

Mobil Glygoyle 11, 22, e 30

Lubrificantes de alta performance

Descrição do Produto

Mobil Glygoyle 11, 22, e 30 são óleos de polialquilglicol (PAG) de alta performance que proporcionam lubrificação extraordinária sob elevadas temperaturas em aplicações de sistemas circulatórios, rolamentos e engrenagens em condições superiores às capacidades de óleos minerais. São estáveis ao cisalhamento e tem extraordinária resistência a degradação térmica, oxidação e formação de borra e depósitos. Eles incorporam um pacote de aditivos próprio projetado para melhorar a característica EP, a proteção anti-gesgaste, a proteção contra corrosão e ferrugem e a resistência à espuma sem prejuízo aos atributos de óleos básicos de PAG.

Mobil Glygoyle 11, 22 e 30 tem alto índice de viscosidade e, por serem isentos de cera, possuem ponto de fluidez extremamente baixo. Seus coeficientes de tração e fricção (por exemplo, em contatos não uniformes de engrenagens ou rolamentos) são menores do que os de óleos minerais. Essas excepcionais características de lubricidade ajudam a obter baixas temperaturas operacionais em diversas aplicações.

Mobil Glygoyle 11, 22, e 30 tem proporcionado extraordinária performance na maioria das aplicações industriais severas por mais de 25 anos. Eles são recomendados para uso pelos principais fabricantes de calandra para plástico, de rolamento de máquinas de papel, de compressores e de engrenagens e são os produtos de escolha para diversas aplicações de serviço severo.

Características e Benefícios

A linha Mobil Glygoyle de lubrificantes é reconhecida e apreciada ao redor do mundo por sua inovação e extraordinária performance. O projeto molecular de produtos sintéticos de polialquilglicol tem sido especialmente escolhido para uso nos Mobil Glygoyle 11, 22 e 30 e tem demonstrado contínuo comprometimento no uso de tecnologia avançada para garantir um produto de extraordinária performance. Um fator chave no desenvolvimento dos Mobil Glygoyle 11, 22 e 30 foi o contato próximo entre nossos cientistas e especialistas de aplicação com os fabricantes para assegurar que nosso produto oferecido irá proporcionar extraordinária performance no contínuo envolvimento nos projetos de equipamentos industriais.

Os produtos Mobil Glygoyle são principalmente projetados para atender a necessidade de temperatura crítica elevada de uma variedade de equipamentos industriais onde produtos de base mineral e outros de base sintética não possuem desempenho satisfatório. Características adicionais como baixa fricção e tração, propriedades de absorção de gás, resultaram em oportunidades mais amplas de aplicações industriais. Os lubrificantes Mobil Glygoyle 11, 22 e 30 oferecem as seguintes características e potenciais benefícios:

Características	Vantagens e Benefícios
Excelente estabilidade térmica e oxidativa e resistência a formação de borra e depósito	Vida Longa do lubrificante, aumento de produção, menos paradas programadas e não programadas
	Menores custos de manutenção e substituição
Baixo coeficiente de tração e fricção	Reduzidas temperaturas operacionais, melhor eficiência do equipamento e potencial para redução do consumo de energia e durabilidade do selo



Características e Benefícios (cont.)

Características	Vantagens e Benefícios
	Minimiza efeitos de micro deslizamento no contato dos rolamentos para potencial maior vida útil da peça
Altíssima condutividade térmica	Ajuda a diminuir a temperatura operacional, aumentando a vida da carga
Excelente fluidez a baixa temperatura	Permite rápido aquecimento em temperatura ambiente baixa resultando em reduzido consumo de energia e partida mais suave
Reduzido desgaste no dente da engrenagem a altas temperaturas tanto no contato aço-aço quanto aço-bronze	Reduzidos custos operacionais devido ao baixo desgaste, reduzida temperatura de operação e partida mais suave
Reduzida absorção e redução de viscosidade com gases de hidrocarbonetos pressurizados	Maior resistência da película lubrificante e maior vida útil para compressores de gás natural
Multiplas aplicações em equipamentos industriais	Potencial para uso de poucos produtos com reduzido custo de inventário e menor chance de erro de lubrificação

Aplicações

Os lubrificantes Mobil Glygoyle são recomendados para diversas condições severas em todos os tipos de mancais planos e de anti-fricção e em engrenagens industriais fechadas até uma temperatura do óleo de 200°C. Aplicações específicas incluem:

- Operações severas de calandras para plástico
- Mancais de máquinas de papel sob altas temperaturas
- Engrenagens industriais fechadas – engrenagens restas, cônicas e sem fim
- Compressores recíprocos e rotativos de ar, gás natural, CO₂ e outros gases de processo

Comentário sobre aplicação

Os lubrificantes à base de polialquilenoglicol (PAG) possuem algumas excelentes propriedades únicas de lubrificação conferidas pelo óleo à base de PAG. Entretanto, lubrificantes à base de PAG possuem limitações no que diz respeito à compatibilidade com materiais de vedação e revestimento, alguns tipos de ligas metálicas e outros lubrificantes. Antes de aplicar qualquer lubrificante à base de PAG, entre em contato com o fabricante do equipamento original no tocante a recomendações específicas relativas à aplicação.

Compatibilidade com outros lubrificantes

Mobil Glygoyle 11, 22 e 30 não são compatíveis com óleos minerais e a maioria dos demais lubrificantes sintéticos. Além disso, dependendo do tipo específico de fluido à base de PAG, eles poderão não ser compatíveis com outros lubrificantes dos tipos à base de PAG (por exemplo: Mobil Glygoyle 11, 22 e 30 e Mobil Glygoyle ISO VG Séries não são miscíveis). Geralmente, Mobil Glygoyle 11, 22 e 30 não são recomendados para utilização em sistemas abastecidos anteriormente com óleos minerais ou lubrificantes sintéticos à base de PAO. Recomenda-se ainda verificar a compatibilidade ao completar ou trocar óleo PAG existente por óleo da Série Mobil Glygoyle; de um modo geral, é preferível evitar misturas por drenagem, lavagem (flushing) e reabastecimento. Ao mudar de óleo mineral ou outros produtos sintéticos para óleos da Série Mobil Glygoyle, é fundamental limpar completamente o sistema com fluidos adequados antes da conversão. Para obter mais detalhes, entre em contato com o seu representante Mobil.

Água

Os óleos Mobil Glygoyle 11, 22 e 30 juntamente com todos os lubrificantes à base de PAG, são higroscópicos e absorvem mais água do que óleos minerais ou hidrocarbonetos sintéticos absorviam antes. Por isso, cuidados especiais devem ser tomados para não expor óleos à base de PAG a umidade excessiva. Devido à sua alta gravidade específica inerente, a água não desce para o fundo de reservatórios, mas permanece no topo do lubrificante.

Aplicações

Compatibilidade com vedações

Os lubrificantes à base de PAG não são compatíveis com a maioria dos materiais de vedação padrão empregados para óleos minerais ou hidrocarbonetos sintéticos. Materiais incompatíveis apresentam a probabilidade de contrair ou dilatar, provocando com isso vazamentos sérios ou rompimento da vedação. Ao passar de óleo mineral ou hidrocarbonetos sintéticos para Mobil Glygoyle 11, 22 ou 30, deve-se levar em conta a compatibilidade com a vedação. Normalmente, FKM e VMQ são adequados para utilizados com PAG. Materiais NBR podem ser utilizados, porém eles têm uma faixa de temperatura restrita. Em todos os casos, devem ser levadas em conta as condições operacionais e a variabilidade de propriedades do elastômetro usado por diferentes fabricantes. Para obter melhores resultados, deve-se consultar o fornecedor do equipamento ou o fabricante da vedação no tocante a recomendações específicas.

Metais de Ligas Leves

Mobil Glygoyle 11, 22 e 30 e lubrificantes à base de PAG são bem apropriados para aplicações envolvendo engrenagens e a maioria de materiais não ferrosos. Todavia, os óleos da Série Mobil Glygoyle e lubrificantes à base de PAG não são recomendados para utilização com metais de ligas leves contendo Alumínio ou Magnésio. Os lubrificantes à base de PAG podem resultar em maior desgaste quando utilizados com metais de ligas leves dessa natureza. Consulte o fabricante do equipamento original para obter informações adicionais.

Outros materiais

Tintas, revestimentos e alguns materiais plásticos não são adequados para utilização com lubrificantes à base de PAG. Em geral, tintas com dois componentes (tintas reativas, resinas de epóxi) são adequadas para utilização como revestimentos interiores em contato com o lubrificante. Fora isso, interiores em contato com o lubrificante devem ser deixados sem revestimento. Os materiais empregados para medidores de nível de óleo, portas de inspeção etc. devem de preferência ser feitos de materiais de poliamida de vidro natural. Outros materiais plásticos transparentes (ex.: Plexiglas) podem deteriorar e trincar sob tensão.

Propriedades Típicas

		Mobil Glygoyle 11	Mobil Glygoyle 22	Mobil Glygoyle 30
Viscosidade	ASTM D 445			
cSt @ 40°C		85	177	224
cSt @ 100°C		11,5	25,1	30,9
Ponto de Fluidez, °C	ASTM D 97	-45	-41	-41
Ponto de Fulgor, °C	ASTM D 92	226	229	221
Densidade, 20°C	ASTM D 1298	1,009	1,007	1,006
Corrosão de lâmina de cobre, 100°C, 24 horas	ASTM D 130	1B	1B	1B
Proteção contra ferrugem, água destilada	ASTM D 665	Passa	Passa	Passa
Espuma Sequência I - Tendência / Estabilidade, ml	ASTM D 892	5/0	5/0	5/0
Desgaste no teste de "Four Ball", mm diâmetro da marca de desgaste	ASTM D 4172	0,4	0,4	0,4
Teste de desgaste FZG, Estágio de falha de carga ISO		12+	12+	12+

Saúde e Segurança

Com base na informação disponível, não é esperado que este produto cause efeitos adversos à saúde quando utilizado nas aplicações a que é destinado e seguidas as recomendações indicadas na Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ). As FISPQs encontram-se disponíveis com o representante local de vendas ou pela internet. Elas serão fornecidas pelo revendedor ao cliente, se exigido, e de acordo com a legislação. Deve-se utilizar este produto apenas nas aplicações pretendidas. Ao descartar o produto, tenha o devido cuidado com o meio ambiente.

Qualquer um dos produtos pode não estar disponível no local. Para mais informações, contate seu escritório de vendas local ou visite o site mobil.cosan.com.