



Maschinenring Premium Bio-Hydrauliköl HEES 46

Biologisch abbaubares Hydrauliköl, ISO 15 380, ISO 11158 (HV), VDMA-Einheitsblatt 03.94 VDMA 24568, Type HEES.

Maschinenring Premium Bio-Hydrauliköl HEES 46 ist ein umweltentlastendes Druckmedium auf der Basis von synthetischen Estern, ohne zinkhaltige Additive.

Maschinenring Premium Bio-Hydrauliköl HEES 46 ist eine vollsynthetische, biologisch leicht abbaubare Hydraulikflüssigkeit auf Basis von TMP-Estern mit Zusätzen für höchste Leistungsfähigkeit. **Maschinenring Premium Bio-Hydrauliköl HEES 46** ist mit herkömmlichen Hydraulikölen auf Mineralölbasis in allen Mischungsverhältnissen und bei allen Temperaturen mischbar, so dass keinerlei Umstellungsprobleme auftreten.

Durch die ausgezeichnete Hochtemperaturstabilität, verbunden mit einem sehr guten Kältefließverhalten, werden Ablagerungen und Verklebungen durch Alterungsprodukte verhindert.

Maschinenring Premium Bio-Hydrauliköl HEES 46 schützt durch hochwirksame Additive vor Korrosion und Verschleiß bei allen in Hydraulikanlagen vorkommenden Materialien und Werkstoffen. Es ist bevorzugt einzusetzen in allen Hydrauliksystemen der Bau-, Land und Forstwirtschaft, wie z.B. Bagger, Planiertrappen, Radlader, Forstmaschinen, Schleusenhydrauliken etc. sowie überall dort, wo Leckagen in die Umwelt nicht ausgeschlossen werden können. **Maschinenring Premium Bio-Hydrauliköl HEES 46** verhält sich gegenüber Lacken, Farben und Dichtungswerkstoffen weitgehend neutral.

Bei Umstellungen der Hydrauliken von Mineralöl und Polyglykolen auf Ester lassen Sie sich bitte von unseren Mitarbeitern beraten. Die Einsätze bei größeren Füllungen oder Ersteinsätzen begleiten wir durch periodische Ölanalysen in unserem Laboratorium.

Die Sorte bietet Umweltverträglichkeit und Betriebssicherheit sowie Wirtschaftlichkeit. Ein Druckmedium auf der Basis von Estern für die Vermeidung von Schäden an der Umwelt durch biologische Abbaubarkeit sowie hohe Toxizitätsschwelle.

Maschinenring Premium Bio-Hydrauliköl HEES 46 übertrifft die Anforderungen an Hydrauliköle Typ HEES nach VDMA 24 568. **Maschinenring Premium Bio-Hydrauliköl HEES 46** weist eine leichte biologische Abbaubarkeit nach OECD 301 B von größer 80 % auf.

Eigenschaften

- hohe Selbstentzündungstemperatur
- hoher Flammpunkt
- lange Gebrauchsdauer
- leicht biologisch abbaubar
- niedriger Pourpoint
- ökologisch verträglich

Physikalische Daten

Dichte bei + 15 °C	0,921 g/cm ³	DIN 51757
Viskosität bei + 40 °C	46,00 mm ² /s	DIN 51562
Viskosität bei + 100 °C	9,20 mm ² /s	DIN 51562
Viskositäts-Index	185	DIN ISO 2909
Pourpoint	-45 °C	DIN ISO 3016
Flammpunkt	+ 265 °C	DIN ISO 2592
Korrosionsschutz Stahl Note	0-B	DIN 51585
Korrosionsschutz Kupfer Korrosionsgrad	1-125-A3	DIN EN ISO 2160
FZG-Zahnradtest	A/8,3/90 >12 Schadenkraftstufe	DIN ISO 14635
Luftabscheidevermögen bei + 50 °C	1 min	DIN 51381
Biologische Abbaubarkeit nach 28 Tagen	> 80 %	OECD 301 B
ISO VG	46	DIN 51519
Farbzahl	1,0	DIN ISO 2049

(Die angegebenen physikalischen Daten sind Durchschnittswerte)

Klassifikationen

- ISO 15380 (HEES)

