



TEMA DE LA EDICIÓN

LIMPIEZA GENERAL DE MOTOR

REVISTA  
VMPAUTO

2020

Innovación en lubricantes

[vmpauto.com](http://vmpauto.com)

© VMPAUTO LLC, 2020



SOBRE VMPAUTO

# Elaboramos y producimos las grasas lubricantes por más de 24 años

La planta está ubicada en San Petersburgo (Rusia)



■ 2016

Galardonados de premio "Exportador del Año"



■ 2017

116 km de túneles recorridos con las grasas VMPAUTO



■ 2018

Abrimos la sucursal en México



■ 2018

Lanzamos la grasa PAG para las guías de calíper



■ 2018

Elaboramos nueva grasa lubricante RESURS



SOBRE VMPAUTO



**125**

Empleados



**200**

Formulaciones



**53**

Países de exportación



**50**

Patentes



**60**

Unidades de equipos de investigación



**350**

Productos



■ **2019**

Abrimos la sucursal en Nigeria



■ **2019**

Lanzamos nueva Espuma anticarbonilla RESURS



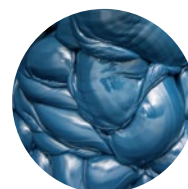
■ **2019**

Elaboramos el primer lote de nueva grasa especializada para rótulas de suspensión



■ **2020**

Obtuvimos el grado alimenticio NSF H1 para nuestras grasas



■ **2020**

Lanzamos nuevo taller de síntesis de grasas

# ¿Cómo elaboramos nuestras grasas?

Durante 24 años de ciencia, producción e innovación, hemos llevado este proceso a la perfección. Sin embargo, seguimos desarrollándonos.

## 1. Laboratorio propio

Elaboración es la etapa inicial. Estamos dispuestos a crear los productos de propiedades únicas para objetivos especiales.



## 2. Equipamiento de investigación

Nos ayuda a hacer las pruebas y mejorar las muestras de futuros productos antes de la producción.

## 3. Ajustamiento del proceso de producción

Entre las pruebas en laboratorios y la producción en serie optimizamos el proceso tecnológico.



## 4. Reactores de síntesis

Todas la grasas se producen de modo automático: los componentes se añaden al reactor con agitación y calentamiento constantes.



Vea el vídeo para conocer el proceso de elaboración y producción de las grasas VMPAUTO

## 5. Elaboración definitiva

En algunas grasas tenemos que añadir aditivos y colorantes. Para este proceso usamos mezcladoras industriales.



## 6. Control de calidad

¡En cada etapa de producción controlamos la calidad!

## 7. Empaque único

Creamos propias máquinas de llenado para corresponder a los retos del mercado internacional.



## 8. Modernización de planta

Constantemente desarrollamos los procesos de elaboración y producción. Para cumplir con las expectativas más altas.

# Nuevo taller: el gran salto tecnológico

## De idea al producto en solo 11 meses

La alta capacidad productiva de nuevo taller es posible gracias a las innovaciones en el proceso tecnológico, mecanización y automatización de las etapas principales.

Un sistema de filtración de etapas múltiples, sistemas de calefacción, enfriamiento y recuperación de calor, un sistema único de reactores para aumentar la productividad y la eficiencia energética, y, por supuesto, el software patentado hace que la nueva instalación sea única en Rusia.

Las grasas producidas en este taller van directamente a las líneas de ensamblaje de las plantas rusas e internacionales más grandes del sector (KAMAZ, BelAZ etc.), empresas metalúrgicas y de construcción de túneles por todo el mundo, así como a tiendas.

La capacidad productiva del nuevo taller es de hasta 2000 toneladas de grasa anual. Debido a todas las innovaciones, logramos reducir el tiempo necesario para la producción de un lote de grasa de las 24-48 horas a solo 8-10. El proceso de producción ahora es completamente automático.

Gracias a todos los conocimientos implementados, la calidad de los productos de VMPAUTO está por delante de muchas marcas europeas.





Reactor de síntesis de grasas

# ¿Para qué sirven las grasas?

Grasa es una parte integrante de cualquier mecanismo, necesaria para movimiento.

CÓDIGO: 1304

La grasa contiene:		
70-85% Aceites básicos	5-15% Espesante	5-15% Aditivos
Nosotros aplicamos:		
Minerales, nafténicos, PAO, PAG, PIB, ésteres, aceites de silicona. Viscosidad bajo 40°C: 15, 22, 68, 100, 180, 460, 680, 800, 1000, 1500, 2000, 4000 sST.	Li, LiX, CaDe, LiCa, Bn, PyrSi, PolyC, AlX, PU	EP, AW, AO



## 99.9% de grasa está en volumen

Lleva la grasa en el punto de contacto. Hermetiza y protege contra la suciedad y el sobrecalentamiento.

## 0.01% de grasa funciona en película

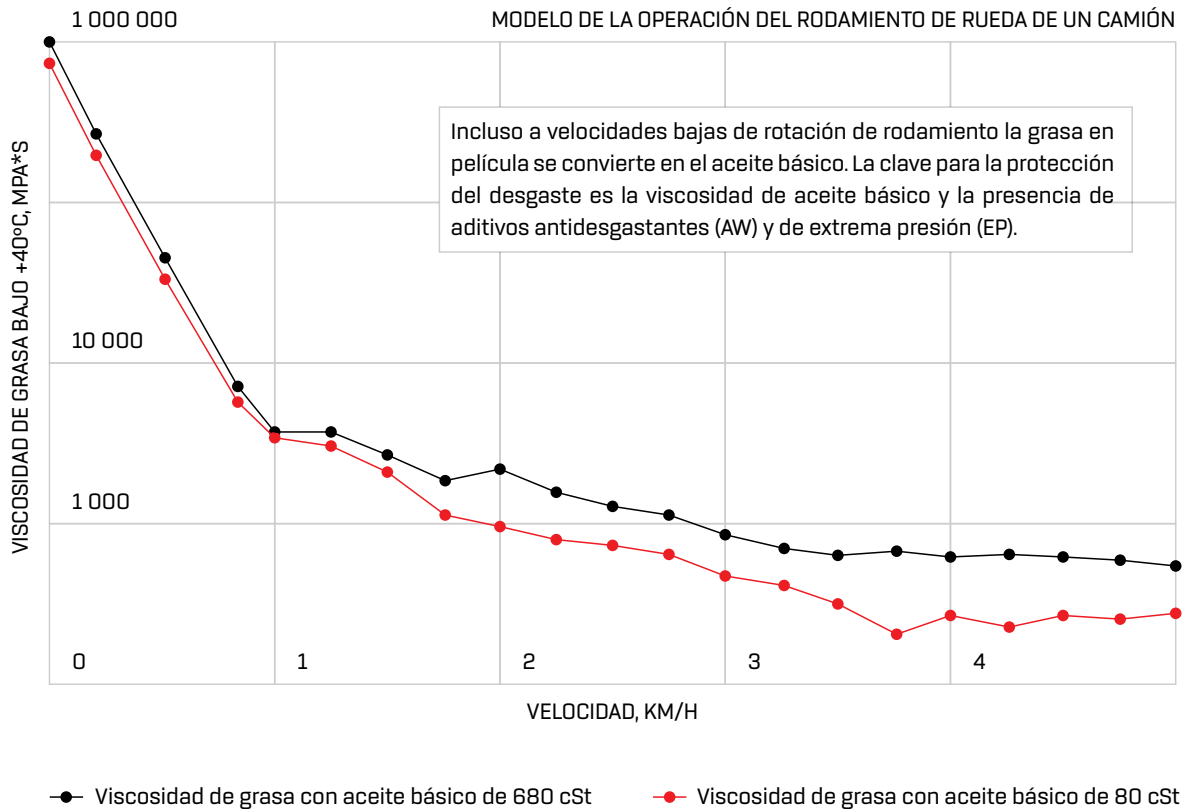
Protege los detalles en los puntos de fricción.







## Cómo se cambia la viscosidad de grasa en la película



## Características de modos de trabajo en volumen:

Punto de caída, °C, no menos que	350	ASTM 2265
Clase de consistencia (NLGI)	2/3	
Penetración, 0,1 mm	250-280	ASTM D-217
Estabilidad de los coloides, % de separación de aceite, no más que	13	
Lavado del rodamiento con el agua a +79°C, %, no más que	4,0	ASTM D1264
Lavado de la superficie a +38°C, %, no más que	7,0	ASTM D4049
Par activo de baja temperatura del rodamiento de rueda a -40°C, N*m, no más que	7,0	ASTM D4693
t° min para la aplicación en el sistema centralizado de lubricación	+5	
Corrosión sobre metales	Aguenta	

## Características de modos de trabajo en película:

Viscosidad de aceite básico bajo 40°C, sSt	60-80	ASTM D445
Carga de soldadura, kgf, no menos que	299	ASTM D2596
Carga crítica, kgf, no menos que	94	ASTM D2596
Punto del desgaste, mm, no más que	0,6	ASTM D2266

# ¿Cambias las pastillas de freno? ¡Lubrica el cáliper!

- Grasa de alta temperatura, de  $-50^{\circ}\text{C}$  a  $+1000^{\circ}\text{C}$
- No afecta a las piezas de caucho que hay en el sistema de frenos
- No se lava con el líquido de frenos



CÓDIGO: 1505



CÓDIGO: 1502

MC 1600 para todos los detalles de cáliper

## Evita atascos de guías de cáliper

Las guías de cáliper lubricadas mejoran el funcionamiento de las pastillas de freno y los discos.



Consumo de grasa

0.1 g

## Reduce la distancia de frenado

La movilidad adecuada del pistón hace que los frenos sean más receptivos.



0.4 g

## Elimina el chirrido de los frenos

Al aplicarse al lado posterior de las pastillas la grasa elimina efectivamente chirridos y sonidos.



0.2 g

Guías de cáliper

Pistón

Pastillas de freno y herraje

## Daños del sistema de frenos

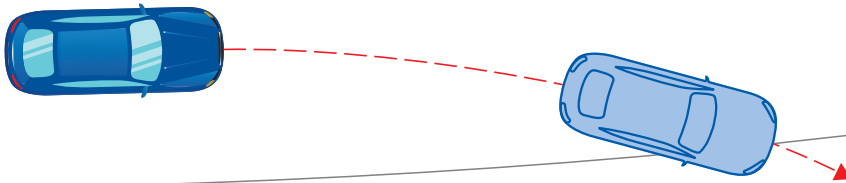
Aplicación de las grasas inadecuadas puede causar problemas:

### 1. Atascamiento de 1 guía de cáliper:

El vehículo se lleva a un lado



Desgaste de la pastilla en forma de cuña

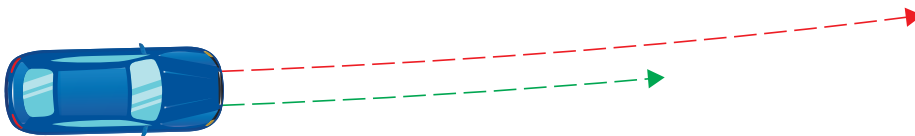


### 2. Atascamiento de 2 guías de cáliper:

Se aumenta la distancia de frenado



Desgaste desigual de las pastillas de freno



¿Es posible recuperar el frenado predecible como el de auto nuevo?



60 km/h

Otras grasas lubricantes

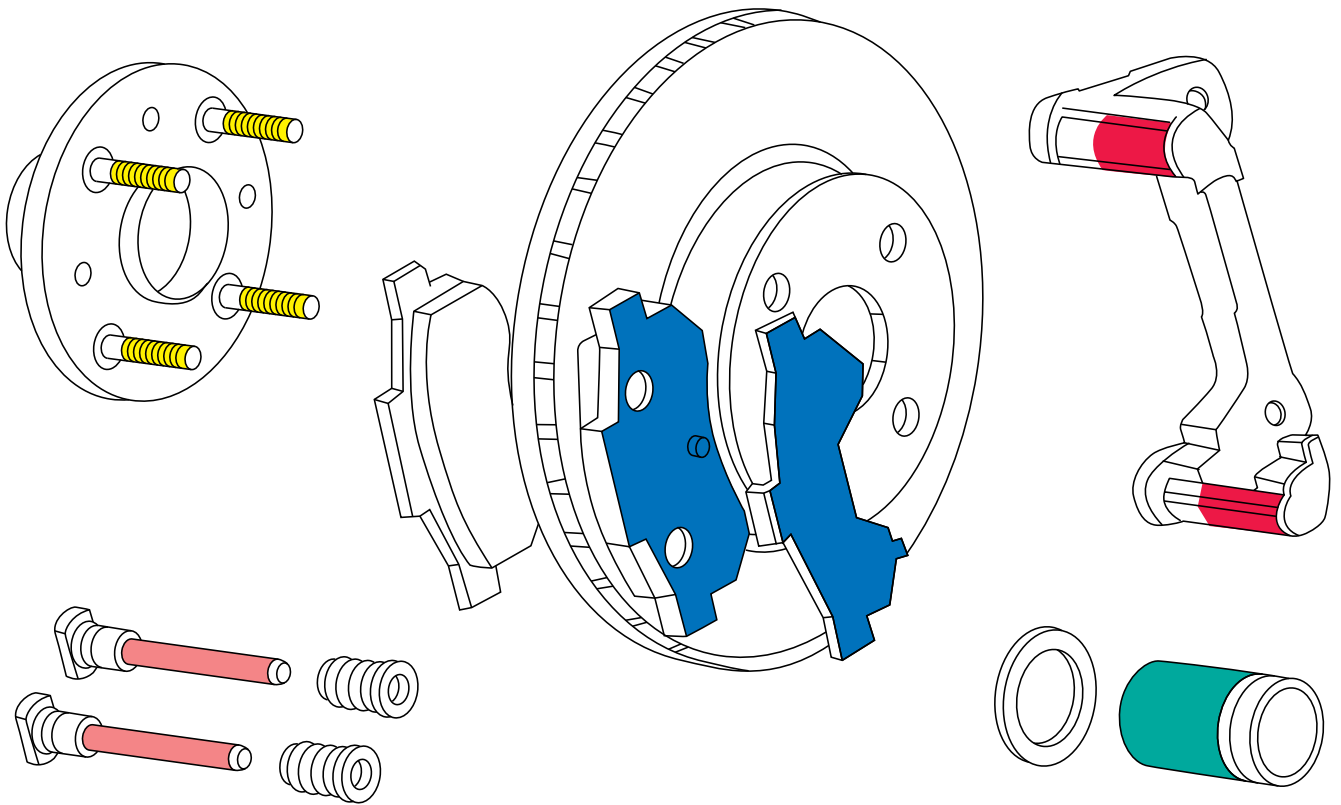


MC 1600

No importa la edad de vehículo, con la grasa MC 1600 el frenado será siempre predecible.

La grasa adecuada proporciona la distancia regular del frenado

# Grasas para sistema de frenos



## Especializadas



### MC 1630

con PTFE

#### Análagos:

Slipkote 220-R,  
Molykote 111 Compound

**t° de funcionamiento:**  
de -50°C a +200°C



### MC 1620

CONTRA EL CHILLIDO;  
CONTRA LA CORROSIÓN

#### Análagos:

LM BrewsenAnti-  
Quietsch-Paste

**t° de funcionamiento:**  
de -25°C a +800°C



### GRASA DE COBRE

DE ALTA TEMPERATURA

#### Análagos:

Liqui Moly Kupfer-Paste,  
Mannol Kupfer-Paste

**t° de funcionamiento:**  
de -25°C a +200°C



CÓDIGO: 1907

CÓDIGO: 1906

CÓDIGO: 1910

# ¡Encuentra tu grasa!

Cada grasa  
sirve para  
detalles  
determinados



Guías de cáliper



Pastillas de freno



Pistón



Herraje de soporte



Juntas roscadas



Moderna protección del desgaste

Una grasa de complejo de litio a base de polialquilenglicol para guías de cáliper.

## Multifuncional



### MC 1600

MULTIFUNCIONAL

Análogos: no hay  
t° de funcionamiento:  
de -50°C a +1000°C



CÓDIGO: 1505

## Análogos



### PAG

CONTRA EL DESGASTE

Análogos:  
TRW PFG-110,  
Toyota Rubber Grease,  
Niglube RM  
t° de funcionamiento:  
de -40°C a +200°C



CÓDIGO: 1521



### SUPER F

CONTRA EL CHIRRIDO

Análogos:  
Bosch Superfit,  
Ate Plastilube,  
Textar Ceratec  
t° de funcionamiento:  
de -25°C a +200°C



CÓDIGO: 1541

Los estudios han demostrado que el 80% de los consumidores desean tener la grasa en el kit de repuestos.

¿Ya han puesto ustedes la grasa en su kit?



Buenos días,

Somos VMPAUTO, empresa científica y productora. Quizás todavía no nos conocemos, pero somos colegas.

Nuestra empresa tiene 23 años de experiencia en el sector de grasas lubricantes para sistemas de freno.

Ofrecemos la producción de grasas lubricantes para sistemas de freno bajo la marca blanca de su empresa.



Grasa universal de alta temperatura para cáliper

Rango de t°: -40°/+1000°C

Análogos:

No hay



Grasa para cáliper y pistones

Rango de t°: -40°/+200°C

Análogos:

- TRW PFG-110;
- Toyota Rubber Grease;
- Niglube RM.



Grasa para guías de cáliper

Rango de t°: -50°/+200°C

Análogos:

- Slipkote 220-R;
- Molykote 111 Compound.

Con mucho gusto les suministraremos las muestras gratuitas de grasa.

Escríbannos en el correo [export@vmpauto.com](mailto:export@vmpauto.com) para solicitarlas.

Precio por 1 sobre de \$0,05



## ¡Sean los líderes!

Primeros quien van a poner un sobre de pasta para asentarse las válvulas en su kit de repuestos




Estamos felices no solo compartir la noticia sino invitarles a convertirse en innovadores. Ustedes nos han inspirado para crear nuevos envases para un producto ya conocido.

Como ustedes nosotros también estamos desarrollando durante muchos años el sector de válvulas para motor.



1g

4 x 



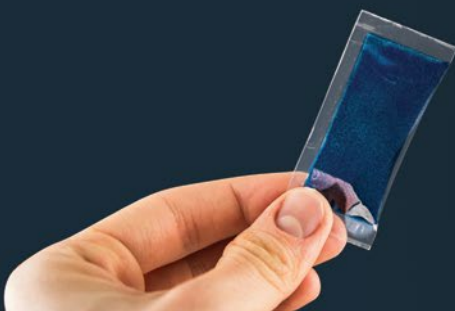
3g

10 x 



5g

16 x 



Precio por 1 sobre  
de **\$0,05**



# EasyMix HT

Paquete de aditivos de alta tecnología es una manera fácil de mejorar las propiedades de alta temperatura de grasa lubricante.

La mezcla simple con grasa de litio la convierte en una grasa de complejo de litio de alta temperatura.

**Li + 5% EasyMix HT = LiX HT**

170°C	punto de caída	→	250°C
0,95 mm	∅ punto de desgaste	→	0,55 mm
\$2,00	precio	→	\$4,00

# EasyMix HV

Es una manera fácil de aumentar la viscosidad de aceite básico.

Cuanto mayor sea la viscosidad del aceite básico, mayor será la carga que el lubricante puede soportar, por lo tanto, en dispositivos altamente cargados como prensas granuladoras, trituradoras, engranajes, se requieren lubricantes con potentes propiedades antiadherentes.

**Aceite básico + 5% EasyMix HV = base para la grasa LiX EP**

80 cSt	viscosidad	→	280 cSt
--------	------------	---	---------





# RESURS SUPER

Un aditivo para producción de aceite de motor de alta calidad



Aceite de motor + 2% RESURS SUPER = Aceite de motor de clase premium

## Secretos de aceite de clase premium

El complejo polimérico RESURS Súper aumenta la resistencia de la película de aceite en pares de fricción (árboles de levas, bujes, cilindros y anillos) de motores convencionales e híbridos.

El complejo antifricción reduce la fricción, proporcio-

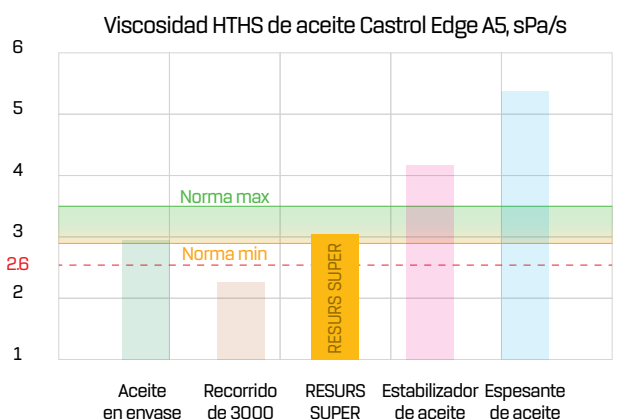
nando un rendimiento del motor más suave y ahorro de combustible.

No contiene partículas, por esto es seguro para turbinas y sistemas de distribución de gas.

## NO espesa el aceite

Ve la diferencia entre RESURS Súper de los estabilizadores y espesantes de aceite en el gráfico.

RESURS Súper alinea HTHS con precisión quirúrgica: este parámetro determina el comportamiento del aceite en la película, del cual depende cuánto tiempo durará el motor. Es importante no solo evitar que la viscosidad HTHS disminuya, sino que también que no se aumente demasiado. Si el parámetro HTHS se aumenta demasiado, un aceite de baja viscosidad perderá todas sus ventajas y se convertirá en un aceite más barato con una viscosidad más alta.



2.6 - - - Si viscosidad HTHS es menos que 2.6, empieza el proceso de desgaste

# Limpieza general de motor

Un ciclo completo de limpieza del motor hace que el efecto de cada uno de productos dure más tiempo



Para el mejor resultado aplica todos los productos juntos!



8505

1

### Espuma anticarbonilla

Descarbonización de arriba.

Espuma RESURS ayuda a recuperar la movilidad de los anillos y aumentar la compresión. Disuelve la carbonilla y depósitos en las válvulas, colector de admisión, pistones y anillos.



9601

2

### Súper limpiador

Descarbonización de abajo.

Súper limpiador RESURS para limpieza profunda de sistema de lubricación de lacas, carbonilla y barnices. No exfolia sino completamente disuelve los depósitos en el aceite.



4302

3

### Remetalizante

¿Quitaste el carbón? ¡Agrega el metal!

RESURS restaura las superficies dañadas del motor gracias a las nanopartículas de plata, cobre y estaño que contiene. Estas nanopartículas rellenan las microgrietas recuperando potencia del motor.

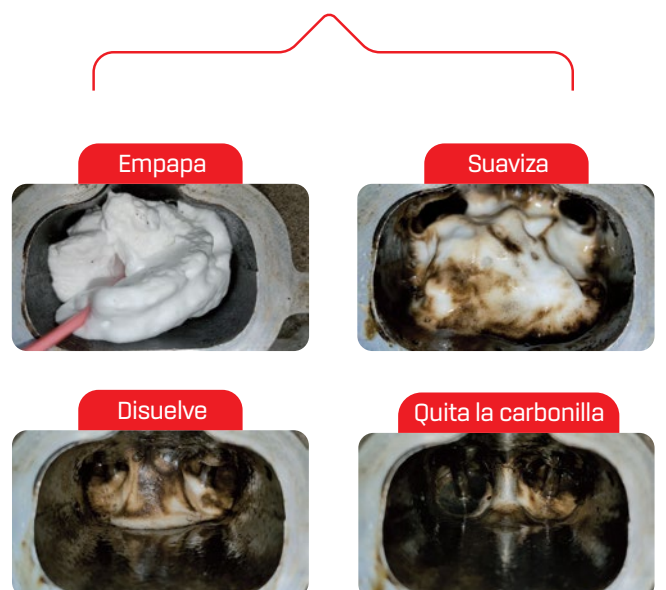
1

# Espuma anticarbonilla RESURS

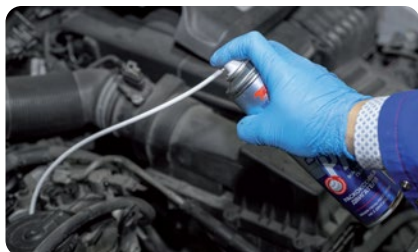
5 ciclos de 5 minutos de aplicación de Espuma son más efectivos que un solo uso de otro producto parecido.



Espuma anticarbonilla RESURS descarboniza mejor el motor gracias a sus 5 ciclos de limpieza.



1.



Llena la cámara de combustión con espuma

2.



Aplica 5 veces de 5 minutos

3.



Bombeea el resto del producto con una jeringa

¿Porqué espuma anticarbonilla es mejor que una descarbonización líquida?



Antes de aplicar Espuma RESURS



Después de aplicar Espuma RESURS

¡Válvulas limpias — compresión alta!

Espuma anticarbonilla RESURS en diferencia de los descarbonizadores líquidos rellena y limpia no solo la parte superior del pistón sino toda la cámara de combustión.

**t 50°C**

\*temperaura de motor recomendada para la aplicación del producto

La instrucción de aplicación completa para limpiar la cámara de combustión y colector de admisión está en la página [foam.smazka.ru/esp](http://foam.smazka.ru/esp)



# Más eficaz que limpiadores habituales

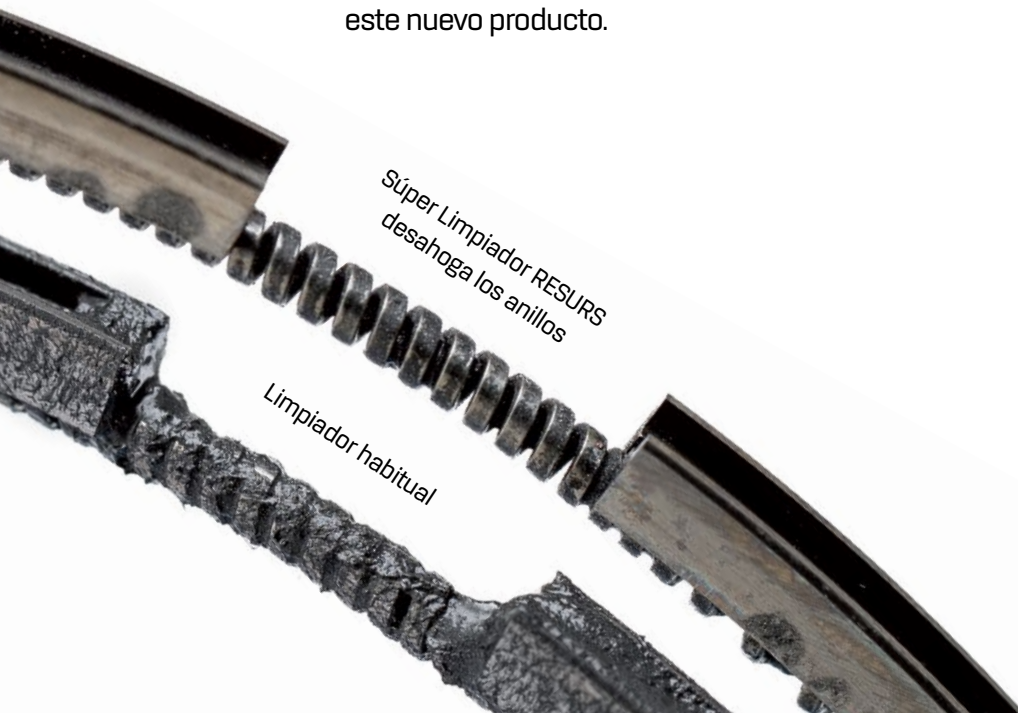


## Súper Limpiador RESURS

...No hemos encontrado en el mercado ningún producto que sea tan eficaz como limpiador de motor pero que se aplique en el aceite y sea seguro. Por eso creamos Súper Limpiador RESURS.

Súper Limpiador RESURS es nueva clase de productos para descarbonización de anillos. Los limpiadores habituales aunque sean fuertes, normalmente no logran descarbonizar los anillos.

Hemos aceptado el reto y hemos creado este nuevo producto.



9601



Datos técnicos  
y instrucción de  
aplicación del  
producto



Los anillos carbonizados son la causa de 70% de casos de quema de aceite en los motores modernos.



Efecto después de limpiador de motor habitual

Efecto después de Súper Limpiador RESURS



## 3 veces reduce la quema de aceite

Para la limpieza profunda de motores muy contaminados, se recomienda aplicar Súper Limpiador RESURS dos veces, cambiando el aceite cada vez después de un ciclo de lavado.

## Súper Limpiador RESURS disuelve completamente los depósitos

Coloca fragmentos de anillos carbonizados en dos tazas, pon limpiador de motor habitual en la primera y el Súper Limpiador RESURS en la segunda. Compara en 15 minutos.

### Limpiador de motor habitual



El limpiador de motor habitual en 15 minutos no pudo disolver los depósitos en el anillo.

### Súper limpiador RESURS



Súper limpiador RESURS disolvió completamente la suciedad y limpió el anillo.



# ¿Compraste auto usado?

¡RESURS es la solución perfecta para los coches de alto kilometraje!



La gente comparte su opinión sobre el producto en dos casos: si están decepcionados o si el producto supera sus expectativas.

Según los testimonios de consumidores, RESURS es lo mejor para protección del motor.



ebay



Datos actuales para la fecha 9.02.2020

“ Este producto RESURS la verdad es increíble. No conozco en la actualidad un producto ni siquiera similar a este, realmente sí funciona y de manera efectiva ... lo recomiendo ampliamente.

”



# Automovilistas escogen RESURS

## México opta por RESURS Total de 50 g

### Ayuda a pasar la revisión vehicular

RESURS restaura rápidamente los cilindros, elimina la quema de aceite y humo, reduce la contaminación hasta las indicaciones de norma.



## Nigeria escoge RESURS Next de 17 g

### Precio bajo

¡El empaque compacto y el bajo peso reducen el costo de transportación del producto en 10 veces! Esto nos permitió reducir significativamente el costo total del producto.

## España toma RESURS Next de 75 g

### Sinergia con limpieza con hidrógeno

Después de la descarbonización del motor RESURS ayuda a reparar las piezas desgastadas y evitar una posible caída de la compresión.



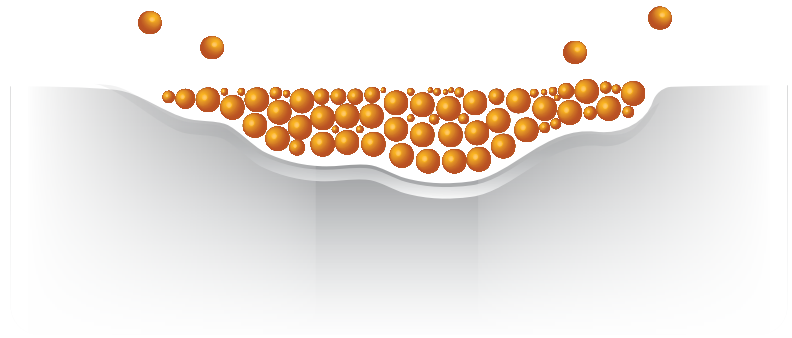
# ¿Quitaste el carbón? ¡Agrega el metal!

Remetalizante RESURS es más efectivo con productos de limpieza y descarbonización



## ¿Cómo funciona RESURS?

Las nanopartículas RESURS rellenan las huellas de desgaste expuestas después de cualquier método de limpieza del motor (limpieza con hidrógeno, descarbonización, lavado interior).



### DOSIFICACIÓN

CANTIDAD DE ACEITE	PROTECCIÓN	RESTAURACIÓN
3-5 litros	1 und	2 unds
6-10 litros	2 unds	4 unds
10-13 litros	3 unds	6 unds

X2

Con un kilometraje del automóvil de más de 100 mil km, duplica la dosis.

**POLYTECH**

La tecnología RESURS está aprobada por la Universidad Politécnica de San Petersburgo (Rusia)



Tecnología de remetalización RESURS está patentada



Patente  
RU 2247768



Patente  
US 7,375,060 B2

## ¡RESURS reduce la contaminación hasta en 10 veces!

solo en 150 km

RESURS elimina la quema de aceite que es el problema principal de los motores antiguos.



### Comprobado con analizador de gases

Durante la verificación vehicular en México RESURS redujo la emisión de gases contaminantes en 10 veces.

CO:	1,86%	CO:	0,53%
HC:	4027 ppm	HC:	395 ppm
CO2:	7,3%	CO2:	8,8%
O2:	4,39%	O2:	2,86%

antes de aplicación

después de aplicar RESURS

antes de RESURS				después de RESURS			
VEHICLE: 012345				VEHICLE: 012345			
FUEL :PETROL				FUEL :PETROL			
DATE : 06-12-14				DATE : 06-12-14			
TIME : 03:15:58				TIME : 03:22:34			
CO	% vol		1.86	CO	% vol		0.53
HC	ppm vol	h	4027	HC	ppm vol	h	395
CO2	% vol		7.3	CO2	% vol		8.8
O2	% vol		4.39	O2	% vol		2.86
LAMBDA			0.989	LAMBDA			1.161
OIL deg C			----	OIL deg C			----
RPM	4		00	RPM	4		00

Resultados de pruebas de Verificación en México

# RESURS remetalizantes

Para restauración y protección de vehículos y motocicletas



NEXT Concentrado  
17g

NEXT 75g

Universal 100g

Total Engine 50g

Total T para transmisión mecánica 50g

Total AT para transmisión automática 50g

Moto 50g

Motor

Transmisión

Moto

# ¿Te molestan los chirridos? ¡Ten RESURS!

Es el primer producto que posee las propiedades de aflojatado, lubricante y desoxidante.

## Penetra en las conexiones roscadas

RESURS penetra fácilmente en el filete y devuelve la movilidad a los detalles.



## Convierte el óxido en una capa protectora

RESURS cubre la superficie de detalles con una película oscura. Esta película de alta densidad se convierte en una barrera mecánica durante la corrosión posterior.



## Se puede aplicar a los cables

Protege contra la oxidación. No deja pasar al agua y los reagentes.



## No afecta al caucho

Gracias a su base sintética RESURS no afecta a los anillos, guardapolvos u otros detalles de caucho



CÓDIGO: 1304



## RESURS Concentrado

Presentación concentrada del producto en aerosol. Posee las mismas propiedades pero es más fácil y barata para transportación.

! Con Concentrado puedes producir RESURS en aerosol en tu país.



CÓDIGO: 8604



Lubrica  
a la perfección

Devuelve la movilidad a los mecanismos. Elimina el chirrido.

No afecta al caucho ————— ¡Haz la prueba tú mismo!

Coloca dos gomas elásticas en dos tazas, pon RESURS en la primera y el aflojatodo en la segunda. Compara la elasticidad después de una hora.



RESURS no cambia las propiedades de caucho hasta después de 24 horas.



Después de 1 hora en el aflojatodo el caucho pierde su elasticidad, forma y se hincha.



¡ASEGÚRATE TÚ MISMO!



# 30 SEGUNDOS PARA VÁLVULA

Pastas para asentar las válvulas son la clave para el funcionamiento ideal del motor.



## I Hermético

-1 at

## I Económico

100 válvulas con un solo envase

## I Rápido

de 30 seg. de asentamiento



Con el inicio del uso de la línea profesional de pastas para asentar válvulas VMPAUTO, la velocidad de asentamiento de la válvula ha aumentado mucho. Por ejemplo, 40 válvulas del motor BMW M5 V10 fueron asentadas en solo 20 minutos. ¡30 segundos por una válvula!

*Pawel Simin,*

*Experto en rectificación de motores  
PS-Motorenservice, Alemania*



Máxima estanqueidad de la cámara de combustión



Abrasivo autolimpiante de pastas

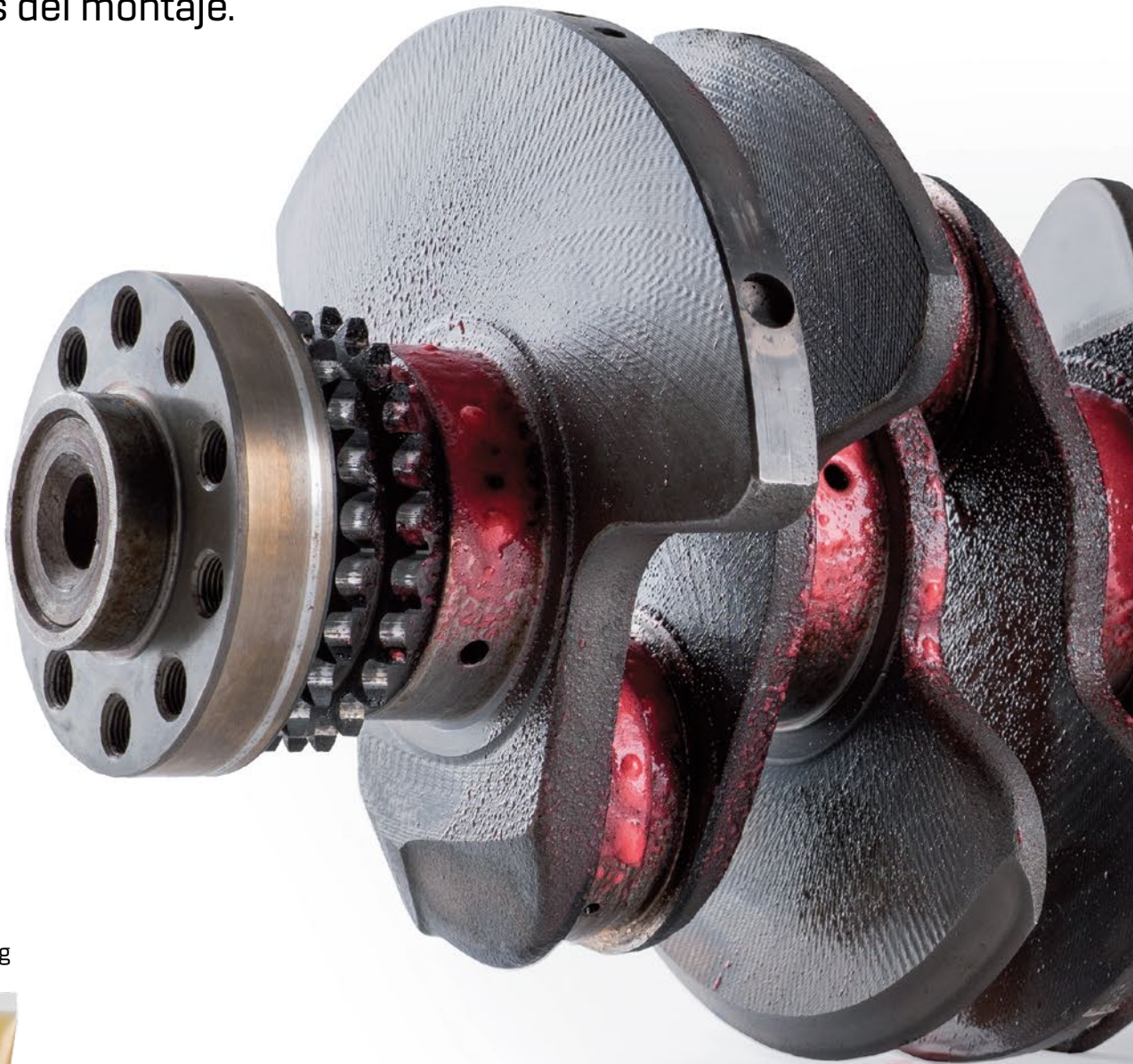


Aumenta la capacidad del motor



# Pasta para montaje de motor

Elimina el riesgo de fricción "en seco"  
al arrancar el motor por primera vez  
después del montaje.



1422  
Tubo de 200 g



1425  
Sobre de 50 g





Para el montaje de cigüeñal, rodamientos, árbol de levas y bomba de aceite.



Cigüeñal Bentley Continental W12, 6.0 litros, 12 cilindros, 2006

**I Protege los detalles del desgaste**

durante el momento de arrancar el motor después del ensamblaje

**I Se disuelve completamente**

en el aceite del motor, sin cambiar sus propiedades

**I Mejor que el aceite de motor**

Se mantiene en las superficies del motor durante 5 años. Ideal para conservar detalles.



# GRASAS PARA EL SISTEMA DE FRENOS DE TRANSPORTE DE CARGA

Grasa especializada de complejo de litio para componentes cerrados de sistemas de frenos de vehículos de carga basada en polialfaolefinas (PAO). Protege los componentes en un amplio rango de temperaturas. Resistente a las altas temperaturas.



CÓDIGO: 1080  
cartucho de 400ml

## Li Complex

NLGI 2

PAO

PROTEGE LOS DETALLES  
DE -50°C A +180°C

PUNTO DE CAÍDA  
MÁS QUE +280°C

CÓDIGO: 1082  
sobre de 50g



CÓDIGO: 1081  
tubo de 200g



# 17 AÑOS PRODUCIMOS GRASAS INDUSTRIALES

Suministramos las grasas a las plantas BelAZ, KAMAZ, TONAR, GAZ.

## Grasa para excavadoras hidráulicas

1043

Super EP-2 de litio



### Análogos:

Fuchs RENOLIT MP;  
MOBIL Mobilux EP 2;  
Shell Gadus S2 V100 2.

t° de funcionamiento:  
de -40°C a +120°C

Termorresistencia:



Resistencia al frío:



Altas cargas:



Resistencia al agua:



Velocidad de cizalla:



MIN NLGI 2

Lithium



Repartido  
en la t° de -10°C

## Grasa para maquinaria que trabaja en agua

1046

Resistente al agua, anhido de calcio



### Análogos:

ENI-AGIP GREASE NG;  
Fuchs RENOLIT CA LZ;  
Statoil GreaseWay CaH 92.

t° de funcionamiento:  
de -20°C a +100°C

Termorresistencia:



Resistencia al frío:



Altas cargas:



Resistencia al agua:



Velocidad de cizalla:



MIN NLGI 2

Calcium



Repartido  
en la t° de -5°C



Smazka.ru es la parte de grupo VMPAUTO que fue fundada en el año 2003. Esta empresa está especializada en elaboración y producción de las grasas lubricantes en el mercado industrial.

SMAZKA.RU.COM

**GAZ**  
group



**BELAZ**



## Grasa para molinos de pellets

1340

De alta temperatura resistente a los atascamientos



**Análogos:**  
Kluber stabutherm GH 461;  
Shell Gadus S3 V220C2;  
Total Ceran HV.

**t° de funcionamiento:**  
de -20°C a +180°C

**Termorresistencia:**



**Resistencia al frío:**



**Altas cargas:**



**Resistencia al agua:**



**Velocidad de cizalla:**



**MIN** **NLGI 2**

**Li Complex**



Repartido  
en la t° de -5°C

## Grasa metalúrgica

1050

De baja ceniza y poliurea



**Análogos:**  
Total UREAGREASE HDP 460;  
Mobil SHC POLYREX 462;  
Shell Gadus T460.

**t° de funcionamiento:**  
de -20°C a +180°C

**Termorresistencia:**



**Resistencia al frío:**



**Altas cargas:**



**Resistencia al agua:**



**Velocidad de cizalla:**



**MIN** **NLGI 1**

**Polyurea**



Repartido  
en la t° de -10°C

## Grasa para motores eléctricos

1360

Sintética, termorresistente y resistente al frío



**Análogos:**  
 Mobilith SHC 100;  
 Shell Gadus S5 V 100;  
 Total Multis Complex SHD 2.

**t° de funcionamiento:**  
 de -50°C a +180°C

Termorresistencia:



Resistencia al frío:



Altas cargas:



Resistencia al agua:



Velocidad de cizalla:



PAO NLGI 2



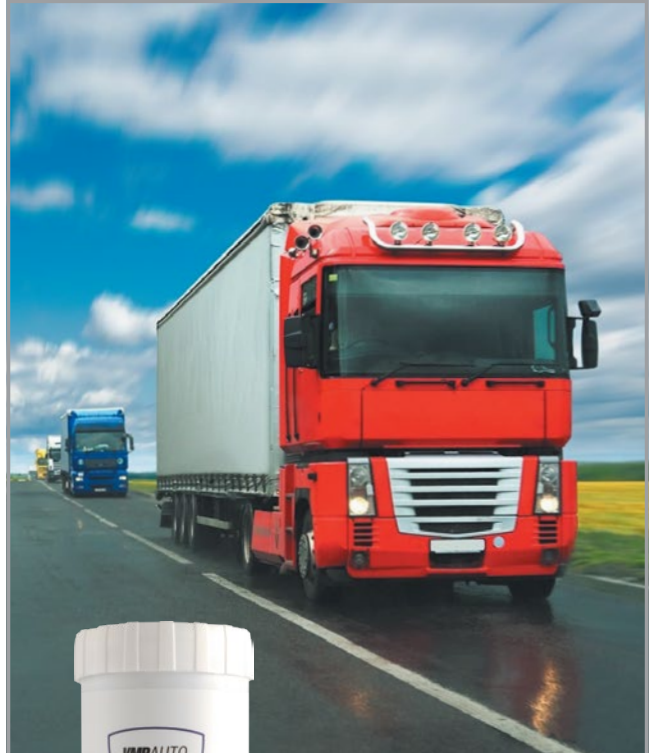
Repartido en la t° de -40°C

**Li Complex**

## Grasa para soportes de calíper de vehículos de carga

1080

100% sintética de alta temperatura



**Análogos:**  
 Knorr-bremse II32868.

**t° de funcionamiento:**  
 de -50°C a +180°C

Termorresistencia:



Resistencia al frío:



Altas cargas:



Resistencia al agua:



Velocidad de cizalla:



PAO NLGI 2

**Li Complex**

## Grasa para tornillos de barras de perforación direccional horizontal

1074

De cobre y grafito con propiedades antifriccionantes



### Análogos:

Vermeer 235983001;  
TS-HDD;  
Jetlube HDD.

t° de funcionamiento:  
de -25°C a +600°C

Termorresistencia:



Resistencia al frío:



Altas cargas:



Resistencia al agua:



Velocidad de cizalla:



MIN NLGI 2

**Li-Calcium**

## Grasa para martillos hidráulicos

1089

Super EP de alta viscosidad



### Análogos:

Fuchs Meisselpaste;  
Addinol Chisel Paste;  
Atlas Copco Chisel Paste.

t° de funcionamiento:  
de -20°C a +1100°C

Termorresistencia:



Resistencia al frío:



Altas cargas:



Resistencia al agua:



Velocidad de cizalla:



MIN NLGI 2

**Al Complex**



Repartido  
en la t° de -20°C

# Lubricantes de grado alimenticio - nivel H1



Para el mantenimiento del equipo de industrias alimentaria, farmacéutica y afines.

1026

## Lubricante X-Food 3017-2 para molinos de pellets

De alta temperatura, resistente al agua



t° de funcionamiento:  
de -20°C a +140°C

Termorresistencia:



Resistencia al frío:



Altas cargas:



Resistencia al agua:



Velocidad de cizalla:



NLGI 2

**Al Complex**



Repartido  
en la t° de 0°C

1020

## Lubricante X-Food 3015-2 para transportadores

Multifuncional



t° de funcionamiento:  
de -30°C a +140°C

Termorresistencia:



Resistencia al frío:



Altas cargas:



Resistencia al agua:



Velocidad de cizalla:



NLGI 2

**Al Complex**



Repartido  
en la t° de -10°C



1023

## Lubricante X-Food 3015-2 multifuncional

De alta temperatura, resistente al agua



t° de funcionamiento:  
de -30°C a +140°C

Termorresistencia:



Resistencia al frío:



Altas cargas:



Resistencia al agua:



Velocidad de cizalla:



NLGI 2

**Al Complex**



Repartido  
en la t° de -10°C

1089

## Lubricante X-Food 3024-2 universal

Sintético



t° de funcionamiento:  
de -40°C a +140°C

Termorresistencia:



Resistencia al frío:



Altas cargas:



Resistencia al agua:



Velocidad de cizalla:



PAO

NLGI 2

**Al Complex**



Repartido  
en la t° de -40°C

■ GRASA LUBRICANTE RESURS



**RESURS grasa lubricante más que un aflojatodo**

Grasa penetrante a base sintética que convierte el óxido en una capa protectora.

Código	Peso	Envase	Cantidad
8603	210 ml	aerosol	12 unds
8601	400 ml	aerosol	12 unds



**RESURS grasa lubricante Concentrado más que un aflojatodo**

Grasa penetrante ahora en forma concentrada en un envase cómodo.

Código	Peso	Envase	Cantidad
8604	150 ml	rociador	12 unds

■ GRASAS PARA EL SISTEMA DE FRENO



**MC 1600 multifuncional**

Grasa hecha a base sintética. Ideal para todas las partes de caliper: pistones, pastillas de freno, herrajes y guías de caliper. No se mezcla con líquidos de freno. Elimina el chirrido de las pastillas de freno. No afecta a los guardapolvos de caucho. Trabaja bajo las temperaturas extremas de -50°C a +1000°C. Para el uso profesional.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1505	5 g	sobre	100 unds
1507	30 g	tubo en paquete	30 unds
1502	50 g	tubo	25 unds
1503	100 g	tubo	15 unds



**PAG para las guías de caliper y el pistón**

Grasa hecha a base de polialquilenglicol para las guías de caliper y el pistón. Posee altas propiedades antidesgastantes. Amplio rango de temperatura de trabajo de -40°C a +200°C. No se convierte en coque y no se lava con agua. No afecta a las piezas de goma y plástico.

Análogo de TRW PFG110

Código	Peso	Envase	Cantidad
1521	5 g	sobre	100 unds
1522	20 g	tubo en paquete	30 unds
1523	50 g	tubo	25 unds



**MC 1620 contra el chirrido**

Grasa de alta temperatura con las propiedades antiadherentes. Protege contra la corrosión y el desgaste desigual de las pastillas de freno. Elimina el chillido. Funciona hasta + 800°C.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1906	5 g	sobre	100 unds



**MC 1630 con PTFE para guías de caliper**

Grasa silicona para las guías de caliper con casquillos de goma. Resistente al ambiente y reactivos. No se convierte en coque, funciona incluso en las condiciones no herméticas. Asegura un desgaste uniforme de las pastillas y un frenado seguro.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1907	5 g	sobre	100 unds
1905	30 g	tubo en paquete	30 unds



**SUPERF análogo de BOSCH Superfit**

Grasa hecha a base mineral para superficies no funcionales de pastillas y asientos de freno. De alta temperatura, protege contra la corrosión, no contiene polvo. No es compatible con piezas de goma.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1541	5 g	sobre	100 unds



**GRASA PARA EL SISTEMA DE FRENOS DE TRANSPORTE DE CARGA Análogo de Knorr Bremse**

Grasa mineral para superficies no funcionales de pastillas de freno y asientos. De alta temperatura, con propiedades anticorrosiones, no contiene polvo de aditivos. No es compatible con piezas de goma.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1082	50 g	sobre	100 unds
1081	200 ml	tubo	32 unds
1080	400 ml	cartucho	20 unds

## GRASAS



NLGI 2/3

### MC 1000 multifuncional

Grasa universal metaloplaqueadora a base de litio. Restaura las superficies de fricción. Hasta 5 veces aumenta la vida útil de los rodamientos.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1103	80 g	sobre	100 unds
1104	200 g	tubo	32 unds
1105	400 g	cartucho	20 unds
1113	400 g	sobre	24 unds
1107	9 kg	balde	1 unds
1108	18 kg	balde	1 unds



NLGI 2/3

### MC 1510 BLUE de alta temperatura

Grasa plástica de alta temperatura a base de complejo de litio de color azul. Un punto de caída único de +350°C.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1303	80 g	sobre	100 unds
1317	200 ml	tubo	32 unds
1304	420 ml	cartucho	20 unds
1312	400 g	sobre	24 unds
1306	9 kg	balde	1 unds
1307	18 kg	balde	1 unds



NLGI 2

### MC 1520 RUBIN resistente al agua

Grasa multifuncional EP-2, resistente al agua hecha a base de espesante de litio y calcio. Contiene los aditivos antidesgastantes. Posee propiedades antidesgastantes y antifriccionantes.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1406	90 g	sobre	100 unds
1413	200 ml	tubo	32 unds
1407	375 g	cartucho	20 unds
1409	400 g	sobre	24 unds
1403	9 kg	balde	1 unds
1404	18 kg	balde	1 unds



NLGI 2/3

### Grasa para juntas homocinéticas de bolas

Grasa metaloplaqueadora a base de litio contra el desgaste. Posee alta adhesión y 4 veces aumenta la vida útil de la junta. No se lava con el agua.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1803	80 g	sobre	100 unds
1804	200 g	tubo	32 unds
1814	400 g	sobre	24 unds
1806	9 kg	balde	1 unds
1810	18 kg	balde	1 unds



NLGI 0/1

### Grasa de cobre de alta temperatura

Grasa contra adherencia y oxidación de conjuntos metálicos. Resiste temperaturas extremas de hasta +1000°C.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1910	5 g	sobre	100 unds
1911	30 g	tubo en paquete	30 unds
1912	100 g	tubo	15 unds
1913	400 g	bote	24 unds



NLGI 1

### Grasa para juntas homocinéticas tripode sin partículas sólidas

No contiene aditivos sólidos capaces de bloquear el funcionamiento de un rodamiento de agujas de tripode. Tiene una consistencia suave para llenar todos los espacios entre las agujas.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1807	90 ml	sobre	100 unds
1817	200 ml	tubo	32 unds



NLGI 1/2

### MC 1400 NORD criogénica hasta -60°C

Grasa resistente al congelamiento. Repartida en las temperaturas hasta -53°C. Aprobada por Lincoln.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1201	350 g	cartucho	20 unds
1202	8 kg	balde	1 unds
1203	17 kg	balde	1 unds



NLGI 1/2

### MC 1410 NORD criogénica hasta -50°C

Grasa resistente al congelamiento. Repartida en las temperaturas hasta -35°C. Aprobada por Lincoln.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1211	350 g	cartucho	20 unds
1212	8 kg	balde	1 unds
1213	17 kg	balde	1 unds

## GRASAS



NLGI 2

### MC 1610 MAGMA de alta temperatura

Grasa de alta temperatura para operación a largo plazo en unidades de fricción a temperaturas de hasta + 200°C. Hecha a base de aceite mineral termoestable espesado con bentonita. Resistente a la oxidación, protege contra la corrosión.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1601	400 g	cartucho	20 unds
1604	17 kg	balde	1 unds



### Grasa de grafito multifuncional

Para la lubricación de grúas telescópicas, cargadores, cadenas y la protección de cables de acero, engranajes abiertos, muelles.

Código	Peso	Envase	Cantidad
8502	400 ml	aerosol	20 unds



### MC 1710 para bornes de batería

Grasa para proteger los contactos de la oxidación y la corrosión. Crea una película protectora. Aplicar a los bornes puestos. Dieléctrico.

Código	Peso	Envase	Cantidad
8003	10 g	sobre	100 unds



### MC 1650 para bujías e inyectores

Grasa de alta temperatura antiadherente. Facilita el montaje y desmontaje de bujías e inyectores. Resiste las temperaturas hasta +1200°C.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1920	5 g	sobre	100 unds

## ADITIVO DE COMBUSTIBLE DIÉSEL



### Decarbonizador

La limpieza suave de motor que trabaja a través del sistema de combustible. No es peligroso para la bomba de inyección, protege el sistema de la corrosión.

Código	Peso	Envase	Cantidad
9403	150 ml	botella	18 unds



### Aditivo lubricante para la bomba de combustible

38% reduce el desgaste de la bomba de inyección, mejorando significativamente las características de lubricación de combustible diésel.

Código	Peso	Envase	Cantidad
9503	150 ml	botella	18 unds

## PRODUCTOS PARA EL MOTOR



### MC 2000 grasa sólida

Acabado resistente al desgaste para pistones, cigüeñales de motocicletas, automóviles, locomotoras y otros equipos. El pistón funciona 5 veces más tiempo, el momento de fricción es 2 veces menos ¡OJO! Es importante seguir las instrucciones de aplicación del producto.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1701	20 g	botella	20 unds
1702	400 g	bote	10 unds



### Pasta de montaje de motor

Protege las partes móviles del cigüeñal y del árbol de levas en el momento de arrancar el motor después del ensamblaje. Se disuelve completamente en el aceite del motor, sin cambiar sus propiedades.

Código	Peso	Envase	Cantidad
1422	200 ml	tubo	32 unds
1424	400 ml	aerosol	12 unds

## PASTAS PARA ASENTAR LAS VÁLVULAS



### Diamante para motores a diésel

Contiene un abrasivo de dureza de diamante. Un asentamiento de válvula en solo 30 seg. El tamaño de grano es de 28-80 micras. Logra la rugosidad de hasta 0,5 micras. Posee estanqueidad hasta 0,75 atm.

Código	Peso	Envase	Cantidad
3305	10 g	botella	60 unds
3301	40 g	botella	50 unds



### Clásica para motores a gasolina

Contiene un abrasivo de dureza de diamante. Un asentamiento de válvula en solo 30 seg. El tamaño de grano es de 53-90 micras. Logra la rugosidad de hasta 0,7 micras. Posee estanqueidad hasta 0,75 atm.

Código	Peso	Envase	Cantidad
3401	40 g	botella	50 unds

## ■ LIMPIEZA DE MOTOR

**Espuma Anticarbonilla RESURS**

Espuma empapa, suaviza, disuelve y quita la carbonilla de las válvulas, colector de admisión, pistones y anillos. Rellena toda la cámara de combustión y limpia de manera eficaz. Solo 25 minutos para 1 motor (5 aplicaciones de 5 minutos). Tiene tubo de 40cm y 60 cm

Código	Peso	Envase	Cantidad
8506	210 ml	aerosol	18 unds
8505	400 ml	aerosol	12 unds

**Súper Limpiador RESURS**

A diferencia de limpiadores internos habituales, Súper Limpiador RESURS devuelve la movilidad a los anillos y disuelve los depósitos en los canales en 20 minutos. No afecta a la pintura en el colector de aceite siempre y cuando se sigan las instrucciones de aplicación. Más que limpiador de sistema de aceite.

Código	Peso	Envase	Cantidad
9601	210 ml	botella	11 unds

**Limpiador "Rápido" concentrado 5 minutos**

Ideal para usar antes de cambiar el tipo de aceite. Componentes de Limpiador disuelven rápidamente los depósitos. Sirve para todos tipos de motores.

Código	Peso	Envase	Cantidad
5103	190 ml	botella	18 unds

**Limpiador "Suave" 300 km**

Limpieza suave del sistema de aceite del motor. Se vierte 300 km antes del cambio de aceite. No contiene componentes agresivos. Actúa gradualmente, evitando el desprendimiento de partículas grandes y su paso al sistema de lubricación.

Código	Peso	Envase	Cantidad
5102	350 ml	botella	18 unds

## ■ REMETALIZANTES

**RESURS Total**

Remetalizante RESURS para restauración del motor sin desarmar y protección contra el desgaste los motores a gasolina, diésel y GLP.

Código	Peso	Envase	Cantidad
4302	50 g	botella	20 unds
4301	100 g	botella	20 unds
4301	150 g	botella	20 unds

**RESURS NEXT**

Una herramienta moderna y económica contra el desgaste del motor. Adecuado para motores a gasolina, diésel y gas. Sobre de RESURS Next Concentrado se mezcla con el aceite antes de aplicación.

Código	Peso	Envase	Cantidad
4305	17 g	sobre	100 unds
4304	75 g	botella	20 unds

**RESURS Total T**

Remetalizante para la restauración sin desarmar y protección contra el desgaste de las transmisiones mecánicas y engranajes del diferencial. Facilita el cambio de velocidades, reduce el ruido provocado por dientes de engranaje.

Código	Peso	Envase	Cantidad
4501	50 g	botella	20 unds

**RESURS Total AT**

Tratamiento para la restauración sin desarmar y protección contra el desgaste de las transmisiones automáticas. Facilita el cambio de velocidades, reduce el ruido y las vibraciones.

Código	Peso	Envase	Cantidad
4701	50 g	botella	20 unds

**RESURS MOTO**

La cuarta generación de remetalizante para motocicletas de motores de 4 tiempos.

Indicaciones para el uso: quema de aceite, alto consumo de combustible, ruido del motor, baja compresión.

Código	Peso	Envase	Cantidad
4801	50 g	botella	20 unds

## ■ PARA TALLERES: ADITIVOS DE ACEITE

**RESURS SUPER**

Un aditivo antifriccionante al aceite. No contiene las partículas sólidas. Mejora las propiedades del aceite de motor gracias a los polímeros japoneses y alemanes. Protege el motor contra el desgaste.

Código	Peso	Envase	Cantidad
5303	85 ml	sobre	100 unds

**RESURS PSF**

Líquido de reparación para la dirección hidráulica para eliminar el problema del volante duro y reducir las vibraciones y el ruido. Efecto en 10 minutos. Contiene el pigmento ultravioleta para detectar las fugas. No contiene las partículas que pueden dañar la dirección hidráulica.

Código	Peso	Envase	Cantidad
5202	90 ml	sobre	100 unds

## ■ COSMÉTICOS PARA AUTO

**Abrillantador de neumáticos con velcro**

Previene el agrietamiento del caucho, protege los neumáticos del polvo y la suciedad y crea el efecto de brillo húmedo.

Código	Peso	Envase	Cantidad
7406	350 ml	rociador con velcro	16 unds

**Restaurador y limpiador de cuero con velcro**

Protege la piel del vehículo contra el envejecimiento y la decoloración. Limpia la suciedad y da brillo a la superficie.

Código	Peso	Envase	Cantidad
7802	350 ml	rociador con velcro	16 unds

**Restaurador y limpiador de plástico con velcro**

Previene la pérdida de color y brillo y protege el plástico contra el agrietamiento. Tiene un acabado mate.

Código	Peso	Envase	Cantidad
7303	350 ml	rociador con velcro	16 unds

# ¡Pide el producto bajo su propia marca!

Un sobre — empaque único para su marca

Cantidad mínima del pedido:

Colores posibles:

Tipos de puntas:

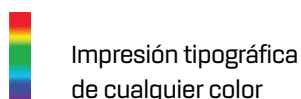
desde 20 000 unds.

impresión tipográfica de múltiples colores



desde 1 000 unds.

impresión en blanco y negro



+ forma individual

desde **1000** unds.



2,5 cm

cualquier longitud



4 cm

hasta 21 cm



cualquier longitud



8 cm



# RESURS<sup>®</sup>



Acceso rápido  
a los materiales promocionales

La versión electrónica del catálogo, fotografías, artículos  
y videos están disponibles en nuestro sitio web:

[MEDIA.SMAZKA.RU/ESP/](https://MEDIA.SMAZKA.RU/ESP/)

[SMAZKA.RU/ESP/](https://SMAZKA.RU/ESP/)



[FACEBOOK.COM/VMPAUTOMX/](https://FACEBOOK.COM/VMPAUTOMX/)



[@VMPAUTO\\_LAT](https://www.instagram.com/VMPAUTO_LAT)



[EXPORT@VMPAUTO.COM](mailto:EXPORT@VMPAUTO.COM)



+7(812) 601-05-53