



RENEP CGLP

Dầu Rãnh Trượt, sản phẩm được phát triển mới cho Máy Công Cụ

Mô tả

Chất lượng của các chi tiết gia công phụ thuộc rất nhiều vào nguồn cấp dữ liệu chính xác và vị trí chính xác nhờ vào băng trượt của máy công cụ cùng với vai trò quan trọng của các loại dầu rãnh trượt mang lại.

Dầu rãnh trượt phải cung cấp một màng dầu bôi trơn có tính bám dính ổn định trong sự hiện diện của dầu cắt gọt kim loại và thậm chí cả trong các tình huống ăn dao cực nhỏ khi áp lực cao. Sự bôi trơn tốt loại bỏ các tiếng ồn và do đó loại bỏ những nhấp nhô trên các chi tiết gia công là nguyên nhân gây ra do sự dính-trượt

Dầu RENEP CGLP được phát triển có sự giám sát ở các phòng thí nghiệm thuộc khoa Ma Sát tại Đại học Darmstadt cùng với phòng thí nghiệm nghiên cứu về ma sát và các công nghệ trượt (SKC-Technik). Loại dầu gốc được lựa chọn cẩn thận và phụ gia phù hợp đảm bảo hầu như sự chuyển động không có ma sát tại điểm bôi trơn. Đặc biệt trong sự phát triển cũng chú ý đến sự tương thích của nó với các dầu cắt gọt pha nước đang được sử dụng trên máy công cụ. Các chất chống ăn mòn và chất chống lão hóa (oxi hóa) có hiệu quả ở nhiệt độ tương đối thấp (nhiệt độ làm việc = nhiệt độ phòng). Các phụ gia cực áp EP và phụ gia chống mài mòn đảm bảo tuổi thọ của máy bền lâu và độ tin cậy vận hành đặc biệt tốt. Sự kết hợp phụ gia đã được lựa chọn tạo các lớp tách biệt có độ bền trượt nội bộ thấp.

Hơn nữa, các chất hoạt hóa bề mặt có cực tạo thành một màng bôi trơn có tính bám dính ổn định. Điều này làm giảm ma sát khi bắt đầu khởi động, làm giảm mức tiêu thụ hiện tại ban đầu và tối ưu hóa hiệu quả của máy công cụ.

Lợi ích

Ổn định màng dầu bôi trơn, hệ số ma sát thấp, chống dính-trượt

Dầu RENEP CGLP có chứa các chất phụ gia hoạt hóa bề mặt giúp cải thiện hệ số ma sát. Sự dính-trượt ở mức ăn dao nhỏ nhất khi mức tải cao nhất được ngăn chặn một cách hiệu quả. Hệ số ma sát thấp của các loại dầu Renep CGLP đảm bảo hoạt động đáng tin cậy và hầu như máy vận hành "không ma sát".

Tính năng chịu cực áp EP tốt và bảo vệ chống mài mòn tuyệt vời.

Ngoài chất hoạt hóa bề mặt có cực, dầu RENEP CGLP còn chứa chất hoạt hóa khởi động ở nhiệt độ phòng. Hệ thống phụ gia này giúp thực hiện khi tải cao và ngay cả khi ổ đỡ gần như là khô, do đó bảo vệ băng trượt không bị mòn và giật cục. Màng dầu bôi trơn thường rất mỏng bảo vệ có hiệu quả việc trượt của các chi tiết không bị mài mòn. Ngay cả khi dầu bôi trơn bị cung cấp gián đoạn, các lớp hoạt hóa bảo vệ băng trượt không bị rỗ tế vi và giật cục.

Bảo vệ chống ăn mòn tuyệt vời cho thép và kim loại màu

Mặc dù các thông tin và con số ở đây là điển hình của việc sản xuất hiện tại và tuân thủ với đặc điểm kỹ thuật, có thể có một số thay đổi không đáng kể. Không có sự đảm bảo nào được thể hiện hay hàm ý được đưa ra liên quan đến tính chính xác của thông tin hoặc tính thích hợp của các sản phẩm và phụ thuộc vào sự điều chỉnh.

FUCHS LUBRICANTS PTE LTD

13A TECH PARK CRESCENT
TUAS TECHPARK
SINGAPORE 637843

Điện thoại: +65-65588133

Fax: +65-68630603

Liên hệ: info@fuchs.com.sg

Trong sự phát triển dầu rãnh trượt RENEP CGLP, đặc biệt nhấn mạnh đến tính năng bảo vệ chống ăn mòn rất tốt. Ngay cả khi có hiện diện của dầu cắt gọt kim loại, không xảy ra ăn mòn trên các băng trượt. Sự nguy hiểm của ăn mòn là tạo nên sự biến màu đen cũng được giảm thiểu tối đa.

Có sự khử nhũ tương tốt, tối ưu sự tương thích với dầu cắt gọt pha nước

Khó khăn thường xảy ra khi dầu cắt gọt pha nước trộn lẫn với các loại dầu rãnh trượt. Màng dầu bôi trơn có thể được rửa đi. Hỗn hợp của dầu cắt gọt pha nước và dầu rãnh trượt cũng có thể thay đổi các đặc tính ma sát của chất bôi trơn. Kết quả là hệ số ma sát gia tăng dẫn đến cường độ dòng điện dẫn động động cơ bị tiêu hao đáng kể. Hỗn hợp dầu cắt gọt pha nước và dầu rãnh trượt có thể tạo ra cặn lắng và cặn bùn. Các sản phẩm không mong muốn trên thường dẫn đến băng trượt bị giạt cục hoặc bị kẹt. Để tránh những khó khăn như thế, dầu rãnh trượt và dầu cắt gọt pha nước phải có tính năng khử nhũ tương tốt được đánh giá bằng loạt các thử nghiệm từ phòng thí nghiệm. Tất cả các dầu RENEP CGLP tương thích với tất cả các dầu cắt gọt pha nước của FUCHS. Tất cả chúng đều có

đặc tính khử nhũ tương tuyệt vời và hệ số ma sát tốt khi có sự trộn lẫn.

Ứng dụng

Để giảm tiêu hao điện năng trong tình trạng khởi động và ăn dao trên băng trượt, đặc biệt phải lưu ý đến chất bôi trơn giữa các chi tiết trượt. Các thông số quan trọng cho việc lựa chọn loại dầu bôi trơn rãnh trượt là dầu cắt gọt, các vật liệu ổ đỡ băng trượt và hình dạng của các rãnh bôi trơn. Khoảng thời gian định kỳ thay dầu bôi trơn phải được kết hợp với các vận hành gia công và thiết kế của máy. Ngoài những ổ đỡ băng trượt cổ điển là gang-gang; thép-gang; thép-nhựa, đang là xu hướng gia tăng đối với các hướng dẫn gần đây trong máy công cụ. Các loại dầu rãnh trượt RENEP CGLP cũng được khuyến cáo cho những chi tiết máy này.

Ngoài ra, dầu rãnh trượt RENEP CGLP 68 cũng có thể được dùng như một loại dầu thủy lực theo DIN 51 524 2, ISO 6743-4. Do đó sản phẩm này có thể được sử dụng như một chất bôi trơn và là dầu thủy lực.

Thông số điển hình

Đặc tính	Đơn vị	Giá trị				Phương pháp thử nghiệm
		32	46	68	22	
Cấp độ nhớt ISO VG		32	46	68	22	
Màu ASTM		<1.5	<1.5	<1.5	<4.0	ASTM D 1500
Tỉ Trọng @ 60/60 °F		0.877	0.880	0.884	0.896	ASTM D 1298
Điểm chớp cháy, COC	°C	216	220	230	245	ASTM D 92
Độ nhớt @ 40°C	cSt	32.5	46.0	68.6	220.0	ASTM D 445
Chỉ số độ nhớt VI		103	101	100	98	ASTM D 2270
Điểm rót chảy	°C	-9	-9	-9	-9	ASTM D 97
Ăn mòn đồng	Độ. Ăn mòn	----- 1-100 A3 -----				ASTM D 130

Mặc dù các thông tin và con số ở đây là điển hình của việc sản xuất hiện tại và tuân thủ với đặc điểm kỹ thuật, có thể có một số thay đổi không đáng kể. Không có sự đảm bảo nào được thể hiện hay hàm ý được đưa ra liên quan đến tính chính xác của thông tin hoặc tính thích hợp của các sản phẩm và phụ thuộc vào sự điều chỉnh.

FUCHS LUBRICANTS PTE LTD

13A TECH PARK CRESCENT
TUAS TECHPARK
SINGAPORE 637843

Điện thoại: +65-65588133

Fax: +65-68630603

Liên hệ: info@fuchs.com.sg