

PETRONAS-CIRCULA-SYN-REIHE

Höchstleistungsfähig verschleißhemmende Umlauföle

Die Öle der PETRONAS-Circula-SYN-Reihe sind höchstleistungsfähige verschleißhemmende Umlauföle, die speziell entwickelt wurden für Ölumlaufsysteme, die unter normalen bis extrem schwierigen Bedingungen betrieben werden.

Formuliert mit synthetischen Grundölen, angereichert mit hochwertigen Anti-Oxidations-, Anti-Verschleiß-, Anti-Rost- und Anti-Schaum-Additiven, sorgen PETRONAS-Circula-SYN-Öle für einen exzellenten Verschleißschutz unter härtesten Betriebsbedingungen, exzellentes Wasserabscheidevermögen, exzellente Beständigkeit gegenüber Schlamm- und Sulfidbildung, hohe Thermo- und Oxidationsstabilität für eine mehr als 4 Mal längere Leistung*.

*im Vergleich zu den Mindestanforderungen der ISO 11158 für HV-Öle auf Grundlage von TOST (ASTM D943)

Anwendungen

Öle der PETRONAS-Circula-SYN-Reihe werden empfohlen für den Einsatz in:

- Umlaufsystemen für Papiermaschinentrocknerlager, Kalander, Winden, geschlossene Getriebe, große Wälz- und Gleitlager
- leicht bis mäßig belasteten Getrieben, wie Stirnradgetriebe-, Schrägstirnradgetriebe-, Pfeilverzahnungs- und Kegelradgetriebeanwendungen

Hinweis: PETRONAS-Circula-SYN-Öle können nicht in Spiralkegelradgetriebe-, Hypoidgetriebe- oder Schneckengetriebeanwendungen verwendet werden.

Merkmale und Vorteile

| Merkmale | Vorteile |
|---|--|
| Exzellente Thermo- und Oxidationsstabilität | Erhält das Leistungsniveau unter hohen Temperaturen und hohem Druck und ermöglicht dadurch lange Ölwechselintervalle |
| Exzellenter Verschleißschutz | Schützt Geräte- und Anlagenbauteile vor übermäßigem Verschleiß und sorgt für eine längere Lebensdauer der Geräte und Anlagen |
| Exzellente Beständigkeit gegenüber Schlamm- und Sulfidbildung | Exzellente Sauberkeit für schlammfreie Umlaufsysteme |
| Exzellentes Wasserabscheidevermögen | Aufgrund des exzellenten Wasserabscheidevermögens ist das System vor den degenerativen Auswirkungen von Wasser geschützt, so dass der Wirkungsgrad des Umlaufsystems auf dem geforderten Niveau erhalten bleibt und die Wartungskosten verringert werden |
| Exzellenter Rost- und Korrosionsschutz | Unterbindet den Korrosionsprozess, der in Anwesenheit von Wasser abläuft, und verlängert die Lebensdauer des Geräts bzw. der Anlage |

PETRONAS-CIRCULA-SYN-REIHE

Höchstleistungsfähig verschleißhemmende Umlauföle

| | |
|---|---|
| Niedertemperaturschutz | Gewährleistet einen angemessenen Schutz der Geräte- und Anlagenbauteile während Kaltstarts |
| Exzellente Multimetallverträglichkeit | Die Verträglichkeit mit den meisten Metalllegierungen gewährleistet eine problemlose Leistung des Systems |
| Exzellente Verträglichkeit mit den meisten Dichtungen und Elastomeren | Die Verträglichkeit mit den meisten Dichtungen und Elastomeren verhindert Ölleckagen und Kontaminationen durch Dichtungserosion |

Typische Eigenschaften

| Eigenschaft | Methode | Spezifikation | 150 | 220 | 320 | 460 | 680 |
|---|-------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Spezifische Dichte bei 15 °C | ASTM D 4052 | (1) | 0,872 | 0,875 | 0,878 | 0,881 | 0,884 |
| Kinematische Viskosität bei 40 °C, cSt | ASTM D 445 | ±10 % | 150 | 220 | 320 | 460 | 680 |
| Kinematische Viskosität bei 100 °C, cSt | ASTM D 445 | (1) | 17,5 | 22,8 | 29,1 | 37,2 | 47,9 |
| Viskositätsindex | ASTM D 2270 | Min. 140 | 128 | 127 | 124 | 123 | 121 |
| Flammpunkt, °C: | ASTM D 92 | ** | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| Pourpoint, °C: | ASTM D 97 | ** | -39 | -36 | -30 | -27 | -24 |
| Gesamtsäurezahl, mgKOH/g | ASTM D 664 | (1) | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| Wasserabscheidevermögen, 40/37/3 – Min. | ASTM D 1401 | ** | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 |
| Kupferstreifenkorrosion | ASTM D 130 | Max. 2 | 1a | 1a | 1a | 1a | 1a |
| TOST-Lebensdauer, Stunden | ASTM D 943 | Min. 1000 | 4100 | 4100 | 4100 | 4100 | 4100 |
| Schaumverhalten Sequenz I, ml | ASTM D 892 | Max. 150/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 |
| Schaumverhalten Sequenz II, ml | | Max. 75/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 |
| Schaumverhalten Sequenz III, ml | | Max. 150/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 | 0/0 |

Alle technischen Daten sind lediglich Richtwerte und alle Spezifikationen basieren auf ISO 11158 HV

**individuelle Grenzwerte entsprechend dem jeweiligen Viskositätsgrad/(1): durch Spezifikation nicht gefordert/SDB, einschließlich der für die Qualitätskontrolle geltenden Grenzwerte, auf Anfrage erhältlich

PETRONAS-CIRCULA-SYN-REIHE

Höchstleistungsfähig verschleißhemmende Umlauföle

Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz

Es ist unwahrscheinlich, dass dieses Produkt eine signifikante Gesundheits- oder Sicherheitsgefahr darstellt, wenn es für die empfohlene Anwendung verwendet wird. Hautkontakt vermeiden. Nach Hautkontakt sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Nicht in die Kanalisation, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

Für weitere Angaben zur Lagerung, sicheren Handhabung und Entsorgung des Produkts ziehen Sie das Sicherheitsdatenblatt des Produkts zurate oder kontaktieren Sie uns unter: www.pli-petronas.com

Wichtiger Hinweis

Das Wort PETRONAS, das PETRONAS-Logo und alle zugehörigen Markenzeichen und/oder Marken, die in diesem Dokument verwendet werden, sind – sofern nichts anderes angegeben ist – Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. („PLISB“), deren Tochtergesellschaften oder der zugehörigen Holdinggesellschaft, die unter Lizenz verwendet werden. Die PLI-Dokumente und die darin enthaltenen Informationen sind als zum Zeitpunkt der Drucklegung zutreffend anzusehen. PLISB übernimmt für ihre Richtigkeit und Vollständigkeit keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr oder Zusicherung. Die in den PLI-Dokumenten bereitgestellten Daten basieren auf standardisierten Prüfverfahren unter Laborbedingungen und dienen nur als Richtwerte. Die Anwender sollten sicherstellen, dass sie die aktuelle Version dieser PLI-Dokumente verwenden. Den Anwendern 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, die von den zuständigen Stellen erlassen wurden, zu beachten.

PETRONAS-CIRCULA-SYN-REIHE

Höchstleistungsfähig verschleißhemmende Umlauföle

Für alle unsere Produkte stehen Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung, die Angaben zur Lagerung, sicheren Handhabung und Entsorgung des Produkts enthalten. Weder PLISB noch deren Tochtergesellschaften oder die mit ihr verbundene Holdinggesellschaft sind verantwortlich für Verluste, Verletzungen oder direkte, indirekte, spezielle, exemplarische Schäden, Folgeschäden oder Schäden jeglicher Art, die sich aus der unsachgemäßen Verwendung der Materialien, mangelnder Beachtung von Empfehlungen oder den mit der Natur der Materialien und/oder Informationen verbundenen Gefahren ergeben. Sämtliche Produkte, Dienstleistungen und Informationen unterliegen unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen. Falls Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren lokalen Vertreter.