

Shell Malleus Grease GL 3500

Grasa premium para engranajes abiertos



ESPELANTE	CONSISTENCIA NLGI	RANGO DE TEMPERATURA	VISCOSIDAD DEL ACEITE BASE		ADITIVO EXTREMA PRESIÓN	LUBRICANTE SÓLIDO	RESISTENCIA AL AGUA
COMPLEJO DE ALUMINIO	00	-7°C α +100°C	40°C 4060 cSt	100°C 157 cSt	✓✓✓	MoS ₂ Grafito	☆☆☆

Shell Shell Malleus GL 3500 es una grasa de extrema presión desarrollada para la lubricación y protección de engranajes abiertos sometidos a condiciones operativas y temperaturas ambiente extremas.

Shell Malleus GL 3500 combina un alto nivel de desempeño con una química ambientalmente segura que minimiza el costo de disposición y provee una performance óptima mediante una película lubricante muy tenaz.

Aplicaciones

Shell Malleus GL 3500 se recomienda para todo tipo de hornos rotativos y molinos.

Características Principales

Shell Malleus GL 3500 representa la tecnología científica más moderna. Sus características únicas proveen de una capa protectora durable sobre las superficies metálicas sin el uso de solventes, asfaltos o metales pesados.

Shell Malleus GL 3500 genera un film tenaz y durable sobre las superficies metálicas que minimizan el contacto directo y el desgaste. El consumo de lubricante se reduce hasta en un 40% comparado con los tradicionales para engranajes abiertos del tipo fluido. Contiene grafito y disulfuro de molibdeno, cuya performance está resaltada gracias a una tecnología especial de aditivos.

- **Mantenimiento reducido.**
Retiene sus propiedades protectoras naturales durante su vida útil. Resiste el secado aún en condiciones extremas de polvo.
- **Excelente performance antidesgaste**
Los lubricantes sólidos se combinan para reducir las temperaturas de las zonas de contacto de los dientes, reducir el pitting superficial y aliviar condiciones extremas.
- **Gran capacidad de carga**
Su mezcla única de bases de alta viscosidad y polímeros forma una especie de almohadón protectoro entre los dientes,

siendo resistente a chorreados, desplazamiento y separación de aceite.

- **Resistente al agua**
Resiste efectivamente el lavado por agua ya sea por inmersión o por spray.
- **Elevada resistencia al lavado con agua**
Las grasas Shell Malleus son ideales para trabajar en ambientes húmedos.
- **Consumo operativo reducido**
Forma una película lubricante tenaz que reduce las cantidades aplicadas en relación a lubricantes convencionales para engranajes abiertos.
- **Mejores características ambientales**
Malleus GL no tiene plomo, asfaltos ni solventes, lo que en conjunto con su bajo consumo reduce el impacto ambiental.
- **Protector contra la corrosión**
Protege las superficies metálicas contra la corrosión aún en ambientes hostiles como el agua marina. Repele el polvo y la suciedad.

Rango de Temperatura de Operación

La grasa Shell Malleus GL 3500 está recomendada para ser usada en condiciones de temperatura entre los -7°C y 100°C, pudiendo alcanzar temperaturas pico de hasta 130°C.

Su característica de reducir la temperatura de trabajo de los engranajes aumenta la vida de los mismos.

Shell Malleus Grease GL 3500

Grasa premium para engranajes abiertos



Forma de aplicación

Shell Malleus GL 3500 puede ser aplicada en forma manual o mediante los sistemas convencionales de lubricación centralizada.

Consulte al Centro Técnico Shell para asesoramiento sobre métodos de aplicación y tasas de consumo para maximizar la performance.

Salud y Seguridad

La grasa Shell Malleus GL 3500 no presenta riesgo para la salud cuando es usada en las aplicaciones recomendadas y se observan los niveles adecuados de higiene personal e industrial.

Para una información más detallada sobre higiene y seguridad, solicite la Hoja de Seguridad de Producto al Centro Técnico Shell.

Características Típicas

Consistencia NLGI	00
Color	Negro
Tipo de espesante	Aluminio Complejo
Textura (visual)	Pegajosa
Tipo de base	Mineral
Densidad a 15.5°C Kg/m ³ (Método Gardener)	1.11
Viscosidad cinemática @ 40°C mm ² /s 100°C mm ² /s (ISO 3104)	4060 157
Penetración Trabajada @ 25°C 0.1mm (ASTM-D217)	400- 430
Punto de goteo °C (IP 396)	195
Test de corrosión (ASTM D-1743)	Pasa
Corrosión al cobre 3 h @ 100°C	1B
Shell 4 bolas (Carga de soldadura) kg	800
Bombeabilidad a baja temperatura °C Ventímetro Lincoln @ 400 psi	-7

Los valores indicados son representativos de la producción actual y no constituyen una especificación. La producción del producto se realiza conforme a las especificaciones de Shell.

Asesoramiento Técnico

Para aplicaciones no contenidas en esta publicación, consulte al Centro Técnico Shell.