



ESUS Gleitlager und
Sintertechnik GmbH

HB11 bleifrei

Die Gleitlager bestehen aus einem dreischichtigem Verbundwerkstoff, dieser erlaubt sehr gute Verschleiß- und Reibungseigenschaften bei einer Fülle unterschiedlichen Belastungen, Gleitgeschwindigkeiten und Temperaturen.

Zudem gewährleistet dieser Werkstoff eine gute Maßhaltigkeit und Wärmeleitfähigkeit. Ein Stick-Slip-Effekt ist vernachlässigbar gering.

Diese Gleitlager sind für einen selbstschmierenden Trockenlauf ausgelegt. Das in der Gleitschicht befindliche modifizierte PTFE ist frei von Blei.



RoHS Richtlinie

Unsere Produkte erfüllen die Anforderungen der EU Richtlinien 2002/95/EG (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten) sowie 2002/96/EG (Elektro- und Elektronikaltgeräte). Am 01.07.2006 ist die EU-Richtlinie 2002/95/EG (RoHS-Richtlinie, Restriction of Hazardous Substances) in Kraft getreten. Diese verbietet das Inverkehrbringen von Produkten, die Blei, Cadmium, Chrom (VI), Quecksilber oder PBB/PBDE-haltige Flammenschutzmittel enthalten.

Alle Gleitlager entsprechen der ISO 3547 / alt. DIN 1494 und sind als zylindrische Buchsen (HB11), Bundbuchsen (F HB11), Anlaufscheiben (W HB11) und Streifen (L HB11) erhältlich.

Aufbau/Struktur

| | | | |
|-----------------|-----------------------------|------------------|----|
| Gleitschicht | modifiziertes PTFE-Bleifrei | 0.01 bis 0.03 | mm |
| Zwischenschicht | Sinterbronze | 0.2 bis 0.3 | mm |
| Tragrücken | Stahl | 0.75/1/1.5/2/2.5 | mm |
| Beschichtung | Kupfer-, Zinnschicht | 0.002 | mm |

Technische Daten

| | | | |
|------------------------|--------------|---------------|--------------------------|
| max. Flächenbelastung | statisch | 250 | N/mm ² |
| max. Flächenbelastung | dynamisch | 140 | N/mm ² |
| max. Flächenbelastung | ozillierend | 60 | N/mm ² |
| PV-Wert | trocken | 3,6 | N/mm ² x m/s |
| PV-Wert | ölgeschmiert | 50 | N/mm ² x m/s |
| Reibungskoeffizient | | 0.03 bis 0.20 | μ |
| Gleitgeschwindigkeit | trocken | 2 | m/s |
| Gleitgeschwindigkeit | ölgeschmiert | 5 | m/s |
| Temperaturbereich min. | trocken | -195 | °C |
| Temperaturbereich max. | trocken | 280 | °C |
| Wärmeleitfähigkeit | | 2,41 | Kcal/M.br.C |
| Längenausdehnung | | 27 | x 10 ⁻⁶ per°C |

Einbauvorgaben

| | | |
|--------------------------------------|-------------|---------|
| Gehäuse | geschliffen | H7 |
| Welle | | f7 / h8 |
| Oberflächenrauheit des Gleitpartners | Ra | =0.4 μm |
| Härte des Gleitpartners | | >200 HB |

Betriebsbedingungen

| | |
|------------------|-------------|
| trocken | sehr gut |
| ölgeschmiert | gut |
| fettgeschmiert | gut |
| wassergeschmiert | weniger gut |
| mediengeschmiert | gut |