

# JAX DREDGE-GUARD SERIES

GRAN CAPACIDAD DE CARGA, ALTA RESISTENCIA AL AGUA, PARA TRABAJO PESADO, COM MOLIBDENO



## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

JAX Dredge-Guard fue diseñado específicamente para superar al estándar de las grasas de alta calidad utilizadas por los contratistas de dragado. Fue desarrollado simultáneamente con JAX Magna-Plate 700-2 para proporcionar una opción con molibdeno. Esta grasa resistente al agua forma un sello fuerte contra la intrusión de contaminantes en el agua y en el aire. Cumple con los requisitos más exigentes del dragado marino y otras aplicaciones de construcción con alta contaminación.

## BENEFICIOS DEL PRODUCTO

- **Resistencia al lavado:** nuestro punto de partida para medir la resistencia al lavado fue la Prueba de Pulverización de Agua (ASTM D 4049). En esta prueba, los paneles están recubiertos con un grosor dado de grasa. Los paneles se pesan y luego se someten a un pulverizador de 40 psi desde una boquilla estándar a 100 °F durante 5 minutos. Los paneles se calientan en un horno para evaporar el agua. Luego, los paneles se vuelven a pesar y la cantidad de pérdida se informa como un porcentaje de la pulverización. Esta es una buena prueba para grasa fresca. Esta prueba es la única prueba de grasa que da una indicación de qué tan bien quedará una grasa.
- **Grasa que se ha trabajado mecánicamente en agua:** luego observamos qué tan bien funcionará la grasa después de haberla trabajado mecánicamente en presencia de agua dulce y salada. Ejecutamos un Shell Roll Test modificado utilizando una mezcla 50/50 de grasa y agua, con agua dulce y salada. Observamos cambios de textura, con los resultados de un signo más (+) que indica ablandamiento y un signo menos (-) que indica que la grasa se estaba volviendo más pesada. Usando la grasa usada de Shell Roll Test, volvimos a ejecutar la prueba de Pulverización de Agua. Esto dio una buena indicación de cómo funciona la grasa fresca y cómo se usa la grasa usada. Los resultados demuestran cuán notablemente Dredge-Guard resiste el lavado incluso después de haber sido trabajado mecánicamente en agua dulce y salada. Ninguna otra grasa que hemos visto funciona tan bien.
- **“Guerra” contra el agua:** el agua salada no solo promueve la corrosión, sino que también puede atacar la estructura del espesante de la grasa, esencialmente derritiendo químicamente la grasa. Esto reduce la capacidad de la grasa para resistir el lavado. Algunas grasas emplean grandes cantidades de agente de pegajosidad para contrarrestar este efecto, pero esto hace que la grasa no

se adhiera al metal húmedo. JAX Dredge-Guard tiene una gran adhesión a superficies metálicas tanto húmedas como secas.

- **Protección de transporte de carga:** la prueba de soldadura de 4 bolas es el estándar de oro para medir las propiedades de presión extrema (EP) de la grasa. Esta prueba se basa en aplicar cargas crecientes a una bola en un mandril que gira contra tres bolas estacionarias hasta que las bolas se suelden juntas o la carga máxima para el equipo de prueba se alcanza sin soldar. El resultado se informa como un punto de soldadura de 4 bolas. Los niveles de carga progresan de 150, 200, 250, 315, 400, 500, 620 a un máximo de 800 kgf. Cada nivel es un aumento logarítmico en la carga. Un nivel de soldadura de 315 kgf se considera EP suave, mientras que un nivel de soldadura de 400 kgf o superior se considera EP (presión extrema).
- **Mayor protección y carga que las grasas con 5% Molibdeno:** Dredge-Guard 2 no suelda a 800 kgf, la carga máxima para la prueba de soldadura de 4 bolas. Para poner esto en perspectiva, Caterpillar engrasa Desert Gold, Ultra 5 Molibdeno y 5 Molibdeno, todas sueldan a 620kgf y requieren 5% de Molibdeno para lograr esto. Dredge-Guard 2 proporciona una mayor capacidad de carga con menos Molibdeno. Una mejor tecnología proporciona un mayor nivel de protección.

## APLICACIONES

Dredge-Guard es adecuado para todo tipo de equipos de dragado y construcción. Es excelente para rodamientos, casquillos, roldanas y lubricación superficial deslizante. Cumple con los requisitos más exigentes de dragado y otras aplicaciones de construcción de alta contaminación. Funciona muy bien en todo tipo de aplicaciones de transporte por carretera.

Dredge-Guard cumple con los requisitos NSF H2 para su uso en entornos de plantas de alimentos y bebidas.

## COMPATIBILIDAD

Cuando se completa la conversión a JAX Dredge-Guard, no se recomienda volver a lubricar con grasas formuladas con espesantes complejos no de aluminio como pueden ser incompatibles, causando un ablandamiento de la grasa y una lubricación inadecuada.

JAX Dredge-Guard no se recomienda para aplicaciones con temperaturas continuas superiores a 250 °F.



# JAX DREDGE-GUARD SERIES



## FUNCIONES DE DESEMPEÑO Y BENEFICIOS

- Resistencia al lavado
- Gran adhesión a superficies metálicas tanto mojadas como secas
- Protección de carga
- Excelente presión extrema y propiedades antidesgaste

## APLICACIÓN

- Equipo de dragado y construcción
- Lubricación de cojinetes, bujes, poleas y superficies deslizantes
- Aplicaciones de construcción de alta contaminación
- Aplicaciones de camiones

PROPIEDADES TÍPICAS	DREDGE-GUARD 1 (FORMULA DE INVIERNO) (DGSW1)	DREDGE-GUARD 2 (FORMULA DE VERANO) (DGSW2)	METODO
Tipo de Espesante	Complejo de Aluminio	Complejo de Aluminio	
Grado NLGI	1	2	
Penetración, no trabajada	338	291	
Penetración, trabajada, 60 golpes	323	292	ASTM D 217
Penetración, Trabajada, 100,000 golpes	362	316	ASTM D 217
Punto de goteo, °F (°C), mín.	484 (251)	501 (260)	ASTM D 2265
Color	Negro	Negro	
Textura	Suave	Suave, pastosa	
Aceites Base:			
Viscosidad del aceite base @ 40 °C, cSt	100	320	ASTM D 445
Viscosidad del aceite base @ 100 °C, cSt	11.93	24.8	ASTM D 445
Índice de Viscosidad	109	97.6	ASTM D 2270
Punto de inflamabilidad, °F (°C)	400 (204)	450 (232)	ASTM D 92
Punto de fuego, °F (°C)	450 (232)	500 (260)	ASTM D 92
Prueba de Pulverización de Agua, %	2.0 @ 40 °F	4.0 @ 100 °F	ASTM D 4049
Ensayo de Vuelco Shell, Agua Dulce			ASTM D 4049
Agua Recuperada	37 mL Decantada	36 mL Decantada	
Cambio de Puntos de Penetración	+18	+6	
Pulverización de agua, % de pérdida	7.0 @ 40 °F	12.0 @ 100 °F	
Ensayo de Vuelco Shell, Agua Salada			ASTM D 4049
Agua Recuperada	37 mL Decantada	36 mL Decantada	
Cambio de Puntos de Penetración	+22	+2	
Pulverización de agua, % de pérdida	8.0 @ 40 °F	13.0 @ 100 °F	
Carga Timken OK, lbs.		35	ASTM D 2509
Corrosión en Cobre	1b	1b	ASTM D 4049
Ensayo de Corrosión en Rodamientos	Pasa	Pasa	ASTM D 1743
Propiedades E-P de grasas lubricantes			ASTM D 2596
Soldadura de 4-Bolas, kgf	620	>800	
Diámetro de marca y la carga	2.17mm @ 500kg	295mm @800kg	
Índice de carga de desgaste, kgf	90	112	
Ensayo de marca de desgaste, kgf	0.58	0.57	ASTM D 2266
USDA H2	Yes	Yes	

CONTAINER SIZE	DREDGE-GUARD 1	DREDGE-GUARD 2
2000 Pound Tote - 276	DGSW1-276	DGSW2-276
400 Pound Drum - 400	DGSW1-400	DGSW2-400
120 Pound Keg - 120	DGSW1-120	DGSW2-120
35 Pound Pail - 035	DGSW1-035	DGSW2-035
50 Cartridge Case - 050	DGSW1-050	DGSW2-050
10 Cartridge Pack - 052	DGSW1-052	DGSW2-052



**JAX INC.**

Menomonee Falls, WI • Sacramento, CA • Nashville, TN  
800.782.8850 • 262.781.8850 • www.jax.com

**GRASAS**