

Schrumpfscheiben RLK 608

zweiteilige Bauform
höchste übertragbare Drehmomente

Edmayr Antriebstechnik GmbH
Thalham 20, 4880 St. Georgen im Attergau
Tel.: +43 7667 6840 Fax: +43 7667 20070
office@edmayr.at www.edmayr.at

EDMAYR
ANTRIEBSTECHNIK



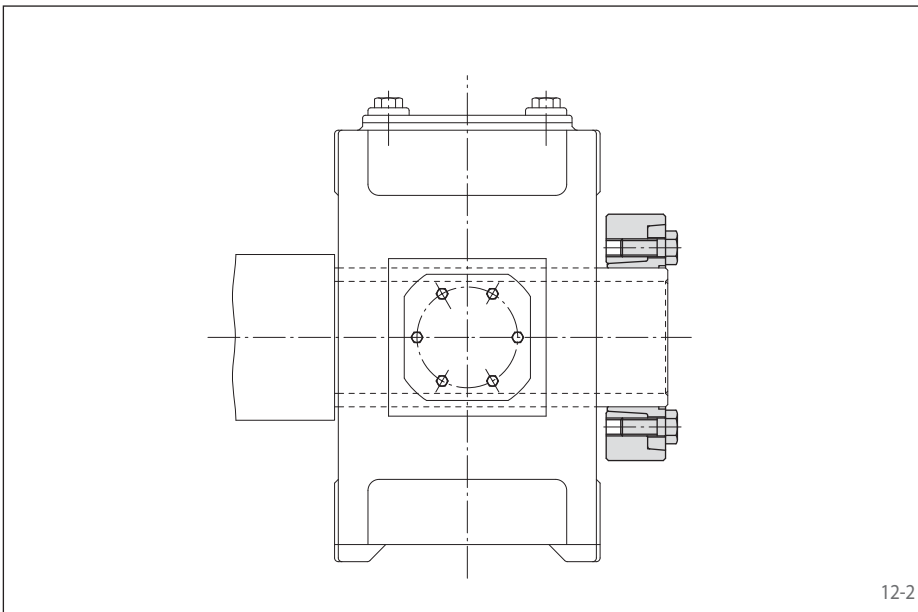
12-1

Eigenschaften

- Höchste übertragbare Drehmomente
- Einfache und schnelle Montage durch Anziehen der Spannschrauben ohne Drehmomentschlüssel
- Gesicherte übertragbare Drehmomente durch Weg-gesteuerte Montage
- Geschlossene Bauform, dadurch unempfindlich gegen Verschmutzung
- Taumelschlagfreier Lauf bei hohen Drehzahlen
- Zentriert die Hohlwelle bzw. Nabe zur Welle
- Für Hohlwellen oder Naben mit Außendurchmesser von 30 mm bis 620 mm

Anwendungsbeispiel

Spelfreie Verbindung eines Hohlwellengetriebes mit einer Maschinenwelle mittels einer Schrumpfscheibe RLK 608. Die spelfreie Verbindung verringert die Gefahr von Passungsrost, so dass die Verbindung auch nach langer Betriebsdauer problemlos demontierbar ist.



12-2

Übertragbare Drehmomente und Axialkräfte

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

Toleranzen

d_w		Hohlwelle Bohrung ISO	Welle ISO	Fügespiel	
> mm	≤ mm			min. mm	max. mm
24	30	H7	h6	0	0,034
30	50			0	0,041
50	80			0	0,049
80	120			0	0,057
120	160			0	0,065
160	180	H7	g6	0,014	0,079
180	250			0,015	0,090
250	315			0,017	0,101
315	390			0,018	0,111

Es können auch andere Passungen gewählt werden, solange das Fügespiel zwischen Welle und Hohlwelle innerhalb der oben angegebenen Bereiche liegt.

Oberflächen

Gemittelte Rautiefe an den Pressflächen von Welle und Hohlwelle $R_z = 10 \dots 25 \mu\text{m}$.

Werkstoffe

Für die Welle und Hohlwelle gilt:

- Streckgrenze $R_e \geq 360 \text{ N/mm}^2$
- E-Modul ca. 206 kN/mm^2

Einbau

Bitte fordern Sie unsere Einbau- und Betriebsanleitung für Schrumpfscheiben RLK 608 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 27.

Bestellbeispiel

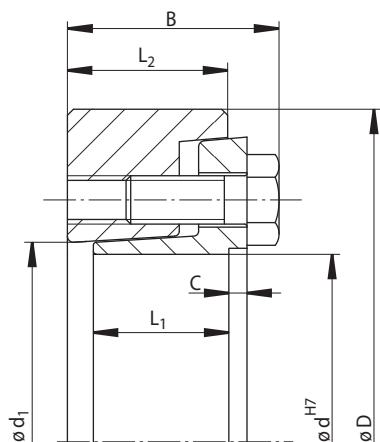
Schrumpfscheibe RLK 608 für Hohlwellen-Außendurchmesser $d = 155 \text{ mm}$:

- RLK 608-155
Materialnummer 4200-155801-000000

Schrumpfscheiben RLK 608

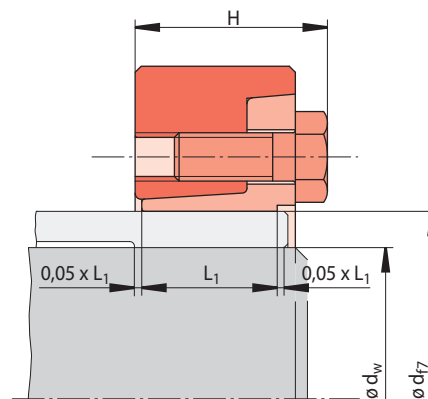
zweiteilige Bauform
höchste übertragbare Drehmomente

EDMAYR
ANTRIEBSTECHNIK



Schrumpfscheibe ungespannt

13-1



Schrumpfscheibe gespannt

13-2

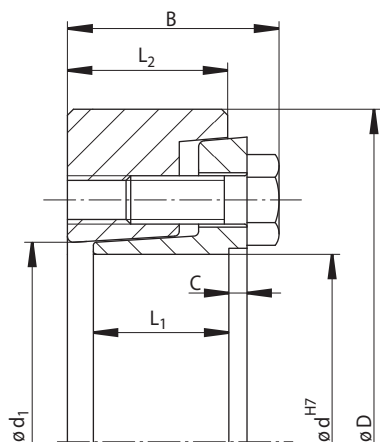
Abmessungen									Technische Daten					Materialnummer	
Größe d mm	D mm	d ₁ mm	B mm	L ₁ mm	L ₂ mm	C mm	H mm	d _w * mm	Übertragbares Drehmoment bzw. Axialkraft M Nm	F kN	Anzahl	Größe	Länge mm	Gewicht kg	
30	60	32	25	16,5	19	2	23,0	24 25 26	330 370 415	27 29 31	6	M 6	16	0,3	4200-030801-000000
36	72	38	28	18	20,5	2	25,8	27 30 33	660 850 1070	48 56 64	5	M 8	20	0,5	4200-036801-000000
44	80	47	30	20	22,5	2	27,8	34 35 37	950 1030 1200	55 58 64	6	M 8	20	0,6	4200-044801-000000
50	90	53	33	22	24,5	2	29,8	38 40 42	1750 2000 2250	92 100 105	8	M 8	20	0,8	4200-050801-000000
55	100	58	35	23	26,5	3	31,8	42 45 48	2050 2400 2800	97 100 110	8	M 8	20	1,1	4200-055801-000000
62	110	66	35	23	26,5	3	31,8	48 50 52	2900 3200 3550	120 120 130	9	M 8	20	1,3	4200-062801-000000
68	115	72	35	23	26,5	3	31,8	50 55 60	3000 3800 4650	120 130 150	9	M 8	20	1,4	4200-068801-000000
75	138	79	40	25	29	3	35,4	55 60 65	4900 6100 7400	170 200 220	10	M 10	25	2,4	4200-075801-000000
80	141	84	40	25	29	3	35,4	60 65 70	5200 6400 7700	170 190 220	10	M 10	25	2,4	4200-080801-000000
90	155	94	46	30	35	4	41,4	65 70 75	6900 8200 9700	210 230 250	10	M 10	30	3,4	4200-090801-000000
100	170	104	51	34	40	5	46,4	70 75 80	8800 10350 12000	250 270 300	12	M 10	30	4,6	4200-100801-000000
105	185	114	59	39	46	6	53,5	80 85 90	15500 17800 20000	380 410 440	12	M 12	35	6,6	4200-105801-000000
110	185	114	59	39	46	6	53,5	80 85 90	15500 17800 20000	380 410 440	12	M 12	35	6,2	4200-110801-000000
120	200	124	63	42	49	6	56,5	85 90 95	17200 19700 22300	400 430 460	12	M 12	35	7,7	4200-120801-000000
125	215	132	63	42	49	6	56,5	90 95 100	19150 21700 24400	420 450 480	12	M 12	35	9,2	4200-125801-000000
130	230	139	68	46	53	6	60,5	95 100 110	25900 29000 36000	540 580 650	14	M 12	35	11,7	4200-130801-000000

* Die in der Tabelle angegebenen Wellendurchmesser d_w sind beispielhaft ausgewählt. Für andere Wellendurchmesser d_w siehe Technische Hinweise auf Seite 27.

Schrumpfscheiben RLK 608

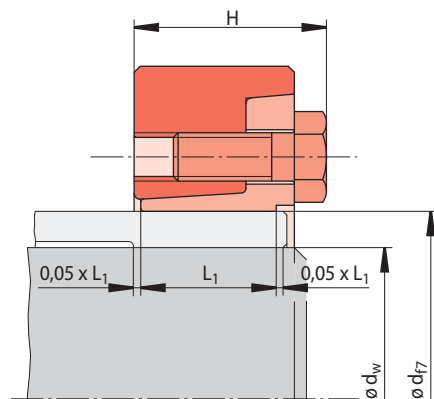
zweiteilige Bauform
höchste übertragbare Drehmomente

EDMAYR
ANTRIEBSTECHNIK



Schrumpfscheibe ungespannt

14-1



Schrumpfscheibe gespannt

14-2

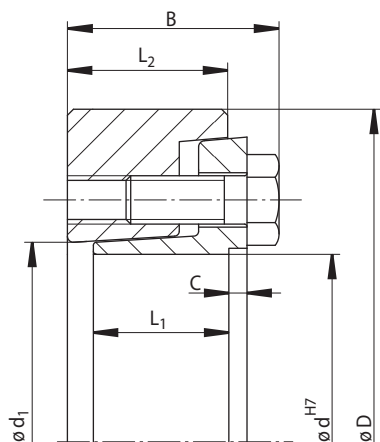
Abmessungen									Technische Daten					Materialnummer	
Größe d mm	D mm	d ₁ mm	B mm	L ₁ mm	L ₂ mm	C mm	H mm	d _w * mm	Übertragbares Drehmoment bzw. Axialkraft		Anzahl	Größe	Länge mm	Gewicht kg	
140	230	144	71	46	53	6	61,8	100	27000	540	12	M 14	40	10,8	4200-140801-000000
								105	30200	570					
								115	37000	640					
150	263	159	75	50	57	6	65,8	110	35700	640	12	M 14	40	16,3	4200-150801-000000
								115	39500	680					
								125	47500	760					
155	263	159	75	50	57	6	65,8	110	36200	650	12	M 14	40	15,8	4200-155801-000000
								115	40000	690					
								125	48000	760					
160	290	169	82	56	63	6	73,0	120	56000	930	12	M 16	50	22,6	4200-160801-000000
								125	61000	970					
								135	72500	1000					
165	290	169	82	56	63	6	73,0	120	56500	940	12	M 16	50	22,0	4200-165801-000000
								125	61500	980					
								135	72500	1000					
170	300	179	82	56	63	6	73,0	130	61000	930	12	M 16	50	23,6	4200-170801-000000
								135	66500	980					
								145	78000	1000					
175	300	179	82	56	63	6	73,0	130	61500	940	12	M 16	50	22,9	4200-175801-000000
								135	67000	990					
								140	72500	1000					
180	320	191	99	72	79	6	89,0	140	97500	1300	16	M 16	50	33,9	4200-180801-000000
								145	105000	1400					
								155	122000	1500					
185	320	191	99	72	79	6	89,0	140	96000	1300	16	M 16	50	33,0	4200-185801-000000
								145	104000	1400					
								155	120000	1500					
190	320	195	100	71	79	7	89,0	150	92000	1200	16	M 16	50	33,0	4200-190801-000001
								155	99000	1200					
								165	113500	1300					
195	340	206	100	71	79	7	89,0	150	107000	1400	16	M 16	50	37,6	4200-195801-000000
								155	115000	1400					
								165	129000	1500					
200	340	206	100	71	79	7	89,0	150	108000	1400	16	M 16	50	36,6	4200-200801-000000
								155	116000	1400					
								165	130000	1500					
220	370	228	121	87	95	7	107,5	160	160000	2000	16	M 20	60	51,6	4200-220801-000000
								170	182000	2100					
								180	206000	2200					
240	405	248	127	92	100	7	112,5	170	190000	2200	18	M 20	60	65,3	4200-240801-000000
								180	215000	2300					
								200	269000	2600					
260	430	268	137	102	110	7	122,5	190	247000	2600	21	M 20	60	79,1	4200-260801-000000
								200	277000	2700					
								220	340000	3000					
280	460	288	150	115	123	7	135,5	210	335000	3100	22	M 20	60	100,0	4200-280801-000000
								220	370000	3300					
								240	449000	3700					

* Die in der Tabelle angegebenen Wellendurchmesser d_w sind beispielhaft ausgewählt. Für andere Wellendurchmesser d_w siehe Technische Hinweise auf Seite 27.

Schrumpfscheiben RLK 608

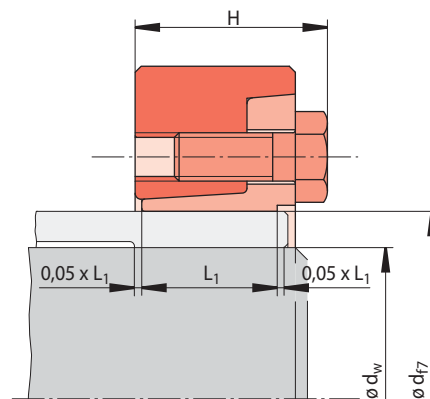
zweiteilige Bauform
höchste übertragbare Drehmomente

EDMAYR
ANTRIEBSTECHNIK



Schrumpfscheibe ungespannt

15-1



Schrumpfscheibe gespannt

15-2

Abmessungen									Übertragbares Drehmoment bzw. Axialkraft		Technische Daten			Materialnummer	
Größe d mm	D mm	d ₁ mm	B mm	L ₁ mm	L ₂ mm	C mm	H mm	d _w * mm			Spannschrauben				Gewicht
									M Nm	F kN	Anzahl	Größe	Länge mm	kg	
300	485	308	162	122	131	8	146	220 230 250	386 000 425 000 508 000	3 500 3 600 4 000	20	M 24	80	116,3	4200-300801-000000
320	520	328	158	116	125	8	140	240 250 270	465 500 509 000 600 000	3 800 4 000 4 000	18	M 24	80	129,0	4200-320801-000000
340	570	348	170	127	136	8	151	250 260 280	564 000 612 000 719 000	4 500 4 700 5 100	20	M 24	80	175,0	4200-340801-000000
360	590	369	177	133	142	8	157	270 280 300	658 000 712 000 825 000	4 800 5 000 5 500	20	M 24	80	197,0	4200-360801-000000
390	650	399	195	144	153	8	172	290 300 320	903 000 970 000 1 110 000	6 200 6 400 6 900	18	M 30	100	254,0	4200-390801-000000
420	670	428	203	162	167	4	189	320 330 350	1 084 000 1 158 000 1 313 000	6 700 7 000 7 500	20	M 27	80	285,0	4200-420801-000001
440	725	448	222	173	180	6	202	340 350 370	1 353 000 1 440 000 1 621 000	7 900 8 200 8 700	21	M 27	80	371,0	4200-440801-000001
460	760	468	225	173	180	6	202	360 370 390	1 509 000 1 600 000 1 790 000	8 300 8 600 9 100	21	M 27	80	409,0	4200-460801-000001
480	790	488	249	198	202	3	226	380 390 410	1 860 000 1 966 000 2 186 000	9 700 10 000 10 600	21	M 30	100	495,0	4200-480801-000000
500	835	508	244	195	199	3	223	400 410 430	2 098 000 2 210 000 2 445 000	10 400 10 700 11 300	24	M 30	100	554,0	4200-500801-000000
530	870	538	266,3	213	216	3	240	430 440 460	2 645 000 2 777 000 3 050 000	12 300 12 500 13 000	24	M 30	100	638,0	4200-530801-000000
560	920	568	268,5	217	221	3	245	450 460 480	2 778 000 2 912 000 3 190 000	12 000 12 500 13 000	24	M 30	100	730,0	4200-560801-000000
590	960	598	284	232	237	4	261	470 480 500	3 238 000 3 386 000 3 693 000	13 500 14 000 14 500	28	M 30	100	842,0	4200-590801-000000
620	970	630	310	254	259	4	283	500 520 540	3 585 000 3 898 000 4 225 000	14 000 14 500 15 500	28	M 30	100	892,0	4200-620801-000000

* Die in der Tabelle angegebenen Wellendurchmesser d_w sind beispielhaft ausgewählt. Für andere Wellendurchmesser d_w siehe Technische Hinweise auf Seite 27.

EDMAYR ANTRIEBSTECHNIK GmbH

Thalham 20
A-4880 St. Georgen im Attergau

Tel.: +43 7667 6840
Fax: +43 7667 20070

www.edmayr.at
office@edmayr.at

