



# Shell Moly Universal Gear

## Lubricantes para engranajes altamente exigidos

Shell Moly Universal Gear Lube son lubricantes especialmente diseñados para engranajes sometidos a las más adversas condiciones de operación. Se recomiendan para uso en todo tipo de transmisiones de engranajes cerrados donde se requieren características en alto grado de extrema presión.

### Aplicaciones

- Engranajes sometidos a las más adversas condiciones de operación.
- Sistemas de engranajes cerrados donde se requieren alto grado de extrema presión.

### Propiedades y Beneficios

- **Excelente protección a los engranajes sometidos a las condiciones más adversas.**

Se le ha adicionado bisulfuro de molibdeno el cual al depositarse en las superficies metálicas de los engranajes proporciona la lubricación límite necesaria. Esta película de molibdeno resistirá presiones de hasta 500.000 libras por pulgada cuadrada, reduciendo así el desgaste y extendiendo la vida útil del equipo.

El bisulfuro de molibdeno también proporciona una superficie terminada lisa en todas las partes en movimiento de los engranajes. Esto minimiza la acción de micro soldaduras que tienden a producirse entre las asperezas de las superficies en contacto durante la puesta en marcha, después que los engranajes han permanecido sin movimiento. Esto a su vez disminuye la carga requerida para la partida y la demanda máxima de potencia, de manera que se pueden conseguir ahorros significativos de energía.

- **Óptima protección en un amplio rango de temperaturas.**

Moly Universal Gear son una mezcla de los más finos aceites minerales de base parafínica, de alto índice de viscosidad, que le confieren la capacidad para operar sobre extensos rangos de temperatura y le proporcionan excelente estabilidad térmica, junto con una óptima resistencia a la oxidación.

- **Extraordinaria protección contra la corrosión y el desgaste.**

Incorporado a estos aceites básicos refinados se tiene un paquete de aditivos no-corrosivos que les otorgan cualidades excepcionales de extrema presión. Estos aditivos también

maximizan las características inhibitoras de la herrumbre y oxidación de los aceites.

Estos aceites contienen, además, inhibidores anti-espumantes y un aditivo adhesivo-cohesivo, el cual permite al lubricante adherirse a los dientes de los engranajes.

- **No corrosivo para superficies de bronce y otros metales no-ferrosos.**
- **Larga vida útil para las cajas de transmisión más exigidas.**

### Especificaciones y Aprobaciones

Clasificación API	- GL-5
Especificación militar de USA	- MIL-L-2105E
Mack	- GO-H
Clark	- MS-8 Rev-1
Rockwell	- Standard O-76D
U.S. Steel	- 224
David Brown	- S1.53101 Type E
AGMA	- 251.02, 250.04 y 9005
DIN	- 5157 Parte 3 (CLP)

### Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Shell.

### Proteja el Medio Ambiente

Lleve los aceites a puntos de recolección autorizados. No contamine con aceite los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

### Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Shell.

## Características Típicas

Shell Moly Universal Gear		140	
Grado ISO		460	680
Grado AGMA		7EP	8EP
Viscosidad Cinemática	D-445		
a 40°C cSt		499	616
a 100°C cSt		28,4	30,6
Índice de Viscosidad	D-2270	100	100
Gravedad Específica a 60°F		0,904	0,904
Punto de Inflamación (COC) °C	D-92	271	271
Punto de Fuego (COC) °C	D-92	293	293
Punto de Ecurrimiento °C	D-97	-12	-12
Ensayo de Herrumbre	D-665		
- Con Agua Destilada		Pasa	Pasa
- Con Agua Salada		Pasa	Pasa
Ensayo Corrosión al Cobre	D-130	1a	1a
Ensayo de Extrema Presión			
Cuatro Bolas	D-2783		
- Punto de soldadura kg		400	400
- Índice carga de desgaste kg		67	67
Ensayo de Desgaste Cuatro Bolas	D-2266		
- Diámetro cicatriz mm		0,28	0,28
- Coeficiente de fricción		0,1	0,1
Ensayo EP Timken	D-2782		
- Carga, valor OK lb		65	65
- Carga Falla lb		70	70
Ensayo FZG, pasa etapa	DIN 51-354	12	12

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones Shell.