



2012, XVII, 264 S. 212 Abb., 13 Abb. in Farbe.

Printed book

Hardcover

[1]84,99 € (D) | 87,37 € (A) | CHF 94,00

eBook

[2]69,23 € (D) | 69,23 € (A) | CHF 94,78

Available from your library or springer.com/shop

Herbert Birkhofer, Timo Kümmerle

Feststoffgeschmierte Wälzlager

Einsatz, Grundlagen und Auslegung

Series: VDI-Buch

- **Umfassendes Fachbuch zum Thema**
- **Stand der Technik**
- **Für Entwickler von Maschinen und für deren Anwender**

Das Buch stellt die unterschiedlichsten Anwendungsfelder für feststoffgeschmierte Wälzkontakte vor, z.B. im Maschinenbau, in der Luft- und Raumfahrt, in der Lebensmittelindustrie und der Medizintechnik. Es werden die Potenziale, aber auch die Grenzen der Feststoffschmierung aufgezeigt; sie werden systematisch hergeleitet und auf ihre tribotechnischen Grundlagen zurückgeführt. Die für die Prüfung von Festschmierstoffen im Wälzkontakt erforderlichen speziellen Prüfverfahren und Prüfeinrichtungen werden vorgestellt und die erzielten Ergebnisse erläutert. Es werden ausführlich die Faktoren beschrieben, welche auf die Gestaltung von feststoffgeschmierten Wälzlager und die damit verbundenen Auswirkungen auf Lebensdauer und Lagerperformance einwirken. Diese Einflussfaktoren bestimmen die Leistungsfähigkeit, aber auch die Grenzen feststoffgeschmierter Wälzkontakte. Ihre Kenntnis ist der Schlüssel zu einer Lebensdauerprognose für feststoffgeschmierte Wälzlager, die im Detail hergeleitet und durch eine Vielzahl von Versuchsergebnissen belegt wird. Ein Fünf-Punkte-Programm zur richtigen Auswahl und Gestaltung von feststoffgeschmierten Wälzlager mit konkreten Empfehlungen für den Entwickler beschließt das Buch. Es wendet sich an Ingenieure, die den Einsatz von Festschmierstoffen in Erwägung ziehen, sowie an Lagerhersteller, Beschichter und Planer von Anlagen und Maschinen in der Hochvakuumtechnik, in der Luft- und Raumfahrt oder im Bereich Hochtemperaturanwendungen. Für Wissenschaftler und Studierende bringt das Buch wertvolle und neue Erkenntnisse im Bereich Tribologie.

Order online at springer.com / or for the Americas call (toll free) 1-800-SPRINGER / or email us at: customerservice@springernature.com. / For outside the Americas call +49 (0) 6221-345-4301 / or email us at: customerservice@springernature.com.

The first € price and the £ and \$ price are net prices, subject to local VAT. Prices indicated with [1] include VAT for books; the €(D) includes 7% for Germany, the €(A) includes 10% for Austria. Prices indicated with [2] include VAT for electronic products; 19% for Germany, 20% for Austria. All prices exclusive of carriage charges. Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. [3] No discount for MyCopy.

