



We pioneer motion

## Hybridlager für maximale Leistung und zuverlässigen Schutz

Kombiniert das Beste aus zwei Welten

### **Hybridlager – entwickelt für maximale Leistung und Zuverlässigkeit**

Sind Ihre Lager anspruchsvollen Bedingungen wie Verunreinigungen, Schwingungen oder Stromdurchgang ausgesetzt? Dann sind unsere Hybridlager die richtige Wahl. Sie kombinieren Wälzkörper aus Keramik (Siliziumnitrid) und Ringe aus Wälzlagerstahl. Hybridlager von Schaeffler sind robust, langlebig, stromisolierend und aufgrund ihrer zahlreichen weiteren Eigenschaften ein wahres Multitalent. Mit dem Hybridlager bieten wir die perfekte Lagerlösung für vielfältige Anwendungen: Elektromotoren in der Antriebstechnik, Fahrmotoren in Schienenfahrzeugen, Generatoren für die Windenergie, Werkzeugmaschinen, Vakuumpumpen und viele mehr. Die Hybridlager sind mit dem Vorsetzzeichen HC gekennzeichnet und sind sowohl als Kugellager als auch als Zylinderrollenlagern lieferbar.

**SCHAEFFLER**

# Hybridlager für maximale Leistung und zuverlässigen Schutz

## Dadurch zeichnen sich unsere Hybridlager aus

- **Effizienter Schutz bei Stromdurchgang** – Wälzkörper aus Keramik (Siliziumnitrid) isolieren aufgrund des hohen elektrischen Widerstandes und verhindern elektrische Erosion.
- **Ausgelegt für hohe Drehzahlen** – Geringere Dichte und reduzierte Reibung von Keramikwälzkörpern ermöglichen bis zu 20 % höhere Grenzdrehzahlen im Vergleich zu Standardlagern.
- **Resistent auch bei Mangelschmierung** – Niedrigere Betriebstemperaturen und geringere Reibung verdoppeln die Fettgebrauchsdauer und senken die produktspezifischen Lebenszykluskosten um bis zu 20% im Vergleich zu Lagern mit Stahl-Wälzkörpern.
- **Besonders verschleißfest** – Gute Notlaufeigenschaften durch geringe Adhäsion und Reibung schützen Hybridlager bei Mangelschmierung oder Trockenlauf vor Fressverschleiß. Auch bei geringen Belastungen und Schlupfbedingungen sind sie sehr verschleißresistent.
- **Schützt Umwelt und Klima** – Reduzierte Reibung und das geringere Gewicht der Hybridlager senken die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Anwendung.

## So profitieren Sie

- Schützt besonders wirkungsvoll gegen Lagerströme und verringert Stromschäden sowie WEC (White Etching Cracks) in Lagern
- Reduzierte Wartungskosten und gesteigerte Maschinenverfügbarkeit im Vergleich zu Lagern mit Stahl-Wälzkörpern
- Erhöhte Gebrauchsdauer der Schmierfette
- Spart Energie und schont die Umwelt
- Gleiche Abmessungen und Toleranzen wie Standardlager ermöglichen einen einfachen Austausch

## Anwendungen

Der Einsatz unserer Lager hat sich bereits bei vielen Industrieanwendungen in der Praxis erfolgreich bewährt.



Generatoren in Windkraftanlagen



Fahrmotoren in Schienenfahrzeugen



Industrie Elektromotoren



Werkzeugmaschinen



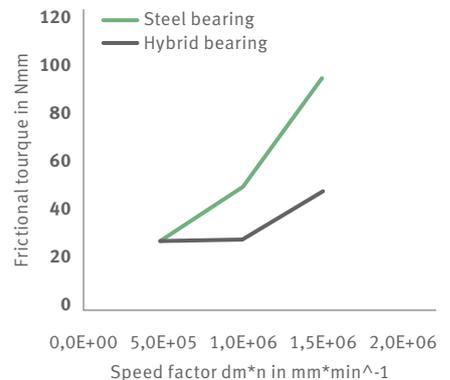
Luftfahrt



Vakuumpumpen



Papierwalzen



Die reduzierte Reibung ermöglicht selbst unter schwierigen Bedingungen maximale Leistung.



Finden Sie Ihre Lösung und weitere Informationen über unsere Produkte auf [Schaeffler medias](#).

**Schaeffler Technologies AG & Co. KG**

Georg-Schäfer-Straße 30

97421 Schweinfurt

[www.schaeffler.com](http://www.schaeffler.com) · [info@schaeffler.com](mailto:info@schaeffler.com)