



Stromisolierte Wälzlager



Das Problem

Im Elektromaschinenbau eingesetzte Wälzlager können durch Stromdurchgang beschädigt werden. Stromdurchgang verursacht im Wälzlager Schäden an Funktionsflächen wie Laufbahnen und Wälzkörpern. Die Anbringung von Zusatzisolierungen an der Lagerstellen ist konstruktiv und wirtschaftlich häufig mit großem Aufwand verbunden.

Die Lösung

Stromisolierte Wälzlager verfügen über eine eingebaute Isolierung, die Stromdurchgang zuverlässig ausschließt. Je nach Lagergröße und Ausführung kann die Isolierung durch eine an einem der Lagerringe aufgebrachte Beschichtung oder durch elektrisch isolierende Wälzkörper (Hybridlager) erzielt werden.

Ausführungsvarianten

Stromisolierte Wälzlager von BTC sind durch das Nachsetzzeichen AV07 gekennzeichnet. In Abhängigkeit von Lagergröße und Bauform sind mehrere Varianten verfügbar.

Nachsetzzeichen	
AV07	Elektrische Isolierung am Außenring
AV07A	Elektrische Isolierung am Innenring
AV07B	Elektrisch isolierende Wälzkörper (Hybridlager)

Anwendungsbeispiele

- Elektromotore
- Generatoren
- Radsatzlager von elektrisch betriebenen Schienenfahrzeugen
- Fahrmotore



Technische Charakteristika

Bei den Versionen AV07 und AV07A wird auf einen der Lagerringe eine oxydkeramische Isolierschicht aufgebracht. Diese Isolierung garantiert eine Mindestdurchschlagsfestigkeit ≥ 1000 Volt Gleich- oder Wechselstrom (AC/DC).

Hybridlager

Bei kleineren Lagern hat sich die Verwendung elektrisch isolierender Wälzkörper als optimale Lösung erwiesen. Lager in Hybridausführung weisen neben einer elektrischen Isolierung eine sehr gute Drehzahleignung auf.



Produktprogramm

In stromisolierter Ausführung werden hauptsächlich Rillenkugellager und Zylinderrollenlager verwendet.

Darüber hinaus können auch anderen Lagerarten mit elektrischer Isolierung versehen werden.

Bitte fragen Sie an.



Vorteile

- Einfache konstruktive Ausführung der Isolierung
- Voll austauschbar mit konventionellen Lagern
- Einfache Montage
- Hohe Betriebssicherheit





BTC Engineering GmbH
Grafentalstrasse 5
72800 Eningen unter Achalm
Deutschland

Tel: +49 7121 929270
Email: contact@btc-engineering.de
Web: www.btc-engineering.de

Die Angaben und technischen Informationen in dieser Broschüre wurden mit größter Sorgfalt aufbereitet und auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Für etwaige Fehler oder unvollständige Angaben übernimmt die BTC Engineering GmbH keine Haftung!