



Shell Omala S2 GX 100

Dầu bánh răng công nghiệp chất lượng cao

Shell Omala S2 GX là loại dầu chịu cực áp (EP) chất lượng cao, chủ yếu dùng bôi trơn các hộp số công nghiệp tải trọng nặng. Sự kết hợp giữa các khả năng mang tải cao, bảo vệ chống vi rỗ, tương thích với gioăng phớt & sơn đã mang lại tính năng tuyệt hảo trong các hộp số kín công nghiệp.

Từ thông tin kỹ thuật sản phẩm

- Tuổi thọ dầu dài lâu
- Tăng cường bảo vệ chống mài mòn & ăn mòn
- Khả năng chống rỗ tế vi cao
- Năng cao khả năng kiểm soát bọt

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Các tính năng & lợi ích

- **Tuổi thọ dầu cao nhờ độ ổn định ôxi hóa và khả năng chống ứng suất nhiệt – dẫn đến giảm chi phí sở hữu chung**

Shell Omala S2 GX có công thức làm giảm nguy cơ phân hủy nhiệt & hóa học trong suốt chu kỳ bảo dưỡng. Dầu chống lại tải trọng nhiệt cao và sự hình thành cặn bùn giúp mang lại tuổi thọ kéo dài kể cả khi nhiệt độ khối dầu lên tới 100°C.

- **Chống mài mòn và vi rỗ tuyệt vời**

Shell Omala S2 GX được đặc chế để cung cấp khả năng mang tải và chống rỗ tế vi tuyệt hảo, giúp kéo dài tuổi thọ thiết bị.

- **Duy trì hiệu suất hệ thống bánh răng nhờ tối ưu khả năng năng tách nước, kiểm soát ăn mòn và tạo bọt.**

Nước sẽ thúc đẩy hiện tượng mài trên bề mặt các bánh răng và ổ đỡ cũng như gây ăn mòn sắt trên các bề mặt bên trong. Dầu có khả năng bảo vệ chống ăn mòn cao, kể cả khi nhiễm nước biển và cặn rắn.

Dầu được pha chế nhằm giảm thiểu xu hướng tạo bọt, thường xảy ra trong các ứng dụng có thời gian dầu lưu ở trong bể ngắt.

Độ ổn định trượt cao, duy trì sự ổn định độ nhớt trong suốt chu kỳ bảo dưỡng. Ngoài ra, hiệu suất hệ thống tăng cường nhờ khả năng tương thích với các loại gioăng phớt, chất làm kín, keo dính thông dụng giúp tránh hiện tượng rò rỉ dầu. Shell Omala S2 GX tương thích với các loại sơn bề mặt thông dụng.

Các ứng dụng chính



- **Các hệ thống bánh răng công nghiệp kín**

Công nghệ của Shell Omala S2 GX sử dụng công thức hệ phụ gia cực áp (EP) hiệu quả được thiết kế riêng cho các hộp số kín công nghiệp sử dụng các bánh răng thẳng/xoắn/hành tinh bằng thép, bao gồm các hệ thống tải nặng được bôi trơn bằng phương pháp vung tóa hoặc bơm cưỡng bức.

- **Các ứng dụng khác**

Dầu Shell Omala S2 GX cũng thích hợp bôi trơn các ứng dụng ngoài bánh răng, bao gồm ổ đỡ và các linh kiện bằng thép khác, với phương pháp vung tóa hoặc tuần hoàn cưỡng bức.

- Shell đề xuất một dãy sản phẩm rộng cho các ứng dụng bánh răng khác nhau với các yêu cầu cụ thể khác nhau.
- Shell Omala S4 GXV Plus được khuyến cáo cho các hệ thống bánh răng chỉ định dùng dầu tổng hợp, yêu cầu tuổi thọ dầu cực cao, hoặc hoạt động trong môi trường có sự biến đổi nhiệt độ lớn.
- Shell Omala S5 Wind 320 được khuyến nghị cho các hộp số chính của tua-bin gió.
- Shell Omala S4 WE, Shell Morlina S4 B và Shell Omala S1 W khuyến cáo cho các bộ truyền động trực vít.
- Shell Omala S4 GXV Plus và Shell Omala S2 GX Plus được khuyến nghị sử dụng khi có yêu cầu chấp thuận của SEW.
- Shell PANOLIN S4 Gear và Shell PANOLIN S4 Gear EAL được khuyến nghị nếu loại dầu phân hủy sinh học được yêu cầu.
- Trong các ứng dụng hộp số ô tô, dầu Shell Spirax thích hợp nên được sử dụng.
- Với các hệ bánh răng hoặc các ứng dụng khác có lắp lọc dầu tinh nhỏ hơn 10 microns, vui lòng liên hệ với Chuyên viên hỗ trợ kỹ thuật và Chuyên gia ứng dụng sản phẩm Shell (PAS) trước khi sử dụng Shell Omala S2 GX.

Các tiêu chuẩn kỹ thuật, Chấp thuận & Khuyến nghị

Đáp ứng hoặc vượt trội các tiêu chuẩn công nghiệp sau đây:

- ISO 12925-1 Type CKC
- ISO 12925-1 Type CKD
- ISO 12925-1 Type CKSMP
- DIN 51517-3 C LP
- DIN 51517-4 C LPX
- ANSI/AGMA 9005-F16
- AIST (US Steel) Req. No. 224

- China National Standard GB 5903 L-CKC
 - China National Standard GB 5903 L-CKD
- Sản phẩm được chấp thuận bởi:
- Flender - được chấp thuận theo Flender T 7300, Shell Omala S2 GX ISO 100-680 được chấp thuận bởi Flender để sử dụng cho các bộ bánh răng xoắn/côn/hành tinh và hàng hải của Flender mà không trang bị bộ ly hợp đa đĩa.
- Để có danh mục đầy đủ các Khuyến cáo và Chấp thuận, vui lòng liên hệ với Bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Shell.

Các tính chất vật lý điển hình

Tính chất	Phương pháp	Shell Omala S2 GX 100
Độ nhớt động học @ 40°C mm²/s	ISO 3104	100
Độ nhớt động học @ 100°C mm²/s	ISO 3104	11.4
Chỉ số độ nhớt	ISO 2909	99
Nhiệt độ chớp cháy COC °C	ISO 2592	>230
Điểm đông đặc °C	ISO 3016	-24
Khối lượng riêng @ 15°C Kg/m³	ISO 12185	891
FZG (A/8,3/90)	ISO 14635-1	12
	Giai đoạn tải thất bại, tối thiểu	

Các tính chất này đặc trưng cho sản phẩm hiện hành. Những sản phẩm trong tương lai của Shell có thể thay đổi chút ít cho phù hợp theo quy cách mới của Shell.

Sức khỏe, An toàn & Môi trường

• Sức khỏe và An toàn

Sản phẩm này không gây bất cứ nguy hại nào đáng kể cho sức khỏe và an toàn khi sử dụng đúng theo ứng dụng khuyến cáo, tuân thủ các tiêu chuẩn vệ sinh cá nhân.

Tránh tiếp xúc với da. Dùng găng tay không thấm đối với dầu đã qua sử dụng. Nếu tiếp xúc với da, rửa ngay lập tức bằng xà phòng và nước.

Để có thêm hướng dẫn về sức khỏe và an toàn, tham khảo Bản dữ liệu an toàn sản phẩm (SDS) tương ứng được cung cấp từ <http://www.epc.shell.com/>

• Bảo vệ môi trường

Tập trung dầu đã qua sử dụng đến điểm thu gom quy định. Không thải ra cống rãnh, mặt đất hay nguồn nước.

Thông tin bổ sung

• Tư vấn

Kiểm tra tính tương thích với các sản phẩm khác trước khi sử dụng. Tham khảo Đại diện Shell về các ứng dụng không được đề cập tại đây