

GGB-DB[®]D/16

GUSSBRONZEBUCHSEN MIT FESTSCHMIERSTOFFEINSÄTZEN AUS PTFE



SPEZIFIKATION VON SELBSTSCHMIERENDEN LAGERN

Die Lager sind selbstschmierend, vollkommen wartungsfrei, bestehen bei Innendurchmessern > 180 mm aus einer Bronzelegierung im Schleuderguss (ASTM B271 C86300) bzw. bei Innendurchmessern < 180 mm aus Stranggusslegierungen (ASTM B505 C86300) und sind hochverschleißfest. In den Kontaktflächen sind Festschmierstoffdepots aus graphitfreiem reinen PTFE in sogenannter „Makroverteilung“ eingebettet, die jeder Art von Bewegung des Lagers folgen.

Die Lager sind mit einer Einlaufschicht von 15 bis 20 µm versehen, die während der ersten Bewegungen die Schmierstoffübertragung auf den Gegenkörper gewährleisten soll.

Sie müssen eine hohe statische und dynamische Belastbarkeit sowie einen stabilen Reibungskoeffizienten aufweisen, aber keinen „Stick-Slip-Effekt“. Sie müssen korrosionsbeständig, schmutzunempfindlich und geeignet für den Einsatz in Wasser, Öl und Fett sein.



LAGEREIGENSCHAFTEN		EINHEIT	WERT
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN VON BRONZE - GEHÄUSELEGIERUNGEN (B271 - C86300)			
Mindestdruckfestigkeit		N/mm ²	414
Mindestzugfestigkeit		N/mm ²	758
Härte		HB	210
Dehnung (% in 50 mm)		%	12
TRIBOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN			
Maximale statische Belastbarkeit		N/mm ²	400
Maximale dynamische Belastbarkeit		N/mm ²	250
Maximale Gleitgeschwindigkeit, U		m/s	0,5
Maximaler pU-Wert		MPa x m/s	1,5
Betriebstemperatur	min.	°C	-50
	max.	°C	180
Reibungskoeffizient, f (trocken)			0,05 - 0,18

MONTAGE- UND TOLERANZEMPFEHLUNGEN		TOLERANZEN	RAUHEIT (µm)
Gehäuse Ø		H7	3,2
Außen Ø des Lagers		s6	3,2
Innen Ø des Lagers	vor der Montage	E8	1,2
	nach der Montage	H10	1,2
Wellen Ø		d8	0,2 - 0,8
Konzentrität von Innen-/Außenlager		IT9	

Bei Lagerbohrungen > 200 mm sollten die Toleranzen anhand der Parameter der jeweiligen Anwendung durch unsere Anwendungsingenieure berechnet werden. Für Ihre jeweilige Anwendung sind möglicherweise spezielle Einbauanweisungen erforderlich.

MIKROSLIFFBILD

