



Shell Tellus S3 M 68

Dầu thủy lực công nghiệp cao cấp không chứa kẽm

- Tuổi thọ cao và nâng cao hiệu suất
- Các ứng dụng công nghiệp

Shell Tellus S3 M là dầu thủy lực cao cấp sử dụng công nghệ chuyên biệt không tro, mang lại sự bảo vệ và tính năng vượt trội trong hầu hết các hoạt động sản xuất và nhiều loại thiết bị di động. Sản phẩm có khả năng chống phân hủy do nhiệt độ và ứng suất cơ học, giúp ngăn ngừa sự tảo tạc có hại làm giảm hiệu suất của hệ thống thủy lực.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Các tính năng & lợi ích

- **Tuổi thọ dầu cao - Tiết kiệm chi phí bảo trì**

Shell Tellus S3 M tăng khả năng kéo dài quãng thời gian thay dầu và làm giảm thời gian ngừng máy thông qua:

- Tuổi thọ ASTM D943 TOST cao, với độ ổn định ô-xy hóa đạt tối thiểu 5,000h trong thử nghiệm TOST.
- Khả năng tuyệt hảo chống phân hủy khi có sự xuất hiện của nước và nhiệt trong hệ thống.

Các ưu điểm này giúp kéo dài thời gian bảo trì mà vẫn duy trì tính năng và sự bảo vệ tốt, thậm chí với cả những ứng dụng làm việc trong môi trường có dải nhiệt độ khắc nghiệt và kéo dài.

- **Bảo vệ chống mài mòn vượt trội**

Phụ gia chống mài mòn không kẽm tiên tiến đem đến sự bảo vệ tin cậy trong các điều kiện vận hành khác nhau, bao gồm tải nhẹ đến tải nặng. Sự bảo vệ này thể hiện qua các phép thử tiêu chuẩn công nghiệp nghiêm ngặt với bơm thủy lực như Denison T6H và Eaton Vickers 35VQ25.

- **Duy trì hiệu suất hệ thống**

Độ sạch và khả năng lọc ưu việt, kết hợp với khả năng tách nước, thoát khí, chống tạo bọt cao, tất cả giúp duy trì và nâng cao hiệu suất của hệ thống thủy lực. Tính năng lọc của Shell Tellus S3 M được duy trì thậm chí cả khi dầu bị nhiễm nước.

Shell Tellus S3 M đáp ứng yêu cầu độ sạch ISO 4406 21/19/16 hoặc cao hơn trong dây chuyền sản xuất của Shell. Theo tiêu chuẩn DIN 51524, tác động của việc vận chuyển và lưu kho sẽ ảnh hưởng đến độ sạch của dầu.

Các ứng dụng chính



- **Thiết bị thủy lực trong sản xuất và công nghiệp**

Shell Tellus S3 M phù hợp với nhiều loại ứng dụng thủy lực trong môi trường sản xuất và công nghiệp.

- **Các nhiệm vụ thủy lực nặng nhọc**

Tuổi thọ cao của Shell Tellus S3 M khiến dầu đặc biệt thích hợp cho các nhiệm vụ nặng nhọc (tải trọng, nhiệt độ), hoặc nơi đòi hỏi tuổi thọ dầu cao (các vị trí xa xôi hoặc khó tới).

- **Thiết bị thủy lực di động và hàng hải**

Shell Tellus S3 M cũng phù hợp với các ứng dụng cho thiết bị di động và hàng hải, nơi khuyến cáo dầu ISO HM.

- **Giảm độc hại tới môi trường**

Shell Tellus S3 M ít ảnh hưởng tới môi trường so với các loại dầu thủy lực có kẽm thông thường, kể cả khi bị sự cố rò rỉ. Điều này đạt được nhờ công nghệ phụ gia chống mài mòn không kẽm và dầu gốc ít lưu huỳnh. Shell Tellus S3 M được xếp loại “không gây hại” cho nước sạch và vi sinh vật biển khi được thử nghiệm pha vào nước (WAFs) theo hướng dẫn thử của OECD và EPA.

Để giảm thiểu ảnh hưởng môi trường hơn nữa, đề xuất sử dụng dây sản phẩm thân thiện môi trường Shell Naturelle.

Đối với các ứng dụng làm việc trong dải nhiệt độ rộng hơn nữa, khuyến nghị sử dụng dây sản phẩm dầu thủy lực Shell Tellus “V”.

Các tiêu chuẩn kỹ thuật, Chấp thuận & Khuyến nghị

- Denison Hydraulics (HF-0, HF-1 and HF-2)
- Eaton Vickers (Brochure 694)
- Fives Cincinnati P-69 (ISO 68)
- ISO 11158 (HM fluids)
- DIN 51524-2 (HLP oils)
- ASTM 6158 (HM mineral oils)
- SS 15 54 34 M

Để có danh sách đầy đủ các chứng nhận và khuyến cáo của các nhà sản xuất thiết bị, vui lòng liên hệ với Bộ phận Hỗ trợ kỹ thuật của Shell.

Khả năng tương thích & Hòa trộn

- **Tính tương thích**
Shell Tellus S3 M phù hợp với hầu hết các loại bơm thủy lực
- **Tính tương thích với các loại dầu**
Shell Tellus S3 M tương thích với hầu hết các loại dầu thủy lực gốc khoáng khác. Tuy nhiên, lưu ý các dầu thủy lực gốc khoáng không nên trộn lẫn với các loại khác (ví dụ: loại thân thiện với môi trường hoặc loại thủy lực chống cháy).
- **Tính tương thích với lớp sơn, gioăng, phốt**
Shell Tellus S3 M tương thích với các vật liệu gioăng, phốt, sơn thông thường sử dụng cho dầu gốc khoáng.

Các tính chất vật lý điển hình

Tính chất	Phương pháp	Tellus S3 M 68
Cấp độ nhớt ISO	ISO 3448	68
Loại dầu phân loại theo ISO	ISO 6743-4	HM
Độ nhớt động học @0°C	ASTM D445	990
Độ nhớt động học @40°C	ASTM D445	68
Độ nhớt động học @100°C	ASTM D445	8.9
Chỉ số độ nhớt	ISO 2909	105
Khối lượng riêng @15°C	ISO 12185	870
Điểm chớp cháy (COC)	ASTM D92	235
Điểm đông đặc	ISO 3016	-33

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

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

• Tư vấn

Tham khảo Đại diện Shell về các ứng dụng không được đề cập tại đây.

Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S3 M

