

Anflanshbare Zahnkränze

für Laufräder mit Gleitlagerung nach DIN 15 075

für Laufräder mit Wälzlagerung nach DIN 15 079 mit Laufrad- \varnothing $d_1 \geq 630$ mm

DIN 15 082

Teil 1



Bezeichnung eines Zahnkränzes für Laufrad- \varnothing $d_1 = 500$ mm,
großer Zahnkranz Form G:

Zahnkranz G 500.1 DIN 15 082

Form K kleiner Zahnkranz

Form G großer Zahnkranz

Ohne besondere Vereinbarung werden die Zahnkränze ohne Befestigungsbohrungen geliefert. Im Normalfall werden die Zahnkränze bei der Montage zusammen mit den Laufrädern verböhrt.

Werkstoff:

Zahnkranz G 200 – G 250 C45 oder
42CrMo4+QT (42CrMo4V)

Zahnkranz G 315 – G 1250 GE300 (GS-60) oder
G42CrMo4+QT (GS-42CrMo4V)

Andere Werkstoffe und Abmessungen auf Anfrage.

Zahnkränze für Laufräder mit Wälzlagerung von
Laufrad- $\varnothing \leq 500$ mm siehe DIN 15 082 Teil 2.

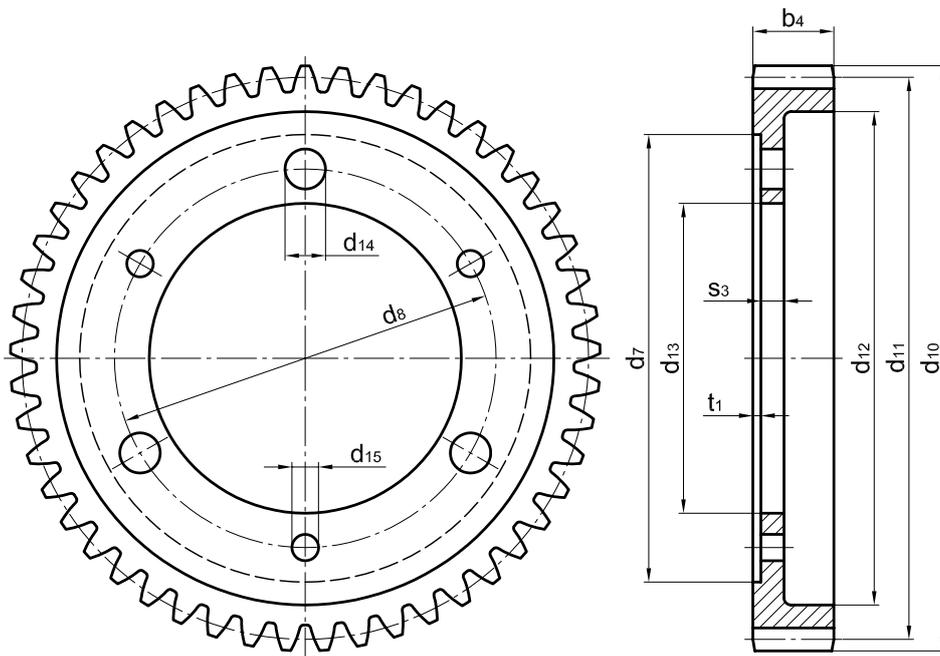
Anflanshbare Zahnkränze

für Laufräder mit Gleitlagerung nach DIN 15 075

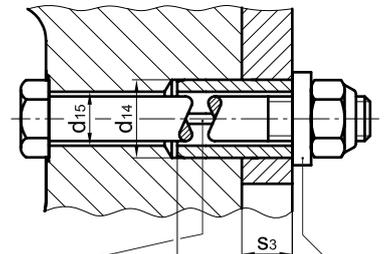
für Laufräder mit Wälzlagerung nach DIN 15 079 mit Laufrad- \varnothing $d_1 \geq 630$ mm

DIN 15082

Teil 1



Scherverbindung mit Spannstiften, geschlitz, schwere Ausführung, nach DIN EN ISO 8752 (DIN 1481)



Schlitz in Richtung der Umfangskraft
Scheibe DIN 7349

für Rad- \varnothing d1	Spannhülse d14	l8	für Schraube
200	21	26	M12
250-315	28	36	M16
400-500	35	45	M20
630-900	40	50	M24
1000-1250	50	55	M30

für Rad- \varnothing d1	Form	Zähnezahl ¹⁾	Modul	b4	d7 H7	d8	d10 h11	d11	d12	d13	d14 H13	d15	s3	t1	Lochanzahl d14 / d15	Stückgewicht ≈[kg]
200	G	40	5	40	160	125	210	200	165	90	21	14	12	5	2 / 2	5
250	G	50	5	50	200	155	260	250	210	110	28	18	16	5	2 / 2	10
315	G	52	6	60	260	200	324	312	270	155	28	18	16	5	2 / 2	15
400	K	40	8	65	270	210	336	320	270	150	35	23	18	5	2 / 2	20
	G	50			300	240	416	400	350	180						30
500	K	42	10	70	350	290	440	420	360	230	35	23	20	5	2 / 2	30
	G	49			390	330	510	490	430	270						40
630	K	54	10	80	460	400	560	540	480	335	40	27	22	5	3 / 3	50
	G	62			510	450	640	620	560	380						65
710	K	50	12	90	510	450	624	600	525	380	40	27	22	5	3 / 3	65
	G	58			580	520	720	696	620	450						90
800	K	58	12	100	610	550	720	696	620	480	40	27	22	5	3 / 3	100
	G	66			660	600	816	792	720	530						120
900	K	56	14	110	680	620	812	784	700	550	40	27	22	5	3 / 3	115
	G	63			750	690	910	882	800	620						145
1000	K	64	14	110	790	710	924	896	810	620	50	33	25	5	3 / 3	150
	G	70			840	760	1008	980	895	670						175
1120	K	62	16	125	880	800	1024	992	895	710	50	33	25	10	4 / 4	200
	G	68			950	870	1120	1088	990	780						250
1250	K	70	16	125	1000	920	1152	1120	1020	830	50	33	25	10	4 / 4	230
	G	76			1080	1000	1248	1216	1120	910						270

1) Zahnform nach DIN 867 ohne Profilverziehung, Eingriffswinkel 20 Grad.

Aufpressbare Zahnkränze

für Laufräder mit Wälzlagerung nach DIN 15 079 mit Laufrad- \varnothing $d_1 \leq 500$ mm
Wälzlagerreihe 222

DIN 15 082

Teil 2



Form K kleiner Zahnkranz (Bild 1)



Form G großer Zahnkranz (Bild 2)

Bezeichnung eines Zahnkranzes für Laufrad- \varnothing $d_1 = 500$ mm,
großer Zahnkranz Form G:

Zahnkranz G 500.2 DIN 15 082

Form K kleiner Zahnkranz

Form G großer Zahnkranz

Werkstoff: GE300 (GS-60) oder
G42CrMo4+QT (GS-42CrMo4V)

**Andere Werkstoffe und Abmessungen (z. B. für Laufräder
mit Wälzlagerreihe 223) auf Anfrage.**

Zahnkränze für Laufräder mit Wälzlagerung von Laufrad-
 $\varnothing \geq 630$ mm siehe DIN 15 082 Teil 1.

Aufpressbare Zahnkränze

für Laufräder mit Wälzlagerung nach DIN 15 079 mit Laufrad- \varnothing $d_1 \leq 500$ mm
Wälzlagerreihe 222

DIN 15 082

Teil 2

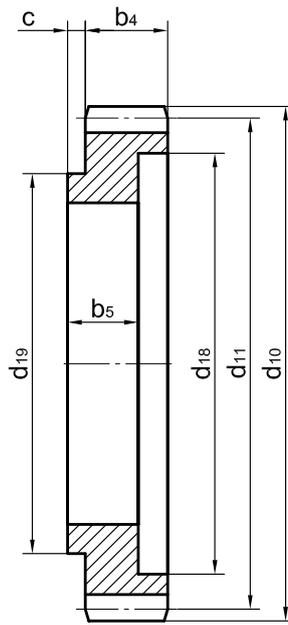
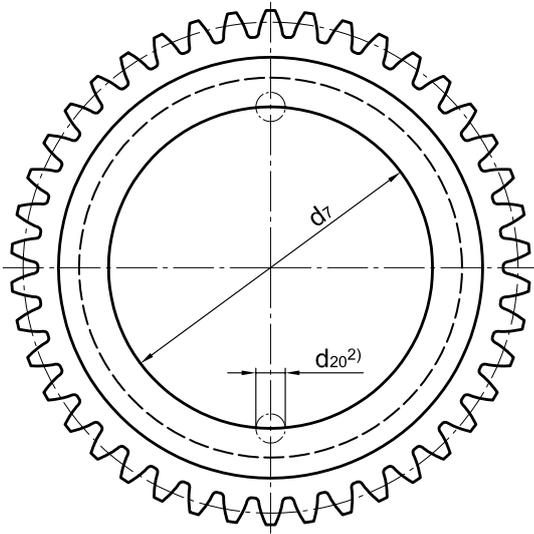


Bild 1

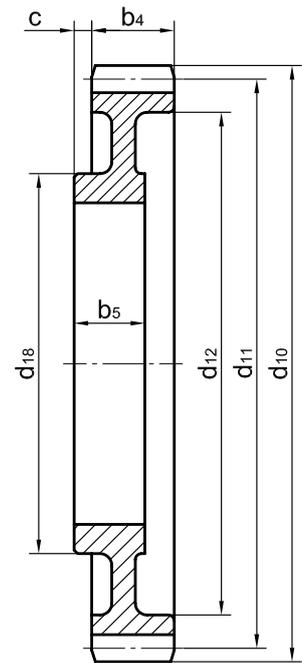


Bild 2

für Rad- \varnothing d1	Bild	Form	Zähne-Zahl ¹⁾	Modul	b4	b5	c	d7 H7	d10 h11	d11	d12	d18	d19	d20 ¹⁾	für Wälzlager DIN 635-2	Stück- gewicht ≈[kg]
315	1	G	52	6	60	45	10	210	324	312	-	270	240	16	22218	18
	2	K	40	8	65	55	15	230	336	320	-	276	280	16	22220	20
400	G	50	416						400	350	270	-	32			
500	1	K	42	10	70	60	15	275	440	420	-	360	325	25	22224	40
	2	G	49						510	490	430	325	-			52

1) Zahnform nach DIN 867 ohne Profilverschiebung, Eingriffswinkel 20 Grad.

2) Scherverbinding mit Spannstiften, geschlitz, schwere Ausführung, nach DIN EN ISO 8752 (DIN 1481), bei der Montage zusammen mit dem Laufrad gebohrt.

Bearbeitete Radreifen

für Laufräder nach DIN

DIN 15 083



Radreifen mit Spurkranz

Bezeichnung eines Radreifens Form B mit Nenn- \varnothing d1 = 630 mm, Spurbreite b1 = 100 mm:

Radreifen B 630 × 100 DIN 15 083

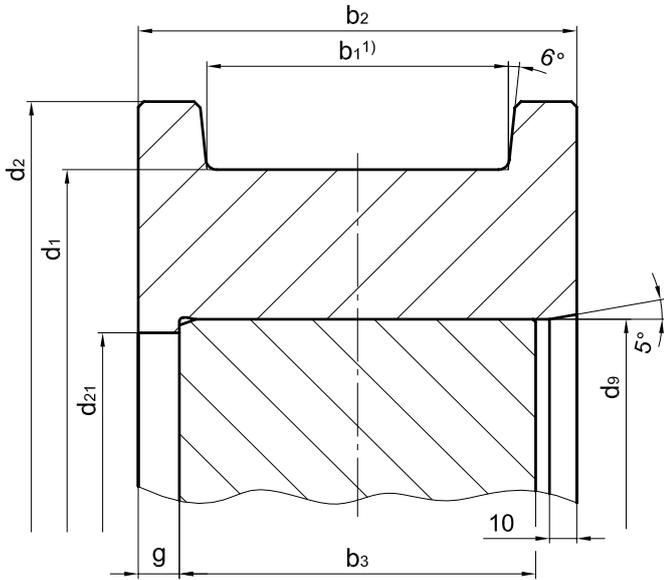
Form S schmaler Radreifen

Form B breiter Radreifen

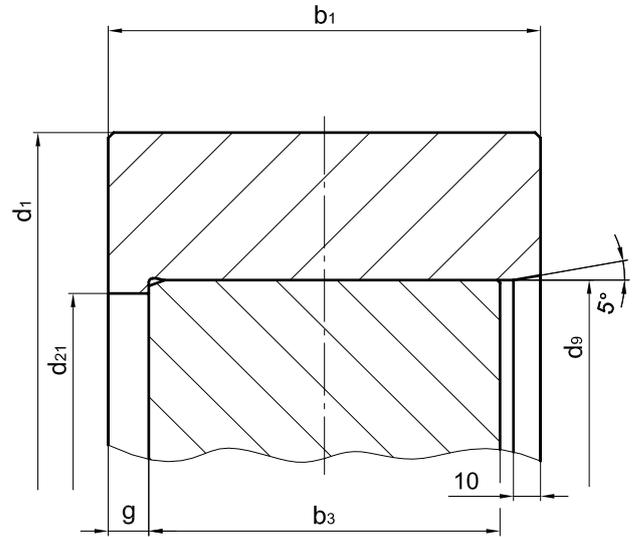
Diese Norm bezieht sich auf Radreifen mit Laufflächenprofilen nach DIN 15 072 für Laufräder mit Radreifen nach DIN.

Werkstoff: C 60 oder
42CrMo4+QT (42CrMo4V) oder
34CrNiMo6+QT (34CrNiMo6V) oder
50CrMo4+QT (50CrMo4V)

Andere Werkstoffe und Abmessungen auf Anfrage.



Radreifen mit Spurkranz



Radreifen ohne Spurkranz

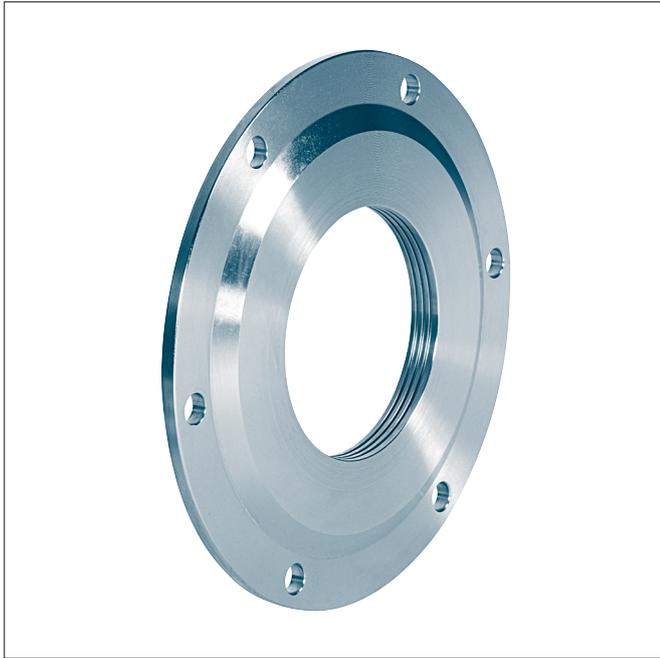
Form	d1	b1 ¹⁾	b2	b3	d2	d9 ²⁾		d21	g	Stückgewicht ³⁾ ≈ [kg]		
						Rad-reifen	Rad-körper			mit Spurkranz	ohne Spurkranz	
S	400	55-65	110	80	440	310	+0,1 0	+0,6 +0,5	300	15	55	45
B		70-90	140	110							70	55
S	500	55-65	110	80	540	400	+0,1 0	+0,7 +0,6	390	15	75	60
B		70-90	140	110							95	80
S	630	65-75	120	90	680	520	+0,2 0	+1,0 +0,8	510	15	115	95
B		80-110	160	130							150	125
S	710	75-90	140	100	760	590	+0,2 0	+1,1 +0,9	580	20	160	135
B		95-160	210	170							230	205
S	800	75-90	140	100	850	670	+0,2 0	+1,2 +1,0	660	20	190	-
B		95-160	210	170							280	250
S	900	75-90	140	100	950	760	+0,2 0	+1,4 +1,2	750	20	230	-
B		95-160	210	170							345	300
S	1000	75-90	140	100	1050	850	+0,2 0	+1,5 +1,3	840	20	265	-
B		95-160	210	170							400	350
B	1120	95-160	220	180	1180	960	+0,2 0	+1,7 +1,5	950	20	500	-
B	1250	95-160	220	180	1310	1090	+0,2 0	+1,9 +1,7	1080	20	580	-

- 1) Maß für die Spurausdehnung b1 bei Bestellung bitte angeben. Laufflächenprofile und Zuordnung der Kranschenen zum Laufraddurchmesser siehe DIN 15 072.
- 2) Anwärmtemperatur für Radreifen 250 bis 300 °C bei etwa 20 °C Raumtemperatur. Das Einführungsspiel beträgt 40 bis 50 % der Aufweitung bei einer Erwärmung des Radreifens von 230 bis 280 °C.
- 3) Gewicht bezogen auf max. b1.

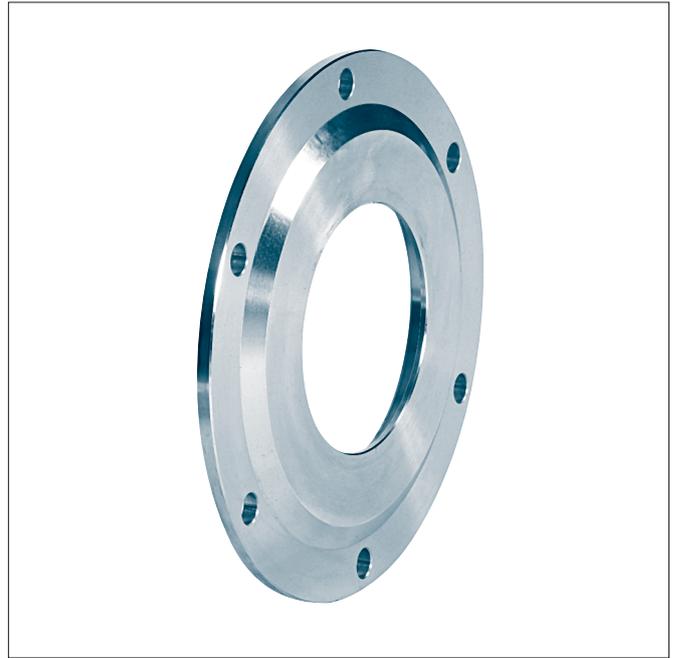
Verschlussdeckel

für Laufräder nach DIN 15 078 und 15 079
Wälzlagerreihe 222

DIN 15 084



Form A mit Rillendichtung



Form B für Radial-Wellendichtring

Bezeichnung eines Verschlussdeckels mit Rillendichtung
Form A, für Laufrad- $\varnothing d1 = 500$ mm:

Verschlussdeckel A 500 DIN 15 084

Form A mit Rillendichtung

Form B für Radial-Wellendichtring

Diese Norm gilt nur für Laufräder nach DIN 15 078 und DIN 15 079 mit Wälzlagerreihe 222.

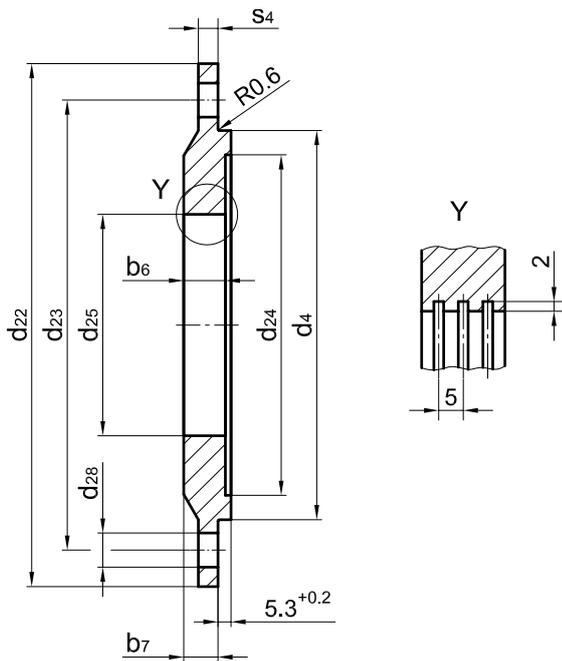
Werkstoff: S355J2G3 (St 52-3)

Andere Werkstoffe und Abmessungen (z. B. für Laufräder mit Wälzlagerreihe 223) auf Anfrage.

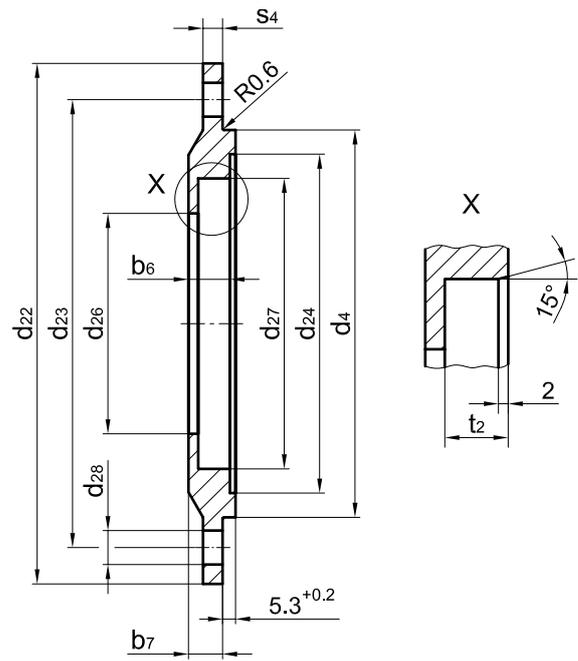
Verschlussdeckel

für Laufräder nach DIN 15 078 und 15 079
Wälzlagerreihe 222

DIN 15084



Form A mit Rillendichtung¹⁾



Form B für Radial-Wellendichtring²⁾

für Rad-Ø	d4	d22	d23	d24	d25 +0,2	d26	d27	Anzahl der Bohrungen	b6	b7	s4	t2	Wellendichtring nach DIN 3760	Stückgewicht ≈[kg]
d1	f8						H8	d28						
315	160	215	185	140	91	91	120	4 × 14	17	14	8	13	A 90 × 120 × 12	3,0
400	180	235	205	160	101	101	125	4 × 14	17	14	8	13	A 100 × 125 × 12	3,5
500	215	280	240	195	121	121	150	6 × 14	17	14	8	13	A 120 × 150 × 12	5,0
630	230	295	260	210	131	131	160	6 × 18	17	14	10	13	A 130 × 160 × 12	6,0
710	270	335	300	250	151	151	180	6 × 18	21	18	10	16	A 150 × 180 × 15	7,5
800	290	355	320	270	161	161	190	6 × 18	21	18	10	16	A 160 × 190 × 15	9,0
900	320	385	350	295	181	181	210	8 × 18	21	18	10	16	A 180 × 210 × 15	11,5
1000	360	425	390	330	201	201	230	8 × 18	21	18	10	16	A 200 × 230 × 15	15,0
1120	400	485	440	370	221	221	250	8 × 23	22	20	12	16	A 220 × 250 × 15	20,0
1250	440	525	480	410	241	241	270	8 × 23	22	20	12	16	A 240 × 270 × 15	22,0

- Ohne besondere Vereinbarung werden Verschlussdeckel der Form A eingebaut.
- Beim Einbau Dichtlippe nach aussen anordnen, um den Austritt von Fett zu ermöglichen.

Innenbüchsen und Distanzringe

für Laufräder nach DIN 15 078 und 15 079
Wälzlagerreihe 222

DIN 15 086



Innenbüchse

Bezeichnung einer Innenbüchse für Laufrad- \varnothing d1 = 500 mm
Form B nach DIN 15 078 und 15 079:

Innenbüchse B 500 DIN 15 086

Bei angetriebenen Rädern wird die Abflachung für die Drehsicherung gegenüber dem Zahnkranz eingebaut.

Werkstoff: S355 (St 52)

Andere Werkstoffe und Abmessungen (z. B. der Wälzlagerreihe 223) auf Anfrage.



Distanzring

Bezeichnung eines Distanzringes für Laufrad- \varnothing d1 = 630 mm
Form S nach DIN 15 078 und 15 079:

Distanzring S 630 DIN 15 086

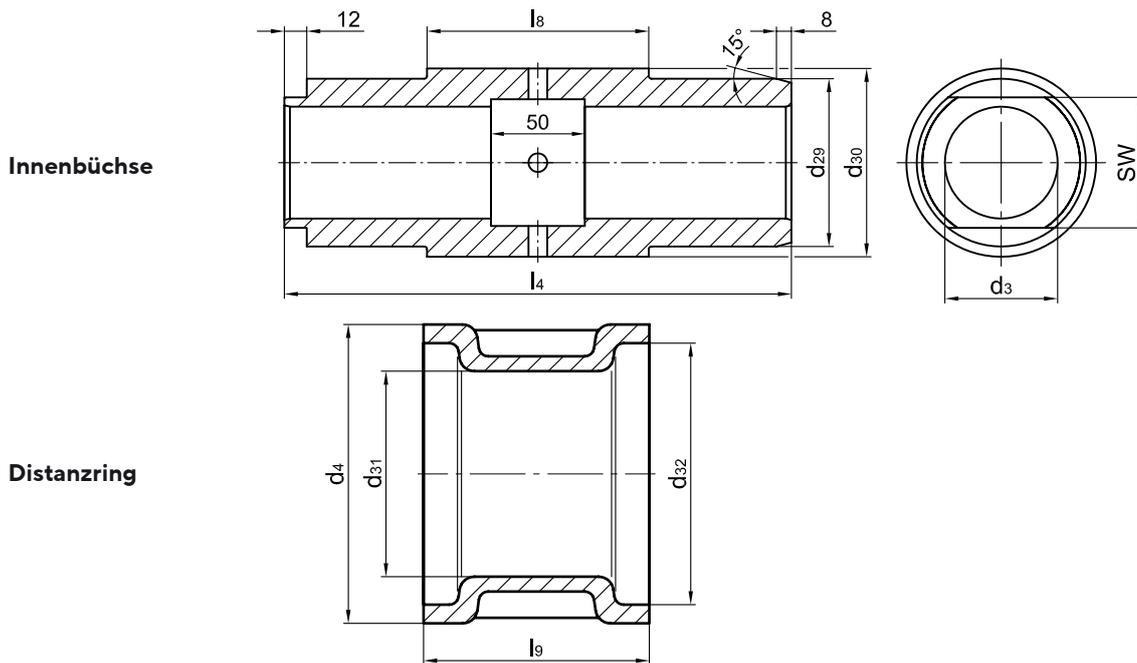
Werkstoff: S355 (St 52) oder
EN-GJS-400-15 (GGG-40)

Andere Werkstoffe und Abmessungen (z. B. der Wälzlagerreihe 223) auf Anfrage.

Innenbüchsen und Distanzringe

für Laufräder nach DIN 15 078 und 15 079
Wälzlagerreihe 222

DIN 15 086



Für Laufrad		Wälzlagerung		d3	d4	d29	d30	d31	d32	l4	l8	l9	Schlüsselweite
Form	d1	Größe	Lagerbreite	D10	-0,2 -0,4	g6				-0,5		+0,2	S
S	315	22218	40	60	160	90	101	110	140	250	99,4	100	70
B										270	119,4	120	
S	400	22220	46	80	180	100	113	135	160	280	117,4	118	90
B										310	147,4	148	
S	500	22224	58	90	215	120	132	150	195	290	103,4	104	100
B										320	133,4	134	
S	630	22226	64	100	230	130	145	160	210	330	121,4	122	110
B										370	161,4	162	
S	710	22230	73	110	270	150	164	180	250	370	143,4	144	125
B										440	213,4	214	
S	800	22232	80	125	290	160	175	190	270	390	149,4	150	140
B										460	219,4	220	
S	900	22236	86	140	320	180	214	235	290	410	157,4	158	150
B										480	227,4	228	
S	1000	22240	98	160	360	200	219	275	330	410	123,4	124	175
B										480	193,4	194	
B	1120	22244	108	180	400	220	242	280	380	520	213,4	214	200
B	1250	22248	120	200	440	240	265	320	420	520	189,4	190	220