



Springer

1st
edition2012, XVII, 264 S. 212 Abb.,
13 Abb. in Farbe.**Printed book**

Hardcover

Printed book

Hardcover

ISBN 978-3-642-16796-6

\$ 99,99

Available

Discount group

Professional Books (2)

Product category

Professional book

Series

VDI-Buch

Engineering : Machinery and Machine Elements

Birkhofer, Herbert, Kümmerle, Timo

Feststoffgeschmierte Wälzlager

Einsatz, Grundlagen und Auslegung

- **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/booksellers**Springer Nature Customer Service Center LLC**

233 Spring Street

New York, NY 10013

USA

T: +1-800-SPRINGER NATURE

(777-4643) or 212-460-1500

customerservice@springernature.com

ISBN 978-3-642-16796-6 / BIC: TGBN / SPRINGER NATURE: SCT17039

Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. Americas: Tax will be added where applicable. Canadian residents please add PST, QST or GST. Please add \$5.00 for shipping one book and \$ 1.00 for each additional book. Outside the US and Canada add \$ 10.00 for first book, \$5.00 for each additional book. If an order cannot be fulfilled within 90 days, payment will be refunded upon request. Prices are payable in US currency or its equivalent.

Part of **SPRINGER NATURE**