



HDAX[®] 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40

Hochleistungs-Gasmotoröl mit geringem Aschegehalt

Produktbeschreibung

HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 ist ein Hochleistungs-Gasmotoröl mit Dispergier- und Reinigungsvermögen, das einen stabilen Komponentenschutz selbst unter starker Belastung bietet und für den Einsatz in Erdgasanwendungen vorgesehen ist.

HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 wurde mit einem Premium-Grundöl mit sehr geringem Schwefel-, Stickstoff- und Aromatengehalt formuliert, in Kombination mit aschefreien Dispersions- und Oxidationsinhibitoren sowie einem metallhaltigen Reinigungs- und verschleißminderndem Additivsystem. HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 bietet eine zuverlässige Korrosionsbeständigkeit und einen guten Schutz gegen Ablagerungen in der Brennkammer. Die gute Kolbenablagerungskontrolle hilft dabei, Ringverkleben zu minimieren. Die Oxidations- und Nitrierungsbeständigkeit von HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 ist darauf ausgelegt, Viskositäts erhöhungen im Betrieb zu minimieren.

Vorteile für den Kunden

- Oxidations- und Nitrierungsbeständigkeit mit Basenretention für verlängerte Ölwechselintervalle in Motoren mit sehr geringer Ölzufuhr rate.
- Ablagerungskontrolle im Brennraum und an Kolben, erhöhter Schutz der Laufbuchsen, Beständigkeit gegen Schlamm bildung, Verschleiß und Korrosion tragen zur Reduzierung von Stillstandszeiten bei.
- Hilft bei der Minimierung von Ventilsitzverschleiß, Ablagerungen im Brennraum und Bildung von Aschepartikeln, wodurch potenzielle Frühzündungen minimiert werden.
- Dispersions-/Reinigungssystem und Oxidations-/Nitrierungsbeständigkeit helfen bei der Minimierung von Ölver dickung und fördern die Sauberkeit im Motor.

Produkt-Highlights

- Ermöglicht verlängerte Ölwechselintervalle in Motoren mit sehr geringen Ölzufuhr rates
- Für Schlamm-, Verschleiß- und Korrosionsbeständigkeit entwickelt
- Hilft bei der Minimierung von Ventilsitzverschleiß
- Für optimale Sauberkeit des Motors formuliert
- Entwickelt um gegen Schlamm bildung und Filterverstopfung zu widerstehen
- Für die Verwendung mit den meisten Katalysatoren geeignet

Erfüllt werden unter anderem folgende Spezifikationen und Normen:

Caterpillar	Jenbacher
MWM (Caterpillar Energy Solutions)	RMB/Energie
TEDOM	Waukesha

- Im Hinblick auf Beständigkeit gegen Schlamm- und Filterverstopfung sowie Honnustern an Zylinderbuchsen entwickelt, um den Ölfluss und -verbrauch zu optimieren.
- Additivsystem mit geringem Phosphorgehalt ermöglicht die Verwendung mit den meisten Katalysatoren.

Anwendungen

- HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 wurde für die neue Generation leistungsstarker und emissionsarmer Viertaktmotoren mit Turbolader entwickelt, die Schmierstoffe mit geringem Aschegehalt benötigen, und wird zur Verwendung in Erdgasanwendungen empfohlen.
- HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 erfüllt außerdem die anspruchsvolleren Anforderungen schnell laufender Viertakt-Gasmotoren in Kraft-Wärme-Kopplungsanwendungen.
- HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 wurde formuliert, um die Anforderungen an die Katalysatorkompatibilität zu erfüllen.
- HDAX 9200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 40 eignet sich für Kraftstoffe mit geringem Schwefel- und Fluorchlorkohlenwasserstoff (FCKW)-Gehalt. (In Sauergasanwendungen und Anwendungen mit hohem FCKW-Gehalt kann ein Schmierstoff mit höherer Basenreserve erforderlich sein – beispielsweise HDAX 9500).

Freigaben, Leistung und Empfehlungen

Freigaben

- Caterpillar Motoren der Baureihen CG132, CG170 und CG260
- Jenbacher TA 1000-1109, Kraftstoffklasse A ^[1] für die folgenden Motortypen und -versionen (einschließlich Motoren mit Oxidationskatalysator), mit verlängertem Ölwechselintervall:
 - Typ 2 und 3
 - Typ 4 (Versionen A und B)
 - Typ 4 (ab Version C)
 - Typ 6 (Versionen C und E)
 - Typ 6 (ab Version F)
- MWM (Caterpillar Energy Solutions): Gasmotoren
- RMB/Energie: Erdgas
- TEDOM 61-0-0281.1: Kraftstofftypen G (Erdgas), P (Propan/Butan)
- Waukesha: Kraft-Wärme-Kopplungsanwendungen

Empfehlungen

- Leistungsnachweis bei umfassenden Praxistests in Caterpillar 3516 E+ und 3516 TALE Motoren erbracht

^[1] Erdgas, Erdölbegleitgas, Grubengas, Biogas (Schwefel < 200 mg/10 kWh).

Typische Kennwerte		
Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse
Viskositätsklasse		SAE 40
Dichte bei 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,874
Kinematische Viskosität bei 100 °C, mm ² /s	ASTM D445	13,4
Pourpoint, °C	ASTM D5950	-33
Flammpunkt COC, °C	ASTM D92	278
Gesamtbasenzahl, mg KOH/g	ASTM D2896	4,2
Sulfatasche, Gew%	ASTM D874	0,41

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

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.

A Chevron company product