

# Synth HME 32/46

**HVLP premium Hydrauliköl, HC, biologisch abbaubar**  
**HVLP premium hydraulic oil, HC, biodegradable**

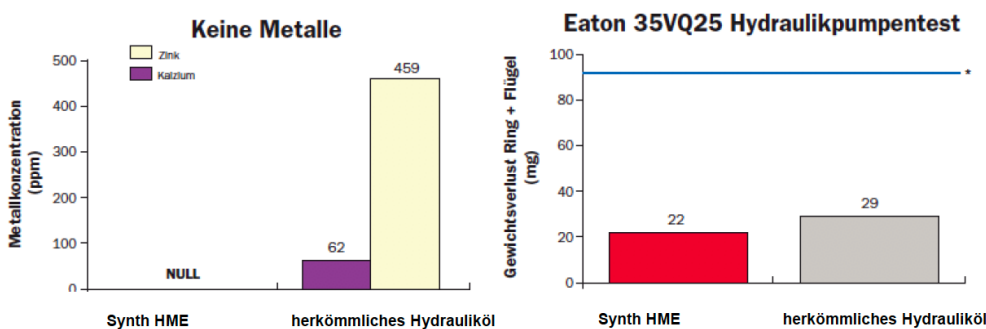
## Anwendung/Application:

Synth HME Hydrauliköle sind nicht toxisch, biologisch abbaubar und wiederverwertbar, sodass sie sich besonders für hydraulische Anwendungen in sensiblen Umweltbereichen eignen. Die hochwertigen Hydrauliköle mit zuverlässigem Verschleißschutz wurden für den ganzjährigen Einsatz in mobilen und stationären hydraulischen Systemen entwickelt, die großen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind. Die Verunreinigungen werden entfernt, die bei herkömmlichen Ölen die Leistung vermindern können.

Synth HME Hydraulic fluids are non-toxic, inherently biodegradable and recyclable and are therefore particularly suited for hydraulic applications in environmentally sensitive locations. Synth HME are premium multigrade anti-wear hydraulic fluids designed for year-round use in both mobile and stationary heavy duty hydraulic systems operating in wide extremes of temperatures. By removing the impurities that can hinder the performance of competitive conventional oils, and blending in our specialty additives, Synth HME delivers exceptional performance.

## Eigenschaften und Vorteile/Features and Benefits:

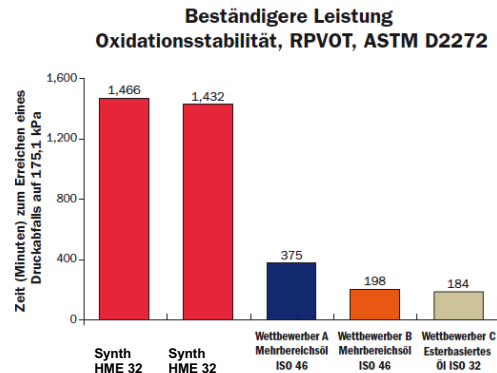
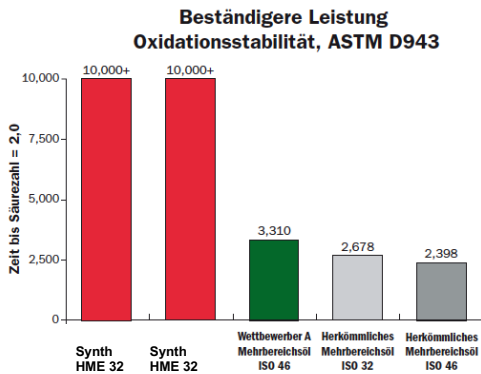
- Vermindert die Abwasserbelastung durch Metalle
- Nicht toxisch und äußerst geruchsarm
- Wiederverwertbar
- Biologisch abbaubar  
 Nach OECD 301B innerhalb von 28 Tagen zu über 50 % biologisch abbaubar (Mindestwert von 20 %, um als biologisch abbaubar eingestuft zu werden)
- Exzellenter Schutz gegen Verschleiß, Rost und Korrosion
- Reduce occurrence of waste water contamination by metals
- Non-toxic and very low odour
- Recyclable
- Inherently biodegradable  
 Greater than 50% biodegradability within a 28 day period according to OECD 301B (vs. 20% minimum for inherently biodegradable classification)
- Exzellenter Schutz gegen Verschleiß, Rost und Korrosion



**Synth HME ist metallfrei und kann daher das Grundwasser und das Abwasser nicht mit Übergangsmetallen kontaminieren und bietet einen hervorragenden Verschleißschutz.**

**Synth HME is metal free and therefore does not contaminate ground water and waste water streams with transition metals and provides excellent wear protection.**

- Herausragende thermische und Oxidationsstabilität im Vergleich zu pflanzenölbasierten Produkten und herkömmlichen Hydraulikölen
- Superior oxidation and thermal stability compared to competitive vegetable oil based products and conventional hydraulic oils



**Synth HME besitzt eine bessere Oxidationsbeständigkeit und behält seine Frischöleigenschaften länger bei, sodass sich die Hydrauliköl-Wechselintervalle verlängern.**

**Synth HME has greater resistance to oxidation and retains its fresh oil properties longer for fewer hydraulic fluid changes.**

- Jahreszeitlich übergreifender Einsatz bei extremen gegensätzlichen Temperaturen
- Ein hervorragendes Wasserabscheidevermögen und die hohe Hydrolysestabilität ermöglichen, das Öl wiederzuverwenden.
- Hervorragendes Schaumverhalten
- Ausgezeichnetes Luftabscheidevermögen
- Seasonal use under wide extremes of temperature
- Excellent water separability and hydrolytic stability allows oil to be reused
- Excellent resistance to foaming
- Excellent air release performance

### So sorgt Synth HME für längere Ölwechselintervalle und Bestandsreduzierung

| Strategie  | Winter        | Sommer        |
|--|---------------|---------------|
| In Umgebungen mit starken Temperaturschwankungen werden möglicherweise mehrere Einbereichs-Hydrauliköle pro Jahreszeit benötigt. | 22<br>32      | 46<br>68      |
| Ersetzen Sie Ihr vorhandenes Öl durch nur ein Produkt mit breitem Temperaturbereich pro Jahreszeit.                              | <b>HME 32</b> | <b>HME 46</b> |

## Anwendungsbereiche/Applications:

Synth HME wurde für die jahreszeitlich übergreifende Verwendung im Innen- und Außenbereich in Kolben-, Zahnrad- und Flügelzellenhydraulikpumpen in Industrie- und mobilen Maschinen, die in umweltsensiblen Gebieten eingesetzt werden, entwickelt. Bei Verwendung in Systemen, die mit 3-Mikron-Porositätsfiltern ausgestattet sind, treten keine Additivverluste oder Filterblockaden auf.

Synth HME hydraulic fluids are formulated for both indoor and outdoor seasonal use in piston, gear and vane hydraulic pumps found in industrial plant and mobile equipment used in environmentally sensitive areas. When used in systems equipped with fine porosity filters down to 3 microns, there is no loss of additives or filter plugging.

**Synth HME 32 und 46 erfüllen die folgenden Spezifikationen und können von folgenden OEM eingesetzt werden:**

- Arburg (MV 46)
- Denison HF-0

Außerdem werden sie für den Einsatz bei Maschinen folgender Hersteller empfohlen: Parker Hannifin (Denison), Eaton (Vickers), Sauer-Danfoss, Racine, Oilgear, Hydreco, Dynex und weitere.

Synth HME-Hydrauliköle eignen sich für den Einsatz in Maschinen von Bosch-Rexroth und wenn ein Öl mit DIN 51524 Teil 3 HVLP oder ISO 6743/4 Typ HV (ISO 11158) empfohlen wird.

Sie entsprechen der deutschen WGK 1 (Wassergefährdungsklasse).

Sie sind auch nach NSF H2 gelistet (kein Kontakt mit Lebensmitteln erlaubt).

Die Öle eignen sich auch für Hydraulikpumpen mit silberhaltigen Lagern wie Lucas-Pumpen, da sie keine zinkbasierten Verschleißschutzadditive enthalten, die mit dem Silber reagieren könnten.

**Synth HME 32 und 46 are approved for use by the following OEM and against the following specification:**

- Arburg (MV 46)
- Denison HF-0

In addition, Synth HME is recommended for use in equipment manufactured by: Parker Hannifin (Denison), Eaton (Vickers), Sauer-Danfoss, Racine, Oilgear, Hydreco, Dynex and others.

Synth HME fluids are suitable for use in Bosch-Rexroth equipment and when a DIN 51524 Part 3 HVLP or ISO 6743/4 Type HV fluid (ISO 11158) is recommended. Synth HME fluids meet the WGK (German Water Hazard Classification) of 1.

These fluids are also NSF H2 listed (no allowable food contact).

Because Synth HME does not contain zinc anti-wear additives, it can be used in hydraulic pumps with silver bearings, such as Lucas pumps because it will not displace the silver in these bearings.

**Technische Kennwerte/Technical characteristics:**

| <b>Kenndaten/characteristics</b>   |                           | <b>Synth HME 32</b>    | <b>Synth HME 46</b>     |
|--|---------------------------|------------------------|-------------------------|
| Start-Temperatur <sup>1</sup> , °C / °F                                  | –                         | -36 / -33              | -33 / -27               |
| Betriebstemperaturbereich <sup>2</sup> , °C / °F                         |                           |                        |                         |
| Mobile Maschinen   | –                         | -15 bei 76 / 5 bei 169 | -10 bei 84 / 14 bei 183 |
| Industriemaschinen   | –                         | -15 bei 66 / 5 bei 151 | -10 bei 74 / 14 bei 165 |
| Dichte, kg/l bei 15 °C   | D4052                     | 0,846                  | 0,853                   |
| Flammpunkt, COC, °C/°F   | D92                       | 239 / 462              | 247 / 477               |
| Kinematische Viskosität, mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C                    | D445                      | 33,8                   | 45,0                    |
| mm <sup>2</sup> /s bei 100 °C  |                           | 6,7                    | 8,2                     |
| SUS bei 100 °F   |                           | 172                    | 229                     |
| SUS bei 210 °F   |                           | 48                     | 53                      |
| Viskositätsindex   | D2270                     | 160                    | 158                     |
| Pourpoint, °C/°F   | D5950                     | -48 / -54              | -48 / -54               |
| Rostschutz, Verfahren A & B, 24 h  | D665                      | Bestanden              | Bestanden               |
| Kupferkorrosion, 3 h bei 100 °C/212 °F                                   | D130                      | 1b                     | 1b                      |
| Luftabscheidung bei 50 °C/122 °F, Minuten                                | D3427                     | 2.0                    | 2.0                     |
| Vickers Zellenpumpentest, 35VQ25   | D6973                     | Bestanden              | Bestanden               |
| Denison Hybridpumpentest, T6H20C   | TP-30533                  | Bestanden              | Bestanden               |
| Wasserabscheidevermögen bei 54 °C/129 °F<br>Öl-Wasser-Emulsion (Minuten) | D1401                     | 40-40-0 (15)           | 40-40-0 (20)            |
| Oxidationsbeständigkeit,<br>Zeit bis Säurezahl = 2,0                     | D943                      | 10,000+                | 10,000+                 |
| Dielektrische Durchschlagsspannung, kV                                   | D877                      | 52                     | 52                      |
| Biologische Abbaubarkeit in Prozent                                      | CEC L-103-12<br>OECD 301B | >60<br>>50             | >60<br>>50              |
| Akute Toxizität für Wasserlebewesen <sup>3</sup>                         |                           |                        |                         |
| EC <sub>50</sub> (Algen), ppm (mg/L)                                     | OECD 201                  | >9,000                 | >9,000                  |
| EC <sub>50</sub> (Daphnien), ppm (mg/L)                                  | OECD 202                  | >10,000                | >10,000                 |
| LC <sub>50</sub> (Forelle), ppm (mg/L)                                   | OECD 203                  | >1,000                 | >1,000                  |

\* Kennwerte können im handelsüblichen Rahmen schwanken. Die Angaben dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Anwender durch mögliche Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen.

Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Leprinxol® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Leprinxol GmbH.