



Torque Fluid 4N4

Dầu truyền động tải trọng nặng

Bảng dữ liệu sản phẩm

Ưu điểm

Kéo dài tuổi thọ của hệ truyền động và thiết bị

Hệ phụ gia chống mài mòn đặc biệt gốc kim loại-hữu cơ giúp chống mài mòn cho các bộ phận chịu tải khắc nghiệt. Các phụ gia chống ăn mòn và chống gỉ hữu hiệu giúp bảo vệ các chi tiết chính xác. Tính tương hợp cao với các vật liệu gioăng-phốt bảo đảm kéo dài tuổi thọ của gioăng-phốt.

Kéo dài thời gian sử dụng dầu

Độ ổn định ô xy hóa tuyệt hảo của thành phần dầu gốc tinh lọc cùng với hệ phụ gia chống ô xy hóa giúp chống sự phân hủy của dầu ở điều kiện vận hành khắc nghiệt, do đó làm giảm thiểu sự hình thành cặn keo và cặn bùn.

Giữ cho hộp truyền động hoạt động chính xác

Chất chống tạo bọt gốc silicone giúp giảm thiểu sự tạo bọt đồng thời làm thoát nhanh bọt khí nhằm bảo đảm sự chuyển số êm nhẹ cho hộp truyền động. Độ lưu động tốt ở nhiệt độ thấp bảo đảm sự vận hành không sự cố trong thời tiết lạnh.

Tiết kiệm chi phí lưu kho

Do đạt nhiều tiêu chuẩn hiệu năng nên dầu có thể sử dụng cho cả hộp truyền động, các hệ thống thủy lực và cả hộp bánh răng. Vì vậy làm giảm thiểu chi phí lưu kho.

Ứng dụng

- Các loại hộp số, truyền động cuối của Caterpillar kể cả hộp số truyền động trong hàng hải
- Các hộp số truyền động của Komatsu
- Các hệ thống thủy lực di động và thủy lực tĩnh tại của Caterpillar
- Các hệ thống thủy lực di động, hộp số tay tải trọng nặng và truyền động cuối được chỉ định loại dầu động cơ tải trọng nặng

Việc lựa chọn các cấp độ nhớt (414, 434, 454 hoặc 464) phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường và mức độ khắc nghiệt của chế độ vận hành

Đặc tính sản phẩm:

• **Torque Fluid 4N4** là dầu truyền động tải trọng nặng, chất lượng cao, không biến đổi hệ số ma sát

• **Torque Fluid 4N4** được pha chế chủ yếu cho hộp số và truyền động cuối yêu cầu loại dầu đạt tiêu chuẩn Caterpillar TO-4.



Torque Fluid 4N4

Dầu truyền động tải trọng nặng

Bảng dữ liệu sản phẩm

Thông số kỹ thuật

TORQUE FLUID 4N4 CÁC ĐẶC TÍNH CHÍNH			
Cấp	414	434	454
Cấp độ nhớt SAE	10W	30	50
Mã sản phẩm	510061	510062	510064
Điểm rót chảy, °C	-39	-30	-18
Độ nhớt, Brookfield, cP ở (nhiệt độ)	80,000 -35°C	50,000 -25°C	40,000 -15°C
Độ nhớt, mm ² /s ở 40°C	43.3	92.6	224
mm ² /s ở 100°C	6.8	10.9	19.1
Chỉ số độ nhớt	114	102	96
Kẽm, % kl	0.11	0.11	0.11

1302

Các tiêu chuẩn hiệu năng

- Caterpillar TO-4:
 - Torque Fluid 414, 434, 454
- Komatsu KES 07.868.1:
 - Torque Fluid 434
- Chứng nhận Volvo 97305-90:
 - Torque Fluid 454
- Chứng nhận ZF TE-ML 03C:
 - Torque Fluid 414 – Reference ZF000797
 - Torque Fluid 434: Reference ZF000798
- Chứng nhận ZF TE-ML 07F:
 - Torque Fluid 434: Reference ZF000798
- Hộp số tay Eaton Fuller/Roadranger:
 - Torque Fluid 434, 454
- Hộp số tay Meritor (Rockwell):
 - Torque Fluid 454

MÔI TRƯỜNG, SỨC KHỎE và SỰ AN TOÀN

Thông tin về các vấn đề này có trong Phiếu An toàn Hóa chất (MSDS) và Tài liệu hướng dẫn an toàn cho sản phẩm Caltex. Khách hàng nên tham khảo các tài liệu này và tuân thủ các hướng dẫn và quy định của luật pháp về sử dụng và thải bỏ dầu nhớt. Để có Phiếu MSDS hãy vào trang web:

www.chevronlubricants.com.

Bảng dữ liệu Sản phẩm này được biên soạn với tinh thần trung thực, căn cứ trên các thông tin tốt nhất có được tại thời điểm phát hành. Mặc dù những số liệu đưa ra trên đây là tiêu biểu nhưng vẫn có thể có sai số nhỏ, không ảnh hưởng đến hiệu năng của sản phẩm. Khách hàng có trách nhiệm sử dụng sản phẩm đúng với các ứng dụng đã chỉ định.

Phát hành bởi:

Chevron Lubricants

– Châu Á Thái Bình Dương



Torque Fluid 4N4

Dầu truyền động tải trọng nặng

Bảng dữ liệu sản phẩm

Lưu ý khi sử dụng

Dãy sản phẩm Torque Fluid 4N4 tương hợp với các loại dầu động cơ. Các sản phẩm này **KHÔNG** tương hợp với các loại dầu thủy lực công nghiệp chống mài mòn và với cả dầu bánh răng ô tô.

Dầu Torque Fluids 414 và 454 (chọn cấp độ nhớt phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường) có thể khuyến nghị cho các hộp số tay Eaton Fuller (Roadranger) với điều kiện mô-men lực không vượt quá 2500 Nm. Với các thiết bị có công suất lớn hơn, cần khuyến nghị loại dầu truyền động được chấp thuận sử dụng như Delo[®] Synthetic Transmission Fluid của Caltex.

Dầu Torque Fluids 414 và 434 có thể sử dụng cho các hộp truyền động tải trọng nặng của Allison. Việc chấp thuận đạt tiêu chuẩn Allison C4 cho một loại dầu truyền động dựa trên cơ sở công thức pha chế, dầu gốc và cấp độ nhớt cụ thể. Các sản phẩm Torque fluid 4N4 không có sự cấp thuận này, tuy nhiên khách hàng có thể sử dụng dầu Torque Fluid 414 hoặc 434 trong các trường hợp hết bảo hành. Trong những trường hợp yêu cầu chứng nhận của Allison C4 hoặc DEXRON[®]-III trước đây, thì cần khuyến nghị loại dầu truyền động tự động phù hợp.

Năm 2001 Caterpillar đã đưa ra một tiêu chuẩn hiệu năng dầu mới là FD-1 dành cho truyền động cuối và cầu trục của các loại xe thi công để thay thế cho loại TO-4, SAE 60 bị loại ra khỏi tiêu chuẩn TO-4. Dầu đạt tiêu chuẩn FD-1 hiện nay chủ yếu được khuyến nghị cho truyền động cuối của Caterpillar trong các thiết bị thi công tải trọng nặng. Các loại dầu đạt tiêu chuẩn TO-4 vẫn có thể chấp nhận được, nhưng với định kỳ thay dầu ngắn hơn so với dầu FD-1. Dầu Final Drive SAE 60 của Caltex được khuyến nghị khi yêu cầu tiêu chuẩn FD-1.

Năm 2005 Caterpillar đã cải tiến tiêu chuẩn của dầu thủy lực cho các thiết bị di động, nên nhiều trường hợp yêu cầu độ nhớt động học tại 100°C không được nhỏ hơn 6,6 mm²/s. Sản phẩm Torque Fluid 414 đáp ứng yêu cầu này.

MÔI TRƯỜNG, SỨC KHỎE và SỰ AN TOÀN

Thông tin về các vấn đề này có trong Phiếu An toàn Hóa chất (MSDS) và Tài liệu hướng dẫn an toàn cho sản phẩm Caltex. Khách hàng nên tham khảo các tài liệu này và tuân thủ các hướng dẫn và quy định của luật pháp về sử dụng và thải bỏ dầu nhớt. Để có Phiếu MSDS hãy vào trang web:

www.chevronlubricants.com.

Bảng dữ liệu Sản phẩm này được biên soạn với tinh thần trung thực, căn cứ trên các thông tin tốt nhất có được tại thời điểm phát hành. Mặc dù những số liệu đưa ra trên đây là tiêu biểu nhưng vẫn có thể có sai số nhỏ, không ảnh hưởng đến hiệu năng của sản phẩm. Khách hàng có trách nhiệm sử dụng sản phẩm đúng với các ứng dụng đã chỉ định.

Phát hành bởi:

Chevron Lubricants

- Châu Á Thái Bình Dương