©Wolf Kunststoff-Gleitlager GmbH – Anwendungsbeispiele Gleitlager, Gleitführungen, Bundbuchsen www.zedex.de

Gleitlagerbuchsen in LKW-Ladebordwänden

Werkstoff
ZX-324V2T statt Bronze.

Beschreibung der Anwendung
Die hier eingesetzte Buchse wird an mehreren Stellen in die Gelenkarme von LKW-Ladebordwänden eingebaut.

Belastung
Die maximale Flächenpressung der Gleitlagerbuchsen beträgt 120 N/mm², die Drehzahl beträgt 4 min^{-1} in Verbindung mit eindringendem Schmutz, Wasser und Streusalz in die Lagerstelle.

Problematik
Gefordert wird völlige Wartungsfreiheit, (Trockenlauf), und geräuscharmer Betrieb. Da es sich um eine Schweißkonstruktion handelt, treten in den Lagerstellen Geometriefehler auf, die extrem hohe Kantenpressungen verursachen. Ein getesteter Verbundwerkstoff aus Epoxidharz und PTFE erwies sich hierbei als ungeeignet (Bruch).

Problemlösung
In die Gelenkarme der Ladebordwände wurden zylindrische Gleitlager aus ZX-324V2T mit einem Innendurchmesser von 30 mm, einem Außendurchmesser von 36 mm und einer Länge von 30 mm eingebaut.

Lebensdauer
25.000 Lastwechsel wurden gefordert. Nach 25.000 Lastwechsel auf dem Prüfstand war das Gleitlager noch voll funktionsfähig. Der serienmäßige Einbau erfolgt seit 1996.

Vorteile
Die Anwendung funktioniert wartungsfrei, es kann auf die Fettschmierung verzichtet werden. Der Werkstoff erträgt hohe Flächenpressungen.





