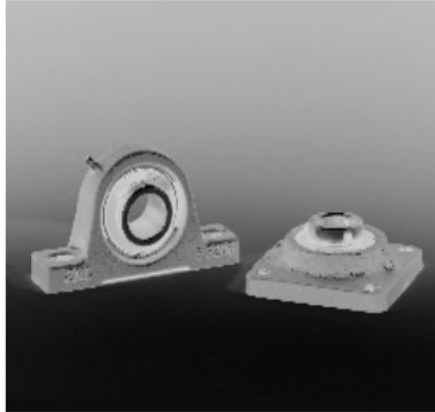


Gehäuselager



Gehäuselager sind einreihige Rillenkugellager mit doppelter Dichtung auf beiden Seiten. Der Außenring hat eine Kugeloberfläche, und deshalb kann es im Gehäuse mit derselben kugeligen Oberfläche schiefe stehen. Dadurch können auch Ungleichachsigkeiten ausgeglichen werden. Der Lagerinnenring ist breiter als der Außenring und auf die wird Welle befestigt:

- mit Hilfe vom Exzentrerring, Ausführung UA
- mit Hilfe von Schrauben, Ausführung UC

Die Lager sind bei der Herstellung mit Fett für die ganze Lagerlebensdauer gefüllt. Die Gehäusekonstruktion ermöglicht auch ein Nachschmieren mit Hilfe von Schmiernippeln.

Die Lager sind für Lagerungen von Kurzwellen und für solche Lagerungen geeignet, wo kleine Temperaturdilataationen sind, die durch Lageraxialluft oder die Nachgiebigkeit der Konstruktion, auf der die Lagergehäuse befestigt sind, kompensiert werden.

Der Lagergehäusewerkstoff ist Grauguss oder Stahlblech. Vom Konstruktionsstandpunkt können die Gehäuse Stehlageregehäuse - Bezeichnung SG, SA oder Flanschgehäuse - Bezeichnung FG, FM, FB, FE sein. Im Lagergehäuse ist kugelige Hohlraum, in dem das Wälzlager ist und zusammen bilden sie eine Einheit, die eine ökonomische Lösung mit einfacher Lagerungskonstruktion ermöglicht. Sie werden in landwirtschaftlichen Maschinen, Transportvorrichtungen, Nahrungsmittelmaschinen, usw. verwendet.

Hauptabmessungen

Die Hauptabmessungen der Gehäuselager entsprechen der Norm ISO 2264, der Lagergehäuse der Norm ISO 3228, der Halbscheibringe der Norm ISO 3145.

Bezeichnung

Die Bezeichnung der Gehäuselager, die den Lagergehäusen und kompletten Einheiten entsprechen, ist im Tabelleileil angegeben.

Käfig

Die Lager haben Käfige aus Stahlblech gepreßt, die nicht gekennzeichnet sind.

Genauigkeit

Die Lager haben einheitige Bohrungsdurchmessertoleranz H6. Diese Toleranz sichert bei der Wellenbearbeitung im Toleranzfeld h in jedem Fall die Verschiebungslagerung. Für die Wellenherstellung in der Regel genügt die Toleranz h8 bis h11. Toleranzen h6, h7 sind für größere Belastung und höhere Drehzahl geeignet.

Radialluft

Serienmäßig hergestellte Gehäuselager haben normale Radialluft, die nicht bezeichnet ist und ihre Größe und Umfang sind gleich, wie für einreihige Rillenkugellager von denselben Abmessungen.

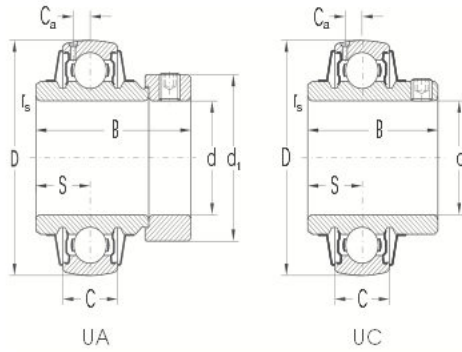
Eine Lagerlieferung mit anderer Radialluftgröße muß mit Lieferanten vereinbart werden.

Grenzdrehzahl

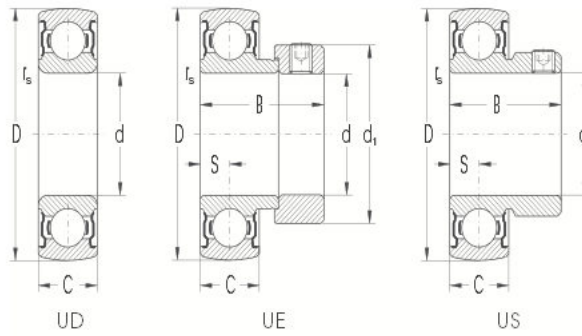
Dieser Parameter ist in entscheidender Maße von Lagerung auf der Welle abhängig. Aus der Toleranzgröße des Wellendurchmessers ist die Abhängigkeit angegeben im Tabelleil verarbeitet.



Gehäuselager
d = 20 bis 40 mm



Abmessungen								Tragzahl dynamische C_1	statische C_0	Lager- bezeichnung	Gewicht
d	D	B	C	t_s min	d_i max	S	C_a				kg
mm								kN			
20	47	31.4	14	1.0		12.7	4.1	12.77	6.56	UC204	0.146
25	52	44.4	15	1.0	38.0	17.5	4.1	14.0	7.90	UA205	0.230
	52	34.1	15	1.0		14.3	4.1	14.0	7.90	UC205	0.170
	52		15	1.0		7.5		14.0	7.90	UD205	0.126
	52	31.0	15	0.6		38.0	7.5	14.0	7.90	UE205	0.180
30	52	27.7	15	1.0		7.5		14.0	7.90	US205	0.150
	62	48.4	16	1.0	45.0	18.3	4.8	19.4	11.20	UA206	0.360
	62	38.1	16	1.0		15.9	4.8	19.4	11.20	UC206	0.280
	62		16	1.0		8.0		19.4	11.20	UD206	0.195
	62	35.7	16	0.6		45.0	8.0	19.4	11.20	UE206	0.280
35	62	30.3	16	1.0		8.0		19.4	11.20	US206	0.210
	72	51.1	17	1.1	56.5	18.8	5.3	25.6	15.20	UA207	0.550
	72	42.9	17	1.1		17.5	5.3	25.6	15.20	UC207	0.410
	72		17	1.1		8.5		25.6	15.20	UD207	0.278
	72	38.9	17	0.6		56.5	9.5	25.6	15.20	UE207	0.420
40	72	34.0	17	1.1		8.5		25.6	15.20	US207	0.330
	80	56.3	18	1.1	60.0	21.4	5.9	32.6	19.80	UA208	0.700
	80	49.2	18	1.1		19.0	5.9	32.6	19.80	UC208	0.550
	80		18	1.1		9.0		32.6	19.80	UD208	0.360
	80	43.7	18	0.6		60.0	11.0	32.6	19.80	UE208	0.570
	80	39.5	18	1.1		9.0		32.6	19.80	US208	0.450



Grenzdrehzahl für Schmierung mit Fett Wellendurchmessertoleranz					
	h6	h7	h8	h9	h11
min ⁻¹					
8500	5300	3900	1300	850	
7100	4500	3200	1000	710	
7100	4500	3200	1000	710	
7100	4500	3200	1000	710	
7100	4500	3200	1000	710	
6300	4000	2800	890	630	
6300	4000	2800	890	630	
6300	4000	2800	890	630	
6300	4000	2800	890	630	
5300	3300	2200	750	530	
5300	3300	2200	750	530	
5300	3300	2200	750	530	
5300	3300	2200	750	530	
4700	3000	1900	670	470	
4700	3000	1900	670	470	
4700	3000	1900	670	470	
4700	3000	1900	670	470	

