

Wälzlager
Rillenkugellager
 mit kugelförmiger Außenringmantelfläche
 und verbreitertem Innenring
 Spannlager

DIN
626
 Teil 1

Rolling bearings; Bearings with spherical outside surface and extended inner ring width, insert bearings

Zusammenhang mit der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Internationalen Norm ISO 2264 und ISO 3145, siehe Erläuterungen.

Maße in mm

1 Geltungsbereich und Zweck

Diese Norm enthält Bauarten, Maße und Bohrungstoleranzen von Rillenkugellagern mit kugelförmiger Außenringmantelfläche und Spannrinnen am verbreiterten Innenring, der mit diesen Spannmitteln einfach auf glatten Wellen festgesetzt werden kann.

Die kugelförmige Außenringmantelfläche ermöglicht in entsprechend kugelförmig gestalteten Gehäusen Einstellbewegungen zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern.

Diese Lager werden in entsprechenden Gehäusen nach DIN 626 Teil 2 und Teil 3 eingesetzt, wo leichte Maschinenrahmen, die Einsparung von teuren Bearbeitungsgängen am Rahmen oder die Verwendung gezogener Wellen erwünscht sind, z. B. in landwirtschaftlichen Maschinen.

Lager nach dieser Norm entsprechen in Lagerbohrung und Lageraußendurchmesser der Durchmesserreihe 2 nach DIN 616. Diese Norm enthält eine breite und eine schmale Baureihe mit exzentrischem Spannring. Die Breite des Innenringes ist in beiden Reihen größer als in DIN 616 angegeben. Am Innenring ist der Spannring befestigt. Diese Norm gibt die Breite über alles und zusätzlich den Abstand der Stirnfläche von der Mittenebene des Wälzkörpersatzes an, weil dieses Maß für den Anwender wichtig ist.

Die Lager werden mit verschiedenen Dichtungen geliefert, die axial unterschiedlichen Platzbedarf haben. Die Art der Dichtung wird durch diese Norm nicht bestimmt.

Die Lager können mit Nachschmierbohrungen geliefert werden. Diese Norm beschreibt lediglich die Zone des Außenringes, in der Nachschmierbohrungen angeordnet werden sollen, wenn eine Fettzufuhr erfolgen soll. Einzelheiten dazu werden durch diese Norm nicht geregelt.

Abweichend von anderen Wälzlagern nach DIN 625 Teil 1 bis Teil 3 haben Lager nach dieser Norm Plus-toleranzen für die Bohrungen, um ein leichtes Aufschieben auf gezogene Wellen zu ermöglichen.

Für die Breite des Außenringes wird abweichend von DIN 616 ein Minimal- und ein Maximalwert angegeben.

2 Mitgeltende Normen

DIN 616 Wälzlager; Maßpläne für äußere Abmessungen

DIN 626 Teil 2 Wälzlager; Rillenkugellager mit kugelförmiger Außenringmantelfläche und verbreitertem Innenring; Gußgehäuse für Spannlager

DIN 626 Teil 3 Wälzlager; Rillenkugellager mit kugelförmiger Außenringmantelfläche und verbreitertem Innenring; Stahlblechgehäuse für Spannlager

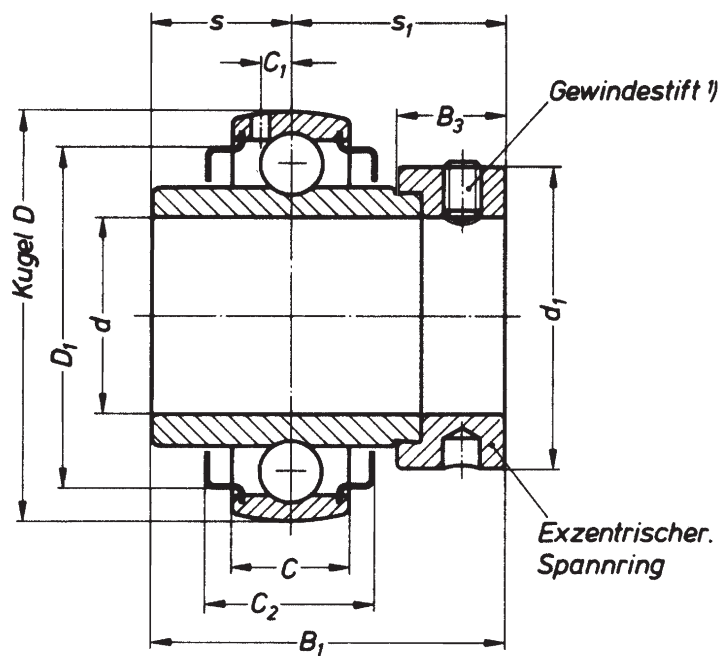
Fortsetzung Seite 2 und 3
 Erläuterungen Seite 3

3 Maße und Bezeichnung

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

YEL Ausführung mit beidseitig verbreitertem Außenring

YEN Ausführung mit einseitig verbreitertem Außenring



Bezeichnung eines Spannlagers der Bauform YEL mit $d = 25$ mm Nenndurchmesser (Kurzzeichen YEL 205):
Spannlager DIN 626 – YEL 205

Tabelle 1. Bauform YEL

d Nenn- maß	D	(B_1)	s	s_1	C		C_1	C_2	D_1	d_1	B_3	Gewicht kg/Stück $\approx$	Mindestragzahl N		Kurz- zeichen
					min.	max.							dynamisch C	statisch C_o	
17	40	37,3	13,9	23,4	12	13	3,4	21	33	28,6	13,5	0,18	7 350	4 410	YEL 203
20	47	43,7	17,1	26,6	14	17	3,7	21	39	33,3	13,5	0,22	9 800	6 180	YEL 204
25	52	44,7	17,5	26,9	15	17	3,9	21	44	38,1	13,5	0,26	10 790	6 950	YEL 205
30	62	48,4	18,3	30,1	16	19	5	22	54	44,5	15,9	0,41	14 960	10 000	YEL 206
35	72	51,1	18,8	32,3	17	20	5,7	27	63	55,6	17,5	0,63	19 600	13 700	YEL 207
40	80	56,3	21,4	34,9	18	21	6,2	30	70	60,3	18,3	0,78	23 540	16 600	YEL 208
45	85	56,3	21,4	34,9	19	22	6,4	28	75	63,5	18,3	0,82	25 210	17 850	YEL 209
50	90	62,7	24,6	38,1	20	24	6,5	28	80	69,9	18,3	1	26 980	19 600	YEL 210
55	100	71,4	27,8	43,6	21	25	7	31	90	76,2	20,7	1,42	33 350	25 000	YEL 211
60	110	77,8	31	46,8	22	27	7,6	31	100	84,2	22,3	1,85	36 500	27 950	YEL 212

1) Die Art des Gewindestiftes ist in ISO 3145 nicht genormt und wird zur Vermeidung von Handelshemmnissen auch in dieser Norm nicht festgelegt. In der Bundesrepublik Deutschland werden Gewindestifte mit Innensechskant und Ringschneide nach DIN 916 empfohlen.