



# 特级低灰燃气发动机油5200 (HDAX<sup>®</sup> 5200 Low Ash Gas Engine Oil)

## 燃气发动机油

### 产品简介

## 特点

### 大大延长机油的使用寿命

加氢裂解基础油协同抗氧化复合剂和分散剂的精妙配方提供特高的抗氧化及抗硝化能力，减少引起机油稠化和过滤器堵塞的油泥形成。

### 降低运行费用

优异的控制气门及活塞积炭的性能，减少机油消耗量。非常高的抗氧化和抗硝化能力，再加上优异的控制沉积物性能，延长机油的换油周期，让发动机有更长的服务时间并产生更多的收益。杰出的防止气门机构磨损的保护能力，有效地保持燃料经济性。

### 减少维修保养费用

非常高的抗氧化特性和分散烟灰的能力，极大地减少油泥的形成，从而能够有效地防止过滤器堵塞、气缸头部积炭和磨蚀性抛光磨损以及机油稠化。

### 延长发动机需要大检修的时间间隔

高水平的抗磨添加剂有效地阻止气门机构的磨损以及在边界润滑条件下运行的重负荷零部件的划伤。特选添加剂生成灰分的适宜水平和类型更有效地阻止气门座的凹陷，并将火花塞和燃烧室积炭的形成和提前点火的可能性降至极低。

## 适用范围

- 燃烧“甜气”天然气或液化石油气 (LPG) 的固定式、高速四冲程火花塞点火式发动机
- 燃烧“甜气”天然气或液化石油气 (LPG) 的固定式、中速四冲程火花塞点火式发动机
- 燃烧“甜气”天然气或液化石油气 (LPG) 的固定式、双燃料引燃喷射 (预喷射) 的中速四冲程发动机

## 产品概要

优质、高性能、重负荷、低灰分的燃气发动机油 (曲轴箱油)。特别适用于要求采用低灰分类机油润滑的许多四冲程的天然气发动机及双燃料发动机。

采用加氢裂解基础油和添加剂技术配方而成，具有卓越的抗氧化和抗硝化的能力，能延长机油和过滤器的寿命，并提供出色的抗磨损保护。



## 重要特性参数

特级低灰燃气发动机油5200 HDAX <sup>®</sup> 5200 Low Ash Gas Engine Oil	
SAE 级别	40
产品代号	530032
酸值, D664, mg KOH/g	1
碱值, D2896, mg KOH/g	4.2
磷含量, 质量 %	0.03
硫酸盐灰分, 质量 %	0.5
粘度,	
mm <sup>2</sup> /s @ 40°C	124
mm <sup>2</sup> /s @ 100°C	13.5
粘度指数	104
锌含量, 质量 %	0.03

1501

## 性能标准

- 卡特彼勒/ Caterpillar用于G3500系列和更小型发动机的现场试验要求(自检认证)
- 卡特彼勒/ Caterpillar用于G3600系列发动机的现场试验要求(自检认证)
- 通用电器-颜巴赫/ GE Jenbacher 核准用于燃烧天然气的Type 2/3和Type 6 型发动机, 包括配有催化剂的发动机(认证)
- 瓦锡兰/Wärtsilä 核准用于SG 和 DF 发动机(认证)
- 瓦克夏/Waukesha 核准用于联合发电装置(认证)
- 瓦克夏/ Waukesha 用于燃烧天然气发动机的现场试验要求(自检认证)
- 瓦克夏/ Waukesha 核准用于220GL系列发动机
- 曼/ MAN Diesel & Turbo 核准用于燃气和双燃料发动机(认证)
- 卡特彼勒/ Caterpillar Cat CG 132, CG 170, CG 260和曼海姆/ MWM燃气发动机(认证)
- 道依茨/ Deutz 913, 914 TR 0199-99-01213/2和TCG 2015系列发动机(认证)

## 环境、健康与安全

本产品附有物料安全资料单(MSDS)和用户安全指南。用户应按照规定步骤并遵照有关法律、法规使用和排污。



## HDAX<sup>®</sup> 5200 Low Ash Gas Engine Oil

### 使用须知

燃气发动机对机油的硫酸盐灰分、碱储量以及磷含量的要求是以具体应用情况而定的。这包括要考虑到发动机的设计、操作条件、燃料的类型及质量，并特别重视燃料的硫含量和发动机是否带控制废气的排气催化净化器等情况。

火花塞点燃式的燃气发动机对机油硫酸盐灰分的含量及灰分的化学性质非常敏感。灰分的含量太高不仅会导致火花塞积炭、排气阀漏气，并且还会出现因燃烧室积炭而引起的提前点火。不过，也有一些发动机却要求润滑剂有一定量的灰分以确保对气门阀座的润滑，减轻阀座的凹陷。

本产品简介系据当时的数据资料编写。所给数据资料均为典型代表值，允许有不影响其性能的轻微变化。用户应在其适用范围内选用本产品。

Chevron Lubricants, Asia Pacific