PETRO PU 460/2

گریس تمام‌سنتتیک پلی‌اوره | NLGI 2

معرفی محصول

گریس PETRO PU 460/2 یک روانکار تمام‌سنتتیک با روغن پایه استری، غلیظ‌کننده پلی‌اوره و بسته افزودنی مبتنی بر فناوری نانو است. این محصول برای یاتاقان‌هایی طراحی شده است که در دمای بالا کار می‌کنند و به روانکاری بادوام نیاز دارند. فرمولاسیون آن به کاهش سایش، محافظت در برابر زنگ‌زدگی و خوردگی و محدودشدن صدای کارکرد کمک می‌کند. در تجهیزاتی که توقف برای سرویس هزینه‌بر است، دوام روانکاری و امکان افزایش فاصله میان سرویس‌ها می‌تواند مزیتی مهم برای بهره‌بردار باشد.

شرح عملکرد

هنگام کارکرد یاتاقان، روغن پایه استری میان سطوح متحرک لایه‌ای روانکار ایجاد می‌کند و به کاهش اصطکاک و سایش کمک می‌کند. غلیظ‌کننده پلی‌اوره نیز روغن را در ساختار گریس نگه می‌دارد تا روانکار در محل تماس باقی بماند. بسته افزودنی محصول برای تقویت عملکرد حفاظتی گریس به کار رفته است. مقاومت در برابر شست‌وشو با آب و خوردگی به حفظ شرایط روانکاری در محیط‌های مرطوب کمک می‌کند؛ بااین‌حال، تناسب محصول با هر تجهیز باید بر اساس شرایط کار و توصیه سازنده آن بررسی شود.

مزایا و ویژگی‌ها

پایداری در دمای بالا: این گریس برای یاتاقان‌های تحت تنش حرارتی طراحی شده است و در محدوده دمای کارکرد اعلام‌شده می‌تواند به حفظ روانکاری کمک کند.

کاهش سایش در بارهای سنگین: فرمولاسیون محصول به محافظت از سطوح تماس کمک می‌کند و سایش یاتاقان‌ها را در شرایط بارگذاری دشوار کاهش می‌دهد.

مقاومت در برابر آب و خوردگی: عملکرد محصول در آزمون شست‌وشو با آب و آزمون خوردگی Emcor، قابلیت حفاظتی آن را در محیط‌های مرطوب نشان می‌دهد.

کمک به افزایش فاصله سرویس‌ها: این گریس برای روانکاری بلندمدت طراحی شده است و با انتخاب و استفاده صحیح می‌تواند نیاز به روانکاری مجدد را کاهش دهد.

کمک به کاهش صدا: قابلیت کاهش صدای کارکرد، این محصول را برای بررسی در یاتاقان‌های تجهیزات الکتریکی و کاربردهای حساس به صدا مناسب می‌سازد.

کاربردها

گریس PETRO PU 460/2 برای روانکاری یاتاقان‌های الکتروموتورها، فن‌ها، ژنراتورها و تجهیزات تهویه مطبوع طراحی شده است. این محصول همچنین در یاتاقان‌های مجموعه تسمه‌سفت‌کن خودرو کاربرد دارد. در تجهیزات الکتریکی، لوازم خانگی کوچک و دستگاه‌های اداری نیز می‌توان از آن در نقاط روانکاری مناسب استفاده کرد. این کاربردها به‌ویژه زمانی اهمیت دارند که کارکرد کم‌صدا، حفاظت در برابر سایش و کاهش دفعات سرویس از اولویت‌های بهره‌بردار باشند.

خصوصیات فیزیکی و شیمیایی

این گریس ظاهری کرم مایل به بژ دارد و با قوام NLGI 2 عرضه می‌شود. روغن پایه آن از نوع استری است و گران‌روی آن در دمای 40°C برابر با 460 cSt گزارش شده است. مقدار نفوذپذیری کارکرده در محدوده 265–295 (0.1 mm) قرار دارد و نقطه قطره‌ای شدن محصول دست‌کم 230°C است؛ محدوده دمای کارکرد اعلام‌شده از −40°C تا 200°C است.

مشخصات فنی

مشخصه	روش آزمون	واحد	NLGI ۲
رنگ	—	—	کرم مایل به بژ
نوع روغن پایه	—	—	استری
گران‌روی روغن پایه در ۴۰ °C	ASTM D۴۴۵	cSt	۴۶۰
نفوذپذیری /قوام	ASTM D۲۱۷	۰.۱ mm	۲۶۵–۲۹۵
نقطه قطره‌ای شدن	ASTM D۲۲۶۵	°C	≥۲۳۰
آزمون سایش چهارگلوله‌ای	ASTM D۲۲۶۶	mm	حداکثر ۰.۵
شست‌وشو با آب	ASTM D۱۲۶۴	درصد وزنی	حداکثر ۴
در آب‌نمک Emcor خوردگی	ASTM D۶۱۳۸	—	۰/۰
دمای کارکرد	—	°C	−۴۰ تا ۲۰۰

ایمنی

هنگام استفاده از گریس، از تماس غیرضروری محصول با پوست و چشم جلوگیری کنید و اصول بهداشت فردی و صنعتی را رعایت کنید. در صورت تماس با پوست، محل تماس را با آب و صابون بشویید. از رهاسازی محصول در آب‌های سطحی، شبکه فاضلاب و محیط‌زیست خودداری کنید. برای اطلاع از الزامات ایمنی، انتخاب تجهیزات حفاظت فردی و روش صحیح جابه‌جایی، انبارداری و دفع محصول، برگه اطلاعات ایمنی (SDS) و دستورالعمل‌های محل مصرف را مطالعه و رعایت کنید.

شرایط نگهداری

گریس را در بسته‌بندی اصلی و دربسته، در محیطی تمیز و خشک نگهداری کنید. پس از هر بار برداشت محصول، درِ ظرف را محکم ببندید تا گردوغبار و رطوبت وارد آن نشود. بسته‌بندی‌های اعلام‌شده شامل ظروف پلاستیکی 1 kg، 15 kg و 16 kg و بشکه فلزی 180 kg هستند.