	26	31	39	45	745	196	117	6	M6x25	17	0,350
32	60	26	31	39	45	912	225	111	8	M6x25	17	0,420
35	60	26	31	39	45	1010	196	116	8	M6x25	17	0,390
38	65	26	31	39	45	1216	205	121	8	M6x25	17	0,450
40	65	26	31	39	45	1323	196	122	8	M6x25	17	0,450
42	75	30	36	47	55	2128	232	137	6	M8x30	41	0,440
45	75	30	36	47	55	2304	232	137	6	M8x30	41	0,700
48	80	30	36	47	55	2461	213	132	6	M8x30	41	0,800
50	80	30	36	47	55	2530	213	132	6	M8x30	41	0,760
55	85	30	36	47	55	3138	218	142	8	M8x30	41	0,850
60	90	30	36	47	55	3314	194	153	8	M8x30	41	0,900
65	95	30	36	47	55	4079	208	137	8	M8x30	41	0,930
70	110	40	46	57	67	6707	220	140	8	M10x35	83	1,670
75	115	40	46	62	72	7345	205	135	8	M10x35	83	1,760
80	120	40	46	62	72	7943	196	127	8	M10x35	83	1,870
85	125	40	46	62	72	9512	205	142	10	M10x35	83	1,960
90	130	40	46	62	72	10100	196	135	10	M10x35	83	2,050
95	135	40	46	62	72	11865	205	145	10	M10x35	83	2,300
100	145	46	52	77	89	15396	211	145	8	M12x45	145	2,830
110	155	46	52	77	89	16867	192	136	8	M12x45	145	3,100
120	165	46	52	77	89	22064	211	152	10	M12x45	145	3,280
130	180	46	52	77	89	23535	192	137	12	M12x45	145	3,960
140	190	51	59	84	90	30210	192	142	8	M14x45	230	5,300
150	200	51	59	84	90	36440	201	150	10	M14x45	230	5,500
160	210	51	59	84	90	40500	205	155	10	M14x45	230	5,830
170	225	51	59	84	90	40900	163	123	12	M14x45	230	6,800
180	235	51	59	84	90	41300	160	120	12	M14x45	230	7,130

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 25



- selbstzentrierend
- mittlere bis hohe Drehmomente
- keine Axialverschiebung bei Montage
- empfohlene Toleranz:
Welle h8 / Nabe H8

Ausführung mit Druckring

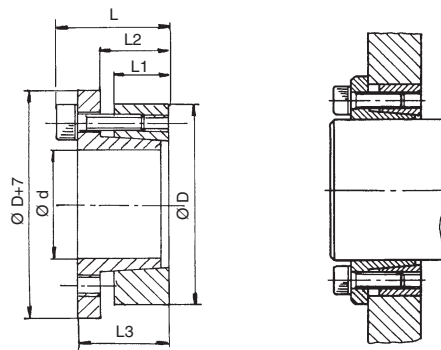
d	D	L1	L2	L3	L	Dreh- moment Mt Nm	Flächenpressung an Welle Nabe		Spannschrauben		kg	
							pw N/mm ²	pn N/mm ²	DIN 912 12.9 Stk.	Anz.M.* Ms Nm		
19	47	26	31	39	45	294	228	96	4	M6x25	17	0,480
20	47	26	31	39	45	313	226	96	4	M6x25	17	0,460
22	47	26	31	39	45	362	206	97	4	M6x25	17	0,440
24	50	26	31	39	45	421	206	100	6	M6x25	17	0,490
25	50	26	31	39	45	470	221	110	6	M6x25	17	0,470
28	55	26	31	39	45	578	202	105	6	M6x25	17	0,570
30	55	26	31	39	45	637	221	118	6	M6x25	17	0,540
32	60	26	31	39	45	784	197	114	8	M6x25	17	0,650
35	60	26	31	39	45	843	202	118	8	M6x25	17	0,600
38	65	26	31	39	45	1010	197	121	8	M6x25	17	0,700
40	65	26	31	39	45	1108	234	143	8	M6x25	17	0,600
42	75	30	36	47	55	1892	216	135	6	M8x30	41	1,180
45	75	30	36	47	55	1912	216	135	6	M8x30	41	1,110
48	80	30	36	47	55	2137	221	142	6	M8x30	41	1,230
50	80	30	36	47	55	2167	221	143	6	M8x30	41	1,200
55	85	30	36	47	55	2677	221	143	8	M8x30	41	1,300
60	90	30	36	47	55	2853	197	131	8	M8x30	41	1,390
65	95	30	36	47	55	3500	206	142	8	M8x30	41	1,480
70	110	40	46	57	67	5717	221	142	8	M10x35	83	2,440
75	115	40	46	62	72	6207	216	148	8	M10x35	83	2,580
80	120	40	46	62	72	6707	198	139	8	M10x35	83	2,720
85	125	40	46	62	72	8002	216	157	10	M10x35	83	2,850
90	130	40	46	62	72	8502	197	143	10	M10x35	83	2,990
95	135	40	46	62	72	10002	187	138	10	M10x35	83	3,120
100	145	46	52	77	89	13336	197	148	8	M12x45	145	4,360
110	155	46	52	77	89	14582	197	178	8	M12x45	145	4,710
120	165	46	52	77	89	19083	216	158	10	M12x45	145	5,070
130	180	46	52	77	89	20417	198	143	12	M12x45	145	6,120
140	190	51	59	84	90	24920	188	138	8	M14x45	230	8,200
150	200	51	59	84	90	30130	198	149	10	M14x45	230	8,500
160	210	51	59	84	90	33150	202	152	10	M14x45	230	9,000
170	225	51	59	84	90	34000	161	121	12	M14x45	230	10,50
180	235	51	59	84	90	34250	157	122	12	M14x45	230	11,00

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 30



- selbstzentrierend
- mittlere Drehmomente
- geringer axialer Platzbedarf
- keine Axialverschiebung bei Montage
- empfohlene Toleranz: Welle h8 / Nabe H8

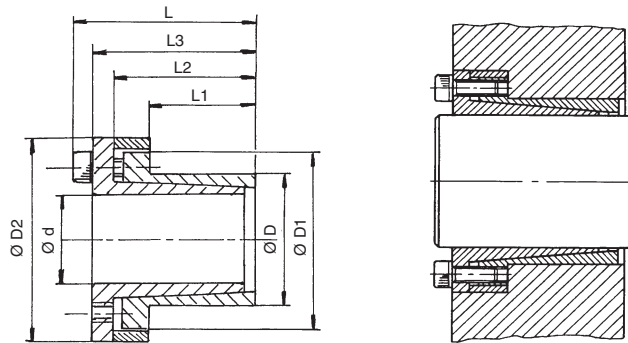
d	D	L1	L2	L3	L	Drehmoment Mt Nm	Flächenpressung an Welle Nabe		Spannschrauben DIN 912		kg	
							pw N/mm ²	pn N/mm ²	Stk.	Type		Anz.M.* Ms Nm
14	55	17	22	31	39	290	460	110	4	M8x25	42	0,499
16	55	17	22	31	39	330	400	110	4	M8x25	42	0,489
18	55	17	22	31	39	370	360	110	4	M8x25	42	0,478
19	55	17	22	31	39	390	340	110	4	M8x25	42	0,472
20	55	17	22	31	39	410	320	110	4	M8x25	42	0,466
22	55	17	22	31	39	450	290	110	4	M8x25	42	0,453
24	55	17	22	31	39	490	270	110	4	M8x25	42	0,438
25	55	17	22	31	39	510	260	110	4	M8x25	42	0,430
28	55	17	22	31	39	570	230	110	4	M8x25	42	0,405
30	55	17	22	31	39	610	220	110	4	M8x25	42	0,386
24	65	17	22	31	39	610	330	110	5	M8x25	42	0,638
25	65	17	22	31	39	640	320	110	5	M8x25	42	0,630
28	65	17	22	31	39	710	290	120	5	M8x25	42	0,605
30	65	17	22	31	39	770	270	120	5	M8x25	42	0,586
32	65	17	22	31	39	820	250	120	5	M8x25	42	0,566
35	65	17	22	31	39	890	230	120	5	M8x25	42	0,534
38	65	17	22	31	39	970	210	120	5	M8x25	42	0,499
40	65	17	22	31	39	1020	200	120	5	M8x25	42	0,474
30	80	20	25	33	41	1070	320	110	7	M8x25	42	1,007
32	80	20	25	33	41	1140	300	110	7	M8x25	42	0,986
35	80	20	25	33	41	1250	270	110	7	M8x25	42	0,951
38	80	20	25	33	41	1350	250	110	7	M8x25	42	0,913
40	80	20	25	33	41	1420	240	110	7	M8x25	42	0,886
42	80	20	25	33	41	1500	230	110	7	M8x25	42	0,858
45	80	20	25	33	41	1600	210	110	7	M8x25	42	0,813
48	80	20	25	33	41	1710	200	110	7	M8x25	42	0,765
50	80	20	25	33	41	1780	190	110	7	M8x25	42	0,731
40	80	20	25	33	41	2150	340	169	10	M8x25	41	0,886
45	80	20	25	33	41	2420	302	169	10	M8x25	41	0,813
50	80	20	25	33	41	2700	272	169	10	M8x25	41	0,731

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 35



- selbstzentrierend
- mittlere bis hohe Drehmomente
- keine Axialverschiebung bei Montage
- geringer radialer Platzbedarf
- geeignet für Verbindungen dünnwandiger Naben
- empfohlene Toleranz: Welle h8 / Nabe H8

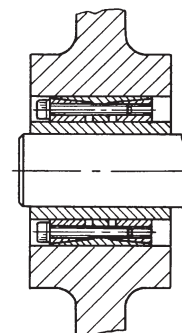
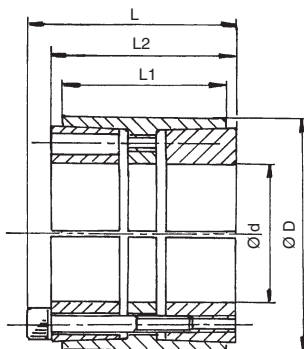
d	D	D1	D2	L1	L2	L3	L	Drehmoment Mt Nm	Flächenpressung an Welle Nabe		Spannschrauben DIN 912 Anz.M.*		kg	
									pw N/mm ²	pn N/mm ²	Stk.	Type		Ms Nm
6	14	23	25	10,0	18,5	22,5	25,5	12	190	80	3	M3x10	2,2	0,110
8	15	24	32	12,0	21,0	24,0	28,0	30	190	105	3	M4x12	5,2	0,100
9	16	25	32	14,0	23,0	27,0	31,0	32	150	92	3	M4x12	5,2	0,130
10	16	25	32	14,0	23,0	27,0	31,0	40	140	90	3	M4x12	5,2	0,120
11	18	28	34	14,0	23,0	27,0	31,0	50	175	107	4	M4x12	5,2	0,110
12	18	28	34	14,0	23,0	27,0	31,0	55	161	107	4	M4x12	5,2	0,180
14	23	35	39	14,0	23,0	27,0	31,0	64	137	84	4	M4x12	5,2	0,200
15	24	40	45	16,0	29,0	36,0	42,0	99	162	101	4	M6x18	17,0	0,300
16	24	40	45	16,0	29,0	36,0	42,0	105	152	101	4	M6x18	17,0	0,300
18	26	42	47	19,0	31,0	38,0	44,0	158	160	111	4	M6x18	17,0	0,320
19	27	43	48	19,0	31,0	38,0	44,0	167	151	107	4	M6x18	17,0	0,350
20	28	44	49	19,0	31,0	38,0	44,0	176	144	103	4	M6x18	17,0	0,300
22	32	48	54	26,0	38,0	45,0	51,0	232	113	78	4	M6x18	17,0	0,400
24	34	50	56	26,0	38,0	45,0	51,0	253	103	73	4	M6x18	17,0	0,400
25	34	50	56	26,0	38,0	45,0	51,0	263	99	73	4	M6x18	17,0	0,400
28	39	55	61	25,5	38,0	45,0	51,0	368	111	80	6	M6x18	17,0	0,500
30	41	57	63	25,5	38,0	45,0	51,0	474	124	91	6	M6x18	17,0	0,500
32	43	59	65	25,5	43,0	50,0	56,0	505	97	72	6	M6x18	17,0	0,500
35	47	62	69	31,5	43,0	50,0	56,0	737	119	88	8	M6x18	17,0	0,600
38	50	66	72	31,5	43,0	50,0	56,0	800	109	83	8	M6x18	17,0	0,700
40	53	69	72	31,5	45,0	52,0	58,0	947	109	82	8	M6x18	17,0	0,800
42	55	71	77	31,5	45,0	52,0	58,0	994	104	79	8	M8x22	42,0	1,200
45	59	80	85	45,0	56,0	64,0	72,0	1750	127	97	8	M8x22	42,0	1,200
48	62	81	88	45,0	56,0	64,0	72,0	1867	119	92	8	M8x22	42,0	1,400
50	65	86	92	45,0	66,0	74,0	82,0	2431	115	98	10	M8x22	42,0	1,400
55	71	92	98	55,0	66,0	74,0	82,0	2674	104	81	10	M8x22	42,0	1,800
60	77	98	104	55,0	66,0	74,0	82,0	2917	96	74	10	M8x22	42,0	2,000
65	84	105	111	55,0	66,0	74,0	82,0	3160	88	69	10	M10x25	84,0	2,300
70	90	113	122	65,0	80,0	91,0	101,0	4322	87	67	10	M10x25	84,0	3,200
75	95	119	126	65,0	80,0	91,0	101,0	6171	93	74	10	M10x25	84,0	3,500
80	100	125	131	65,0	85,0	96,0	106,0	7899	97	77	12	M10x25	84,0	4,000
85	106	131	137	65,0	85,0	96,0	106,0	8393	91	73	12	M10x25	84,0	4,200
90	112	137	143	65,0	85,0	96,0	106,0	10367	100	51	12	M10x25	84,0	4,400
95	120	142	153	65,0	85,0	96,0	106,0	10943	95	75	14	M12x30	145,0	4,600
100	125	147	162	65,0	89,0	102,0	114,0	14520	114	91	12	M12x30	145,0	5,500

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 40



- selbstzentrierend
- sehr hohe Drehmomente für besonders hohe Belastung
- leichte Axialverschiebung bei Montage
- empfohlene Toleranz: Welle h8 / Nabe H8

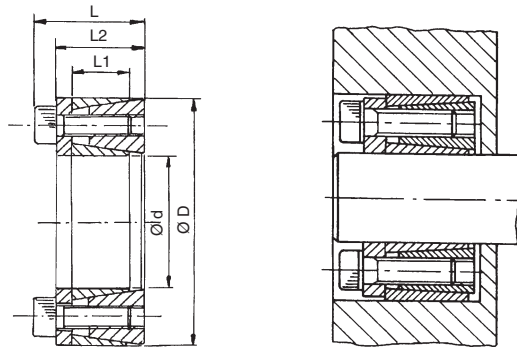
d	D	L1	L2	L	Drehmoment Mt Nm	Flächenpressung an Welle Nabe		Spannschrauben DIN 912 12.9		kg	
						pw N/mm ²	pn N/mm ²	Stk.	Type		Anz.M.* Ms Nm
25	55	32	40	46	750	250	130	6	M6x35	17,5	0,450
28	55	32	40	46	830	220	120	6	M6x35	17,5	0,420
30	55	32	40	46	890	210	120	6	M6x35	17,5	0,380
35	60	44	54	60	1220	150	90	7	M6x45	17,5	0,600
38	75	44	54	62	2270	240	120	7	M8x50	42,0	0,650
40	75	44	54	62	2390	230	140	7	M8x50	42,0	0,600
42	75	44	54	62	2510	220	120	7	M8x50	42,0	0,800
45	75	44	54	62	2690	200	120	7	M8x50	42,0	0,770
48	80	44	54	62	3270	220	130	8	M8x50	42,0	1,400
50	80	56	64	72	3410	170	110	8	M8x50	42,0	1,900
55	85	56	64	72	4420	170	110	9	M8x50	42,0	2,000
60	90	56	64	72	5110	170	120	10	M8x50	42,0	2,200
65	95	56	64	72	5540	160	110	10	M8x50	42,0	2,300
70	110	70	78	88	10150	200	130	10	M10x60	42,0	4,500
75	115	70	78	88	10870	190	120	10	M10x60	85,0	4,800
80	120	70	78	88	12760	190	130	11	M10x60	85,0	5,000
85	125	70	78	88	14790	200	140	12	M10x60	85,0	5,300
90	130	70	78	88	15560	190	130	12	M10x60	85,0	5,500
95	135	70	78	88	16530	180	130	12	M10x60	85,0	5,800
100	145	90	100	112	23250	180	120	11	M12x80	145,0	8,300
110	155	90	100	112	27900	170	130	12	M12x80	145,0	9,000
120	165	90	100	112	35510	190	140	14	M12x80	145,0	13,00
130	180	104	116	130	45130	180	130	12	M14x90	235,0	13,50
140	190	104	116	130	56700	190	140	14	M14x90	235,0	13,90
150	200	104	116	130	65090	190	140	15	M14x90	235,0	14,70
160	210	104	116	130	74060	190	150	16	M14x90	235,0	15,50
170	225	134	148	164	95240	170	130	14	M16x110	360,0	17,00
180	235	134	148	164	108050	170	130	15	M16x110	360,0	24,80
190	250	134	148	164	121650	170	130	16	M16x110	360,0	21,40
200	260	134	148	164	128060	160	130	16	M16x110	360,0	30,00
220	285	134	148	164	158470	170	130	18	M16x110	360,0	32,50
240	305	134	148	164	218000	184	119	20	M16x110	355,0	34,00
260	325	134	148	164	250000	178	117	21	M16x110	355,0	38,00
280	355	165	177	197	360000	185	117	18	M20x130	690,0	44,70
300	375	165	177	197	428000	192	123	20	M20x130	690,0	46,00

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 55



- nicht selbstzentrierend
- niedrige bis mittlere Drehmomente
- leichte Axialverschiebung bei Montage
- empfohlene Toleranz: Welle h8 / Nabe H8

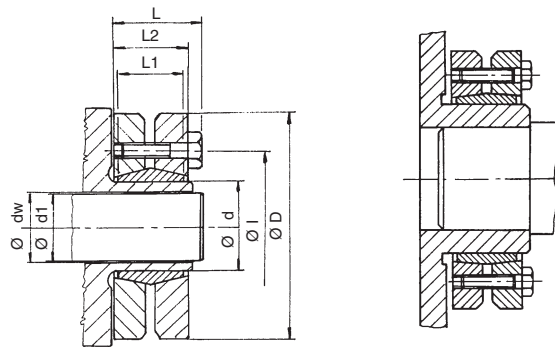
d	D	L1	L2	L	Drehmoment Mt Nm	Flächenpressung an Welle Nabe		Spannschrauben			kg
						pw N/mm ²	pn N/mm ²	Stk.	DIN 912 Type	Anz.M.* Ms Nm	
18	40	12	18,5	24,5	190	260	120	6	M6x15	16,0	0,146
19	41	12	18,5	24,5	210	260	120	6	M6x15	17,5	0,151
20	42	12	18,5	24,5	240	250	120	6	M6x15	17,5	0,156
24	46	12	18,5	24,5	290	250	120	6	M6x15	17,5	0,176
25	47	12	18,5	24,5	330	230	120	8	M6x15	17,5	0,181
28	50	12	18,5	24,5	370	220	120	8	M6x15	17,5	0,196
30	52	12	18,5	24,5	430	210	120	8	M6x15	17,5	0,206
35	57	15	22,0	28,0	610	170	100	12	M6x15	17,5	0,275
38	60	15	22,0	28,0	680	170	100	12	M6x15	17,5	0,292
40	62	15	22,0	28,0	780	170	100	12	M6x15	17,5	0,304
42	70	18	28,0	36,0	1480	190	110	12	M8x22	42,0	0,541
45	73	18	28,0	36,0	1500	210	130	12	M8x22	42,0	0,570
48	76	18	28,0	36,0	1550	210	130	12	M8x22	42,0	0,599
50	78	18	28,0	36,0	1650	190	120	12	M8x22	42,0	0,619
55	83	18	28,0	36,0	2000	190	120	16	M8x22	42,0	0,667
60	88	18	28,0	36,0	2350	190	120	16	M8x22	42,0	0,715
70	105	22	35,0	45,0	3900	180	120	16	M8x25	42,0	1,322
80	115	22	35,0	45,0	4800	170	120	16	M10x25	85,0	1,473

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 60



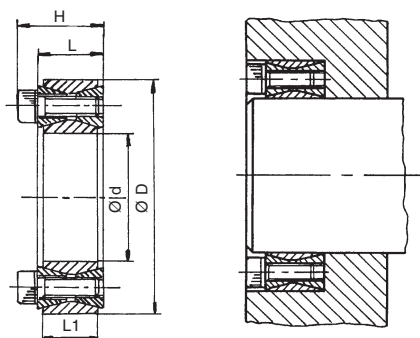
- nicht selbstzentrierend
- mittlere bis hohe Drehmomente
- keine Axialverschiebung bei Montage
- zur Verbindung zwischen Hohlwelle und Welle
- schneller Ausbau
- Durchmesser d h8 (empfohlen)

d	D	dw	L1	L2	L	l	(dw-d1)	Drehmoment Mt Nm	Flächen- pressung an Welle pw - N/mm ²	Spannschrauben			kg
										Stk.	Type	ANZ.M.* DIN 912 12.9 Ms Nm	
24	50	19 20 21	14	19,5	23,0	36	0,017	170 210 250	286	6	M5x18	4,9	0,2
30	60	24 25 26	16	21,5	25,0	44	0,017	300 340 380	233	7	M5x18	4,9	0,3
36	72	28 30 31	18	23,5	27,5	52	0,032	440 570 630	307	5	M6x20	11,8	0,4
44	80	32 35 36	20	25,5	29,5	61	0,032	620 780 860	317	7	M6x20	11,8	0,6
50	90	38 40 42	22	27,5	31,5	70	0,032	940 1160 1380	289	8	M6x25	11,8	0,8
55	100	42 45 48	23	30,5	34,5	75	0,032	1160 1520 1880	252	8	M6x25	11,8	1,1
62	110	48 50 52	23	30,5	34,5	86	0,048	1850 2200 2400	279	10	M6x25	11,8	1,3
68	115	50 55 60	23	30,5	34,5	86	0,048	2000 2500 3150	255	10	M6x25	11,8	1,4
75	138	55 60 65	25	32,5	37,8	100	0,048	2500 3200 3950	273	7	M8x30	29,4	1,7
80	145	60 65 70	25	32,5	37,8	100	0,048	3200 3900 4600	256	7	M8x30	29,4	1,9
90	155	65 70 75	30	39,0	44,3	114	0,048	4750 6000 7250	271	10	M8x35	29,4	3,3
100	170	70 75 80	34	44,0	49,3	124	0,048	6900 7500 9000	258	12	M8x35	29,4	4,7
110	185	75 80 85	39	50,0	56,4	136	0,048	7200 9000 10800	244	9	M10x40	57,4	5,9
125	215	85 90 95	42	54,0	60,4	160	0,069	11000 13000 15000	266	12	M10x40	57,4	8,5
140	230	95 100 105	46	60,5	68,0	175	0,069	15100 17600 20100	264	10	M12x45	98,0	10,0
155	265	105 110 115	50	64,5	72,0	192	0,069	22000 25000 28000	263	12	M12x50	98,0	12,6
165	290	115 120 125	56	71,0	81,0	210	0,069	31000 35000 39000	277	8	M16x55	250,0	14,0
175	300	125 130 135	56	71,0	81,0	220	0,079	36000 41000 45000	261	8	M16x55	250,0	16,8

* Anzugsmoment



RSE 65



- nicht selbstzentrierend
- schneller Ausbau
- mittlere bis hohe Drehmomente
- keine Axialverschiebung bei Montage
- empfohlene Toleranz:
Welle h9 / Nabe H9

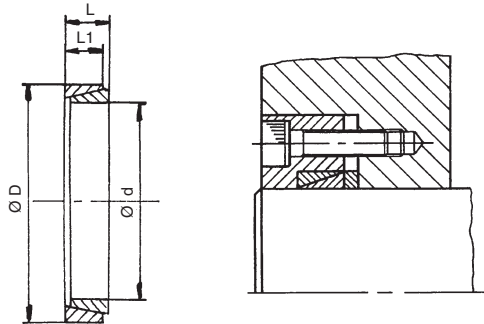
d	D	L1	L	H	Drehmoment Mt Nm	Flächenpressung an Welle Nabe		Spannschrauben			kg
						pw N/mm ²	pn N/mm ²	DIN 912 Anz.M.*			
						Stk.	Type	Ms			
19	47	17	20	26	260	220	93	8	M6x18	16	0,260
20	47	17	20	26	268	210	93	8	M6x18	16	0,250
22	47	17	20	26	283	207	96	8	M6x18	16	0,250
24	50	17	20	26	361	206	103	9	M6x18	16	0,250
25	50	17	20	26	376	206	103	9	M6x18	16	0,250
28	55	17	20	26	420	204	103	10	M6x18	16	0,300
30	55	17	20	26	450	190	103	10	M6x18	16	0,300
32	60	17	20	26	643	214	114	12	M6x18	16	0,300
35	60	17	20	26	703	196	114	12	M6x18	16	0,300
38	65	17	20	26	891	204	122	14	M6x18	16	0,350
40	65	17	20	26	938	200	122	14	M6x18	16	0,350
42	75	20	24	32	1537	228	125	12	M8x22	38	0,650
45	75	20	24	32	1647	208	125	12	M8x22	38	0,600
48	80	20	24	32	1756	190	110	12	M8x22	38	0,600
50	80	20	24	32	1830	189	115	12	M8x22	38	0,600
55	85	20	24	32	2348	200	130	14	M8x22	38	0,600
60	90	20	24	32	2560	180	122	14	M8x22	38	0,700
65	95	20	24	32	3170	191	130	16	M8x22	38	0,750
70	110	24	28	38	4700	211	132	14	M10x25	75	1,300
75	115	24	28	38	5000	194	128	14	M10x25	75	1,300
80	120	24	28	38	5300	182	124	14	M10x25	75	1,400
85	125	24	28	38	6500	196	133	16	M10x25	75	1,500
90	130	24	28	38	6900	181	128	16	M10x25	75	1,500
95	135	24	28	38	8200	196	139	18	M10x25	75	1,700
100	145	26	33	45	9870	196	139	14	M12x30	130	2,000
110	155	26	33	45	10800	181	128	14	M12x30	130	2,200
120	165	26	33	45	13500	187	139	16	M12x30	130	2,400
130	180	34	38	50	18300	168	119	20	M12x35	130	3,500
140	190	34	38	50	21700	168	128	22	M12x35	130	3,900
150	200	34	38	50	25300	170	128	24	M12x35	130	4,000
160	210	34	38	50	29300	171	132	26	M12x35	130	4,500
170	225	38	44	58	33000	162	123	22	M14x40	207	5,500
180	235	38	44	58	38000	168	128	24	M14x40	207	6,000
190	250	46	52	66	47000	154	114	28	M14x45	207	8,500
200	260	46	52	66	53000	157	118	30	M14x45	207	8,500

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 70



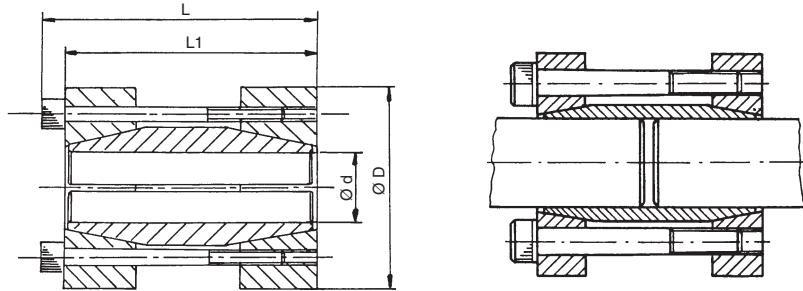
- nicht selbstzentrierend
- Montage mit Spannflansch
- geringer radialer Platzbedarf
- niedere bis mittlere Drehmomente
- empfohlene Toleranzen:
Welle bis $\text{Ø } 38 \text{ h6} / \text{ ab } \text{Ø } 40 \text{ h8}$
Nabe bis $\text{Ø } 38 \text{ H7} / \text{ ab } \text{Ø } 40 \text{ H8}$

d	D	L1	L	Notwendige Kraft		Flächenpressung		kg
				F kg	Mt Nm	an Welle pw N/mm ²	Nabe pn N/mm ²	
6	9	3,7	4,5	380	2,4	115	75	0,001
7	10	3,7	4,5	390	3,0	105	70	0,001
8	11	3,7	4,5	530	4,7	120	90	0,002
9	12	3,7	4,5	1560	7,9	140	105	0,002
10	13	3,7	4,5	1560	9,5	135	105	0,002
12	15	3,7	4,5	1560	11,4	115	90	0,002
13	16	3,7	4,5	1560	13,1	110	90	0,002
14	18	5,3	6,3	2540	22,3	115	90	0,005
15	19	5,3	6,3	2540	24,3	110	85	0,005
16	20	5,3	6,3	2540	27,3	105	85	0,006
17	21	5,3	6,3	2540	29,8	105	85	0,006
18	22	5,3	6,3	2540	32,4	100	80	0,006
19	24	5,3	6,3	3600	49,0	140	110	0,008
20	25	5,3	6,3	3600	53,0	135	105	0,008
22	26	5,3	6,3	3600	66,0	135	115	0,007
24	28	5,3	6,3	3600	73,0	130	110	0,008
25	30	5,3	6,3	3600	72,0	115	95	0,010
28	32	5,3	6,3	3600	86,0	115	100	0,009
30	35	5,3	6,3	3600	91,0	100	85	0,012
32	36	5,3	6,3	4500	131,0	130	115	0,010
35	40	6,0	7,0	5400	171,0	125	110	0,017
36	42	6,0	7,0	5400	169,0	115	100	0,020
38	44	6,0	7,0	5400	181,0	110	95	0,021
40	45	6,6	8,0	6600	231,0	115	105	0,023
42	48	6,6	8,0	6600	235,0	110	95	0,028
45	52	8,6	10,0	9900	353,0	105	95	0,042
48	55	8,6	10,0	13200	572,0	155	135	0,045
50	57	8,6	10,0	13200	602,0	150	130	0,047
55	62	8,6	10,0	13200	670,0	140	125	0,050
56	64	10,4	12,0	15720	790,0	130	115	0,067
60	68	10,4	12,0	15720	860,0	125	110	0,072
63	71	10,4	12,0	15720	910,0	120	105	0,077
65	73	10,4	12,0	15720	950,0	115	100	0,079
70	79	12,2	14,0	20960	1380,0	125	110	0,110
75	84	12,2	14,0	20960	1450,0	115	100	0,120

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 75



- nicht selbstzentrierend
- starre Kupplung
- schneller Ein- und Ausbau
- mittlere bis hohe Drehmomente
- zur Verbindung zweier Wellen
- empfohlene Toleranz:
Welle h8

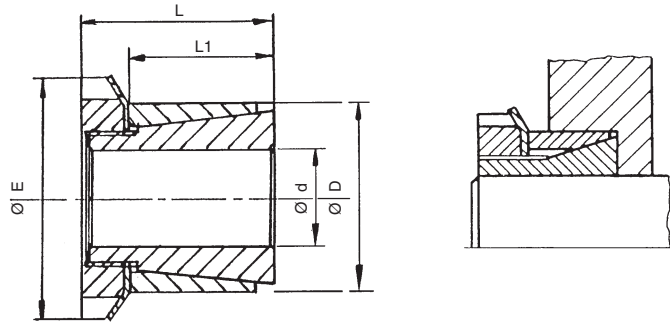
d	D	L1	L	Drehmoment Mt Nm	Flächenpressung an Welle pw N/mm ²	Spannschrauben			kg
						DIN 912	Anz.M.*		
						Stk.	Type	Ms Nm	
17	50	50	56	200	110	4	M6x40	17,5	0,535
18	50	50	56	220	110	4	M6x40	17,5	0,527
19	50	50	56	230	110	4	M6x40	17,5	0,518
20	50	50	56	240	105	4	M6x40	17,5	0,508
24	55	60	66	290	120	4	M6x50	17,5	0,711
25	55	60	66	450	110	6	M6x50	17,5	0,697
28	60	60	66	510	110	6	M6x50	17,5	0,818
30	60	60	66	550	105	6	M6x50	17,5	0,784
32	63	60	66	580	90	6	M6x50	17,5	0,855
35	75	75	83	790	105	4	M8x60	42,0	1,597
38	75	75	83	850	100	4	M8x60	42,0	1,518
40	75	75	83	900	95	4	M8x60	42,0	1,461
42	78	75	83	950	90	4	M8x60	42,0	1,568
45	85	85	93	1520	110	6	M8x70	42,0	2,139
48	90	85	93	1620	100	6	M8x70	42,0	2,384
50	90	85	93	1690	95	6	M8x70	42,0	2,304
55	94	85	93	2470	110	8	M8x70	42,0	2,391
60	100	85	93	2710	95	8	M8x70	42,0	2,633
65	105	85	93	2930	90	8	M8x70	42,0	2,797
70	115	100	110	3770	90	6	M10x80	85,0	4,029
75	125	100	110	4030	80	6	M10x80	83,0	4,840
80	125	100	110	4300	70	6	M10x80	83,0	4,465

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



RSE 80



- selbstzentrierend
- schneller Einbau
- geringer radialer Platzbedarf
- Spannelemente mit Nutmutter
- niedrige bis mittlere Drehmomente
- leichte Axialverschiebung bei Montage
- empfohlene Toleranz: Welle h8 / Nabe H8

d	D	E	L1	L	Drehmoment Mt Nm	Flächenpressung an Welle Nabe		Spannring		kg	
						pw N/mm ²	pn N/mm ²	Typ	Anz.M.* Ms Nm		
15	25	32	23	31	70	80	45	KM4	M20x1	95	0,066
18	30	38	24	33	100	75	45	KM5	M25x1,5	160	0,113
19	30	38	24	33	105	75	45	KM5	M25x1,5	160	0,106
20	30	38	24	33	112	70	45	KM5	M25x1,5	160	0,098
24	35	45	29	38	178	65	45	KM6	M30x1,5	220	0,151
25	35	45	29	38	185	60	45	KM6	M30x1,5	220	0,140
28	40	52	34	44	250	55	40	KM7	M35x1,5	340	0,220
30	40	52	34	44	270	50	40	KM7	M35x1,5	340	0,189
35	45	58	34	45	390	55	45	KM8	M40x1,5	480	0,240
40	50	65	35	46	520	55	45	KM9	M45x1,5	680	0,303
45	55	70	35	47	680	60	50	KM10	M50x1,5	870	0,363
50	60	75	36	48	880	60	50	KM11	M55x2	970	0,427
55	65	80	36	48	1030	60	50	KM12	M60x2	1100	0,497
60	70	85	36	50	1360	65	55	KM13	M65x2	1300	0,572

* Anzugsmoment

NEU: Spannsätze auch in rostfreier Ausführung lieferbar !



Antriebstechnik

Als einer der führenden Anbieter von Antriebselementen sind neben Ketten auch Verzahnungsteile ein wichtiger Bereich unseres Lieferprogrammes. Durch unser umfangreiches Lager an Kettenrädern, Zahnstangen und Stirnrädern können wir Standard-Artikel schnell und kostengünstig anbieten. Sie benötigen einbaufertige Produkte? Die Bearbeitungsmöglichkeiten auf modernsten CNC-Bearbeitungszentren im eigenen Haus in Verbindung mit unserem Lager machen uns besonders flexibel.

Natürlich liefern wir auch komplette Sonderanfertigungen nach Zeichnung, wie z.B.:

- Kettenräder für Rollenketten bis 4" Teilung (101,60 mm), 64 B bzw. ASA 240, bis \varnothing 3200 mm, Kettenräder für Förderketten
- Stirnräder gerade oder schräg verzahnt, gefräste Verzahnung von Modul 0,5 - 30, bis \varnothing 3200 mm, geschliffene Verzahnung bis Modul 10 und \varnothing 800 mm, bis Qualität 4, mit Innenverzahnung bis Modul 12 und \varnothing 1400 mm
- Zahnstangen gerade oder schräg verzahnt, gefräste Verzahnung von Modul 0,5 - 30 und Teilung 2 - 10 mm, bis zu 6000 mm Länge und 250 x 250 mm Querschnitt, mit geschliffener Verzahnung bis Qualität 5, mit spezieller Oberflächenbehandlung wie z.B. gehärtet, nitriert, verzinkt, brüniert, etc.

Reiter



Heinrich Reiter GmbH

Pfarrgasse 85
A-1230 Wien

Tel.: +43(0)1/616 1255-0

Fax: +43(0)1/616 1255-43

e-mail: office@hreiter.at

www.hreiter.at • www.lineartechnik.at



Unsere Partner garantieren höchste Qualität.

