



Mobil SHC™ 600 Series

Mobil Industrial, Brazil

Óleos de Desempenho Excepcional para Engrenagens e Mancais



Descrição do Produto

Os lubrificantes da Série Mobil SHC™ 600 são óleos de desempenho excepcional para engrenagens e mancais, projetados para fornecer serviços extraordinários em termos de proteção do equipamento, vida útil do óleo e operação livre de problemas, ajudando a aumentar a produtividade do cliente. Esses óleos cientificamente desenvolvidos são formulados usando a mais recente tecnologia proprietária e com patente pendente Mobil SHC para fornecer desempenho excepcional e equilibrado em aplicações severas em altas e baixas temperaturas. Os produtos Mobil SHC 600 apresentam excelentes propriedades em baixas temperaturas, bem como desempenho aprimorado de liberação de ar nos graus de viscosidade mais baixos. Esses produtos são resistentes ao cisalhamento mecânico, mesmo em aplicações em engrenagens com grandes cargas e mancais com alto cisalhamento, de modo a praticamente não haver perda de viscosidade.

Os produtos da Série Mobil SHC 600 têm coeficientes de tração baixos em relação aos óleos minerais, que derivam da estrutura molecular dos óleos básicos utilizados. Isso resulta em baixo atrito fluido na zona de carga de superfícies não conformes, como engrenagens e mancais de rolamentos de contato. O atrito fluido reduzido produz temperaturas operacionais mais baixas e melhor eficiência das engrenagens, o que se traduz em consumo reduzido de energia. Os produtos da Série Mobil SHC 600 demonstraram melhoria de até 3,6% na eficiência energética em testes controlados de laboratório (*). A formulação da Série Mobil SHC 600 também oferece excelente resistência à oxidação e formação de depósitos em temperaturas elevadas, bem como excepcional resistência à ferrugem e corrosão, proteção antigastage, demulsibilidade, controle de espuma e propriedades de liberação de ar e compatibilidade multimetálicas. Os óleos da Série Mobil SHC 600 têm boa compatibilidade com selos de vedação e outros materiais usados em equipamentos normalmente lubrificadas com óleos minerais.

Os lubrificantes da Série Mobil SHC 600 são adequados para uso em uma ampla variedade de equipamentos, não apenas como solucionadores de problemas de altas temperaturas, mas também pelos outros benefícios que oferecem.

(*). A eficiência energética está relacionada exclusivamente ao desempenho de Mobil SHC 600 quando comparado a óleos de referência convencionais (minerais) do mesmo grau de viscosidade em aplicações em sistemas de circulação e em engrenagens. A tecnologia empregada permite até 3,6% de eficiência em comparação à referência quando testada em uma caixa de engrenagem sem-fim sob condições controladas. As melhorias de eficiência irão variar dependendo das condições operacionais e tipo de aplicação.

Características e Benefícios

A marca de lubrificantes Mobil SHC é reconhecida e apreciada em todo o mundo por sua inovação e excepcional desempenho. Estes produtos sintéticos, molecularmente projetados, desenvolvidos com pioneirismo por nossos cientistas pesquisadores, incorporam o compromisso contínuo de usar tecnologia avançada para fornecer produtos lubrificantes excepcionais. O desenvolvimento da Série Mobil SHC 600 foi precedido por contatos estreitos entre nossos cientistas e especialistas em aplicação com os principais fabricantes de equipamentos originais (OEMs) para garantir que os produtos forneçam desempenho excepcional em equipamentos industriais com projetos em constante evolução.

Nosso trabalho junto aos principais fabricantes de equipamentos ajudou a confirmar os resultados de nossos próprios testes de laboratório, mostrando o desempenho excepcional dos lubrificantes da Série Mobil SHC 600. Não menos importante entre os benefícios, mostrados no trabalho com OEMs, é o potencial para melhorias de eficiência energética de até 3,6% em relação a óleos minerais (*). Esses benefícios são particularmente evidentes em equipamentos com alto nível de perdas mecânicas, como engrenagens sem-fim com altas taxas de redução.

Para desenvolver a mais recente tecnologia Mobil SHC para os óleos da Série Mobil SHC 600, nossos cientistas formuladores de produtos escolheram óleos básicos selecionados devido a seu potencial excepcional de resistência térmica/oxidativa e os combinaram com um sistema balanceado de aditivos, que complementa os benefícios inerentes dos óleos básicos para propiciar excelente vida útil do óleo, controle de depósitos e resistência à degradação térmica/oxidativa e química. Esta abordagem de formulação fornece características de fluidez a baixa temperatura que excedem a de muitos produtos minerais convencionais e é um benefício chave em aplicações remotas a baixas temperaturas ambientes. Os óleos da Série Mobil SHC 600 oferecem as seguintes características e benefícios potenciais:

(*). A eficiência energética está relacionada exclusivamente ao desempenho de Mobil SHC 600 quando comparado a óleos de referência convencionais (minerais) do mesmo grau de viscosidade em aplicações em sistemas de circulação e em engrenagens. A tecnologia empregada permite até 3,6% de eficiência em comparação à referência quando testada em uma caixa de engrenagem sem-fim sob condições controladas. As melhorias de eficiência irão variar dependendo das condições operacionais e tipo de aplicação.

Características	Vantagens e Benefícios Potenciais
Excelente resistência térmica/oxidativa a altas temperaturas	Ajuda a estender a capacidade operacional do equipamento em altas temperaturas Vida longa do óleo, ajuda a reduzir custos de manutenção Contribui para minimizar depósitos para propiciar operação livre de problemas e vida longa aos filtros
Alto índice de viscosidade e ausência de cera	Mantém a viscosidade e a espessura de película a altas temperaturas Contribui para proporcionar excepcional desempenho a baixa temperatura, inclusive nas partidas
Baixo coeficiente de tração	Ajuda a reduzir o atrito e aumentar a eficiência em mecanismos de deslizamento, como engrenagens, com potencial para redução do consumo de energia e temperaturas operacionais mais baixas em regimes constantes. Ajuda a minimizar os efeitos do micro deslizamento em mancais de rolamentos de contato para potencialmente estender a vida dos elemento de rolamento
Excelente capacidade de suportar cargas	Ajuda a proteger o equipamento e aumentar sua vida útil; ajuda a minimizar os tempos de paradas não programadas e prolongar os períodos de serviço
Combinação balanceada de aditivos	Oferece excelente desempenho em termos de prevenção de ferrugem e corrosão, separabilidade de água, controle de espuma e desempenho de liberação de ar, permitindo uma operação sem problemas em uma ampla gama de aplicações industriais e custos operacionais reduzidos

Aplicações

Embora Mobil SHC 600 Series sejam geralmente compatíveis com produtos à base de óleo mineral, a mistura pode reduzir seu desempenho. Consequentemente, é recomendável que antes de migrar um sistema para a Série Mobil SHC 600, ele seja totalmente limpo e lavado para alcançar o máximo de benefícios de desempenho. Os óleos da Série Mobil SHC 600 são compatíveis com a maioria dos elastômeros NBR, FKM e com a maioria dos outros materiais elastoméricos de vedação usados com óleos minerais. Existe potencial para variações substanciais nos elastômeros. Para obter os melhores resultados, consulte o fornecedor do equipamento, o fabricante do selo ou o representante local da Mobil para verificar a compatibilidade.

Os lubrificantes da Série Mobil SHC 600 são recomendados para uso em uma ampla variedade de aplicações em engrenagens e mancais onde temperaturas altas ou baixas são encontradas ou onde as temperaturas de operação ou as temperaturas da massa de óleo são tais que os lubrificantes convencionais proporcionam vida útil insatisfatória ou onde se deseja atingir uma maior eficiência. Eles são particularmente eficazes em aplicações onde os custos de manutenção de substituição de componentes, limpeza do sistema e trocas de lubrificantes são altos. Aplicações específicas requerem a seleção do grau de viscosidade apropriado e incluem:

- Caixas de engrenagens com lubrificação permanente, especialmente as de engrenagens sem-fim com altas taxas de redução/baixa eficiência.
- Caixas de engrenagens em localização remota, onde há elevada dificuldade para a troca de óleo
- Aplicações de baixa temperatura, como teleféricos, onde trocas sazonais de óleo podem ser evitadas
- Mancais de rolos misturadores e mancais de rolos de laminação onde são encontradas altas temperaturas
- Calandras de plástico
- Aplicações severas de centrifugação, incluindo centrifugas marinhas
- Motores de tração ferroviários de corrente alternada
- Mobil SHC 626, 627, 629 e 630 são adequados para compressores de parafuso rotativos em banho de óleo que comprimem gás natural, coleta de gás de campo, CO2 e outros gases de processo usados na indústria de gás natural
- Mobil SHC 629, 630, 632, 634, 636 e 639 são aprovados pela Siemens AG para uso em caixas de engrenagens Flender

Especificações e Aprovações

Este produto tem as seguintes aprovações:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Flender					X	X	X	X	X	
Motor de Tração GE D50E32 AC								X		
SEW-Eurodrive	X		X		X	X	X	X	X	X

Este produto é recomendado para uso em aplicações que requeriam:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Fives Cincinnati P-34									X	

Este produto é recomendado para uso em aplicações que requeriam:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Fives Cincinnati P-63			X							
Fives Cincinnati P-76				X						
Fives Cincinnati P-77					X					
Fives Cincinnati P-78										X
Fives Cincinnati P-80			X							

Este produto atende ou excede os requisitos de:	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
AGMA 9005-F16	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DIN 51517-3:2018-09				X	X	X	X	X	X	X
ISO L-CKB (ISO 12925-1:2024)	X									
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2018)						X	X	X	X	X
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2024)		X	X	X	X					

Propriedades e Especificações

Propriedade	624	625	626	627	629	630	632	634	636	639
Grau	ISO VG 32	ISO VG 46	ISO VG 68	ISO VG 100	ISO VG 150	ISO VG 220	ISO VG 320	ISO VG 460	ISO VG 680	ISO VG 1000
Aparência, AMS 1738	Laranja	Laranja	Laranja	Laranja	Laranja	Laranja	Laranja	Laranja	Laranja	Laranja
Corrosão em lâmina de cobre, 24 h, 121 °C, Classificação, ASTM D130	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B
Densidade a 60 °F, kg/m ³ , ASTM D4052	0,85	0,85	0,86	0,86	0,86	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
Emulsão, Tempo para 37 ml de Água, 54 °C, min, ASTM D1401	10	15	15							
Emulsão, Tempo para 37 ml de Água, 82 °C, min, ASTM D1401				15	20	20	20	20	20	25
Teste de desgaste FE8, desgaste do rolete V50, mg, DIN 51819-3				2	2	2	2	2	2	2
FZG, Arranhamento, Estágio de Carga de Falha, A/8,3/90, ISO 14635-1 (mod)	11	12	12	12	13	13+	13+	13+	13+	13+
Ponto de Fulgor, Vaso Aberto, °C, ASTM D92	236	225	225	235	220	220	225	228	225	222
Viscosidade Cinemática a 100 °C, mm ² /s, ASTM D445	6,3	8,5	11,6	15,3	21,1	28,5	38,5	50,7	69	98,8
Viscosidade Cinemática a 40 °C, mm ² /s, ASTM D445	32	46	68	100	150	220	320	460	680	1000
Ponto de Fluidez, °C, ASTM D5950	-57	-54	-54	-48	-48	-48	-48	-45	-45	-42
Teste de Oxidação RPVOT, min, ASTM D2272	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Proteção Contra a Ferrugem, Procedimento B, ASTM D665	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA	PASSA
Teste de Estabilidade TOST, Vida até 2,0 mg KOH/g, h, ASTM D943	10.000+	10.000+	10.000+	10.000+	10.000+	10.000+	10.000+	10.000+	10.000+	10.000+
Índice de Viscosidade, ASTM D2270	148	161	165	162	166	169	172	174	181	184

Saúde e segurança

As recomendações de saúde e segurança para este produto podem ser encontradas na Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) em <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

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.

08-2024

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 afetam o desempenho do produto são esperadas durante processos normais de fabricação e em diferentes locais de mistura. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. Todos os produtos podem não estar disponíveis localmente. Para obter mais informações, contacte o seu representante local da ExxonMobil ou visite 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 ou substituir a separação corporativa das entidades locais. A responsabilidade pela ação local permanece com as respectivas afiliadas da ExxonMobil.

ExxonMobil

Exxon Mobil  

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