

**Wälzlager für elektrische Maschinen in
Elektrofahrzeugen**
Aufbewahrung, Einbau, Schmierung, Ausbau, Reinigung und
Wiederverwendung

DIN
43200

ICS 21.100.20

Roller bearings for electrical machines of electric vehicles –
Preservation, mounting, lubrications, dismounting, cleaning and
reutilization

Ersatz für
DIN 43200:1972-07

Roulements pour les machines électriques dans les véhicules
électriques – Stockage, installation, lubrification, démontage,
nettoyage et réutilisation

Vorwort

Für den Anwendungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium AK 351.1.3 „Elektrische Maschinen“ im UK 351.1 „Fahrzeuge“ des K 351 „Elektrische Ausrüstungen für Bahnen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN 43200:2001-11.

Änderungen

Gegenüber DIN 43200:1972-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Aktualisierung der zu verwendenden Schmierfette und Schmieröle.

Frühere Ausgaben

DIN 43200: 1943-05, 1972-07

Fortsetzung Seite 2 bis 6

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für:

- Aufbewahrung,
- Einbau,
- Schmierung,
- Ausbau,
- Reinigung,
- Wiederverwendung

von Wälzlagern für elektrische Maschinen in Elektrofahrzeugen.

Diese Norm enthält Richtlinien für die Gestaltung der Anschlussteile.

2 Normative Verweisungen

DIN 51517-3:1989-09, *Schmierstoffe – Schmieröle – Schmieröle CLP – Mindestanforderungen*.

DIN 51631:1999-04, *Spezialbenzine – Siedebegrenzungsbenzine – Anforderungen*.

DIN 51825:1990-08, *Schmierstoffe – Schmierfette K – Einteilung und Anforderungen*.

3 Aufbewahrung der Wälzlager und Behandlung vor dem Einbau

3.1 Die Lager sind mit Korrosionsschutzmittel behandelt und können in der unbeschädigten Originalverpackung ab Herstellungsdatum mindestens fünf Jahre aufbewahrt werden, sofern die Vorgaben des Wälzlagerherstellers beachtet werden (relative Luftfeuchtigkeit bei einzelverpackten Lagern maximal 60 % bei 20 °C).

3.2 Die Verpackung der Lager ist erst unmittelbar vor dem Einbau zu öffnen. Das Korrosionsschutzmittel sollte nicht ausgewaschen werden, sofern zur Schmierung nicht Sonderfette auf synthetischer Basis verwendet werden (siehe Wartungsanweisung des Herstellers).

3.3 Sollten bereits ausgepackte Lager, bei denen das Korrosionsschutzmittel ganz oder teilweise entfernt wurde, nochmals aufbewahrt werden, so ist ein erneuter Korrosionsschutz erforderlich. Dazu werden die Lager mit einem geeigneten Korrosionsschutzmittel (z. B. Korrosionsschutzöl) behandelt. Nach dem Abtropfen werden sie in PE-Folie oder VCI-Papier eingewickelt und möglichst in die Originalschachteln verpackt. Die Lagerbezeichnung bzw. die Zugehörigkeit von getrennt verpackten Lagerteilen soll gut erkennbar sein.

3.4 Verschmutzte Lager sind nach Abschnitt 5 zu reinigen.

4 Einbau der Wälzlager

ANMERKUNG Sauberkeit und eine fachgerechte Montage ist von ausschlaggebender Bedeutung für ein einwandfreies Laufverhalten und eine hohe Gebrauchsdauer der Wälzlager.

4.1 Der Montageaum sollte möglichst staubfrei, trocken und frei von korrosionsaggressiven Dämpfen sein. Alle Einbauteile (Lagerschild, Läufer, Labyrinthringe, Deckel usw.) müssen deshalb sorgfältig entgratet und gereinigt an den Montageplatz angeliefert werden.

Am Montageplatz sollte keine spanende Bearbeitung vorgenommen werden.

4.2 Es ist zu prüfen, ob die Lagerkennzeichnung auf der Verpackung mit den Angaben auf der Zeichnung bzw. in den Stücklisten übereinstimmt.