



MOTTA LUBRICATION | HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT

LIKING SERIES

Dầu động cơ diesel tải nặng LIKING

OPERATION AND HANDLING INSTRUCTIONS

Số tài liệu	Phiên bản	Ngày phát hành	Trạng thái phát hành
MOTTA-LIKING-OHI-VI	REV.04	2026-09-13	Đã ban hành để sử dụng

Dùng cùng TDS, SDS sản phẩm hiện hành và hướng dẫn bảo dưỡng thiết bị. Do MOTTA Lubricants phát hành. Phiên bản hiện hành của tài liệu được công bố tại motta-lube.com/documents/ — nếu bản của bạn khác, danh sách đó là căn cứ.

1 Phạm vi

Dành cho dầu động cơ diesel LIKING trong cacte động cơ của xe và thiết bị tương thích. Mỗi cấp độ nhớt và cấp hiệu năng phải chọn riêng. Hướng dẫn này không bao gồm hộp số, bể thủy lực hoặc bôi trơn xi lanh động cơ tàu biển hai kỳ.

Sản phẩm MOTTA thuộc phạm vi số tay này

Sản phẩm	Cấp	Tiêu chuẩn và cấp hiệu năng	Quy cách bao bì
MOTTA LIKING CF-4 15W-40	SAE 15W-40	API CF-4	4L / 18L / 200L
MOTTA LIKING CF-4 20W-50	SAE 20W-50	API CF-4	4L / 18L / 200L
MOTTA LIKING CH-4 15W-40	SAE 15W-40	API CH-4 · SAE 20W-50	4L / 18L / 200L
MOTTA LIKING CH-4 20W-50	SAE 20W-50	API CH-4 · SAE 15W-40	4L / 18L / 200L
MOTTA LIKING CK-4 5W-30	SAE 5W-30	API CK-4	4L / 18L / 200L
MOTTA LIKING CK-4 10W-40	SAE 10W-40	API CK-4	4L / 18L / 200L
MOTTA LIKING CK-4 15W-40	SAE 15W-40	API CK-4	4L / 18L / 200L
MOTTA LIKING CI-4	SAE 15W-40, SAE 20W-50	API CI-4	4L / 18L / 200L

Cấp, tiêu chuẩn và quy cách bao bì theo bảng dữ liệu kỹ thuật của từng sản phẩm tại motta-lube.com/products/. Khi bảng dữ liệu và bảng này khác nhau, bảng dữ liệu được áp dụng.

2 Chọn theo động cơ, nhiên liệu và hệ thống xử lý khí thải

- Chọn đúng cấp SAE và cấp hiệu năng theo tiêu chuẩn động cơ, chế độ làm việc và điều kiện môi trường. Sản phẩm CF-4, CH-4, CI-4 và CK-4 không phải một sản phẩm thay thế được cho nhau. API FA-4 không mặc nhiên thay thế được CK-4 hoặc các cấp trước.
- Với động cơ có bộ lọc hạt hoặc hệ thống xử lý khí thải khác, kiểm tra đúng tiêu chuẩn dầu động cơ và mức tro cho phép. Chỉ có SCR không xác định yêu cầu về dầu. Xem xét lưu huỳnh nhiên liệu và điều kiện vận hành khi lập chương trình bảo dưỡng.

3 Xả, nạp dầu và khởi động an toàn

- Cố định xe hoặc máy chống dịch chuyển và khởi động ngoài ý muốn. Trước khi xả, tắt máy và đảm bảo dầu, chi tiết ở trạng thái an toàn. Dùng thiết bị nâng/đỡ đạt chuẩn khi cần làm việc dưới gầm; không bao giờ chỉ dựa vào kích.
- Dùng đúng lượng dầu và lọc quy định. Thay phớt hoặc long đèn khi cần và siết nút xả, cụm lọc theo quy trình và lực siết quy định. Không đổ dầu trước vào lọc trừ khi hướng dẫn động cơ yêu cầu.
- Kiểm tra mức dầu trên mặt phẳng ở nhiệt độ quy định, sau thời gian chờ tắt máy quy định, bằng que thăm hoặc quy trình điện tử. Châm từng ít và kiểm tra lại; không vượt vạch trên hoặc vận hành dưới mức tối thiểu.
- Lắp lại nắp và tấm che trước khi khởi động. Tuân theo quy trình khởi động và làm ấm quy định, kiểm tra áp suất dầu và rò rỉ mà không đến gần chi tiết đang chuyển động hoặc nóng. Dùng và kiểm tra lại mức dầu sau thời gian lắng quy định; tránh chạy không tải lâu không cần thiết.

4 Giám sát tình trạng và thay dầu

- Dùng giới hạn quãng đường, số giờ và thời gian của nhà sản xuất động cơ, gồm điều khoản điều kiện khác nghiệt và thời gian chạy không tải. Chương trình kéo dài chu kỳ cần thỏa thuận riêng cho động cơ và xu hướng mẫu ổn định; châm thêm không làm mới chu kỳ bảo dưỡng.
- Xác lập mẫu tham chiếu dầu mới và điểm lấy mẫu lặp lại được. Ghi số giờ, thay đổi nhiên liệu và chế độ, lặn châm dầu và công việc thay lọc. Đặt tần suất lấy mẫu theo mức độ quan trọng và chế độ của động cơ; lấy mẫu ngay khi nghi nhiễm bẩn hoặc mòn bất thường.
- Đánh giá đồng thời độ nhớt, muối, pha loãng nhiên liệu, dấu hiệu nước/nước làm mát, trị số kiềm và xu hướng mòn theo giới hạn riêng của động cơ. Dùng phương pháp phòng thí nghiệm phù hợp cho từng chỉ tiêu; kết quả trị số kiềm từ các phương pháp khác nhau không thể thay thế trực tiếp cho nhau. Dầu diesel sẫm màu tự nó không phải tiêu chí thay dầu.

5 Châm thêm và đổi sản phẩm

- Dùng cùng sản phẩm quy định để châm thêm định kỳ. Nếu buộc dùng dầu khác, kiểm tra độ nhớt, hiệu năng và sự phù hợp với động cơ trước khi dùng; chỉ cùng cấp SAE hoặc nhãn tổng hợp là không đủ.
- Thay dầu định kỳ theo quy trình xả dầu và thay lọc của động cơ. Không thêm phụ gia bán ngoài hoặc súc rửa bằng dung môi trừ khi hướng dẫn động cơ và dầu cho phép. Nhiễm bẩn nghiêm trọng cần khắc phục nguyên nhân cùng với thay dầu/lọc.

6 Xử lý sự cố

- Khi cảnh báo áp suất dầu thấp kéo dài, quá nhiệt nghiêm trọng hoặc tiếng gõ cơ khí, dừng an toàn và làm theo quy trình xử lý sự cố động cơ. Không tiếp tục chạy trong khi chờ kết quả phân tích dầu.
- Điều tra khi mức dầu tăng, có dấu hiệu nước làm mát, tiêu hao bất thường hoặc khói. Pha loãng nhiên liệu, rò nước làm mát và lỗi cháy cần khắc phục nguyên nhân gốc cùng với bảo dưỡng dầu/lọc phù hợp. Không coi chỉ thay dầu là sửa chữa.

7 Giá trị tham khảo — chỉ mang tính định hướng, không phải thông số của MOTTA

Các số liệu dưới đây là tham chiếu ngành đã công bố, giúp đánh giá số đo tại hiện trường khi không có tài liệu máy. Đây là gợi ý sàng lọc, không phải giới hạn loại bỏ. Khi nhà sản xuất thiết bị, nhà sản xuất chi tiết hoặc phòng thí nghiệm phân tích dầu của bạn đưa ra con số, con số đó được áp dụng và bảng này không áp dụng.

Cấp hiệu năng và đổi chiếu cấp

Tham chiếu	Phạm vi	Đơn vị phát hành
API CF-4 through CK-4	Cấp phục vụ cho động cơ diesel tải nặng	API
SAE J300	Cấp độ nhớt dầu động cơ	SAE

Cấp API mới hơn không mặc nhiên là lựa chọn thay thế an toàn cho động cơ đời cũ, và ngược lại. Hãy dùng cấp ghi trong hướng dẫn bảo dưỡng của nhà sản xuất động cơ.

Khi nào số đo đáng điều tra

Đo gì	Dấu hiệu cần điều tra	Vì sao là con số này
Độ nhớt động học ở 100 °C	Lệch hơn ±20 % so với mẫu tham chiếu dầu mới	Dầu động cơ chịu được dải rộng hơn dầu công nghiệp; tăng cho thấy muối hoặc oxy hóa, giảm cho thấy pha loãng nhiên liệu
Trị số kiềm (BN)	Giảm còn khoảng một nửa giá trị dầu mới	Ngưỡng sàng lọc phổ biến cho lượng dự trữ trung hòa axit còn lại
Pha loãng nhiên liệu	Trên 5 %	Con số sàng lọc phổ biến; cũng cho thấy lỗi phun nhiên liệu hoặc tái sinh
Nước làm mát lẫn trong dầu	Bất kỳ kết quả dương tính nào	Không phải xu hướng mòn — tìm chỗ rò trước khi chạy lại

Một kết quả đơn lẻ là lý do để kiểm tra, không phải lý do để xả dầu. Xác lập mẫu tham chiếu dầu mới cho sản phẩm đang dùng, theo dõi xu hướng so với mẫu đó và tìm nguyên nhân trước khi thay dầu — thay dầu không loại bỏ được nguồn nhiễm bẩn hay lỗi cơ khí.

8 Lưu kho và xử lý chất thải

- Giữ thùng gốc đóng kín, khô ráo và ghi nhãn rõ. Tránh nhiễm bẩn, nguồn lửa và vật liệu không tương thích; tuân theo SDS sản phẩm về thao tác và trang bị bảo hộ.
- Dùng thùng chuyển sạch, khô, có nhãn, không bao giờ dùng đồ đựng thực phẩm. Thu gom riêng dầu thải, lọc và vật liệu dính dầu để thải bỏ phù hợp; không để dầu vào cống và đất.

Thông tin sử dụng và tài liệu

Yêu cầu riêng của sản phẩm và thiết bị quyết định việc lựa chọn và bảo dưỡng. Giải quyết hướng dẫn mâu thuẫn với đầu mối kỹ thuật thiết bị và dầu trước khi tiến hành. Tuân theo quy trình an toàn và xử lý chất thải tại cơ sở.

Phiên bản 02: sửa lựa chọn theo hệ thống xử lý khí thải, lấy mẫu và tính nhất quán phương pháp; bỏ ngưỡng loại bỏ chung theo giờ và độ nhớt. Phiên bản 03: bổ sung mục giá trị tham khảo — số liệu ngành đã công bố để sàng lọc tại hiện trường. Phiên bản 04: sửa giá trị tham khảo cho băng trượt, trực chính, dầu bánh răng tổng hợp và nước làm mát pha sẵn; bổ sung bảng sản phẩm MOTTA áp dụng; bổ sung thông báo bản quyền và nhãn hiệu.

Hồ sơ nên lưu giữ

Hồ sơ	Thông tin cần lưu
Thiết bị / chế độ làm việc	Mã/mẫu động cơ, hệ thống xử lý khí thải, nhiên liệu, chế độ làm việc, quãng đường và số giờ chạy/không tải.
Dầu / bảo dưỡng	Sản phẩm và cấp chính xác, lô, lượng, ngày bảo dưỡng, lọc và người phụ trách.
Tình trạng / hành động	Lần châm thêm, sự cố, kết quả mẫu và phương pháp đã dùng, chẩn đoán và hành động khắc phục.

© 2026 TIANSHU ENERGY GROUP CO., LIMITED. Bảo lưu mọi quyền. MOTTA® là nhãn hiệu đã đăng ký. Tài liệu này không được sao chép, chỉnh sửa hoặc phát hành dưới tên hay thương hiệu khác khi chưa có sự cho phép bằng văn bản. Xác minh tính xác thực và phiên bản hiện hành tại motta-lube.com/documents/.