Produktdatenblatt

Tribol GR 4747/220-2 HT

Hochtemperaturschmierfett mit PD-Technologie

Beschreibung

Castrol Tribol GR 4747/220-2 HT (Bisherige Produktbezeichnung Castrol Tribol 4747/220-2) ist ein Hochtemperaturschmierfett für Gleit- und Wälzlager mit PD-Technologie (Plastische Deformation) für hohe Betriebstemperaturen und Belastungen bei verlängerter Gebrauchsdauer. Die hohe Belastbarkeit und der gute Verschleißschutz von Castrol Tribol GR 4747/220-2 HT Hochtemperaturschmierfett reicht weit über den Standard von konventionellen Schmierfetten hinaus. Diese guten Eigenschaften resultieren aus der Wirksamkeit der für Hochleistungsschmierstoffe entwickelten PD-Technologie.
Castrol Tribol GR 4747/220-2 HT wird aus hochwertigen synthetischen Basisölen (PAO und Ester) sowie einer Lithiumkomplexseife als Verdicker hergestellt. Dem Schmierfett sind Korrosionsinhibitoren und Antioxidantien sowie PD-Additive hinzugefügt.
PD-Additive bewirken, dass unter verhältnismäßig hoher spezifischer Flächenbelastung und entsprechenden Temperaturen eine Glättung der Oberflächenrauhigkeiten in einem außerordentlich hohen Maß, und zwar ohne Abrieb, erzielt wird. Der Ablauf der Einglättung von Oberflächenrauhigkeiten durch PD-Additive ist vergleichbar mit einem Walzprozess, wobei durch chemisch-physikalische Vorgänge Rauhigkeitsspitzen im Mikrobereich stufenweise eingeebnet werden.
Durch Einglättung der Oberflächenrauhigkeiten an den Reibflächen vergrößert sich deren Traganteil. Damit wird eine erhöhte Sicherheit bezüglich der Belastbarkeit der Lager bei verminderter Reibung geschaffen.
PD-Additive bewirken bereits während des Einlaufvorganges eine optimale Oberflächeneinglättung ohne den typischen erhöhten Verschleiß. Falls während des Betriebs, z.B. durch Stoßbelastungen oder beim Anfahren bzw. Auslaufen, erneut störende Oberflächenrauhigkeiten entstehen, treten die PD-Additive wieder in Aktion und sorgen für deren Einglättung.

Anwendung

Castrol Tribol GR 4747/220-2 HT ist ein Hochtemperaturschmierfett mit PD-Additiven für Gleit- und Wälzlager mit Dauertemperaturen bis +160 °C und langer Gebrauchsdauer bei hohen Belastungen (Spitzentemperaturen bis+180 °C).
Castrol Tribol GR 4747/220-2 HT wird für gemäßigte bis hohe Belastungen und langsame bis moderate Geschwindigkeiten empfohlen.

Hinweise zur Anwendung

Castrol Tribol GR 4747/220-2 HT sollte nicht mit Schmierfetten anderer Seifenbasis vermischt werden. Die Schmierungsintervalle sollten nach Umstellung auf Castrol Tribol GR 4747/220-2 HT nur schrittweise ausgedehnt werden, um die gründliche Entfernung von Resten des vorher verwendeten Schmierstoffes sicherzustellen und die Wirkung der PD-Additive voll auszunützen. Diese Wirkung wird durch Restbestände von Schmierfetten mit Festschmierstoffen eingeschränkt! Bei Spitzentemperaturen bis +180 °C sind die Nachschmierintervalle sorgfältig abzustimmen

Vorteile

- Erhöhte Tragfähigkeit und Regenerierung beschädigter Reibflächen (Riefen und Unebenheiten im Mikrobereich)
- Gutes Viskositäts-Temperaturverhalten aufgrund der synthetischen Basisöle
- Besonders walk- und scherstabil
- Hohe Temperaturbelastbarkeit (Tropfpunkt > +250 °C)
- Geringere Reibwerte, dadurch erhöhte Energieeffizienz
- Reduzierter Verschleiß und Absenkung der Betriebstemperaturen
- Verlängerte Standzeiten und damit Senkung der Instandhaltungs- und Reparaturkosten

Technische Daten

Merkmal	Methode	Einheit	Tribol GR 4747/220-2 HT
Kennzeichnung nach DIN	DIN 51502	-	KPHCE 2 P-40
Basis Verdicker	-	-	Lithium-Komplex
Basis Grundöl	-	-	PAO, Ester
NLGI-Konsistenzklasse	DIN 51818	-	2
Grundöleigenschaften Kinematische Viskosität bei +40 °C bei +100 °C Viskositätsindex Flammpunkt	 ISO 3104 ISO 2909 DIN EN ISO 2592	 mm²/s - °C	 220 25,4 146 +280
Walkpenetration	DIN ISO 2137	1/10 mm	265 bis 295
Tropfpunkt	DIN ISO 2176	°C	> +250
Korrosionsschutz Kupfer	DIN 51811	Korr.-Grad	2-100A3
SKF-Emcor	ISO 11007	Korr.-Grad	0/0
VKA Kalottendurchmesser	 DIN 51350-05 E	 mm	 < 0,7
SRV-Test	DIN 51834-02 S	µ	< 0,1
FE9 (A/1500/6000-150)	DIN 51821-02	-	bestanden
Oxidationsbeständigkeit 100 h bei +99 °C, Druckabfall 300 h bei +99 °C, Druckabfall	 DIN 51808	 mbar	 < 250 < 400
Wasserbeständigkeit	DIN 51807-1	Stufe	0-90
Fließdruck bei -20 °C bei -30 °C bei -35 °C	 DIN 51805	 mbar	 225 340 450

Vorbehaltlich der üblichen Fertigungstoleranzen.
In 2015 wurde die Produktbezeichnung geändert. Die alte Produktbezeichnung lautete Castrol Tribol 4747/220-2.

Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Diese Veröffentlichung und die darin enthaltenen Informationen sind als zum Zeitpunkt der Drucklegung zutreffend anzusehen. Für Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Daten und Informationen wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr oder Zusicherung übernommen. Die bereitgestellten Daten basieren auf standardisierten Prüfverfahren unter Laborbedingungen und dienen nur als Richtwerte. Der Anwender sollte sicherstellen, daß er die aktuelle Version dieses Datenblatts verwendet. Dem Anwender obliegt es, die Produkte mit der gebotenen Vorsicht zu bewerten und zu benutzen, sie bezüglich der Eignung für die vorgesehene Anwendung zu beurteilen sowie alle geltenden Gesetze und Verordnungen zu beachten. Zur Information über Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte kann ein Sicherheitsdatenblatt angefordert werden. Darin sind Einzelheiten zur Lagerung, sicheren Handhabung und Entsorgung der Produkte aufgeführt. Die BP Gruppe ist nicht verantwortlich für Schäden oder Verletzungen, die auf einem Gebrauch des Produkts, mit dem üblicherweise nicht gerechnet werden kann, mangelnder Beachtung von Empfehlungen oder mit der Natur des Produkts verbundenen Gefahren beruhen. Für sämtliche Lieferungen gelten unsere Allgemeinen Lieferbedingungen, insbesondere die darin enthaltene Haftungsregelung. Weitere Produkt-Informationen sind bei der Anwendungstechnik der Castrol Germany GmbH zu erfragen.

Castrol Germany GmbH, Überseeallee 1, 20457 Hamburg
040 303352300
www.castrol.com