

HDY2

Wälzlager mit isolierender Keramikbeschichtung

Die neuen Wälzlager mit isolierender Keramikbeschichtung von NSK fördern Energieeffizienz und unterstützen die wachsende Verbreitung von invertergesteuerten Motoren. Gleichzeitig senken sie effektiv das damit verbundene Risiko von Lagerschäden durch elektrischen Stromdurchgang. Mit dem verbesserten Produktdesign zur Optimierung der Isolation und Wärmeleitfähigkeit leisten die NSK Wälzlager der Serie HDY2 einen zuverlässigen Beitrag zur Energieeffizienz und Reduzierung des Stromverbrauchs.

BEWÄHRTE VORTEILE

- › Effektive Prävention von Schäden durch Elektrokorrosion.
- › Hervorragende Isolationseigenschaften mit einem mehr als 10-fach erhöhtem Widerstand.
- › Elektrischer Widerstand ist 100 GΩ bei 1000V DC (1GΩ = 1000MΩ)
- › Keine Durchbruchspannung vor 6000V DC Betriebsspannung
- › Höhere Haltbarkeit mit neuer, optimierter Beschichtung, die im Vergleich zu herkömmlichen Lagern mit Keramikbeschichtung eine deutlich verbesserte Stoßfestigkeit aufweist.
- › Ausgezeichnete Wärmeabführung.
- › Dimensional kompatibel mit Standardlagern.

Einsatz bei Anwendungen mit folgenden Anforderungen:

EC

ELEKTRISCHER STROM

HS

HOHE DREHZAHL

Q

GERÄUSCHARM



KONSTRUKTIONSAUSFÜHRUNG

- › Aluminiumoxidbasierte Keramikbeschichtung mit optimierten Zusätzen.
- › Plasmaspritzverfahren gewährleistet eine hervorragende Haftung am Wälzlagerstahl.
- › Versiegelung der Beschichtung mit speziellem Acrylharz.
- › Wälzlager gefertigt aus extrem reinem Stahl für eine längere Ermüdungslebensdauer.
- › Hochgradige Wälzkörper für geräuscharmen und sanften Lauf bei hohen Drehzahlen.
- › Feinst bearbeitete Laufbahnen – minimieren die Geräuschentwicklung und verbessern die Schmiermittelverteilung.
- › Erhältlich für Serie 62 mit einem Bohrungsdurchmesser von 75 bis 130 mm sowie für Serie 63 mit einem Bohrungsdurchmesser von 60 bis 110 mm.
- › Offene Ausführung mit radialer Lagerluft C3.

ANWENDUNGEN

- › Industriemotoren
- › Stromerzeugung

PRODUKTLLEISTUNG

ABB. 1 – DURCHSCHLAGSPANNUNG

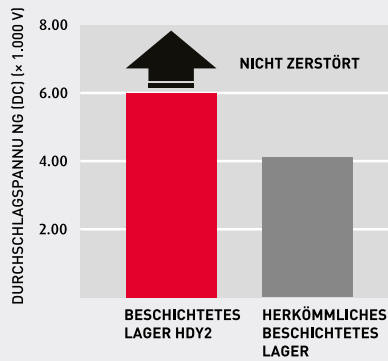


ABB. 2 – ISOLATIONSWIDERSTAND (BEI DC 1.000 V)

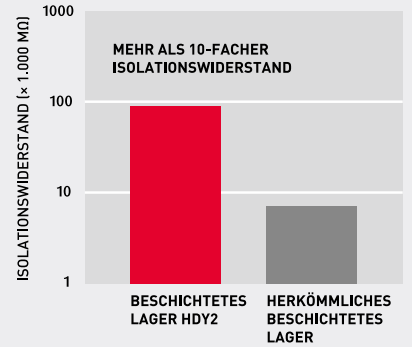


ABB. 3 – MECHANISCHE FESTIGKEIT: ERGEBNISSE SCHLAGPROBE KERAMIKBESCHICHTUNG (6311, AUSSENRING)

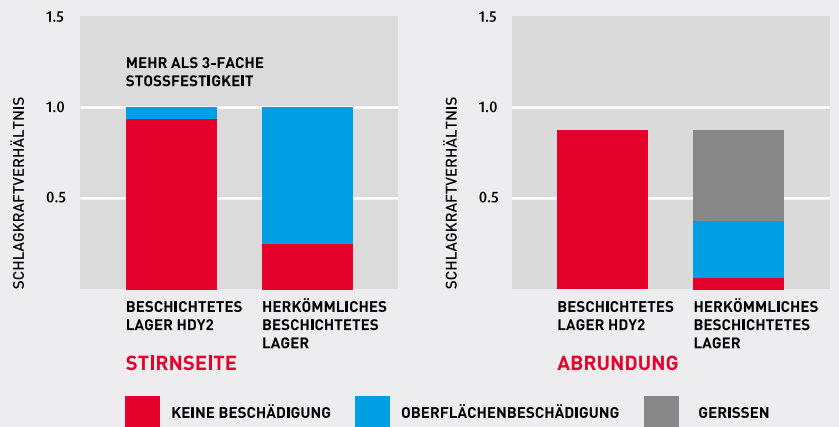


ABB. 4 – LEISTUNG WÄRMEABFÜHRUNG (6311, AUSSENRING)

