



# HDAX<sup>®</sup> 5200 Low Ash Gas Engine Oil SAE 30, 40

## Hochleistungs-Gasmotoröle mit geringem Aschegehalt

### Produktbeschreibung

HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oils sind aschearme brightstockfreie Hochleistungsformulierungen mit einer Premium-Basisöl-Technologie. HDAX 5200 Schmierstoffe bieten zuverlässige Oxidations- und Nitrationsbeständigkeit, die dabei hilft die Bildung von unlöslichen Verbindungen zu reduzieren und die lange Lebensdauer des Öls und der Filter unterstützt.

HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oils bieten Schutz gegen Fressschäden und Verschleiß an Kolbenringen und Zylinderbuchsen in Viertaktmotoren. Es unterstützt auch die Kontrolle von Kolben- und Kolbenringablagerungen und hilft damit die Entstehung von Motorschlamm zu verhindern.

### Vorteile für den Kunden

- Reduziert Wartungsarbeiten und -kosten und erhöht die Nutzungsdauer des Motors.
- Schützt vor Fressschäden und Abrieb an Kolben, Kolbenringen und Zylinderbuchsen und reduziert damit Verschleiß und Wartungsarbeiten.
- Hochentwickelte Additive minimieren Ventilsitzverschleiß, Ablagerungen im Brennraum, Frühzündung und Verschmutzung der Zündkerzen.
- Die API CD/CF-Leistung sorgt für Kolbensauberkeit und ablagerungsfreie Kolbenhemden und schützt vor Ringverkleben.
- Trägt zur Minimierung von Schlamm Bildung bei und sorgt für Sauberkeit im Kurbelgehäuse, im Ventilhebeldeckel und in den Abdeckungen.
- Der niedrige Phosphorgehalt fördert Kompatibilität mit Schadstoff mindernden NSCR-Systemen (Nicht-Selektive-Katalytische-Reduktion).

### Produkt-Highlights

- **Reduziert** Wartungszeiten
- **Unterstützt** erhöhten Motorschutz
- **Minimiert** Ventilsitzverschleiß, Ablagerungen, Frühzündung und Verschmutzung der Zündkerzen
- **Fördert** Verschleißschutz und Nutzungsdauer des Motors
- **Unterstützt** eine saubere Motorleistung
- **NSCR-Kompatibilität**

**Erfüllt werden beispielsweise folgende technische Normen:**

API CD/CF	Ajax
Caterpillar	Clark-Dresser
Delaval Enterprise	Dresser-Rand
Fairbanks-Morse/MEP	GE Jenbacher
MAN Diesel & Turbo	MWM
Superior	Wärtsilä
Waukesha	Worthington

## Anwendungen

- Die HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oils werden empfohlen zur Verwendung in stationären 4-Takt- und einigen 2-Takt-Motoren, die mit Erdgas oder Synthesegas betrieben werden.
- Die HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oils wurden entwickelt, um die Kompatibilitätsanforderungen von NSCR-Katalysatoren zu erfüllen, und eignen sich besonders für Installationen, die zur Verhinderung einer Katalysatorvergiftung ein Öl mit geringem Phosphorgehalt benötigen.
- Die HDAX 5200 Gas Engine Oils eignen sich für Kraftstoffe mit geringem Schwefel- und Fluorchlorkohlenwasserstoff (FCKW)-Gehalt. In Sauergasanwendungen und Anwendungen mit hohem FCKW-Gehalt kann ein Öl mit höherer Basenreserve erforderlich sein.
- Die HDAX 5200 Low Ash Gas Engine Oils erfüllen die Leistungsanforderungen der obsolten API-Servicekategorie CD/CF.

## Leistung

- API CD/CF (obsolet)
- Ajax Zweitakt
- Caterpillar
- Clark-Dresser Zweitakt
- Delaval Enterprise
- Dresser-Rand Kategorie I, II und III
- Fairbanks-Morse/MEP Zweitakt
- Superior
- Wärtsilä
- Waukesha
- Worthington Zweitakt und Viertakt

## Zulassungen, Leistung und Empfehlungen

### Zulassungen

- GE Jenbacher TA 1000-1109 für Motoren vom Typ 2, 3 (Version B und von Version C), 4 (Version B) und Typ 6 (Version C und von Version E) mit und ohne Katalysator in Kraftstoff A (Erdgas) Anwendungen (nur SAE 40)  
TA 1000-1109 für Motoren vom Typ 4 (Version C) und Typ 6 (Version F) mit und ohne Katalysator in Kraftstoff A (Erdgas), Kraftstoff B (Biogas) und Kraftstoff C (Deponiegas) Anwendungen (nur SAE 40)
- MAN Diesel & Turbo Gas und Dual Fuel MAN Diesel Motoren im Betrieb mit Erdgas
- MWM TR 0199-99-2105 Sulfatasche bis 0,5 % (nur SAE 40)
- Wärtsilä Gasmotoren und Dual-Fuel-Motoren mit Erdgas als Hauptkraftstoff (nur SAE 40)
- Waukesha Kraft-Wärme Kopplung-Anwendungen (nur SAE 40)
- Waukesha SG 175/220 (früher von Wärtsilä geliefert, nur SAE 40)
- Caterpillar Motoren CG132, CG170 und CG 260 (nur SAE 40)

A Chevron company product

Typische Kennwerte			
Eigenschaften	Prüfmethoden	Ergebnisse	
<b>SAE Viskositätsklasse</b>		<b>30</b>	<b>40</b>
Dichte bei 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,877	0,879
Kinematische Viskosität bei 40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	97,3	124
Kinematische Viskosität bei 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	11,4	13,5
Viskositätsindex	ASTM D2270	104	104
Pourpoint, °C	ASTM D97	-30	-33
Flammpunkt COC, °C	ASTM D92	215	260
Basenzahl, mg KOH/g	ASTM D2896	4,2	4,2
Sulfatasche, %wt	ASTM D874	0,5	0,5

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**