



MOTTA LUBRICATION | HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT

VP100 SERIES

Dầu bơm chân không VP100

OPERATION AND HANDLING INSTRUCTIONS

Số tài liệu	Phiên bản	Ngày phát hành	Trạng thái phát hành
MOTTA-VP100-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 MOTTA VP100 trong bơm chân không kín dầu tương thích, gồm bơm cánh gạt phù hợp. Đối chiếu bơm và quy trình với sản phẩm trước khi dùng. Hướng dẫn không bao gồm buồng công nghệ của bơm khô, dầu bơm khuếch tán, môi trường oxy hoặc quy trình phản ứng/nguy hiểm cần dầu và quy trình chuyên dụng.

Sản phẩm MOTTA thuộc phạm vi sổ tay này

Sản phẩm	Cấp	Tiêu chuẩn và cấp hiệu năng	Quy cách bao bì
MOTTA VP100	DIN 12185, ISO 3448, ISO 6743-3, ISO VG 100	DIN 12185 · ISO 3448 · ISO 6743-3 · ISO VG 100	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 Lựa chọn và chuẩn bị quy trình

- Xác nhận mẫu bơm, dầu yêu cầu, dầu đang dùng, khí/hơi công nghệ và dải vận hành. Tên gọi VP100 không bảo đảm áp suất cuối cho mọi loại bơm. Độ nhớt tương tự không xác lập tương thích với dầu khác hoặc với quy trình.
- Đánh giá hơi ngưng tụ, hạt bụi và chất lỏng bị cuốn theo. Dùng bẫy đầu vào, bộ tách và xử lý khí xả theo quy định khi cần; bảo dưỡng chúng theo quy trình riêng. Chỉ chọn dầu thôi không bảo vệ bơm khỏi nút chất lỏng hoặc khí công nghệ không tương thích.

3 Xả, nạp dầu và khởi động lại an toàn

- Dùng bơm, cách ly điện và chức năng tự khởi động lại, cách ly khỏi quy trình và thiết lập trạng thái thông hơi/xả áp an toàn theo quy định của thiết bị. Chờ nhiệt độ an toàn. Bơm bị nhiễm bẩn có thể cần tẩy độc và biện pháp bảo vệ bổ sung trước khi mở.
- Chỉ dùng cửa nạp quy định; không đổ dầu vào đầu hút. Xả và bảo dưỡng lọc hoặc bộ tách khí xả theo quy định. Nạp đến mức hoặc lượng riêng của bơm ở điều kiện kiểm tra đã nêu; không dùng mức giữa kính thăm hay lượng nạp chung.
- Lắp lại phốt, nút và tấm che. Khôi phục đúng bố trí van và đường xả trước khi khởi động. Xác nhận có bôi trơn, xả khí an toàn và không rò rỉ; kiểm tra lại mức dầu ở điều kiện dừng/chạy và nhiệt độ quy định. Không bao giờ nói nút châm khi bơm đang chạy.

4 Van khí dẫn và hơi ngưng tụ

- Nếu bơm có van khí dẫn, tuân theo quy định làm ấm, cài đặt van và cấp khí cho tải hơi thực tế. Chỉ dùng khí dẫn và lưu lượng cho phép. Mở van khí dẫn bằng không khí không phải hướng dẫn chung cho quy trình nguy hiểm hoặc nhạy oxy.
- Van khí dẫn có thể giảm ngưng tụ nhưng làm tăng áp suất đầu hút đạt được. Ghi trạng thái van khi so sánh kết quả chân không. Thực hiện xả sau quy trình theo quy trình của bơm và khôi phục chế độ vận hành quy định; không đặt một thời gian xả chung cho mọi bơm.

5 Giám sát và chẩn đoán sự cố

- Ghi mức dầu, tiêu hao, nhiệt độ, tiếng ồn và áp suất hoặc thời gian hút tại các điểm đo xác định. So sánh áp suất tuyệt đối với cùng đơn vị, loại đồng hồ, khí, tải, nhiệt độ và cài đặt van/khí dẫn. Số đọc ở bình công nghệ không mặc nhiên là áp suất cuối của bơm.
- Khi hiệu năng chân không giảm, kiểm tra rò rỉ, tình trạng đồng hồ, chỗ nghẽn, tải hơi, nhiễm bẩn dầu và tình trạng bơm. Vẩn đục hoặc đổi màu là dấu hiệu cần điều tra; dầu trong không chứng minh còn dùng được. Kiểm tra nghẽn đường xả hoặc bộ tách (nếu có) khi sương dầu hoặc tiêu hao tăng.
- Khi quá nhiệt nghiêm trọng, tiếng ồn cơ khí bất thường, rò rỉ lớn hoặc khí xả không an toàn, dừng máy theo quy trình thiết bị/nhà máy và điều tra trước khi khởi động lại. Không mở bơm đang nóng hoặc bị nhiễm bẩn để chẩn đoán khi đang chạy.

6 Bảo dưỡng dầu và kiểm soát nhiễm bẩn

- Đặt chu kỳ bảo dưỡng theo hướng dẫn bơm và chế độ quy trình thực tế. Khi nghi nhiễm bẩn, đánh giá mẫu đại diện bằng phương pháp phù hợp với chất bẩn; không có phần trăm độ nhớt hay quy tắc màu chung nào là giới hạn loại bỏ dầu.
- Châm bằng dầu quy định và điều tra hao hụt kéo dài. Khi đổi sản phẩm, xác nhận tương thích và cách xả/vệ sinh riêng của bơm; không dùng dung môi không được chỉ định. Khắc phục nguồn nhiễm bẩn và bảo dưỡng chi tiết bị ảnh hưởng cùng với thay dầu.
- Dầu đã qua sử dụng có thể chứa chất nguy hại từ quy trình không được mô tả trong SDS dầu mới. Xác định các chất đó và tách riêng dầu, lọc để xử lý phù hợp; cung cấp bản khai nhiễm bẩn khi gửi thiết bị đi bảo dưỡng.

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.

Khi nào số đo đáng điều tra

Đo gì	Dấu hiệu cần điều tra	Vì sao là con số này
Áp suất cuối bơm đạt được	Kém hơn mức nền đã xác lập của chính bơm	Áp suất hơi của dầu quyết định mức sản; sản tăng thường do nước ngưng hoặc nhiễm bẩn quy trình
Ngoại quan dầu	Vẩn đục, phân lớp hoặc sẫm màu	Vẩn đục thường do hơi ngưng tụ; sẫm màu thường do tác động nhiệt hoặc quy trình
Hàm lượng nước	Trên 0.05 % (500 ppm), hoặc có bất kỳ nước tự do hay nhũ hóa nào	Nước tự do ở bất kỳ mức nào đều tấn công hệ phụ gia và bề mặt vòng bi

Tên gọi VP100 không bảo đảm áp suất cuối cho mọi loại bơm. Tình trạng bơm, hơi công nghệ và cài đặt van khí dẫn đều ảnh hưởng đến mức một loại dầu có thể đạt được.

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

Lựa chọn và bảo dưỡng phụ thuộc đúng sản phẩm, máy và quy trình. Giải quyết hướng dẫn mâu thuẫn với đầu mỗi kỹ thuật thiết bị và dầu trước khi làm; tuân theo quy trình an toàn và xử lý chất thải tại cơ sở.

Phiên bản 02: sửa phạm vi quy trình, cách ly và hướng dẫn van khí dẫn; tách chân không quy trình khỏi điều kiện thử bơm và thay quy tắc loại bỏ chỉ dựa trên ngoại quan. 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, trục 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
Vận hành / bảo dưỡng	Mẫu bơm, khí công nghệ, điểm đo/đơn vị, trạng thái van khí dẫn, dầu/lỗ/lượng, số giờ, lọc, mẫu, sự cố và hành động khắc phục.
Trách nhiệm	Ngày, kỹ thuật viên, phát hiện, hành động và lần xem xét tiếp theo.

© 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/.