

ZUVERLÄSSIGKEIT IM FUHRPARK VON ANFANG BIS ENDE



A HOLLYFRONTIER BRAND



A HOLLYFRONTIER BRAND

›...WIR HABEN **ABSOLUTES VERTRAUEN** IN ◀
DIE SCHMIERSTOFFE VON
PETRO-CANADA LUBRICANTS

Matthew Kraatz, Fuhrparkmanager, GFL Environmental Inc.

› **KEINE BRANCHE STELLT
VERGLEICHBAR HOHE
ANFORDERUNGEN AN
FAHRZEUGE, MASCHINEN
UND SCHMIERSTOFFE WIE
DIE ABFALLENTSORGUNG.** ◀

Müllfahrzeuge und hydraulische Saugwagen arbeiten zehn Stunden am Tag, oft sieben Tage die Woche und häufig mit unendlich vielen Stopp/Start-Zyklen und Stunden im Leerlauf. Verdichter und Ballenpressen in Müllumladestationen arbeiten ohne Unterbrechung mit hohen Lasten. Die Hydraulik ist dabei extremen Außenbedingungen ausgesetzt.

Ausfallzeiten beeinträchtigen Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit. Aus diesem Grund können in der Abfallindustrie – vielleicht mehr als in jeder anderen Branche – Schmierstoffe und Fluids einen enormen Einfluss auf Produktivität und Profitabilität haben.

› **BETRIEBLICHE ZUVERLÄSSIGKEIT**
BEGINNT UND ENDET HIER.

HOCHLEISTUNGS- MOTOR-ÖLE

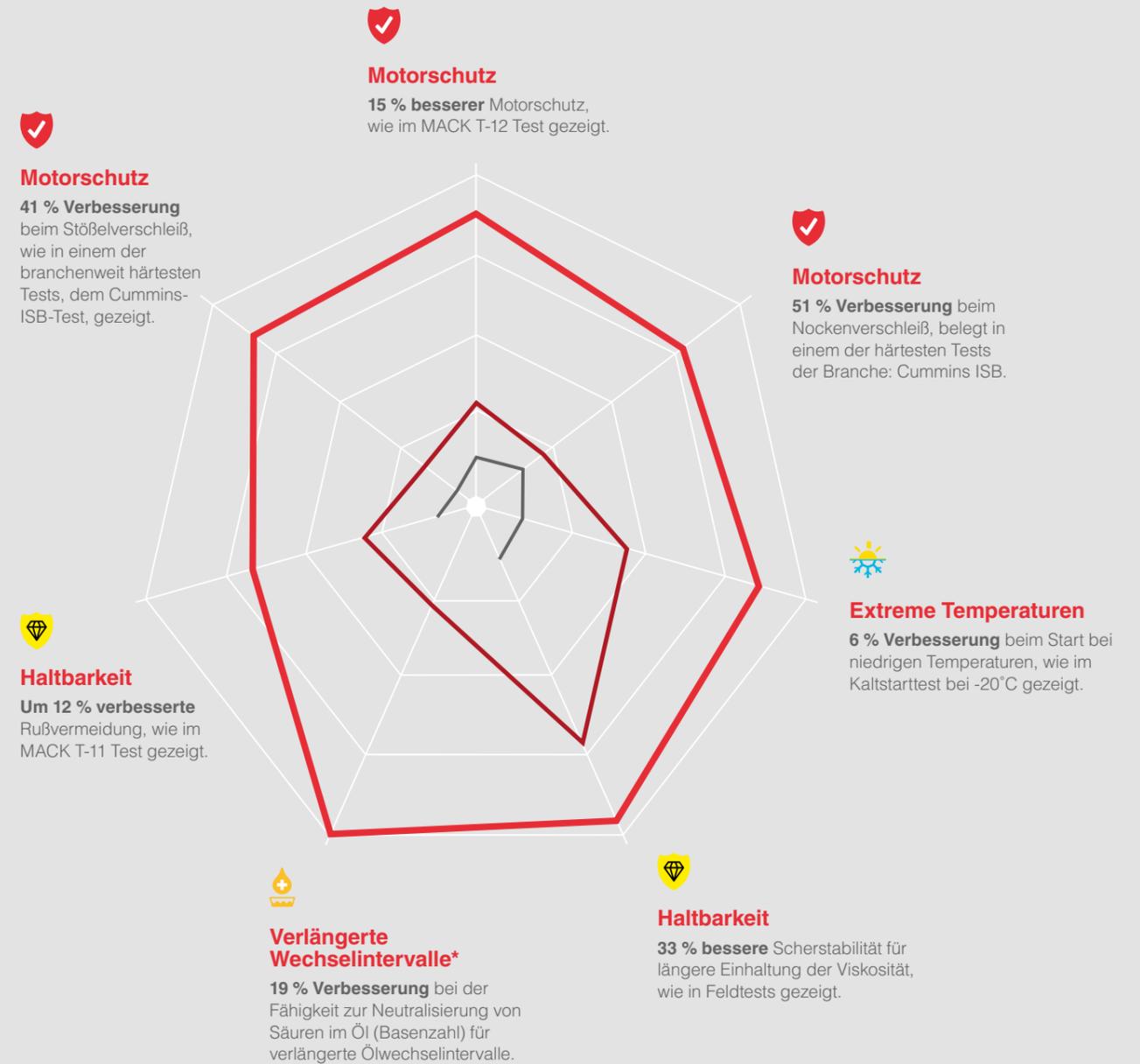
DURON™ THE TOUGHER. THE BETTER.™

- 
MAXIMALE HALTBARKEIT DES ÖLS
 Während gewöhnliche Öle nachlassen, behält DURON von Petro-Canada Lubricants seine Leistungsfähigkeit bei und übertrifft auch die anspruchsvollsten Spezifikationen der Oxidationskontrolle, Scherstabilität und Luftabscheidung.
- 
MAXIMALER MOTORSCHUTZ
 Hervorragende Leistung in Verschleißtests wie Cummins ISB, einem der anspruchsvollsten Tests dieser Kategorie.
- 
VERLÄNGERTE ÖLWECHSELINTERVALLE*
 Längere Ölwechselintervalle sind gleichbedeutend mit längerer Betriebszeit – damit Sie produktiv arbeiten können.
- 
LEISTUNG BEI EXTREM HOHEN UND NIEDRIGEN TEMPERATUREN
 Ob extreme Hitze oder Kälte die Zuverlässigkeit bedroht: DURON wurde für Leistung und Schutz bei extremen klimatischen Bedingungen entwickelt.
- 
GERINGERER KRAFTSTOFFVERBRAUCH
 Kraftstoff ist Geld. Die fortschrittlichen DURON Öle mit niedrigerer Viskosität und starkem Schutz reduzieren die Reibung und optimieren den Kraftstoffverbrauch.

* Verlängerte Ölwechselintervalle sind immer mit einem Ölanalyseprogramm zu kombinieren.



RUNDUM HÖHERE LEISTUNG



— GRENZWERT DER SPEZIFIKATION API CK-4
 — DURON-E 15W-40 (API CJ-4)
 — DURON HP 15W-40 (API CK-4)

* Die Basenzahl (BN) hat keine Spezifikationsgrenze und ist als solche im Spinnendiagramm dargestellt.

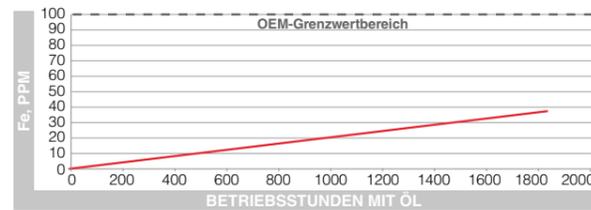
MEHR ALS 1.600 BETRIEBSSTUNDEN OHNE UNTERBRECHUNG

MAXIMALER MOTORSCHUTZ



DURON Motoröle bieten den größtmöglichen Motorschutz und sorgen so für die maximale Betriebszeit Ihrer Fahrzeuge. Sie brauchen Beweise? Sehen Sie sich die Leistung von DURON in **Versuchen unter realen** Einsatzbedingungen an, die mit einer der weltbesten Abfallflotten durchgeführt wurden. DURON bewährt sich im Einsatz und bleibt dabei deutlich unter dem OEM-Grenzwertbereich.

Cummins Motor



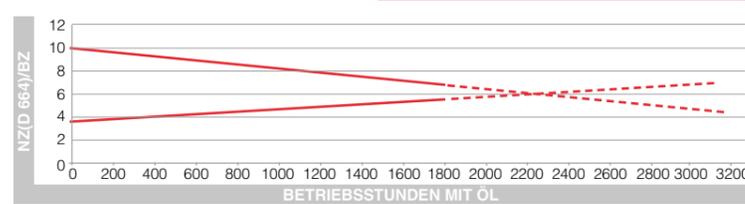
Zeigt herausragenden Verschleißschutz mit < 40 ppm Fe bis weit über 1.600 Stunden hinaus.

MAXIMAL VERLÄNGERTE WECHSELIN- TERVALLE



Längere Betriebszeiten zwischen Ölwechseln verbessern Ihr Betriebsergebnis. DURON Motoröle ermöglichen verlängerte Ölwechselintervalle, ohne dass Zuverlässigkeit und Motorschutz beeinträchtigt werden, und das sogar bei bis zu 1.900 Betriebsstunden.

Cummins Motor

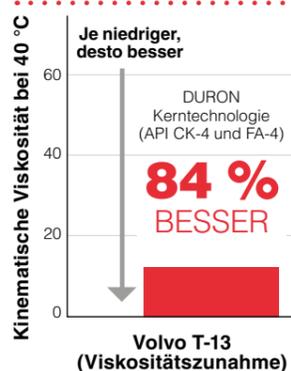


LEISTUNG BEI EXTREM HOHEN UND NIEDRIGEN TEMPERATUREN

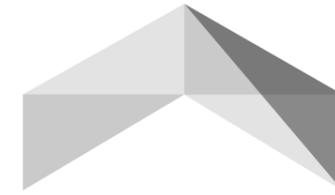
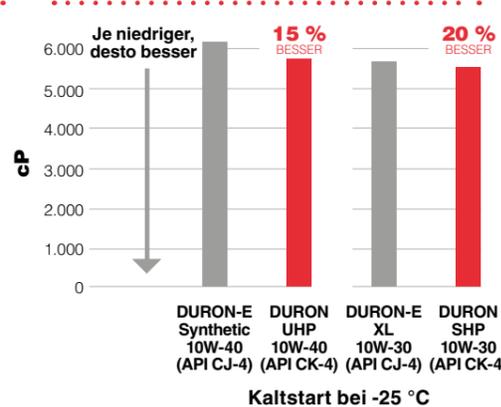


Ob -40 °C Kälte oder 50 °C Hitze. Im Motor kann die Temperatur sogar auf bis zu 500 °C steigen. Für DURON ist das kein Problem. Wir haben uns unseren Ruf durch herausragende Leistungseigenschaften bei jeglichen Temperaturen erworben – und DURON setzt neue Maßstäbe.

API CK-4 UND FA-4 SPEZIFIKATIONSGRENZE



API CK-4 UND FA-4 SPEZIFIKATIONSGRENZE



CNG/LNG MOTOR-ÖLE

DURON GEO LD. WENIGER VERBRAUCH MIT JEDEM KRAFTSTOFF.

VON CUMMINS FREIGEgeben.

Fuhrparkmotoren für CNG/LNG (komprimiertes Erdgas/Flüssigerdgas) benötigen beim Einsatz in der Abfallverwertung DURON GEO LD Motoröle. Und da DURON GEO auch für Hochleistungs-Diesel- und Benzinmotoren formuliert ist, ist DURON GEO für jeden Mix Ihrer Entsorgungsflotte geeignet.

ÜBERTRIFFT DIE OEM-TESTS

- › DURON GEO LD 15W-40 und 10W-30 mit Cummins-Freigabe CES 20092
- › Vollständig abwärtskompatibel mit der Spezifikation CES 20085
- › Erfüllen die Anforderungen der API-Klasse CK-4/SN und wurden von anderen großen Dieselmotor-OEMs wie Detroit Diesel, Mack, Volvo und Renault freigegeben

Verwenden Sie für Motoren, die eine Freigabe gemäß Cummins CES 20074 benötigen, SENTRON VTP 10W-40.

HOCHENTWICKELTER MOTORSCHUTZ

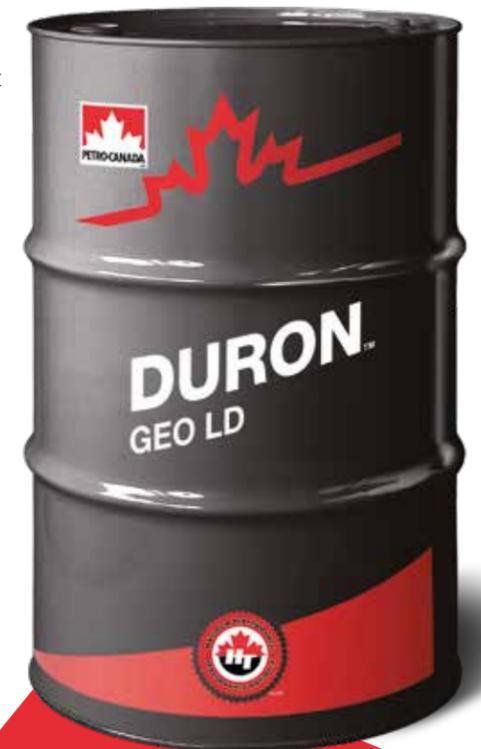
Dank der hohen Beständigkeit gegenüber Nitration und oxidativer Eindickung bleiben Leistungsfähigkeit und Kraftstoffeffizienz der Motoren erhalten.

LÄNGERE ÖLWECHSELINTERVALLE

Mit DURON GEO LD sind Verlängerungen der Ölwechselintervalle auf bis zu 1000 Stunden* möglich, ohne Nachteile bei Motorverschleiß oder -leistung hinnehmen zu müssen.

Mit herausragender Stabilität auch bei anspruchsvollsten Bedingungen trägt DURON GEO LD zur Effizienz und Betriebsbereitschaft Ihres Fuhrparks bei.

* Verlängerte Ölwechselintervalle sind immer mit einem Ölanalyseprogramm zu kombinieren.



AUTOMATIK-GETRIEBE-FLÜSSIGKEITEN

DURADRIVE™ HD SYNTHETIC 668

AUTOMATIK-GETRIEBEÖL

Werkseitige Befüllung bei Allison Transmission weltweit*

Nichts schützt Allison-Getriebe in Abfallentsorgungsfahrzeugen so gut wie DURADRIVE HD SYNTHETIC 668 von Petro-Canada Lubricants.

Allison führte die Spezifikation TES 668™ ein, um die erstklassigen Automatikgetriebe optimal zu schützen und deren Funktion sicherzustellen. Jetzt hat Allison DURADRIVE HD SYNTHETIC 668 getestet, bewertet, freigegeben – und sich zudem entschieden DURADRIVE HD SYNTHETIC 668 in jedes Allison TES 668™ spezifizierte On-Highway-Getriebe zu füllen, das egal wo auf der Welt ein Allison-Werk verlässt.

DURADRIVE HD SYNTHETIC 668

ist auch für Getriebe geeignet, für die TES 295®-Öle erforderlich sind.

Was Allison für die eigenen neuen Getriebe fordert, können Sie jetzt auch in Ihren Getrieben einsetzen.



* In allen Getrieben, für die Öle gemäß TES 668™ erforderlich sind

HALTBARKEIT
Ausgezeichnete Oxidationsbeständigkeit zum Schutz der Komponenten vor Schäden durch Schlammablagerung, Verlackung und Korrosion – und dadurch verlängerte Lebensdauer des Öls und der Getriebekomponenten.

LEISTUNGSSTEIGERUNG
Vibrationsdämpfung und Drehmomentbeherrschung – und dadurch eine gleichmäßigere Beschleunigung auch unter anspruchsvollen Bedingungen.

MASCHINENSCHUTZ
Verbesserter Verschleißschutz und verlängerte Lebensdauer der Komponenten – und dadurch eine längere Lebensdauer des Getriebes und eine Steigerung des Anlagenwerts.

TES 295® und TES 668™ sind eingetragene Marken von Allison Transmission, Inc.

LEISTUNG, DIE ERWARTUNGEN ÜBERTRIFFT

Sehen Sie selbst, wie die Ergebnisse DURADRIVE HD SYNTHETIC 668 zur besten Wahl für die werkseitige Befüllung durch Allison und damit zur besten Wahl für unsere Kunden machen.

Respekt ist wichtig. Und wir möchten uns Ihnen.



2-mal bessere Oxidationsstabilität als ein Referenzöl (ABOT-Test)



Außergewöhnliche Verdampfungsstabilität durch die Qualität unserer einzigartigen, zu 99,9 % reinen Grundöle



Hervorragende Beherrschung der Öleindickung – doppelt so gut wie beim Referenzöl (ABOT-Test)



Herausragende Dauer-Vibrationshaltbarkeit – 13-mal besser als beim Referenzöl



Verbesserung des Verschleißschutzes gegenüber dem Referenzöl (FZG ASTM D5182 Test)

DURADRIVE™ HD SYNTHETIC BLEND ATF

DuraDrive Heavy-Duty (HD) Synthetic Blend ATF ist das bevorzugte Getriebeöl im Standard- und im verlängerten Garantiezeitraum für Voith Turbo DIWA®-Getriebe in Nordamerika.

Freigegeben für: Voith (H55.6336.xx DIWA Service Bulletin 013 und 118, früher G1363), 116 000 km (72 000 mi), und für ZF TE-ML 14B-Anwendungen mit verlängertem Ölwechselintervall. Weitere empfohlene Anwendungen enthält die OEM-Tabelle auf der Rückseite der Broschüre.

DURADRIVE HD LONG DRAIN ATF

Vollsynthetische Formulierung, freigegeben für die maximalen Ölwechselintervalle in Voith-Getrieben. Hervorragende Werte bei Verschleißschutz, Oxidationsbeständigkeit und Beständigkeit gegen Reibverschleiß sowie ein großer Temperaturbereich, belegt in umfangreichen Prüfstandtests und Feldversuchen. Freigegeben für ZF TE-ML 14C, 20C (verlängertes Ölwechselintervall), Volvo STD 1273,41 – Getriebeöl 97341 (AT101), Voith 150.014524.xx (maximales Ölwechselintervall, 180 000 km), xx-VTI-DIWA Service Bulletins 013 und 118 und andere. Weitere empfohlene Anwendungen enthält die OEM-Tabelle auf der Rückseite der Broschüre.

HYDRAULIK FLUIDS

HYDREX™ HYDRAULIKÖLE MEHR BEWEGLICHKEIT

Bis zu 3-mal* längere Lebensdauer des Öls
Bis zu 2-mal* besserer Verschleißschutz

Ohne die Hydrauliksysteme ist Ihr Fuhrpark nicht einsatzbereit. Nichts schützt sie so gut wie HYDREX von Petro-Canada Lubricants.

Die Kombination aus reinen Grundölen und fortschrittlichen Additiven bietet überragenden Verschleißschutz, sodass dieses Öl 3-mal länger als Konkurrenzprodukte hält und doppelt so viel Schutz bietet – auch in Systemen, die extremen Temperaturen ausgesetzt sind.

Stellen Sie mit HYDREX die Zuverlässigkeit und Präzision Ihrer Hydrauliksysteme sicher.



* Im Vergleich zu führenden Hydraulikölmärkten in Nordamerika

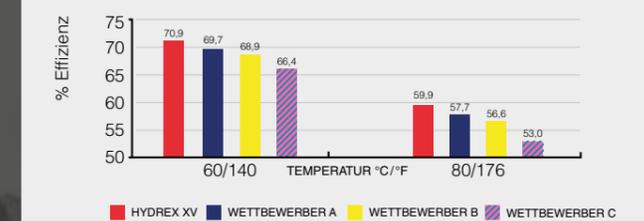
HYDREX XV GANZJAHRES-HYDRAULIKÖL

Einsatzbereich: -34 °C bis 90 °C.*

Dank der Verwendung teilsynthetischer Grundöle vereint HYDREX XV erstklassigen Verschleißschutz und eine lange Öllebensdauer mit einem für den ganzjährigen Einsatz geeigneten Temperaturbereich. Hervorragende Scherstabilität und ein hoher Viskositätsindex sorgen bei allen Temperaturen für optimale Viskosität:

- Verbesserter Wirkungsgrad von Hydraulikpumpe und -system
- Geringerer Energieverbrauch
- Weniger Kohlendioxidemissionen

Gesamteffizienz Pumpe (Mehrbereichs-Öle)
(Parker Denison T6CM B06 Flügelpumpe, 1.500/min, 250 bar/3625 psi)



* Basierend auf der Petro-Canada Lubricants Definition mobiler Anlagen.

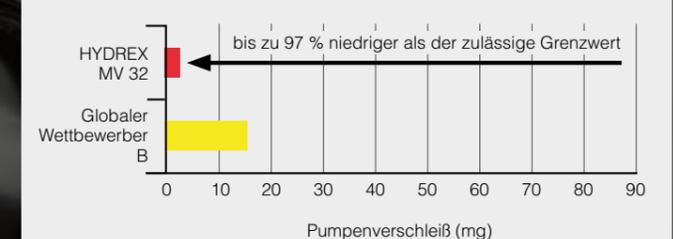
HYDREX MV

3-mal längere Haltbarkeit als Wettbewerbsprodukte

Zum Schutz vor Verschleiß bei hohen wie bei niedrigen Temperaturen, für weniger jahreszeitlich bedingte Ölwechsel und zur Konsolidierung des Schmierstoffbestands benötigen Sie HYDREX.

Mit bewährtem Verschleißschutz verlängert HYDREX MV die Anlagenlebensdauer. Sie können deshalb darauf vertrauen, dass Ihre Maschinen jederzeit die erforderliche Produktivität erreichen. Eine Wettbewerbsprodukte bis zum 3-fachen übertreffende Haltbarkeit (bis zu 7.000 Stunden vor Erreichen des Grenzwerts gemäß ASTM D943) macht deutliche Verlängerungen der Ölwechselintervalle möglich. Als ISO-Klasse 22, 32, 46 und 68 erhältlich.

Eaton 35VQ25 Hydraulikpumpen-Verschleißtest

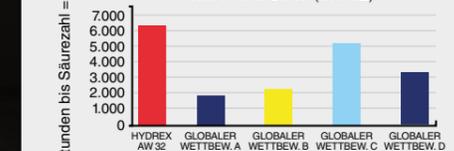


HYDREX AW

Herausragender Verschleißschutz und lange Ölstandzeit

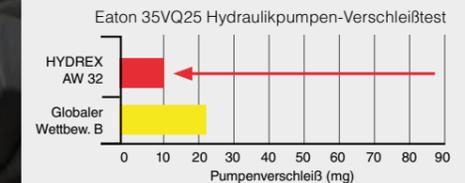
Wenn Sie den Anlagenverschleiß reduzieren möchten, liegen Sie mit HYDREX AW richtig. Es ist das hochleistungsfähige Antiverschleiß-Hydrauliköl, das die Anforderungen moderner Hydrauliksysteme in Abfallanlagen noch übertrifft. Es schützt vor Zersetzung und Oxidation des Öls und verlängert die Lebensdauer der Pumpe. Durch Minimierung von Oxidation und Ölschlammabildung bietet HYDREX AW außerdem eine lange Ölstandzeit, damit Sie länger unterbrechungsfrei arbeiten können. Als ISO-Klasse 22, 32, 46, 68, 80 und 100 erhältlich.

Oxidationslebensdauer von HYDREX AW im Vergleich zu Wettbewerberölen
Test ASTM D943 (ISO 32)



HYDREX AW HÄLT BIS ZU 3-MAL LÄNGER ALS VERGLEICHBARE PRODUKTE GLOBALER WETTBEWERBER.

Verschleißschutz von HYDREX AW im Vergleich zu Wettbewerberölen
Eaton 35VQ25 Hydraulikpumpen-Verschleißtest



HYDREX AW BIETET BIS ZU 2-FACH BESSEREN VERSCHLEISSCHUTZ ALS VERGLEICHBARE PRODUKTE GLOBALER WETTBEWERBER.
90 mg entspricht dem maximal zulässigen Verschleiß gemäß Eaton E-FDGN-TB002-E.



ENVIRON™ BIOLOGISCH ABBAUBARE HYDRAULIKÖLE

KOMPROMISSLOSER SCHUTZ

Verantwortung für die Umwelt zu übernehmen, wird für die Betreiber von Fuhrparks im Bereich der Abfallentsorgung immer wichtiger. Die zukunftssichere Lösung heißt ENVIRON.

Die Produktlinie ENVIRON von Petro-Canada Lubricants besteht aus Hydraulikölen mit inhärenter und leichter biologischer Abbaubarkeit – frei von Schwermetallen, ungiftig und recyclingfähig und zugleich mit dem Leistungsumfang, den Sie benötigen. Es schützt Ihren Fuhrpark ebenso wie die Welt, in der die Fahrzeuge unterwegs sind.



➤ ENVIRON MV R BIOLOGISCH LEICHT ABBAUBARES HYDRAULIKÖL

- Ganzjähriger Schutz bei allen Bedingungen
- Exzellenter Geräteschutz bei anspruchsvollen Extrembedingungen für längere Lebensdauer der Anlagen und geringere Betriebs- und Gesamtkosten
- Überragende Oxidations- und Temperaturstabilität im Vergleich zu Produkten auf Basis von Pflanzenölen oder ungesättigten Estern
- Übertrifft die Anforderung an die biologische Abbaubarkeit von 60 % innerhalb von 28 Tagen gemäß OECD 301B
- Als ISO-Klasse 32 und 46 erhältlich



➤ ENVIRON MV HYDRAULIKÖL MIT INHÄRENTER BIOLOGISCHER ABBAUBARKEIT

- Hervorragende Ganzjahresleistung für problemlosen Hydrauliksystemstart bei Temperaturen bis -36 °C
- Außergewöhnliche Schmierung von Hydraulikkomponenten bei hohen Betriebstemperaturen
- Als ISO-Klasse 32 und 46 erhältlich



➤ ENVIRON AW HYDRAULIKÖL MIT INHÄRENTER BIOLOGISCHER ABBAUBARKEIT

- Bietet herausragende Leistung und hält beträchtlich länger als vergleichbare Produkte auf Pflanzenbasis und konventionelle Produkte
- Wird durch exzellenten Schutz vor Verschleiß, Rostbildung und Korrosion den harten Anforderungen aller Fuhrparks für die Abfallverwertung gerecht
- Als ISO-Klasse 32, 46 und 68 erhältlich



LEISTUNGSSTARKE SCHMIERFETTE

Bei jeder Abfallflotte kann der effektive Einsatz leistungsstarker Schmierfette einen signifikanten Einfluss auf Betriebszeit und Betriebskosten haben. Die PRECISION™ und PEERLESS™ Schmierfette schaffen genau dies mit Formulierungen, die Betriebskosten reduzieren und Schutz für lange Zeiträume über einen großen Temperaturbereich bieten.

PRECISION

ZUVERLÄSSIGER SCHUTZ UND LEISTUNG

PRECISION EP Lithiumschmierfette von Petro-Canada Lubricants bieten verbesserte Widerstandsfähigkeit gegenüber der Auswaschung durch Wasser, längere Standzeiten unter extremen Bedingungen und eine ausgezeichnete Scherstabilität. PRECISION XL EP1, 2 und Synthetic sind nach NLGI GC-LB zertifiziert. PRECISION XL EP00 und XL EP000 verfügen über herausragende Fließfähigkeit bei niedrigen Temperaturen.

PRECISION SYNTHETIC EP00

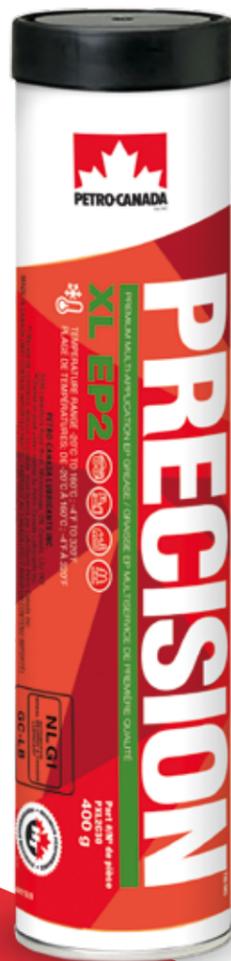
- › Außergewöhnlicher Verschleißschutz für die hinteren Achslager von Lkws/Aufliegern
- › Großer Betriebstemperaturbereich: -40 °C bis 170 °C

PRECISION XL EP1, EP2, EP00, EP000

- › PRECISION XL EP1 und EP2 werden zur Schmierung von Schwerlast- und Universallagern empfohlen.
 - › PRECISION XL EP2 für Anwendungen mit niedriger oder hoher Drehzahl
 - › PRECISION XL EP1 für Anwendungen mit Zentralschmiersystemen
 - › PRECISION XL EP000 zum Schutz undichter oder schlecht abgedichteter Getriebe

PRECISION XL 3 MOLY EP1/EP2

- › Hochleistungs-Lithiumschmierfette mit 3 % Molybdändisulfid für anspruchsvolle Hochleistungsanlagen mit Stoßbelastung in Off-Highway-Anwendungen



PRECISION Synthetic, PRECISION Synthetic 220, PRECISION XL EP2 und PRECISION XL EP1 erfüllen die Automotive Service Classification GC-LB des NLGI für Radlager- und Fahrgestellschmierung.

PEERLESS

IMMER DAS BESTE

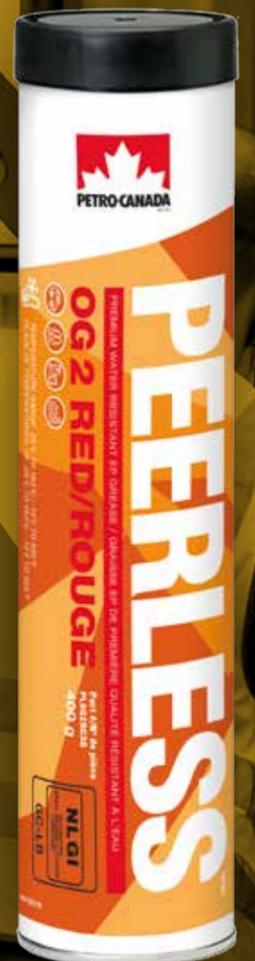
Die Ca-Sulfonat-Komplexfette der Premiumklasse für unterschiedlichste Anwendungen wurden formuliert, um Betriebskosten zu senken und mehr Schutz bei hohen Temperaturen und in nassen Umgebungen zu bieten.

PEERLESS OG2 RED

- › Dieses langlebige Mehrzweck-Schmierfett wurde zum Schmieren beanspruchter Lager, Kardangelenke und Fahrgestelle in Industrie-, Transport-, Hochsee- und Offshore-Anwendungen formuliert.
- › Übertrifft die GC-LB-Zertifizierung des NLGI für Automobil- und Hochleistungsfahrwerksanwendungen, Kardangelenschmierung und Radlagerschmierung

PEERLESS 3 MOLY 322

- › Erhöhter Schutz für längeren Einsatz bei starker Beanspruchung, mit Molybdändisulfid zum Schutz vor Kälte, Hitze und Wasser
- › Ideal für Anwendungen mit niedriger Geschwindigkeit, höchster Beanspruchung und hohen Temperaturen, bei denen der Verschleißschutz von entscheidender Bedeutung ist



PEERLESS LLG, OG1, OG2 und OG2 Red erfüllen die Automotive Service Classification GC-LB des NLGI für Radlager- und Fahrgestellschmierung.

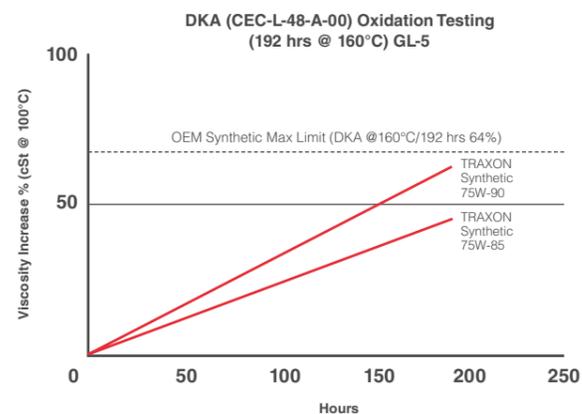
ÖLE FÜR ACHS-/SCHALTGETRIEBE

TRAXON™

ACHS-/SCHALTGETRIEBEÖLE

Mehr Agilität für Achsen und Schaltgetriebe

Sie benötigen Anlagen, die halten. TRAXON von Petro-Canada Lubricants zeichnet sich durch hervorragende Scherstabilität und Ölstandzeit aus und setzt damit neue Maßstäbe im Verschleißschutz. Mit TRAXON Produkten können Sie die Lebensdauer der Achsen in jedem Fahrzeug Ihrer Abfallflotte verlängern, Ausfallzeiten und Wartungskosten reduzieren und somit die Betriebsergebnisse verbessern. Top OEM-Freigaben, einschließlich Eaton, Dana, Meritor und anderen.



Bei der DKA-Oxidationsprüfung wird die Leistung des Produkts daran gemessen, wie stark der schädliche Viskositätsanstieg des Öls im Laufe der Zeit ausfällt.

TRAXON Synthetic 75W-90 und 75W-85 erfüllen die OEM-Anforderungen an vollsynthetische Öle, da die über die gesamte Testdauer unter dem oberen Grenzwert bleiben.



TRAXON E SYNTHETIC

Diese Premium-Reihe synthetischer EP-Öle für Hypoid- und Handschaltgetriebe mit hoher Beanspruchung wurde im Hinblick auf die „Genuine Roadranger“-Anforderungen mit verlängerten Wartungsintervallen und garantierten Leistungen, festgelegt von der Eaton Corporation (für Getriebe) und der Dana CVSD Corporation (für Achsen), formuliert. Hypoidgetriebeöle sind in den Sorten 75W-90 und 80W-140 sowie als Handschaltgetriebeöle erhältlich.



TRAXON SYNTHETIC

Vollsynthetische Formulierung für ausgezeichneten Ganzjahresschutz bei extremen Wetterbedingungen. Hypoidgetriebeöle erhältlich in 75W-85 und 75W-90 für viele OEM-Achsen wie z. B. von Mack/Volvo, Meritor, ZF und anderen geeignet, mit synthetischen Formulierungen und für verlängerte Ölwechselintervalle. Es ist außerdem als SAE 50 für Schaltgetriebe erhältlich und eignet sich für den Einsatz in vielen Schaltgetrieben, z. B. von Mack/Volvo, Meritor, Eaton und anderen, die synthetische Formulierungen und verlängerte Ölwechselintervalle unterstützen.



TRAXON XL SYNTHETIC BLEND

Hypoidgetriebeöle mit herausragendem Schutz bei niedrigen Temperaturen, höhere Scherstabilität und langer Ölstandzeit. Außergewöhnlicher und lang anhaltender Schutz mit den Viskositätsklassen 75W-90 und 80W-140. Geeignet für OEM-Komponenten von Mack/Volvo, Meritor, ZF und anderen.



TRAXON

Mehrbereichs-Hypoidgetriebeöle für lang anhaltenden Verschleißschutz. Verlängert die Lebensdauer von Anlagen, um die Produktivität zu maximieren und Ausfallzeiten zu reduzieren. Erhältlich in den Sorten 80W-90 und 85W-140. Geeignet für OEM-Anlagen von Mack/Volvo, Meritor, ZF und anderen.



Eine vollständige Liste der OEM-Freigaben enthält die OEM-Tabelle auf der Rückseite der Broschüre.

SCHÜTZEN SIE IHREN FUHRPARK. STEIGERN SIE DIE ZUVERLÄSSIGKEIT.



A HOLLYFRONTIER BRAND

Fuhrparks für Abfallentsorgung benötigen maximale Zuverlässigkeit, doch die rauen Einsatzbedingungen können die für den Schutz der Technik bestimmten Schmieröle und -fette erheblich beanspruchen.

Die Hochleistungsschmierstoffe von Petro-Canada Lubricants wurden speziell für diese schwierigen Bedingungen entwickelt und übertreffen die entsprechenden Anforderungen nachweislich, um die Fahrzeuge am Laufen zu halten sowie die Produktivität und Profitabilität betrieblicher Prozesse zu steigern.

HYDRAULIK-SYSTEM

- HYDREX AW und MV
- ENVIRON AW und MV
- ENVIRON MV R



LAGER UND BOLZEN

- PRECISION Synthetic und XL EP
- PEERLESS OG



GETRIEBE

- TRAXON E SYNTHETIC 75W-90, 80W-140
- TRAXON SYNTHETIC 75W-90
- TRAXON XL SYN BLEND 75W-90, 80W-140
- TRAXON 80W-90, 85W-140



GETRIEBE

- DuraDrive HD Synthetic 668 ATF
- DuraDrive HD Synthetic Blend ATF
- DuraDrive HD Long Drain ATF
- TRAXON E Synthetic MTF
- TRAXON Synthetic MTF 75W-80
- TRAXON Synthetic CD-50



MOTOR KURBELGEHÄUSE

- DURON HP
- DURON SHP
- DURON UHP
- DURON GEO



*Hinweis: Hierbei handelt es sich um allgemeine Leitlinien für Produkte von Petro-Canada Lubricants, die gegebenenfalls für Ihren Fuhrpark am besten geeignet sind. Sie sollten sich stets an die Empfehlungen des Originalherstellers halten. Weitere Informationen und unsere vollständige Produktliste erhalten Sie von Ihrem Ansprechpartner bei Petro-Canada Lubricants oder auf unserer Website unter lubricants.petro-canada.com.

PETRO-CANADA LUBRICANTS. STOLZE HOLLYFRONTIER MARKE.

Mit der Entscheidung für die Marke Petro-Canada Lubricants erhalten Sie Zugriff auf die Ressourcen und die globale Lieferkette des weltweit führenden Unternehmens HollyFrontier Lubricants and Specialties. Wir sind ein unabhängiger Verarbeiter und Hersteller von hochwertigen Schmierstoffen und Spezialprodukten mit Standorten in Nordamerika und Europa. Von dieser globalen Reichweite und logistischen Unterstützung profitieren alle Kunden.

UNÜBERTROFFENE TECHNISCHE KOMPETENZ

Petro-Canada Lubricants Produkte werden seit mehr als 30 Jahren in den anspruchsvollsten Branchen und Anwendungen eingesetzt. Sie werden unter extremsten Bedingungen getestet und übertreffen höchste OEM-Standards – für Ihren Erfolg.

KUNDENUNTERSTÜTZUNG AUF NEUER STUFE

Während andere Anbieter sich zurückziehen, investiert HollyFrontier in den Kundensupport. Wir wollen mit ganzer Kraft mit Ihnen als Partner zusammenarbeiten und Sie unterstützen, wo immer und wann immer Sie Unterstützung benötigen.

ERFOLG LEICHT GEMACHT

Zeit ist Geld. Deshalb machen wir es Ihnen leicht, Geschäfte mit uns zu tätigen. Indem wir die einfachen Dinge brillant umsetzen, verschaffen wir Ihnen die Freiheit, sich um Ihr Wachstum zu kümmern.

360 TECHNICAL EXPERTISE

UNEINGESCHRÄNKTER SUPPORT

Das unübertroffene Supportpaket „360 Technical Expertise“ umfasst alle relevanten Aspekte – von intelligenten Tools zur Produktauswahl über leistungsoptimierende Öldiagnosen bis hin zu branchenführenden Leistungen zur Steigerung der Zuverlässigkeit. Entscheiden Sie sich für Petro-Canada Lubricants und für diesen Leistungsumfang, um sich das Leben zu erleichtern und erfolgreicher zu werden.

ÖLDIAGNOSE

Ölanalyse und -diagnose auf dem Stand der Technik. **Maximieren Sie die Zuverlässigkeit und Effizienz Ihrer Anlagen, um Geld zu sparen.**



EINSPARUNGSLÖSUNGEN

Schaffen Sie zusammen mit unseren Experten eine Produktoptimierungsstrategie. **Erleben Sie echte, messbare und nachhaltige Verbesserungen auf Kosten- und auf Produktivitätsseite.**



ZIELORIENTIERTE SCHULUNG

Lernen Sie von den Besten der Branche. **Schulen Sie Ihre Teams, damit sie jeder Herausforderung gerecht werden können.**



LEISTUNGEN FÜR ZUVERLÄSSIGKEIT

Eines der umfassendsten Angebote an Leistungen zum Steigern der Zuverlässigkeit – von Anlageninspektion und -optimierung bis hin zu Lagerbewertungen. **Alles, was Sie benötigen, um Produktivität und Verfügbarkeit zu maximieren.**



PRODUKTAUSWAHL

Es war nie einfacher, das richtige Produkt für Ihre Anwendung zu finden. **Schnelle Antworten auf die wichtigen Fragen.**



ZERTIFIZIERT SAUBER

Erfüllen und übertreffen Sie die Sauberkeitsanforderungen der OEMs und der Branche. **Wir bieten Guaranteed Cleanliness Filtration.**



Weitere Informationen zu unseren Leistungen:

lubricants.petro-canada.com

FREIGEgeben FÜR IHRE ANLAGEN VON OEMs WELTWEIT

HOCHLEISTUNGSMOTORÖL Empfohlene Einsatzbereiche

Produkte	DURON HP 15W-40	DURON SHP 15W-40	DURON SHP 10W-30	DURON UHP 10W-40	DURON UHP 5W-40	DURON UHP 0W-30	DURON UHP 0W-40
ACEA	✓ E7, E9						
API	★ CK-4/SN	★ CK-4/SN	★ CK-4 SN*	★ CK-4/SN	★ CK-4 SN	• CK-4/SN	• CK-4/SN
Allison Transmission					★ TES 439		
Caterpillar	✓ ECF-3, TO-2	• ECF-3, TO-2	• ECF-3, TO-2				
Cummins	★ CES 20086	• CES 20086	• CES 20086				
Detroit Diesel	★ DFS 93K222						
Deutz	★ DQC III-18 LA	★ DQC III-18 LA		★ DQC III-18 LA			
Ford	★ WSS-M2C171-F1						
GM	• 9985930	• 9985930	• 9985930	• 9985930			
JASO	• MA2, DH-1, DH-2	• MA2	• MA2				
Mack	★ EOS-4.5						
MAN	• 3575, 3275-1	• 3575, 3275-1					
Mercedes-Benz	★ 228.31	★ 228.31	★ 228.31				
MTU	★ Typ 2.1	★ Typ 2.1		• Typ 2.1	• Typ 2.1		
Renault Trucks	★ RLD-3						
Volvo	★ VDS-4.5						

* Die Verwendung eines Dieselmotoröls für Benzinanwendungen kann die Lebensdauer der Abgasreinigung beeinträchtigen. Lesen Sie die Informationen zum richtigen Öl in der Betriebsanleitung.

★ Freigegeben für den Einsatz | • Geeignet für den Einsatz | ✓ Erfüllt Spezifikationen

CNG/LNG – empfohlene Einsatzbereiche

Produkte	DURON GEO LD 15W-40	DURON GEO LD 10W-30	Produkte	DURON GEO LD 15W-40	DURON GEO LD 10W-30
ACEA	✓ E7, E9	✓ E7, E9	Mack	★ EOS-4.5	★ EOS-4.5
API	★ CK-4/SN	★ CK-4/SN	Mercedes-Benz	✓ 228.31	
CAT	✓ ECF-3	✓ ECF-3	Renault Trucks	✓ TYPE 2.1	
Cummins	★ CES 20092, CES 20086	★ CES 20092, CES 20086	Renault Trucks	★ RLD-3	★ RLD-3
Detroit Diesel	★ DFS 93K222	★ DFS 93K222	Volvo	★ VDS-4.5	★ VDS-4.5
JASO	• DH-2	• DH-2			

★ Freigegeben für den Einsatz | • Geeignet für den Einsatz | ✓ Erfüllt Spezifikationen

SCHMIERFETTE Empfohlene Einsatzbereiche

Produkte	NLGI Klasse	Zusammensetzung	Betriebstemperaturbereich (°C)	Anwendungsbereich
PRECISION Synthetic	1	Lithiumkomplex (Farbe = Gold)	-40 bis 170	Speziell entwickelt für den ganzjährigen Schutz in einem großen Betriebstemperaturbereich. Bietet einen ausgezeichneten Schutz bei Kälte, ohne dass die Leistung bei hohen Temperaturen beeinträchtigt ist.
PRECISION XL EP1	1	Lithiumkomplex (Farbe = Grün)	-25 bis 160	Speziell entwickelt für Radlager, Chassis-Schmierpunkte an On- und Off-Road-Fahrzeugen.
PRECISION Synthetic EP00	00	Lithiumkomplex (Farbe = Gold)	-40 bis 170	Halbflüssiges synthetisches Schmierfett, speziell entwickelt zur Schmierung von Radlagern von Lkws/Anhängern.
PRECISION SYNTHETIC 220	2	Lithiumkomplex (Farbe = Gold)	-30 bis 170	Spezielle Formulierung zum Schmieren von Anlagen in kalten Umgebungen. Es wurde für Anwendungen entwickelt, die eine festere Konsistenz oder eine höhere Viskosität als PRECISION Synthetic erfordern.
PRECISION XL EP2	2	Lithiumkomplex (Farbe = Grün)	-20 bis 160	Speziell entwickelt für Radlager, Chassis-Schmierpunkte an On- und Off-Road-Fahrzeugen.
PEERLESS 3 MOLY 322	2	Ca-Sulfonat-Komplex (Farbe = Grau)	-15 bis 170	Empfohlen für Anwendungen mit niedrigen Drehzahlen unter widrigen, anspruchsvollen Bedingungen, bei denen hohe Temperaturen entwickelt werden und der Verschleißschutz bei hoher Last, Stoßbelastung und Vibrationen entscheidend ist. Ausgezeichnete Wahl für Fernverkehrs-LKWs der Klasse 8.
PEERLESS OG1	1	Calcium-Sulfonat-Komplex (Farbe = Hellbraun)	-30 bis 163	Empfohlen für Anwendungen, bei denen es auf Wasserfestigkeit ankommt. Widerstandsfähig gegenüber Konsistenzänderungen bei Aufrechterhaltung des Rostschutzes.
PEERLESS OG2	2	Calcium-Sulfonat-Komplex (Farbe = Hellbraun)	-25 bis 163	Empfohlen für Anwendungen, bei denen es auf Wasserfestigkeit ankommt. Widerstandsfähig gegenüber Konsistenzänderungen bei Aufrechterhaltung des Rostschutzes.
PEERLESS OG2 Red	2	Calcium-Sulfonat-Komplex (Farbe = Rot)	-25 bis 163	Empfohlen für Anwendungen, bei denen es auf Wasserbeständigkeit ankommt. Widerstandsfähig gegenüber Konsistenzänderungen bei Aufrechterhaltung des Rostschutzes. Rot eingefärbt für Anwendungen, die ein Schmierfett mit besserer Sichtbarkeit benötigen.

GETRIEBE-/SCHALTGETRIEBEÖLE Empfohlene Einsatzbereiche

Produkte	TRAXON 80W-90	TRAXON 85W-140	TRAXON XL Synthetic Blend 75W-90	TRAXON XL Synthetic Blend 80W-140	TRAXON Synthetic 75W-85	TRAXON Synthetic 75W-90	TRAXON E Synthetic 75W-90	TRAXON E Synthetic 80W-140	TRAXON E Synthetic MTF	TRAXON Synthetic CD-50	TRAXON Synthetic MTF 75W-80
API GL-4										✓	✓
API GL-5	★	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
API MT-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bosch TE-ML 08											•
CNH MAT 1316	•	•									
CNH MAT 3510				•							
CNH MAT 3511		•		•			•				
Dana CVSD SHAES 256 Rev. E (EATON TCMT0020-DE U.S Listed)								★			
Dana CVSD SHAES 429 Rev A* (EATON TCMT0020-EN U.S Listed)								★	★		
Detroit Diesel DFS93K219.01								✓			
Eaton PS-164 Rev 7 (alt)										•	
Eaton PS-386 ** (TCMT0020-EN U.S Listed)									★		
Ford FNHA-2-C-301.0	•										
Ford M2C-94A/M2C-197A	•										
Ford M2C-200B und M2C-201A						•					
International TMS 6816 / Navistar MPAPS B-6816 Type I								✓	✓		
International TMS 6816 / Navistar MPAPS B-6816 Type II									✓	•	
Iveco 18-1807 MSG-1											•
John Deere JDM J11E	•	•	•	•	•	•					
Navistar MPAPS B-6821								✓	✓		
Mack GO-J	★	★	★	★		★		★			
Mack GO-J Plus								★			
Mack TO-A Plus									★	•	
MAN 342 Typ M1 (obsolet)	★	•		•		★	•	•			
MAN 342 Typ M2	★			•		★					
MAN 341 Typ Z4***											★
Meritor 0-76-A (obsolet)		✓									
Meritor 0-76-B (obsolet)				✓				✓			
Meritor 0-76-D (obsolet)	✓										
Meritor 0-76-E (obsolet)			✓				✓	✓			
Meritor 0-76-Q (obsolet)						★					
Meritor 0-76-N (obsolet)							★				
Meritor 0-76-R (obsolet)								★			
Meritor 0-80 (obsolet)								•			
Meritor 0-81									★	•	
Meritor 0-94	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Meritor 0-95						★	★	★			
SAE J2360 ****	★ PRI GL 0794 und 0919	★ PRI GL 0795 und 0920	★ PRI GL 0796 und 0951	★ PRI GL 0891	★ PRI GL 1013	★ PRI GL 0841	✓	✓			
Scania STO 1:0 (Achsen)		✓		✓							
Scania STO 1:0 (Achsen und Schaltgetriebe)	✓		✓				✓				
Volvo Std 1273.05 - 97305										•	•
Volvo Std 1273.07 - 97307										•	★
Volvo Std 1273.10 - 97310	•	•	•	•	•	•					
Volvo Std 1273.12 - 97312						•	•				
Volvo Std 1273, (15-18 & 19) - 973 (15, 18 und 19)										•	
Voith Retarder Klasse B											•
ZF TE-ML - 01L, 02L, 13 (wenn ZF TE-ML 02L vorgeschrieben ist), 16K											★ (ZF002286)
ZF - Freedom Line (ZF-AS Tronic)- Anwendungsbereiche											✓
ZF-Ecolite, Ecomid, Etronic- Anwendungsbereiche											✓
ZF TE-ML - 17B	★ (ZF000764 und ZF003389)							★ (ZF002212)			
ZF TE-ML - 05A, 12M, 16B, 19B, 21A	★ (ZF000764 und ZF003389)										
ZF TE-ML - 05A, 12M, 16D, 21A		★ (ZF000778 und ZF003390)		★ (ZF002212)							
ZF TE-ML - 05A, 16B, 21A								★ (ZF002212)			

* Diesen Spezifikationen entsprechende Produkte sind erforderlicher Bestandteil der Eaton „Genuine Roadranger“-Anforderungen für verlängerte Wartungsintervalle und Garantie, festgelegt von der Eaton Corporation (für Getriebe) und der Dana CVSD Corporation (für Achsen).

** Für den Einsatz in Eaton-Getrieben wie UltraShift Plus, Fuller Advantage Series (FAS), FR und RT Series.

*** Nur Genehmigung von MAN North America

**** SAE J2360 globaler Standard (früher MIL-PRF-2105E)

★ Freigegeben für den Einsatz | • Geeignet für den Einsatz | ✓ Erfüllt Spezifikationen

AUTOMATIKGETRIEBEÖLE Empfohlene Einsatzbereiche

OEM-SPEZIFIKATION	DuraDrive™ HD Synthetic 668	DuraDrive HD Long Drain ATF	DuraDrive HD Synthetic Blend ATF
	Dieses Automatikgetriebeöl ist für den Einsatz in Schwerlastflotten für verlängerte Ölwechselintervalle geeignet. Beziehen Sie sich auf die Empfehlungen des OEM zu den Ölwechselintervallen für Ihre Anwendung und Ihren Servicetyp.	Dieses Automatikgetriebeöl ist für den Einsatz in Schwerlastflotten für verlängerte Ölwechselintervalle geeignet. Beziehen Sie sich auf die Empfehlungen des OEM zu den Ölwechselintervallen für Ihre Anwendung und Ihren Servicetyp.	Dieses Automatikgetriebeöl ist für den Einsatz in Schwerlastflotten für standardmäßige und verlängerte Ölwechselintervalle geeignet. Beziehen Sie sich auf die Empfehlungen des OEM zu den Ölwechselintervallen für Ihre Anwendung und Ihren Servicetyp.
Allison TES 668™	Freigegeben (AN668-10012020)	-	-
Allison C-4 (alt)	-	-	C-4 29493700
Voith H55.6335.xx (Standard-Ölwechselintervall, 60 000 km)	Geeignet für den Einsatz	-	Freigegeben
Voith H55.6336.xx (verlängertes Ölwechselintervall, 120 000 km)	-	-	Freigegeben
Voith 150.014524.xx (maximales Ölwechselintervall, 180 000 km) xx- VTI-DIWA Service Bulletins 013 und 118	-	Freigegeben	-
ZF TE-ML 14A (Standard-Ölwechselintervall)	Geeignet für den Einsatz	-	-
ZF TE-ML 14B (verlängerter Ölwechselintervall)	-	-	Freigegeben (ZF004790)
ZF TE-ML 03D, 04D, 17C	-	-	Freigegeben (ZF004790)
ZF TE-ML 16L (obsolet)	-	-	Geeignet für den Einsatz
ZF TE-ML 14C, 20C (verlängertes Ölwechselintervall)	-	Freigegeben (ZF004791)	-
ZF TE-ML 04D, 16M, 16S, 25C	-	Freigegeben (ZF004791)	-
MAN 339 Typ V2, Z2	-	-	Geeignet für den Einsatz
MAN 339 Typ Z3, Z12	-	Freigegeben (TUC 1463/19)	-
Mercedes-Benz MB 236.1/5/6/7	-	-	Geeignet für den Einsatz
Mercedes-Benz MB 236.9	-	Freigabe beantragt*	-
Volvo STD 1273.41 - Getriebeöl 97341 (AT101)	-	Freigegeben (#97341-079)	Geeignet für den Einsatz
Caterpillar TO-2 (obsolet)	-	-	Geeignet für den Einsatz
Ford MERCON® V	-	-	Geeignet für den Einsatz
GM DEXRON®-III(H), -III(G), -II(E) oder -II	-	-	Geeignet für den Einsatz

• Beachten Sie immer die spezifischen Getriebeölempfehlungen in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs.

• TES 668™ ist eine eingetragene Marke von Allison Transmission, Inc.

• MERCON® ist eine eingetragene Marke der Ford Motor Company.

• DEXRON® ist eine eingetragene Marke von General Motors LLC.

SPEZIAL-HYDRAULIKÖLE Empfohlene Einsatzbereiche

Produkte	ENVIRON™ AW 32	ENVIRON AW 46	ENVIRON AW 68	ENVIRON MV 32	ENVIRON MV 46	ENVIRON MV R 32	ENVIRON MV R 46
Bosch Rexroth	•	•	•	•	•	•	•
Denison HF-0, HF-1, HF-2	★	★	★	★	★	★	★
Eaton Broschüre 03-401-2010	★	★	★	•	•	•	•
DIN 51524 Teil 2 HLP	✓	✓	✓				
DIN 51524 Teil 3 HVLP				✓	✓	✓	✓
ISO 6743/4 Typ HM (ISO 11158 HM)	✓	✓	✓				
ISO 6743/4 Typ HV (ISO 11158 HV)				✓	✓	✓	✓
WGK 1 (Wassergefährdungsklasse)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

• Formuliert für die jahreszeitlich bedingte Verwendung sowohl im Innen- als auch im Außenbereich in Kolben-, Zahnrad- und Flügelzellenhydraulikpumpen in Industrie- und mobilen Maschinen, die in ökologisch sensiblen Bereichen eingesetzt werden.

• Verwendbar in Systemen, die mit Feinfiltern bis 3 Mikrometer Porengröße ausgestattet sind. Additivverluste oder Verstopfungen des Filters treten nicht auf.

• Verwendbar in Hydraulikpumpen mit silberhaltigen Lagern wie Lucas-Pumpen, da sie keine zink-basierten Verschleißschutzadditive enthalten, die mit dem Silber reagieren würden.

★ Freigegeben für den Einsatz | • Geeignet für den Einsatz | ✓ Erfüllt Spezifikationen

HYDRAULIKÖLE Empfohlene Einsatzbereiche

Produkte	HYDREX AW 22	HYDREX AW 32	HYDREX AW 46	HYDREX AW 68	HYDREX AW 80	HYDREX AW 100	HYDREX MV 22	HYDREX MV 32	HYDREX MV 46	HYDREX MV 68	HYDREX XV All Season
Bosch Rexroth	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Denison HF-0, HF-1, HF-2	•	★	★	★	•	•	•	★	★	★	★
Dynex	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Eaton E-FDGN-TB002-E	★	★	★	★	•	★	★	★	★	★	★
Hydreco	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Karl Meyer	★	★					★	★	★	★	
Komatsu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Link-Belt											★
McCloskey			•								
Oilgear	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Racine	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sauer-Danfoss	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

★ Freigegeben für den Einsatz | • Geeignet für den Einsatz | ✓ Erfüllt Spezifikationen

HYDRAULIKÖLE Empfohlene Einsatzbereiche

Produkte	HYDREX AW 22	HYDREX AW 32	HYDREX AW 46	HYDREX AW 68	HYDREX AW 80	HYDREX AW 100	HYDREX MV 22	HYDREX MV 32	HYDREX MV 46	HYDREX MV 68	HYDREX XV All Season
Skyjack		★	★	★					•		
Voith 3625-006072		•									
Voith 3625-006073		•									
Voith 3625-006101						•					
Voith 3625-006208			•								
Voith 3625-006209			•								
Voith 3625-008426		•									
Industriestandards											
DIN 51524 Teil 2 HLP	✓	✓	✓	✓	•	✓					
DIN 51524 Teil 3 HVLP							✓	✓	✓	✓	✓
ISO 11158 HM	✓	✓	✓	✓	•	✓					
ISO 11158 HV							✓	✓	✓	✓	✓
ASTM D6158 HM	✓	✓	✓	✓	•	✓					
ASTM D6158 HV							✓	✓	✓	✓	✓
AIST 126 und 127		•	•	•				•	•	•	•
JCMAS HK		•	•					•	✓		✓

★ Freigegeben für den Einsatz | • Geeignet für den Einsatz | ✓ Erfüllt Spezifikationen

PETRO-CANADA LUBRICANTS „NO-NONSENSE“-GARANTIE

„Wir reparieren beschädigte Anlagen oder ersetzen schadhafte Anlagenteile, die aufgrund eines Mangels eines Produkts von Petro-Canada Lubricants beschädigt wurden, sofern der Schmierstoff gemäß den Anweisungen Ihres Anlagenherstellers sowie unserer Empfehlungen eingesetzt wurde.“

MEHR ALS NUR EINE GARANTIE. UNSERE VERPFLICHTUNG.

Um sich zu informieren, wie Petro-Canada Lubricants Ihrem Unternehmen helfen kann, besuchen Sie unsere Website **lubricants.petro-canada.com** oder schreiben Sie eine E-Mail an lubecsr@hollyfrontier.com

Wir sind der strengen Einhaltung unserer Geschäftsabläufe nach einschlägigen Qualitätsnormen verpflichtet.

