

# Castrol Spherol SY

Mỡ đa dụng tính năng cao

## Mô tả

Spherol SY là loại mỡ cực áp cao cấp được thiết kế để bôi trơn cho nhiều ứng dụng ở nhiệt độ cực cao hoặc cực thấp.

Loại mỡ này kết hợp các đặc điểm ưu việt của dầu tổng hợp với chất làm đặc Lithium phức. Dầu tổng hợp có đặc tính không chứa sáp và hệ số ma sát thấp so với dầu khoáng giúp mỡ rất dễ bơm ở nhiệt độ lạnh và có mômen khởi động và vận hành rất nhỏ, nhờ đó có khả năng giúp tiết kiệm năng lượng và giảm nhiệt độ vận hành ở vùng chịu tải của các ổ lăn. Chất làm đặc Lithium phức có tính bám dính, độ bền cơ học và tính kháng nước tuyệt hảo.

Spherol SY có tính ổn định hóa học cao, tính năng chống mài mòn, chống rỉ và chống ăn mòn tuyệt hảo ở cả nhiệt độ cao và nhiệt độ thấp. Chúng không chứa chì, Clo và nitrít.

## Công dụng

**Spherol SY 1501** có độ sệt NLGI 1 và dầu nhớt tổng hợp có độ nhớt rất đặc ISO VG 1500. Nó được chỉ định dùng cho các ổ trượt và ổ lăn làm việc ở tốc độ rất chậm, dưới tải trọng và nhiệt độ cao. Spherol SY 1501 được khuyến cáo ở dải nhiệt độ làm việc từ -20°C đến 180°C với định kỳ bổ sung thích hợp.

**Spherol SY 2202** là mỡ đa dụng, chịu cực áp, được khuyến cáo dùng cho những ứng dụng ở điều kiện nặng nhọc trong ô-tô và công nghiệp. Mỡ này có độ sệt NLGI 2 và dầu nhớt tổng hợp có độ nhớt ISO VG 220. Nó có tính năng rất dễ bơm ở nhiệt độ thấp và dải nhiệt độ làm việc từ -40°C đến 180°C.

**Spherol SY 4601** được khuyến cáo cho những ứng dụng khắc nghiệt trong công nghiệp. Nó có tính năng bảo vệ vượt trội cho các ổ đỡ dưới tải trọng cao, tốc độ từ thấp đến trung bình và trong những ứng dụng mà tính kháng nước là rất quan trọng. Spherol SY 4601 được khuyến nghị dùng trong các nhà máy thép và nhà máy giấy. Phạm vi nhiệt độ làm việc từ -40°C đến 180°C.

**Spherol SY 4600** được pha chế từ dầu tổng hợp độ nhớt ISO VG 460, độ sệt NLGI 00 với dải nhiệt độ làm việc từ -40°C đến 180°C. Nó được ưu tiên khuyến cáo cho những hộp bánh răng dùng mỡ vận hành ở nhiệt độ cao mà những loại mỡ lỏng thông thường sẽ bị biến chất nhanh chóng. Nó cũng thích hợp cho các ổ bi bánh xe tải nặng có phốt kín.

## Lợi điểm

- Giảm thời gian dừng máy và chi phí bảo dưỡng nhờ tính năng giảm thiểu mài mòn, rỉ sét và ăn mòn
- Làm việc tốt ở cả nhiệt độ thấp và nhiệt độ cao
- Thời gian sử dụng dài nhờ định kỳ bổ sung dài hơn
- Giảm tiêu hao năng lượng vận hành máy nhờ hệ số ma sát thấp
- Làm việc tốt trong điều kiện có nước

## Các đặc trưng tiêu biểu

	Phương pháp	Đơn vị	1501	2202	4601	4600
Độ sệt NLGI	ASTM D217	-		2	1,5	
Màu	-	-	Vàng/nâu	Vàng/nâu	Vàng/nâu	Vàng/nâu
Kết cấu	-	-	mềm/ hơi dính	mềm/ hơi dính	mềm/ hơi dính	mềm/ hơi dính
Điểm chảy giọt	ASTM D2265	°C	>260	>260	>260	>240
Độ nhớt của dầu ở 40°C	ASTM D445	cSt	1500	220	460	460
Độ xuyên kim động 25°C/60 lần giã	ASTM D217	0,1 mm	310-340	265-295	290-320	400-430
Tính kháng nước phun trôi	ASTM D4049	%	-	20	-	-
Tính chống rỉ (với nước cất)	DIN 51802	-	0-0	0-0	0-0	0-0
Tính kháng nước rửa trôi @ 38°C @ 79°C	ASTM D1264	%kl	1,4 -	- -	3 5	- -
Thử tải 4 Bi - tải trọng hàn dính	ASTM D2596	N	3200	>3200	>3200	3600
Thử tải 4 Bi – đường kính vết mòn	ASTM D2266	mm	0,6	0,5	0,5	0,5
Tải Timken OK	ASTM D2509	lb	55	55	55	55
Độ bền cán	ASTM D1831	-	+60 max	+60 max	+60 max	+60 max

Trên đây là những số liệu tiêu biểu với sai số thông thường được chấp nhận trong sản xuất và không phải là quy cách.

## Lưu ý

Để tránh tình trạng không tương thích, toàn bộ mỡ đã dùng lúc trước phải được làm sạch trước khi thay thế bằng Spherol SY. Trong thời gian đầu chuyển đổi sử dụng, cần lưu ý châm bổ sung đầy đủ để đảm bảo mỡ cũ hoàn toàn được thay thế.

## Tồn trữ

Tất cả các thùng dầu cần được tồn trữ dưới mái che. Khi phải chứa những thùng phuy dầu ngoài trời, nên đặt phuy nằm ngang để tránh khả năng bị nước mưa thấm vào và tránh xóa mất các ký mã hiệu ghi trên thùng.

Không nên để sản phẩm ở những nơi nhiệt độ trên 60°C, không được phơi dưới ánh nắng nóng hoặc để ở những nơi điều kiện giá lạnh.

## Sức khỏe, an toàn và môi sinh

Tờ Thông tin về An toàn Sản Phẩm sẽ cung cấp các thông tin về ảnh hưởng của sản phẩm đối với môi sinh, an toàn và sức khỏe. Thông tin này chỉ rõ các nguy hại có thể xảy ra trong khi sử dụng, các biện pháp để phòng và cách cấp cứu, các ảnh hưởng môi sinh và cách xử lý dầu phế thải.

Công ty Dầu BP và các chi nhánh không chịu trách nhiệm nếu sản phẩm không được sử dụng đúng cách, khác với mục đích sử dụng quy định và không tuân thủ các biện pháp phòng ngừa. Trước khi sử dụng sản phẩm khác với những điều đã chỉ dẫn, cần có ý kiến của văn phòng BP tại địa phương.

## TDS Spherol SY

Soạn thảo : 19/7/2010