

## NOVAGARD® GRASA EXTREMA PRESIÓN MULTIPROPÓSITO

La grasa de extrema presión a base de complejo de aluminio Novagard® de Whitmore® se puede usar en una variedad de aplicaciones mineras lubricadas con grasa. Gracias a su excelente resistencia al agua, amplios rangos de temperaturas operacionales, características de extrema presión y anti-desgaste, los usuarios han descubierto que Novagard puede reemplazar varias grasas previamente almacenadas. Esto ayuda reducir los inventarios y disminuir las posibilidades de aplicación incorrecta.

Novagard contiene MoS<sub>2</sub> y grafito para brindar una lubricación de capa sólida que se aplica a los componentes lubricados para eliminar virtualmente el contacto de metal con metal, incluso bajo condiciones de carga de choque severo.

Muchas aplicaciones de equipos experimentan condiciones de parada y marcha o dirección inversa. Esto tiende a licuar las grasas convencionales, necesitando lubricación frecuente, y puede acortar la vida útil del rodamiento. Novagard® tiene una excelente estabilidad mecánica que le permite retener su estructura y consistencia original, aún cuando trabaje muy duro durante períodos prolongados bajo diferentes cargas y velocidades.

### BENEFICIOS:

- RESISTENTE AL AGUA – repele el agua.
- PRESIÓN EXTREMA – protege contra cargas de choque, soldadura y escofinado. Esto resulta en menos reemplazos de piezas y tiempo muerto reducido.
- RANGO OPERACIONAL – se bombea fácilmente y protege en temperaturas de hasta 330°F (165°C) lo que reduce la necesidad de cambios de grado estacional.
- REPELE LA SUCIEDAD Y LOS CONTAMINANTES – la base durable de complejo de aluminio forma una capa protectora.
- FORMULACIÓN VERSÁTIL – ideal para un amplio rango de aplicaciones y ambientes operacionales. Ayuda a reducir inventarios y evita errores de aplicación.

### APLICACIONES:

La grasa de extrema presión Novagard de Whitmore está diseñada para lubricar bujes y rodamientos anti-fricción. También se recomienda para puntos de chasis de vehículos y juntas en U, así como para puntos de pivote y pasadores de cubo en equipos de movimiento de tierra. Novagard va a brindar intervalos de servicios extendidos y va a reducir el desgaste en dragalinas, palas, excavadoras, camiones, transportadores y otras unidades de material rodante, así como aplicaciones en la planta.

| ASTM#               |                                                                           | CARACTERÍSTICAS TÍPICAS |                        |                      |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|
|                     | Grado                                                                     | EP0                     | EP1                    | EP2                  |
| D-217               | Penetración del cono (Trabajado)                                          | 355-385                 | 310-340                | 265-295              |
| D-2265              | Punto de goteo, °F (°C)                                                   | 450 (232)               | 480 (249)              | 480 (249)            |
| D-445               | Viscosidad cinemática<br>cSt @ 40°C<br>cSt @ 100°C                        | 30<br>4.4               | 180<br>15.0            | 177<br>14.5          |
| Método Gardner      | Densidad, lb/gal @ 60°F (°C)<br>Gravedad específica, g/cc @ 60°F (°C)     | 7.78<br>0.930           | 7.8<br>0.930           | 7.72<br>0.927        |
| D-2509              | Carga Timken OK, lb                                                       | No reportada            | No reportada           | 60                   |
| D-2596              | Cuatro bolas, EP<br>Carga de soldadura, kg<br>Índice de desgaste de carga | 500<br>75               | 620<br>85              | 620<br>85            |
| D-2266              | Cuatro bolas, desgaste, Huella de desgaste, mm                            | 0.55                    | 0.55                   | 0.55                 |
| D-1743              | Prueba de oxidación                                                       | Pasa                    | Pasa                   | Pasa                 |
| D-4048 (Modificado) | Corrosión de lámina cobre para grasas<br>212°F (100°C) @ 3 hrs            | 1B                      | 1B                     | 1A                   |
|                     | Tipo de espesante                                                         | Complejo de aluminio    | Complejo de aluminio   | Complejo de aluminio |
|                     | Rango de temperatura de trabajo,<br>°F<br>°C                              | -30 a 250<br>-34 a 120  | -10 a 330<br>-23 a 165 | 20 a 330<br>-7 a 165 |

Lo anterior son valores promedio. Variaciones pequeñas que no afectan el rendimiento del producto se pueden esperar en la fabricación normal.

### EMPAQUE

|                         |        |        |         |                       |
|-------------------------|--------|--------|---------|-----------------------|
| Tanques transportadores | Barril | Cuñete | Cubetas | Cartuchos 50 por caja |
|-------------------------|--------|--------|---------|-----------------------|

Para obtener información sobre la garantía, escanee el código QR.

whitmores.com

Empresa registrada en ISO 9001 e ISO 14001

