

# TALLER ACTUAL

Información técnica a tu alcance

Reparación y Servicios del Automotor • Año 24 • N° 251 • EDICION NACIONAL - Precio \$ 550.-

Publicación Oficial para la Federación Argentina de Asociaciones de Talleres de Reparación de Automotores y Afines (F.A.A.T.R.A.)



F.A.C.C.E.R.A. (Federación Argentina de Cámaras de Comerciantes en Repuestos del Automotor) se comunica a través de Taller Actual



**INCLUYE SUPLEMENTO VEHICULOS PESADOS**



La aerodinámica activa Pág. 28

Un sitio, todos los repuestos.  
**Autopartesweb.com**  
chore especialistas  
www.autopartesweb.com

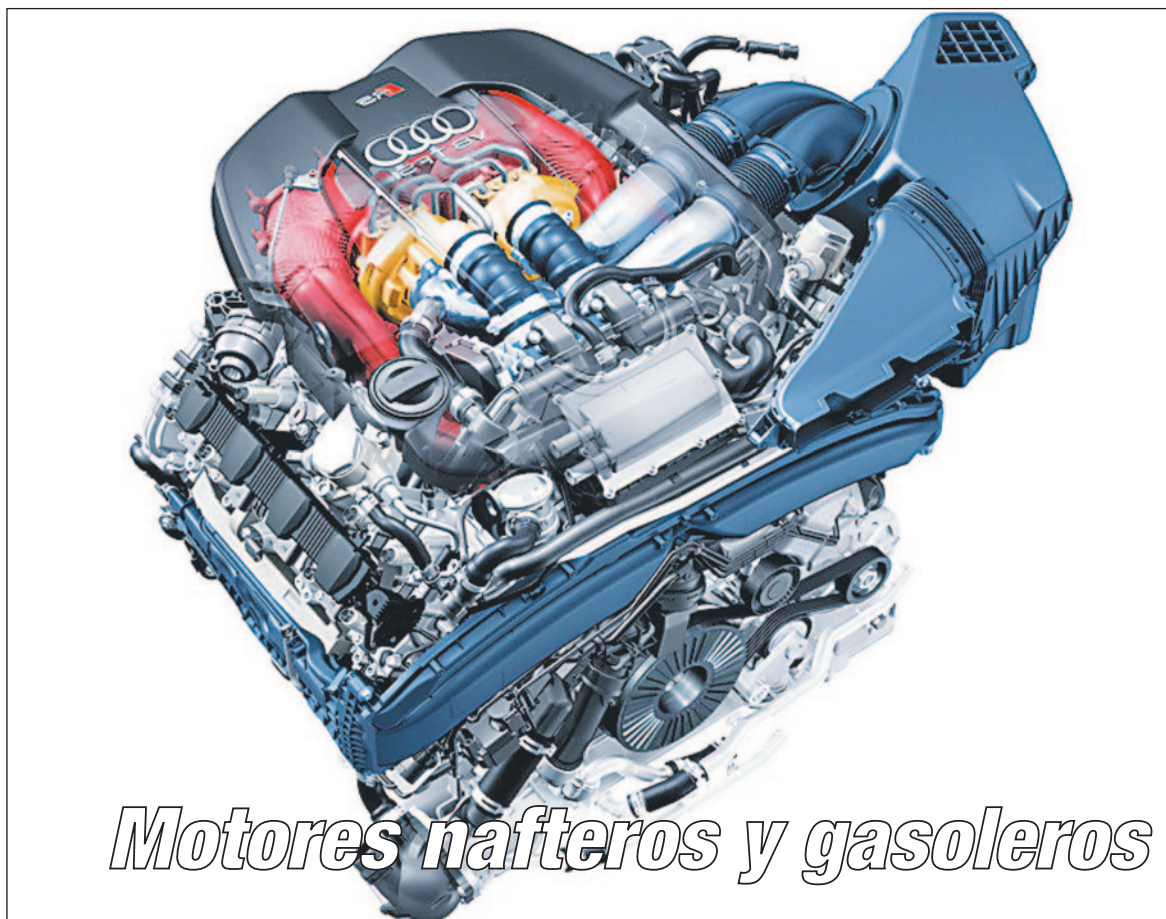
**AP PLUS**  
Steering & Suspension

LA NUEVA **IMAGEN** 50 AÑOS  
MAYORISTA DE AUTOPARTES PARA PEUGEOT CITROËN FIAT  
www.lanuevaimagen.com.ar

**NOSSO**  
Líderes en autopartes eléctricas - nosso.com

**LITTON**  
BRAKES

**CORVEN** Autopartes 50 AÑOS



Motores nafteros y gasoleros

**KESSEL**  
ENCENDIDO ORIGINAL

Calidad que marca la diferencia  
**ACCESORIOS ARGENTINOS S.A.**  
Fabricación de parrillas y accesorios plásticos adaptables a vehículos nacionales  
1000 artículos a su disposición

**Lucas**

**CASTELLMAR** ENVÍOS A TODO EL PAIS  
"El camino más corto a un distribuidor Alemán"  
AUDI - MERCEDES BENZ - BMW - VOLVO  
ventas@castellmar.com.ar  
Av. Juan B. Justo 4476 (1416) Capital Federal  
Telefax: 011 4585 1222

# Nuevo Tensor APV4023 - Vehículo Híbridos

Esta nota es presentada por



Nº: SI0069

Dayco amplía la gama con el tensor APV4023 OE PSA 1611426080 para vehículos híbridos equipados con motor DW10 HY Hybrid con sistema BSG (generador de arranque por correa).

Este tensor permite mantener correctamente tensas las bifurcaciones de la transmisión por correa Poly-V en ambos modos de funcionamiento del sistema BSG.

- Funcionalidad estándar: la correa Poly-V acciona el alternador.

- Funcionalidad de arranque: el alternador acciona la correa Poly-V y hace que el cigüeñal gire.

Aplicaciones principales:

Fabricante	Vehículo	Motor
CITROEN - DS	DS5 Hybrid4	2.0 Blue HDi
PEUGEOT	3008 Hybrid4	2.0 HDi
PEUGEOT	508 Hybrid4	2.0 HDi



También se ha introducido el KIT Poly V KPV1145 OE PSA 1611278480 que consta de lo siguiente: 6PK1080DT (1 ud) y APV4023 (1 ud), para las mismas aplicaciones

El listado completo de las aplicaciones se puede consultar gratis en nuestro sitio [www.daycocatalogue.com](http://www.daycocatalogue.com)

## Tenemos la mejor correa para cada aplicación.



**Incorporamos las nuevas correas Poly-V Dayco.** Los últimos materiales y procesos de fabricación industriales proporcionan una gama completa que mantienen un rendimiento excepcional. Las nuevas correas Poly-V se personalizan para cada aplicación y cada correa se diseña específicamente para cada fabricante y los diferentes requisitos de cada vehículo.

MOVE FORWARD. ALWAYS.™

# INFORME F.A.A.T.R.A.

(Federación Argentina de Asociaciones de Talleres de Reparación de Automotores y Afines)



F.A.A.T.R.A.  
y sus 18 Cámaras de Talleres Asociadas

Comenzamos a partir de la segunda quincena del mes de febrero de 2023, nuestro ciclo de Formación Profesional, con 11 Cursos Base, Cursos de Especialización y Perfeccionamiento Profesional (en total, más de 90 cursos); que están a su disposición sin costo para asociados y aportantes.

Consultar a la Asociación de Talleres más cercana, o en la Sede de la Federación, para mayor información.

## Contacto de Cámaras

- AMA San Carlos Centro. Teléfono: 03404 423348 / 03404 15641765 E-mail: amasancarlos@hotmail.com
- AMUPTRA Villa Cabrera Córdoba. Teléfono: 0351 4801139 / 351 3021357  
E-mail: amuptra@hotmail.com - Web: www.amuptra.org.ar
- APROTAME Rafaela. Teléfono: 03492 451885 / 15507794 E-mail: osvaldodcardoso@hotmail.es
- APTA Zona Norte. Teléfono: 011 47560694 E-mail: aptazonanorte@yahoo.com.ar  
Web: www.aptazonanorte.org.ar
- APTMA Santa Fe Teléfono: Fijo y WhatsApp: 342 4601185 E-mail: aptmasantafe@hotmail.com  
Web: www.mecanicosunidos.com.ar
- APTRA Tucumán Teléfono: 0381 424-3044 E-mail: apra1973@hotmail.com Web: www.aptratucuman.org
- ATA Paraná Teléfono: 0343 4075243 / 343 5072921 E-mail: ataparana@gmail.com
- ATAM Mar del Plata Teléfono: 0223 4822618 / 0223 5347156 E-mail: atam-mdp@hotmail.com  
Web: www.atam-mdp.com.ar
- ATASAN San Nicolás Teléfono: 0336 4437034 E-mail: atasancamara@hotmail.com
- ATGS San Miguel Teléfono: 011 4451-6808 / 5432-7580 E-mail: atgs2006@yahoo.com.ar  
Web: www.atgs.com.ar
- ATRAANES Reconquista-Avellaneda Teléfono: 03482 445858 E-mail: atraanes@gmail.com
- ATRAR Rosario Teléfono: 0341 4400388 E-mail: atrar@atrar.org.ar Web: www.atrar.org.ar
- CMSL San Luis Teléfono: 02657 15602679 / 02657 15509785 E-mail: camaramecanicoss@gmail.com
- CRA Teléfono: 011 4941-6666 E-mail: camararectificacion@fi bertel.com.ar  
Web: www.camararectificacion.org
- CRABB Bahía Blanca Teléfono: 0291 154 402 7004 E-mail: crabahablanca@gmail.com  
Web: www.crabb.org.ar
- CTAC Concordia Teléfono: 0345 4273091 E-mail: centrotalleresconcordia@gmail.com
- UPTMA Capital Federal Teléfono: 011 4942-9942/0484 E-mail: unionpropietarios@uptma.org.ar  
Web: www.uptma.org.ar
- UTMA Mendoza WhatsApp: 261 4311061 E-mail: utmamendoza@gmail.com Web: www.utma.weebly.com
- UTMAS San Juan 264 405-3608 E-mail: utmas.sanjuan@gmail.com

www.faatra.org.ar

## Ciclo de Formación Profesional 2023

- Cursos Base
- Cursos de Especialización
- Perfeccionamiento Profesional

La Paz 1864 - Rosario, Santa Fe. ☎ +54 341 481 0047 / 482 3603. 🕒 Lunes a Viernes de 08:00 - 17:00 hs.

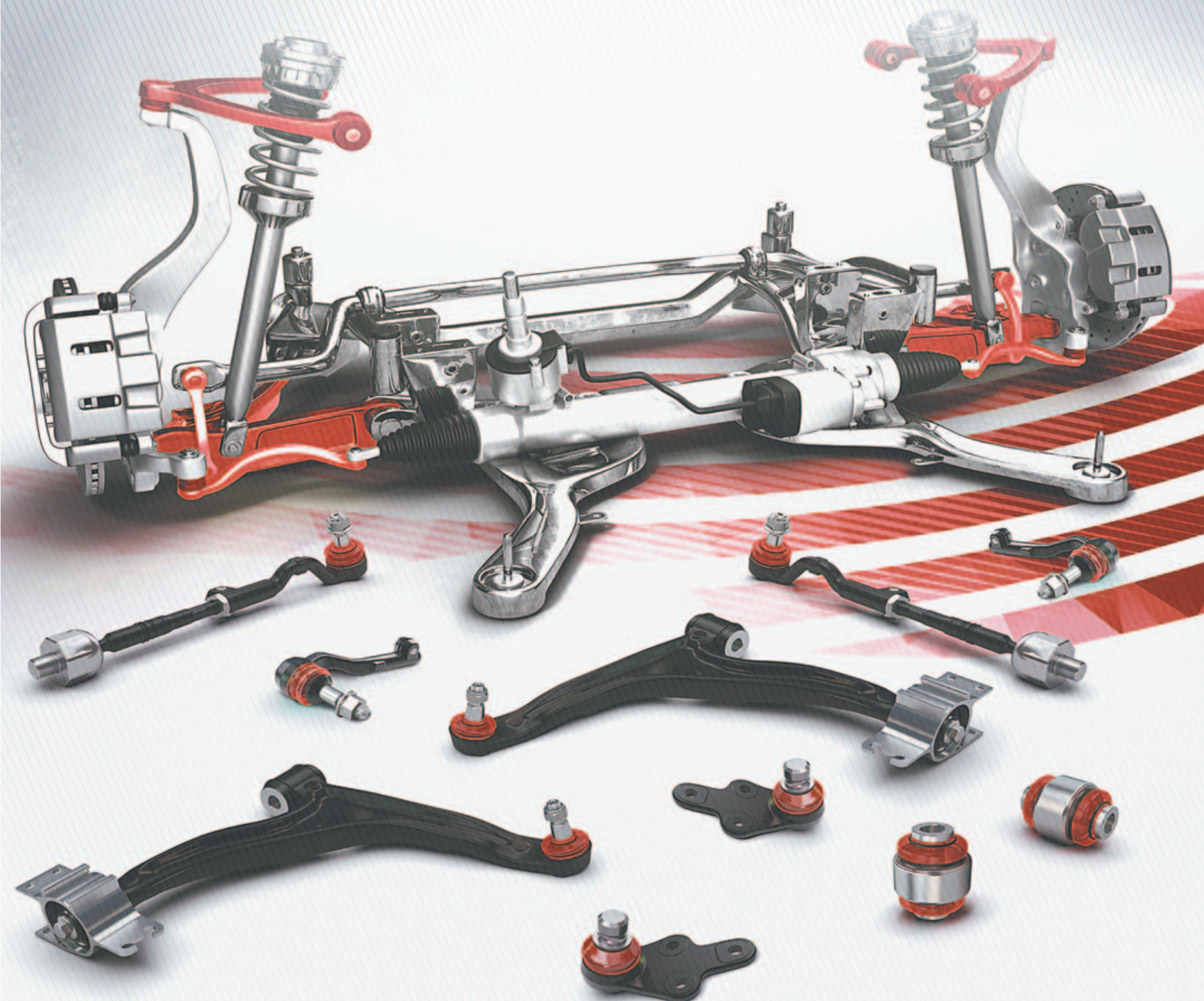
📱 WhatsApp: +54 9 341 728-1122 📧 consultas@faatra.org.ar 🌐 www.faatra.org.ar

## LAS CÁMARAS INTEGRANTES DE F.A.A.T.R.A.:

**A.M.A.** (San Carlos, Santa Fe), **A.T.R.A.R.** (Rosario, Santa Fe), **A.P.R.O.T.A.M.E.** (Rafaela, Santa Fe), **A.P.T.M.A.** (Santa Fe), **A.P.T.A.** (Zona Norte, Munro, Bs. As.), **A.T.A.M.** (Mar del Plata, Bs.As.), **A.T.A.S.A.N.** (San Nicolás, Bs.As.), **A.T.G.S.** (San Miguel, Bs.As.), **A.P.T.R.A.** (San Miguel de Tucumán), Cám. de Rectif. Autom. (Capital Federal, Bs. As.), **U.P.T.M.A.** (Capital Federal, Bs. As.), **A.M.U.P.T.R.A.** (Villa Cabrera, Córdoba), **U.T.M.A.** (Mendoza), **A.T.A.** (Paraná, Entre Ríos), **C.T.A.C.** (Concordia, Entre Ríos), **C.R.A.B.B.** (Bahía Blanca, Bs.As.), **A.T.R.A.A.N.E.S.** (Reconquista, Santa Fe), **C.M.S.L.** (Cámara de talleres de reparaciones de automotores y afines de San Luis - Villa Mercedes, provincia de San Luis).

**TALLER ACTUAL** | Dirección Editorial: **GF CONTENIDOS S.A.** Telefax: (54-11) 4760-7419 Líneas Rotativas - E-mail: [info@grupofaros.com](mailto:info@grupofaros.com) Director Comercial: **Lic. Javier I. Flores**. Director General de Redacción: **Enzo Nuvolari**. • Hecho el depósito que marca la Ley 11723. Prohibida su reproducción total o parcial por medio mecánico o electrónico conocido o por conocer, sin permiso escrito del Editor. Registro de propiedad Intelectual en trámite. El Editor ha puesto el mayor cuidado en la realización de figuras y esquemas como también en la compaginación de los artículos, pero no obstante no se hace responsable de los errores que podrían haberse deslizado, ni por sus consecuencias. **Diseño y diagramación:** [cergraf@yahoo.com.ar](mailto:cergraf@yahoo.com.ar) Los editores no necesariamente coinciden con los conceptos de las notas firmadas, ni se responsabilizan por el contenido de los avisos publicitarios y las opiniones vertidas por los entrevistados.

# Confiableidad y calidad europea



Boletín Técnico Informativo

TEC Noticias

FRASLE

## ASENTAMIENTO DE LOS FRENOS

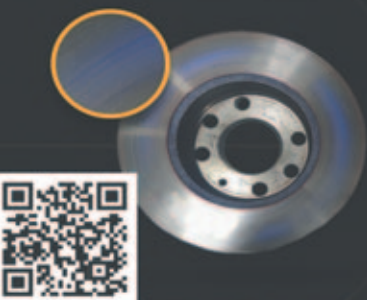
¡Realice el pre-asetamiento y garantice una máxima seguridad y rendimiento!

El pre-asetamiento tiene como objetivo aumentar el área de contacto entre el disco y la pastilla. En contacto, los materiales son responsables de crear la superficie de transferencia garantizando un frenado eficiente y la seguridad en la conducción del vehículo. La falta de pre-asetamiento puede comprometer la eficiencia de los frenos.



## POSIBLES PROBLEMAS

Piezas azuladas y dañadas debido a un asentamiento incorrecto.



## COMO HACER

**1** Instale los componentes del sistema de frenos.



**2** Realice de 8 a 10 frenadas de 60 km/h reduciendo a 40 km/h.



**3** Realice de 8 a 10 40 km/h frenando hasta que el vehículo se detenga.



**4** Utilice los frenos moderadamente en los primeros 300 km.



## INDICACIONES FREMAX

No frene bruscamente durante el proceso de pre-asetamiento. Respete el intervalo de 300m entre cada frenada.

No omita ningún paso. Solamente el proceso completo puede evitar el ruido, el desgaste prematuro, la incomodidad del pedal e incluso problemas mayores.

Es importante que las temperaturas durante el proceso de pre-asetamiento no sobrecalienten los discos y las pastillas.

Recuerde: use los frenos moderadamente en los primeros 300 km.



AUTO EXPERTS  
Consulte nuestro catálogo electrónico Auto Experts

CARBON+ PAINTED STOP READY TO GO!  
FREMAXKIT SAFETY CHECK

PATROCINADOR OFICIAL Y EXCLUSIVO

STOCKCAR

PORSCHE  
CARRERA CUP  
BRASIL

FREMAX

WWW.FREMAX.COM

TR2000  
TURISMO COMPETICION

TOPRACE

Asistencia Técnica: 0800 222 FRAS (3727)

NAKATA®

La gama más completa de productos y aplicaciones para su vehículo



NAKATA® la más Alta Performance



- Más estabilidad y excelente control del vehículo en cualquier terreno
- Mayor tecnología
- Confort
- Seguridad
- Durabilidad, mayor vida útil

Rótulas

Extremos

Axiales

Kit transmisión para motos

Parrillas con rótulas

Juntas Homocinéticas

Amortiguadores

Bieletas

Brazos

Semiejes

Tricetas

Mazas



www.armetal.com.ar

info@armetal.com.ar

Asistencia Técnica y Garantía

0 800 444 3262

TODO AZUL, TODO NAKATA

# Sensores de desgaste de pastillas de freno

Esta nota es presentada por:  
**LITTON**  
BRAKES

Algunos vehículos poseen sensores mecánicos de desgaste de las pastillas de freno integrado en la propia pastilla. El mismo se compone de una pieza de metal conectada a la placa de respaldo de la pastilla, sobresaliendo dos a tres milímetros para lograr con el desgaste de la pastilla, emitir un efecto sonoro (chirrido agudo) que indica verificar los frenos y comprobar si las pastillas deben ser reemplazadas.

## Sensores electrónicos de desgaste de pastillas de freno

Los sensores originales y electrónicos de desgaste de pastillas están compuestos por un cable con una pequeña corriente eléctrica en el mismo.

El cable se conecta en la pastilla muy cerca del disco de freno. Una vez que la pastilla de freno se desgasta más allá de cierto punto y al tomar contacto con el disco, la resistencia hará que el indicador de desgaste de los frenos encienda una luz en el tablero del vehículo alertando a la revisión del circuito de frenos.

## Sensores de desgaste de pastillas electrónicas de dos etapas

Algunos vehículos de alta gama vienen equipados con un sensor de desgaste de pastillas de dos etapas. Estos sensores tienen la función de alertar al conductor de una pastilla de freno desgastada y, a su vez, estimar los kilómetros que le quedan a una pastilla de freno.

Se denominan sensores de dos eta-

pas porque tienen dos sensores integrados en el cable.

Consta de dos circuitos de resistencia a diferente distancia separada en el cable

El primer circuito de resistencia, generalmente, se rompe a la mitad del ciclo de vida de las pastillas. En este punto, el centro de información del vehículo comenzará a medir, entre otros, parámetros tales como:

- Velocidad de la rueda.
- Presión de freno.
- Temperatura del freno.
- Tiempo de funcionamiento del freno.

Esta primera etapa no encenderá la luz en el tablero de instrumentos.

Algunos sistemas pueden mostrar la vida que queda en las pastillas de freno cuando arranca el vehículo. Otros lo incluirán en el centro de información del panel de control.

Una vez que se rompe el segundo cable, se enciende una luz indicadora de desgaste de los frenos en el tablero de instrumentos.

Una vez alcanzada esta instancia, es necesario llevar el vehículo para el replazo de las pastillas y los respectivos cables sensores para mantener el sistema funcionando. Asimismo, se recomienda verificar el estado de los Discos de Freno.

En caso de no reponer los cables, se elimina el funcionamiento de la

**SENSORES DE DESGASTE DE PASTILLAS DE FRENO Y ABS**

Para un funcionamiento óptimo del sistema de freno.

**LITTON**  
BRAKES

WWW.LITTONBRAKES.COM

luz indicadora de desgaste en el tablero de instrumentos.

Es muy importante instalar sensores electrónicos de máxima calidad y de marcas reconocidas, para asegurar el correcto funcionamiento del sistema. Estos sensores deben monitorear con precisión, variables de naturaleza física o química, que se manifiestan dentro del funcionamiento de piezas de alta seguridad, convirtiéndolas en señales eléctricas que permiten al conductor obtener un diagnóstico rápido y eficiente de las condiciones del sistema de frenos.

## Sensores de Desgaste de Pastillas de Freno y ABS LITTON

Los sensores de desgaste de pastillas de freno LITTON están fabricados bajo los más estrictos parámetros de calidad, lo que les confiere una notable resistencia a las altas temperaturas de las pinzas de freno, como la humedad y la corrosión. La estructura del sensor permanece inalterable hasta el final de la vida útil de las pastillas de freno, brindando seguridad y credibilidad adicionales al sistema de frenos.

**LITTON**  
BRAKES

**Ultra pad**®

**MATERIAL DE FRICCIÓN** de última generación y alta performance, baja emisión de polvo en la rueda.

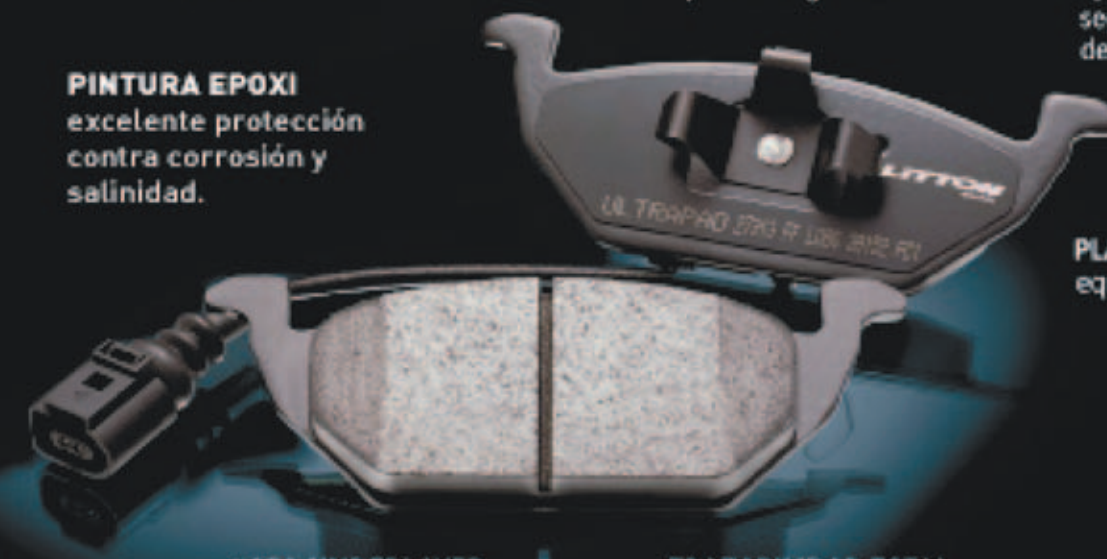
**MAYOR VIDA ÚTIL** reduce la frecuencia de recambio.

**ACCESORIOS** normalizados según planos originales.

**CALIDAD CONTROLADA** de materias primas y procesos, garantizan la seguridad y performance de los productos LITTON.

**BAJO NIVEL DE RUIDOS** y vibraciones (NVH), chafanes y ramuras especialmente diseñadas para cada vehículo (mejoran la disipación de calor y optimizan la performance de frenado).

**PINTURA EPOXI** excelente protección contra corrosión y salinidad.



**PLACA ANTIVIBRATORA** equipo original, minimiza ruidos y vibraciones (aplicable según catálogo).

**COEFICIENTE DE FRICCIÓN** comportamiento estable en diferentes condiciones de presión y temperatura, sistema aftercure.

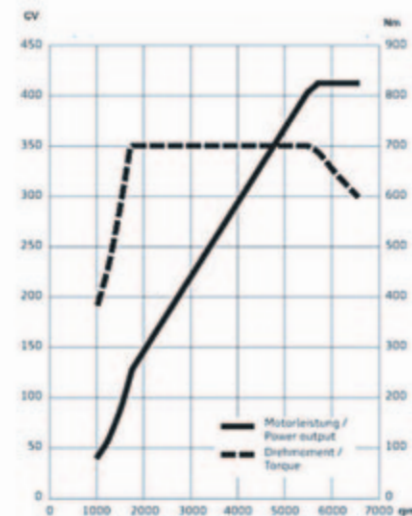
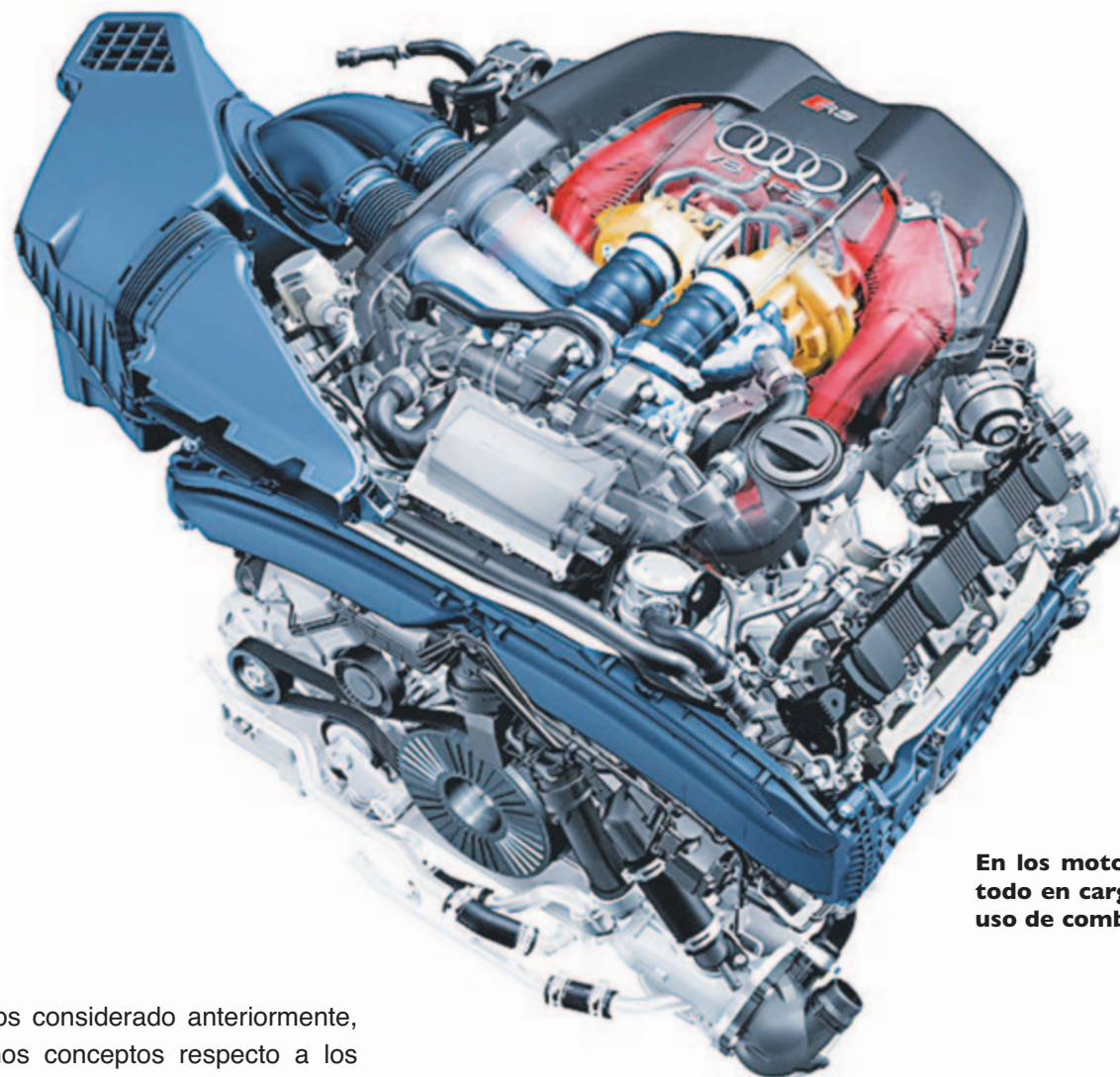
**CAPA UNDERLAYER** para neutralización térmica, reforzando adherencia y control de ruidos.

**TRAZABILIDAD TOTAL** de nuestros procesos productivos.

**PINTURA EPOXI** excelente protección contra corrosión y salinidad.

# Motores nafteros y gasoleros

Nuvolari Enzo ©



En los motores nafteros, se busca reducir el consumo, sobre todo en cargas parciales, disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub>, y el uso de combustibles convencionales.

Hemos considerado anteriormente, algunos conceptos respecto a los motores nafteros y gasoleros actuales y del futuro. Los temas tratados son como sigue:

- El "downsizing" y los motores Otto y Diesel.

- La inyección directa y la formación de la mezcla.

- La recirculación de los gases de escape (EGR).

- La sobrealimentación. (compresor volumétrico o turbo).

- El tratamiento de los gases de escape.

- La reducción de los ruidos y de las vibraciones.

Continúa en la pág. 12 →



Proveedor de repuesto **original** de las principales terminales automotrices

Bugatti Carlos ©

**BUJÍAS PARA MOTORES DIESEL**

**BUJÍAS DE ENCENDIDO**

**BOBINAS DE IGNICIÓN**

**BOMBAS DE COMBUSTIBLE**

**SONDAS LAMBDA**



Conozca toda nuestra línea de productos en [www.kessel.com.ar](http://www.kessel.com.ar)



L.V. Spada y Cia. S.A. registrada en ISO 9001: 2015 e IATF 16949:2016

Desde 1938

**REY-GOMA**

**RG**

**SOPORTES DE MOTOR**

[www.reygoma.com.ar](http://www.reygoma.com.ar)

Según los investigadores, los requerimientos del futuro se van a centrar en los aspectos que se detallan a continuación:

- Lograr en los motores de nafta/gasolina, un consumo menor,

en especial en cargas parciales, para cumplir con los reglamentos anticontaminación de CO<sub>2</sub>, y disminuir la dependencia con los combustibles convencionales.

- Motores más pequeños en gene-

ral, de menor cilindrada "downsizing", para lograr una disminución de las pérdidas mecánicas, y obtener un mejor rendimiento.

- En los motores gasoleros, se busca reducir las emisiones contaminantes, como el NOx (óxidos de nitrógeno), y el carbono particulado microscópico.
- Optimización de la "puesta en marcha", y reducción del período de funcionamiento fuera de los valores de temperatura de trabajo (motor en frío).
- Incremento de la "vida útil", y ampliación de los períodos de revisión.
- Uso de la electricidad para el accionamiento de sistemas auxiliares del motor, en reemplazo del accionamiento mecánico.
- Adaptación y adecuación técnica, con generadores eléctricos, para la tecnología híbrida.

Se considera que el futuro del motor de combustión interna alternativo, es todavía de proyección en el tiempo,

po, y los aspectos a tener en cuenta respecto al diseño evolucionado, podrían resumirse de acuerdo a lo siguiente:

- Aumento de la potencia y el par motor importantes en motores pequeños.
- Economía de combustibles (consumo específico) líquidos y gaseosos.
- Reducción de la contaminación atmosférica (emisiones cero).
- Utilización de nuevos combustibles (no convencionales).
- Combinación de motores térmicos y eléctricos (tecnología híbrida).

#### La técnica del "Downsizing"

Existen empresas que actualmente desarrollan motores con la técnica del "downsizing", y otras que por el contrario no están de acuerdo en hacerlo, como es el caso de la japonesa Mazda.

La misma presentó hace un tiempo,

Continúa en la pág. 14 →



En los motores gasoleros, se busca reducir las emisiones contaminantes, como el NOx (óxidos de nitrógeno), y el carbono particulado.

Más de cuatro décadas de trabajo, nos avalan en confiabilidad y calidad, brindando siempre productos de primera marca.

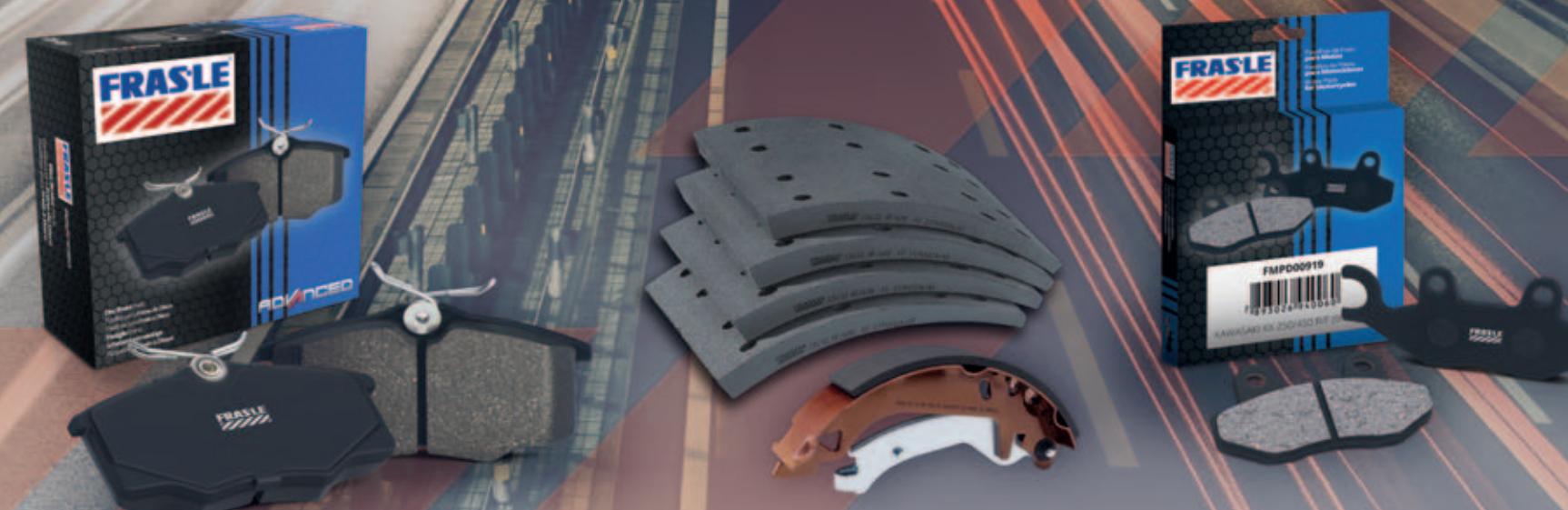
**MACRO**  
ARGENTINA S.A.



**Macro Argentina S.A.:** [www.macroargentina.com.ar](http://www.macroargentina.com.ar) | [consultas@macroargentina.com.ar](mailto:consultas@macroargentina.com.ar)  
Buenos Aires: Warnes 1198 CABA | T(11)4855-3159/4856-6607 | [ventas@macroargentina.com.ar](mailto:ventas@macroargentina.com.ar)/  
Humboldt 224, CABA | T(11)4855-4589/4854-9441 | [info@macroargentina.com.ar](mailto:info@macroargentina.com.ar)  
Salta: Av. San Martín 1099, Salta | T(0387)4212358 | [mysanmartin@macroargentina.com.ar](mailto:mysanmartin@macroargentina.com.ar)/  
Urquiza 1632, Salta | T(0387)4329120/4310178 | [salta@macroargentina.com.ar](mailto:salta@macroargentina.com.ar)



**FRASLE**



**CALIDAD, SEGURIDAD Y TECNOLOGÍA**  
**PARA UN MUNDO EN MOVIMIENTO**

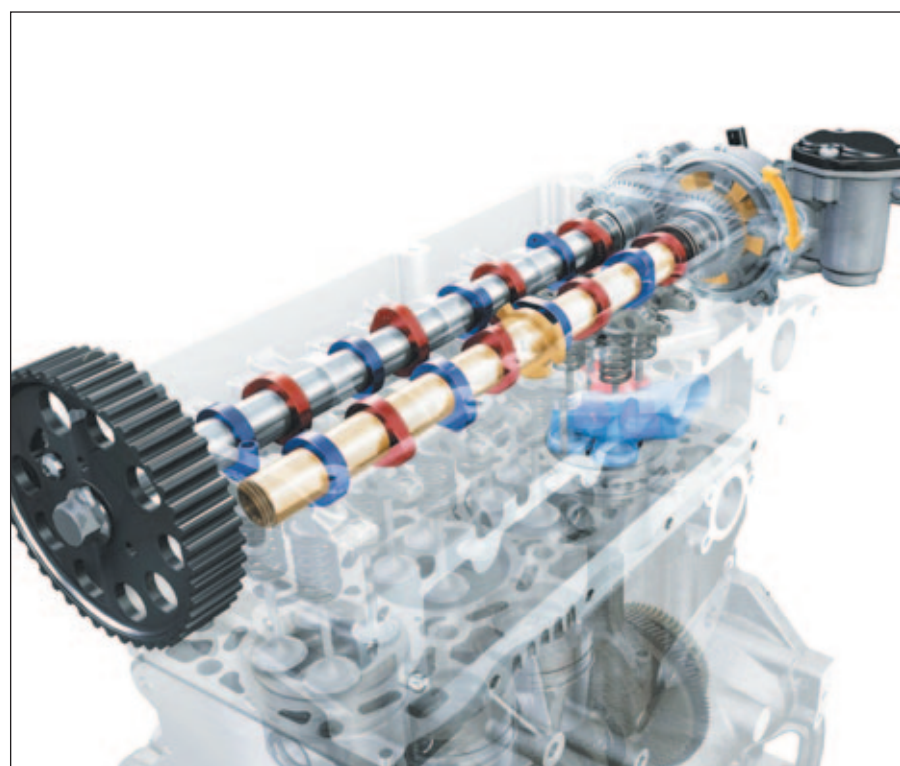
Los productos Fras-le son reconocidos mundialmente por su calidad, tecnología, seguridad y durabilidad. Todos los productos son testeados en nuestro Centro de Pruebas CTR, el mayor centro tecnológico de Latinoamérica.

[ventas@fras-le.com.ar](mailto:ventas@fras-le.com.ar)  
0800 222 FRAS (3727)  
[WWW.FRAS-LE.COM](http://WWW.FRAS-LE.COM)





Motores nafta/gasolina y gasoleros ambos con 14 a 1 de relación de compresión, desarrollados por Mazda.



El diagrama de distribución ideal, depende de las condiciones de funcionamiento del motor, y es función del régimen de velocidad. El sistema de "distribución variable", está diseñado en cumplir para cualquier condición de funcionamiento - Volkswagen.

una nueva generación de motores denominados Sky, y piensan que el denominado "downsizing" no es el mejor camino técnico. En lo referente a los motores gasoleros Euro 6, hay un costo de producción o de fabricación menor que en los motores Euro 5.

Al respecto se ha experimentado sobre la "relación de compresión" especialmente (iguales en motores nafteros y gasoleros), es decir de 14 a 1.

Esto es, en apariencia alta para un motor de ciclo Otto, y baja en consecuencia en un motor Diesel. Para los investigadores, era cuestión de resolver una serie de inconvenientes, que hasta el momento habían

inpedido este tipo de intervención.

Para los motores de nafta/gasolina, el problema fue la "detonación" (fenómeno anormal de combustión violenta) que dañaba los pistones.

Para los motores gasoleros, el problema era el encendido de la mezcla con baja "relación de compresión", ya que no estaba asegurada la "puesta en marcha" con bajas temperaturas, ni la "marcha regular" en caliente (regularidad de funcionamiento).

Aquí lo importante es pensar que el motor Diesel SKY, cumple con las normas Euro 6, sin tener que recurrir a un catalizador anti-NOX. Es

probable que en los modelos grandes, con caja de velocidades automática, no resultara tan beneficioso (mayor contaminación debido a la baja relación de compresión).

Las investigaciones de Mazda arrojaron que, se obtuvieron buenos resultados re proyectando el "convertidor de par", de la caja automática clásica.

Para lograr propulsores de baja cilindrada de 2.0 litros (nafta), de acuerdo a los objetivos buscados, la firma japonesa tuvo que superar dos problemas considerables;

- 1- El enfriamiento de los pistones.
- 2- El fenómeno de la "detonación".

El diseño del pistón para alta compresión, posee una mayor superficie respecto al volumen de la cámara de combustión, por lo tanto disipa más el calor. Para evitar la "detonación", se ha rediseñado el sistema de escape. El nuevo escape con conductos con disposición 4-2-1 permite, evacuar completamente los gases combustionados, y efectuar un mayor llenado de los cilindros con aire fresco de admisión.

Sin duda en los motores de nafta/gasolina, es conveniente una "relación de compresión" alta, pero

Continúa en la pág. 16 →



**ROTOFRANCE**

TECNOLOGÍA - CALIDAD

[www.rotofrance.com.ar](http://www.rotofrance.com.ar)

# LA NUEVA IMAGEN

MAYORISTA DE AUTOPARTES PARA PEUGEOT CITROËN FIAT



Vuelta a casa, siempre estamos...

[www.lanuevaimagen.com.ar](http://www.lanuevaimagen.com.ar)

[lanueva.imagen](https://www.instagram.com/lanueva.imagen)





fue necesario encontrar la solución a los dos problemas mencionados anteriormente.

Además del rediseño del escape, en el motor Mazda SKY 2.0 con inyección directa de nafta y cámara de combustión compacta, que aumenta el rendimiento disipando menos el calor, el nuevo escape y la

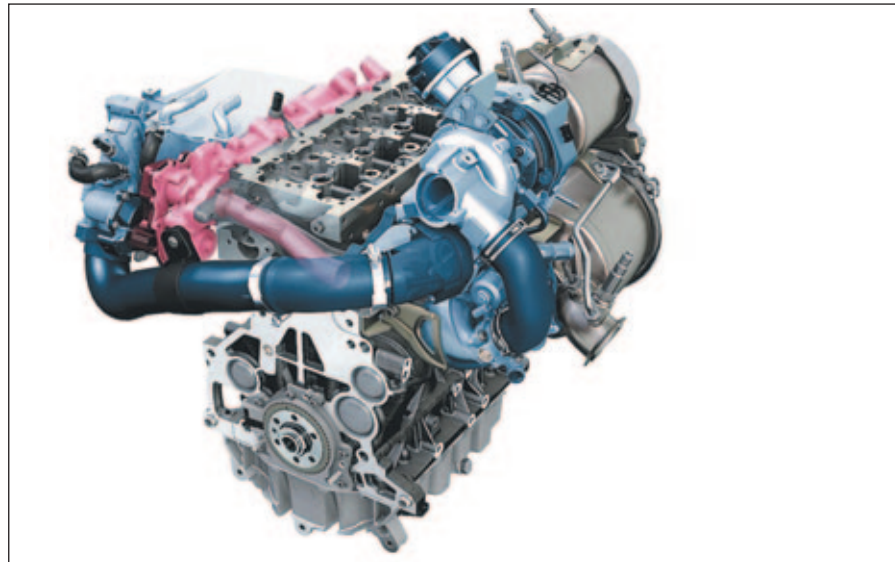
“puesta en fase” de la distribución, evacúan mejor a los gases ya combustionados.

Respecto al motor Diesel SKY. de 22 litros, al reducirle la presión de compresión, disminuye la temperatura y la presión máxima, además se dispone de tiempo para realizar la mezcla aire/gasoil de manera

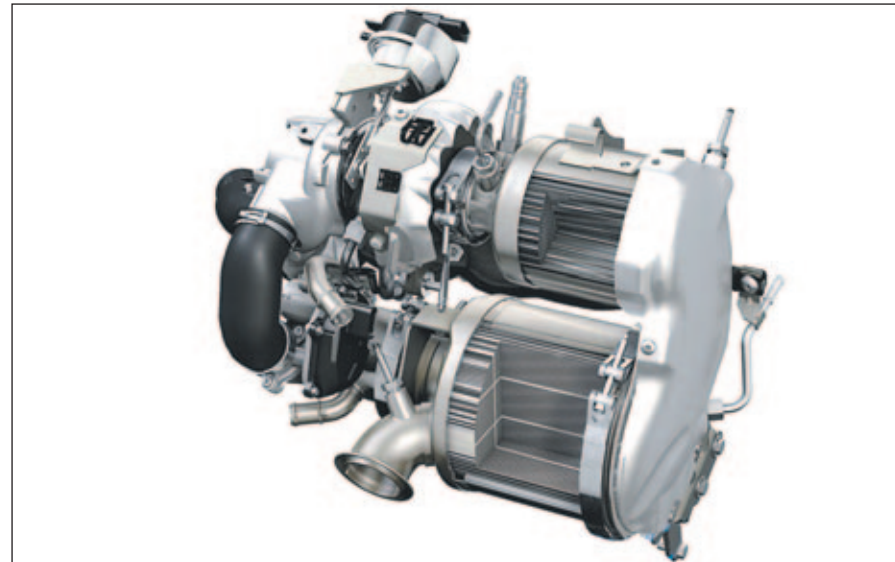
homogénea, antes de que se efectúe el encendido espontáneo.

Este motor tiene la capacidad, de reducir la producción de hollín y de NOx, de modo tal que este SKY-D es Euro 6, sin necesidad de montar un posterior, delicado y costoso catalizador anti-NOx. Las partículas carbonosas, se generan cuando en

la cámara de combustión existen zonas con poco oxígeno, en tanto que los NOx. se forman si las temperaturas son localmente elevadas. En conclusión el filtro anti partículas FAP está siempre en el motor SKY-D, con decisión de la casa japonesa, lo mismo que el clásico catalizador oxidante que controla los NOx ■



La recirculación de gases de escape (EGR), es una técnica muy usada actualmente para controlar la emisión de gases contaminantes, en motores Otto y Diesel.



Los sistemas de post-tratamiento, tienen influencia en el rendimiento del motor, debido al aumento de la contrapresión en el escape - Volkswagen.

Lucas



## CADA CAJA GUARDA UNA HISTORIA

Confíe en la innovación. Confíe en Lucas. Lucas es la marca global con más de 145 años de permanencia en el mercado mundial de autopiezas. Lucas, la opción más confiable para sus reparaciones.



info@lucaselectricalsa.com

lucasautomotive.com

NUESTRA GAMA VA MÁS ALLÁ

RAFAELA ARGENTINA



Nuevo Lanzamiento!  
**BA845CT**

### Aplicaciones

AUDI: A1 - A3 - A4 - A6 - Q3 - Q5 - TT  
SEAT: ALHAMBRA - ATECA - LEON - OCTAVIA - SUPERB -  
VOLKSWAGEN: GOLF - JETTA-VENTO - PASSAT - POLO -  
SHARAN - TIGUAN - TOURAN - MAGGIOLINO  
PORSCHE: MACAN  
#Polea de 29 dientes  
#Turbina de 5 alabes - Ø65 mm



bombasdeaguavmg.com



Visite nuestro sitio web o redes para conocer las últimas novedades sobre nuestros productos.



# F1: el equipo Mercedes-AMG PETRONAS presenta su monoplaça W14 E PERFORMANCE



Una nueva temporada, nuevos retos y un auto nuevo. Se presentó el Mercedes-AMG F1 W14 E PERFORMANCE que aporta soluciones audaces a los desafíos presentados al W13 el año pasado.

Forjado en los aprendizajes de un difícil 2022, el W14 es sorprendente en su apariencia. El concepto subyacente del W13 se ha mantenido y el desarrollo se ha enfocado en las áreas centrales de rendimiento. Esto ha llevado a un automóvil que conserva el ADN distintivo de su predecesor e introduce una combinación de cambios notables que son visibles en la primera inspección, como la carrocería del barranco en la cubierta del motor, y otros debajo de la superficie.

El aspecto deslumbrante del automóvil tampoco se limita a la arquitectura. La icónica librea negra de 2020 y 2021 se ha refinado como parte de un importante proyecto

para reducir el peso total. Conduciendo el W14 estarán Lewis Hamilton y George Russell, quienes se alinean para su segunda temporada juntos, apoyados por Mick Schumacher en su papel de tercer piloto.

“Nuestras esperanzas y expectativas son siempre ser capaces de luchar por un Campeonato del Mundo. Sin embargo, nuestros competidores fueron muy fuertes el año pasado, y estamos tratando de ponernos al día”, dijo el director y CEO del equipo Mercedes-AMG PETRONAS F1, Toto Wolff. “Correr en la parte delantera requiere resiliencia, trabajo en equipo y determinación. Nos enfrentamos a todos los desafíos, ponemos al equipo en primer lugar, y no dejaremos piedra sin mover en la persecución por cada milisegundo. Este año, vamos a apostar por volver al frente”.

Las áreas objetivo incluyen reducir

el peso total, dar a los conductores un equilibrio más consistente del automóvil en todo el rango de velocidad y adaptar mejor las características aerodinámicas a las demandas de las regulaciones aerodinámicas. Esto se confirma en áreas como un chasis significativamente más ligero, la geometría revisada de la suspensión delantera, los ajustes del sistema de refrigeración y un concepto aerodinámico refinado basado en el aprendizaje del año pasado.

“Con esta generación de coches, el rendimiento está en los detalles. Cuando miras el W14, verás el ADN del W13, pero también mucha evolución y mejora de los detalles”, dijo el director técnico, Mike Elliott.

30 años después de la creación del motor construido por Brixworth que vio a Mercedes volver a unirse a los

Esta nota es presentada por:



Grand Prix, la fábrica en Northamptonshire es una vez más un hervidero de actividad. Con la congelación del hardware de Power Unit en efecto, el enfoque se ha desplazado a dos áreas clave: confiabilidad y software. Los desafíos presentados por el W13 tampoco se limitaron al chasis. El efecto del rebote en la unidad de potencia fue motivo de preocupación, y se han implementado correcciones de confiabilidad.

La fiabilidad, la correlación y el aprendizaje serán el foco cuando se trate de pruebas de pretemporada en Bahrein. Con solo tres días de carrera antes del primer fin de semana de la temporada, una prueba eficiente y exitosa es imperativa. Toto agregó: “Nos estamos preparando para comenzar la próxima temporada. Veo mucho esfuerzo, motivación y energía en la organización para lanzar un auto que eventualmente será lo suficientemente competitivo como para luchar en la parte delantera de la grilla”.

## En los embotellamientos, tu motor necesita preservar su temperatura. Vos también. En frío te manejas mejor.

- ✓ Protección superior
- ✓ Máxima performance
- ✓ Mayor economía de combustible



¡Escaneá el QR y accedé a la App de PETRONAS



## PETRONAS SYNTIUM

Combate el calor excesivo del motor

Petronas Syntium con tecnología °CoolTech mantiene frías las piezas críticas en las profundidades del motor, para un rendimiento óptimo



# Volkswagen Argentina actualiza el TAOS

Autor: Negocios & Autopartes // Fuente:Volkswagen

Esta nota es presentada por:  
**Negocios & autopartes**



adicional en la plaza trasera. Estas novedades hacen que, desde la versión Comfortline, se ofrezca más sofisticación y comodidad a nuestros clientes.

Otras de las novedades que se incorporan como ítems de seguridad y confort son el asistente de mantenimiento de carril (Lane Assist) y el estacionamiento autónomo (Park Assist), ambos también exclusivos para la versión Highline. A través del sistema de Estacionamiento Autónomo (Park Assist), el vehículo tiene la capacidad de analizar el espacio seleccionado por el conductor y ejecutar de forma autónoma la maniobra de estacionamiento.

Finalmente dentro de la versión

Highline MY23, se ofrecerá el nuevo "paquete Bi Tono". Este será exclusivo en color blanco, y contemplará el techo y los espejos retrovisores pintado en negro brillante.

Martín Massimino, Director Comercial del Grupo Volkswagen Argentina, sostuvo: "Taos es sin duda, un producto que llegó para revolucionar el segmento de los SUV y con estas actualizaciones ofreceremos un producto, producido en Argentina, con un equipamiento referente de la industria local y sudamericana".

El Volkswagen Taos fue lanzado al mercado argentino en junio de 2021 y es fabricado en la planta de General Pacheco.

Volkswagen Argentina anuncia una actualización de equipamiento para el icónico modelo que revolucionó el segmento de los SUV, el Taos. En esta oportunidad, se suman varios ítems que potencian las características del modelo y lo hacen aún más competitivo.

La primera novedad es la incorporación del paquete "Touch" que incluye un volante multifunción táctil capacitivo, únicamente para la versión Highline, junto con un nuevo climatizador "Climatronic" de 2 zonas también capacitivo. Por otro lado, también incorpora una entrada USB C



**SOPORTES DE MOTOR**



ventas@gomarex.com.ar  
Correo electrónico

+54 9 11 6026-6141  
Línea directa de ventas

@gomarex.2  
Goma Rex

Tel.: (54) 11 4441 9975 - Fax: (54) 11 4651 3530

Monseñor Bufano 3189 (1754) - San Justo - Bs. As.

www.gomarex.com.ar

# Auto náutica

aftermarket en movimiento

## Razones que nos hacen diferentes y por eso nos eligen

+ + +  
+ + +  
+ +  
+ +  
+ +



Estamos **siempre en movimiento**

para llegar en tiempo y forma

con nuestros productos.



Con +de **29.000 SKUS ACTIVOS**, que

entregamos desde **5 depósitos**

estratégicamente ubicados:

**Bahía Blanca, Rosario, Mar del Plata,**

**Mendoza y Buenos Aires.**



Brindando cobertura a + de **4.000 clientes**

en **todo el país.**

+ + + + +  
+ + + + +  
+ +

**Nuestra capacidad logística y compromiso es asegurar más y mejores negocios a nuestros clientes.**

MEMBER OF  
**NI NEXUS**  
A PROGRESSIVE AUTOMOTIVE COMMUNITY

Sede Central Bahía Blanca: +54 291 4597777 | Rosario: +54 341 5225000

Mendoza: +54 261 4313480 | Mar del Plata: +54 223 4755999

Ventas: +54 9 291 5708527

ventas@autonauticasur.com.ar | www.autonauticasur.com | f



530 0550 10



Amarok 2.0 BITDI (CDBA)  
2.0 TDI (CDCA).  
Passat y Passat Variant (dde  
2010; CFFA y CFFB).

530 0697 10



1.6L (EA 111, BAH, CFZ, BPA,  
BJA, CCRA).  
VW Fox, Crossfox, Suran y Golf,  
Voyage y Gol Trend.

530 0201 10



1.9 TDI (ASZ, BKC).  
Audi A3 y A4.

530 0737 10



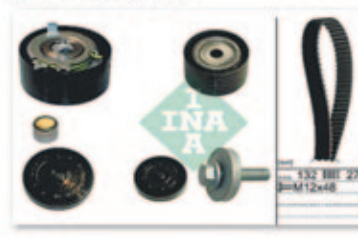
1.6 16V (K4M).  
Renault Megane II, Duster,  
Scenic II, Kangoo, Clio II,  
Logan, Sandero y Symbol.

530 0332 10



1.6L 16V.  
Chevrolet Aveo.

530 0639 10



1.6L 16V (nuevo K4M 838 y 839)  
Renault Fluence y Megane III.

530 0335 10



1.4L 8V (TU3A) y 1.4L 8V (TU3JP).  
Citroen C3 y Berlingo (dde 2011);  
Saxo.

530 0462 10



1.4L 8v FIRE EVO  
Fiat Palio, Palio strada,  
Siena, Uno Way e Idea

530 0592 11

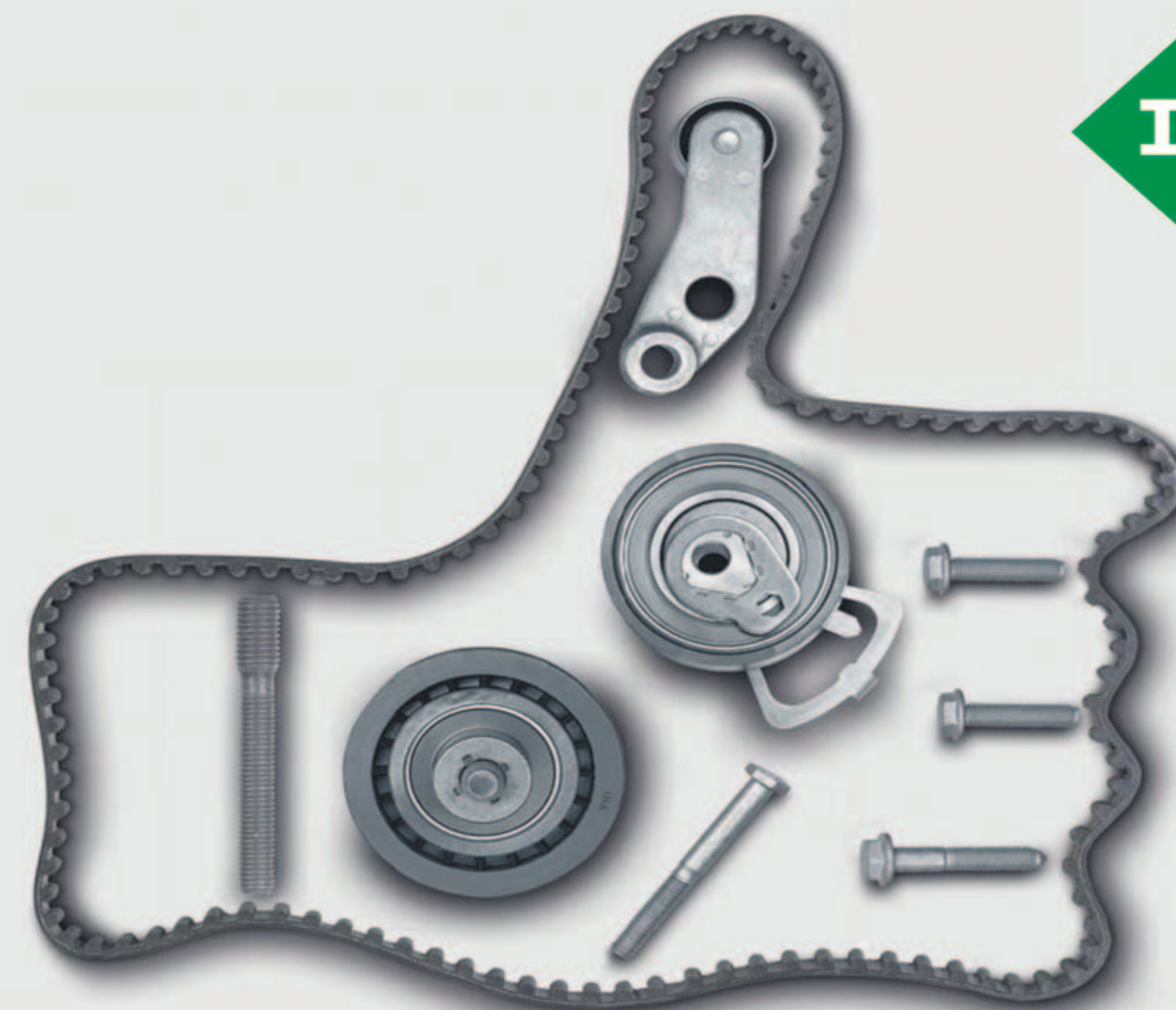


1.0L 12V.  
VW Up.  
1.4 TSI.  
VW Golf VII.

530 0630 10



1.4L 8V y 1.8L 8V.  
Chevrolet Corsa Classic (dde  
01/2007), Agile (dde 10/09),  
Celta (hasta 03/07), Prisma  
(Línea 2005, dde 10/06),  
Montana (10/03 hasta 10/10),  
Spin, Corsa II (01/02-05/09) y  
Meriva (dde 08/02).



## BRILLANDO A TRAVÉS DE LA CALIDAD



### INA: Inigualable cuando se requieren soluciones de reparación para componentes de motor y transmisión.

Más calidad, mejor servicio, mayor competitividad.

En el exigente mercado de reposición y reparación automotriz, Schaeffler con su marca INA garantiza soluciones de máxima confiabilidad. Actualmente, la mayoría de los automóviles modernos incluyen componentes INA en sus motores y sistemas de transmisión. Así, las reconocidas soluciones de reparación INA han hecho de la marca un socio indispensable. Siempre un montaje preciso. Siempre calidad de equipo original.

info-ar@schaeffler.com  
www.schaeffler.com.ar

f /SchaefflerAmericaLatina  
in /company/Schaeffler  
X repxpert.com.ar

## Bobinas de ignición

**KESSEL**  
ENCENDIDO ORIGINAL



**Kessel es proveedor de repuesto original de las principales terminales automotrices.**

- Bobinas de encendido con calidad certificada bajo las normas ISO/TS 16949 (Calidad Original).
- Las bobinas de encendido Kessel, son elegidas por las principales terminales automotrices.
- Amplia gama de productos y cobertura del mercado.
- Trayectoria, empresa fundada en año 1938.
- Stock permanente y disponibilidad para asegurar el servicio.
- El 100% de las piezas se someten a diferentes y rigurosos análisis, previa comercialización.
- Servicio Post venta.



### Información general del funcionamiento

El encendido del motor se produce por una chispa eléctrica de la bujía tras el ciclo de compresión.

Las bobinas de encendido funcionan según el principio del transformador, tienen la función de suministrar la alta tensión necesaria para generar la chispa de encendido. Para ello, transforman la tensión de salida.

Esta es la función de la bobina de encendido como parte integral del sistema.

## Consejos útiles

Al igual que otros componentes de un vehículo, la bobina está expuesta al desgaste por el propio uso. Se calcula que la vida útil es de unos 40 000 km / 60 000 km.

Existen factores que pueden acortar su prestación, por tal motivo es necesario analizar previo al recambio en caso de detectar:



### Daños

Visualizar si existen daños mecánicos en las mismas (roturas, rajaduras, etc). Verificar conectores, cables de encendido defectuosos o suciedad en el entorno.

### Aumento de temperatura

Es conveniente mantener el buen estado de conservación del sistema de encendido. Los cortocircuitos en otro sector del sistema eléctrico pueden afectar a la bobina, generando sobrecalentamiento y temperaturas superiores a 140 °C, produciendo daños irreversibles.

### Tensión de alimentación

Mantener el buen estado de carga de la batería y los cables, una baja de tensión en la alimentación de la bobina aumenta el tiempo de carga de la misma, deteriorando la unidad de conexión o la central electrónica de mando, produciendo finalmente una falla en la bobina.

### Humedad en Contactos

Verificar el buen estado de la carcasa de la bobina, si existe algún daño en la misma permite el ingreso de humedad (lavado del motor, humedad ambiente), todo ello conduce a un funcionamiento defectuoso del bobinado primario y secundario.

**EXPOYERWEB**  
PRIMER CENTRO INTEGRAL DE PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE REPUESTOS PARA  
FIAT - PEUGEOT - VOLKSWAGEN - FORD - CHEVROLET - RENAULT - CITROËN - TOYOTA - JEEP  
**"UNA EMPRESA SIN FRONTERAS"**

**1966 - 2023**

**57 AÑOS REAFIRMANDO LA LEALTAD HACIA LAS CASAS DE REPUESTOS**

- VENTA EXCLUSIVA A CASAS DE REPUESTOS.
- ASESORAMIENTO E INSTALACION DE NUEVAS CASAS DE REPUESTOS: MAS DE 1.500 CASAS INSTALADAS Y FUNCIONANDO.
- ATENCION PERSONALIZADA. PERSONAL CAPACITADO PARA CONSULTAS TECNICAS Y VENDEDORES ESTABLECIDOS EN TODAS LAS CAPITALES COMERCIALES DEL PAIS.
- INSTALACION DE NUESTRO CATALOGO DIGITAL, CON BUSQUEDA RAPIDA DE PRODUCTOS, CONFIRMACION DE NUESTRO STOCK Y COTIZACION INMEDIATAS.
- 81.000 ARTICULOS EN STOCK PERMANENTE.
- LOGÍSTICA Y ENTREGA DIRECTA A NEGOCIOS DE CAPITAL Y GBA.
- ENVIOS A TODO EL PAIS Y EXPORTACION DE ARGENTINA PARA EL MUNDO.
- REPRESENTACION Y DISTRIBUCION EXCLUSIVA DE PRIMERAS MARCAS PARA AFTERMARKET.
- PRODUCCION PROPIA DE MAS DE 650 ARTICULOS.



**LINEA COMPLETA DE PARAGOLPES (ALTA Y BAJA ROTACION)  
RADIADORES - CERRAJERIA - CAJAS DE DIRECCION  
JUNTAS HOMOCINETICAS - ILUMINACION - CORREAS  
PARTES DE CARROCERIA - ACCESORIOS**



DISTRIBUIDOR OFICIAL de  
**Accesorios ARGENTINOS SA**

**LIDER EN CALIDAD**

Fábrica de parrillas y accesorios adaptables para automotores.  
Más de 200 modelos de parrillas para el mercado nacional.

DISTRIBUIDOR OFICIAL

FIAT

MOPAR

PEUGEOT

CITROËN

Calidad que marca la diferencia  
**Accesorios ARGENTINOS SA**

SKF

BOSCH

ACDelco

APREI

Geny

BRENER

KLAJON

SACHS

TRW

plaberto

LUK

MASTERTILT

FAB

SABO

ARGENTA

ILLINOIS

LOCTITE

KOBLA

Ferrazzi

DOBLE G

FREMEC

ARMETAL

COF

REINOL

KESSEL

NAKATA

Calidad que marca  
la diferencia  
**Accesorios**  
ARGENTINOS S.A.

DISTRIBUIDOR OFICIAL  
**EXIDYER**

Fabricación de parrillas y accesorios plásticos adaptables a vehículos nacionales para las líneas  
Fiat-Peugeot-Citroën-Volkswagen-Ford-Chevrolet-Renault-Toyota

**1000** artículos  
a su disposición

DIRECTO DE NUESTRA  
FABRICA  
A SU MOSTRADOR

COMPARE  
CALIDAD-PRECIO

**LIDER EN CALIDAD**

*Seguimos creciendo  
con nuevos artículos!  
Acérquenos su necesidad.*

*Últimos  
Lanzamientos!*

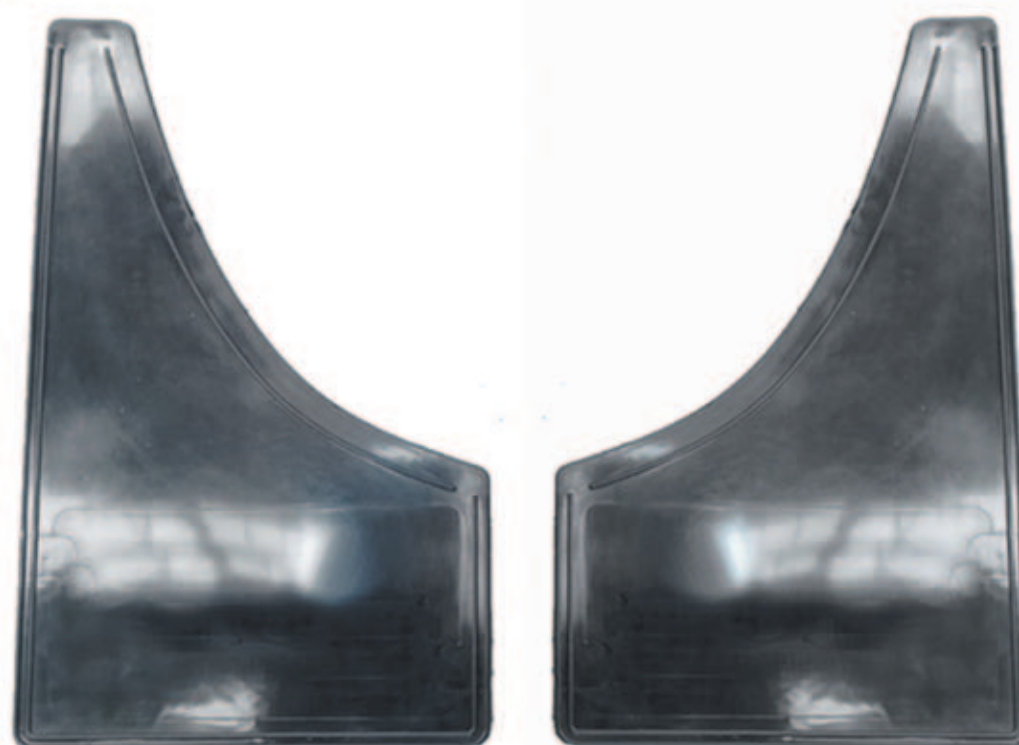
BARREROS (JGO x2)  
NEGRO MATE  
ADAPTABLE  
TODOS

WWW100001--A

C0005001-A

8501BAR-A

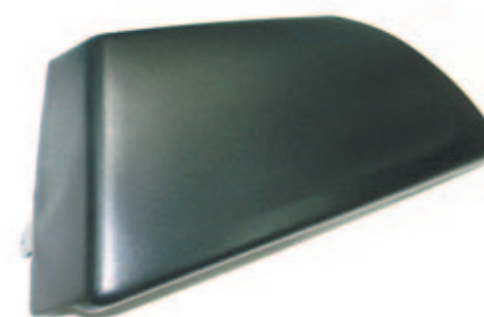
8501BARCA



*Próximos lanzamientos!*



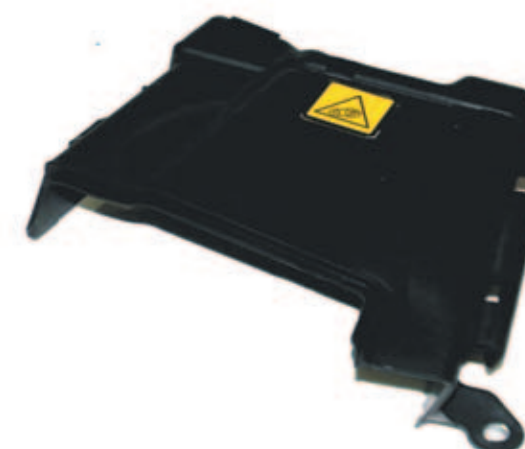
TAPA GANCHO REMOLQUE IZQ.  
ADAPTABLE C3



TAPA GANCHO REMOLQUE DER.  
ADAPTABLE C3



SOPORTE PARAGOLPE DEL IZQ / DER  
ADAPTABLE CRUZE 17/



TAPA DISTRIBUCION SUP  
ADAPTABLE F UNO FASE II



TAPA DISTRIBUCION INF  
ADAPTABLE F UNO FASE II



CHUPADOR BOMBA  
ACEITE ADAPTABLE  
SAV/SURAN CCRA-CFZA



TUBO REFRIGERACION ADAPTABLE  
MEGANE/LOGAN/SAND K4M



[www.accargentinos.com.ar](http://www.accargentinos.com.ar)

[ventas@accargentinos.com.ar](mailto:ventas@accargentinos.com.ar)

# La aerodinámica activa



La aerodinámica, es un parámetro importante de estudio, en la evolución del automóvil - Porsche.

En la actualidad, uno de los principales parámetros de estudio, en la evolución del automóvil, es la conocida aerodinámica.

Desde la aparición del automóvil hasta nuestros días, uno de los problemas de los constructores y diseñadores, ha sido siempre, la manera de optimizar el "movimiento" del

vehículo, para hacer eficiente mecánicamente su funcionamiento.

Está demostrado que, un adecuado perfil podría contribuir a aumentar la velocidad del vehículo, y también el rendimiento del medio propuesto para tal fin, desde las máquinas a



En la década de los '80, se realizan trabajos serios y profundos sobre aerodinámico, a nivel mundial - M. Benz.

Continúa en la pág. 30 →

**dipra**  
AUTOPARTES ELECTRICAS

SOME SRL.

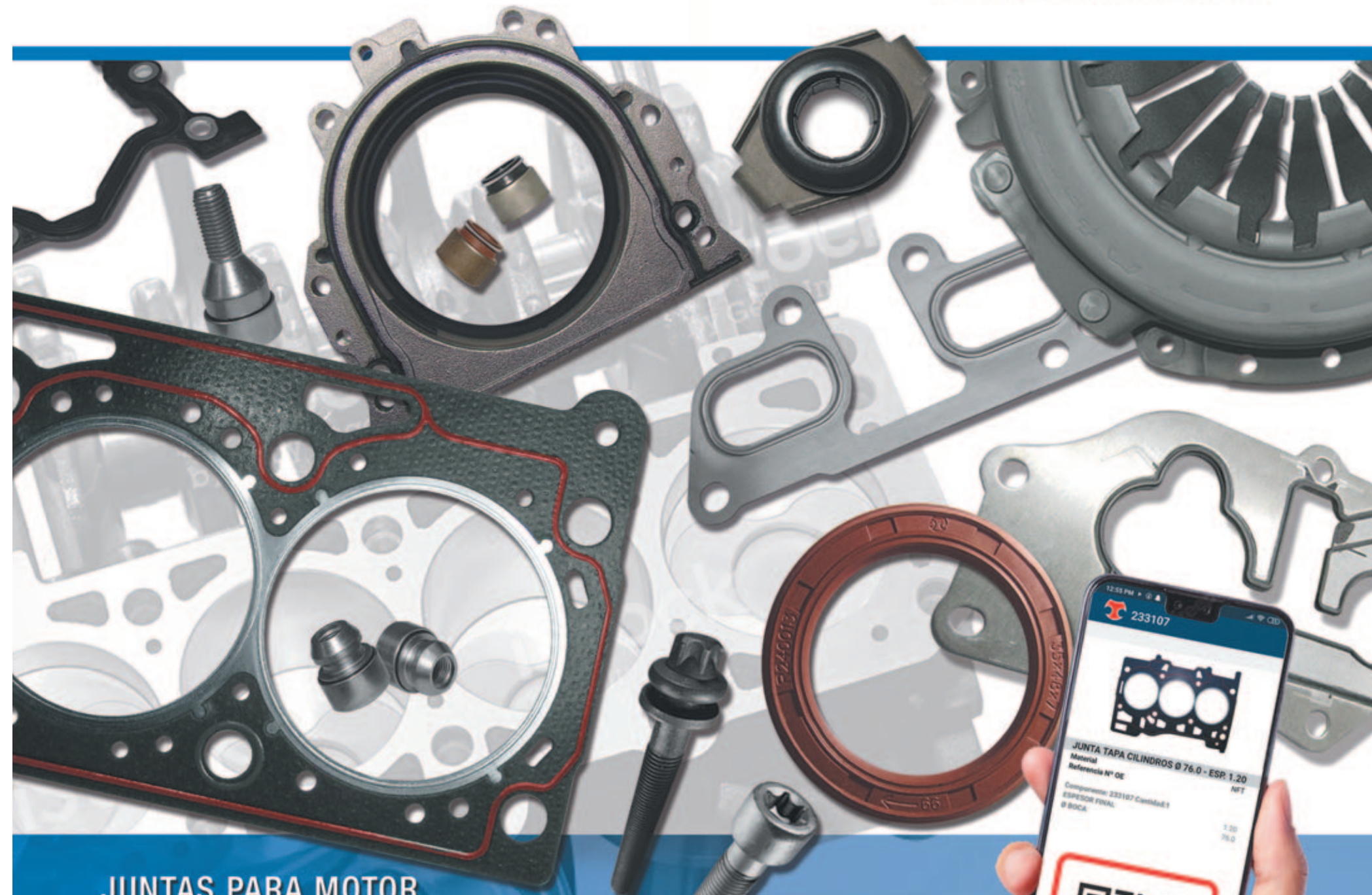
www.dipra.com.ar some@dipra.com.ar

FABRICA DE MOTORES DE ARRANQUE,  
ALTERNADORES Y TODOS SUS COMPONENTES



# taranto

AUTOPARTES



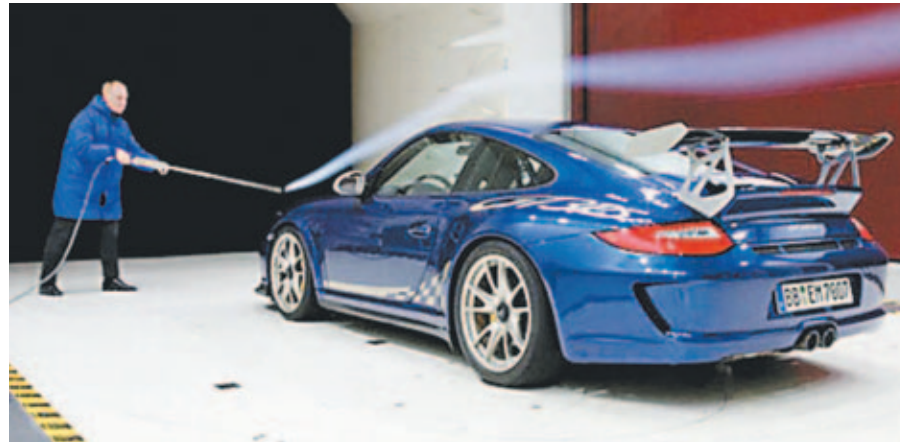
- JUNTAS PARA MOTOR
- RETENES
- ELEMENTOS DE FIJACIÓN
- SISTEMAS DE EMBRAGUE
- BALANCINES Y BOTADORES
- BOBINAS DE IGNICIÓN
- BOMBAS DE ACEITE
- PASTAS SELLANTES
- HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

DESCARGA NUESTRA APP





El alerón trasero activo, representan una gran ventaja para lograr el equilibrio aerodinámico, delantero y trasero- McLaren.



En el mundo entero, ha quedado registrada una etapa referida a los aspectos "diseño-aerodinámica", de afirmación del diseño internacional.

vapor, a los primeros autos dotados de un motor a explosión, incluyendo a los vehículos experimentales dotados de un motor eléctrico. La aerodinámica entre 1930 y 1940, es considerada hasta el presente como el parámetro que surge con mayor entusiasmo, entre dichos años,

influyendo mucho sobre el diseño y la arquitectura.

La etapa que ha quedado registrada en el mundo entero, como de afirmación del "diseño italiano", por ejemplo, por medio de la realización de muchos carroceros italianos

como; Bertone, Pininfarina, Zagato, Vignale, Scaglietti, Bizzarrini, Caggiola, Fioravanti, Fissore, Maggiora, Michelott, Moretti e Italdesign, entre tantos otros, ha conocido constantemente a empresas, institutos y proyectistas que se fueron afirmando en la verdadera

creatividad, en cuanto al diseño del automóvil. Se fueron dando ambos aspectos, por una parte se construyeron modelos teóricos que respondían al comportamiento dinámico, y por la

Continúa en la pág. 34 →

RETENES  
SENSORES  
HERRAMIENTAS  
BOMBAS DE AGUA  
DISCOS DE FRENO  
CAMPANAS DE FRENO  
RULEMANES  
KITS DE EMBRAGUE  
PASTILLAS DE FRENO  
MAZAS DE RUEDA  
CABLES DE FRENO  
CINTAS DE FRENO  
REPARACIONES  
y MÁS...

**irfren's**

Miralla 1865- CABA

www.IRFRENS.com  
11-6889-4147 (whatsapp)  
4635-2600 4683-1595/1789  
irfrens@gmail.com

**AlfaRodamientos**  
40 años de experiencia en el rubro

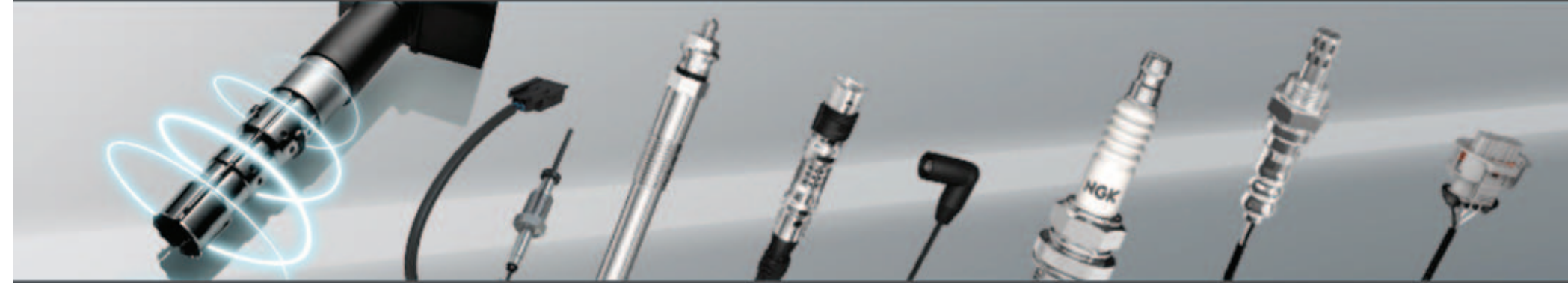
RODAMIENTOS RETENES JUNTAS CORREAS BOMBAS DE AGUA FILTROS TRANSMISION

**Mareno**  
FILTROS  
KIT DE FILTROS  
PARA TU  
VEHICULO

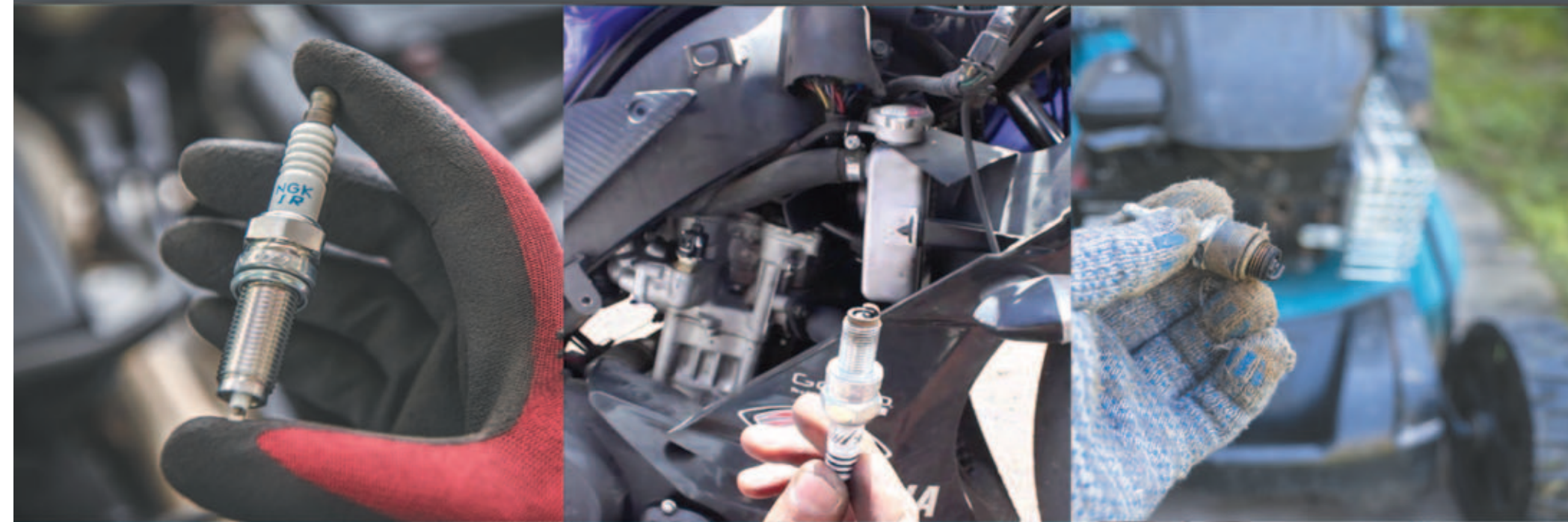
www.alfarodamientos.com.ar

IMPORTADORES DIRECTOS  
BRIT VIBELTS MKW NSK NTN PowerDrive TIMKEN

Dorrego 555 - Bahía Blanca (Bs As) ventas@alfarodamientos.com.ar  
(0291) 4555054 @alfa.rodamientos



Vehículos, motos,  
cortacéspedes...  
Una bujía NGK para  
cada tipo de motor



**GOICOECHEA Hnos**

Distribuidor  
Oficial NGK



GOICOECHEA Hnos. S.A.

Rojas 2117 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Tel: (011) 4583-5888

Seguinos en /Goicoechea Hnos

WhatsApp +5411 2176 3840

www.goicoechea.com.ar





Partes Eléctricas



Carrocería



Motor



**MIX WARNES** nació hace 20 años con un objetivo, brindar calidad y servicio en repuestos y accesorios del automotor. Desde entonces, fuimos evolucionando año tras año gracias a la confianza de nuestros clientes. En **MIX WARNES** sabemos que la calidad marca la diferencia y que el tiempo es un valor que no puede desperdiciarse, por eso, contamos con stock permanente de repuestos originales y alternativos que garantizan la más alta calidad en nuestros productos, y es un lugar donde encontrará lo que busca con personal altamente calificado.



Visite nuestra web



Made in Germany

Av. Warnes 1235 - C1414AAM - C.A.B.A.

Tel. (011) 4857.9030

Whatsapp: (+549) 11.5654.5236 - (+549) 11.2870.3836

info@mixwarnes.com.ar - www.mixwarnes.com.ar



# Una batería original para empezar el año con energía y tranquilidad

Ahora también en la tienda oficial de Repuestos y Accesorios de Volkswagen en Mercado Libre

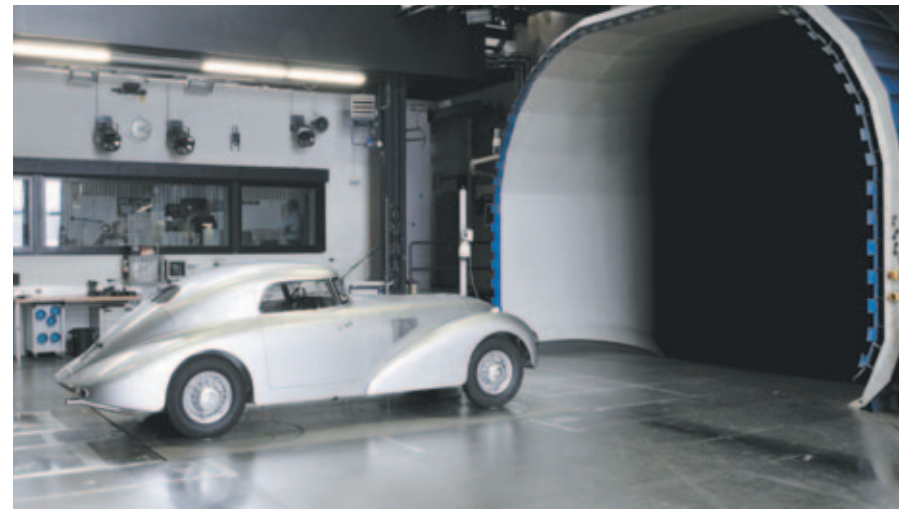


Visita la tienda

Viene de la pág. 30 →



Los resultados del túnel, determinan el comportamiento del automóvil, y los aspectos a mejorar - M. Benz.



Vehículo deportivo de la década del '40, frente al túnel de viento para estudios aerodinámicos.

otra se le dió importancia, a la eficiencia del perfil del automóvil proyectado.

A través de los años, se ha visto la presencia de diseños "impredecibles" o difíciles, y en la década de

los '60, con la intervención de Vignale, Touring y Pininfarina entre otras, se destacó la correspondencia entre búsqueda aerodinámica y diseño automovilístico, como un binomio inseparable.

Además del aporte tecnológico, en los años '70 el tema de la "aerodinámica" se va afirmando como consecuencia de la experiencia y de la verificación científica, que se logra con la recopilación de datos

mediante instrumental de precisión.

La transición en esta época, lo concretan; por un lado los trabajos

Continúa en la página 36 →



## FÁBRICA DE AUTOPARTES PRODUCTOS DE ORIGEN NACIONAL



### LIDER EN LA FABRICACION DE SOPORTES DE MOTOR HIDRAULICOS

GRAL. DEHEZA 1546 (1768) // TEL./FAX: (54 11) 4453-2456 // C. MADERO, BS. AS., ARGENTINA  
VENTAS@PHALES.COM.AR // ADMINISTRACION@PHALES.COM.AR // WWW.PHALES.COM.AR

# FISPA

## AUTOMOTIVE MOVEMENT MAKER



HIGH QUALITY DISTRIBUTOR



### FISPA ARGENTINA

Especialista y líder en inyección electrónica, sensores y encendido para el automotor.

Casa Central en Italia y presencia en 60 países.

Asistencia técnica, venta, logística y servicio de posventa en Argentina.

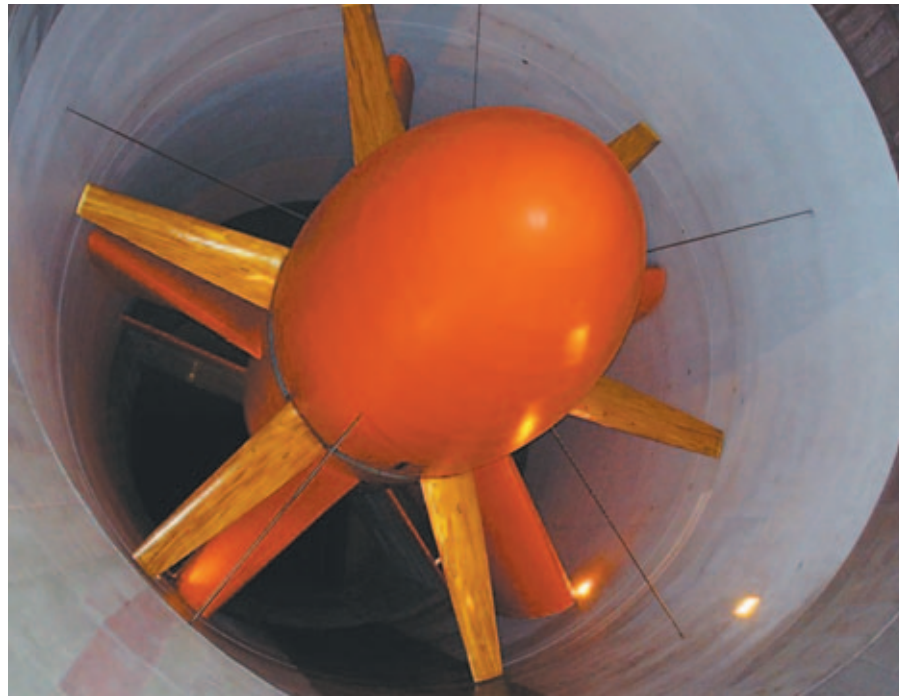


efectuados en 1976 entre el Centro Nacional de la Investigación (CNR) italiana, y la firma Pininfarina (construcción de un automóvil aerodinámico), en un túnel de viento construido por la empresa carrocera. Por la otra parte, fue la fábrica Ford, con su

primer "concept Probe" en el año 1979, indicando realmente una transición de las prestaciones aerodinámicas, en el terreno de la producción en serie de automóviles. Pero si hablamos de la "aerodiná-

mica activa", debemos saber que el centro de aplicación o de "presión aerodinámica" de un automóvil está, donde se manifiesta toda la fuerza que efectúa el viento sobre el automóvil -su carrocería- de acuerdo con el avance del mismo,

y la velocidad y la dirección del aire. Puede decirse que la variable más importante, es la relación entre el "centro de presión y el centro de gravedad" ■



Las terminales automotrices invierten mucho, en la construcción de túneles de viento- GM.

Un parámetro de importancia, de influencia aerodinámica es la velocidad del automóvil que afecta potencialmente - McLaren.



ENVASE DOYPACK

# NUEVA LÍNEA REFRIGERANTE ANTICONGELANTE

+ ECONÓMICO + ECOLÓGICO



ANTICONGELANTES Y FRENOS

Un sitio, todos los repuestos. **Autopartesweb.com**  
Entre especialistas

**GRUPOTRES**  
Distribuidora Mayorista de Autopartes Eléctricas

FISPA Lucas LAM mdi GTD FITAM TORLAIN TRUBERT

dze Genoud dpra ROTOFRANCE AP Ace Plastic TRILER PORTAFICH KOSTAL

Av. La Plata 120 - Bahía Bca. +54 291 4536087 / 4534740 info@g3distribuciones.com www.g3distribuciones.com

ESCANEÁ PARA VER NUESTRO CATÁLOGO ONLINE



O ENTRÁ A SR33.COM.AR

# Los fabricantes buscan más exportaciones

Negocios & Autopartes // Fuente: ADEFA



En enero, el sector autopartista realizó exportaciones por 11.358 unidades. Así tuvieron una baja del 49,8% con relación diciembre y un descenso

del 22,2% con relación a igual mes del año anterior. Para Martín Galdeano, Presidente de ADEFA, "es muy importante con-

tinuar trabajando en conjunto con la cadena de valor y el Gobierno". A su vez, el directivo destacó que como uno de los temas importantes de

Esta nota es presentada por:



agenda dar impulso a las negociaciones internacionales. "Dado el fuerte perfil exportador que forjó nuestro sector y que representa el 39% de las exportaciones MOI (Manufactura de Origen Industrial) aportando un ingreso anual de divisas de USD 8.000 millones en 2022, es necesario seguir reforzando ese proceso con el avance de nuevos acuerdos comerciales y buscando una mejora de las condiciones de acceso en más mercados de la región", enfatizó el titular de la entidad. Autor:

**DIESEL**

## RUSCONI

**REPARACION DE BOMBAS de INYECCION DIESEL.**

**Reparacion de sistemas de inyección del tipo VP 29/30/44 Y sistemas common rail con tecnología Bosch**




ASTRA - AUDI - CUMINGS  
 FOCUS - NEW HOLLANDS  
 PERKINS - VECTRA

Recibimos envíos desde el interior de todo el país

Diesel Rusconi Av. Directorio 6932/44 Capital federal  
 TEL/FAX : 4686 - 1105 / 4687 - 4804 / www.dieselusconi.com.ar

## DISTRIGOM

Artículos de Caucho







ABRAZADERAS - MANGUERAS -  
CORREAS - TENSORES

"Su solución segura en conducción de fluidos y mecánica ligera"

Felipe Boero 786 - Lomas de Zamora - Tel.: 4283-3366/ 3388  
 E-mail: distrigomventas@hotmail.com // www.distrigom.com.ar



## Líneas completas de repuestos para camiones Ford y VW



STOCK PERMANENTE DE MÁS DE 22.000 ARTÍCULOS - LÍNEAS COMPLETAS



Av. La Plata 683, CABA (C1235ABD) [ventas@rapa.com.ar](mailto:ventas@rapa.com.ar) [www.rapa.com.ar](http://www.rapa.com.ar)  
 +5411 7831 1224 (Repuestos en general) +5411 3739 3003 (Motores diesel)

# Gran presente y futuro para CORVEN AUTOPARTES

ESTA NOTA ES PRESENTADA POR



Gabriela Massari, Gerente de Marketing de Corven Autopartes.

Con más de 50 años de trayectoria, Corven Autopartes continúa presentando su diversa oferta de productos y su moderna estructura.

Sobre este año 2023 Gabriela Massari, Gerente de Marketing, explicó que *“una vez más, estamos felices de continuar presentando miles de novedades, muchas marcas y líneas de producto nuevas. Principalmente, la línea de Embragues Valeo, que se sumó gratamente a nuestro porfolio de productos, una línea de pastillas de freno premium que todos deben recordar: Ferodo y finalmente nuevas líneas de amortiguadores para algunos nichos específicos como super pick up y línea pro tuning,*

*amortiguadores deportivos”.*

Este año además la marca continúa acompañando a su piloto Manu Urcera, quién se coronó campeón de TC en 2022, en la más legendaria y popular categoría de nuestro país, sumándose además al TN Y al TC PICK UP.

Para el mes de Marzo Corven se prepara con todo, retomando charlas técnicas, capacitaciones, pre-

sentaciones de producto, gran presencia en los autódromos y compartiendo momentos lúdicos junto a sus clientes aliados.

Gabriela Massari expresó: *“Con mucho orgullo, estamos acompañando cada uno de nuestros lanzamientos a partir de una gira nacional, con el objetivo estar cerca de nuestros distribuidores a lo largo y ancho del país”.*



Diseño, Desarrollo y Homologación de Producto	Calidad Certificada	Asistencia Técnica	Stock Permanente	Atención al Cliente / Rápida Entrega



Apoyando a la **industria nacional** desde hace **más de 50 años**

# La Ferrari 458 Speciale

Enzo Nuvolari ©

La Ferrari 458 Speciale es una versión especial de la Ferrari 458 Italia, un deportivo de tracción trasera con 4,53 metros de largo. Cuenta con una serie de modificaciones mecánicas y aerodinámicas que la hacen más ligera, potente y rápida.

Es 90 kg más liviana que la Ferrari 458 Italia y su motor atmosférico de nafta/gasolina con ocho cilindros y 4,5 litros de cilindrada desarrolla 605 CV de potencia máxima (27 CV más que en la 458 Italia). Esto resulta en una potencia específica



La Ferrari 458 Spaciale es 90 kg más liviana que la Ferrari 458 Italia y su motor atmosférico de nafta/gasolina con ocho cilindros en V y 4,5 litros de cilindrada desarrolla 605 CV de potencia máxima (27 CV más que en la 458 Italia). Esto resulta en una potencia específica de 135 CV por litro de cilindrada, un valor muy alto para un motor sin sobrealimentación.

Continúa en la pág. 44 →

porpora.group →

**PORPORA**  
AUTOPARTES

HECHO EN ARGENTINA  
DESDE 1951

PIEZA DE SEGURIDAD CRÍTICA  
NO REPARABLE



**Maximiliano DIESEL S.A.**  
Distribuidor Mayorista de Autopartes Diesel

**Delphi Technologies**  
DISTRIBUIDOR OFICIAL

ESPECIALISTAS EN LÍNEAS COMMON RAIL



## Red de Servicios Autorizados Delphi en Argentina

### Centros de Excelencia Diesel

Provincia	Servicio Autorizado	Localidad	Provincia	Servicio Autorizado	Localidad
Capital Federal	Mechatronik SRL	Capital Federal		DSM-Diesel Car S.A.	San Martín
	Diesel Rusconi	Capital Federal	Córdoba	Diesel Norte	Córdoba
	Diesel Lopez & Lopez	Capital Federal		Servino Diesel	Hernando
Buenos Aires	Franz Diesel S.R.L.	Bahía Blanca	Entre Ríos	Diselmax	Urdinarrain
	Indisel	Boulogne		Lab. Diesel El Charrúa	Villa Elisa
	Yurrebaso Diesel	Gral. Pacheco	Mendoza	Diesel Campillay	Cnel. Dorrego
	Diesel Bauer	Ituzaingo	Santa Fe	Diesel Victoria	Ceres
	Yamato Diesel	Lomas de Zamora		Todo Diesel	Rafaela
	Viejo Petro	Mar del Plata		Diesel Sur-Ing. Cabrera	Rosario
	Joaquín Blanco	Pehuajó		Graña Diesel	Santa Fe
	Diesel Petrilli	San Nicolás			

### Centros de Servicio Diesel

Provincia	Servicio Autorizado	Localidad	Provincia	Servicio Autorizado	Localidad
Capital Federal	Ormeta Diesel	Capital Federal	Neuquén	Lab. Diesel T. Lauquen	Neuquén
	Servibom Diesel	Capital Federal	Salta	Finotti Diesel	Salta
	Diesel Adrian	Capital Federal	San Luis	Diesel Samoluk	San Luis
Buenos Aires	Tecnomóvil	Dolores	Santa Cruz	Diesel Martín	Río Gallegos
	Laboratorio Diesel Franco	Libertad	Santa Fe	Tecno Bombas	Andino
	Nuevo Diesel	Morón		Lab. Servi Diesel	Capitán Bermúdez
	Diesel Vega	Tigre		Belletti Inyección	El Trebol
	Carozza Diesel	Tres Arroyos		Héctor Ferrari	López
	Diesel Alejandro	Villa Adelina		Sigma Diesel	Rosario
Córdoba	Dutto Diesel	Bell Ville		Diesel Integral	San Guillermo
	La casa de la bomba diesel	Córdoba		Tecnic Diesel	San Lorenzo
Chaco	Diesel Sur	Pdcia R S Peña		Diesel Righi	San Vicente
Entre Ríos	Diesel Bertoldo	Chajari		Torelli Diesel	Totoras
Misiones	Gradenecker Diesel	Oberá		Diesel Truck	Totoras
	Electrodiesel	Posadas			

MAXIMILIANO DIESEL S.A.

Casa Central Distribuidora - Juan Manuel de Rosas 2581  
 Centro de Capacitación de Inyección Diesel - Blvd. 27 de Febrero 530  
 Tel.: 0341 4853637 - 4814638 - 4814858 - 4812442 - 4822027  
 ventas@maximilianodiesel.com.ar / info@maximilianodiesel.com.ar  
 S2000FPQ Rosario / Santa Fe / Argentina  
 www.maximilianodiesel.com.ar



de 135 CV por litro de cilindrada, un valor muy alto para un motor sin sobrealimentación.

La 458 Speciale puede acelerar de 0 a 100 km/h en 3,0 segundos (0,4 s más rápido que la 458 Italia) y de 0 a 200 km/h en 9,1 segundos. Curiosamente, a pesar de ser más potente y rápido, consume menos combustible que la 458 Italia (11,8 l/100 km frente a 13,3 l/100 km).

Ferrari ha añadido alerones móviles en la parte delantera y trasera de la carrocería para gestionar la resistencia aerodinámica al avance en función de las necesidades de conducción.

Una de las características principales del vehículo es nuevas soluciones aerodinámicas móviles patentadas-Ferrari en la parte frontal y la parte trasera del auto que aseguran que las diferentes configuraciones

Continúa en la pág. 46 →

La Ferrari 458 Speciale puede acelerar de 0 a 100 km/h en 3,0 segundos (0,4 s más rápido que la 458 Italia) y de 0 a 200 km/h en 9,1 segundos.



DISTRIBUIDORA DE AUTOPARTES ELÉCTRICOS



E-mail: [info@casa-medina.com.ar](mailto:info@casa-medina.com.ar)  
 Tel./Fax: 0364-44-21922 / 44-28452  
 Pcia. Roque Sáenz Peña - Chaco  
[www.casa-medina.com.ar](http://www.casa-medina.com.ar)

En un mundo de réplicas,  
 ser ORIGINAL es esencial.



Interruptores y  
 Conmutadores.

**KOSTAL**

*Equipo original de las principales marcas.*



**EXINTRADER**  
 AUTOPIEZAS PARA UN MUNDO EN MOVIMIENTO

[www.exintrader.com](http://www.exintrader.com)

aerodinámicas se pueden adoptar en las curvas, donde la máxima carga aerodinámica es esencial, y en las rectas, donde, en cambio, el arrastre debe ser reducido a un mínimo.

La 458 Speciale tiene una excelente carga aerodinámica (Cl) valor de 0,53. Gracias al aerodinámico activo antes mencionado, este último no penaliza el Cd que está a sólo 0,35.

Otra novedad en la 458 Speciale es el sistema Side Slip Angle Control, el cual, según Ferrari, analiza constantemente el deslizamiento lateral del vehículo, lo compara con los valores ideales y reparte el par motor entre las dos ruedas traseras para ayudar a tener un paso por curva más rápido sin menoscabo de la estabilidad y la sensación de control.

Los neumáticos que utiliza la 458 Speciale son Michelin Pilot Sport

Cup 2, rediseñados para adaptarlos a esta versión.

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Motor:** V8 - 90 °

**Cilindrada total:** 4.495 cm<sup>3</sup>

**Max. Potencia del motor:** 605 CV a 9.000 rpm

**Max. par motor:** 540 Nm a 6.000 rpm.

**Peso:** 1.290 kg

**Relación peso / potencia:** 2.13 kg / CV

#### Rendimiento

0-100 km / h: 3.0s

0-200 km / h: 9.1s

**Velocidad máxima:** 325 km/h (202 mph)

**Fiorano tiempo de vuelta:** 1'23 "5

Emissiones de CO<sub>2</sub>: 275 gr / km, con sistema HELE, (High Emotion Low Emissions) concebido para reducir el impacto medioambiental del vehículo aumentando las prestaciones y el placer de conducción ■



# EWING



LA LÍNEA MÁS COMPLETA DE MÁQUINAS PARA TU TALLER O GOMERÍA  
 ALINEADORAS – BALANCEADORAS – DESARMADORAS – ELEVADORES  
 EXTRACTORAS – COMPRESORES - CRIQUES



(0348) 447-4077/6895

11-5159-3197

www.ewing.com.ar

ewingargentina

ewingargentina



nozzo.com

## NOSSO

VISITÁ NUESTRA WEB  
 Y CONOCÉ LA COMPLETA LÍNEA  
 DE INYECCIÓN ELECTRÓNICA

**SOLICITÁ PRODUCTOS NOSSO  
 A TU REPUESTERO DE CONFIANZA**

Líderes en la fabricación y comercialización de autopartes eléctricas en la Argentina

# INYECCIÓN ELECTRÓNICA







# apex®

## SISTEMAS DE SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN

### RÓTULAS | ARTICULACIONES AXIALES



**Lacum** >>> apex®

SON MARCAS REGISTRADAS DE

**staco.com.ar**

*Acompaña tu camino*

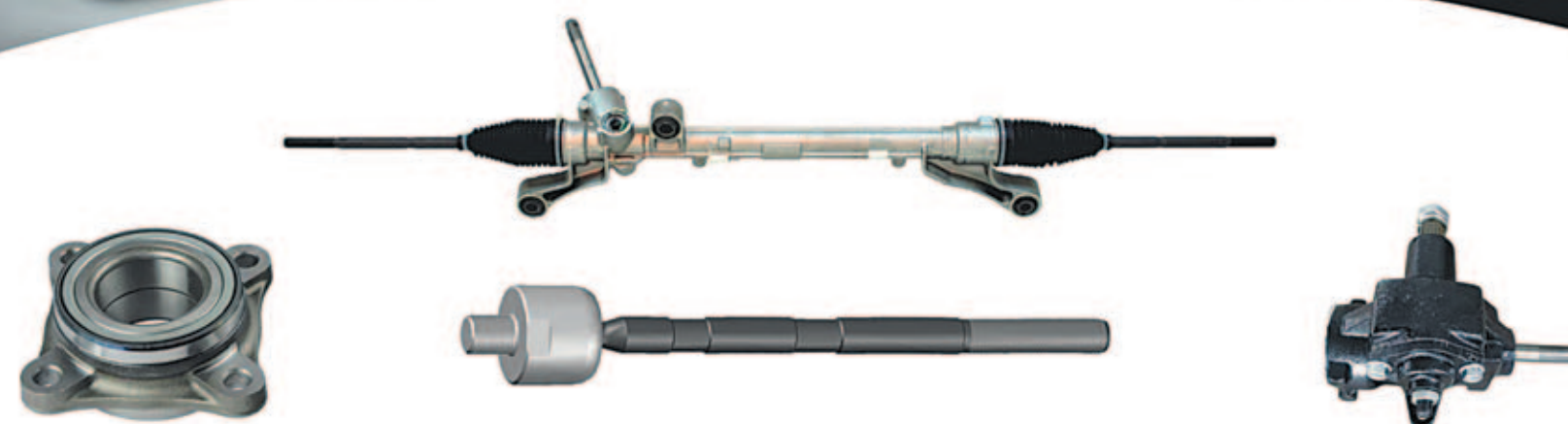


# staco®

# 50 años

Fabricantes de Sistemas de Dirección y Componentes.

## 50 años ¡Acompañando caminos!



>>> **Lacum**® apex®

staco S.R.L.  
Alvear 2404 - B1650AXE San Martín,  
Pcia. de Bs As - Argentina.

Tel. 54-11 4753 1971 / 4754 1101  
ventas@staco.com.ar  
www.staco.com.ar

# DRIVE+ la marca Global de Calidad Premium - Línea Consumibles

El desarrollo de una completa línea de productos es un complejo proceso de análisis basado en la demanda del mercado objetivo, que para el caso de la industria automotriz tiene varios matices.

Si hablamos de uno de los principales fluidos consumibles de un vehículo de combustión, el refrigerante, tendremos que el tipo de producto según la aplicación es la primera de las características básicas, seguido por su presentación comercial que implica los diferentes

volúmenes de envases, y otras particularidades como pueden ser el color y el grado de dilución.

En este sentido DRIVE+ ha desarrollado una oferta de **líquidos refrigerantes / anticongelantes** que satisfacen a todas las posibles necesidades. 11 clases de productos en 5 posibles volúmenes de envase que abastece tanto al parque de vehículos de pasajeros como al Servicio Pesado, para condiciones standard y extremas de performance y con una

flexibilidad que permite dar servicio desde el usuario final a las flotas de Servicios de Transporte.

Otro de los fluidos que forma parte del rango de productos DRIVE+ de la línea de consumibles, es el **Líquido limpiaparabrisas**. Un producto asociado a la seguridad en la conducción cuya fórmula especialmente diseñada para una óptima performance se presenta al mercado en su composición concentrada en sus respectivos envases comerciales de 1 y 5 lts.

Completan esta etapa inicial de desarrollos DRIVE+ la línea de Insumos para talleres de **Lubricantes Multiuso** y **Limpia Contactos** en aerosoles de 250 y 440ml y **Pasta limpiamanos** formulada con microgránulos de piedra pómez ideal para el mecánico, en envases de 1 y 5kg.

Podrá encontrar mas detalles acerca de este y otras líneas de productos DRIVE+ en [www.driveplusargentina.com](http://www.driveplusargentina.com)

## Refrigerante / Anticongelante

- Orgánico Rojo / Amarillo
- Inorgánico Verde / Azul
- Híbrido Rojo

- Concentrado
- Diluido 50%

- 1, 5, 10, 20 y 200 lts.



## Limpiaparabrisas

- Concentrado
- Dilución 1 parte en 10
- 1 y 5 lts.

## Lubricantes

- Limpiacontactos eléctricos
- 440 ml
- Lubricante multiuso
- 250 y 440 ml



## Limpiamanos

- En pasta
- Fórmula con microgránulos de piedra pómez
- 1 kg.
- 5 kg.



**DRIVE+, la marca equivalente al Equipo Original exclusivamente distribuida por NEXUS Automotive Internacional.**

Una alternativa Premium, de potente imagen y muy competitiva.



# N! | NEXUS

A PROGRESSIVE AUTOMOTIVE COMMUNITY

## LA COMUNIDAD AUTOPARTISTA MÁS GRANDE DEL MUNDO LLEGÓ A ARGENTINA



ABC  
REPRESENTA CALIDAD

FORMULA 100  
PROYECTOS COMERCIALES S.A.

Auto  
náutica  
en movimiento

CARLOS  
ANDRETICH

Papierettei

DISTRIBUCIÓN NACIONAL

Repuestos Pesados

Marcas líderes en manos de grandes.

TRADSA

[www.nexusautomotiveinternational.eu](http://www.nexusautomotiveinternational.eu)

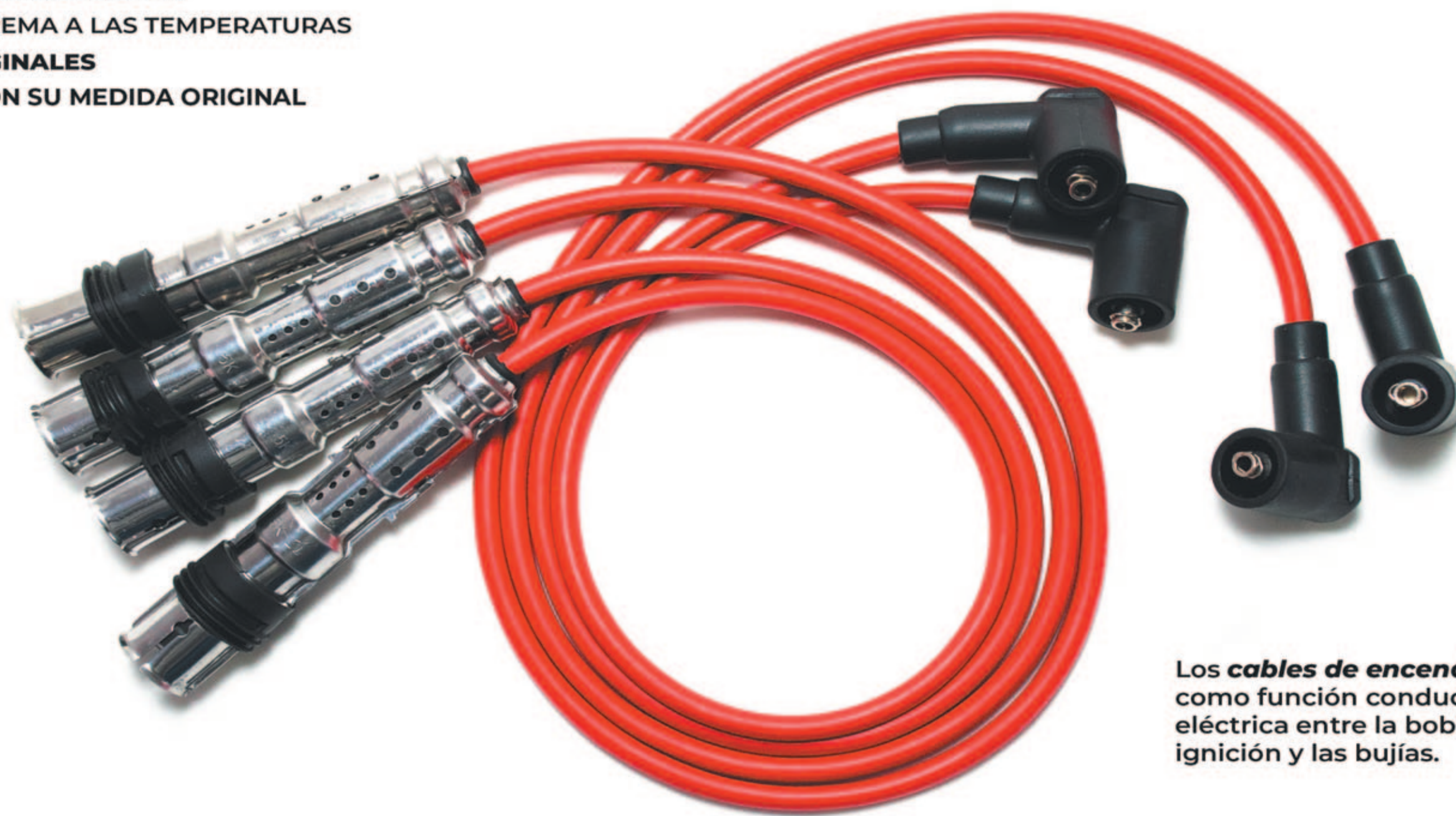
N! | NEXUS  
A PROGRESSIVE AUTOMOTIVE COMMUNITY  
ARGENTINA

# LLEGÓ LA NOVEDAD

## A HESCHER®

### SET DE **CABLES** DE BUJÍAS HESCHER®

- CABLE DE **SILICONA** PRODUCIDO EN U.S.A.
- CAPUCHONES **EXTRA AISLANTES**
- RESISTENCIA EXTREMA A LAS TEMPERATURAS
- TERMINALES ORIGINALES**
- CADA MODELO CON SU MEDIDA ORIGINAL



Los **cables de encendido** tienen como función conducir la corriente eléctrica entre la bobina de ignición y las bujías.

# Conocé Sumá con SKF

Sumá con SKF es el Programa de Beneficios de SKF Argentina S.A. para puntos de venta que comercialicen productos de SKF. Los beneficiarios acumularán puntos con los cuales luego podrán intercambiarlo por ciertos beneficios en la página web [www.sumaonskf.com.ar](http://www.sumaonskf.com.ar)



## - ¿QUIÉNES SON LOS BENEFICIARIOS?

Los propios puntos de venta que comercialicen productos de SKF, y que hayan sido relevados e inscriptos previamente por el personal de SKF Argentina S.A.

## - REQUISITOS PARA ACCEDER AL PROGRAMA SUMÁ CON SKF

- Es un requisito para la participación en el Programa adquirir los productos a un Distribuidor Oficial de SKF, debidamente registrado.
- Se acreditarán puntos mensualmente a los puntos de venta de acuerdo a las compras que se realicen durante cada mes. Cada beneficiario deberá ingresar a la web [www.sumaonskf.com.ar](http://www.sumaonskf.com.ar), para lo cual necesitará un usuario y una contraseña. El usuario y su contraseña serán su número de CUIT escrito sin puntos, ni guiones. Al ingresar por primera vez, se solicitarán una serie de datos adicionales.
- Se adquieren puntos con cada compra realizada en los Distribuidoras Oficiales, que participan del programa y comunicado en la plataforma.
- La acreditación de los puntos en la Plataforma se realizará a los 20 días del mes siguiente al cierre.
- SKF Argentina S.A. publicará en la plataforma, un listado de Distribuidores Oficiales habilitados a los fines de que el beneficiario pueda conocer cuáles serán los Distribuidores Oficiales con los que podrá sumar puntos. Ese listado podrá ser actualizado por SKF Argentina S.A.
- Cada casa de repuesto elegirá a su libre criterio un Distribuidor Oficial "preferido". Las compras realizadas a dicho distribuidor tendrán puntos adicionales.
- En la web [www.sumaonskf.com.ar](http://www.sumaonskf.com.ar), en "Mis movimientos" el beneficiario podrá mantenerse actualizado sobre su cuenta de puntos, donde se le informará el saldo y los movimientos.
- Los puntos que no han sido cargados correctamente por el Distribuidor Oficial a la Plataforma, serán acreditados al mes próximo.

Para recibir más información, darte de alta en el Programa y empezar a sumar puntos contacta a tu Distribuidor oficial SKF



Herramienta de montaje - Fuelles



VKN 402  
Herramienta de expansión para kits de fuelle universal

Ahora podés obtener tus productos desde nuestra web:

[www.skfstore.com.ar](http://www.skfstore.com.ar)

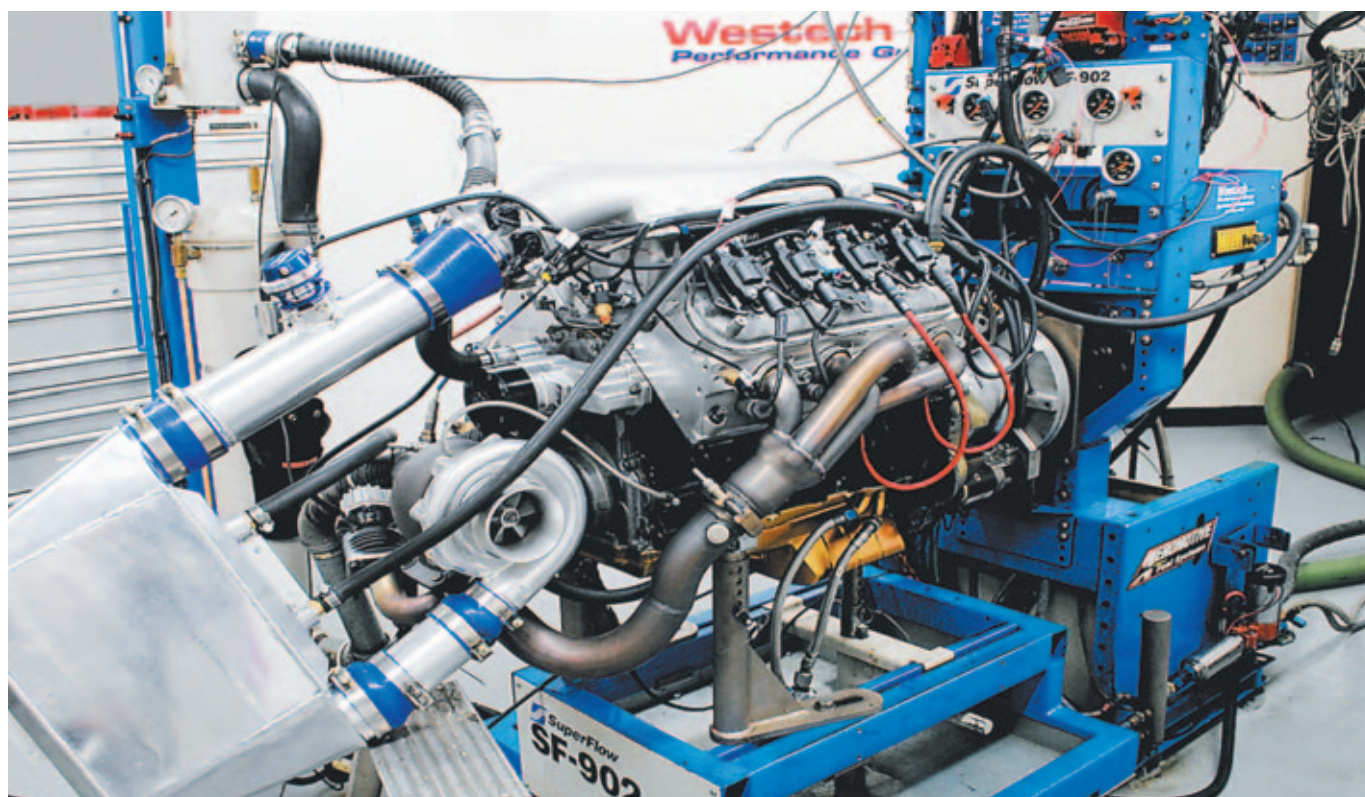


# Motores turbo-intercooler

Enzo Nuvolari©

Sin duda, en la sobrealimentación se trata de enviar a presión al aire de admisión que ingresa a los cilindros, con la finalidad de aumentar el rendimiento volumétrico o llenado de los mismos. Cabe señalar, que el nivel o grado de llenado de los cilindros del motor es superior que el alcanzado en el propulsor de aspiración natural o atmosférico.

Es lógico suponer, que a una mayor masa de aire de admisión ingresada, corresponde un mayor aporte de combustible, y la combustión de



En el turbocompresor, la turbina accionada por los gases de escape, es la que suministra la energía necesaria para mover el conjunto. - Motor en banco de pruebas.

Continúa en la pág. 58 →

**SISTEMAS TÉRMICOS DE TODAS LAS MARCAS. TODOS LOS MODELOS**

**ESPECIALIZADOS EN:**  
 RADIADORES . CALEFACTORES . ELECTROVENTILADORES . EVAPORADORES  
 CONDENSADORES . BOMBAS DE AGUA . INTERCOOLER . TERMOSTATOS

CONOCÉ NUESTRO NUEVO SISTEMA DE CATALOGO ONLINE INGRESANDO A  
[radiadoresvovchuk.com.ar](http://radiadoresvovchuk.com.ar)

Rojas 2120 . Altura Warnes 1200 . C1416CPX . CABA . 4585-5120 / 6088 . [info@radiadoresvovchuk.com.ar](mailto:info@radiadoresvovchuk.com.ar)

## PROMO GULF

Con la compra de 10 cajas o más  
**EN ACEITES SURTIDOS**  
**>> 10% DTO. AL PRECIO NETO**  
**+ 1 CAJA CON 6 TERMOS DE REGALO!**



**CONSULTÁ CON TU VENDEDOR**

### NUESTRAS SUCURSALES

#### ZONA NORTE

DIRECCIÓN  
 Hooke 3752, Grand Bourg,  
 Buenos Aires

VENTAS  
 0810-122-0787  
[ventas@cromosol.com](mailto:ventas@cromosol.com)

HORARIOS DE ATENCIÓN  
 Lunes a Viernes  
 8:30 a 17:00

#### CABA

DIRECCIÓN  
 Paysandú 2358, Ciudad  
 Autónoma de Buenos Aires

VENTAS  
 0810-122-0787  
[ventas@cromosol.com](mailto:ventas@cromosol.com)

HORARIOS DE ATENCIÓN  
 lunes a viernes  
 8:30 a 17:30  
 sábados  
 9:00 a 13:00

#### ZONA SUR

DIRECCIÓN  
 Camino Gral. Belgrano  
 2916, Villa Dominico.

VENTAS  
 +54 9 11 2776 6574  
[pedidos@cromosol.com](mailto:pedidos@cromosol.com)

HORARIOS DE ATENCIÓN  
 lunes a viernes  
 8:30 a 17:30  
 sábados  
 9:00 a 13:00

#### ZONA OESTE

DIRECCIÓN  
 Diego Armando Maradona  
 (Ex Monseñor Bufano)  
 1335/37, San Justo.

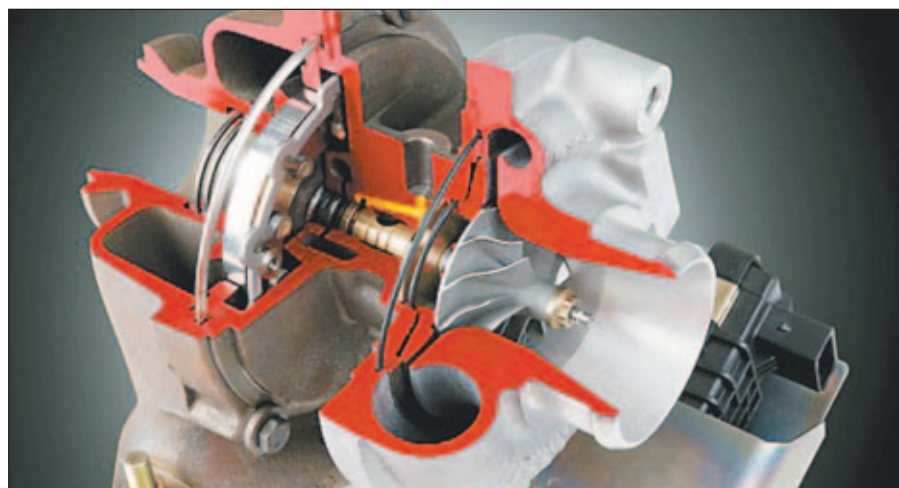
VENTAS  
 +54 9 11 2154 7828  
[pedidos@cromosol.com](mailto:pedidos@cromosol.com)

HORARIOS DE ATENCIÓN  
 Lunes a Viernes  
 8:30 a 17:30  
 sábados  
 9:00 a 13:00



Ventas  
**Tel. 0810 122 0787**  
 e-mail: [pedidos@cromosol.com](mailto:pedidos@cromosol.com)  
[www.cromosol.com](http://www.cromosol.com)





Un excelente par motor, un caudal máximo de aire, una reacción o respuesta óptima del conjunto, son las condiciones del turbo. Se busca también disminuir el peso y las dimensiones del turbo.



La aplicación del turbocompresor, beneficia el logro de motores menos contaminantes, debido a la mejora del proceso de combustión. También aporta al futuro de los propulsores "downsizing".



Vista exterior del turbo GARRETT-e (EAT-Electrically Assited Turbocharger), asistido electricamente.

la cantidad extra o suplementaria de mezcla, genera el aumento de la PME (Presión Media Efectiva). Esto significa el incremento del par motor y de la potencia efectiva, teniendo una misma cilindrada total, y el mismo régimen de rpm.

El valor de sobrealimentación, es el indicador del aumento de potencia, y debe ser controlado, de acuerdo al funcionamiento del motor, evitando siempre el proceso de combustión anormal denominado "detonación".

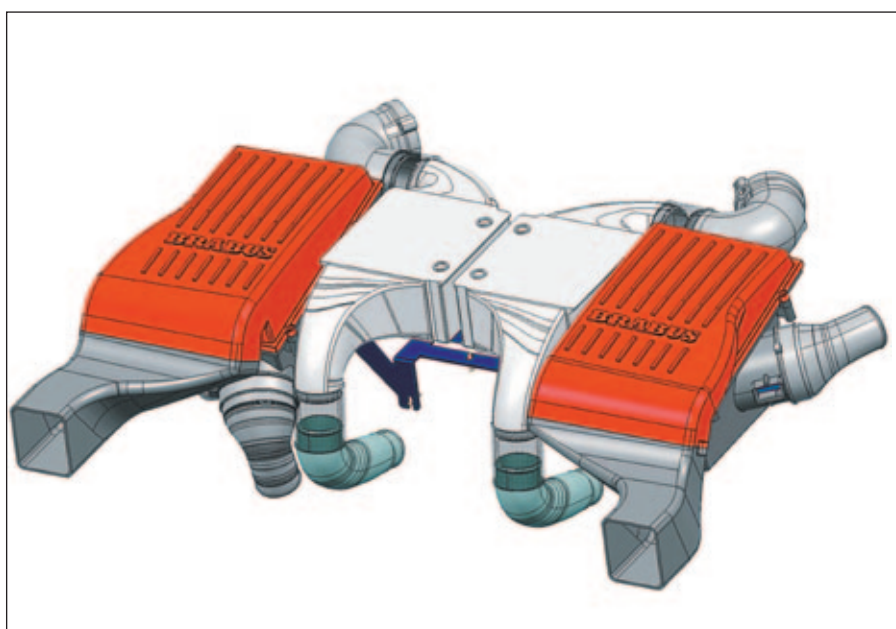
Sabemos que los compresores dinámicos, están generalmente combinados o unidos a las turbinas

centrípetas, de allí la denominación "turbocompresor". La turbina gira a muy alta velocidad, movida por los gases de escape, y combinada con un compresor del tipo centrífugo. La turbina suministra la energía necesaria para el funcionamiento del conjunto. En tanto que el compresor presuriza el aire que ingresa desde el exterior al interior de los cilindros. La energía contenida en los gases de escape, es recuperada por la turbina, a nivel de presión y temperatura. Es decir que se aprovecha la energía, la presión, la expansión de los gases.

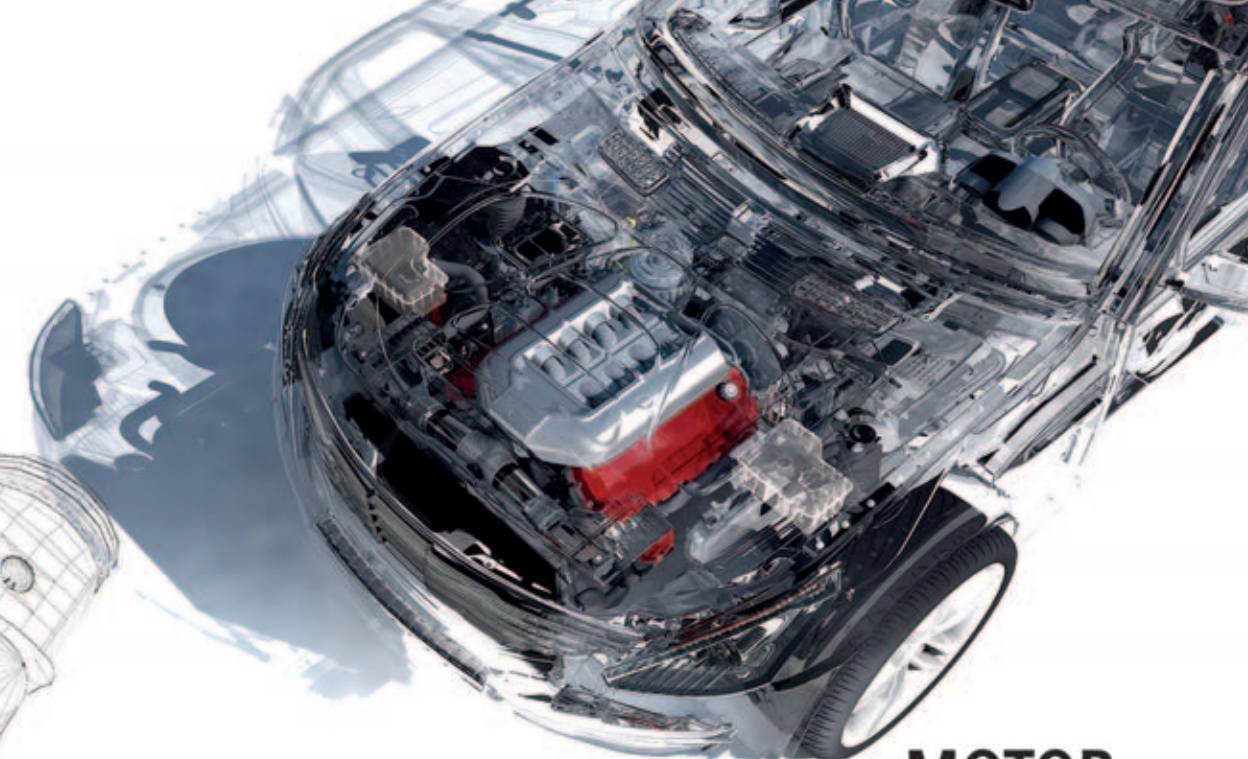
Continúa en la pág. 60 →



El intercambiador de calor o "intercooler", es el encargado de reducir la temperatura, que se genera debido a la sobrepresión del aire aspirado, el mismo se ubica entre el turbo y el motor.



En los motores de modelos deportivos, de varios cilindros, es necesario realizar un diseño específico del conjunto de la admisión, para posicionar el "intercooler".



MOTOR  
CAJA Y DIFERENCIAL

Para esto es

**MOLYKOTE®**

Lubricantes Especiales  
Sector Automotriz

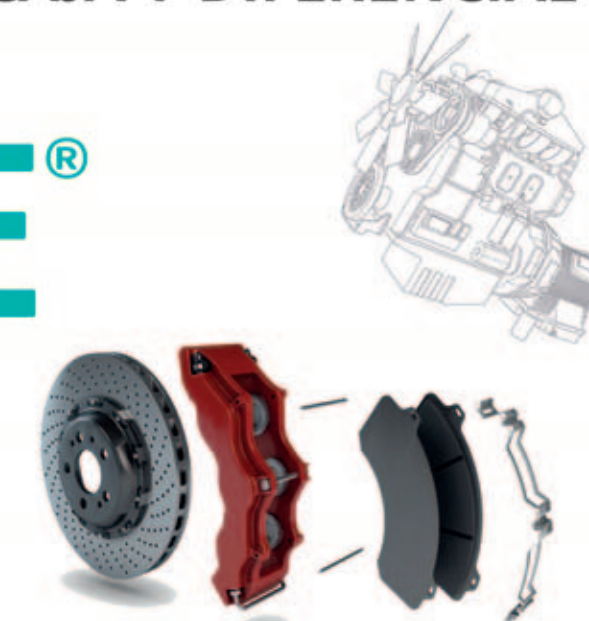


RODAMIENTOS

COMPUESTOS DE SILICONAS  
REFRIGERANTES  
GRASAS Y PASTAS

COMPLEMENTOS ANTIFRICCIÓN

LIMPIA-INYECTORES ANTICONGELANTES



FRENOS

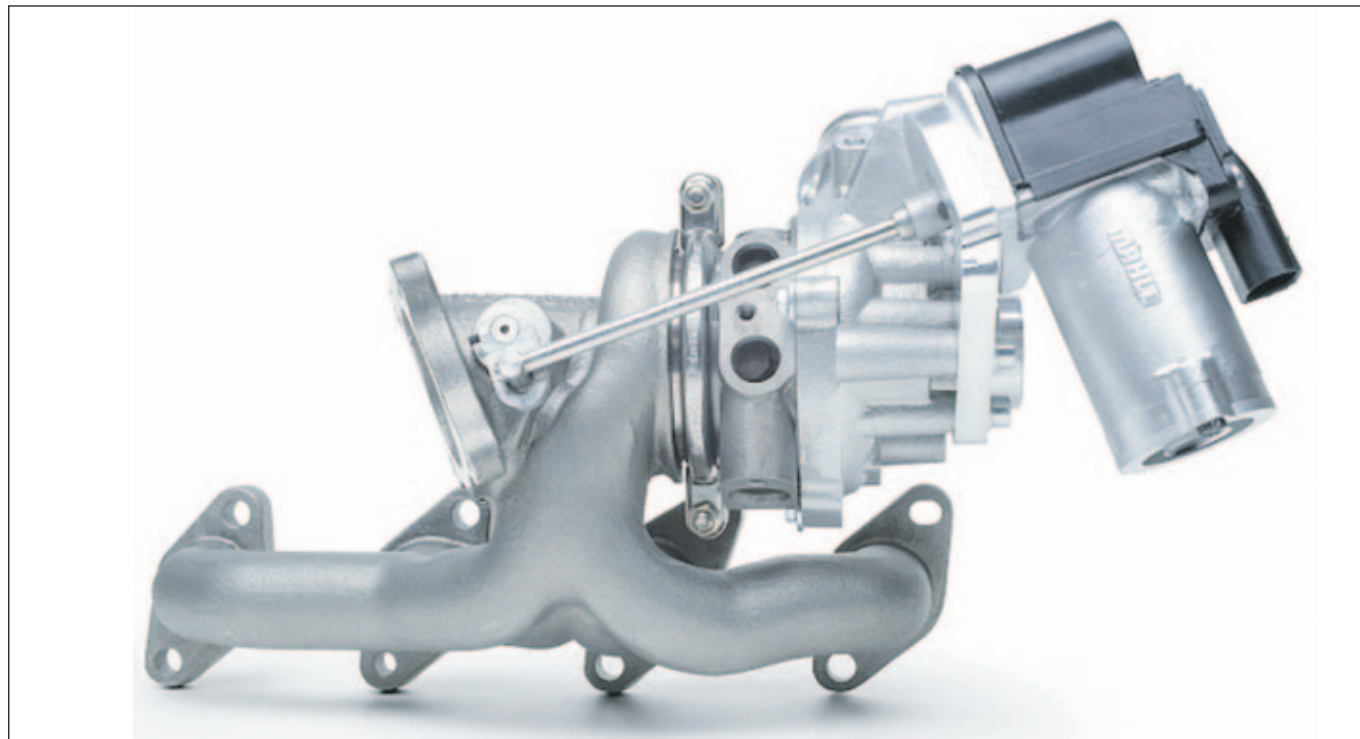


CHASIS

Importa, Fabrica y Distribuye en Argentina:  
MOLYSIL ARGENTINA S.A. - Virrey Olaguer y Feliú 3398  
(C1426ECL) CABA - ARGENTINA - +54 11 4555-4800 (lineas rotativas).  
autoaftermarket@molysil.com - industria@molysil.com - www.molysil.com  
Seguinos en [f](#) molysilargentina [w](#) +54 9 11 2849-9680

El Logo Oval DuPont y MOLYKOTE® son propiedad de afiliadas de DuPont de Nemours, Inc.





El compresor centrífugo, es el encargado de presurizar al aire de admisión, que ingresa a los cilindros del motor. El valor de sobrepresión es controlado por la válvula "waste gate" o por el sistema TGV o VNT (de álabes variables).

El compresor y la turbina unidos por un eje común, que trabaja en baño de aceite, sobre bujes, cojinetes especiales, y en las últimas épocas sobre cojinetes a rodillo o rodamientos.

"turbina", se recurre normalmente a un rápido método de verificación, no siendo posible lograr óptimos rendimientos en toda la gama de funcionamiento del motor.

del motor, este comprendida entre la línea límite del "bombeo" y el límite de "estrangulamiento" del compresor. Además existen dos aspectos importantes al respecto, y ellos son:

- El caudal másico elaborado, que depende de las pérdidas a lo largo

de los conductos de admisión, y de la mezcla con el combustible, es la misma para el compresor que para el motor.

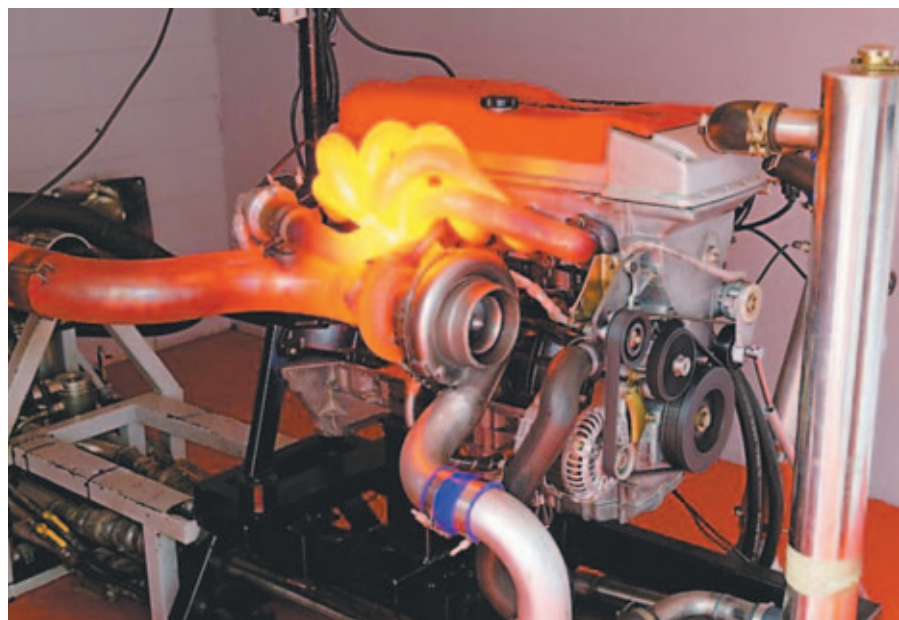
• La relación entre la presión del aire aspirado, y del aire comprimido. Cuando el motor debe funcionar en una amplia gama, de estados de carga y velocidades, lo primero a definir es, el máximo valor de "suministro" que el compresor debe enviar.

Este caudal generalmente coincide, con lo que requiere el motor, al régimen de máxima potencia, y se identifica con un punto; caudal-relación de compresión. ■

Para determinar los valores experimentales de las curvas, a velocidad constante y con estados de carga constante del motor, es necesario compararlos sobreponiéndolos a las curvas del compresor (compresor map).

En la elección de un turbo, se debe verificar que trabaje con buen rendimiento, ya que de lo contrario, en igual grado o nivel de sobrealimentación se dará una mayor temperatura del aire presurizado, y una mayor contrapresión de escape. Por otra parte, dicha elección se concreta después de una aproximación matemática, por medio de pruebas experimentales directas. En lo referente a la elección de la

La característica de funcionamiento de un compresor centrífugo, es expresada en forma grafica, y es conveniente que la zona individualizada, de las curvas características



Filtros / Baterías: Gel - AGM - Litio / Bombas de Nafta / Reguladores Presión / Aditivos / Aceites / Lámparas / Bujes Zapatas de Freno / Pastillas de Freno / Bobinas / Cadenas / Piñon y Corona / Jgo. Aros / Pistones / Cilindros Válvulas de Admisión y Escape / Carburadores / Inyectores.

**TOMMASI**

Somos una empresa dedicada a la importación y venta de repuestos de inyección electrónica, ensamblado y carburadores, instalados en el mercado desde 1991.

En el año 2015 incorporamos a nuestros portafolio de productos repuestos para motos.

Contamos con el mayor surtido de piezas en el país y una planificación de stock a 6 meses.

STOCK Planificación a 6 meses

TECNOLOGÍA Catálogos online

IMPORTACIÓN 42 Proveedores

**BÚSQUEDA LABORAL**

Debido a nuestro gran crecimiento estamos en la búsqueda de vendedor de repuestos de motos con marcado perfil comercial.

Requisitos:

- Experiencia en rubro motos.
- Edad: 20 años a 35 años.
- Buena predisposición.

Enviar curriculum a: Fernando@osvaldotommasi.com

# "Viajá Seguro sin Complicaciones"



Arranques



Bombas



Bobinas



Sensores

Escanea el código QR y descubrí toda la línea de productos



www.hellux.com.ar



Todos los productos han sido diseñados, contruidos y probados bajo rigurosas normas de calidad y seguridad.



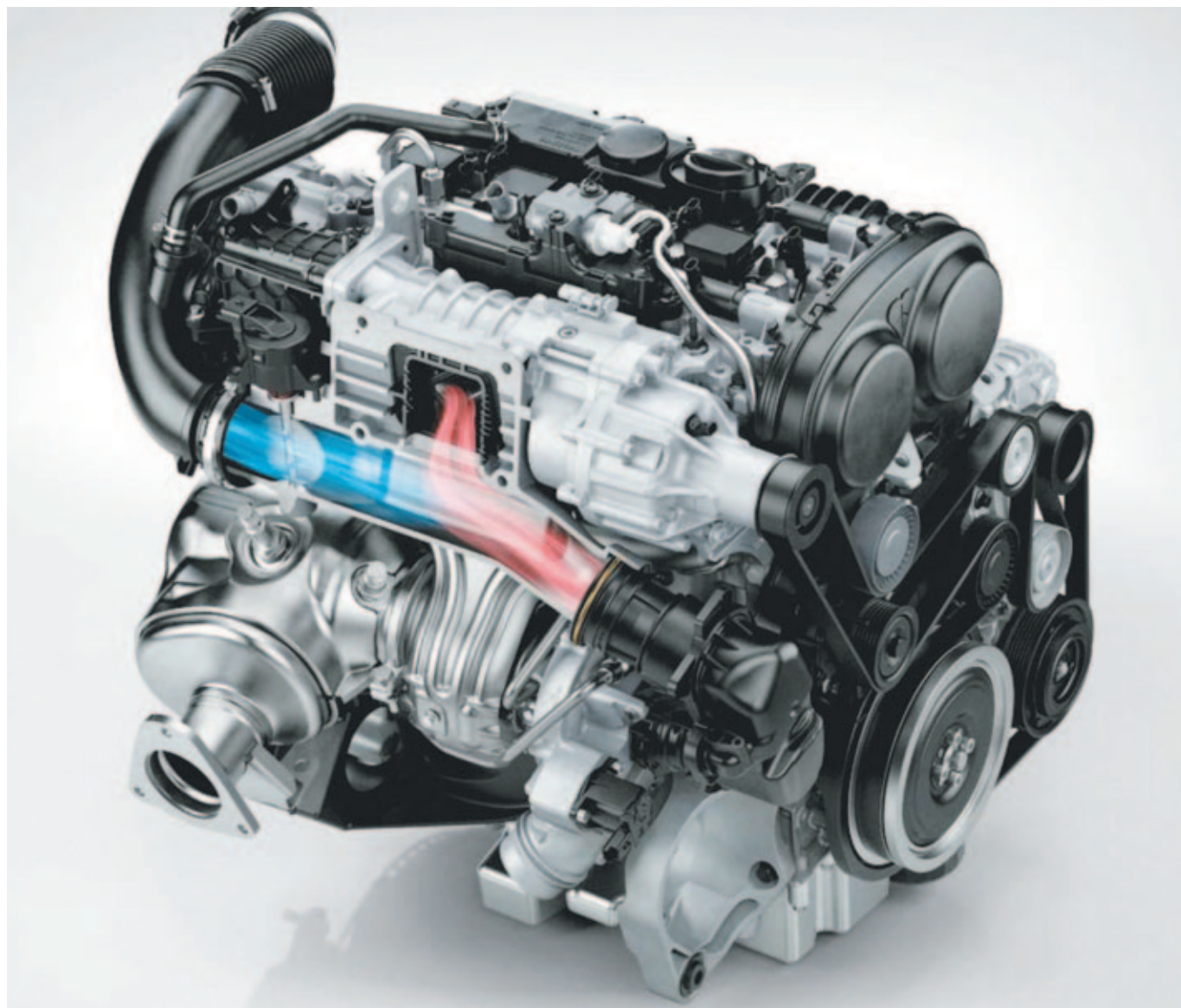
# Los compresores volumétricos

Enzo Nuvolari ©

Sabemos que la sobrealimentación, está relacionada con el progreso o la evolución del motor de combustión interna, de aplicación aeronáutica, de tipo alternativo. Los beneficios y ventajas, de este recurso mecánico ya fueron aplicados y utilizados desde comienzos del siglo '20.

Sin duda, fue en el área de la aviación donde este recurso mecánico, encontró las posibilidades de verdadero desarrollo. La necesidad de contar con motores bien livianos, con concentración de potencia (potencia específica), y con la disminución de dicha potencia debido a las alturas, hicieron de la sobrealimentación un recurso fundamental para la evolución técnica del motor térmico.

Respecto en especial al compresor volumétrico mecánico, hemos publi-



Motor Volvo e-Drive sobrealimentado con un compresor volumétrico rotativo de accionamiento mecánico.

cado oportunamente, algunas notas o artículos; que se dividen en 6 partes:

**En la Parte 1:** Se dió la definición del compresor volumétrico, y su uso

en motores de ciclo Otto y Diesel. Se menciona el uso del compresor volumétrico más el turbo, en el motor Volkswagen 1.4 "Twincharger", y al uso del compre-

sor Roots en el Lancia S-4 Abarth Volumex.

**En la Parte 2:** Se menciona la apli-

Continúa en la pág. 64 →

# CEPSA

LA LINEA DE LUBRICANTES MÁS COMPLETA LÍDER EN EUROPA, AHORA EN LA ARGENTINA

seguintos en [f/CepsaArgentina/](https://www.facebook.com/CepsaArgentina/) +info: [cepsa@laapsa.com.ar](mailto:cepsa@laapsa.com.ar)

LAAPSA

PEDELE CEPSA A TU DISTRIBUIDOR

# DIESEL DIESEL DIESEL

BUJÍAS  
**HESCHER**<sup>®</sup>  
#siemprearranca





Vista exterior del motor Volvo Drive con compresor volumétrico de desplazamiento positivo.

500 millas de Indianápolis. La primera aplicación comercial, fue en el año 1962, sobre el Chevrolet Corvair "Monza".

**En la Parte 4:** El compresor volumétrico y la mejora del "balance energético" se consideró no solo en las competiciones, sino también en los motores normales.

**En la Parte 5:** Se destaca el uso del compresor volumétrico Roots en el pasado, y se muestra su aplicación en el presente, a través de General Motors en su modelo Chevrolet Corvette ZR1.

**En la Parte 6:** Se habla del compresor Roots, usado en el año 1921, sobre el Mercedes Benz 6 cilindros de 1 litro y medio de cilindrada total. También se explica el funcionamiento del compresor volumétrico, y sus características mecánicas.

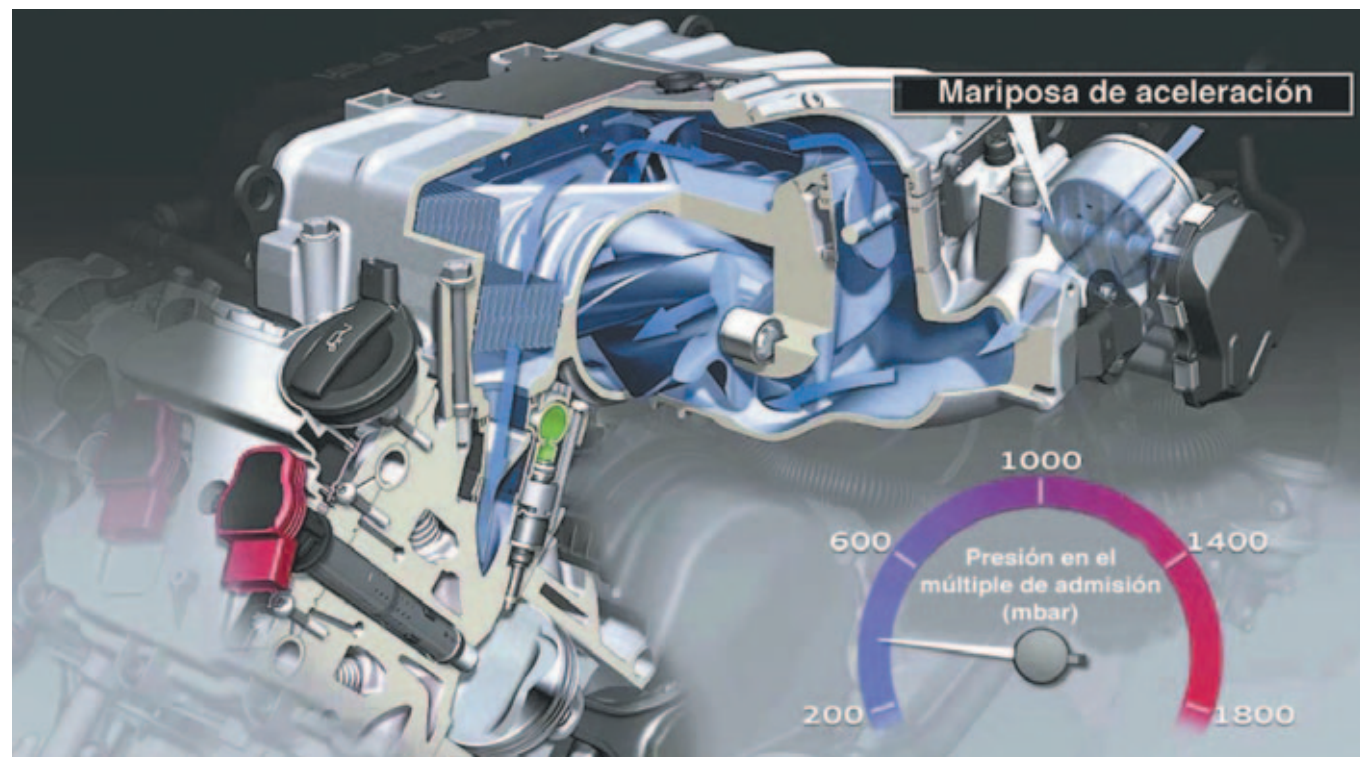
En la actualidad, son varias las marcas que recurren a la sobrealimentación por compresor volumétrico, incluso con diferentes sistemas, como es el caso de Volkswagen, y el motor 1.4 litros de 4 cilindros en

Continúa en la pág. 66 →

cación del compresor en los motores Mercedes Benz en Alemania, y en Francia sobre los motores Delage y Bugatti, también en Italia y Estados Unidos. Se usó incluso antes de la Segunda Guerra Mundial, en los comienzos de la Fórmula 1. También fué utilizado en motocicletas deportivas BMW y Gilera.

**En la Parte 3:** El aspecto de las competiciones, después de la Segunda Guerra Mundial, cuando corrían con motores atmosférico y sobrealimentados con compresor centrífugo (BRM en 1951).

Respecto al turbo, se utiliza sobre un motor Cummins Diesel, en las



Módulo de compresor volumétrico Roots aplicado a un motor Audi V6 TFSI de 3,0 litros.

# PARTSON

## ENCONTRANOS EN TODO EL PAÍS

Escaneá



Para enterarte  
todas las novedades



INYECTORES - CUERPOS MARIPOSA - SENSORES  
MÓDULOS DE COMBUSTIBLE - BOMBAS DE COMBUSTIBLE  
ARRANQUES - ALTERNADORES - POLEAS DE ALTERNADOR  
INDUCIDOS DE ARRANQUE - BOBINAS DE IGNICIÓN  
PEDALES DE ACELERADOR - BOMBAS DE ALTA PRESIÓN  
SOLENOIDES DE PARE - BOBINAS DE ARRANQUE  
CARCAZAS IMANTADAS - BOMBAS DE AGUA  
SONDAS LAMBDA - MOTORES PASO A PASO  
TAPAS MÓDULO DE COMBUSTIBLE



@partson.argentina

**DER**  
DISTRIBUIDOR  
OFICIAL

Visítanos en: **Partson.com.ar**

20 AÑOS  
BDK  
DESIGN

UNA VEZ... PARA SIEMPRE

MOBILIARIO METÁLICO ESTÁNDAR Y A MEDIDA

WWW.BDKDESIGN.COM.AR

INDUSTRIA - TALLER



- Armarios  
- Bancos  
- Bandejas  
- Bateas  
- Carros

- Cajoneras  
- Cabinetas  
- Tableros  
- Pizarras Kanban

GARAGE - HOGAR



Custom

Estándar

UNIDAD MÓVIL



- Furgonetas  
- PickUps  
- Furgones

- Camiones  
- Trailers  
- Containers

SERVICIO



Corte y plegado

Punzonado

Pintura

ELEVADORES



Pesados

Moto

Tijera

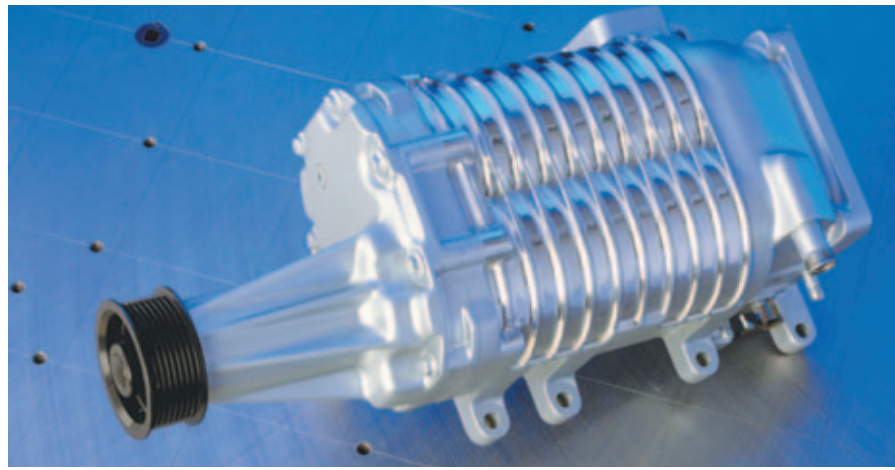
Sarandí 3868, San Justo,  
Bs As, Argentina.

4651-1732 / 11-58885252

Info@bdkdesign.com.ar

@BDK.Design

Bdkdesign



El compresor volumétrico, encontró desde un principio, verdaderas posibilidades de desarrollo en la aviación.



Las ventajas de este recurso mecánico de sobrealimentación, fueron ya aplicadas desde comienzos del siglo '20 - Ford/Whipple.

línea, con doble sobrealimentación, es decir con un compresor volumétrico por una parte, y un turbocompresor con intercooler por la otra. Como lo mencionáramos oportunamente, los compresores tipo Roots pertenecen al grupo de los denominados compresores rotativos, de desplazamiento positivo, sin compresión interior.

El mismo posee sin duda, una simplicidad mecánica muy interesante, pero por el contrario, el inconveniente se presenta debido a que el efecto de compresión, se logra por un retroceso del flujo desde la zona de alta presión, cuando comienza a abrirse la salida de escape. Esto quiere decir, que no solo ingresa al compresor la carga de aire fresco,

que arrastra el impulsor en el giro, sino también la porción o parte de aire de retroceso. Todo se descarga contra la presión de salida.

El compresor está básicamente compuesto por una carcasa o cárter, y en su interior giran dos impulsores con forma de ocho. (forma de un engranaje de dos lóbulos). Dichos rotores o impulsores están

acoplados a dos ejes, vinculados entre sí por medio de engranajes, siendo uno de ellos accionados por el motor.

El contacto de los impulsores o rotores lobulados rotativos, es sólo aparente, ya que la transmisión se efectúa mediante los engranajes exte-

Continúa en la pág. 68 →

**CAPEMI**®  
Líderes en goma y goma metal

[www.capemi.ar](http://www.capemi.ar)

# Lucas

**BATERÍAS LUCAS,  
EL PODER QUE TE MUEVE**

### Monoblock

1. Inyección propia  
*Diseño exclusivo - mayor porcentaje de material virgen*
2. Triple termosellado  
*Laberinto de gaseo - anti explosión*
3. Borne forjado en frío  
*Evita fugas de electrolito - cero porosidad - mejor soldadura*
4. Doble pastilla arrestallama  
*Evita explosiones*

### Sistema Conroll

5. Rejilla fundida laminada  
*Mayor resistencia mecánica*
6. Mayor vida útil
7. Gran resistencia a la corrosión y a sobrecarga
8. Libre de mantenimiento

100% Producto Nacional  
BAJO ESTÁNDARES DE CALIDAD LUCAS

100% Reciclable

Logística inversa

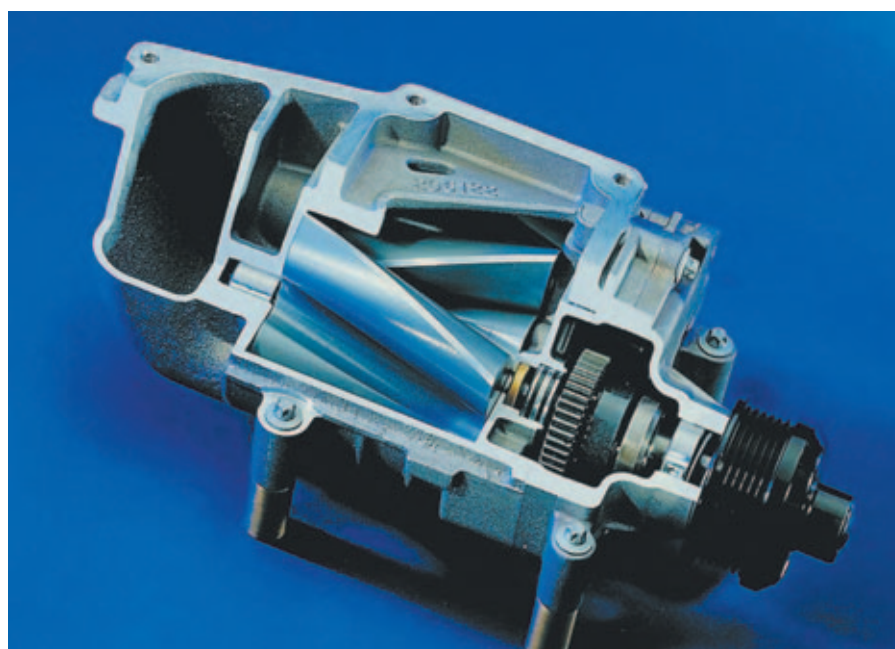
Free water

Para más información contacte con:

Omar Perea  
Lucas Automotive Aftermarket  
Baterías Argentina  
T:+54 91145308593  
@: [Omar.perea@lucasbatteries-latam.com](mailto:Omar.perea@lucasbatteries-latam.com)

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

NUESTRA GAMA VA MÁS ALLÁ



Compresor Roots, compuesto básicamente por un cárter que en su interior giran dos rotores de dos o más lóbulos.

como consecuencia grandes tensiones mecánicas.

Respecto al compresor Lysholm, el mismo también pertenece al tipo de los compresores mecánicos de desplazamiento positivo. Está básicamente compuesto por dos rotores provistos con impulsores helicoidales, los cuales giran acoplados entre sí, sin ningún contacto mecánico. Los dos rotores, alojados en un cárter exterior, generan la compresión que se efectúa sobre cargas sucesivas de aire, con frecuencias elevadas (5.000 a 15.000 ciclos por minutos), debido a ello, el flujo es por consecuencia prácticamente continuo.

Cabe señalar que, entre los rotores se produce un volumen que dismi-

nuye a medida que el espacio libre progresa desde el ingreso del aire hasta la sección de salida.

Con este sobrealimentador, se logran algunas ventajas como un alto rendimiento, flujo continuo, etc.). Se pueden alcanzar relaciones de compresión considerables, y altos rendimientos adiabáticos de casi un 0,80 por ciento en forma aproximada. Las velocidades de funcionamiento son de hasta 3.500 rpm.

El compresor mecánico Lysholm, no requiere sistema de enfriamiento, ni lubricación exterior, debido a ello el aire a alta presión suministrado está exento de impurezas.

En cuanto al desarrollo comercial del mismo, existe el obstáculo de un alto costo de producción. ■

riores. La separación de los rotores, es decir el juego existente entre ellos y la carcasa, es muy bien estudiada, entre valores determinados, ya que espacios muy reducidos o muy justos, puede significar la destrucción del compresor. Por el contrario las luces o juegos muy grandes reducen considerablemente el rendimiento del mismo.

varían normalmente entre las 200 y las 2.000 rpm. en forma aproximada, más que nada para modelos pequeños. Los rotores son balanceados dinámicamente con el fin de evitar vibraciones que traerían

Este tipo de compresores, no son realmente aptos para trabajar con altas presiones, debido a que las pérdidas por fugas se incrementan con rapidéz en función de la presión alcanzada. Los mismos son utilizados, generalmente para presiones de alrededor de 1 bar., sin embargo su capacidad y su gama de utilización es muy amplia, y va desde los pequeños modelos usados para sobrealimentar motores de automóviles de seire y deportivos, pasando por los propulsores de vehículos comerciales e industriales.

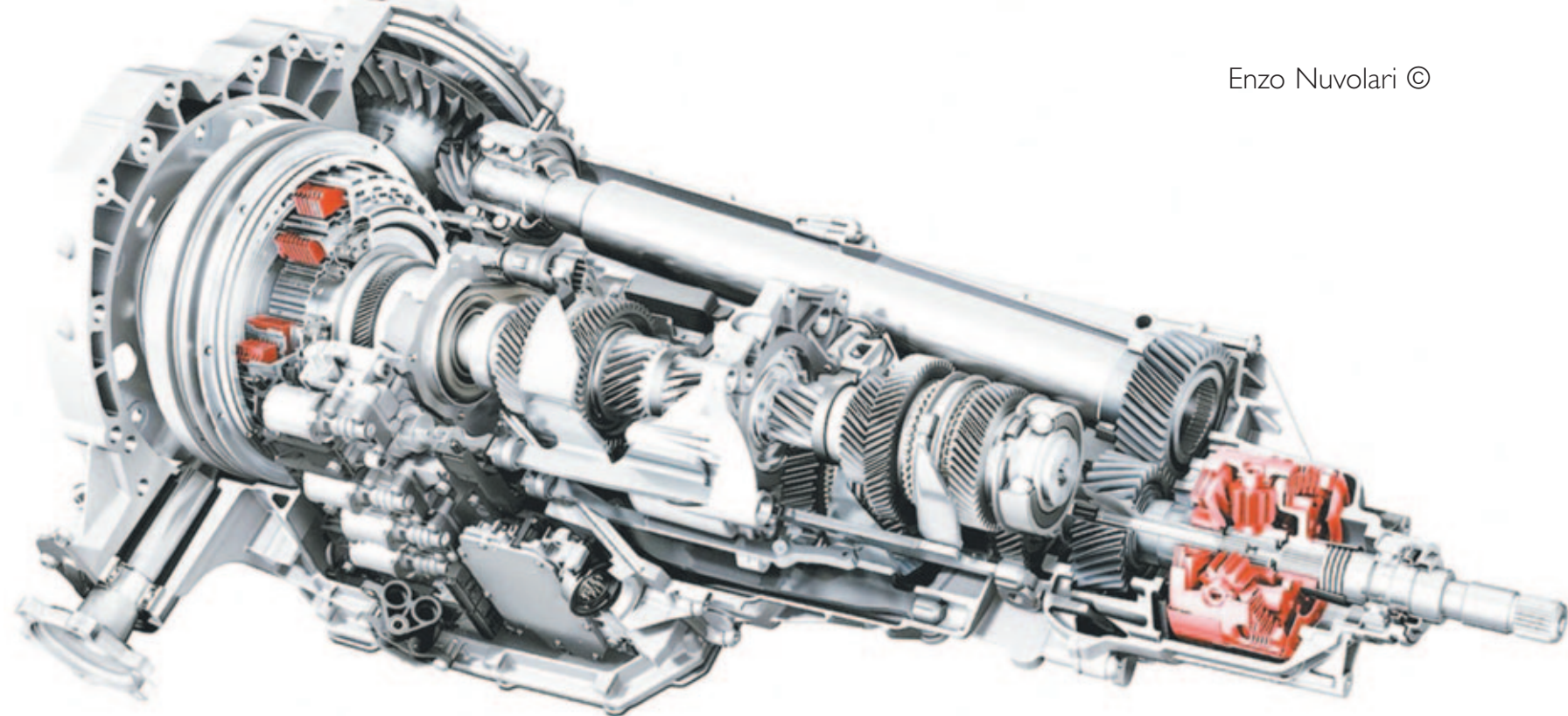
Las velocidades de rotación usadas



El uso del compresor volumétrico se destaca en el pasado, no solo en los motores de alto rendimiento, sino también en motores normales - WEINSTEK. ENG.

# Las transmisiones

Enzo Nuvolari ©



Caja automática S. tronic con doble embrague y diferencial, del reciente modelo A6-Audi.

## La Caja Automática con Control Manual

Esta caja de velocidades, tiene la característica de tener la instalación de una selección manual, en una transmisión automática convencional, con la economía de combustible y la efectividad mecánica de una caja manual, mejorando en consecuencia el rendimiento del motor.

La técnica del doble embrague, es en verdad innovadora, ya que su gestión permite realizar un acople de engranajes en forma continua, es decir, manteniendo la relación superior preseleccionada en el embrague correspondiente, a la espera de ser acoplada de inmediato.

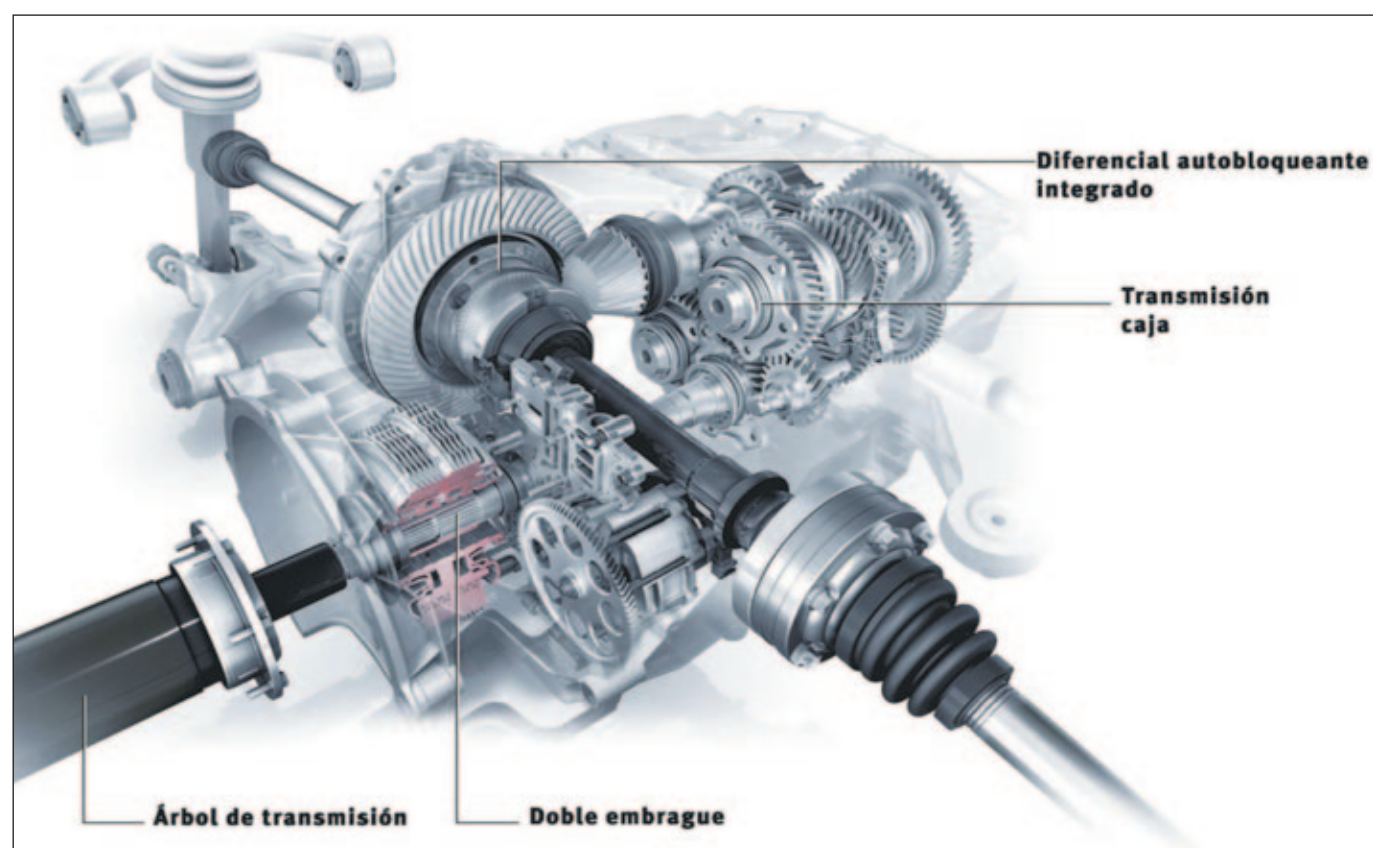
Al no producirse un escalonamiento entre velocidades (de una marcha a la otra), el consumo de combustibles es más reducido. De esta forma, son dos los embragues que actúan; uno para las marchas o velocidades

impares, y el otro, para las marchas pares y la marcha atrás (RM), con lo que se asegura un nivel de confort de funcionamiento o de marcha mas alto.

Una particular característica, es que durante la aceleración, considerablemente más rápida, no se produce ninguna interrupción en la tracción del vehículo. El pasaje de velocidad,

des, de una marcha a la siguiente, se concreta de manera más suave y progresiva, con la correspondiente

Continúa en la pág. 72 →



Transmisión con doble embrague, unido a un diferencial autobloqueante del modelo SLS/AMG – M. Benz.

## Hay una opción mas simple para enfriar su motor



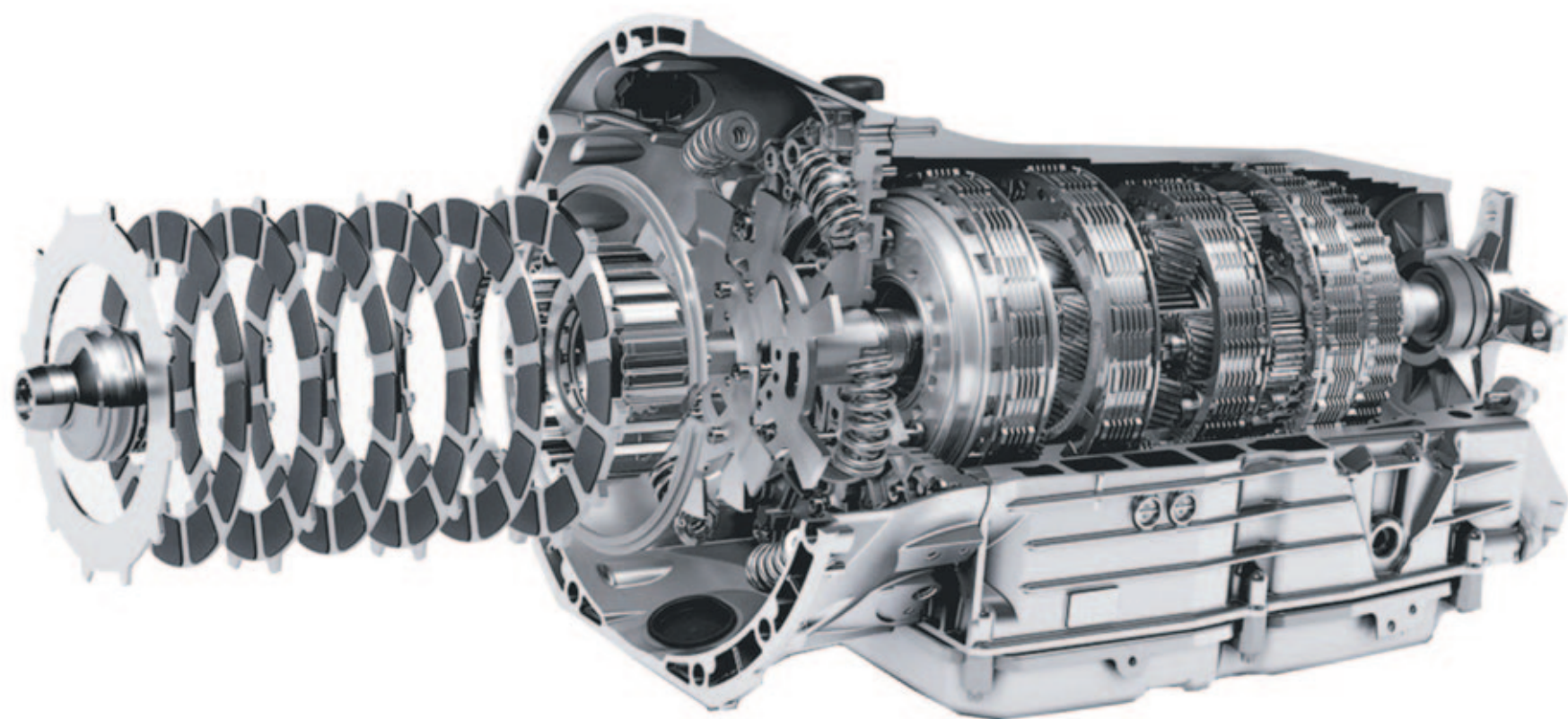
Vernet es una empresa familiar que se ha convertido en líder mundial en soluciones termostáticas. Desde su creación por Edgar B. Frank en 1927, Vernet ha desarrollado productos innovadores para los principales fabricantes de automóviles del mundo.

Marca del grupo Vernet, Calorstat es referente en el aftermarket automotriz. Calorstat ofrece una completa línea de productos para el segmento liviano y pesado con más de 3000 referencias de calidad OE a los distribuidores y reparadores más exigentes en más de 140 países. [www.calorstatbyvernet.com](http://www.calorstatbyvernet.com)



**Calorstat**  
by Vernet





Caja de velocidades automática con embrague de discos múltiples, del tipo MCT (Multi Clutch Technology) – M. Benz.

economía de combustible. Por otra parte no hay pérdida de potencia, y los costos del sistema no son muy altos.

Hace un par de años, que se está aplicando en la práctica, y aparentemente no hay grandes problemas mecánicos - electrónicos, es un conjunto que funciona eficazmente, y por el momento no existe nada realmente negativo que destacar.

En este sistema, que es uno de los mejores, se destacan los cambios de tipo deportivos consecutivos, así

como el confort y la suavidad de un cambio normal automático en ciudad. Las terminales lo denominan DCT., es el caso de BMW, y de Ferrari, la casa Porsche PDK., el grupo VAG. y Bugatti; DSG, la marca Audi: S.Tronic, Ford la llama Powershift, y Mitsubishi, SST.

**El cambio Manual Automatizado**

Se trata de una caja de velocidades, y de un embrague normales que funcionan con una bomba hidráulica, en tanto que la unidad de control

electrónica actúa sobre el regulador. Con este tipo de caja de velocidades, además de funcionar con el modo automático, los cambios de marcha también pueden realizarse manualmente usando la palanca selectora de velocidades, o las pequeñas palancas que se ubican en el volante de dirección. En los dos casos, la interrupción del flujo de potencia durante el pasaje, es mínima.

Este tipo de transmission, se asemeja a la que utilizan en la Fórmula

1, y usada convenientemente puede resultar de bajo consumo. Si la regulación o el reglaje del sistema, se da para que los cambios se efectúen rápidamente, el conductor notará la aceleración físicamente, si por el contrario es lento, es decir que se busca la suavidad en el pasaje de velocidades, el conductor notará la lentitud.

Las terminales lo denominan R-Tronic en el caso de Audi, Sportshift

Continúa en la pág. 74 →



# Especialistas en Frenos



- ◆ **Asesoramiento profesional**
- ◆ **Despachos diarios a todo el país**
- ◆ **Línea Liviana y Pesada**
- ◆ **Atendemos Casas de Repuestos y Talleres Mecánicos**



**LAUTARODIESEL**  
www.lautarodiesel.com.ar

**INYECCIÓN DIESEL ELECTRÓNICA Y TURBOS- IMPORTADORES DIRECTOS**

- Inyectores - Toberas - Válvulas
- Bombas de alta presión y sus partes
- Conectores de retorno
- Cartuchos para turbos
- Fichas para inyectores... y mucho mas

**ENVÍE SU CONSULTA a ventas@lautarodiesel.com.ar y descargue nuestro catálogo de www.lautarodiesel.com.ar**

Lautaro Diesel - www.lautarodiesel.com.ar - Bartolomé Jaime 41 - Barrio Marques CP 5008 - Córdoba - Argentina - Tel: +54-351-4774009 - Tel/Fax: +54-351-4767828 Email: lautarodiesel@gmail.com / ventas@lautarodiesel.com.ar

FAVOR ENVIARNOS SU EMAIL PARA RECIBIR OFERTAS SEMANALES Y NOVEDADES A: lautarodiesel@gmail.com

Para recibir OFERTAS envíenos un WhatsApp **351-3889995**

contacto@frenosol.com.ar

(223) 692 - 4972

Mar del Plata, Argentina



@frenosol

@frenosol

www.frenosol.com.ar





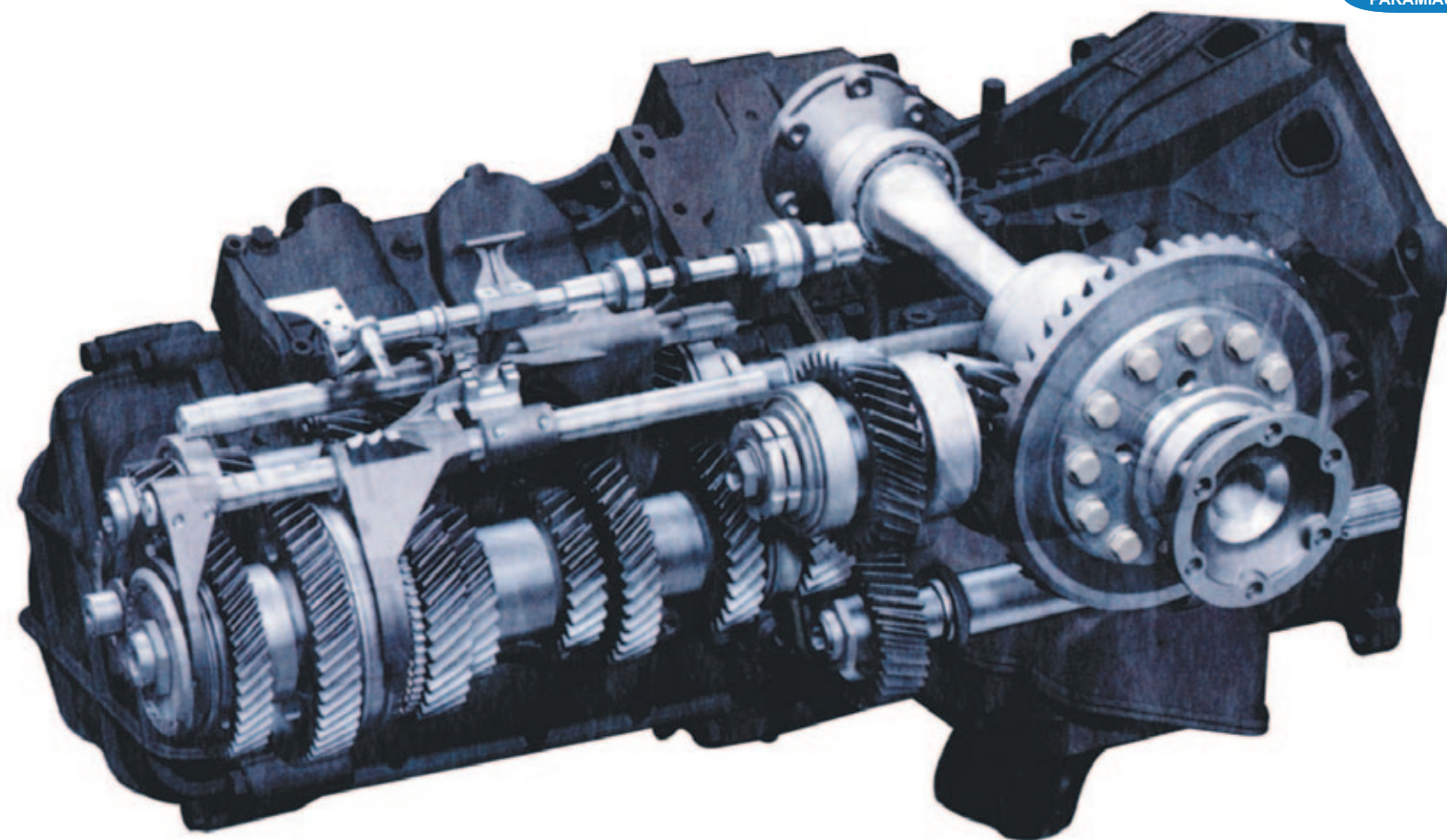










Caja de velocidades manual automatizada del tipo R-Tronic de Audi.

en el caso de Aston Martin, SMG para BMW, Sensodrive lo llama Citroën, Ferrari lo identifica como F1, Mitsubishi como Allshift, y Maserati como DuoSelect.

**El cambio automático doble embrague**

La particularidad de esta transmisión, es que en una caja automática normal, se monta o se instala una selección del tipo manual. Esta caja

de velocidades con convertidor de par hidráulico, le permite al conductor eliminar el modo automático moviendo la palanca selectora, a una segunda guía de cambios de marcha. Aquí las velocidades, están posicionadas sucesivamente, como la caja secuencial de un automóvil de competencia.

Esto significa que, para colocar una marcha superior se acciona la palanca hacia adelante (pasaje

ascendente), y para colocar una inferior, se mueve la palanca hacia atrás (pasaje descendente).

El funcionamiento es eficaz y suave, el control manual da una cierta sensación deportiva, además de combinar el confort de una caja automática y el placer de manejo deportivo de una caja manual. La función de "caja automática", cuando se realiza una marcha superior o ascendente, que se da cuando se alcanza el

máximo régimen de velocidad (en rpm.), brinda una mayor seguridad en la conducción.

En ciertos casos, por experiencia, se piensa que el conjunto ofrece un poco menos de potencia y de rendimiento mecánico.

Se destaca en especial su suavidad de acción, apta para el tránsito ciudadano. Cierta brusquedad en la

Continúa en la pág. 76 →

Fábrica de Pistones para Frenos



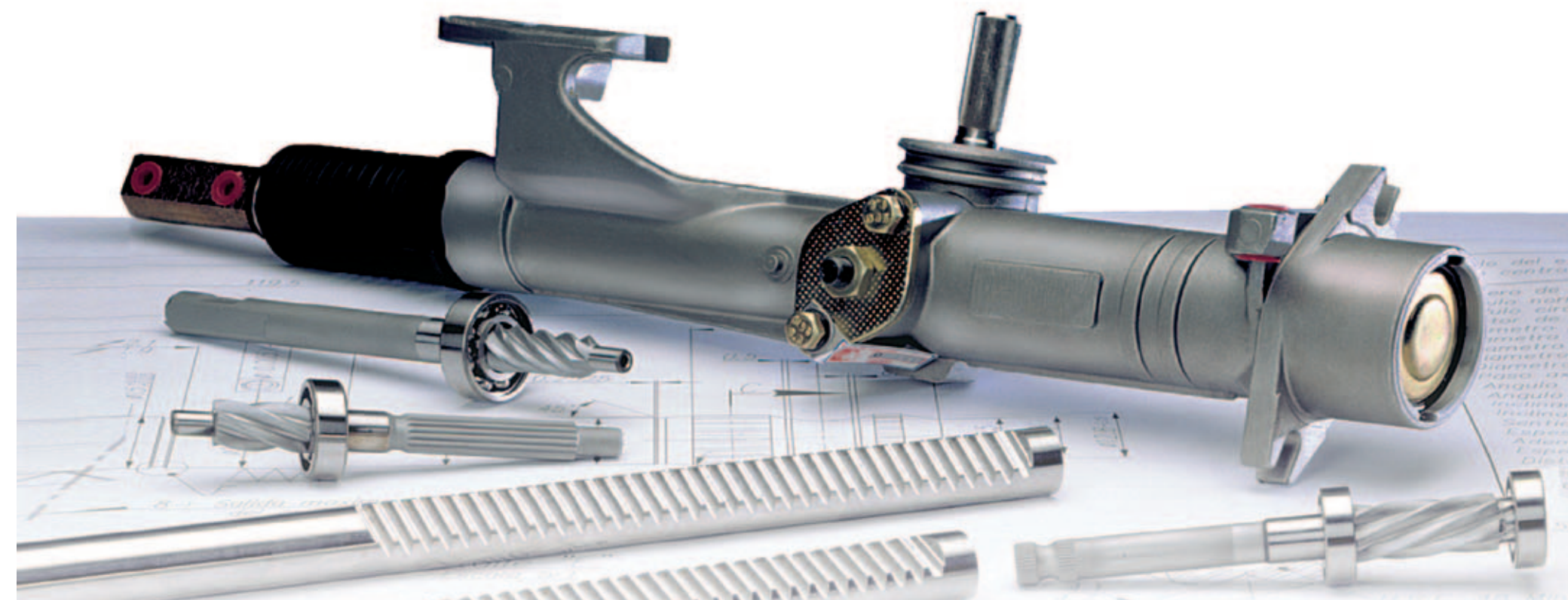

Precimec

Pistones Estampados y Mecanizados en CNC / Kits de reparación



Web site: [www.precimec.com.ar](http://www.precimec.com.ar)  
E-mail: [ventas@precimec.com.ar](mailto:ventas@precimec.com.ar) - [precimec@hotmail.com](mailto:precimec@hotmail.com)

# VAYAS DONDE VAYAS, ASEGURATE DE LLEVAR LA MEJOR DIRECCIÓN



## SISTEMA DE DIRECCIÓN A PIÑÓN Y CREMALLERA Y CON ASISTENCIA ELÉCTRICA (EPSC)



Por tu seguridad no uses recambio o elementos reacondicionados, el sistema de dirección de un vehículo esta denominado como un elemento de seguridad, como tal debe cumplir normas de fabricación y superar ensayos específicos detallados en la **Norma IRAM-AITA 11-A1**.

Nuestros productos se fabrican bajo esta norma y las exigidas por **OEM**, de esta manera podemos brindar una opción de excelencia y llegar a ser el primer productor en volumen de piezas y cantidad de modelos en stock en América para el aftermarket.

El reemplazo de los sistemas de asistencia hidráulica por eléctrica (**EPSC**) nos ofrece la oportunidad de nuevos desarrollos, ampliando nuestro portfolio significativamente en los próximos años.

De hecho somos **proveedores de los dos primeros proyectos de autos eléctricos fabricados en serie en Argentina.**

aceleración, se debe al rendimiento del convertidor de par, y a la complejidad del conjunto de engranajes de la caja automática.

Las terminales automotrices la llaman Tiptronic en el caso de Audi y de Porsche, Q – Tronic para Alfa Romeo, Touch Tronic para Aston Martin, la casa inglesa Jaguar la denomina Jaguar Drive, y Mercedes Benz Speedshift.

**La caja automática multiembrague – MCT**

Se trata de una caja de velocidades, desarrollada por Mercedes Benz, y lanzada en el 2009, sobre uno de sus modelos deportivos. La casa alemana la denominó Multi Clutch Technology (MCT), y su característica es tener un embrague múltiple de accionamiento húmedo, con control electrónico, un lugar de un convertidor de par.

Posee también, cuatro programas de manejo, y la función automática de un doble embrague, con lo que aumenta el confort de marcha y disminuye los golpes en los pasajes de marcha. El mecanismo reúne las ventajas de una caja manual –de reacción rápida y deportiva- con el confort total de una caja automática, asegurando así una conducción más directa entre el motor y las ruedas de tracción, y un suministro de potencia más eficiente.

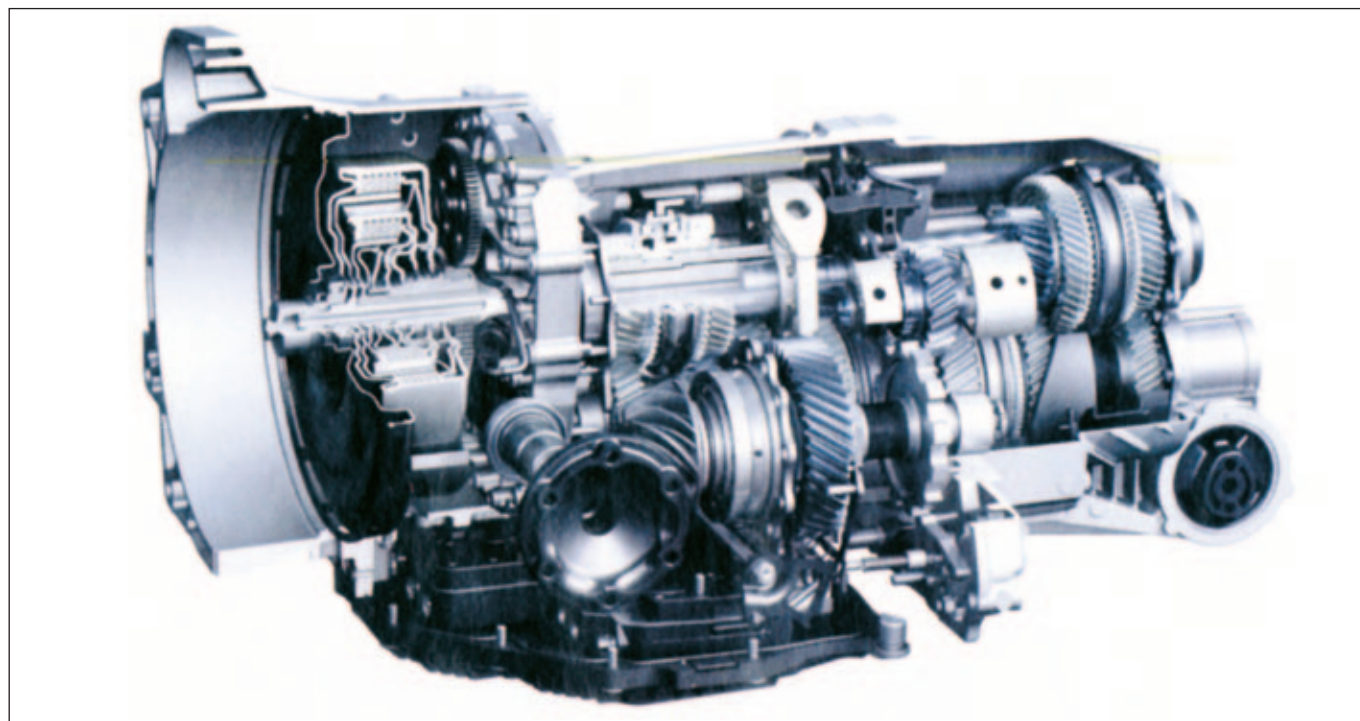
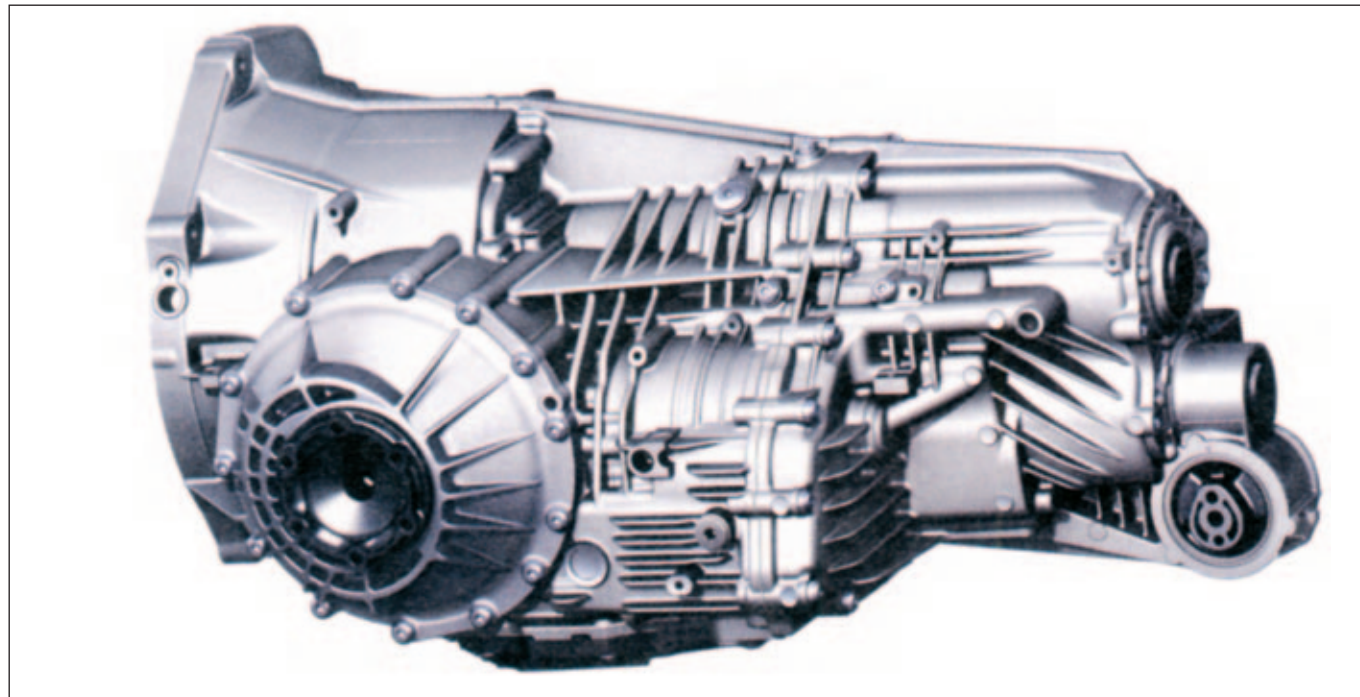
Los cambios se efectúan con gran suavidad, inclusive en los motores con gran par motor, existiendo además una relación más directa entre

el acelerador y las ruedas, comparado con las cajas automáticas tradicionales. Se ha probado que su eficacia es positiva, y en ruta ofrece gran rapidez para concretar los cambios. Una vez que se colocó la marcha, tanto el motor como las

ruedas tienen una firme conexión. De acuerdo a los diferentes programas existentes de conducción, se puede alterar la suavidad del cambio de marcha, con solo apretar un botón. También posee una función deportiva denominada “Race Start”,

y en el tránsito ciudadano la suavidad es total.

La firma Mercedes Benz, lo utiliza en su modelo SL63 AMG., y lo denomina Tecnología Multi Embrague (Multi Clutch Technology) – MCT ■



La caja de velocidades denominada PDK, posee un sistema de doble embrague, en donde los cambios son instantáneos, es decir que se concretan a gran velocidad – Porsche Carrera.

# icepar

DISTRIBUIDOR DE AUTOPARTES



MAR DEL PLATA  
Tel: 0223-4755100  
Av. Colón 4834  
mardel@icepar-sa.com.ar

ROSARIO  
Tel: 0341-4576883  
Fuhr 1548  
rosario@icepar-sa.com.ar

CORDOBA  
Tel: 0351-4211987  
Igualdad 156  
cordoba1@icepar-sa.com.ar

NEUQUEN  
Tel: 0299 155-180774  
Corrientes 824  
neuquen@icepar-sa.com.ar

CASA CENTRAL - CABA Tel: 011-4581477 / Añasco 2216 / info@icepar-sa.com.ar

Un sitio, todos los repuestos. **Autopartesweb.com**  
Entre especialistas

www.icepar.com.ar

# Un 2023 con ferias automechanika en todo el mundo

Esta nota es presentada por:



Autor: Taller Total Internacional  
 Fuente: Messe Frankfurt

Este año se celebrarán un total de diez ferias Automechanika en todo el mundo. La atención se centra en la sostenibilidad y la transformación del mercado de repuestos automotrices, lo cual se ve reflejado en su imagen: el artista fotográfico Rafael Neff ha desarrollado sus propias visiones para esto. En los motivos, ahora se pueden descubrir metrópolis de aspecto futurista, nuevos componentes y soluciones junto con productos clásicos del mercado de accesorios.

Este año, el primer lugar de encuentro internacional para el mercado de

Continúa en la pág. 80 →



**INDISEL**® Tecnología Diesel

**BOSCH** Diesel Service **SERVICIOS:** Reparamos inyectores y bombas  
**VENTA** de productos NUEVOS/ORIGINALES

  
 Inyector

  
 Bomba de alta presión

REPRESENTANTE OFICIAL




Tel: WhatsApp 11 5843-3695 - Llamadas: 47663150



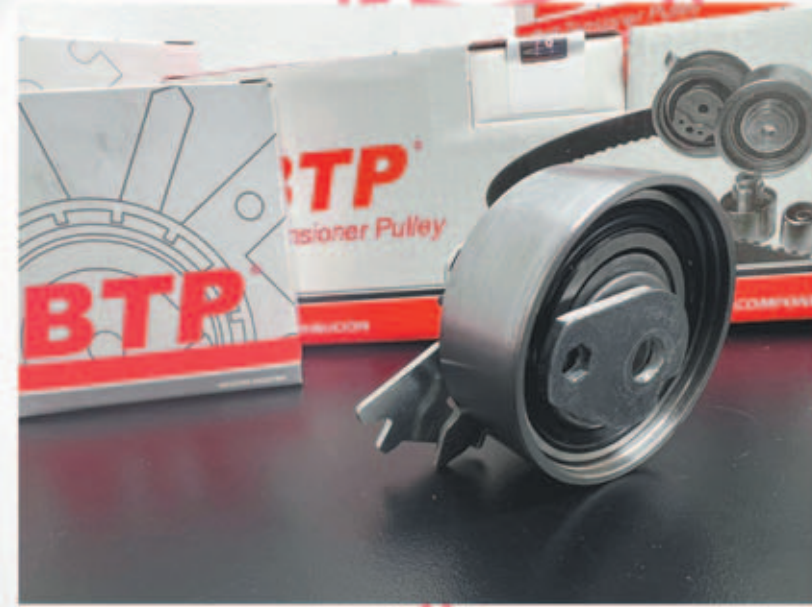
[www.indisel.com.ar](http://www.indisel.com.ar)

@Indisel.Oficial Av. Avelino Rolón 768 / Boulogne

# BTP<sup>®</sup>

Belt Tensioner Pulley

“DESDE HACE MAS DE 17 AÑOS FABRICANDO AUTOPARTES CON LA MAS ALTA TECNOLOGÍA PARA VEHICULOS NACIONALES E IMPORTADOS”



**KITS DE DISTRIBUCION**



**TENSORES**



**KITS DE CADENA**

Fernández D'Oliveira 3353 - Caseros - Buenos Aires - CP (1678) - TE: 011 47593496

[www.tensoresbtp.com](http://www.tensoresbtp.com)  
[info@tensoresbtp.com](mailto:info@tensoresbtp.com) / [ventas@tensoresbtp.com](mailto:ventas@tensoresbtp.com)





repuestos de automóviles será excepcionalmente en Shenzhen del 15 al 18 de febrero, organizado por el equipo de Automechanika Shanghai. En el Centro Mundial de Exposiciones y Convenciones de Shenzhen, un total de 3.500 empresas expositoras mostrarán sus últimos productos y soluciones.

En Malasia, la industria automotriz ha sido un importante contribuyente a la economía del país durante años y desempeña un papel importante en la transformación industrial, la digitalización y la electrificación en general. En este contexto, la próxima Automechanika Kuala Lumpur se celebrará del 16 al 18 de marzo bajo

el lema "Sourcing, Entertainment and Training".

Luego Kazajstán, el país con la economía más grande y poderosa de Asia Central, conecta continentes y regiones debido a su ubicación geográfica en el corazón de Asia Central. Con la nueva Ruta de

la Seda, el país se convierte en el mayor centro de negocios de la región; por lo que es la base ideal para Automechanika Astana, que tendrá lugar del 12 al 14 de abril. Con el correr del año, las ediciones de Automechanika se seguirán sucediendo para seguir impulsando al sector en todo el mundo.

el orgullo de ser expertos  
la pasión no necesita explicación.

**ROMA**  
AUTOPARTES



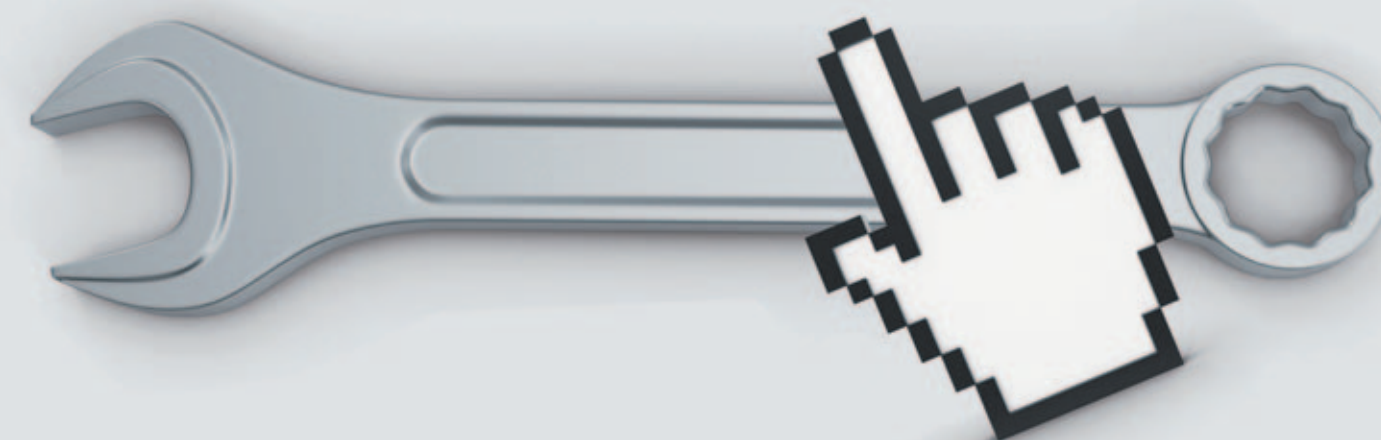
Distribución, importación y exportación de repuestos adaptables a vehículos Fiat, es nuestra especialidad desde 1976.

**46 años** marcando la diferencia

Colón 2958, Lomas del Mirador, Prov. de Buenos Aires Tel. (011) 4699-0066 (rotativas)

FAX: (011) 4699-3067 Fax Gratuito: 0800-222-8438 info@romautopartes.com.ar

www.romautopartes.com.ar - La comercialización de repuestos y accesorios se realiza sólo a nivel mayorista



**Un sitio, todos los repuestos.**

**Autopartesweb.com**  
Entre especialistas

www.autopartesweb.com

## Casas de Repuestos y Lubricantes - GBA

www.autopartesweb.com

**ELIMAX • SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN**  
40 AÑOS DE EXPERIENCIA EN TREN DELANTERO Y SUSPENSIÓN. REPARACIÓN DE AMORTIGUADORES, CREAMALLERAS, EJES TRASEROS, ARAÑA DE SUSPENSIÓN

elimaxsuspension@gmail.com ☎ 11 3666-5747

**BULONERA MEET • MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS**  
BULONERÍA Y FERRETERÍA INDUSTRIAL, 30 AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL RUBRO

bulonerameet@hotmail.com ☎ 11 3809-4994

**PIOVANO REPUESTOS**  
REPUESTOS NACIONALES, ORIGINALES E IMPORTADOS DE FIAT, PEUGEOT, CITROEN, VW.

repuestos.piovano@gmail.com ☎ 11 2620-6508

**COPIAR • PARTES DE MOTOR**  
ESPECIALISTAS EN REPUESTOS DE MOTOR

copiarmotor@gmail.com ☎ 11 6449-9268

**LUBRICENTRO LB**  
CENTRO DE LUBRICACIÓN Y VENTA DE REPUESTOS DE ENCENDIDO. DISTRIBUCIÓN DE LUBRICANTES Y FILTROS

lblubricentro@gmail.com ☎ 11 6021-9620

**AutopartesWeb**

UN SITIO, TODOS LOS REPUESTOS

contacto@autopartesweb.com

**ENCENDIDO 42 • ENCENDIDO E INYECCIÓN**  
TODA LA LÍNEA DE REPUESTOS ELÉCTRICOS, CARBURACIÓN E INYECCIÓN.

encendido\_42@yahoo.com.ar ☎ 11 7025-7417

**FYR CALVET SRL • SUSPENSIÓN**  
ESPECIALISTAS EN SUSPENSIÓN Y CHASIS DE CAMIONES Y REMOLQUES.

ventas@fyrcalvet.com ☎ 11 2170-8619

Formá parte de AutopartesWeb escribiendo a [contacto@autopartesweb.com](mailto:contacto@autopartesweb.com)

# El acuerdo con Brasil le abre puertas al sector

Autor: Negocios & Autopartes // Fuente: Télam – Min. de Economía

Esta nota es presentada por:



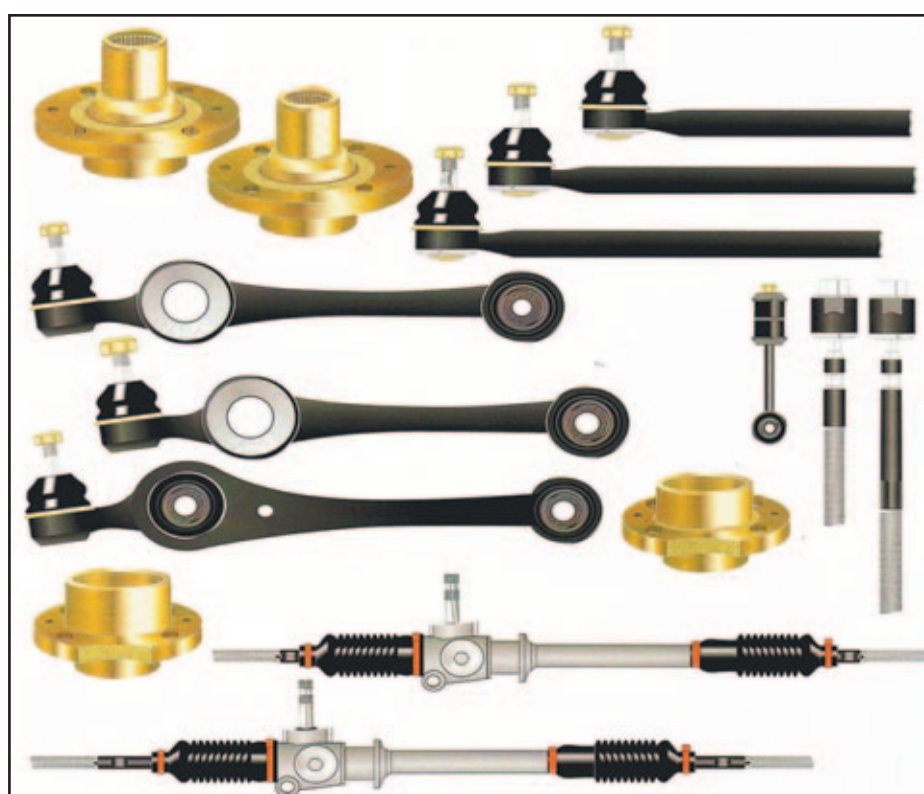
El presidente Alberto Fernández y su par de Brasil, Lula Da Silva, anunciaron una serie de acuerdos de cooperación mutua y, entre ellos, uno para la financiación de importaciones. Uno de los objetivos del acuerdo es reducir el déficit comercial con Brasil (USD 2.250 millones en 2022). El

año pasado, los primeros dos lugares de las importaciones fueron ocupados por bienes de la industria automotriz: "Partes y accesorios para vehículos automotores" y "Vehículos de pasajeros", que representaron más del 20% de las importaciones totales desde Brasil.

De acuerdo a lo explicado por el Ministro de Economía argentino, Sergio Massa, "avanzamos en un programa de financiamiento de exportaciones recíproco que tiene por objetivo, en el caso de Brasil, aumentar el volumen y simplificar la vida de las empresas brasileñas a la hora de exportar a la Argentina, y en el caso de Argentina, aumentar el ritmo de abastecimiento en lo que es las cadenas de valor argentina"

El mecanismo consiste en que el Banco do Brasil asume un compromiso con las empresas de ese país y el Banco Nación lo hace con las argentinas. "Al aumentar la línea de crédito, el Banco do Brasil a 366

días, la obligación de pago de divisas se corre un año y un día, y ese es el impacto positivo que tienen las reservas del Banco Central argentino, porque la operación de pago es automática por parte del Banco Nación y el financiamiento en reales lo realiza el banco do Brasil a las empresas brasileñas", contó Massa. El acuerdo de importación podría beneficiar, entre otros, al sector automotriz, uno de los puntales en la relación bilateral. Precisamente, el presidente brasileño Lula puso al sector como ejemplo de los acuerdos entre los países que representaron un crecimiento de la producción para Argentina y Brasil.



## SUSPENSIÓN DIRECCIÓN TREN DELANTERO



**KORAZZO**  
GARANTÍA DE CALIDAD EN AUTOPARTES

Ahora con KORAZZO  
su negocio tiene una alternativa de calidad para sus clientes.  
Siempre de la mano de ROMA Autopartes

TEL.: 54 11 4699 0066 • info@korazzo.com.ar 11 3311 2088  
[WWW.KORAZZO.COM.AR](http://WWW.KORAZZO.COM.AR)



# EL CRECIMIENTO DE TU EMPRESA COMIENZA CON UNA INVESTIGACIÓN

Conocé en profundidad tu mercado  
con nuestras herramientas de  
investigación y análisis.

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

comercial@estrategiaautomotriz.com

+54 9 11 2456-3493



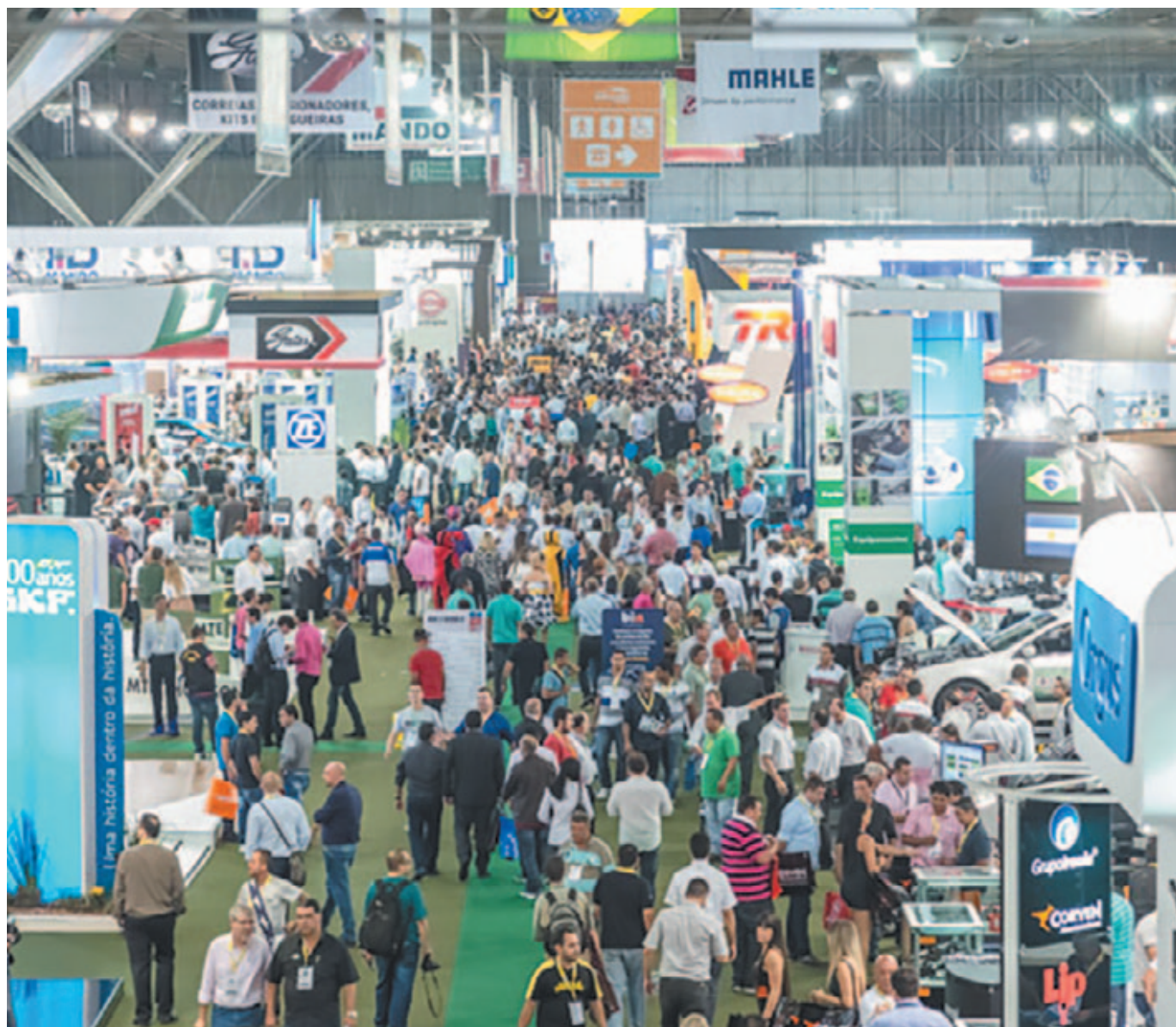
**ESTRATEGIA**  
AUTOMOTRIZ



# AUTOMEC: Lista para volver con todo

Esta nota es presentada por:  


Autor: Taller Total Internacional /// Fuente: Automec



Automec, un clásico entre las ferias del sector en América Latina, ocupará los 8 pabellones de la Expo São Paulo, sumando un área total de 100.000 m2 para atender la alta demanda de expositores en la feria que se realizará del 25 al 29 de abril de 2023. Con el apoyo de las principales entidades del sector - Sindipeças, Sindirepa, Sincopeças, Andap/Sicap -, el evento cuenta con más de 1.500 marcas expositoras y espera para este año a 80.000 visitantes.

La edición marcará la reanudación, desde 2019, del principal escenario de novedades y oportunidades de negocio en el mercado de sustitución y reparación de vehículos ligeros, pesados y comerciales. La estimación de la organización de la feria es un volumen total de generación de negocios de alrededor de R\$ 24 mil millones.



Entre las grandes marcas que ya han garantizado su participación en Automec para presentar sus novedades al mercado se encuentran Borgwarner, Bosch, Continental, Denso, Randon Group, Fras-le, KSPG, Magneti Marelli, Mahle

Metal Leve, Sabó, Schaeffler, Tecnomotor, Valeo y ZF, entre muchas otras. Además de las novedades de las marcas expositoras, uno de los principales atractivos de la feria será Automec Experience, que se compo-

ne de espacios de experiencia con talleres modelo, un espacio de formación profesional y una arena de contenidos. Contará con un programa variado de demostraciones de productos y servicios de posventa y reparación.

Para aprovechar la gran demanda de este mercado, Automec también promoverá Ruedas de Negocios entre las empresas expositoras y los compradores invitados, con miras a fortalecer las relaciones y acelerar el proceso de negociación entre ellos.

**REYMAX**  
 Tu batería de confianza

la energía en lo que suma

reymax.com.ar 

# Nuevo Neumático BFGOODRICH Trail-Terrain T/A

Autor: Taller Actual // Fuente: BFGoodrich

Esta nota es presentada por

**TALLER ACTUAL**



Bajo la premisa "Siempre lista para la aventura", BFGoodrich presenta el nuevo BFGoodrich Trail-Terrain T/A, un neumático diseñado para rodar predominantemente sobre asfalto, pero con capacidad para adaptarse a situaciones off road, incluso en distintas condiciones climáticas, con una estética atractiva que invita a escaparse.

El nuevo BFGoodrich Trail-Terrain T/A es un neumático que tiene confort, durabilidad y seguridad para uso diario en suelos asfaltados, pero con performances y tracción adecuadas para una eventual utilización fuera de ruta como, por ejemplo, vacaciones o una escapada de fin de semana.

En cuanto al diseño de la banda de rodamiento y funcionalidades, sus hombros dentados junto a unos canales laterales cerrados garantizan una conducción más silenciosa en ruta, pero con capacidades de tracción en suelos blandos fuera de ruta.

Este modelo se destaca por un parche de contacto optimizado con laminillas autoblocantes del tipo "3D", que entregan una mayor estabilidad de los bloques de la banda de rodaje para un desgaste más parejo, que se traduce, a su vez, en mayor durabilidad y confort acústico.

Adicionalmente, BFGoodrich Trail-Terrain T/A también entrega una

óptima tracción con bajas temperaturas y condiciones invernales, ya que sus profundas laminillas crean aristas suplementarias a los tacos, diseñadas para mejorar el agarre en superficies deslizantes, y durante toda la vida útil del neumático.

La estética del neumático cumple un rol importante para un segmento de consumidores que se aventuran a distintos escenarios fuera de ruta, por eso algunas dimensiones de este nuevo modelo incluyen letras blancas en relieve, muy característica de la marca BFGoodrich.



Nota presentada por:

**GEA**  
AUTOPARTES

## FALLAS EN LAS BOMBAS DE COMBUSTIBLE ELÉCTRICAS:

Para evitar reclamos por fallas en las bombas de combustible para inyección electrónica al poco tiempo de ser instaladas es importante medir el caudal de la bomba además de la presión de salida

Las bombas originales tienen un caudal inicial más alto que el requerido por el motor para que cuando baje dicho caudal por el desgaste normal la bomba siga alimentando el sistema sin problemas. Si la bomba testeada llega a la presión requerida pero su caudal inicial es bajo, al poco tiempo de instalada comenzará a fallar.

Se puede medir el caudal con los elementos que se muestran en la Figura 1 y un cronómetro. El recipiente graduado debe tener una capacidad mínima de 1 litro, debe estar graduado en centímetros cúbicos o mililitros y se puede comprar en negocios de venta de artículos para laboratorio.

Para la medición se conecta el manómetro con la válvula de regulación (válvula esférica o similar) a la salida de la bomba, se coloca el conjunto en un recipiente con nafta como muestra la Figura 1 y luego se conecta la bomba a una batería que entregue como mínimo 12 Volts.

Dejando la manguera de salida dentro del recipiente de nafta se debe ajustar la apertura de la válvula de regulación de manera que el manómetro marque la presión de trabajo indicada en la tabla 1, una vez que se logra llegar a esa presión se debe iniciar el cronómetro y al mismo tiempo se debe mover la manguera al recipiente graduado lo más rápido posible, a los 15 segundos exactos se debe volver a poner rápidamente la manguera en el recipiente de la nafta y se desconecta la bomba.

Luego se verifica cuantos centímetros cúbicos o mililitros de nafta quedaron en el recipiente graduado y se compara con la tabla 2.

Tabla 1 - Presión de operación según sistema

TIPOS DE BOMBA	PRESIÓN DE OPERACIÓN DEL SISTEMA EN BAR
Para sistema monopunto	1.2
Para sistema multipunto	3
Para sistema multipunto de alta presión	4

Tabla 2 - Caudal mínimo que debe entregar la bomba

TIPOS DE BOMBA	CM <sup>3</sup> O MILÍMETROS MEDIDOS EN EL RECIPIENTE DESPUÉS DE 15 SEGUNDOS
Para sistema monopunto	375
Para sistema multipunto	375
Para sistema multipunto de alta presión	417

Los valores de las dos tablas fueron calculados con los parámetros de ensayo de la norma IRAM-AITA 10288 para bombas de vehículos de carretera. En GEA realizamos los ensayos de producto en nuestro laboratorio para cumplir con dicha norma y controlamos en el 100% de las bombas el caudal y el consumo eléctrico para garantizar que no haya reclamos de posventa, por lo tanto podemos dar una garantía real con la condición que se respeten las condiciones de instalación que figuran en el estuche de las mismas.

FIGURA 1



# GEA<sup>®</sup>

## AUTOPARTES

**PRECIOS COMPETITIVOS**

**CALIDAD Y DURABILIDAD**

**ASESORAMIENTO Y SERVICIO DE POST VENTA**

**Somos el único fabricante de bombas de combustible eléctricas en Argentina.**

Diseñadas y testeadas para cumplir con las normas SAE J1537 e IRAM/AITA 10288

[ventas@gea.com.ar](mailto:ventas@gea.com.ar)      [www.gea.com.ar](http://www.gea.com.ar)

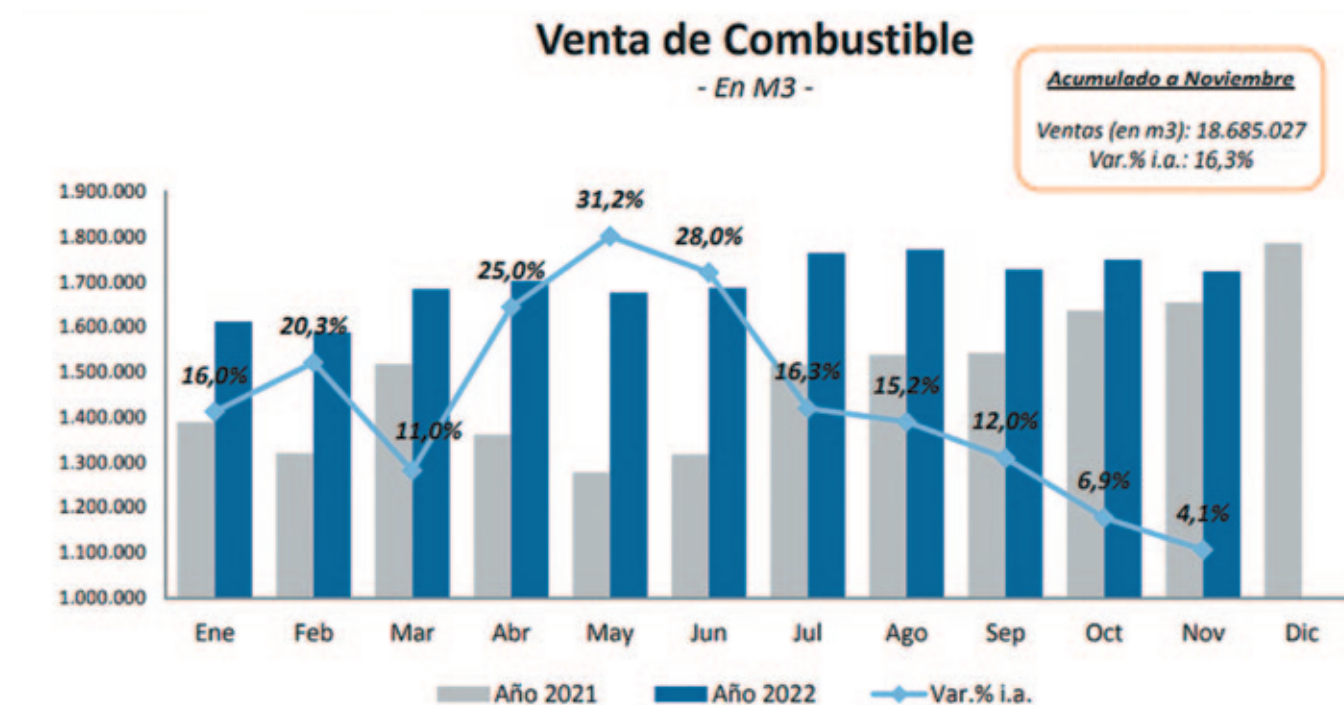
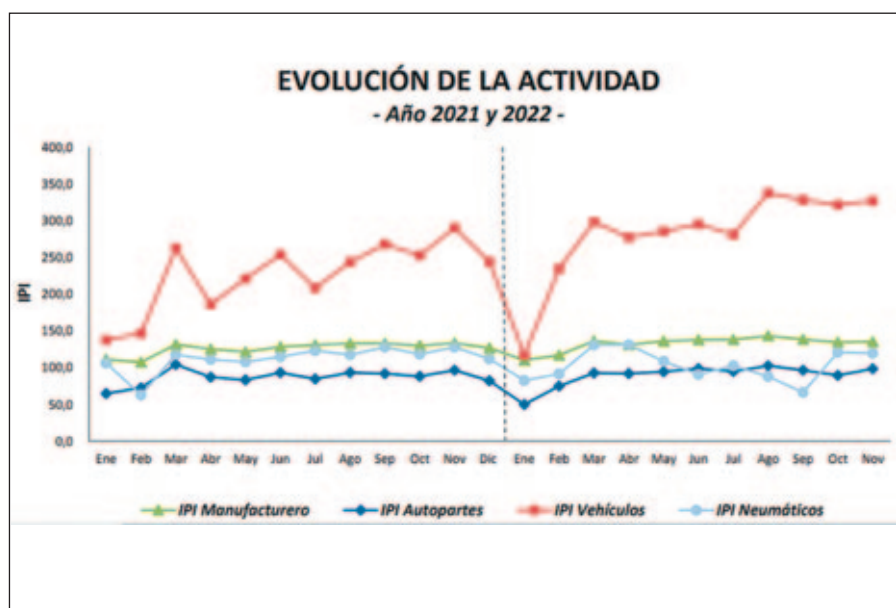
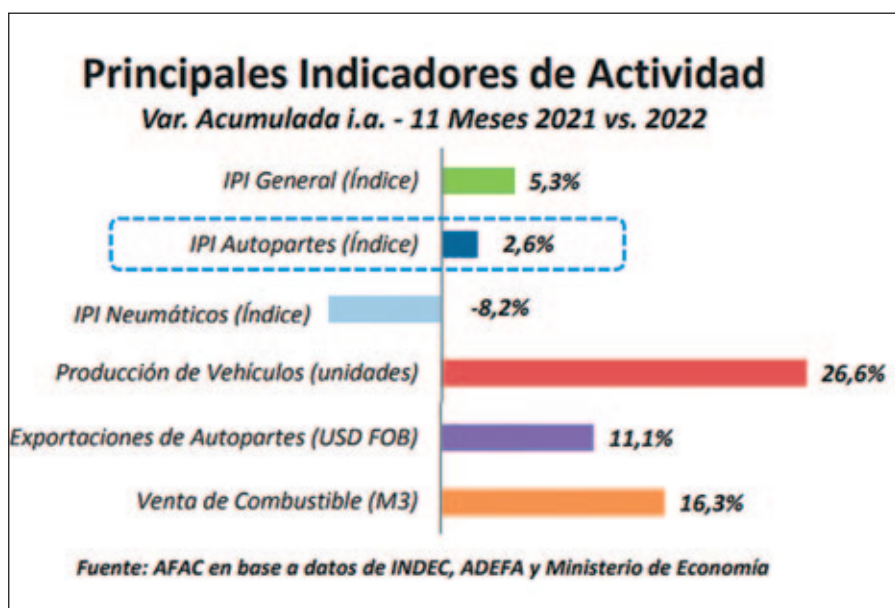
15 6860 3882  
(Sólo mensajes)

# La actividad autopartista creció 2.6%

Esta nota es presentada por:



Autor: Negocios & Autopartes // Fuente: AFAC



De acuerdo a un informe difundido por AFAC (Asociación Argentina de Fábricas de Componentes) y realizado en base a datos del Ministerio de Economía, durante los primeros 11 meses de 2022 se registró un incremento de la actividad del sector autopartista de 2,6% respecto al mismo periodo de 2021. El mes de noviembre, por su parte, registró un incremento de 1,9% respecto al mismo mes del año anterior, y al compararlo con octubre de este año el resultado es un aumento de 9,8%.

Como viene sucediendo en los últimos meses, todos los rubros vincula-

dos a la Cadena de Valor Automotriz tuvieron un buen desempeño en lo que va del año, aunque el sector de Neumáticos aún continúa registrando una caída "residual" en el acumulado respecto al año anterior (-8,2% i.a.) como consecuencia de los conflictos gremiales que hubo.

La producción de vehículos aumentó durante enero-noviembre de 2022 un 26,6% respecto al mismo periodo de 2021, cerrando el mismo con un total de 499.774 unidades fabricadas. Al comparar el mes de noviembre contra octubre de 2022 se verifica un leve incremento de 1,8%, al igual que sucedió con el autopartista, ya que este es el segmento que

más impacta en la actividad de dicho sector.

A pesar de los inconvenientes en cuestiones globales vinculadas a la logística y los procesos internos de comercio exterior, la producción del sector continúa manteniendo su buena performance. Las exportaciones de autopartes, por su parte, registraron una muy buena performance durante el periodo considerado con un aumento del 11,1% interanual. Si bien ha sido una buena medida la eliminación de los derechos de exportación para exportaciones incrementales, considerando las altas exigencias de competitividad en este sector en los mercados internacionales, este impuesto debería ser eliminado en su totalidad.



DISTRIBUIDOR EN ARGENTINA

# Hengst

# CASTELLMAR

ventas@castellmar.com.ar  
Av. Juan B. Justo 4476 (1416) Capital Federal  
Telefax: 011 4585 1222

**distribuidora campomar**  
65 años

Hacela fácil  
Buscá, Pedí  
y listo!

Distribuimos Soluciones en cada rincón del país

www.campomarsa.com.ar

Seguinos!  
@campomarsa | distribuidora campomar

CENTRO TELEFÓNICO IP 5263 2814  
Av. Warnes 1255 Capital Federal

# AUTOMECHANIKA Shanghai y las nuevas tecnologías del mundo

Esta nota es presentada por:



Del 15 al 18 de febrero de 2023, Automechanika Shanghai profundizará en la transformación automotriz. Más de 50 actividades in situ muy solicitadas en el Centro Mundial de Exposiciones y Convenciones de Shenzhen, incluida una variedad de eventos emblemáticos y foros especializados, explorarán políticas, ten-

dencias, reformas técnicas e innovación en diferentes áreas de la cadena de suministro. Además, AMS Live continuará ofreciendo redes globales e intercambio de conocimientos a través de sus funciones de coincidencia comercial y transmisión en vivo. Innovation4Mobility Mainstage está configurado para destacar cómo las

nuevas investigaciones, tecnologías, fabricación y procesos de producción están influyendo en todos los rincones del ecosistema automotriz. En particular, los eventos abarcarán:

- Tecnología de conducción por cable
- Tendencias en la cadena de suministro automotriz
- Sistemas de gestión térmica

- La comercialización de la transformación inteligente y la electrificación en vehículos comerciales
- Tecnología de chasis inteligente
- Sistemas de Mando y Control para Vehículos Autónomos en Entorno Urbano
- Tecnologías aplicadas de electrónica de potencia y movilidad eléctrica

**TOPES**

**BIELETAS PLÁSTICAS**

**FÁBRICA DE TOPES DE SUSPENSIÓN  
BIELETAS PLÁSTICAS - BUJES**

**BUJES**

**TEL.: 11 2071 8424 - 11 3026 0378 // gerardo.bistolfi@gmail.com**

Además, los expertos en la zona de Green Repair se preparan para discutir los temas que movilizan hoy al mercado mundial:

- Cumbre de posventa de vehículos de nueva energía
- Capacitación técnica en mantenimiento de baterías, motores y controles electrónicos de vehículos de nueva energía
- Capacitación técnica en mantenimiento de sistemas de potencia de vehículos de nueva energía
- Cumbre de inspección y mantenimiento de emisiones de vehículos para un futuro más verde
- Tecnología de reparación y mantenimiento de vehículos de nueva energía



**STEK ARGENTINA**



**STEK es la única compañía en el mundo que produce una película protectora de pintura (PPF) que es hidrofóbica, autocurativa (self healing), anti-contaminación, anti-amarilleo, ofrece protección contra las piedritas de la ruta y tiene 10 años de garantía!**

Las marcas de remolinos y otros rasguños finos se "curan automáticamente" sin tener que hacer nada!

**Encuentra tu instalador oficial más cercano**

Fragueiro 359, CABA • +54 9 11 3438-2117 • [info@stek-argentina.com](mailto:info@stek-argentina.com)

<https://stek-argentina.com/contacto-stek>

# El 2022 cerró con más déficit autopartista

Autor: Negocios & Autopartes // Fuente: AFAC



Esta nota es presentada por:

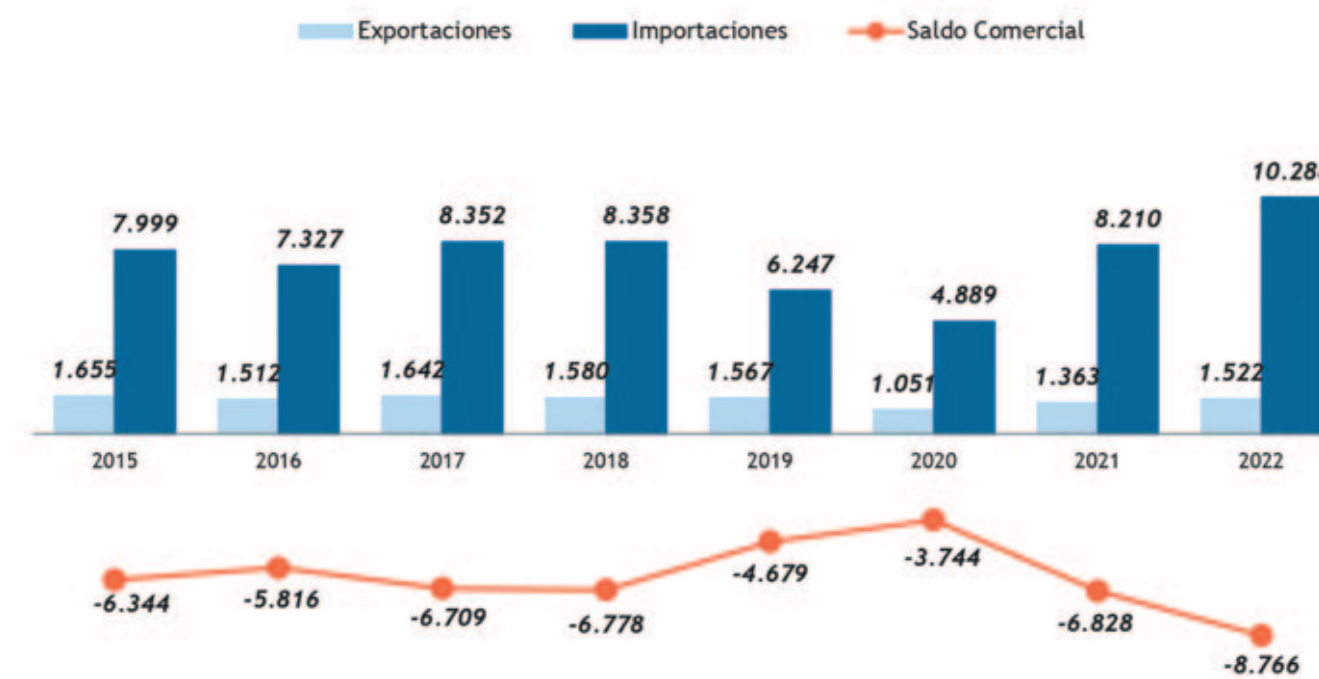
**Negocios & autopartes**

AFAC (Asociación de Fábricas Argentinas de Componentes) dio a conocer su informe de comercio exterior, el cual reflejó que la balanza comercial de autopartes presentó un déficit de USD 8.766 millones durante el año 2022, aumentando el saldo un 28,0% respecto al mismo periodo de 2021. Este desequilibrio resultó récord para el período 2002-2022.

Las exportaciones, en tanto, aumentaron un 11,6%, cerrando el periodo analizado en USD 1.522 millones. "Mientras la eliminación de los dere-

## BALANZA COMERCIAL GLOBAL DE AUTOPARTES 2015 - 2022

(en millones de dólares)



### Exportaciones de Autopartes por Destino

País	2022		2021		Var. % 22/21
	FOB USD	Part. %	FOB USD	Part. Acum. %	
Brasil	1.000.538.403	65,7%	876.426.481	65,7%	14,2%
Estados Unidos	101.272.596	6,7%	90.560.531	72,4%	11,8%
México	51.985.704	3,4%	43.053.777	83,9%	20,7%
Uruguay	48.226.183	3,2%	33.586.992	89,6%	43,6%
Chile	46.826.898	3,1%	39.120.894	78,0%	19,7%
Polonia	39.070.232	2,6%	25.900.005	86,5%	50,9%
Sudáfrica	38.140.238	2,5%	33.858.323	80,5%	12,6%
Alemania	26.554.052	1,7%	36.047.228	74,1%	-26,3%
Paraguay	25.199.316	1,7%	21.539.351	91,6%	17,0%
Suecia	20.035.340	1,3%	7.228.453	96,2%	177,2%
Colombia	17.647.453	1,2%	15.964.812	93,8%	10,5%
Portugal	15.444.228	1,0%	12.153.382	92,6%	27,1%
Perú	12.604.785	0,8%	13.246.468	97,0%	-4,8%
España	11.547.279	0,8%	23.817.768	74,9%	-51,5%
Bolivia	10.853.386	0,7%	11.238.246	94,5%	-3,4%
Italia	6.213.624	0,4%	7.800.563	97,5%	-20,3%
Francia	4.967.501	0,3%	6.346.379	90,0%	-21,7%
Canadá	3.449.538	0,2%	8.504.824	94,9%	-59,4%
Eslovaquia	2.155.133	0,1%	4.338.329	94,6%	-50,3%
India	1.235.497	0,1%	3.361.702	97,1%	-63,2%
Resto del mundo	38.070.332	2,5%	49.163.235	100,0%	-22,6%
<b>TOTAL</b>	<b>1.522.037.718</b>		<b>1.363.257.744</b>		<b>11,6%</b>

chos de exportación para exportaciones incrementales ha sido una muy buena medida, considerando las altas exigencias de competitividad en este sector en los mercados internacionales y la necesidad de renovar cada año esta exención, sería necesario que el impuesto a las exportaciones fuera eliminado en su totalidad", afirmaron desde la entidad.

A la vez, las importaciones de autopartes se incrementaron un 25,3%, alcanzando los USD 10.288 millones en el año 2022. "Entre una de las causas de este incremento se encuentran los aumentos de costos de los últimos años en los principales insumos que inciden en el precio de las autopartes importadas", señaló el informe de AFAC.

Los principales socios comerciales de la Argentina en el sector fueron Brasil, con un déficit comercial de USD 2.318 millones (importaciones por USD 3.318 millones y exportaciones por USD 1.001 millones), el Bloque de la Unión Europea, con un saldo negativo de USD 1.786 millones (USD 1.921 millones vs. USD 135 millones), Tailandia, cuyo déficit ascendió a USD 1.328 millones (USD 1.329 millones vs. USD 375.688), China, con USD 1.107 millones de saldo deficitario (USD 1.110 millones vs. USD 2,3 millones) y Estados Unidos, acumulando un déficit de USD 494 millones (USD 595 millones vs. USD 101 millones).

**KING TONY**  
Enjoy your work

**HERRAMIENTAS PROFESIONALES  
PARA TALLER, AUTOMÓVIL E INDUSTRIA**

**8 AÑOS EN ARGENTINA**

[WWW.KINGTONY.COM.AR](http://WWW.KINGTONY.COM.AR)

**KING TONY**  
PARANA 137 SHOWROOM PERMANENTE  
CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES ARGENTINA

(+54911) 5831-4312  
(+5411) 4373-3913  
info@kingtony.com.ar

E-Shop: kingtony-argentina.mercadoshops.com.ar

**Mignani S.R.L.** Servicios Industriales

**Amplio Stock de  
Rodamientos  
Retenes  
Tensores de Correa  
Correas Automotor  
Bombas de Agua**

Mendoza 3246 - (2000) Rosario  
Telfax: (0341) 430-9090  
Fax Directo: (0341) 439-6468  
E-mail: ventas@mignanisrl.com.ar

**DISTRIBUIDOR AUTORIZADO**

**INA**  
**CR**  
**TIMKEN**  
**SKF**

**COOLXPERT**  
germany

**Especialistas en Radiadores, Aire Acondicionado y Calefacción**

**Líderes en Alemania**

**Distribuido en Argentina por Castellmar**

Av. Juan B. Justo 4476 (1416) Capital Federal  
Telefax: (011) 4585-1222 Líneas rotativas  
E-mail: ventas@castellmar.com.ar

# Ford regresa a la fórmula 1 en 2026

Autor: Taller Total Internacional // Fuente: FORD

Esta nota es presentada por:



rollo de la unidad de potencia que será parte de las nuevas regulaciones técnicas, incluyendo un motor eléctrico de 350kW y un nuevo motor de combustión interna capaz de alimentarse con combustibles completamente sustentables, y que estará lista para la temporada 2026. Ford proveerá su experiencia y conocimiento técnico en todas las áreas donde pueda agregar valor al equipo líder en el Campeonato Mundial. Las áreas que se explorarán en conjunto serán enfocadas en el motor de combustión y en desarrollos claves como tecnología de celdas de batería y motores eléctricos, así como software de control y análisis de unidades de potencia. “Es fantástico dar la bienvenida a Ford en su regreso a la Fórmula 1 a través de esta alianza”, afirmó Christian Horner, director y CEO del equipo Oracle Red Bull Racing.

Después de más de dos décadas, Ford regresa a la Fórmula 1. La icónica automotriz norteamericana y Red Bull Powertrains comienzan una alianza técnica y estratégica de largo plazo para el desarrollo de la próxima generación de motorizaciones híbridas que se usarán en la

Fórmula 1, desde la temporada 2026 y en adelante.

Red Bull Ford Powertrains proveerá las unidades de potencia para los equipos Oracle Red Bull Racing y Scuderia AlphaTauri desde 2026 y -al menos- hasta 2030.

“Este es el comienzo de un nuevo y

emocionante capítulo en la historia deportiva de Ford, que comenzó cuando mi bisabuelo ganó la carrera que ayudó a lanzar nuestra compañía”, dijo Bill Ford, presidente ejecutivo.

A partir de 2023, Ford y Red Bull Powertrains trabajarán en el desa-

**Repuestos Asensio Peugeot**

Córdoba 5883/85 (2000) Rosario Santa Fe  
Tel.: (341) 4564286 / 0193 - 568 1029  
Cel.: 15 5082008

E-mail: [peugeot\\_asensio@hotmail.com](mailto:peugeot_asensio@hotmail.com)

Un sitio, todos los repuestos.

**Autopartesweb.com**  
Entre especialistas

E A C B  
C S T A F E

GHULRSTSI  
GH AUDITSI

**CASTELLMAR**

Vea bien donde comprar repuestos Alemanes

ventas@castellmar.com.ar  
Av. Juan B. Justo 4476 (1416) Capital Federal  
Telefax: 011 4585 1222

**AUTOMECC**  
15ª FERIA INTERNACIONAL DE AUTOPARTES, EQUIPOS Y SERVICIOS

• LIVIANOS • PESADOS • COMERCIALES •

PROYECTANDO EL FUTURO.  
PIEZA POR PIEZA.

25 al 29 ABRIL 2023

SÃO PAULO EXPO



Visite **Automec 2023** y conozca los principales lanzamientos y tendencias del mercado de Repuestos y Reparación de Automóviles

**Sectores del evento:**



Accesorios y Personalización



Electrónica y Sistemas



Lavado, Car Care y Reacondicionamiento



Piezas y Componentes



Reparación y Mantenimiento



Servicios y Tecnología

**5 días**

de cualificación profesional, experiencias y muchas oportunidades de negocio con grandes marcas del sector.

Sepa más:

[www.automecfeira.com.br](http://www.automecfeira.com.br)

Sigue nuestras redes sociales: automec\_oficial /FeiraAutomec Automecfeira AutomecFeira AutomecFeira

Apoio:

Co-Apoio:

**AFER**

Associação dos Fabricantes de Equipamentos e Reparo

**ANDAP**

Associação Nacional de Distribuidores de Peças Automotivas

**ANFAPE**

Associação Nacional de Fabricantes de Peças Automotivas

**Asdap**

Associação dos Distribuidores de Peças Automotivas

**CONAREM**

Associação dos Fabricantes de Equipamentos e Reparo

**SICAP**

Sindicato dos Fabricantes de Equipamentos e Reparo

**Sincopeças-BR**

Sindicato Nacional de Peças Automotivas

**Sindirepa**

Sindicato Brasileiro de Reparadores

Organização e Promoção:

**RX**



# BUJÍAS ESPECIALES NGK



Especialista  
en encendido

Bujía  
G-Power



Bujía  
Iridium IX



## BOBINAS DE ENCENDIDO NGK



BUJÍA + CABLE + BOBINA  
100% ENCENDIDO NGK

