



Mobilgear SHC XMP Series

Mobil Industrial , Brazil

ÓLEO PARA ENGRENAGENS

Descrição do Produto

A Série Mobilgear™ SHC XMP, óleos sintéticos de alto desempenho para engrenagens, é concebida para oferecer ótima proteção ao equipamento e longa vida óleo, mesmo sob condições extremas. A tecnologia Mobil com polialfaolefina (PAO) tem sido selecionada por sua excepcional resistência à oxidação e propriedades térmicas, índice de viscosidade naturalmente elevado, excelente fluidez em baixa temperatura e ausência de compostos indesejáveis que são frequentemente encontrados em óleos minerais. O alto índice de viscosidade e o baixo coeficiente de tração deste óleo combinam-se para ajudar a proporcionar uma redução significativa no consumo de energia em muitos conjuntos de acionamento por engrenagens. Os lubrificantes da Série Mobilgear SHC XMP contêm um sistema de aditivos avançados e exclusivos, concebidos para fornecer excelente proteção contra formas de desgaste convencionais como o arranhamento, bem como um aumento da resistência à fadiga por micropitting. Além disso, comparado a tecnologias convencionais de óleos para engrenagens, oferecem o potencial para uma lubrificação aprimorada nos mancais de rolamento de caixas de engrenagens. Os produtos da Série Mobilgear SHC XMP oferecem excepcional proteção contra ferrugem e corrosão onde é necessária a proteção contra água salgada e água ácida. Esses produtos proporcionam excelente vida útil dos filtros, mesmo quando moderadamente úmidos, e têm excelente compatibilidade com metais ferrosos e não ferrosos, mesmo a temperaturas elevadas.

Os lubrificantes da Série Mobilgear SHC XMP são recomendados para caixas de engrenagens de acionamento industriais, incluindo engrenagens de dentes helicoidais e cônicas de aço sobre aço. Eles são especialmente recomendados para aplicações que podem estar sujeitas ao micropitting, especialmente em engrenagens altamente carregadas com metalurgia de superfícies de dentes endurecidas. Também podem ser usados em aplicações para engrenagens onde temperaturas extremamente altas e/ou baixas são encontradas e aplicações onde a corrosão possa ser severa.

Devido à sua mistura única de propriedades, incluindo a resistência ao desgaste por micropitting, e seu desempenho em aplicações severas e ampla faixa de temperaturas, os produtos da série Mobilgear SHC XMP desfrutam de uma reputação crescente entre clientes e OEMs em todo o mundo.

Características e Benefícios

Os lubrificantes da Mobil designados como SHC são reconhecidos e apreciados ao redor do mundo por sua inovação e excelente desempenho. Estes produtos sincretizam a tecnologia PAO com moléculas especificamente projetadas, desenvolvidos com pioneirismo por nossos cientistas pesquisadores, simbolizam o compromisso contínuo com a tecnologia avançada para fornecer produtos excepcionais. Um fator chave no desenvolvimento da série Mobilgear SHC XMP foi o estreito contato entre nossos cientistas e especialistas em aplicações com os principais fabricantes de equipamentos para garantir que nossas ofertas de produtos forneçam desempenho excepcional em projetos e operações de engrenagens industriais em rápida evolução.

Nosso trabalho junto a fabricantes de equipamentos ajudou a confirmar os resultados de nossos próprios testes de laboratório, mostrando o desempenho excepcional dos lubrificantes da Série Mobilgear SHC XMP. Não menos importante entre os benefícios mostrados no trabalho junto a fabricantes é a capacidade para resistir ao desgaste por micropitting que pode ocorrer em algumas aplicações de engrenagens cementadas altamente carregadas. Este trabalho cooperativo também demonstra os benefícios de desempenho balanceado completo para a nova tecnologia da Série Mobilgear SHC XMP, incluindo uma ampla faixa de temperaturas de aplicação.

Para resolver a questão do desgaste por micropitting, nossos cientistas formuladores do produto projetaram uma combinação exclusiva de aditivos que resistem aos mecanismos tradicionais de desgaste das engrenagens assim como protege contra o micropitting. Nossos formuladores escolheram óleos básicos sintéticos e aditivos PAO exclusivos para fornecer excepcional vida útil, controle de depósitos e resistência à degradação térmica/oxidativa e química, bem como o equilíbrio das propriedades de desempenho. A natureza isenta de parafina do óleo básico sintético também fornece características de fluidez a baixa temperatura inigualáveis. Os produtos minerais e é um benefício chave para aplicações remotas a baixa temperatura ambiente. Os lubrificantes da Série Mobilgear SHC XMP oferecem os seguintes benefícios:

| Características                                                                                                        | Vantagens e Benefícios Potenciais                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Excelente proteção contra o desgaste de fadiga por micropitting bem como alta resistência ao desgaste por arranhamento | Vida útil prolongada das engrenagens e dos mancais em operações de caixa de engrenagens fechadas sob extremas condições de carga, velocidade e temperatura |
|                                                                                                                        | Ajuda a reduzir tempo de paradas não planejadas e menor manutenção - fato especialmente crítico para caixas de engrenagens de difícil acesso.              |
| Excelente resistência à degradação a altas temperaturas                                                                | Vida útil do óleo prolongada e maiores intervalos de troca de óleo, redução no consumo de óleo e nos custos com mão de obra                                |

| Características                                                                                           | Vantagens e Benefícios Potenciais                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Óleos básicos de PAO de baixo arraste para maior eficiência das engrenagens                               | Consumo de energia reduzido e menores temperaturas operacionais                                                                              |
| Básicos com alto índice de viscosidade, reduzem a alteração de viscosidade com as mudanças de temperatura | Capacidade para operar a temperaturas altas e baixas, fator especialmente crítico aplicações remotas sem aquecimento ou resfriamento do óleo |
| Excelente resistência à ferrugem e à corrosão e boa demulsibilidade                                       | Operação suave e sem problemas a altas temperaturas ou em aplicações sujei contaminação com água                                             |
|                                                                                                           | Excelente compatibilidade com metais macios                                                                                                  |
| Excepcional vida útil de filtros, mesmo na presença de água                                               | Menos trocas de filtros e custos de manutenção reduzidos                                                                                     |
| Excelente compatibilidade com materiais comumente usados em caixas de engrenagens e com óleos minerais    | Facilita a conversão de muitos produtos minerais                                                                                             |

Aplicações

Considerações sobre a Aplicação: Enquanto a Série Mobilube SHC XMP é compatível com produtos baseados em óleo mineral, a mistura pode diminuir desempenho. Consequentemente, é recomendável que antes de trocar de um sistema para a Série Mobilube SHC XMP, ele seja totalmente limpo e lavado para al o máximo de benefícios de desempenho.

A Série Mobilgear SHC XMP, óleos sintéticos de alto desempenho para engrenagens, é concebida para oferecer ótima proteção ao equipamento e longa vida útil d mesmo sob condições extremas. Eles são formulados especialmente para resistir ao micropitting nas modernas caixas de engrenagens cementadas e podem ope ambientes sob altas e baixas temperaturas. As aplicações típicas incluem:

- Turbinas eólicas, especialmente unidades altamente carregadas e sujeitas a cargas de choque, em locais remotos e ambientes de temperaturas extremas
- Caixas de engrenagem de extrusoras de plástico
- Caixas de engrenagens modernas altamente carregadas, usadas nas indústrias de papel, aço, petróleo, têxtil, madeira e cimento, onde a proteção da engrena ótima vida útil do óleo são requeridas.

Especificações e Aprovações

| Este produtoatende ou excede os requisitos de: | 320 | 460 |
|------------------------------------------------|-----|-----|
| AGMA 9005-E02-EP                               | X   | X   |
| DIN 51517-3:2009-06                            | X   | X   |

Propriedades e Especificações

| Propriedade                                                                    | 320     | 460   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| Grau                                                                           | ISO 320 | ISO 4 |
| Densidade a 15,6 °C, kg/l, ASTM D4052                                          | 0,86    | 0,865 |
| Emulsão, Tempo para 40/37/3, 82 °C, min, ASTM D1401                            | 10      | 10    |
| FZG, Micropitting, Estágio de Falha, Avaliação, FVA 54                         | 10      | 10    |
| FZG, Micropitting, GFT-Class, Avaliação, FVA 54                                | Alta    | Alta  |
| FZG, Arranhamento, Estágio de Carga de Falha, A / 16.6 / 90, ISO 14635-1 (mod) | 14+     | 14+   |

| Propriedade                                                                                                 | 320     | 460   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| Ponto de Fulgor, Vaso Aberto, °C, ASTM D92                                                                  | 242     | 232   |
| Espuma, Sequência II, Estabilidade, ml, ASTM D892                                                           | 0       | 0     |
| Espuma, Sequência II, Tendência, ml, ASTM D892                                                              | 0       | 0     |
| Teste de Desgaste Quatro Esferas, Diâmetro da Marca de Desgaste, 20 kg, 1800 rpm, 1h, 50 °C, mm, ASTM D4172 | 0,25    |       |
| Teste de Desgaste Quatro Esferas, Diâmetro da Marca de Desgaste, 20 kg, 1800 rpm, 1h, 54 °C, mm, ASTM D4172 |         | 0,25  |
| ISO 4406 Cleanliness, class, ISO 4407                                                                       | ~/14/11 |       |
| Viscosidade cinemática a 100 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445                                              | 38,3    | 48,7  |
| Viscosidade cinemática a 40°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445                                                | 335     | 460   |
| Ponto de Fluidez, °C, ASTM D97                                                                              | -38     | -36   |
| Propriedades Anti-ferrugem, Procedimento B, ASTM D 665                                                      | Passa   | Passa |
| Índice de Viscosidade, ASTM D2270                                                                           | 164     | 166   |

Saúde e Segurança

Todas as marcas aqui utilizadas são marcas comerciais ou marcas registradas da Exxon Mobil Corporation ou de uma de suas subsidiárias, salvo indicação em contrário. 02-2020

Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A.

Praia da Ribeira, 01  
21930-080 Rio de Janeiro – RJ - BRASIL  
Tel: 0800 644 1562

Propriedades típicas são valores médios, obtidos com tolerâncias normais de produção e não se constituem em especificação. Variações que não afeta desempenho do produto são esperadas durante processos normais de fabricação e em diferentes locais de mistura. As informações contidas neste documento e sujeitas a alteração sem aviso prévio. Todos os produtos podem não estar disponíveis localmente. Para obter mais informações, contacte o seu representante local. ExxonMobil ou visite [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

A ExxonMobil é composta de diversas afiliadas e subsidiárias, muitas com nomes que incluem Esso, Mobil, ou ExxonMobil. Nada neste documento visa anular a separação corporativa das entidades locais. A responsabilidade pela ação local permanece com as respectivas afiliadas da ExxonMobil.

ExxonMobil

Exxon

Mobil

Esso

XTO

© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved