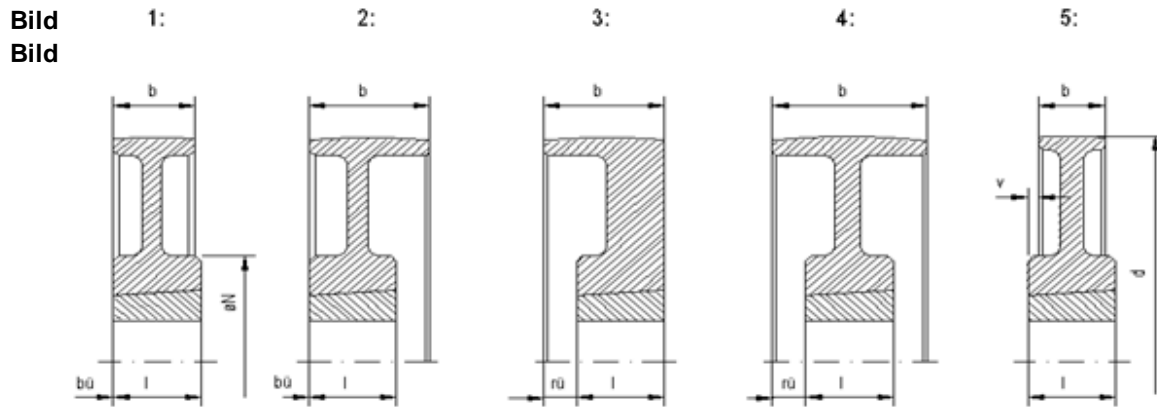


Flachriemenscheibe Technische Dokumentation



AUSFÜHRUNGEN VON FLACHRIEMENSCHLEIBEN FÜR TAPER-SPANNBUCHSEN

Unverbindliche Zuordnung hinsichtlich Nabenlage, ungeachtet der verschiedenen Scheibenausführungen



KURZBEZEICHNUNGEN	b	Kranzbreite	bü	bündig
	l	Nabellänge	rü	rückspringend
	d	Außendurchmesser	v	vorspringend

AUSFÜHRUNGEN	V	Vollscheibe
	B	Bodenscheibe (mit oder ohne Spiegel)
	S	Speichenscheibe

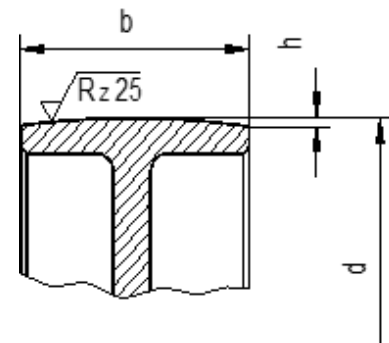
HINWEISE

Die Flachriemenscheiben und Spannbuchsen werden allgemein aus Grauguß gefertigt und sind nur in einteiliger Ausführung lieferbar. Die Scheibenmerkmale sind in Anlehnung an DIN 111/ISO 100 ausgeführt. Flachriemenscheiben in ungebohrter bzw. fertiggebohrter Ausführung oder in Zwischengrößen auf Anfrage. Alle STEMIN-Taper-Flachriemenscheiben sind mindestens statisch (in einer Ebene) gewuchtet nach VDI2060, Gütestufe Q16, für: - $d_w > 355 \text{ mm}$ bei $V = 30 \text{ m/s}$ bzw. - $d_w < 355 \text{ mm}$ bei $n = 1500 \text{ U/min}$. Gegen Mehrpreis werden die Scheiben dynamisch (soweit möglich in zwei Ebenen) gewuchtet nach VDI2060, Gütestufe Q6,3. Werkstoff GG20: Voll- u. Bodenscheiben max. 40 m/s , Speichenscheiben max. 35 m/s , als zulässige Umfangsgeschwindigkeit. Flachriemenscheiben werden als Vollscheibe, Bodenscheibe und als Speichenscheiben gefertigt bzw. bezeichnet. Für höhere Umfangsgeschwindigkeiten sind andere Materialqualitäten bzw. Werkstoffe erforderlich und auf Wunsch lieferbar. Die Paßfedernuten in den Spannbuchsen sind nach DIN 6885/1 in Passungstoleranz P9 gefertigt. Taper-Spannbuchsen mit zölligen Bohrungen auf Anfrage. Allgemeine Montagehinweise in Zusammenhang mit Flachriemen unbedingt beachten, ggf. Rücksprache. Die Komponenten eines Flachriemenantriebs arbeiten kraftschlüssig. Es bedarf deshalb einer entsprechend stabilen Konstruktion, um die korrekte Ausrichtung der Flachriemenscheiben zueinander dauerhaft zu gewährleisten. Flachriemenscheiben werden als Vollscheibe, Bodenscheibe und als Speichenscheiben gefertigt bzw. bezeichnet. Die in den Tabellen angegebenen Maße sind unverbindliche Mittelwerte und ebenso wie die Abbildungen nicht grundsätzlich bindend. Vorbehaltlich Maß-, Material- und Ausführungsabweichungen und anderer produktspezifischer Daten. Weitere Sonderausführungen auf Anfrage. Die Preise dieser Liste stellen keine Preisempfehlung für den Weiterverkauf dar und verstehen sich zuzüglich des am Tage der Rechnungsstellung gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuersatzes. Mit Inkrafttreten dieser Preisliste verlieren alle vorherigen Preislisten und Nettopreise die Gültigkeit, dies gilt auch für vorhergehende Auflagen und Nettopreisvereinbarungen. Bezüglich der Lieferung und Haftung verweisen wir auf unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Preisliste gilt als unverbindliche Preisgrundlage, ausschließlich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Diese Preise sind ohne vorherige Benachrichtigung abänderungsfähig. Vorbehaltlich technischer Änderungen und Irrtum. Nachdruck verboten. Als sinnvolle Ergänzung zu Keilriemen- und Flachriemenscheiben empfehlen wir den Einsatz von Motor-Spannschlitten der Serie TC/2 oder Motor-Spannschienen aus unserem Produktprogramm. Es liegt stets in der Verantwortung des Betreibers, umlaufende Maschinenteile ordnungsgemäß gegen unbeabsichtigtes Berühren zu sichern.

Technische Dokumentation

Allgemein zulässige Umfangsgeschwindigkeiten für verschiedene Werkstoffe

Werkstoff	Voll-/Bodenscheibe	Speicherscheibe
Aluminium	50 m/sec	45 m/sec
GG20	40 m/sec	35 m/sec
GG25	42 m/sec	38 m/sec
GG25	42 m/sec	38 m/sec
GG40	60 m/sec	54 m/sec
GGG40	60 m/sec	54 m/sec
GGG50	60 m/sec	54 m/sec
GGG70	80 m/sec	70 m/sec
Stahl	>80 m/sec	>70 m/sec



Technische Details zu Wölbhöhe (h) und maximal zulässiger Drehzahl

Durchmesser (mm)	Circa wölbhöhe in Abhängigkeit zu Kranzbreite Maß "b" [mm]						Max. zul. Drehzahl (U/min), in Abhängigkeit zur Scheibenausführung	
	32	50	80	100	125	160	bei 40 m/sec	bei 35 m/sec
63	0,3						1217	1061
67	0,3						1140	997
71	0,3						1076	945
75	0,3						1018	893
80	0,3	0,3	0,3				955	835
85	0,3	0,3					898	786
90	0,3	0,3	0,3	0,3			848	742
95	0,3	0,3					804	703
100	0,3	0,3	0,3	0,3			764	668
106	0,3	0,3					720	630
112	0,3	0,3					682	596
118	0,3	0,3					647	566
125	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4		612	534
132	0,3	0,3	0,4				578	506
140	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4		545	477
150	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	509	445
160	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	477	417
170		0,3	0,4				449	393
180	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	424	374
190		0,3	0,4				402	351
200	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6	0,6	382	334
212			0,5	0,5			360	315
224	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6	0,6	341	298
236			0,5	0,5	0,8		323	283
250	0,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,8	305	267
265	0,3				0,8		288	252
280	0,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,8	272	238
300		0,3	0,5	0,5			254	222
315	0,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,8	(2425)	212
335				0,5	0,8		(2281)	199
355	0,3	0,3	0,5	0,5	0,8	0,8	(2152)	188
400	0,3	0,3	0,6	0,6	1,0	1,0	(1910)	167
450	0,3	0,3	0,6	0,6	1,0	1,0	(1698)	148
500	0,3	0,3	0,6	0,6	1,0	1,0	(1528)	133
560		0,3	0,6	0,6	1,2	1,2	(1364)	119
630	0,3	0,3	0,6	0,6	1,2	1,2	(1213)	106

Kranzform in balliger Ausführung nach DIN 111, ohne Bund

Scheiben- durch- messer (mm)	Scheiben- breite (mm)	Bild / Aus- führung	Kranz- breite (mm)	Buchse	max. Bohrung		Naben-		Circa- gewicht (kg)
					mit DIN-Nut (mm)	mit Flachnut (mm)	länge (Buchse) (mm)	lage zum Kranz	
63 x	32	2/V	32,0	1108	25	28	22,3	e.b.	0,4
67 x	32	2/V	32,0	1108	25	28	22,3	e.b.	0,5
71 x	32	2/V	32,0	1210	30	32	25,4	e.b.	0,5
75 x	32	2/V	32,0	1210	30	32	25,4	e.b.	0,6
80 x	32	2/V	32,0	1210	30	32	25,4	e.b.	0,7
85 x	32	2/V	32,0	1210	30	32	25,4	e.b.	0,8
90 x	32	2/V	32,0	1610	40	42	25,4	e.b.	0,8
95 x	32	2/V	32,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,0
100 x	32	2/V	32,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,0
106 x	32	2/V	32,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,2
112 x	32	2/V	32,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,3
118 x	32	2/V	32,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,6
125 x	32	2/V	32,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,7
132 x	32	2/V	32,0	2012	50	-	31,8	e.b.	2,0
140 x	32	2/V	32,0	2012	50	-	31,8	e.b.	1,9
150 x	32	2/V	32,0	2012	50	-	31,8	e.b.	3,0
160 x	32	2/V	32,0	2012	50	-	31,8	e.b.	3,5
180 x	32	2/B	32,0	2012	50	-	31,8	e.b.	3,8
200 x	32	1/B	32,0	2517	60	65	44,5	e.b.	4,3
224 x	32	1/B	32,0	2517	60	65	44,5	e.b.	4,9
250 x	32	1/B	32,0	2517	60	65	44,5	e.b.	5,6
280 x	32	1/B	32,0	2517	60	65	44,5	e.b.	6,2
315 x	32	1/B	32,0	2517	60	65	44,5	e.b.	7,6
355 x	32	1/B	32,0	2517	60	65	44,5	e.b.	11,1
400 x	32	1/S	32,0	2517	60	65	44,5	e.b.	14,6
450 x	32	1/S	32,0	2517	60	65	44,5	e.b.	16,2
500 x	32	5/S	32,0	3020	75	-	50,8	v 12	14,0
630 x	32	5/S	32,0	3020	75	-	50,8	v 12	17,0
63 x	50	4/V	50,0	1108	25	28	22,3	rü 14	0,6
80 x	50	2/B	50,0	1210	30	32	25,4	e.b.	0,9
85 x	50	2/B	50,0	1210	30	32	25,4	e.b.	1,2
90 x	50	2/B	50,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,6
95 x	50	2/B	50,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,6
100 x	50	2/B	50,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,6
106 x	50	2/B	50,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,8
112 x	50	2/B	50,0	2012	50	-	31,8	e.b.	1,8
118 x	50	2/B	50,0	2012	50	-	31,8	e.b.	1,9
125 x	50	2/B	50,0	2012	50	-	31,8	e.b.	2,6
132 x	50	2/B	50,0	2012	50	-	31,8	e.b.	2,8
140 x	50	2/B	50,0	2012	50	-	31,8	e.b.	3,2
150 x	50	2/B	50,0	2012	50	-	31,8	e.b.	3,6
160 x	50	2/B	50,0	2012	50	-	31,8	e.b.	4,1
170 x	50	2/B	50,0	2517	60	65	44,5	e.b.	4,6
180 x	50	2/B	50,0	2517	60	65	44,5	e.b.	5,0
190 x	50	2/B	50,0	2517	60	65	44,5	e.b.	5,5
200 x	50	2/B	50,0	2517	60	65	44,5	e.b.	6,6

Kranzform in balliger Ausführung nach DIN 111, ohne Bund

Scheiben- durch- messer (mm)	Scheiben- breite (mm)	Bild / Aus- führung	Kranz- breite (mm)	Buchse	max. Bohrung		Naben-		Circa- gewicht (kg)
					mit DIN-Nut (mm)	mit Flachnut (mm)	länge (Buchse) (mm)	lage zum Kranz	
224 x	50	2/B	50,0	2517	60	65	44,5	e.b.	6,5
236 x	50	2/B	50,0	2517	60	65	44,5	e.b.	7,0
250 x	50	2/B	50,0	2517	60	65	44,5	e.b.	7,5
280 x	50	2/B	50,0	2517	60	65	44,5	e.b.	8,5
300 x	50	2/B	50,0	3020	75	-	50,8	e.b.	10,0
315 x	50	1/S	50,0	3020	75	-	50,8	e.b.	11,2
355 x	50	1/S	50,0	3020	75	-	50,8	e.b.	12,8
400 x	50	1/S	50,0	3020	75	-	50,8	e.b.	17,2
450 x	50	1/S	50,0	3020	75	-	50,8	e.b.	16,0
500 x	50	5/S	50,0	3535	90	-	88,9	v 20	17,2
560 x	50	5/S	50,0	3535	90	-	88,9	v 20	18,1
630 x	50	5/S	50,0	3020	75	-	50,8	v 3	19,2
80 x	80	2/V	80,0	1615	40	42	38,1	e.b.	1,5
90 x	80	2/V	80,0	1615	40	42	38,1	e.b.	1,9
100 x	80	2/V	80,0	1615	40	42	38,1	e.b.	2,4
125 x	80	2/V	80,0	2517	60	65	44,5	e.b.	3,4
132 x	80	2/V	80,0	2517	60	65	44,5	e.b.	3,9
140 x	80	2/V	80,0	2517	60	65	44,5	e.b.	4,2
150 x	80	2/V	80,0	2517	60	65	44,5	e.b.	5,0
160 x	80	2/V	80,0	2517	60	65	44,5	e.b.	5,9
170 x	80	2/V	80,0	2517	60	65	44,5	e.b.	7,1
180 x	80	2/V	80,0	2517	60	65	44,5	e.b.	8,5
190 x	80	2/B	80,0	2517	60	65	44,5	e.b.	9,5
200 x	80	2/B	80,0	2517	60	65	44,5	e.b.	6,0
212 x	80	2/B	80,0	3020	75	-	50,8	e.b.	11,8
224 x	80	2/B	80,0	3020	75	-	50,8	e.b.	10,8
236 x	80	2/B	80,0	3020	75	-	50,8	e.b.	11,8
250 x	80	2/B	80,0	3020	75	-	50,8	e.b.	12,8
280 x	80	2/B	80,0	3020	75	-	50,8	e.b.	13,8
300 x	80	2/B	80,0	3020	75	-	50,8	e.b.	18,0
315 x	80	2/B	80,0	3020	75	-	50,8	e.b.	19,6
355 x	80	2/B	80,0	3030	75	-	76,2	e.b.	17,4
400 x	80	2/B	80,0	3535	90	-	88,9	e.b.	24,3
450 x	80	2/B	80,0	3535	90	-	88,9	v 2	28,4
500 x	80	2/B	80,0	4040	100	-	101,6	v 12	43,0
560 x	80	2/B	80,0	4040	100	-	101,6	v 12	46,4
630 x	80	2/B	80,0	4545	110	-	114,3	v 15	62,0
90 x	100	4/V	100,0	1615	40	42	38,1	rü 31	2,2
100 x	100	4/V	100,0	1615	40	42	38,1	rü 31	2,7
125 x	100	4/V	100,0	2517	60	65	44,5	rü 27	3,8
140 x	100	2/V	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	4,9
150 x	100	2/V	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	6,2
160 x	100	2/V	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	7,5
180 x	100	2/V	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	8,0
200 x	100	2/V	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	10,4
212 x	100	2/B	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	11,0
224 x	100	2/B	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	12,7
236 x	100	2/B	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	16,0

Kranzform in balliger Ausführung nach DIN 111, ohne Bund

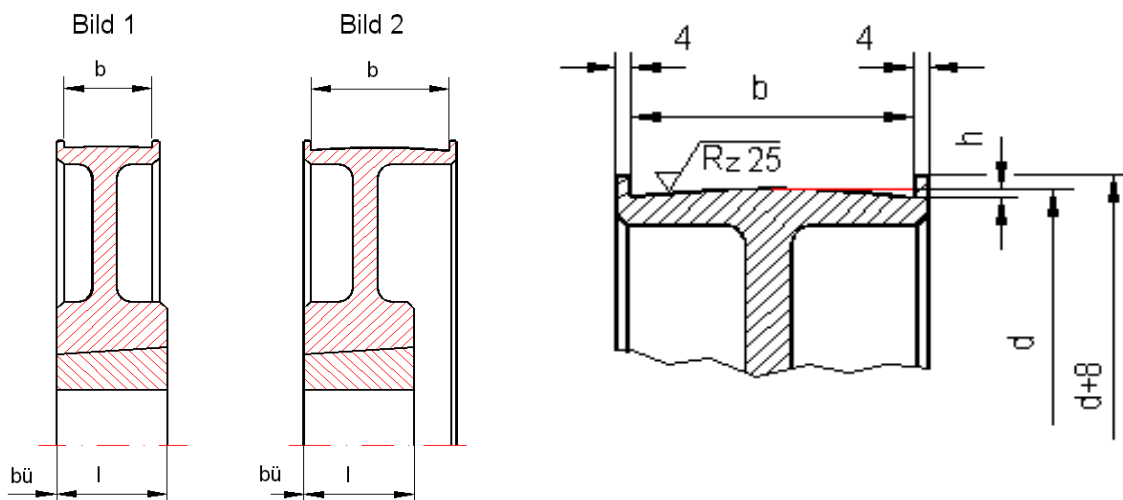
Scheiben- durch- messer (mm)	Scheiben- breite (mm)	Bild / Aus- führung	Kranz- breite (mm)	Buchse	max. Bohrung		Naben-		Circa- gewicht (kg)
					mit DIN-Nut (mm)	mit Flachnut (mm)	länge (Buchse) (mm)	lage zum Kranz	
250 x	100	2/B	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	13,1
280 x	100	2/B	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	14,6
300 x	100	2/B	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	15,4
315 x	100	2/B	100,0	3020	75	-	50,8	e.b.	17,0
355 x	100	2/B	100,0	3535	90	-	88,9	e.b.	19,3
400 x	100	2/B	100,0	3535	90	-	88,9	e.b.	26,8
450 x	100	2/B	100,0	3535	90	-	88,9	e.b.	30,2
500 x	100	1/B	100,0	4040	100	-	101,6	e.b.	46,0
560 x	100	1/B	100,0	4040	100	-	101,6	e.b.	50,0
630 x	100	5/B	100,0	4545	110	-	114,3	v 7	61,6
125 x	125	4/V	125,0	2517	60	65	44,5	rü 40	4,5
140 x	125	2/V	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	5,2
150 x	125	2/V	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	6,7
160 x	125	2/V	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	8,5
180 x	125	2/V	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	12,0
200 x	125	2/B	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	15,5
224 x	125	2/B	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	14,2
236 x	125	2/B	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	22,2
250 x	125	2/B	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	17,5
280 x	125	2/B	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	17,5
300 x	125	2/B	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	18,8
315 x	125	2/B	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	19,0
335 x	125	2/B	125,0	3535	90	-	88,9	e.b.	21,4
355 x	125	2/B	125,0	3030	75	-	76,2	e.b.	22,0
400 x	125	2/B	125,0	3535	90	-	88,9	e.b.	29,0
450 x	125	2/B	125,0	3535	90	-	88,9	e.b.	33,0
500 x	125	4/B	125,0	4040	100	-	101,6	rü 12	45,0
560 x	125	4/B	125,0	4040	100	-	101,6	rü 12	54,0
630 x	125	4/B	125,0	4545	110	-	114,3	rü 5	72,0
150 x	160	2/V	160,0	3030	75	-	76,2	e.b.	7,6
160 x	160	2/V	160,0	3030	75	-	76,2	e.b.	10,0
180 x	160	2/V	160,0	3030	75	-	76,2	e.b.	14,0
200 x	160	2/B	160,0	3030	75	-	76,2	e.b.	18,0
224 x	160	2/B	160,0	3030	75	-	76,2	e.b.	17,0
250 x	160	2/B	160,0	3030	75	-	76,2	e.b.	17,5
280 x	160	2/B	160,0	3535	90	-	88,9	e.b.	21,8
315 x	160	2/B	160,0	3535	90	-	88,9	e.b.	26,0
335 x	160	2/B	160,0	3535	90	-	88,9	e.b.	28,0
355 x	160	2/B	160,0	3535	90	-	88,9	e.b.	27,0
400 x	160	2/B	160,0	3535	90	-	88,9	e.b.	32,0
450 x	160	2/B	160,0	3535	90	-	88,9	e.b.	42,5
500 x	160	4/B	160,0	3020	75	-	50,8	rü 29	53,0
560 x	160	4/B	160,0	3020	75	-	50,8	rü 29	66,5
630 x	160	4/B	160,0	4545	110	-	114,3	rü 23	80,0

Kranzform in balliger Ausführung nach DIN 111, ohne Bund

Scheiben- durch- messer (mm)	Scheiben- breite (mm)	Bild / Aus- führung	Kranz- breite (mm)	Buchse	max. Bohrung		Naben- länge lage		Circa- gewicht (kg)
					mit DIN-Nut (mm)	mit Flachnut (mm)	(Buchse) (mm)	zum Kranz	
280 x	200	2/B	200,0	4040	100	-	101,6	e.b.	29,0
315 x	200	2/B	200,0	4040	100	-	101,6	e.b.	33,0
355 x	200	2/B	200,0	4040	100	-	101,6	e.b.	36,0
400 x	200	2/B	200,0	4040	100	-	101,6	e.b.	41,0
450 x	200	2/B	200,0	4040	100	-	101,6	e.b.	55,0
500 x	200	2/B	200,0	4545	110	-	114,3	rü 43	69,0
560 x	200	2/B	200,0	4545	110	-	114,3	rü 43	87,0
630 x	200	2/B	200,0	5050	125	-	127,0	rü 36	105,0

Kranzform in balliger Ausführung nach DIN 111, mit Bund

Scheiben- durch- messer "d" (mm)	Lauf- flächen- breite "b" (mm)	Bild / Aus- führung	Kranz- breite (mm)	Buchse	max. Bohrung		Naben- länge lage (Buchse) zum Kranz		Circa- gewicht (kg)
					mit DIN-Nut (mm)	mit Flachnut (mm)	(mm)	(mm)	
63 x	32	-	40,0	1108	25	28	22,3	e.b.	-
67 x	32	-	40,0	1108	25	28	22,3	e.b.	-
71 x	32	-	40,0	1210	30	32	25,4	e.b.	-
75 x	32	-	40,0	1210	30	32	25,4	e.b.	-
80 x	32	-	40,0	1210	30	32	25,4	e.b.	-
85 x	32	-	40,0	1210	30	32	25,4	e.b.	-
90 x	32	-	40,0	1610	40	42	25,4	e.b.	-
95 x	32	-	40,0	1610	40	42	25,4	e.b.	-
100 x	32	2/V	40,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,3
106 x	32	2/V	40,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,5
112 x	32	2/V	40,0	1610	40	42	25,4	e.b.	1,6
118 x	32	2/V	40,0	1610	40	42	25,4	e.b.	2,0
125 x	32	2/V	40,0	1610	40	42	25,4	e.b.	2,1
132 x	32	2/V	40,0	2012	50	-	31,8	e.b.	2,6
140 x	32	2/V	40,0	2012	50	-	31,8	e.b.	2,6
150 x	32	2/V	40,0	2012	50	-	31,8	e.b.	3,8
160 x	32	2/V	40,0	2012	50	-	31,8	e.b.	4,4
180 x	32	2/B	40,0	2012	50	-	31,8	e.b.	4,8
190 x	32	1/B	40,0	2517	60	65	44,5	e.b.	4,8
200 x	32	1/B	40,0	2517	60	65	44,5	e.b.	5,0
212 x	32	1/B	40,0	2517	60	65	44,5	e.b.	5,4
224 x	32	1/B	40,0	2517	60	65	44,5	e.b.	5,6
236 x	32	1/B	40,0	2517	60	65	44,5	e.b.	6,2
250 x	32	1/B	40,0	2517	60	65	44,5	e.b.	6,4
280 x	32	1/B	40,0	2517	60	65	44,5	e.b.	7,1



Kranzform in balliger Ausführung nach DIN 111, mit Bund

Scheiben- durch- messer "d" (mm)	Lauf- flächen- breite "b" (mm)	Bild / Aus- führung	Kranz- breite (mm)	Buchse	max. Bohrung		Naben- länge lage		Circa- gewicht (kg)
					mit DIN-Nut (mm)	mit Flachnut (mm)	(Buchse) (mm)	zum Kranz	
100 x	50	-	58,0	1610	40	42	25,4	e.b.	-
106 x	50	-	58,0	1610	40	42	25,4	e.b.	-
112 x	50	-	58,0	2012	50	-	31,8	e.b.	-
118 x	50	-	58,0	2012	50	-	31,8	e.b.	-
125 x	50	-	58,0	2012	50	-	31,8	e.b.	-
132 x	50	-	58,0	2012	50	-	31,8	e.b.	-
140 x	50	2/V	58,0	2012	50	-	31,8	e.b.	3,7
150 x	50	2/V	58,0	2012	50	-	31,8	e.b.	4,2
160 x	50	2/V	58,0	2012	50	-	31,8	e.b.	4,8
180 x	50	2/B	58,0	2517	60	65	44,5	e.b.	5,8
190 x	50	2/B	58,0	2517	60	65	44,5	e.b.	6,4
200 x	50	2/B	58,0	2517	60	65	44,5	e.b.	6,8
212 x	50	2/B	58,0	2517	60	65	44,5	e.b.	7,0
224 x	50	2/B	58,0	2517	60	65	44,5	e.b.	7,3
236 x	50	2/B	58,0	2517	60	65	44,5	e.b.	7,6
250 x	50	2/B	58,0	2517	60	65	44,5	e.b.	8,1
280 x	50	2/B	58,0	2517	60	65	44,5	e.b.	9,2
300 x	50	2/B	58,0	3020	75	-	50,8	e.b.	11,0

