



Trước đây Được biết As: Shell Omala HD

Shell Omala S4 GX 460

Dầu bánh răng công nghiệp tổng hợp cao cấp

Shell Omala S4 GX là dầu bánh răng công nghiệp tải nặng tổng hợp cao cấp mang lại tính năng bôi trơn vượt trội trong các điều kiện vận hành khắc nghiệt, bao gồm giảm ma sát, tuổi thọ sử dụng dài lâu và khả năng chống rỗ tế vi cao giúp bảo vệ tối ưu các bánh răng.

- Khả năng bảo vệ và tuổi thọ vượt trội
- Các ứng dụng đặc biệt

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Các Tính năng & Lợi ích

• Tuổi thọ dầu cao - Tiết kiệm chi phí bảo dưỡng

Shell Omala S4 GX được pha chế sử dụng hệ phụ gia cao cấp kết hợp với dầu gốc tổng hợp đặc biệt nhằm mang lại khả năng chống phân hủy ưu việt trong khoảng thời gian dài và/ hoặc ở nhiệt độ vận hành cao.

Shell Omala S4 GX có thể hoạt động thành công khi nhiệt độ khối dầu lên đến 120°C.

Shell Omala S4 GX có khả năng giúp kéo dài chu kỳ thay dầu lên đáng kể so với các loại dầu bánh răng thông thường.

• Chống ăn mòn và mài mòn tuyệt hảo

Shell Omala S4 GX được pha chế để có khả năng chịu tải và chống rỗ tế vi tuyệt vời giúp kéo dài tuổi thọ thiết bị thậm chí ngay cả trong điều kiện chịu tải va đập. Những đặc tính này mang lại các lợi điểm về tuổi thọ bánh răng và ổ đỡ so với các loại dầu gốc khoáng.

Shell Omala S4 GX cũng có khả năng bảo vệ ăn mòn tuyệt vời ngay cả khi có sự hiện diện của nước và cặn rắn.

• Duy trì hiệu suất hệ thống

Shell Omala S4 GX có thể giúp duy trì hoặc nâng cao hiệu suất hệ thống bánh răng công nghiệp nhờ cải thiện tính năng vận hành ở nhiệt độ thấp và đặc tính ma sát thấp hơn so với các sản phẩm gốc dầu khoáng. Điều này giúp mang lại khả năng bôi trơn tốt hơn ở nhiệt độ khởi động thấp.

Các Ứng dụng chính



• Tua bin gió và các thiết bị khó tiếp cận

Shell Omala S4 GX được đặc biệt khuyến nghị trong các hệ thống đòi hỏi tuổi thọ cực dài, việc bảo trì không thường xuyên hoặc các hệ thống khó tiếp cận.

• Các hệ thống bánh răng công nghiệp kín

Khuyến nghị sử dụng cho các hộp giảm tốc công nghiệp vận hành trong các điều kiện khắc nghiệt như tải nặng, nhiệt độ rất thấp hoặc rất cao hoặc phạm vi thay đổi nhiệt độ rộng.

• Các ứng dụng khác

Shell Omala S4 GX thích hợp bôi trơn có các ổ đỡ và thiết bị khác trong các hệ thống bôi trơn tuần hoàn hoặc vùng tóa.

Đối với các hệ thống bánh răng hoặc các ứng dụng khác sử dụng lọc dầu tinh dưới 5 microns, vui lòng liên hệ với Chuyên viên hỗ trợ kỹ thuật và Chuyên viên ứng dụng sản phẩm của Shell tại địa phương để được tư vấn thêm trước khi sử dụng Shell Omala S4 GX.

Đối với các truyền động trục vít chịu tải nặng, dòng Shell Omala "W" được khuyến nghị sử dụng. Đối với hệ truyền động hypoid trên ô tô, nên sử dụng dầu Shell Spirax phù hợp.

Các Tiêu chuẩn kỹ thuật, Chấp thuận & Khuyến nghị

- David Brown S1.53.106, ngoại trừ ISO 1000
- Được chấp thuận sử dụng cho các hộp số Tua bin gió bởi: Gamesa, Dongfang Wind Turbines, Dalian Heavy Industries và Sinovel
- ISO 12925-1 Type CKD, ngoại trừ ISO 1000
- ANSI/AGMA 9005-E02 (EP), ngoại trừ ISO 1000
- US Steel 224, ngoại trừ ISO 1000
- DIN 51517-3 (CLP), ngoại trừ ISO 1000

Để có danh mục đầy đủ các Khuyến cáo và Chấp thuận, có thể tham khảo Bộ phận Kỹ thuật Shell.

Các tính chất vật lý điển hình

Tính chất	Phương pháp	Shell Omala S4 GX 460
Cấp độ nhớt	ISO 3448	460
Độ nhớt động học @40°C	mm ² /s	462.5
Độ nhớt động học @100°C	mm ² /s	50
Chỉ số độ nhớt	ISO 2909	170
Điểm chớp cháy (COC)	°C	264
Điểm đông đặc	°C	-36
Khối lượng riêng @15°C	kg/m ³	879
Thử nghiệm mang tải FZG	DIN 51354-2	-
Thử nghiệm mang tải FZG	Không đạt giai đoạn tải	A/8,3/90 >14
Thử nghiệm mang tải FZG	Không đạt giai đoạn tải	A/16,6/90 >14
Đạt tải Timken	lbs	ASTM D2782 >85

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

Omala S4 GX 460 không gây bất cứ nguy hại nào đáng kể cho sức khỏe và an toàn khi sử dụng đúng theo khuyến cáo, tuân thủ các tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp và 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 thêm Bản dữ liệu an toàn sản phẩm Shell tương ứng 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

• Sự thay đổi trên thủ tục

Omala S4 GX là dầu hydrocarbon được tổng hợp và do đó tương thích với các loại dầu bôi trơn bánh răng công nghiệp gốc khoáng – Do đó không yêu cầu áp dụng quy trình chuyển đổi đặc biệt. Tuy nhiên, để Shell Omala S4 GX có thể phát huy tối đa tính năng thì không nên trộn lẫn với các loại dầu khác.

Nên đảm bảo hệ thống dầu sạch và không bị nhiễm bẩn.

• 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.

• Bảo quản

Không bảo quản dưới thời tiết lạnh.

