

# HDAX 9500 SAE 40

## Hochleistungsgasmotoröl für verlängerte Ölwechselintervalle

### Produktbeschreibung

HDAX® 9500 SAE 40 ist ein Hochleistungsgasmotoröl mit Dispergier-/Reinigungseigenschaften für verlängerte Ölwechselintervalle, das speziell für Gasmotoren entwickelt wurde, die mit Deponiegas, Biogas und Faulgas betrieben werden sowie für Sauergasanwendungen.

HDAX 9500 SAE 40 wird mit Premium-Grundölen mit einem sehr geringen Schwefel-, Stickstoff- und Aromatengehalt hergestellt. Es enthält aschefreie Dispergiermittel, Oxidationsinhibitoren, Detergenzien auf Metallbasis und verschleißmindernde Zusätze, mit denen Oxidation, Korrosion, Ablagerungen, Verschleiß und Fressschäden verhindert werden sollen.

### Vorteile für den Kunden

- Oxidations-/Nitrierungsbeständigkeit mit Basenretention für verlängerte Wechselintervalle und kompatibel mit Motoren mit sehr geringer Ölzufuhr rate
- Dispersions-/Reinigungssystem mit Oxidations-/Nitrierungsbeständigkeit hilft bei der Minimierung von Ölver dickung, Schlamm bildung und Filterver stopfung
- Für optimalen Schutz gegen Korrosion durch säurehaltiges Kondensat bei nicht kontinuierlichem Motorbetrieb in Sauergasanwendungen entwickelt
- Bietet Ablagerungskontrolle an Kolben, schützt gegen Fressschäden an Zylinderbuchsen sowie gegen abrasiven Verschleiß und ermöglicht eine längere Lebensdauer des Motors
- Mit einem optimierten Aschegehalt für eine zuverlässige Kontrolle des Ventilsitzverschleißes und zum Schutz gegen potenzielle Frühzündungen formuliert
- Additivformulierung mit geringem Phosphorgehalt ermöglicht die Verwendung mit Katalysatoren

### Produkt-Highlights

- **Bietet niedrigen Ölverbrauch, verlängerte Ölwechselintervalle und Kompatibilität bei Betrieb mit niedriger Ölzufuhr rate**
- **Hilft Ölver dickung, Schlamm bildung und Filterver stopfung zu minimieren**
- **Zum Schutz gegen Korrosion durch säurehaltiges Kondensat entwickelt**
- **Verschleißschutz zur Unterstützung einer längeren Motorlebensdauer**
- **Für die Kontrolle von Ventilsitzverschleiß formuliert**
- **Optimiert zur Verwendung in Systemen mit Katalysatoren**

Erfüllt werden unter anderem folgende Leistungsstandards:

Jenbacher	MAN
TEDOM	

### Anwendungen

- HDAX 9500 wurde im Hinblick auf die Verwendung in Viertaktmotoren entwickelt, die mit Deponiegas (aber auch Gas, das erhöhte Mengen an FCKW und/oder Siloxan enthält), Biogas, Faulgas und Sauergas laufen.
- Die Kombination aus guter Basenretention und Oxidations-/Nitrierungsbeständigkeit ermöglicht es HDAX 9500, für längere Ölwechselintervalle zu sorgen. Das gilt auch für Anwendungen, in denen die Ölzufuhrate bewusst klein gehalten wird, wodurch der Schmierstoff extrem belastet wird. Das Dispersions-/Reinigungssystem wurde mit dem Ziel formuliert, die Schlamm- und Ablagerungsbildung an Zylinderbuchsen zu verhindern, die den Ölfluss behindert und zu einem höheren Ölverbrauch führen könnte.
- Die stabile Korrosionskontrolle von HDAX 9500 verbessert die Lebensdauer der Zylinderbuchsen sogar im nicht kontinuierlichen Motorbetrieb in Sauergasanwendungen, bei denen die Bildung erheblicher Mengen säurehaltigen Kondensats entstehen könnte.
- HDAX 9500 unterstützt die zuverlässige Kontrolle von kohleartigen Ablagerungen an Kolben, was dazu beiträgt, die korrekte Funktion der Kolbenringe und den Schutz der Zylinderbuchsen gegen Fressschäden aufrecht zu erhalten.
- Der optimierte Aschegehalt trägt zum Schutz gegen Ventilsitzverschleiß bei, und die Bildung von Ascheablagerungen in den Brennkammern, die zu Frühzündungen führen könnten, wird reduziert.

HDAX 9500 wird empfohlen für:

- Viertaktmotoren, die mit Deponiegas betrieben werden, das hohe Anteile an FCKW und/oder Siloxan enthält
- Sauergasanwendungen, in denen korrosiver Verschleiß besonders problematisch ist

### Freigaben, Leistung und Empfehlungen

#### Freigaben

- Jenbacher TA 1000-1109, Kraftstoffklasse B (Biogas, Klärgas) und Klasse C (Deponiegas) für die folgenden Motortypen und -versionen:
  - Typ 2 und 3
  - Typ 4 Versionen A
  - Typ 4 Versionen B und D
  - Typ 6 Versionen C und E
- MAN Truck & Bus M 3271-5<sup>[1]</sup>
- TEDOM 61-0-0281.1  
Fuel types G, P, L, B, S<sup>[2]</sup>

<sup>[1]</sup> MAN-Freigabenummer TUC 1849/21. Gasmotorenöle der Spezifikation M3271-5 können universell für den Betrieb mit Erdgas und Sondergas eingesetzt werden, auch bei Verwendung von Katalysatoren zur Abgasnachbehandlung. Der Umstieg auf ein Produkt mit der M3271-5 Spezifikation wird von MAN empfohlen.

<sup>[2]</sup> G = Erdgas, P = Propan-Butan, L = Deponie, B = Biogas, S = Klärgas\*

Typische Kennwerte		
Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse
SAE Viskositätsklasse		40
<b>Haltbarkeit: 60 Monate ab dem auf dem Gebindeetikett angegebenen Datum der Befüllung.</b>		
Spezifisches Gewicht, 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,873
Kinematische Viskosität, 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13,4
Pourpoint, °C	ASTM D97	-33
Flammpunkt, COC, °C	ASTM D92	270
Gesamtbasenzahl, mg KOH/g	ASTM D2896	5,4
Sulfatasche, Gew%	ASTM D874	0,60

Die in der Tabelle „Typische Kennwerte“ wiedergegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Informationen auf Grundlage der aktuellen Produktion, die zulässigen Herstellungstoleranzen unterliegen können. Änderungen bleiben vorbehalten. Dieses Dokument ersetzt alle früheren Ausgaben und die in ihnen enthaltenen Informationen.

\* Maschinell übersetzte Inhalte

Haftungsausschluss: Chevron haftet nicht für Verluste oder Schäden, die in Folge der Verwendung dieses Produkts für andere als die konkret in einem Produktdatenblatt angeführten Anwendungen entstehen.

Gesundheit, Sicherheit, Lagerung und Umweltschutz: Auf Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen ist davon auszugehen, dass dieses Produkt nicht gesundheitsschädlich ist, sofern es für die vorgesehene Anwendung und gemäß den im Material Sicherheitsdatenblatt (MSDS) angeführten Empfehlungen verwendet wird. Material Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage über die lokalen Vertriebsstellen oder über das Internet erhältlich. Dieses Produkt sollte für keinen anderen als seinen vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bei der Entsorgung des Produkts ist auf den Umweltschutz zu achten und sind örtlich geltende Vorschriften einzuhalten.

Stellen Sie immer sicher, dass das ausgewählte Produkt mit den Empfehlungen des Originalherstellers für die Anlagenbetriebsbedingungen und mit den Wartungspraktiken des Kunden im Einklang steht.

A **Chevron** company product