

## GearMate® 1000

### LUBRIFICANTE MULTISERVIÇOS PARA ENGRENAGENS ABERTAS

O GearMate® 1000 é um lubrificante formulado especificamente para engrenagens abertas e outras aplicações severas em draglines, escavadeiras de mineração, moinhos de bolas e fornos.

O GearMate® 1000 contém um polímero com grande peso molecular que resiste a secagem, oxidação e decomposição térmica. Isto é extremamente útil em áreas com alta contaminação de poeira ou quando as condições climáticas possam causar descamação das hastes, das engrenagens e trilhos circulares. O blend de sólidos e aditivos anti-desgaste de óleo solúvel da Whitmore oferece capacidade superior para suportar cargas e resistência ao desgaste em um pacote ambientalmente seguro.

O GearMate® 1000 possui uma estrutura espessante com excelente estabilidade térmica e mecânica e que resiste inerentemente a emulsificação com água. As capacidades de baixa temperatura permitem que o filme lubrificante formado mantenha as características adesivas e a alta proteção sob as mais exigentes condições.

Todos os graus estão de acordo com as exigências da especificação SD 4713 da Caterpillar (antiga Bucyrus International). O grau "Super Heavy" está de acordo com as exigências de uso em Caterpillar Shovel Hoist Drum Gears (especificação SD 4713, revisão junho de 2011).

**BENEFÍCIOS:**

- **TCLP-SEGURO** – passa no EPA Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Isso significa que o produto é livre de metais pesados e solventes redutores de ozônio.
- **NÃO EMULSIFICA NA ÁGUA** - ideal para aplicações e componentes expostos a chuva, gelo e neve.
- **CAPACIDADE PARA SUPORTAR CARGAS EXTREMAS** – protege contra arranhamento e desgaste sob cargas de choque.
- **REDUÇÃO DE ESTOQUE** – em muitos climas um único grau pode ser usado durante todo o ano.

**APLICAÇÕES:**

O GearMate® 1000 é recomendado para várias aplicações em draglines e escavadeiras na mineração, incluindo engrenagens abertas, hastes, trilhos circulares e rolos, buchas e rolamentos grandes e altamente carregados.

GearMate® 1000 é também recomendado para engrenagens abertas de fornos e moinhos de bolas.

Aprovado pela KOMATSU.

ASTM #	CARACTERÍSTICAS					
		Arctic	Light	Heavy	Extra Heavy	Super Heavy
	<b>Grau NLGI</b>	00-000	0-00	0	1	0-1
<b>D-445</b>	<b>Viscosidade Cinemática</b> (Óleo base com polímero)					
	cSt @ 40°C	700	1900	4123	3700	6500
	cSt @ 100°C	--	--	165	120	254
<b>Gardner Method</b>	<b>Densidade</b> , lb/gal @ 15.5°C	7,50	8,38	8,33	8,55	8,55
	<b>Gravidade Específica</b> , g/cc @ 15.5°C	0,9010	10,0600	10,0020	10,3000	10,3000
<b>D-92</b>	<b>Ponto de Fulgor</b> , Copo aberto de Cleveland					
	Óleo Base, °C	204	204	204	204	204
	Produto Final com Solvente, °C	121	121	Sem Solvente	Sem Solvente	Sem Solvente
<b>D-2596</b>	<b>Four Ball EP</b> , Carga de Soldagem, kgf	800	1000	1000	1000	1000
<b>D-2266</b>	<b>Four Ball Wear</b> , Calota de desgaste, mm	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
<b>D-1743</b>	<b>Teste de Ferrugem</b>	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa
	<b>Tipo de Espessante</b>	Lítio	Lítio	Lítio	Lítio	Lítio
	<b>Faixa de Temperatura de Operação</b> , °C	-42 a 40	-37 a 40	-12 a 121	-1 a 121	-1 a 121

*Os valores acima são médios. Pequenas variações são esperadas e não afetam o desempenho do produto.*



Produzido por:

972 771-1000  
whitmores.com



Distribuído por:

55 11 2164.3999  
unotech@unotech.com.br  
unotech.com.br