

# HDAX 9300 SAE 40

## Høytytende gassmotorolje

### Produktbeskrivelse

HDAX® 9300 SAE 40 er en høytytende gassmotorolje med middels askedispergerende/rensende egenskaper, som er spesifikt utviklet for å beskytte gassmotorer som går på naturgass under forhold med tung belastning.

HDAX 9300 SAE 40 gir robust beskyttelse mot korrosjon, skadelige avleiringer og slamdannelse, fremmer motorens beskyttelse mot slitasje og oppskraping og bidrar til å optimalisere motorens levetid.

HDAX 9300 SAE 40 er formulert med førsteklasses baseoljer som inneholder ekstremt lave nivåer av svovel, nitrogen og aromater, kombinert med en førsteklasses additivpakke med askefrie dispergeringsmidler, oksideringsinhibitorer, metalliske rensedmidler og et metallisk slitasjebeskyttende middel.

### Fordeler for kunden

- Designet for å beskytte motorer som går på naturgass under forhold med tung belastning, inkludert de mest moderne stålstempel motorene med  $\geq 22$  bar
- Oksiderings- og nitreringsmotstand med opprettholdelse av basenummeret gir lengre skiftintervaller, og er kompatibel med motorer med svært lav oljetilførsel
- Dispergeringsmiddel/rensende formulering med oksiderings-/nitreringsmotstand bidrar til å minimere oljefortykning, slamdannelse og filtertilstopping
- Bidrar til å kontrollere stempelavleiringer og beskytte sylinderringene mot oppskraping og slitasje, for lengre motorlevetid
- Formulert for å optimalisere askenivået for pålitelig kontroll av ventilslitasje og for å bidra til å forebygge fortetting
- Additiver med lavt fosforinnhold tillater bruk med katalysatorsystemer

- Designet for tung belastning i moderne stålstempel motorer med  $BMEP \geq 22$  bar
- Gir forlenget skiftintervall i motorer med svært lav oljetilførsel
- Bidrar til å minimere oljefortykning og filtertilstopping
- Fremmer lengre motorlevetid
- Formulert for å forebygge potensiell fortetting
- Tillater bruk med katalysatorsystemer

#### Utvalgte spesifikasjonsstandarder inkluderer:

Bergen Engines	Caterpillar
Jenbacher	MWM (Caterpillar Energy Solutions)

## Bruksområder

HDAX 9300 SAE 40 er designet for bruk i firetakts naturgassmotorer med høy effekt og lave utslipp. Den har middels askenivå, som er anbefalt i BMEP-motorer (Brake Mean Effective Pressure) med stålstempler (BMEP på 22 bar eller mer).

Det optimaliserte askenivået bidrar til å beskytte mot ventilslitasje, og reduserer samtidig askeavleiringer i forbrenningskammeret, som kan føre til fortenning.

Kombinasjonen av opprettholdelse av basenummeret og oksiderings-/nitreringsmotstand gir mulighet for lengre skiftintervaller - også i bruksområder der oljeforsyningen bevisst holdes lav, noe som legger ekstra belastning på smøremiddelet.

HDAX 9300 bidrar til å forebygge slamdannelse på sylinderringene, noe som kan påvirke oljestrømmen og føre til høyere oljeforbruk.

HDAX 9300 er formulert for å kontrollere karbonholdige avleiringer på stemplene og bidra til bedre stempelringfunksjon og å beskytte sylinderringene mot slitasjeskader.

(HDAX 9300 er ment for bruk med drivstoff som inneholder lave nivåer av svovel og klorfluorkarboner (KFK). I bruksområder med sur gass/høyt KFK-innhold brukes et smøremiddel som er designet for det formålet – for eksempel HDAX 9500 SAE 40.)

## Godkjenninger, ytelse og bruksområder

### Godkjenninger

- Bergen Engines alle motortyper, naturgassdrift <sup>[2]</sup>
- Caterpillar CG Gas Engines <sup>[3]</sup>
- Jenbacher TA 1000-1108, Drivstoffklasse A <sup>[1]</sup>
  - Type 9 (alle versjoner)
- Jenbacher TA 1000-1109, Drivstoffklasse A <sup>[1]</sup> for følgende motortyper og -versjoner:
  - Type 2 og 3
  - Type 3 (F-versjoner)
  - Type 4 (versjon C og E)
  - Type 6 (versjon C og E)
  - Type 6 (versjon F og J)
  - Type 6 (G-, H- og K-versjoner)
- MWM (Caterpillar Energy Solutions) TCG Gas Engines <sup>[3]</sup>

<sup>[1]</sup> Naturgass, assosiert petroleumsgass, gruvegass, biogass (svovel < 200 mg/10 kWh).

<sup>[2]</sup> Motortype K-G1, K-G2, K-G3, K-G4, C26:33, B35:40, B36:45

<sup>[3]</sup> Technical circular TR 2105 - approved lubricants with sulphated ash 0.6-1.0 weight%

Typiske testdata		
Test	Testmetoder	Resultater
Viskositetsgrad		SAE 40
<b>Holdbarhet: 60 måneder fra påfyllingsdato angitt på produktetiketten.</b>		
Tetthet, 15 °C, kg/l	ASTM D4052	0,880
Viskositet, kinematisk, 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	13,5
Flytepunkt, °C	ASTM D97	-33
Flammepunkt, COC, °C	ASTM D92	270
Totalt basetall, mg KOH/g	ASTM D2896	6,2
Sulfatert aske, %wt	ASTM D874	0,70

Den generelle informasjonen er ikke en spesifisering, men en indikasjon basert på gjeldende produksjon, og kan påvirkes av tillatte produksjonstoleranser. Med forbehold om endringer. Dette erstatter alle tidligere utgaver og informasjonen i dem.

Ansvarsfraskrivelse Chevron tar intet ansvar for tap eller skade som følge av at dette produktet brukes til andre bruksområder enn det som er spesifikt angitt i produktdatabladene.

Helse, sikkerhet, lagring og miljø Basert på gjeldende tilgjengelig informasjon forventes dette produktet ikke å gi negative helsevirkninger ved bruk til det tiltenkte bruksområdet og i samsvar med anbefalingene i Sikkerhetsdatabladene. Sikkerhetsblader er tilgjengelige på forespørsel fra den lokale salgsrepresentanten eller via internett. Dette produktet skal ikke brukes til andre bruksområder enn de tiltenkte. Ivareta miljøet og følg gjeldende lovgivning ved kassering av brukte produkter.

Kontroller alltid at det valgte produktet samsvarer med motorprodusentens anbefaling for utstyrets driftsforhold og kundens vedlikeholdsrutiner.

Den engelskspråklige versjonen er den offisielle versjonen av dette innholdet. Dette er kun en oversettelse, og Chevron tar intet ansvar for eventuelle feil eller uklarheter i denne oversettelsen. Chevron gir heller ingen garanti angående oversettelsens fullstendighet, nøyaktighet eller pålitelighet. Ved eventuelle avvik eller forskjeller mellom denne oversettelsen og den offisielle engelske versjonen, skal den engelske versjonen være gjeldende.

Distribuert av Uno-X Smøreolje AS, Gladengveien 2, NO-0661 Oslo. Kundeservice: +47 95 05 96 18/ olje@unox.no, web: olje.unox.no.

Den engelskspråklige versjonen er den offisielle versjonen av dette innholdet. Dette er kun en oversettelse, og Chevron tar intet ansvar for eventuelle feil eller uklarheter i denne oversettelsen. Chevron gir heller ingen garanti angående oversettelsens fullstendighet, nøyaktighet eller pålitelighet. Ved eventuelle avvik eller forskjeller mellom denne oversettelsen og den offisielle engelske versjonen, skal den engelske versjonen være gjeldende.

A **Chevron** company product