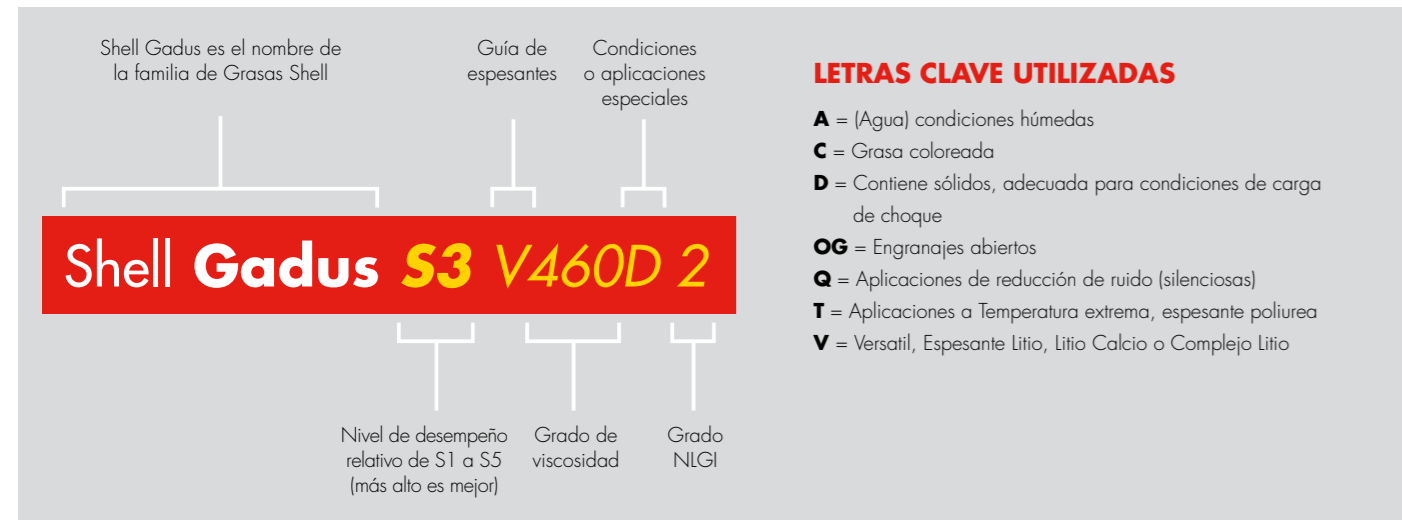


NOMBRES ÚTILES DE PRODUCTOS

Hay al menos cuatro propiedades que usted debería buscar cuando seleccione una grasa:

- Tipo espesante
- Viscosidad aceite
- Condiciones de operación y aplicación
- Grado NLGI (consistencia)

Las grasas Gadus de Shell tienen nombres basados en estas propiedades que apuntan a ayudarle a seleccionar los productos correctos para sus necesidades.



GAMA COMPLETA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

Shell Lubricants es el proveedor de lubricantes terminados número uno² y tiene una historia de 60 años de innovación.

Constantemente invierte para desarrollar mejores soluciones de lubricación, incluyendo tecnologías sintéticas avanzadas como

- Shell Tellus S4 ME, aceite hidráulico sintético— para larga vida y ahorro de energía
- Shell Corena S4 R, aceite para compresores de aire— para hasta 12.000 horas de protección.

Además, Shell ofrece el servicio líder mundial de diagnóstico del aceite Shell LubeAnalyst, que está diseñado para ayudarle a mejorar el rendimiento de su negocio.

Cualquiera que sean sus necesidades o aplicación, Shell puede ofrecer una gama completa de aceites y grasas, incluyendo productos sintéticos de alto rendimiento y servicios adicionales.



Producto	Beneficios	Tecnología (Espesante, aceite base y propiedades clave)	Grado de Viscosidad ISO	Grado NLGI	Especificaciones y Aprobaciones (Solicite los detalles completos de aprobación a su representante de Shell. (Las aprobaciones y reivindicaciones varían por grado de viscosidad).)
Shell Gadus Rango "T"					
Shell Gadus S5 T100	Larga Vida Temperatura Extrema Poliurea	Poliurea, Sintético	100	2	Aprobado: ALUMA Riester Listados: Perma Schmiersysteme y Wood Group
Shell Gadus rango "V"					
Shell Gadus S5 V100	■ Larga vida ■ Eficiencia mejorada ■ Complejo Litio	Complejo Litio, Sintético	100	2	Aprobado: vestas Wind Systems Listados: ABB, CH Schäfer Getriebe, FLSmidth HegenscheidtMFD y perma Schmiersysteme
Shell Gadus S3 V220C	■ Extra protección ■ Alta temperatura ■ Rojo, complejo Litio	Complejo Litio, mineral, EP	220	2	Especificación: Cumple ASTM D4950-08 LB-GC. Aprobado: Aichelin, Dexter Axle, Ser-Norge Aluminium y Willy Vogel Listados: Listado por 20 compañías importantes de una amplia variedad de industrias
Shell Gadus S3 V460D	■ Protección para servicio pesado ■ Alta Temperatura ■ Complejo Litio	Complejo Litio, mineral, aditivos sólidos EP (MoS ₂)	460	2	Especificaciones: Cumple Caterpillar, Liebherr y P&H Mining Equipment Aprobado: Bucyrus International, CMI FPE Ltd, Gebr. Pfeiffer perma Schmiersysteme, Rothe Erde, SMS Meer y Voith Listados: BE (certificado), Bucyrus International, CMI Groupe, Dieffenbacher, Gebr. Pfeiffer, Hitachi, Koncranes y Komatsu Mining
Shell Gadus S2 V100	■ Protección confinable ■ Multipropósito ■ Litio	Litio, mineral	100	2,3	Listados: Listado por 18 de las mayores compañías en una amplia gama de industrias Listados por 60 de las mayores compañías en una amplia gama de industrias
Shell Gadus S2 V220	■ Protección confinable ■ Multipropósito ■ Litio	Litio, mineral, EP	220	00, 0, 2	Especificación: Cumple ASTM D4950-08 LB Aprobado: Aprobado por 24 de las mayores compañías en una amplia gama de industrias Listados: Listado por 100 compañías en una amplia gama de industrias
Shell Gadus S2 V220AD	■ Protección trabajo pesado ■ Resistencia al agua ■ Litio Calcio	Litio Calcio, mineral, Aditivos sólidos EP (MoS ₂)	220	2	Aprobado: Sandvik (endorse) y Xiamen XGMA Machinery Listados: listado por 12 de las mayores compañías en una gran variedad de industrias
Shell Gadus S2 V220AC	■ Protección para trabajo pesado ■ Resistencia al agua ■ Rojo, Litio Calcio	Litio Calcio, mineral, aditivo EP soluble	220	2	Aprobado: Willy Vogel Especificación: Cumple ASTM D4950-08 LB Listings: David Brown, Danieli, Eirich, Harburg-Freudenberger Maschinenbau, Maschinenfabrik Gustav Eirich, New Zealand Steel, Ondrives, Power Jacks Group, Tetra Pak International, ZZ-Antriebe

Gama especializada Shell Gadus Comuníquese con su representante de Shell por más detalles

Grasas Shell Gadus "Q" para aplicaciones de reducción de ruido (silenciosas)

Grasas para automóviles Shell Gadus para componentes de automóviles, desde motores de traba de puertas a sistemas de dirección y juntas de velocidad constante

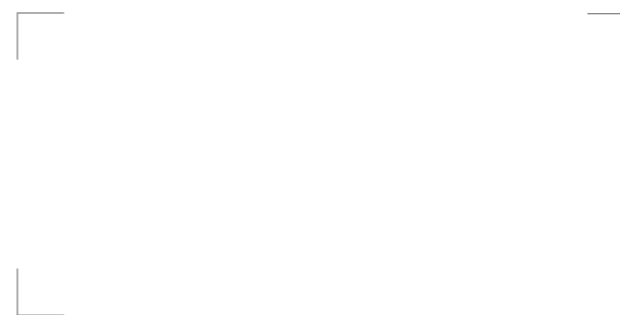
Lubricantes "OG" Shell Gadus para aplicaciones en engranajes abiertos móviles y estacionarios que requieren lubricación con aerosol o baño de fluidos

Grasas Shell GadusRail cumplen las especificaciones ferroviarias europeas y estadounidenses, especialmente para aplicaciones ferroviarias, incluyendo rodamientos lisos de los ejes, rodamientos de motores de tracción y rieles curvos

Shell Tactic EMV lubricadores automáticos de punto único – disponibles con una gama seleccionada de grasas Gadus de alto rendimiento

Productos relacionados Comuníquese con su representante de Shell por más detalles

Para más información, por favor comuníquese con

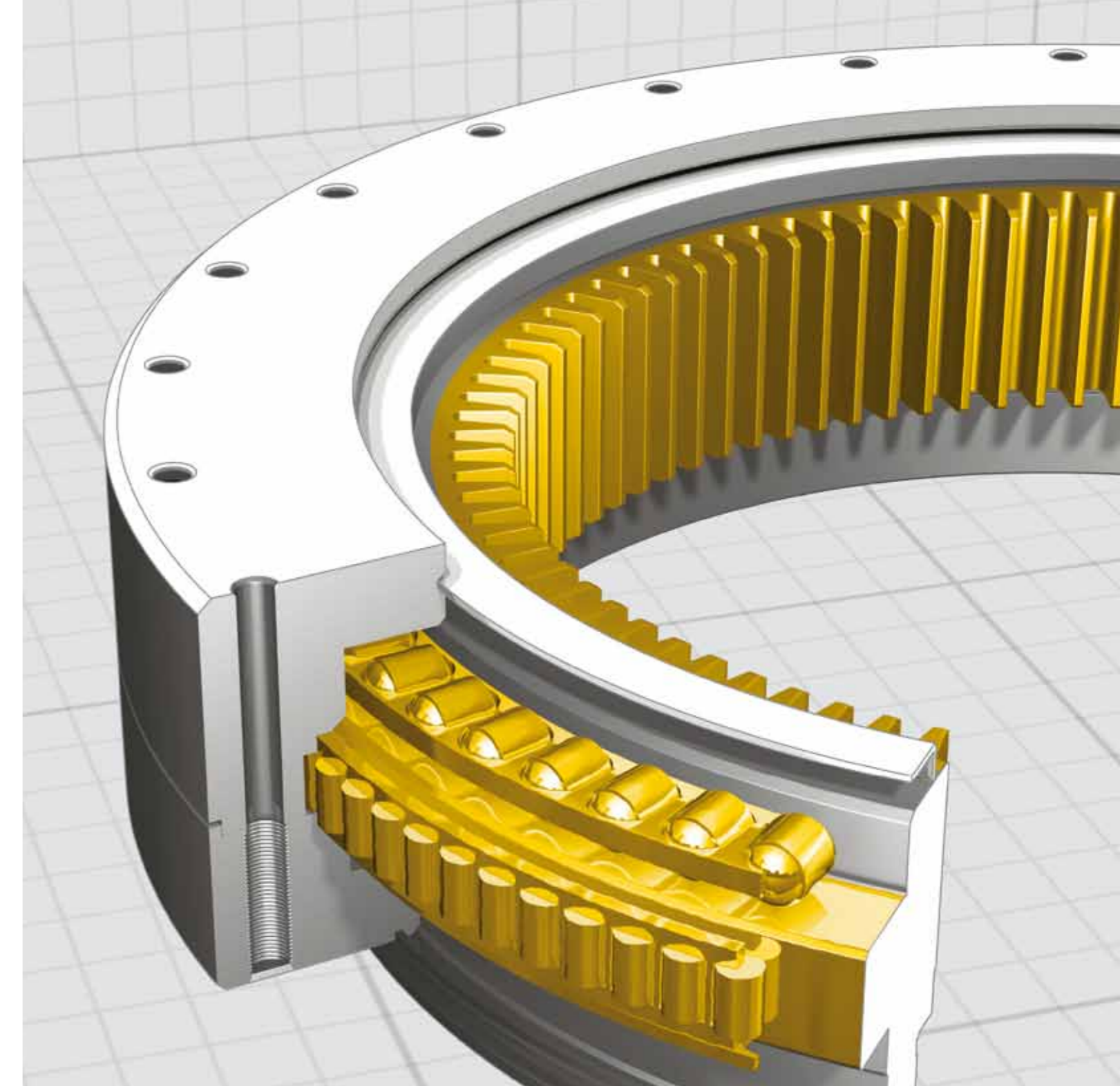


Shell Lubricants[®] se refiere a las diversas compañías de Shell involucradas en el negocio de los lubricantes.

¹ Ahorros informados por un cliente. Los ahorros reales pueden variar, según la aplicación, el aceite utilizado actualmente, los procedimientos de mantenimiento y la condición del equipo.

² Fuente: Kline & Company, "Competitive Intelligence for the Global Lubricants Industry, 2008-2018".

shell.com/lubricants



**DISEÑADOS PARA OFRECER MÁS.
AL IGUAL QUE NUESTRAS
GRASAS SHELL GADUS.**

DISEÑADO PARA SUPERAR CUALQUIER RETO



SHELL GADUS ES UNA FAMILIA INTEGRAL DE GRASAS DISEÑADAS PARA SATISFACER SUS NECESIDADES.

Shell Gadus es una familia integral de grasas diseñadas para satisfacer sus necesidades. Las gamas Gadus incluyen grasas multipropósito que pueden ayudar a simplificar su inventario de productos, además de grasas especializadas, incluyendo productos avanzados sintéticos de poliurea diseñados para las más severas aplicaciones de larga vida y temperaturas extremas, y una gama de lubricantes para engranajes abiertos.

Ya sea que necesite grasas para producción de acero, minería, construcción, generación de energía, fabricación automotriz o general, otras aplicaciones o sus vehículos, Shell cuenta con una grasa diseñada para superar sus desafíos.

La gama Shell Gadus ha sido desarrollada para ofrecer un óptimo valor a través de

- Mayor protección contra el desgaste
- Larga vida de la grasa
- Eficiencia del sistema

PROTECCION CONTRA EL DESGASTE

El desgaste del equipo puede reducir la eficiencia de los sistemas y la vida de servicio. Proteger los componentes contra el desgaste es fundamental para obtener el máximo de sus inversiones a través de la extensión de la vida de los activos y la prevención de pérdidas de producción debido a roturas.

La gama de grasas Shell Gadus ofrece protección en una amplia gama de aplicaciones. La gama incluye las últimas grasas sintéticas de poliurea "T" de Shell para temperaturas extremas, que pueden ayudar a proteger los rodamientos bajo temperaturas extremas, cargas pesadas y condiciones contaminadas.

VIDA DE LA GRASA

Cuanto más dure su grasa, más durarán sus componentes y sus equipos necesitarán menos mantenimiento de lubricación. Las grasas Shell Gadus están diseñadas para ayudar a sus equipos a continuar operando sin interrupción. La completa gama de productos le permite seleccionar una grasa con una vida que satisfaga sus necesidades operacionales.

Los clientes que usan las tecnologías sintéticas de vida extra larga de Shell Gadus están duplicando la vida de la grasa para algunas aplicaciones. Otros prefieren aprovechar las grasas multipropósito confiables y costo efectivas de Shell Gadus para aplicaciones de la vida cotidiana.

EFICIENCIA DE LOS SISTEMAS

Para ayudar a sus equipos a funcionar según sus estándares de diseño, necesita una grasa que permanezca en el lugar y ofrezca protección y lubricación efectivas donde usted lo necesite.

Las grasas Shell Gadus pueden ayudar a mantener o aún mejorar la eficiencia de sus sistemas. Desde grasas que ofrecen un desempeño confiable para aplicaciones estándar hasta grasas especializadas para cargas pesadas, altas temperaturas y bajo nivel de ruido, hay un producto Shell Gadus que puede ayudar a optimizar la eficiencia de su sistema y los costos de operación.

UNA AMPLIA GAMA DE TECNOLOGÍAS DE ESPESANTES

Las diferentes aplicaciones y condiciones requieren diferentes espesantes. La gama Shell Gadus usa una amplia gama de tecnologías de espesantes, cada una con beneficios relativos.

Guía de espesantes	Espesante	Temperatura	Resistencia al agua	Estabilidad al corte y vibración
T	Poliurea	////	///	////
V	Complejo Litio	////	///	////
V	Litio Calcio	///	////	///
V	Litio	///	///	///
A	Calcio	✓	///	///
U	PTFE	////	////	///
U	Arcilla	////	///	///

- T** = Rendimiento a temperatura extrema con espesantes de poliurea Shell
- V** = Aplicación versátil multipropósito con espesantes de litio y complejo de litio
- A** = Espesantes específicos para condiciones de contaminación por agua
- U** = Espesantes inusuales no fundentes u otras aplicaciones

ESPESANTE AVANZADO "T" DE POLIUREA DE SHELL

Los equipos de investigación de Shell han desarrollado grasas superiores usando tecnología avanzada de espesantes de poliurea. Estos productos están diseñados para superar a las grasas convencionales en aplicaciones de temperaturas extremas, como motores eléctricos y juntas de velocidad constante en automóviles. En un ejemplo, un fabricante de acero internacional informó que redujo las tasas de falla de los rodamientos en un 75% y el consumo de grasa en un 30% al pasar a la grasa de tecnología de poliurea Shell Gadus S3 T100.

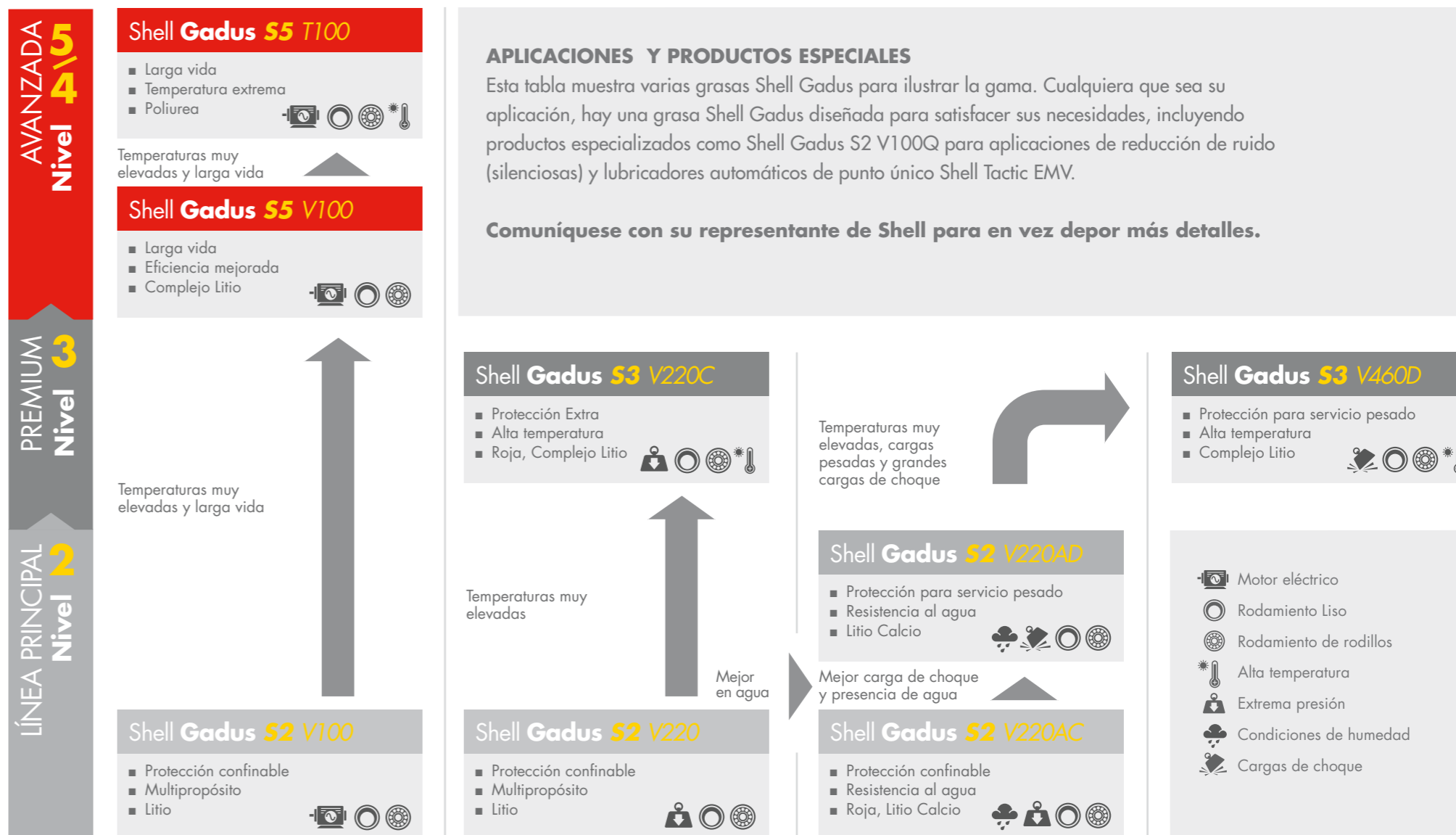
PROTECCIÓN A LA MEDIDA DEL PROPÓSITO

El uso de la grasa correcta para sus necesidades puede redundar en ahorros significativos. Por ejemplo, una empresa constructora informa ahorros de \$3,8 millones¹ al año por cambiar a la grasa Shell Gadus S3 V460D 2, que ofreció la protección necesaria para realizar trabajos de servicio pesado. La grasa extiende la vida de los componentes de la excavadora en un 40%, reduciendo las paradas y los costos de mantenimiento, y aumentando la disponibilidad de los equipos.

UNA GAMA DE GRASAS PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

MULTIPROPÓSITO		MULTIPROPÓSITO, EXTREMA PRESIÓN (EP)		SERVICIO PESADO MULTIPROPÓSITO
Rodamientos que llevan cargas bajas a velocidades más elevadas		Rodamientos que llevan cargas medias a velocidades medias		Rodamientos que llevan cargas pesadas a velocidades más bajas y cargas de choque
Equipo industrial auxiliar, incluyendo ventiladores y motores eléctricos, y rodamientos lisos o de rodillos levemente cargados		Rodamientos lisos o de rodillos para industria y transporte		Grandes rodamientos lisos o de rodillos para industria y transporte
Ambientes secos		Ambientes húmedos		
GRADO VISCOSIDAD ACEITE BASE	100	220		460

Protección cada vez más eficiente



DESEMPEÑO EN EL QUE USTED PUEDE CONFIAR

La forma en la que se fabrica una grasa tiene un enorme impacto en su desempeño. Shell fabrica la grasa de una manera altamente controlada y sistemática, desde especificar con precisión los ingredientes hasta detallar cómo es su envasado, envío y entrega. Este proceso de calidad asegura que cada lote que usted recibe, no importa en qué lugar del mundo se fabrica, le ofrece los mismos altos niveles de desempeño.

¿NECESITA ASESORAMIENTO EXPERTO?

Shell cuenta con especialistas en grasas, con el soporte de una red global de técnicos, que pueden ayudar a diseñar una solución lubricante completa para sus necesidades o trabajar con usted para resolver un problema de lubricación específico.

