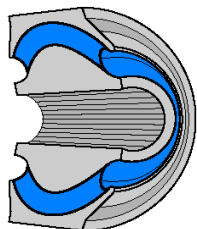


Sphärolager zur Körperschallreduzierung wartungsfrei



PRODUKTBESCHREIBUNG

Sphärolager lassen sich hervorragend als Gelenke einsetzen, die allseitig auf Verdrehung beansprucht werden. Sphärolager sind wartungsfrei, da Wasser und Schmutz ihre Eigenschaften praktisch nicht beeinflussen. Sie vermeiden Körperschallübertragung und lassen Winkelauslenkungen von 4°-9° für die drei räumlichen Achsen zu. Sie werden in Lagerstellen, Bremshebeln oder Lenkern von Omnibussen und Lastkraftwagen eingesetzt.



ALLGEMEINES

Sphärolager sind Konstruktionselemente, bei denen eine innere Kugel und eine äußere Kugelschale durch eine beidseitig anvulkanisierte Elastomerschicht festhaftend miteinander verbunden sind.

Wie auch die Ultrabuchsen zeichnen sich die Sphärolager durch eine Druckvorspannung im Elastomer aus. Durch die Wahl der Kalibrierung, d.h. die Höhe dieser Vorspannung, wird die Lebensdauer wesentlich beeinflusst. Gerade bei höchst beanspruchten Teilen, wie z.B. im Antrieb des ICE, ist dies von ausschlaggebender Bedeutung.

ANWENDUNG

Sphärolager lassen sich hervorragend als Gelenke einsetzen, die allseitig auf Verdrehung beansprucht werden.

Sphärolager sind, wie Ultrabuchsen, wartungsfrei, da Wasser und Schmutz ihre Eigenschaften praktisch nicht beeinflussen. Sie vermeiden Körperschallübertragung und lassen Winkelauslenkungen von 4°-9° für die drei räumlichen Achsen zu. Sie werden in Lagerstellen, Bremshebeln oder Lenkern von Omnibussen und Lastkraftwagen eingesetzt. Im Schienenfahrzeugbereich haben sich Sphärolager im Antrieb (Mehrlenkerkupplungen) tausendfach bewährt. Sie werden für radiale Belastungen bis 250 kN hergestellt.

STANDARDPROGRAMM

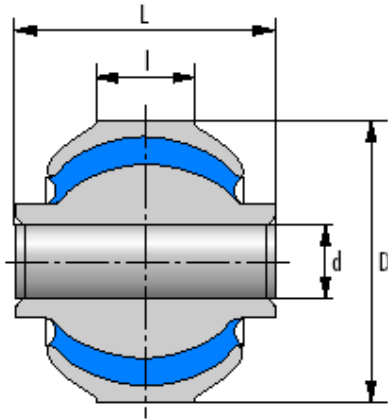
Sphärolager werden in der Regel speziell an die Aufgabenstellung angepasst, daher sind nur einige Lager im Standardsortiment.

MONTAGE

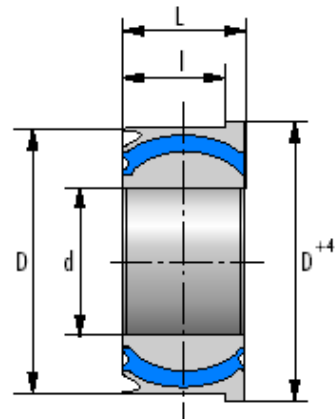
Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Fügekräfte nicht über den Elastomer geleitet werden. Um eine einwandfreie Montage zu gewährleisten, soll die Bohrung eine gratfreie Fase von ca. 15° aufweisen. Befestigung mit einem Presssitz.

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen.

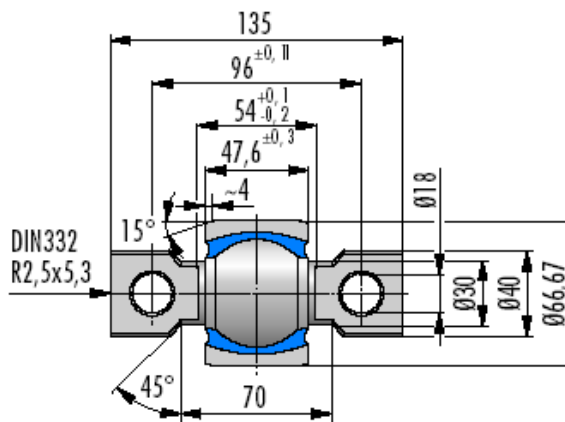
ABMESSUNGEN UND BELASTUNGEN



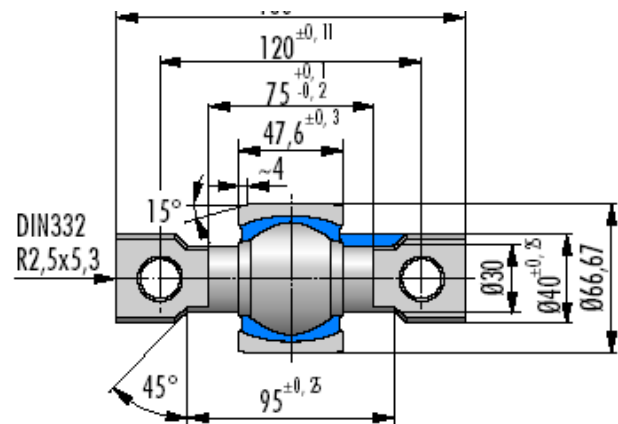
Sphärolager 1007.0010.0001 / 2 / 3 / 4



Sphärolager 1007.0010.0005



Sphärolager 1007.0020.0001 / 2



Sphärolager 1007.0020.0003

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen.

Artikel-Nr.	Werkstoff	Abmessungen				Maximale Belastungswerte							
		D ^{r8} [mm]	L ^{±0,3} [mm]	d ^{H8} [mm]	l ^{±0,3} [mm]	Radial		Axial		Torsion		Kardanisch	
						F _{r max} [N]	s _{r max} [mm]	F _{a max} [N]	s _{a max} [mm]	M _{t max} [Nm]	ϕ _{max} [°]	M _{k max} [Nm]	ϕ _{max} [°]
1007.0010.0001	60NR	45	42	16	35	5600	0,4	1200	0,6	25	7,0	25	4,0 ¹⁾
1007.0010.0002	60NR	65	60	16	32	15000	0,7	7500	1,0	75	9,0	80	4,0
1007.0010.0003	60NR	75	50	20	46 ⁺¹	20500	0,6	4100	1,1	108	4,5	70	4,5
1007.0010.0004	60NR	90	76	30	45	46000	0,7	20000	1,2	266	8,0	160	4,0
1007.0010.0005	70NR	100	50	53	46,5	35000	0,7	6500	1,3	550	5,0	330	5,0
1007.0020.0001	50NR	66.67p7	135	-	47,6	25000	0,8	1600	4	140	6,0	120	3,0
1007.0020.0002	67NR	66.67 p7	135	-	47,6	25000	0,33	4000	4	45	6,0	100	3,0
1007.0020.0003	65NR	66.67 p7	160	-	47,6	25000	0,33	4000	4	45	6,0	100	3,0

¹⁾ = Metallanschlag etwa bei 7°

Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen.