



TOTAL SCHMIERSTOFFE UND SERVICE FÜR DIE BAUINDUSTRIE

Alles aus einer Hand



TOTAL
COMMITTED TO BETTER ENERGY



Unser Service – Alles aus einer Hand

Gut beraten und versorgt.

Egal wo, egal wann, wir von TOTAL sind für Sie da. Unser Service vor Ort sichert Ihnen das Know-how einer umfassenden Erfahrung im Baubereich.

Mit unseren mobilen Servicetechnikern bieten wir Ihnen eine optimale Versorgung und Schmierung Ihrer Maschinen und Fahrzeuge an. Damit Sie auch bei harten Belastungsproben einsatzbereit bleiben, erarbeiten wir mit Ihnen Konzepte für die Werkstatteinrichtung auf Großbaustellen und die Entwicklung von Spezialservicegeräten. Zu unserem zusätzlichen Angebot gehören die Bereitstellung von Gerätetechnik und Tankanlagen sowie die Erstellung von Schmierplänen für die im Einsatz befindliche Technik. Unsere Dieseltanks verfügen über ein Fassungsvermögen von 1.000 bis 30.000 Litern, die Schmierstofflagertanks umfassen bis zu 3.500 Liter.

Erfolgreich und bewährt.

Erfahrung und Service gewährleisten den Erfolg.

Zu unseren wichtigsten Bauprojekten der letzten Zeit gehören u. a. der Bau der ICE-Trasse zwischen Halle und Nürnberg, die U-Bahn in Nürnberg sowie Projekte auf den Bundesautobahnen A8 und A44.

Umweltbewusst und kundengerecht.

Dem Umweltschutz gilt unser oberstes Augenmerk.

Gerade im Tiefbau ist der Einsatz biologisch schnell abbaubarer Trennmittel die Voraussetzung zur Sicherung des Grundwassers. Auch mit besonders umweltverträglichen Hydraulikölen und Fetten kommt TOTAL dieser Verpflichtung nach.



Vielfältig und zuverlässig.

Profitieren Sie nicht nur von unserer Schmierstoffkompetenz, sondern auch von unserer Stärke in der Energieversorgung.

TOTAL liefert Diesel, Heizöl und Flüssiggas in genormter, kontrollierter und zertifizierter Qualität als preiswerte und umweltfreundliche Wärme- und Energiequelle für Ihr Baugeschäft.

Egal ob Baustellenbeheizung, Schweißarbeiten oder Antriebsenergie – vertrauen Sie auch hier auf die Effizienz und Zuverlässigkeit der TOTAL Produkte.



Die Öldiagnose ANAC für die Bauindustrie

ANAC ist die ideale Lösung, um die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens zu verbessern.

Der ANAC Service liefert Diagnosen von allen mechanischen Aggregaten Ihrer Maschinen (Motor, Getriebe, Hydraulik) basierend auf Analysen von Ölproben aus dem laufenden Betrieb.

ANAC wirkt vorbeugend und hilft, rechtzeitige Maßnahmen durchzuführen, um einen vorzeitigen Ausfall Ihrer Maschinen zu verhindern. So wird ANAC zum Wettbewerbsvorteil für Ihr Unternehmen:

- > ANAC reduziert Ihre Betriebskosten, die aus Reparaturen und Standzeiten resultieren.
- > ANAC hilft, die Wartung Ihres Maschinenparks zu verbessern.

Drei Zahlen belegen die Zuverlässigkeit von ANAC:

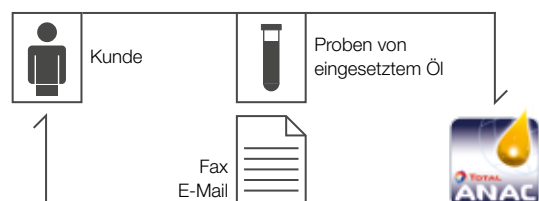
- > 4 Millionen durchgeführte Diagnosen
- > 200.000 mechanische Aggregate in der Überwachung
- > 35 Jahre Erfahrung

www.anac.de/anac.html

Vereinfachte Prozesse. Personalisierte und sichere Abfrage von Analyseergebnissen.

Ihr Webzugang für ...

- > die schnelle Abfrage von Ergebnissen der durchgeführten Analysen.
- > den Download der Diagnose-Historie.
- > die Möglichkeit zusätzlicher Anfragen.
- > den direkten Kontakt mit Ihrem ANAC Berater.



TP STAR Konzept – die 5. Generation



Die Innovation von TOTAL

Technische Performance trifft auf Sortenvereinfachung

Das TP STAR Konzept wurde von TOTAL speziell für die Bauindustrie entwickelt. Es beinhaltet die neueste Generation der multifunktionalen TOTAL STAR Produkte: Schmierstoffe auf hohem technischen Niveau für einen breiten und zugleich vereinfachten Einsatz – ideal für die Schmierung von verschiedenen Aggregaten in Baumaschinen.

TP STAR Konzept – nur 2 Schmierstoffe für Ihren Baumaschinenpark

STAR MAX FE 10W-30

Motoren

1

Getriebe (mechanisch oder Powershift)

2

Hydrauliken

3

STAR TRANS 80W-110

4

Endantriebe
Ölbadbremsen

5

Achsantriebe
Selbstsperrdifferentialle





STAR TRANS 80W-110

- > Entspricht den internationalen Anforderungen und Hersteller-Spezifikationen für Achsen und nasse Bremsen
- > Ermöglicht breiten Anwendungsbereich durch neueste Additiv-Chemie
- > Bietet außergewöhnlich hohen Schutz auch bei extrem starker Getriebebelastung und -beanspruchung
- > Ist genau angepasst auf die Ansprüche von nassen Bremsen dank hervorragender Reibeigenschaften
- > Enthält spezifische „Limited Slip“-Zusätze (LS-Zusätze) mit hohem Phosphorgehalt für Achsen mit Selbstsperr-differential

Spezifikationen

API GL-5 LS/GL-4

TOTAL empfiehlt den Einsatz bei:
CAT TO-4 (SAE 50), Komatsu Micro Clutch, Liebherr

Weitere Informationen entnehmen
Sie bitte dem Produktdatenblatt.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Entspricht Hersteller-Spezifikationen und international gültigen Standards
- > Vereinfacht die Bestellung, Lagerung und Anwendung von Schmierstoffen in der Bauindustrie
- > Optimiert Beschaffungs-, Transport- und Lagerkosten
- > Verringert die Gefahr der Verwechslung und unbeabsichtigten Vermischung von Schmierstoffen während der Wartung
- > Verhindert teure Folgeschäden an Baumaschinen

STAR MAX FE 10W-30

- > Entspricht den internationalen Anforderungen und gängigen Hersteller-Spezifikationen
- > Reduziert CO₂-Emissionen
- > Weist niedrigen Sulfatasche-Gehalt auf und ist daher auch für Motoren mit Dieselpartikelfiltern geeignet
- > Ist dank eines hohen Viskositätsindex zu jeder Jahreszeit einsetzbar:
 - Dünflüssig bei tiefen Temperaturen mit leichtem Kaltstart der Aggregate und effektiver, schneller Filtration auch im Winter
 - Dickflüssig bei hohen Temperaturen, gewährleistet eine optimale Schmierung und niedrigen Ölverbrauch

Spezifikationen

► MOTOR:

API CJ-4/CI-4/CI-4+/CH-4, ACEA E9/E7/E5, JASO DH-2

TOTAL empfiehlt den Einsatz bei:
Caterpillar ECF-3, ECF-2, ECF-1A, Cummins 20081/78, MAN M 3575, MTU Type 2.1, Volvo VDS-4, Deutz QDC III LA-10, Renault Trucks RLD-3, RLD-2

► GETRIEBE:

API GL-4/SAE 30

TOTAL empfiehlt den Einsatz bei:
Caterpillar TO-4 (SAE 10W,30), CAT SATO, Komatsu TO-10,30, Allison C4, ZF TE-ML 07D, Allison TES 439

► HYDRAULIK:

ISO VG 46 (nach 100 Bh)/HV, DIN 51524 T-3

TOTAL empfiehlt den Einsatz bei:
Caterpillar Hydo Advanced 10/30, JCMA HK 46W (Extended Drain), CNH MAT 3509 - Case MS 1230, Komatsu HO-46 (HV)

Weitere Informationen entnehmen
Sie bitte dem Produktdatenblatt.

TOTAL SCHMIERSTOFFE FÜR DIE BAUINDUSTRIE



UNSERE PRODUKTE

- 6** Motorenöle
- 8** Getriebeöle
- 11** Hydrauliköle
- 12** Kompressorenöle
- 13** Fette
- 16** Spezialitäten



MOTORENÖLE

MOTORENÖLE	SAE-Klasse	Spezifikation	Freigaben	TOTAL empfiehlt den Einsatz bei:
RUBIA WORKS 2500 Leichtlaufmotorenöl auf Basis von „Low SAPS“ [™] Synthetechnologie für Erdbewegungs- und Baumaschinen mit und ohne Partikelfilter (DPF). Besonders empfohlen für Dieselmotoren deutscher Hersteller, die Emissionsstandard USA EPA TIER 4 interim und EURO Phase IIIb erfüllen.	10W-40	ACEA E4(99)/E6/E7/E9 API CI-4 Deutz TTCD Volvo VDS-3 Mack EO-N	MB-Freigabe 228.51 • MAN M 3477 • Deutz DQC IV-10 LA • MTU Typ 3.1	Liebherr im Partikelfilterbetrieb • Terrex • Terrex Fuchs • Bomag • Hamm
RUBIA WORKS 2000 FE Kraftstoffsparendes Hochleistungsmotorenöl auf Basis der neuesten „Low SAPS“ [™] Synthetechnologie für Baumaschinen. Besonders empfohlen für Baumaschinenmotoren nach Emissionsstandard USA EPA TIER 4 und EURO Phase IIIb.	10W-30	ACEA E9/E7/(E5) API CJ-4/CI-4+/CH-4 JASO DH-2	MB-Freigabe 228.31 • MAN M 3575 • Volvo VDS-4 • Renault Trucks RLD-3 • MTU Typ 2.1 • Deutz DQC III-10 LA • Cummins CES 20081 • Detroit Diesel DDC Power Guard 93K218	CAT ECF-1a/ECF-2/ECF-3 • Komatsu EO-DH • In Motoren von Hitachi • Isuzu Mitsubishi • Deere • Perkins CNH • Liebherr
RUBIA WORKS 2000 „Low SAPS“ [™] - Motorenöl für Baumaschinen mit Dieselmotoren nach Emissionsstandard EURO Phase IV oder US EPA Tier 4 final.	10W-40	ACEA E5/E7/E9 API CJ-4/CI-4/CH-4 JASO DH-2	MB-Freigabe 228.31 • MAN M 3575 • Volvo VDS-4 • Deutz DQC III-10 LA • MTU Typ 2.1 • Mack EO-O Premium Plus • Cummins CES 20081	CAT ECF-3 • Iveco 18-1804 TLS E9 • DAF • Motoren mit DPF von: Perkins, Terex, Sennebogen • BOMAG, Case, HATZ, Kubota • Mitsubishi

* Niedriger Sulfatasche-, Phosphor- und Schwefelgehalt



MOTORENÖLE

MOTORENÖLE	SAE-Klasse	Spezifikation	Freigaben	TOTAL empfiehlt den Einsatz bei:
RUBIA WORKS 1000 Hochleistungsmotorenöl für Erdbewegungs- und Baumaschinen. Besonders empfohlen für Komatsu, Hitachi, Kubota, Yanmar usw.	15W-40	ACEA (E5) E7 API CI-4 JASO DH-1	MB-Freigabe 228.3 • Volvo VDS-3 • Cummins CES 20076/77/78 • MTU Typ 2 • MAN M3275-1 • Deutz DQC III-10 • Renault Trucks RLD-2	CAT ECF-1a/ ECF-2 • Komatsu-Motoren ohne DPF • HITACHI, ISUZU, Kubota, Perkins
RUBIA TIR 9900 FE Kraftstoffsparendes Hochleistungs-Leichtlaufmotorenöl auf Basis der neuesten „Low SAPS“ Synthesetechnologie für Nutzfahrzeug-Dieselmotoren. Mit besten Kaltstarteigenschaften, bei längsten Ölwechselintervallen.	5W-30	ACEA E6/E9 API CJ-4	MB-Freigabe 228.51 • MAN M 3477, 3677 • Volvo VDS-4 • Renault Trucks RLD-3 • Cummins CES 20081 • Mack EO-O Premium	Iveco 18-1804 TLS E6/E9 • DAF • Liebherr Low Ash
RUBIA TIR 9900 Die neueste Generation der Hochleistungsschmierstoffe im „Low SAPS“-Bereich für EURO 6-Motoren. Dieser Schmierstoff erfüllt alle ACEA und die höchste API-Spezifikation für Nutzfahrzeugdieselmotoren.	10W-40	ACEA E4/E6/E7/E9 API CJ-4/CI-4/CH-4	MB-Freigabe 228.51 • MAN M 3477/ M 3575 / M 3271-1 • Volvo VDS-4 • Mack EO-O Premium Plus • Cummins CES 20081 • Scania Low Ash	CAT ECF-3 • Iveco 18-1804 TLS E6/E9 • DAF
RUBIA TIR 8900 Leichtlaufmotorenöl auf Basis von „Low SAPS“ Synthesetechnologie für EURO 4 und EURO 5 Motoren mit Partikelfilter (DPF) oder SCR-Systemen (AdBlue®), geeignet für längste Ölwechselintervalle.	10W-40	ACEA E4-99/E6/E7 API CI-4, CH-4	MB-Freigabe 228.51 • Volvo VDS-3 • MAN M 3477, M 3271-1 • Renault Trucks RLD-2 • Scania Low Ash • Mack EO-N • Voith CLASS B	MAN M 3277 CRT • DAF-Motoren ab EURO 4 • Liebherr mit Partikelfilterbetrieb • Iveco
RUBIA TIR 8600 Teilsynthetisches Leichtlaufmotorenöl für Nutzfahrzeug-Dieselmotoren. Geeignet für längste Ölwechselintervalle.	10W-40	ACEA E4/E5/E7 API CF	MB-Freigabe 228.5 • MAN M 3277 • Scania LDF-2/LDF-3 • Volvo VDS-3 • Renault Trucks RXD/RLD-2 • Deutz DQC III-10 • Voith CLASS A	Iveco • DAF • Iveco 18-1804 T2 • Liebherr ohne DPF
RUBIA TIR 7900 FE Modernstes, kraftstoffsparendes Hochleistungs-Motorenöl auf Basis von „Low SAPS“ Synthesetechnologie. Bietet besten Verschleißschutz.	10W-30	ACEA E7/E9 API CJ-4/CI-4/ CH-4/SM	MB-Freigabe 228.31 • MAN M 3575 • Volvo VDS-4 • Renault Trucks RLD-3 • Cummins CES 20081 • Mack EO-O PP •	CAT ECF-3 • DAF • IVECO
RUBIA TIR 7900 Modernstes Hochleistungsmotorenöl auf Basis von „Low SAPS“ Synthesetechnologie.	15W-40	ACEA E7/E9 API CJ-4/CI-4/ CH-4/SM	MB-Freigabe 228.31 • MAN M 3575 • Volvo VDS-4 • Renault Trucks RLD-3 • Cummins CES 20081 • Mack EO-O PP • Detroit Diesel DDC 93K218	CAT ECF-3 • Komatsu EO 15W40-LA
RUBIA TIR 7400 Mineralölbasisches Hochleistungsmotorenöl für Nutzfahrzeug-Dieselmotoren. Geeignet für verlängerte Ölwechselintervalle.	15W-40	ACEA E5/E7 API CI-4/CH-4/SL	MB-Freigabe 228.3 • MAN M 3275-1 • Volvo VDS-3 • Mack EO-N • Cummins CES 20078/20077/20076 • Cummins CES 20072/20071 • Renault Trucks RLD/RLD-2	CAT ECF-1a • Case MS 1121 • Iveco ohne DPF
RUBIA TIR 6400 Mineralölbasisches Mehrbereichsmotorenöl für Nutzfahrzeug-Dieselmotoren. Geeignet für Standardölwechselintervalle.	15W-40	ACEA E3/E5 API CH-4/SJ	MB-Freigabe 228.3 • MAN M 3275-1 • Volvo VDS-2 • Mack EO-M • Renault Trucks RD/RD-2 • Cummins CES 20072/20071/20076	CAT TO-2
RUBIA POLYTRAFIC Teilsynthetisches Hochleistungs-Leichtlaufmotorenöl für den gemischten Fuhrpark. Für Pkw und Nutzfahrzeuge geeignet.	10W-40	ACEA A3/B3/B4 ACEA E5/E7 API CH-4/CI-4/SL	MB-Freigabe 228.3/229.1 • MAN M 3275-1 • Volvo VDS-3 • Renault Trucks RLD/RLD-2 • Mack EO-N •	VW 501.01, 505.00
RUBIA XT Mineralölbasisches Mehrbereichsmotorenöl für den universellen ganzjährigen Einsatz in Otto- und Dieselmotoren.	15W-40	ACEA E2 API CH-4/CF-4/SJ	MB-Freigabe 228.1 • MAN 271, 3275-1	Volvo VDS
RUBIA S Mineralölbasisches Einbereichsmotorenöl für Dieselmotoren, auch für Schaltgetriebe und Wandler.	10W, 20W20, 30, 40	API CF	ZF TE-ML 04a (SAE 30, 40) • ZF TE-ML 03A	

* Niedriger Sulfatasche-, Phosphor- und Schwefelgehalt



GETRIEBEÖLE

SCHALTGETRIEBE	SAE-Klasse	Spezifikation	Freigaben	TOTAL empfiehlt den Einsatz bei:
TRANSMISSION DUAL 9 FE (vormals: Transmission SYN FE) Vollsynthetisches Hochleistungsgetriebeöl mit Leichtlaufcharakteristik. Geeignet für den universellen Einsatz.	75W-90	API GL 4, GL 5 API MT 1 MIL-PRF-2105E/SAE J2360	MAN 341 Z2 • MAN M 342 S1 • Scania STO 1:0 • ZF TE-ML 02B, 05B, 12L, 12N, 16F, 17B, 19C, 21B • Mack GO-J • MB-Freigabe 235.8 • DAF (Hinterachsen) • Volvo 97312	Volvo 97316 (GO 101) • Ford WSS M2C-200C
TRANSMISSION DUAL 8 FE (vormals: Transmission MDL) Universelles Hochleistungsgetriebeöl für den gesamten Antriebsstrang.	80W-90	API GL 4, GL 5 API MT 1 SAE J2360	MAN 341 Z2/E2 • MAN 342 M2 • ZF TE-ML 02B, 05A, 07A, 12L, 12M, 16B, 17B, 19B, 21A	
TRANSMISSION GEAR 9 FE (vormals: Transmission XI) Vollsynthetisches Getriebeöl für Mercedes-Benz.	75W-90	API GL 4	MB-Freigabe 235.11	
TRANSMISSION GEAR 9V FE (vormals: Transmission XSV FE) Vollsynthetisches Getriebeöl mit Leichtlaufcharakter für den Einsatz in hochbeanspruchten Schaltgetrieben.	75W-80	API GL 4	MAN 341 Typ V-R, MAN 341 E-4 • Eaton • Voith Retarder Öltyp C (153.00090010) • Volvo 97307 • MB-Freigabe 235.29	
TRANSMISSION GEAR 8 FE (vormals: Transmission TI) Teilsynthetisches Getriebeöl mit Leichtlauf-eigenschaften. Speziell für ZF Getriebe mit Intarder.	75W-80	API GL 4	MAN 341 Typ Z-3/E-4 • Volvo 97305 • ZF TE-ML 01L, 02L, 16K	Eaton Europe 300.000 km oder 3 Jahre
TRANSMISSION GEAR 7 (vormals: EP) Leistungsfähiges, mineraölbasisches Getriebeöl.	80W-85	API GL 4	MB-Freigabe 235.1 • MAN 341 Typ E-1/Z-2 • ZF TE-ML 02B, 17A	


AUTOMATIC TRANSMISSION FLUIDS (ATF)	Farbe	Freigaben	TOTAL empfiehlt den Einsatz bei:
FLUIDE XLD FE Automatikgetriebeöl auf Basis der neuesten TOTAL Synthesetechnologie.	Rot	GM Dexron® IIIH • Ford Mercon® / Mercon® V • MB-Freigabe 236.6 • MAN 339 Typ V-2/Z-2 • ZF TE-ML 04D, 09B, 11B, 14B, 16L, 17C • Voith 55.6336.xx • Allison C4 • Volvo 97341	MB 236.91 • MB 236.8 • MAN 339 Typ Z-3 • ZF TE-ML 02F, 14C, 11B • Allison 295, 389 • Nissan (Matic D, J, K) • Mazda (M-III, M-V) • Honda Z-1 (außer CVT) • Toyota (T-IV) • Aisin Warner JWS3309 • Kia • Hyundai • Mitsubishi (SP-II/SP-III) • Volvo 97312, AT 102
FLUIDE AT 42 Automatikgetriebeöl auf Basis ausgesuchter, hochwertiger Grundöle für Automatikgetriebe in Pkw und Nutzfahrzeugen. Bietet besonders leichtes Schalten bei extrem niedrigen Temperaturen.	Rot	GM Dexron® IIIG, IIIH • Ford Mercon® • MB-Freigabe 236.1 • MAN 339 Typ V-1/Z-1 • ZF TE-ML 04D, 11B, 14A • Voith 55.6335.35 • Allison C4 • PSA Peugeot Citroën • BMW Gruppe 24-3.0	ZF 02F, 03D, 9, 17C
FLUIDE G3 Hochwertiger Schmierstoff für Automatikgetriebe, Servolenkungen und Hydrauliken in Pkw und Nutzfahrzeugen.	Rot	GM Dexron® IIIG, IIIH • Ford Mercon® • MB-Freigabe 236.9 • MAN 339 Typ V-1/Z-1 • ZF TE-ML, 04D, 09 (außer PKW-Lenk-anlagen mit ZF-Flügel-pumpen), 14A • Voith 55.6335.35 • Allison C4	Volvo 97341 • NH-530B • Liebherr
FLUIDE ATX Mineralölbasisches ATF für Automatikgetriebe, Servolenkungen und Hydrauliken, die ein Fluid nach DEXRON IID® benötigen.	Rot	GM Dexron® IID • Ford Mercon® • BMW Gruppe 23-3.0 + 24-3.0 • PSA S71 2102 • MB-Freigabe 236.6 • MAN 339 Typ V-1/Z-1 • ZF TE-ML 03D, 04D, 09, 11A, 14A, 17C • Voith H 55.6335.3x	
FLUIDE CC	Rot	GM Typ A, Suffix A • MB-Freigabe 236.2	Case MS 1210 • MAN 339 A

ACHS-, VERTEILER- UND RADNABENGETRIEBE	SAE-Klasse	Spezifikation	Freigaben	TOTAL empfiehlt den Einsatz bei:
DYNATRANS AC Spezialprodukt für Baumaschinen für Hydraulikanlagen, Getriebe und Achsen.	10W, 30, 50	ZF TE-ML 03C, 07F	Allison C4	Caterpillar TO-4 • Komatsu Micro Clutch • für Getriebe von Dana • Eaton • Fuller usw.
DYNATRANS FD-1 Getriebeöl für hochbelastete Achsen und Endantriebe in Planiertraupen, Muldenkippern und Miningbaggern.	SAE 60			Caterpillar FD-1
DYNATRANS HD Getriebeöl für hochbelastete Getriebe und Achsen in Landmaschinen.	80W-90 85W-140	API GL-5 MIL-L-2105D		
DYNATRANS LS Getriebeöl für Achsgetriebe mit Selbstsperrdifferential.	20W-40	API GL 4 mit LS-Zusätzen ZF TE-ML 21F	ZF TE-ML 05F, 06K, 17E	Hitachi • Komatsu • Hanomag JCB • Manitou • Case MS • 1317 Komatsu AXO 80 • CAT TO-4M • Liebherr
DYNATRANS DA Getriebeöl für Selbstsperrdifferential (Limited-Slip-Differential).	80W-90	API GL 5 mit LS-Zusätzen	05C, 12C, 21C	für Achsen mit Lamellenselbstsperrdifferentialen • CAT GO • Volvo GO 102
DYNATRANS DA Getriebeöl für Selbstsperrdifferential (Limited-Slip-Differential).	85W-140	API GL 5 mit LS-Zusätzen	05C, 12C, 21C	für Achsen mit Lamellenselbstsperrdifferentialen
TRANSMISSION AXLE 9 FE (vormals: Transmission BM) Hochleistungsgetriebeöl auf Synthesebasis für Achs-, Verteiler- und Schaltgetriebe.	75W-90	API GL 5	MAN 342 Typ S-1 • MB-Freigabe 235.8 • Volvo 97312 • Scania 1:0 • ZF TE-ML 07A, 12B, 16F, 17B	
TRANSMISSION AXLE 9 (vormals: Transmission XPM) Hochleistungsschmierstoff für Achsgetriebe.	80W-90	API GL 5	MB-Freigabe 235.20 • MAN 342 Typ M-2 • ZF TE-ML 05A, 07A, 12E, 16B, 17B, 19B, 21A	
TRANSMISSION AXLE 8 FE (vormals: Transmission RS FE) Teilsynthetisches Öl mit hohem Viskositätsindex zur Schmierung von Hypoidachsen und Endantrieben unter schwersten Einsatzbedingungen.	80W-140	API GL 5	ZF TE-ML 05A, 07A, 08, 12E, 16D, 17B, 19B, 21A • Scania STO 1:0	für Achsen von Scania und ZF • Liebherr Hypoid EP
TRANSMISSION AXLE 7 (vormals: EP B) Hochbelastbares, mineralölbasisches Achsgetriebeöl.	85W-90	API GL 5	MB-Freigabe 235.0 • MAN 342 Typ M-1 • ZF TE-ML 07A, 16C, 17B, 19B	Case MS 1316
TRANSMISSION AXLE 7 (vormals: Transmission TM) Mineralölbasisches Getriebeöl für hochbelastete Achsen.	85W-140	API GL 5		

INDUSTRIEGETRIEBE	ISO VG/SAE-Klasse	Spezifikation	Typ	Anwendung
Carter EP Mineralölbasisches Schmieröl für geschlossene Getriebe.	68 bis 1000	ISO 12925-1 CKD DIN 51517-3 CLP AGMA 9005-E02 EP U.S. Steel 224	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> für Industriegetriebe und Lager unter hoher Belastung besonderer Schutz gegen Mikropitting GFT = hoch für Windengetriebe von Bohr- und Rammgeräten
Carter SH Synthetisches Schmieröl auf Basis von PAO.	150 bis 1000	ISO 12925-1 CKD DIN 51517-3 CLP Flender	Polyalphaolefin	<ul style="list-style-type: none"> für Getriebe und Lager unter hoher Belastung Vorteile bei tiefen Temperaturen in Krangetrieben in Getrieben von Asphaltfräsen und -fertigern
Carter SG Hochformuliertes synthetisches Schmieröl mit exzellenter Scherstabilität und einer verbesserten Energieeffizienz von ca. 10%.	220, 460, 680, 1000	ISO 12925-1 CKT DIN 51517-3 CLP	PAG	<ul style="list-style-type: none"> für Standard-Industriegetriebe Planetengertriebe Crown-Getriebe Schneckengetriebe



GETRIEBEÖLE

UTTO	SAE-Klasse	Spezifikation	Freigaben	TOTAL empfiehlt den Einsatz bei:
DYNATRANS VX FE Hochleistungsschmieröl auf Synthesebasis mit Leichtlaufcharakter für Getriebe, nasse Bremsen und Hydraulikanlagen von Land- und Baumaschinen.	80W	API GL 4		Massey Ferguson CMS M 1143, 1145 • Case MS 1206, MS 1207, MS 1209 • CNH MAT 3505, 3525, 3526, 3540 • New Holland NH 410B, 410C • Ford MC 134D und FNHA 2C 201.0 • Claas Renault Agriculture • John Deere: JDM J20C • Valtra G2-08, AGCO/Allis 821 XL • Volvo CE WB 102 • Getriebe: SAME • Landini • Deutz Fendt • McCormick HTX • Kubota S UDT • DIN 51524-3 • HVLDP • ISO VG 46
DYNATRANS MPV Universalöl für Getriebe, Hydrauliken und nasse Bremsen.	80W	API GL 4	Volvo CE WB 101 • Massey Ferguson CSM M1145, M1143 • ZF TE-ML 03E, 05F, 06P, 17E, 21F • Valtra G2-08	Massey Ferguson CSM M 1135, M 1141 • Case MS 1206, MS 1207, MS 1209 • CNH MAT 3505, 3525, 3509 • CNH MAT 3540 • New Holland NH 410B, NH 410C • Ford M2C 134D und FNHA 2C 201.0 • John Deere: JDM J20C • Getriebe: SAME • Landini • Deutz Fendt • McCormick • Caterpillar • Komatsu • JCB • wenn ein UTTO gefordert wird. • Claas Renault Agriculture • HVLDP (DIN 51524-3) • ISO VG 68 • Kubota UDT • AGCO/Allis 821 XL
DYNATRANS FR Spezialprodukt für Bau- und Landmaschinen.	80W-85	API GL 4		Ford M2C 86B/86C • MF M1135, M1141 • New Holland NH 420A • FIAT (bestimmte Modelle) • Renault Agriculture (bestimmte Modelle) • Kessler NLB • Getriebe: Manitou • Komatsu • JCB etc.
DYNATRANS CVT	10W-30	API GL-4	ZF TE-ML 06 F • Massey Ferguson CMS M 1145	Case CVX • New Holland TVT • CNH MAT 3540 • Steyr CVT • John Deere Autopower • Deutz TTV • JCB
 BIOTRANS FX Biologisch schnell abbaubarer Schmierstoff für den Einsatz in Getrieben, nassen Bremsen und Hydrauliken von Baumaschinen.	80W-85		Massey Ferguson CMS M 1143, M 1145 • ZF TE-ML 06P • Claas • Renault •	für Getriebe in Baumaschinen von JCB • Volvo • Komatsu Für Getriebe in Traktoren von: John Deere • Case • Ford • Fendt • McCormick • Valtra API GL 4 • AFNOR HV 68 „Multigrade“ • ISO 15380 HEES
CARTER BIO	68, 100, 150, 220, 320, 460	ISO 12925-1 DIN 51517-3		



biologisch schnell abbaubar



HYDRAULIKÖLE

HYDRAULIKÖLE	ISO VG / SAE-Klasse	Spezifikation	Typ	Anwendung
AZOLLA DZF Detergierendes Hydrauliköl mit zink- und aschfreier Additivierung.	10 bis 100	DIN 51502 HLPD DIN 51524-2 HLP (außer Demulgiervermögen) ISO 11158 HM	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> für Hydraulikanlagen, bei denen Wasser nicht abgelassen werden kann für hohe Temperaturen und Drücke
AZOLLA ZS Hydrauliköl, zinkstabilisiert. Frei von Silikonen.	10 bis 100	DIN 51 524-2 HLP ISO 11158 HM VICKERS M-2950, I-286-S	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> bei hohen Temperaturen und Drücken; Ölnabenschmierung auch unter schweren Bedingungen
EQUIVIS D46 Detergierendes Hydraulik-Mehrbereichsöl mit zinkhaltigem Hochleistungs-Additivpaket.	(32) 46	ISO 6743/4 HV DIN 51524-3 HVLP-D AFNOR NF 48603-HV	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> für Hydrauliksysteme in mobile und stationäre Anlagen die tiefen Temperaturen ausgesetzt sind, bei denen ein Wasserzutritt nicht ausgeschlossen werden kann
EQUIVIS HE Hydrauliköl mit hoher Energieeffizienz für einen weiten Temperaturbereich und lange Wechselintervalle.	32, 46	ISO 11158 HV DIN 51524-3 HVLP Denison HF 0, HF 1, HF 2	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> für mobile und stationäre Hydrauliksysteme, bei wechselnden Umgebungstemperaturen für Umgebungstemperaturen bis -30°C
EQUIVIS XV Scherstabiles Spezialhydrauliköl mit hohem Viskositätsindex. Zinkstabilisiert.	32, 46	DIN 51524-3 HVLP ISO 11158 HV AFNOR NF 48603-HV	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> für alle Arten von mobilen Hydrauliksystemen empfohlen speziell für hochbelastete Hydrauliken, die extremen Temperaturschwankungen unterliegen, VI>250
EQUIVIS ZS Hydrauliköl, zinkstabilisiert. Frei von Silikonen.	15 bis 100	DIN 51524-3 HVLP ISO 11158 HV Cincinnati Milacron P68, P69, P70 ISO 11158 HV	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> für Systeme bei extrem hohen Drücken und sehr weitem Temperaturbereich ermöglicht sicheren Anlagenstart auch bei niedrigen Temperaturen
HYDRAULIKÖL D 3032 N Detergierendes Mehrbereichs-EP-Hydrauliköl	46	DIN 51 502 HVLPD	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> für hochbelastete Anlagen unter schwierigsten Bedingungen Detergierendes und Dispergierendes Verhalten mit ausgezeichnetem Wasseraufnahmevermögen und exzellenter Alterungsstabilität
HYDROFLO CT Hochleistungshydrauliköl mit sehr hohem Viskositätsindex mit zinkhaltigem Hochleistungs-Additivpaket.	46	DIN 51 524-3 HVLP ISO 11158 HV Case POCLAIN	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> besonders geeignet für Baumaschinen und hydrostatische Außenanlagen bei niedrigen Temperaturen und hohen Drücken, exzellente Scherstabilität

BIOLOGISCH SCHNELL ABBAUBARE HYDRAULIKÖLE



BIOLOGISCH SCHNELL ABBAUBARE HYDRAULIKÖLE	ISO VG	Spezifikation	Typ
BIOHYDRAN SE Leistungsfähiges, schnell biologisch abbaubares Hydrauliköl mit sehr hohem natürlichem Viskositätsindex und ausgezeichneter Scherstabilität, für lange Wechselintervalle.	32 bis 68	ISO 15380 HEES	gesättigter Ester
BIOHYDRAN TMP Leistungsfähiges, schnell biologisch abbaubares Hydrauliköl mit sehr hohem natürlichem Viskositätsindex und ausgezeichneter Scherstabilität.	32 bis 100	ISO 15380 HEES	ungesättigter Ester
BIOHYDRAN RS 38 B Schnell biologisch abbaubares Hydrauliköl mit hohem Viskositätsindex und sehr guter Scherstabilität.	38	ISO 15380 HETG	Triglycerid (HETG)



biologisch schnell abbaubar



KOMPRESSORENÖLE

LUFTKOMPRESSORENÖLE	ISO VG	Spezifikation	Typ	Anwendung
DACNIS Wechselintervalle bis 2.000 h	32 bis 150	ISO 6743-3 DAH DIN 51506 VDL	Mineralöl	▪ Kolben- und Schraubenverdichter
DACNIS LD Wechselintervalle bis 4.000 h	32 bis 68	ISO 6743-3 DAJ	Hydrocracköl	▪ ölgekühlte Schraubenverdichter
DACNIS SH Wechselintervalle bis 8.000 h	32 bis 100	ISO 6743-3 DAJ ISO DP 6521	Polyalphaolefin (PAO)	▪ Schraubenverdichter
DACNIS SE hohe thermische Stabilität	46 bis 100	ISO 6743-3 DAC DAJ DIN 51506 VDL	Synthetischer Ester	▪ Hochdruckverdichter, Schrauben- und Turboverdichter

ÖLE FÜR DRUCK- LUFTWERKZEUGE	ISO VG	Spezifikation	Typ	Anwendung
PNEUMA Gebrauch auch in schlecht ventilierten Räumen, Tunnel etc.	46 bis 150	ISO 6743-11 P	Mineralöl	▪ pneumatische Werkzeuge, Schlag- bohrer, Wartungseinheiten
PNEUMA SY Einsatz bei niedrigen Temperaturen, verhindert Vereisung	17		synthetisch, Glykol	▪ pneumatische Werkzeuge, Druckluftleitungen ▪ bei niedrigen Temperaturen einsetzbar, verhindert Vereisung



FETTE


FETTE	NLGI-Klasse	Grundöl-Viskosität	Spezifikation	Verdickertyp	Einsatztemperaturbereich
ALTIS EM 2 Mehrzweckfett für hohe Temperaturen und hohe Geschwindigkeiten. Zur Dauer- und Nachschmierung von Elektromotoren, Lüftern etc.	2	110	DIN 51 502 K2P-20 ISO 6743-9: L-XBFEA 2	Polyharnstoff	-20 °C bis +160 °C
ALTIS MV 2 Hochtemperaturfett zur Dauer- und Nachschmierung von Heißlagern bei Asphaltmischanlagen, Straßenfertigern, Rüttelbohlen, Lüftern etc.	2	160	DIN 51 502 KP2P-20 ISO 6743-9: L-XBEEB 2	Polyharnstoff	-20 °C bis +160 °C
ALTIS SH 2 Synthetisches Fett für einen extrem weiten Temperaturbereich. Besonders geeignet für die Lebensdauerschmierung.	2	80	DIN 51 502 KP2R-40 ISO 6743-9: L-XDFEB 2	Polyharnstoff	-40 °C bis +180 °C
AXA GR 1 Wasserbeständiges, extrem leistungsfähiges Mehrzweck-Hochdruckfett zur Schmierung von Wälz- und Gleitlagern.	1/2	150	DIN 51502 KP1/2 N-20 ISO 6743-9: L-XBDHB 1 NSF H1 FDA 21 CFR 178.357	Calcium-Komplex	-20 °C bis +150 °C
CERAN XM 220 Wasser- und temperaturbeständiges Mehrzweck-Hochdruckfett zum Einsatz in der Lagerschmierung unter ungünstigen Bedingungen wie hohe Lasten, Wasser, Seewasser, Hitze, Schmutz, Stöße etc.	1/2	220	DIN 51 502: KP1/2 R-30 ISO 6743-9: L-XBFIB 1/2	Calciumsulfonat-Komplex	-30 °C bis +180 °C
COPAL EP 2 EP-Haftschnierfett für hohe Belastungen und hohe Temperaturen mit sehr guter Haftung.	2	165	DIN 51 502 KP2N-20 ISO 6743-9: L-XBDHB 2	Aluminium-Komplex	-20 °C bis +150 °C
COPAL OGL 0 Wasserbeständiges Hochleistungsschnierfett mit Festschnierstoffen (MoS ₂ /Graphit) und sehr guter Haftung. Empfohlen zur Schmierung offener Getriebe und Verzahnungen.	0/00	>1000	DIN 51 502: OGPF0/00N-20 ISO 6743-9: L-XBDHB 0/00	Aluminium-Komplex + MoS ₂	-20 °C bis +140 °C
COPAL MS 2 EP-Haftschnierfett mit Festschnierstoff zur Lagerschnierung bei Stoßbelastung, Vibrationen und bei hohen Temperaturen mit sehr guter Haftung.	2	165	DIN 51502: KPF2N-20 ISO 6743-9: L-XBDEB 2	Aluminium-Komplex	-20 °C bis +150 °C
MULTIS 2 Mehrzweckfett für Schmierstellen bei normalen Bedingungen und Belastungen.	2	120	DIN 51 5825 K2K-25 ISO 6743-9: L-XBCEA 2	Lithium-Calcium	-25 °C bis +120 °C
MULTIS EP 00 EP-Fließfett für geschlossene Getriebe und Zentralschnieranlagen .	00	150	DIN 51502: GP00G-30 ISO 6743-9: L-XCBEB 00	Lithium-Calcium	-30 °C bis +100 °C
MULTIS EP 2 Mehrzweck-Hochdruckfett für allgemeine Schmierzwecke unter erschwerten Bedingungen.	2	150	DIN 51 5825 KP2K-25 ISO 6743-9: L-XCBEB 2	Lithium-Calcium	-25 °C bis +120 °C
MULTIS EPL 2A Hochbelastbares, wasserbeständiges, teilsynthetisches Hochdruckfett.	2	195	DIN 51 825: KP2K-30 ISO 6743-9: L-XCCEB 2	Lithium-Calcium	-30 °C bis +120 °C
MULTIS MS 2 Mehrzweckfett mit Festschnierstoff (MoS ₂). Zur Schmierung hochbelasteter Lager.	2	150	DIN 51 5825 KPF2K-25 ISO 6743-9: L-XBCEB 2	Lithium-Calcium + MoS ₂	-25 °C bis +130 °C
CERAN XM 100 Bei hohen Lasten/Stoßbelastungen und Drehzahlen, Wasser und Seewasser, sowie bei hohen Temperaturen und Schmutz.	1/2	110	DIN 51502: KP1/2R-30 ISO 6743-9: L-XCDIB 1/2	Calciumsulfonat-Komplex	-30 °C bis +180 °C



FETTE

FETTE	NLGI-Klasse	Grundöl-Viskosität	Spezifikation	Verdickertyp	Einsatztemperaturbereich
CERAN XM 460 Mehrzweck-Hochdruckfett bei schwersten Bedingungen im Bau, bei der Erzgewinnung und in der Zementindustrie.	1/2	460	DIN 51502: KP1/2R-25 ISO 6743-9: L-XBFIB 1/2	Calciumsulfonat-Komplex	-25 °C bis +180 °C
CERAN XS 80 Synthetisches Mehrzweck-Hochdruckfett für die Lagerschmierung bei sehr tiefen Umgebungstemperaturen.	1/2	80	DIN 51502: KP1/2N-55 ISO 6743-9: L-XEDIB 1/2	Calciumsulfonat-Komplex	-55 °C bis +150 °C
CERAN XS 320 Teilsynthetisches Mehrzweck-Hochdruckfett für die Lagerschmierung bei weiten Temperaturbereichen und hohen Belastungen und als Dichtfett zum Schutz vor Korrosion.	1/2	320	DIN 51502: KP1/2R-30 ISO 6743-9: L-XEFIB 1/2	Calciumsulfonat-Komplex	-30 °C bis +180 °C
CERAN XS 40 Moly Synthetisches Hochdruckfett mit 5 % MoS ₂ Feststoffanteil bei sehr tiefer Umgebungstemperatur und wenn Notlaufeigenschaften gefordert sind, exzellenter Korrosionsschutz.	1/2	40	DIN 51502: KP1/2R-60 ISO 6743-9: L-XEFFB1/2	Calciumsulfonat-Komplex + MoS ₂	-60 °C bis +189 °C
CERAN AD Plus Haftfähiges Mehrzweck-Hochdruckfett für die Schmierung von Gleitschienen, Kabeln, Drahtseilen, Winschen, offenen Getrieben und Ketten unter ungünstigen Bedingungen wie Seewasser, Schmutz etc.	0/1	>1700	DIN 51502: OGP0/1N-20 ISO 6743-9: L-XBDIB 0/1	Calciumsulfonat-Komplex	-20 °C bis +140 °C
CERAN ST 2 Extrem haftfähiges Mehrzweck-Hochdruckfett für die Lagerschmierung in Offshorebereichen bei ständig feuchter Umgebung.	2	180	DIN 51502: KP2R-25 ISO 6743-9: L-XBFIB 2	Calciumsulfonat-Komplex	-25 °C bis +180 °C
MULTIS ZS 000 Fett für Zentralschmieranlagen , auch mit engen Rohrleitungen. Ausgezeichnete Pumpfähigkeit unter einem sehr weiten Temperaturbereich.	000/00	42	DIN 51 502 MP00/000K-45 ISO 6743-9 L-XECFB 00/000	Lithium-Calcium	-45 °C bis +120 °C
MULTIS XHV 2 Mehrzweck-EP-Schmierfett zur Lagerschmierung bei langsamen und mittleren Geschwindigkeiten unter hohen Flächendrücken in feuchter, staubiger oder trockener Umgebung. Besonders geeignet zur Schmierung der Sattelkupplungen von Sattelzugmaschinen.	2	1300	DIN 51 825: KP2K-20 ISO 6743-9: L-XBCHB 2	Lithium-Calcium	-20 °C bis +130 °C
MULTIS COMPLEX EP 2 Mehrbereichs-Hochdruckfett zur Schmierung von Rad- und Wälzlagern unter hohen Belastungen, für lange Nachschmierintervalle.	2	165	DIN 51 825 KP2P-20 ISO 6743-9: L-XBEHB 2	Lithium-Komplex	-20 °C bis +160 °C
MULTIS COMPLEX HV 2 EP-Mehrzweckfett für hohe Belastungen, Temperaturen und Geschwindigkeiten.	2	340	DIN 51 825 KP2P-30 ISO 6743-9: L-XBEHB 2	Lithium-Komplex	-30 °C bis +160 °C
MULTIS COMPLEX HV 2 MOLY Temperaturbeständiges Mehrzweck-EP-Schmierfett zur Schmierung von belasteten Gleit-, Wälz- und Radlagern, Chassis, Gelenken aller Art und stoßbelasteten oder vibrierenden Lagerstellen in „Off Road“-Fahrzeugen mit Festschmierstoff .	2	340	DIN 51502: KPF2P-30 ISO 6743-9: L-XCEHB 2 TOTAL empfiehlt den Einsatz bei: Caterpillar als Mehrzweck-Schmierfett mit Molybdän-Disulfid (MPGM)	Lithium-Komplex + MoS ₂	-30 °C bis +160 °C

FETTE	NLGI-Klasse	Grundöl-Viskosität	Spezifikation	Verdickertyp	Einsatztemperaturbereich
MULTIS COMPLEX SHD 100 Synthetisches Schmierfett für mittlere bis schwere Belastungen bei hohen Geschwindigkeiten. Besonders geeignet für tiefe Temperaturen, für Zentralschmieranlagen und Großwälzlager von Tagebaugeräten.	2	100	DIN 51502: KP2P-50 ISO 6743-9: L-XEEHB2 Freigabe durch: Komatsu MINING (KMG) Rothe Erde GmbH	Lithium-Komplex	-50 °C bis +160 °C

BIOLOGISCH ABBAUBARE FETTE	NLGI-Klasse	Grundöl-Viskosität	Spezifikation	Verdickertyp	Einsatztemperaturbereich
 BIOMULTIS EP 2 Biologisch schnell abbaubares Mehrzweck-EP-Fett. Zur Schmierung von Rad-, Wälz- und Gleitlagern, Dichtungen in feuchter und staubiger Umgebung.	2	150	DIN 51502: KP2K-30 ISO 6743-9: L-XCEEB 2	Lithium	-30 °C bis +120 °C
BIOMERKAN RS Biologisch schnell abbaubares, wasserbeständiges Fett mit gutem Widerstand gegen Auswaschungen und für Zentralschmierungen geeignet.	3	32	DIN 51502 ME3E-20 ISO 6743-9: L-XBBEA 3	Calcium	-20 °C bis +90 °C
BIOADESIVE Plus Biologisch schnell abbaubares wasserbeständiges Mehrzweck-Haftfett.	1	320	DIN 51502 ME1E-20 ISO 6743-9: L-XBBIA 1	Calcium	-20 °C bis +90 °C




SPEZIALITÄTEN

KÜHLERSCHUTZ	Typ	Spezifikation	Freigaben	Eigenschaften
GLACELF AUTO SUPRA Frostschutzkonzentrat mit organischen Inhibitoren.	Mono-ethylen-glykol (MEG)	AFNOR NFR 15-601 ASTM D 3306, D 4656 ASTM D 4985 BS 6580	Deutz /MWM • MTU MTL 5048 (nicht für BR 2000-06 und 4000-04) • MAN 324 SNF • MB-Freigabe 325.3 • Liebherr • Ford • VW TL 774 D = G12	<ul style="list-style-type: none"> frei von Nitriten, Phosphaten, Aminen, Boraten, Silikaten Farbe: Rot-Orange
GLACELF PLUS Frostschutzkonzentrat mit organischen und anorganischen Inhibitoren. Hybrid-Technologie.	Mono-ethylen-glykol (MEG)	AFNOR NFR 15-601 ASTM D 3306, D 4656 ASTM D 4985	MTU Typ NF (BR 400) • BMW • Porsche • Audi • Seat • Skoda • VW [VW TL 774C = G11]	<ul style="list-style-type: none"> frei von Nitriten, Phosphaten, Aminen Farbe: Grün-Blau
GLACELF CLASSIC Frostschutzkonzentrat mit anorganischen Inhibitoren.	Mono-ethylen-glykol (MEG)	ASTM D 3306, D 4656 BS 6580, AFNOR NFR 15-601 SAE J1034		<ul style="list-style-type: none"> frei von Nitriten, Phosphaten, Aminen Farbe: Hellblau

BREMSFLÜSSIGKEIT	Spezifikation	Freigaben
HBF 4 Synthetische Bremsflüssigkeit für hydraulische Bremssysteme.	SAE J 1704 FMVSS 116 DOT4 ISO 4925	DOT 4

WÄRMETRÄGERÖL	ISO VG	Spezifikation	Typ	Anwendung
SERIOLA QA 46	46	ISO 6743-12 L-QA	inhibiertes Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> offene WT-Kreisläufe mit Luftkontakt sehr hohe Oxidationsbeständigkeit Vorlauftemperatur 250 °C
SERIOLA ETA	32 / 100	ISO 6743-12 L-QC	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> geschlossene WT-Kreisläufe ohne Luftkontakt hohe Oxidationsbeständigkeit Vorlauftemperatur < +310 °C Filmtemperatur 350 °C
SERIOLA 1510	31	ISO 6743-12 L-QB	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> geschlossene WT-Kreisläufe ohne Luftkontakt Vorlauftemperatur < +310 °C Filmtemperatur 330 °C
JARYTHERM DBT	19	ISO 6743-12 L-QD	synthetisch	<ul style="list-style-type: none"> geschlossene WT-Kreisläufe ohne Luftkontakt Temperaturbereich 0 °C bis 350 °C Filmtemperatur 370 °C
JARYTHERM BT 06	4	ISO 6743-12 L-QE	synthetisch	<ul style="list-style-type: none"> geschlossene WT-Kreisläufe ohne Luftkontakt für kombinierte Heiz-Kühlanlagen Temperaturbereich -30 °C bis 280 °C

SCHALÖLE UND BETONTRENNMITTEL	ISO VG	Typ	Anwendung
MOLDOL V 12	10 bei 20 °C	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> für die verzögerte Entschalung von Betonelementen für alle Typen von Holz- und Stahlschalungen
MOLDOL D 7072	21 bei 20 °C	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> physikalisch / chemisch wirkendes Schalöl für beheizte Formen (bis 80 °C) zur Herstellung von Grobelementen, z. B. Fertiggaragen, auch mit senkrechten Schalungen
MOLDOL WS	22		<ul style="list-style-type: none"> wassermischbares Formtrennmittel für die Beton- und Asphaltverarbeitung für raue und glatte Holzschalungen
 BIOMOLDOL 4	7,9 bei 20 °C	biologisch schnell abbaubar	<ul style="list-style-type: none"> für die verzögerte Entschalung für alle Typen von Holz-, Kunststoff- und Metallformen
BIOMOLDOL 5	11,2 bei 20 °C	biologisch schnell abbaubar	<ul style="list-style-type: none"> für die verzögerte Entschalung für alle Typen von Holz-, Kunststoff- und Metallformen
BIOMOLDOL 7	5,9	biologisch schnell abbaubar	<ul style="list-style-type: none"> für die verzögerte Entschalung von Betonelementen guter Korrosionsschutz für Stahlschalungen
BIOMOLDOL S	35,7	biologisch schnell abbaubar	<ul style="list-style-type: none"> emulgierbares Formtrennmittel für die Beton- und Asphaltverarbeitung chemisch / physikalisch wirkende Öl-in-Wasser-Emulsion für saugende Holzschalungen auch als Bitumentrennmittel einsetzbar

KORROSIONSSCHUTZ	ISO VG	Spezifikation	Filmstärke	Anwendung
OSYRIS Y 3000 Schutzzeiten < 6 Monate*	32 bei 40 °C		ca. 4 µm	<ul style="list-style-type: none"> zur Konservierung von Kleinteilen und Innenkonservierung von Anlagen
OSYRIS DWY 4000 D Schutzzeiten 6–8 Monate*	1,8 bei 20 °C		ca. 1 µm	<ul style="list-style-type: none"> wasserdrängendes Korrosionsschutzöl zum temporären Korrosionsschutz von metallischen Oberflächen während der Lagerung oder beim Transport
OSYRIS DWY 6000 Schutzzeiten 6–12 Monate*	2,8 bei 40 °C	ISO 6743/8 L-REE	ca. 2,4 µm	<ul style="list-style-type: none"> wasserdrängendes Korrosionsschutzöl zum temporären Korrosionsschutz von metallischen Oberflächen während der Lagerung oder beim Transport
OSYRIS X 9100 Schutzzeiten > 18 Monate*	183 bei 20 °C		ca. 35 µm	<ul style="list-style-type: none"> Langzeitkorrosionsschutz, auch für den Überseetransport geeignet

* Diese Angaben sind, da sehr stark von den Lagerbedingungen abhängig, nur Anhaltspunkte



biologisch schnell abbaubar



SPEZIALITÄTEN

SÄGEKETTENÖL	ISO VG	Typ	Anwendung
CHAINBIO 100 Biologisch schnell abbaubarer Haftschmierstoff für Sägeketten von Kettensägen.	100 bei 40 °C	biologisch schnell abbaubar	<ul style="list-style-type: none"> sehr gutes Haftvermögen durch spezielle Haftzusätze, Abtropfen oder Abschleudern wird so vermieden farb- und geruchlos
MTC 150 Haftschmierstoff für Sägeketten von Kettensägen.	150 bei 40 °C	Mineralöl	<ul style="list-style-type: none"> sehr gutes Haftvermögen vermeidet das Abtropfen oder Abschleudern verbesserter Korrosionsschutz

KALTREINIGER	Flamm- punkt	Abtrockenzeit	Anwendung
FINASOL DL-K2 Lösemittel/Kaltreiniger	62 °C	kurz	<ul style="list-style-type: none"> zur Entfettung metallischer Oberflächen sehr hohes Schmutzlösevermögen
FINASOL DL-SV Teile-, Kaltreiniger zur Entfettung von Stahl, Buntmetallen, Aluminium und Kunststoffen, auch als Elektroreiniger.		kurz	<ul style="list-style-type: none"> einsetzbar in Tauchbädern und Reinigungsanlagen geruchsneutral und hautschonend
FINASOL STB 4 Entaromatisierter, schnelltrennender, wasserunlöslicher Kaltreiniger.	77 °C	normal	<ul style="list-style-type: none"> entfernt ölige, fettige, wachsartige und bituminöse Verschmutzungen

ÖLBINDEMittel	Verbrauch	Anwendung
FINAPOR DA Ölbindemittel-Granulat Typ III R für Verkehrsflächen. Granulat aus Calciumsilikat.	ca. 1,3 kg Ölbindemittel je 1 Liter Heizöl	<ul style="list-style-type: none"> absorbiert Öle, Kraftstoffe, Säuren und Chemikalien auf Festböden

SONSTIGES	Anwendung
LUBRA METALLIC Universalöl, als Spray	<ul style="list-style-type: none"> als Kontaktspray, Rostlöser, Pflegemittel, Korrosionsschutzmittel mit sehr gutem Feuchtigkeitsverdränger und enormer Kriechfähigkeit
SCHEIBENKLAR, Stift und Spray -60 °C Frostschutzkonzentrat und Reinigungszusatz.	<ul style="list-style-type: none"> für Scheiben- und Scheinwerferanlagen



biologisch schnell abbaubar

