

TALLER ACTUAL®

Información técnica a tu alcance

Reparación y Servicios del Automotor • Año 15 • Nº 179 • EDICION NACIONAL - Precio \$50

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



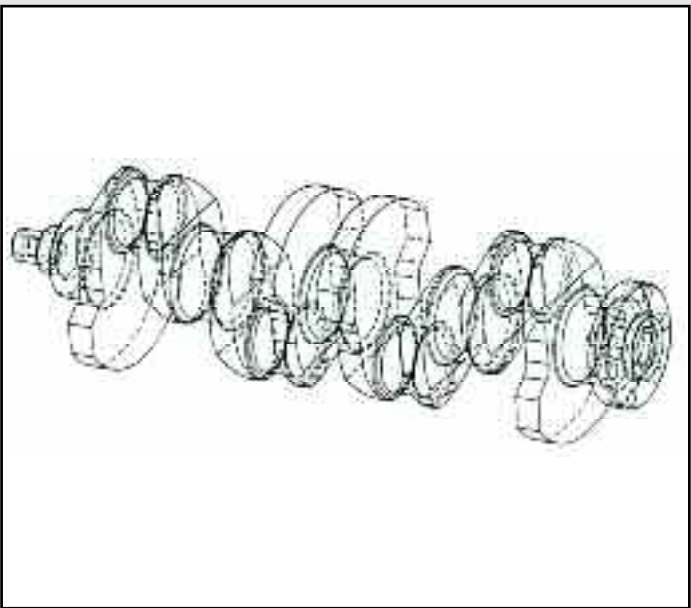
info@grupofaros.com // www.grupofaros.com



BOSCH

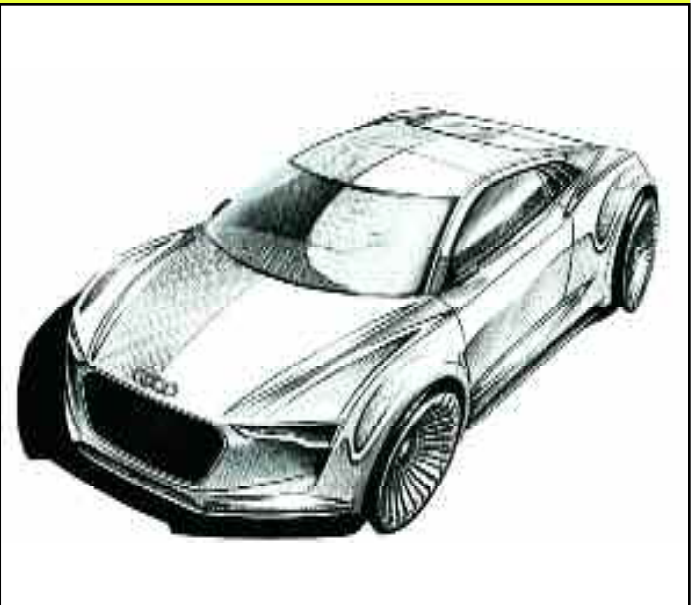
Innovación para tu vida

Ferrari 488 Challenge



EL CIGÜEÑAL Pág. 84

LOS PROTOTIPOS DE ESTE TIEMPO Pág. 26





LA NUEVA **IMAGEN** de L. M. Mantilla e Hijos S.A.

MAYORISTA DE AUTOPARTES PARA **PEUGEOT CITROËN FIAT**

www.lmantilla.com.ar

LITTON

BRAKES

COMPONENTES DE FRENOS

VIC

luces en movimiento



Innovación para el Mundo Real



CORVEN

CASTELLMAR

ENVÍOS A TODO EL PAÍS

“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



Las Correas Sincrónicas en Baño de Aceite de Dayco Apuntan al Ahorro de Combustible, Reducción de Peso y Tendencias NVH

"La junta de tapa de cilindros de mi vehículo pierde y ahora la correa está cubierta de aceite. ¿Tengo que cambiar la correa?"

La mayoría de los mecánicos le dirán que una vez que la correa está cubierta de aceite, debe ser reemplazada. Habitualmente esto es verdad, ya que el aceite provoca que la correa se resquebraje y eventualmente se rompa. Sin el mantenimiento adecuado y reemplazo, la correa sincrónica puede romperse, resultando en reparaciones costosas.

Dayco, un proveedor líder de productos y sistemas para el motor del sector automotriz, industrial y aftermarket, continúa apuntando a tendencias automotrices: productos esenciales para el motor de última generación enfocados en eliminar ruidos y vibraciones (NVH), incrementando el ahorro de combustible, reduciendo las emisiones y el peso del motor.

Desarrollado por Dayco en 2007 y en producción desde 2010, las correas sincrónicas en baño de acei-

Dayco, pesa menos, tiene menor estiramiento, reduce la fricción y es más silenciosa que los componentes impulsados por cadena. Para los clientes de Dayco, como Audi o Ford Motor Company, esto se traduce en un mejor desempeño de los motores, disminución de emisiones y un incremento en el ahorro de combustible, tres importantes factores para los fabricantes de vehículos. Integrada al motor y en contacto directo con el aceite del motor, la correa sincrónica en baño de aceite de Dayco también mejora el espacio en el motor, resultando en menos componentes individuales y menor peso.

"El Sistema de Dayco permite desarrollar productos para el motor, como la correa sincrónica en baño de aceite, para mejorar directamente la eficiencia del mismo," dijo Paul DiLisio, Vicepresidente de Ventas Automotrices e Industrial OE. "Nuestra innovación en productos permite a nuestros clientes lograr mejorar sus objetivos de desempeño y eficiencia."

El propósito del sistema de correas sincrónicas en baño de aceite es reemplazar el sistema de engranaje y cadena por un sistema de pnea y correa sincrónica que proveen beneficios funcionales y reducción de costos al tiempo que mejora los niveles de desempeño requeridos. Diseñada con caucho de nitrilobutadieno hidrogenado (HNBR), el cual es altamente resistente al aceite y a las fluctuaciones de temperaturas extremas, la correa sincrónica en baño de aceite es aplicable para bomba de aceite, eje de equilibrio y árbol de levas y ha demostrado mejoras en el ahorro de combustible de entre un 2 y un 4 por ciento, dependiendo de la aplicación.



"Dayco tiene historia llevando adelante innovaciones en la industria que han mejorado la efectividad, eficiencia e impacto de los productos en formas que continuamente benefician a los consumidores y clientes por igual," dijo Brian Wheeler, Responsable de Marketing y Comunicación Corporativa de Dayco. "El sistema de soluciones Dayco está potenciado por nuestras capacidades de investigación, desarrollo e ingeniería mientras nos enfocamos en brindarles soluciones a nuestros clientes hoy e innovaciones para el futuro."

Dayco diseñó la primera correa sincrónica en baño de aceite en 2007 cuando la compañía desarrolló la solución para reemplazar la transmisión de la bomba de inyección de alta presión que era impulsada por cadena, usada en el motor del popular motor del Ford Lynx (1.8 Tdci). El motor del Lynx ha sido usado para impulsar varios modelos de Focus, C-Max, S-Max, Mondeo, Galaxy, TourneoConnect y TransitConnect.

Desde su presentación, la correa sincrónica en baño de aceite de



te Dayco son una revolución tecnológica que apunta directamente a las tendencias de la industria.

El Sistema de correas sincrónicas en baño de aceite, que incluye las correas y tensores patentados de

Dayco ha sido incorporada en numerosos motores de otras fábricas automotrices como PSA, VAG, así como otros motores de Ford incluyendo el multi premiado



EcoBoost 1.0. Y el impulso de Dayco a innovar y nuestra necesidad de servir a nuestros clientes se ve reforzado al ser el único fabricante produciendo correas sincrónicas en baño de aceite para equipos originales.

Como resultado del desarrollo de esta correa sincrónica de Dayco, las ventajas previas asociadas a un sistema impulsado por cadena por sobre uno de correa externa, en tér-

minos del tamaño del motor, han sido mitigados y las ventajas de un sistema de correas se ha vuelto más evidente. Estos beneficios se traducen en la habilidad de reducir el peso del sistema y reducir su inercia, que combinada con la propiedad de baja fricción que una correa flexible posee implica beneficios ambientales de menor consumo de combustible y reducción de emisiones. La tecnología también produce disminución de ruido comparado a un sistema impulsado por cadena. La correa, de todas formas, es un solo elemento del sistema primario de transmisión. El sistema también incluye componentes mecánicos como tensores con rodamientos específicamente desarrollados y sistemas de amortiguación innovadores diseñados para funcionar en presencia de aceite lubricante.

Como líder de la tecnología de correas sincrónicas en baño de aceite, Dayco ha expandido su oferta de productos de aftermarket, la cual es reconocida por su alto desempeño y durabilidad, con la presentación del kit de reemplazo de esta correa sincrónica, para clientes de alter-

market. Presentada en 2014, el kit de reemplazo de la correa sincrónica en baño de aceite está disponible para los vehículos más populares.

"Dayco consolida múltiples componentes para motor que trabajan juntos con las correas sincrónicas y tienen ciclos de vida similares permitiendo a nuestros clientes reempla-

zar todas las partes al mismo tiempo, resultando en una vida útil extendida, servicio eficiente y conveniencia para el cliente," agregó Wheeler.

Sobre Dayco

Dayco es líder global en investigación, diseño, fabricación y distribución de productos esenciales para el motor, sistemas de transmisión para automóviles, camiones, construcción, agricultura e industria.

Las contribuciones de Dayco son fundamentales para la forma en la cual las personas se mueven de un lugar al otro, los bienes que transportan, el alimento que se cosecha y la infraestructura que se construye. La compañía opera de acuerdo a valores compartidos a lo largo del tiempo – mantener promesas, entregar a tiempo y un intenso compromiso de servir sin importar los obstáculos. Por más de un siglo, Dayco ha superado desafíos, resultando fortalecido y cada vez más eficiente. Dayco mejora la forma en la cual el mundo se mueve a través de la creación de productos, sistemas y relaciones que perduran. Move Forward. Always.™

Dayco opera 50 filiales en 20 países con más de 4,500 empleados. Para más información sobre Dayco, visite el sitio web de la Compañía www.dayco.com.

www.dayco.com

KUBELIBRE.COM

Nosotros pensamos fuera de la caja, para ofrecerle lo mejor dentro de ella.



Alto rendimiento. Kit de distribución DAYCO

La mejor solución puede estar en una única caja.

Líder mundial en la fabricación de componentes para transmisión de potencia. Con el Kit de distribución Dayco, Usted coloca en su vehículo, alta tecnología y una calidad asegurada, igual a la producida y provista para los principales fabricantes de automóviles en el mundo.



Dayco. The original power in motion.

DAYCO

INDICE MENSUAL

MOTORES	AUTOPERFIL
El cigüeñal84	Los prototipos de este tiempo26
TECNOLOGÍA	MOTOCYCLE
Las transmisiones y las nuevas técnicas74	El diseño moderno de la moto126
El sistema R2S de turbosobrealimentación108	
de 2-etapas Borg Warner	

TALLER ACTUAL | Dirección Editorial: **GRUPO FAROS S.R.L.** Telefax: (54-11) 4760-7419 Líneas Rotativas - E-mail: **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 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.

REY-GOMA

RG

SOPORTES DE MOTOR

www.reygoma.com.ar

PRIORIDAD: CALIDAD



BOSCH

Innovación para tu vida.

Baterías Bosch

La elección correcta
siempre.



Bosch.com.ar

Boletín Técnico Informativo

TEC Noticias

ARMETAL[®]
AUTOPARTESZAPATAS
DE FRENO

Nueva línea de Zapatas de Freno Armetal con Cintas Plasbestos.

Las Zapatas de Freno Armetal aseguran un montaje sin inconvenientes, evitando el uso de zapatas recuperadas, son provistas con cintas de freno Plasbestos, reconocidas por su excelente performance, durabilidad y capacidad de frenado. Nuestras zapatas de freno montadas permiten al mecánico profesional reducir costos de instalación, ahorrando tiempos de mano de obra y evitando retrabajos no deseados.

Según el diseño del sistema de frenos algunas zapatas se entregan con cintas remachadas, y el resto con cintas moldeadas y pegadas. Armetal ofrece este nuevo producto con cintas en medida standard para utilizar con campanas nuevas, y también en primera y segunda sobremedida para tambores rectificadas o con un diámetro mayor.

Armetal garantiza el pegado o remachado del material de fricción a la zapata bajo condiciones de producción estrictamente controladas, evitando pérdidas de pedal y daños en las campanas en caso de desprendimiento.

Ventajas:

- Zapatas nuevas sin desgaste ni deformación.
- Cintas de excelente calidad de acuerdo a la aplicación.
- Reducción de costos.
- Reducción de tiempos.
- Cintas remachadas o pegadas según el diseño original del sistema de frenos.
- Pegado o remachado garantizado bajo condiciones de producción controladas.
- Supera las exigencias de cizallamiento de la norma IRAM-AITA 6-C2.
- Con cintas en medida estándar, primera y segunda sobremedida.
- Incluye palancas (en los casos que corresponde)



MONTADAS
CON CINTAS DE FRENO
plasbesto
FREIOS
CALIDAD ORIGINAL

Refrigerante, Anticongelante, Anticorrosivo Armetal.

Refrigerante Inorgánico



Refrigerante Orgánico



Los líquidos refrigerantes Armetal cumplen con la función de evacuar el calor generado en el interior de los motores, además de proteger los componentes internos del motor, de la corrosión y la cavitación.

Protegen de la corrosión, especialmente al aluminio, tapa de cilindros, radiador, bomba de agua y block, demás metales como acero, cobre, fundición gris y soldadura.

Protección contra la cavitación (burbujas que implotan favoreciendo la corrosión, además de dificultar la transferencia del calor), especialmente en camisas de cilindros y bomba.

Los refrigerantes Armetal tienen un bajo punto de congelamiento (manteniendo el líquido fluido a bajas temperaturas) y un alto punto de ebullición.

Facilita la detección de pérdidas, mediante el empleo de colorantes.

Debe ser diluido con agua des-ionizada o desmineralizada en las proporciones recomendadas por el fabricante del vehículo. Se recomienda utilizar al 50%.

Cumple con la Norma: IRAM 41368, ASTM D3306 y satisface las especificaciones de las principales terminales automotrices.

Presentación en envases de en diferentes colores: Rojo - Azul - Amarillo y Verde.



**REFRIGERANTE
ANTICONGELANTE
ANTICORROSIVO**



**Mantenga el color original del sistema
de refrigeración de su vehículo,
con los nuevos líquidos Armetal.**



Presentación en envases de 1 - 5 - 20 y 200 litros, en diferentes colores: Rojo - Azul - Amarillo y Verde.

Los líquidos refrigerantes Armetal cumplen con la función de evacuar el calor generado en el interior de los motores, además de proteger los componentes internos del motor, de la corrosión y la cavitación.

Protegen de la corrosión, especialmente al aluminio, tapa de cilindros, radiador, bomba de agua y block, demás metales como acero, cobre, fundición gris y soldadura.

Protección contra la cavitación (burbujas que implotan favoreciendo la corrosión, además de dificultar la transferencia del calor), especialmente en camisas de cilindros y bomba.

Los refrigerantes Armetal tienen un bajo punto de congelamiento (manteniendo el líquido fluido a bajas temperaturas) y un alto punto de ebullición.

Facilita la detección de pérdidas, mediante el empleo de colorantes.

AUTOMEC

13ª FERIA INTERNACIONAL DE AUTOPARTES, EQUIPOS Y SERVICIOS

EL FUTURO
ESTÁ EN
TODAS PARTES

25 - 29
ABRIL - 2017

NUEVO CENTRO DE EXPOSICIONES

SÃO PAULO EXPO

SÃO PAULO - BRASIL



LIVIANOS

PESADOS

UTILITARIOS

- MÁS DE 70 MIL VISITANTES
- 1500 MARCAS NACIONALES E INTERNACIONALES
- 90 MIL M² DE EXPOSICIÓN

LA PIEZA CLAVE PARA SUS NEGÓCIOS



PIEZAS Y SISTEMAS



ACCESORIOS



T.I. Y GESTIÓN



REPARACIÓN
Y MANTENIMIENTO

f /FEIRAAUTOMEC

WWW.AUTOMECFEIRA.COM.BR

Apoyo



SINDIPEÇAS

Auspician



sincoPeças



Organización y Promoción



Reed Exhibitions
Alcantara Machado

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 ranuras especialmente diseñadas para cada vehículo (mejoran la disipación de calor y optimizan la performance de frenado).



PLACA ANTIVIBRADORA
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.

www.littonbrakes.com

¿Por qué elegir bujías incandescentes para motores diesel kessel cobalt?



Repuesto Original

Es la marca de repuesto original de las principales terminales automotrices en Argentina.



Calidad certificada ISO/TS 16949

Kessel es la única bujía Argentina con certificación ISO/TS 16949.

Esta certificación nos permite ser proveedores de repuesto original.





Garantía Total

El 100% de las bujías son testeadas antes de ser despachadas al mercado. Todas las bujías poseen garantía total.



Stock Permanente

Poseemos un stock que permite responder a las necesidades del mercado en forma dinámica.



Cobertura 100%

Contamos con el 100% de las aplicaciones para todos los modelos de motores diesel (automóviles, utilitarios, motores marinos, montacargas, grupos electrógenos).



Servicio Post Venta

Atención personalizada y por medio de los canales habilitados, mail, web, telefónica, etc. Visítenos en www.kesselcobalt.com



KESSEL

ENCENDIDO ORIGINAL

L.V. Spada y Cía.S.R.L.

Calle 113 (Alvear) 2538
San Martín - Buenos Aires - Argentina
+54 11 4753 2445
info@lvspada.com.ar
kessel.com.ar

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

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





FEDERACIÓN ARGENTINA
DE ASOCIACIONES DE TALLERES REPARACIÓN
AUTOMOTORES Y AFINES

LANZAMIENTO
CURSOS ONLINE
Uso del Osciloscopio



Estos Cursos se brindan a las Cámaras adheridas a la Federación y aportantes de Región FAATRA (donde no hay Cámara cabecera de Región)

Para mayor información sobre estos Cursos Online, o sobre el Cronograma de Cursos FAATRA 2017, comunicarse con la Cámara Cabecera o con la Federación

info@faatra.org.ar
www.faatra.org.ar
0341-4810047 / 4823603

F
A
A
T
R
A

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.N.Q.** (Necochea, Bs. As.), **A.T.A.S.A.N.** (San Nicolás, Bs. As.), **A.P.T.R.A.** San Juan, **A.T.G.S.** (San Miguel, Bs. As.), **A.T.R.A.P.** (Pergamino, 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), **Red Talleristas** (Marcos Juárez, Córdoba), **U.T.M.A.** (Mendoza), **A.T.A.** (Paraná, Entre Ríos), **Ctro. Taller Autom.** (Concordia, Entre Ríos)



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**

Recibimos envíos desde el interior de todo el país

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



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



COMPONENTES DELPHI
720 HORAS
DE EXPOSICIÓN A LA SAL
PROBADOS AL MÁXIMO

Cámbiese a Delphi para sus componentes del sistema de dirección probados al máximo. Probamos nuestros productos con aerosol salino durante 720 horas, garantizando su funcionamiento incluso bajo las condiciones más adversas. Es solo una de las muchas formas en las que nos comprometemos a proporcionar productos diseñados, concebidos y fabricados según las normas del equipo original.

delphiautoparts.com ■



Not Just Quality. Delphi Quality.

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

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

Reunión del Consejo Directivo de FAATRA 11/02/2017

FAATRA presente en Córdoba junto a sus Cámaras miembro

En la ciudad de Córdoba, Sede de AMUPTRA, el pasado sábado 11 de Febrero de 2017, se realizó la Reunión del Honorable Consejo Directivo de la Federación, con la presencia de Representantes de AMUPTRA Córdoba, ATAM Mar del Plata, APTMA Santa Fe, ATRAR Rosario, AMA San Carlos

Centro, APROTAME Rafaela, UTMA Mendoza, ATA Paraná, CTAC Concordia, APTA Zona Norte, ATASAN San Nicolás y CRABB Bahía Blanca, donde se trataron temas Institucionales, Gremiales y de Capacitación.



MACRO

ARGENTINA S.A.

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

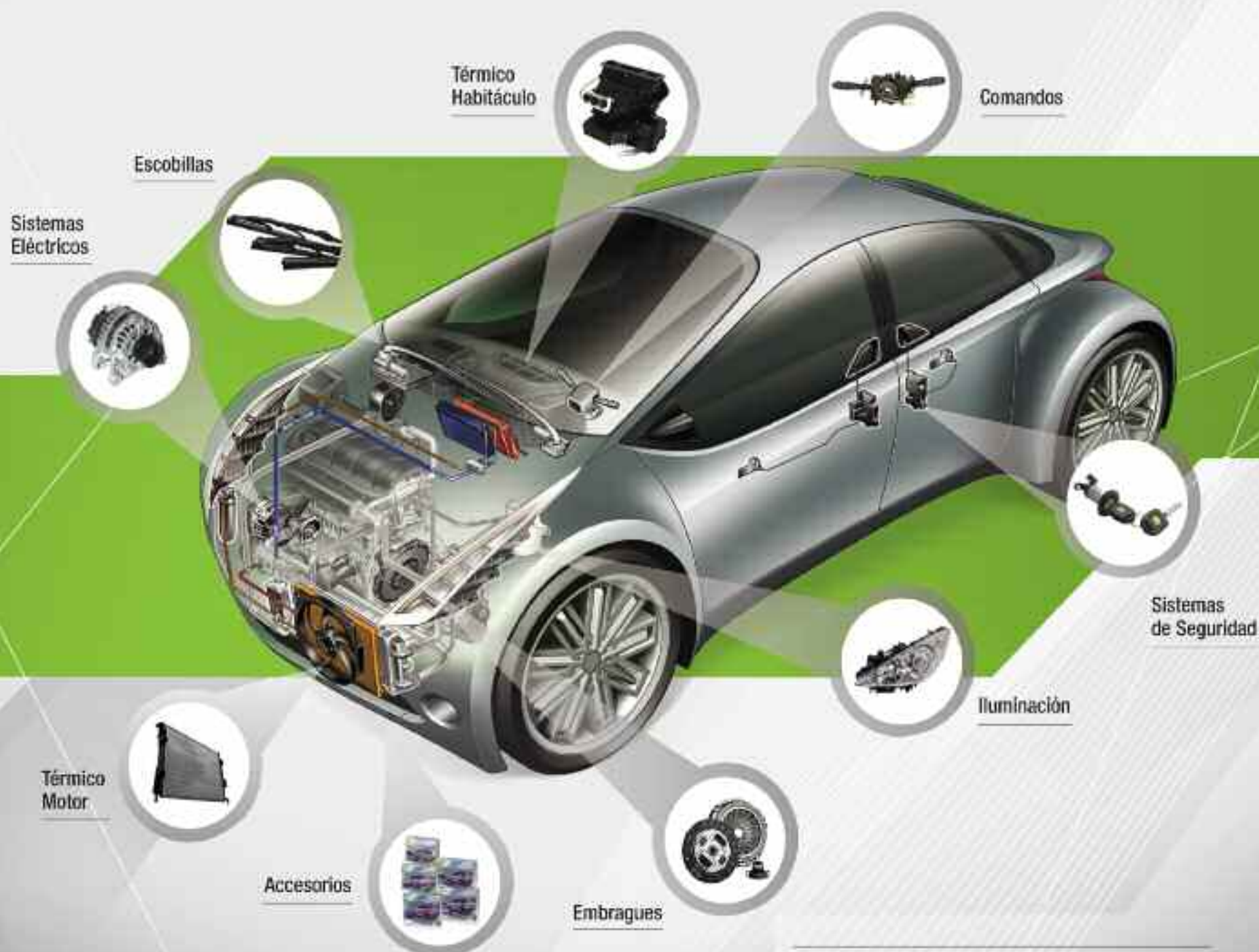


Macro Argentina S.A.: www.macroargentina.com.ar | consultas@macroargentina.com.ar

Buenos Aires: Warnes 1198, CABA | T (11) 4855-3159 / 4856-6607 | ventas@macroargentina.com.ar / Humboldt 224, CABA | T (11) 4854-8441 / 4855-4589

info@macroargentina.com.ar // Salta: Av. San Martín 1099, Salta | T (0387) 4212358 | mymsanmartin@macroargentina.com.ar / Islas Malvinas 315, Salta | T (0387) 4219100
mymsalta@macroargentina.com.ar / Lamadrid 196, Salta | T (0387) 4329120 / 4310176 | salta@macroargentina.com.ar

Piezas originales Valeo, un compromiso constante con la calidad y la innovación.



Valeo, líder mundial en la fabricación de piezas originales, pone a su disposición una completísima gama de productos fabricados bajo los más altos estándares de calidad internacional, brindando la mejor solución a cada necesidad. Valeo, la marca que tiene todo lo que un auto necesita, y más.



Sistemas de Seguridad



Comandos



Sistemas Eléctricos



Embragues



Iluminación



Térmico Motor



Térmico Habitáculo



Escobillas



Gestión Motor

Valeo

Automotive technology, naturally

www.valeo-argentina.com.ar

“HACER LO MEJOR... ESO ES LO QUE NOS MOVILIZA”

Ningún eslogan resume de manera más clara y directa el espíritu de los que trabajan en esta Empresa y, fundamentamente, todas las decisiones que tomamos siguen esta premisa. Eso nos cuenta el Ing. Martín Barón, Director de la Operación Comercial de Fremax en la Argentina, que ya hace 15 años se desempeña en la Empresa y la conoce muy bien, ya que no sólo su actividad se desarrolló en la Argentina, sino que también estuvo un tiempo trabajando en la Casa Matriz y Fábrica en Brasil.



TA: ¿ Martín, que nos puede decir de los productos que comercializa Fremax y de su forma de presentación?

MB: En lo que a producto se refiere, hace años que los Discos y Campanas de Freno Fremax son reconocidos por su calidad y performance de trabajo, pero no es sólo eso. También, hace ya más de 20 años, luego de percibir la incomodidad que generaba a nuestros clientes mantener en stock discos de freno que se deterioraban como consecuencia de problemas edilicios, de humedad o de rotura de los envases tradicionales de cartón, tomamos nota de ello y presentamos el primer disco de freno en un elegante, práctico y hermético envase plástico que hasta el día de hoy sigue siendo innovador.

TA : ¿Qué otras acciones que hizo y hace su Empresa tiene que ver con facilitar la información y el trabajo diario a los usuarios de sus productos ?

MB: Ya a fines de los años 90, cuando el parque automotor creció en términos de diversidad de modelos y el acceso a internet era todavía bastante limitado, presentamos el primer catálogo web con toda la información dimensional de nuestros productos para que la búsqueda estuviera a un click de distancia. Hoy, esa valiosa herramienta no sólo se ha perfeccionado sino que se ha masificado. También a partir de nuestros trabajos realizados en proximidad con el taller mecánico identificamos que muchos proble-

mas de vibración y chillido al frenar tenían un origen en la “no limpieza” o remoción del aceite protector de la corrosión con el que todas las piezas vienen embebidas. Esta era una tarea que el mecánico no siempre realizaba y entonces nosotros no solo los capacitamos, sino que además, escuchándolos, desarrollamos un aceite protector de base acuosa, el cual ya no tenía que ser eliminado, y con ello se resolvieron muchos reclamos en el mercado.

TA: ¿Cómo ve el presente en lo que respecta a las dificultades que hubo con la importación de autopartes?

MB: En los últimos años hemos sufrido bastante con ello y también lo ha sufrido toda nuestra red de distribuidores, quienes, con el objeto de sostener sus ventas, han tenido en muchos casos que abastecerse con productos de marcas alternativas. Afortunadamente este nuevo Gobierno ha sabido escuchar a los distintos sectores y junto a la CCRA (Camara Comerciantes Repuesto Automotor) hemos conseguido flexibilizar este tema con lo cual el abastecimiento de producto está hoy por hoy normalizado, al menos para nosotros, beneficiando no solo al comercio, sino también al usuario final. Y esta situación de hoy en día,

en donde el mercado puede nuevamente decidir qué producto/marca elige para su automóvil nos está permitiendo rápidamente recuperar los niveles de actividad y de participación de mercado que supimos tener antes de estas dificultades.

TA: Van a estar presentes en Automec SP de abril 2017 como habitualmente lo hacen, ¿nos puede adelantar si van a presentar alguna novedad?

MB: Existen importantísimas novedades que me gustaría adelantarles , pero la Empresa se está reservando para divulgarlas en la próxima edición de AUTOMECH de San Pablo , así que esperaremos todavía unas semanas más para ello. Sí le puedo comentar con mucha satisfacción que en Brasil la Empresa conquistó algunos programas en los que se venía trabajando hace mucho tiempo y en el 2016 fue nombrada por Renault como proveedor de varias plataformas que actualmente están en producción (Duster / Oroch / Fluence / Captur y un nuevo modelo a ser presentado). Estos programas consolidan nuestra imagen de Proveedor de Equipo Original, ya que se suman las que tenemos desde hace años con otros fabricantes, como Mitsubishi y Suzuki do Brasil.

TA: ¿ Que nos puede decir de la actualidad de su Empresa en la Argentina?

MB: Aquí en Argentina estamos muy entusiasmados con la respuesta que el mercado está dando acerca de los “KIT de Freno”, que se refiere a la venta en conjunto del disco + la pastilla de freno , sobre todo en aquellas redes de Gomería o Talleres en donde el servicio de frenos tiene un potencial increíble. Comenzamos en el 2013 con gran timidez con una línea de 10 aplicaciones y en la actualidad nos aproximamos a 50 códigos bajo esta presentación.

TA : ¿ Que mensaje le gustaría dejar al mercado?

MB: Lo que considero conveniente compartir con ustedes es la enorme satisfacción que todos sentimos en FREMAX, ya que se ha divulgado el resultado de una encuesta que anualmente un prestigioso medio del sector autopartista brasileño, Oficina Brasil, realiza. Si bien esto sucede en Brasil, aquí trabajamos duro haciendo lo mejor y sentimos que estos resultados “también nos pertenecen” y, fundamentalmente, apuntan a tener no sólo liderazgo sino clientes y usuarios de productos Fremax satisfechos.

En esta oportunidad se divulgaron cifras de un relevamiento efectuado en el sector sobre el desempeño de las principales marcas autopartistas, clasificadas por diferentes rubros (Suspensión, Transmisión, Frenos, Embragues, etc.).

FREMAX ha sido la marca preferida “Share of Mind” en lo que se refiere al rubro frenos . Este resultado resume la opinión tanto de los mecánicos aplicadores como de la red de comercialización. Este importante reconocimiento refleja no sólo nuestra actualidad , sino que además está en línea con el slogan que divulga: “NOS MOVILIZA PARA SEGUIR HACIENDO CADA DIA LO MEJOR”.

SHARE OF MIND		2016	2015	2014
1º	FREMAX	30.4	23.0	25.9
2º	TRW VARGA	26.6	28.0	27.6
3º	HEPPER FREIOS	20.0	22.4	21.8
4º	GENUINAS	5.6	4.9	5.2
5º	BOSCH	4.8	9.9	5.5
6º	NAKATA	3.6	3.1	5.2
Fuente: Fremax / Oficina Brasil				

SHARE OF MARKET		2016	2015	2014
1º	FREMAX	32.3	24.4	24.7
2º	HEPPER FREIOS	21.2	21.3	20.5
3º	TRW VARGA	14.5	21.5	15.8
4º	GENUINAS	3.2	3.7	4.9
5º	BOSCH	4.5	6.1	4.3
6º	MOS FREIOS	4.5	3.2	3.3
Fuente: Fremax / Oficina Brasil				

Un reconocido medio del sector autopartista divulgó el resultado de su encuesta anual : en el rubro frenos... ¡¡FREMAX FUE LA MARCA PREFERIDA DEL 2016!!

KIT DE FRENO



PASTILLAS



DISCOS



FREMAX
C A R B O N +

WWW.FREMAX.COM

EURO EXPD S.A.
QUINTO BOCA YUNA 1450 C.A.B.A.
S.A.C. 0800-666-6930
FREMAX@FREMAX.COM.AR

Autopromotec, a la vanguardia de las megatendencias



Algunos meses antes de la apertura oficial de Autopromotec, la exposición internacional más especializada de equipamiento y aftermarket automotriz, que se desarrollará entre el 24 y el 28 de mayo en Bologna, Italia, los organizadores anunciaron el IAM17 (International Aftermarket Meeting 2017), uno de los eventos destacados en el calen-

dario de conferencias exposiciones.

Para el año 2020, una generación completa, Generación C (de "conectada"), habrá crecido en un mundo principalmente digital. Ordenadores, Internet, teléfonos móviles, mensajería y redes sociales son acciones instintivas para los miembros pertenecientes a este

grupo. Su familiaridad con la tecnología, la dependencia de las comunicaciones móviles y el deseo de permanecer en contacto con amplios círculos de parientes, amigos y contactos de trabajo transformarán la manera en la que trabajamos y consumimos. Esta megatendencia ya está afectando a la industria automotriz aftermarket y a los fabricantes de equipos originales.

El IAM ofrecerá distintas contribuciones. La primera se centrará en el Mercado Italiano y GiPA ilustrará el cuadro general, las principales tendencias y los posibles próximos pasos. En la segunda presentación, IHS expondrá la perspectiva a largo plazo para las nuevas soluciones de

movilidad en todo el mundo y se centrará en el impacto sobre la demanda automovilística y las repercusiones para la industria del aftermarket. En la tercera parte, Bosch se centrará en el usuario de la movilidad y los cambios en la cadena de valor. En la cuarta, TomTom expondrá la forma de navegación en las soluciones móviles con BRID-GE y, en la quinta, Temot International analizará el tema de las soluciones móviles desde el punto de vista de la distribución ("¿nos dirigimos hacia un nuevo modelo de negocio?")

El IAM tendrá lugar el 25 de mayo de 2017 como parte de las sesiones del seminario de AutopromotecEDU.

Bienvenido SKF al portafolio de productos ETMAN

- > Rodamientos
- > Kits de Distribución
- > Correas
- > Tensores
- > Homocinéticas
- > Semiejes
- > Bombas de Agua
- > Kits con Bomba



**Un solo Proveedor.
La mejor Calidad.**

etman
Distribuidor Nacional de Autopartes

Soluciones Integrales para Especialistas

Centros de
Distribución
Bahía Blanca
Rosario

Sucursales
Córdoba
Mendoza
Rafaela
Paraná

Solicite vendedor al
0800-222-1111
ventas@etman.com.ar
www.etman.com.ar

56
años
1961-2017

Síguenos en las redes sociales



Rodamientos

Para líneas liviana y pesada

Crapodinas y Actuadores de Embrague

Rodamientos de Alternador

Rodamientos de Caja de Velocidades

Rodamientos de Suspensión

Rodamientos de Rueda

Kits de Rueda



BTP
Belt Tensioner Pulley

EBI
BEARINGS

NTN **SNR**

peuluccer
AUTOPARTES


SACHS

SKF

THE


etman
Distribuidor Nacional de Autopartes

Soluciones Integrales para Especialistas.

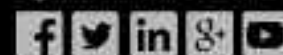
**Centros de
Distribución**
Bahía Blanca
Rosario

Sucursales
Córdoba
Mendoza
Rafaela
Paraná

Solicite vendedor al
0800-222-1111
ventas@etman.com.ar
www.etman.com.ar

56 años
1961-2017

Síguenos en las redes sociales





Homo faber fortunae suae

27° FERIA BIENAL INTERNACIONAL DE LOS EQUIPOS Y DEL AFTERMARKET AUTOMOVILISTICO



BOLONIA, ITALIA
24-28 MAYO 2017

Promotec S.r.l.
Tel. +39 051.6424000
Fax +39 051.733008
info@autopromotec.it



Autopromotec APP



www.autopromotec.com



CORVEN[®]

Autopartes

AHORA

6

**CUOTAS
SIN INTERÉS**

VISA



**AHORA LLEVATE TODOS LOS PRODUCTOS
CORVEN EN 6 CUOTAS SIN INTERÉS!**

CONSULTAR VIGENCIA Y CONDICIONES DE LA PROMOCIÓN EN WWW.CORVEN.COM.AR



*Tras las vacaciones, es tiempo de iniciar
juntos otro año de buenos negocios...*



www.lmantilla.com.ar



MAYORISTA DE AUTOPARTES PARA PEUGEOT CITROËN FIAT



DISTRIBUIDOR OFICIAL
EYQUEM

Cauplas



omer



FILTROS
Mareno



GENY

dia-metal



*44 años de trayectoria, experiencia,
solidez y confianza a su servicio...*

TERRERO 3146 • (C1417GBX) BS. AS. • ARGENTINA
Tel.: (0054-11) 4581-0012 rotativas • Fax: 4583-1002
Fax de ventas: 0800-888-0012 • 0800-888-1002
E-mail: mantilla@lmantilla.com.ar

CONOCÉ LA FAMILIA SYNTIUM CON °CoolTech™



PETRONAS
SYNTIUM
7000 E

- ◆ Sintético
- SAE 0W-30
- API SN
- ACEA C2
- SPECS ILSAC GF-5



PETRONAS
SYNTIUM
5000 AV

- ◆ Sintético
- SAE 5W-30
- ACEA C2
- SPECS MB-Approval 229.51, VW 504.00/507.00, Porsche C30



PETRONAS
SYNTIUM
5000 CP

- ◆ Sintético
- SAE 5W-30
- API SN
- ACEA C2
- SPECS PSA B71-2290, Renault RN0700



PETRONAS
SYNTIUM
5000 FR

- ◆ Sintético
- SAE 5W-20
- API SL/CF
- ACEA A1/B1-08
- SPECS Ford WSSM2C913, Renault RN 0700



PETRONAS
SYNTIUM
5000 AV

- ◆ Sintético
- SAE 5W-40
- API SM/CF
- ACEA C2-08/C3-08
- SPECS MB 229.51, VW 505.00/505.01, Renault RN 0700/0710, Ford WSS M2C92A, BMW LL-04, Porsche M40



PETRONAS
SYNTIUM
3000 AM

- ◆ Sintético
- SAE 5W-30
- API SL
- ACEA A3/B4



PETRONAS
SYNTIUM
3000 AV

- ◆ Sintético
- SAE 5W-40
- API SN
- ACEA A3/B4



PETRONAS
SYNTIUM
1000

- Semisintético
- SAE 10W-40
- API SN/CF
- ACEA A3/B4
- SPECS VW 501.01/ 505.00, MB 229.1

Siempre consulte el manual del vehículo para corroborar la información.



PETRONAS

reimagining
energy



PETRONAS
SYNTIUM



¿CÓMO FUNCIONA PETRONAS SYNTIUM CON °CoolTech™?

La formulación única y exclusiva de la tecnología °CoolTech™ fue desarrollada con moléculas más resistentes que absorben y reducen efectivamente el calor de las partes esenciales del motor, evitando daños en su interior y asegurando la máxima performance. **Petronas Syntium con tecnología °CoolTech™** regula la temperatura de tu motor para una óptima performance.

PETRONAS. PRESENTE EN EL MUNDO. EN TU AUTO. EN TU VIDA.

www.pli-petronas.com/ar

Diseño

LOS PROTOTIPOS DE ESTE TIEMPO

Módena Claudio ©



Mercedes Benz SLS.AMG

Continúa en la pág. 32 →



SADAR

AMORTIGUADORES

¡AHORA PODÉS BUSCAR LOS AMORTIGUADORES SADAR

EN NUESTRA  TIENDA OFICIAL SADAR  mercado libre

TODOS LOS PRODUCTOS

Y AL MEJOR PRECIO EN



mercado libre

 **TIENDA OFICIAL**



www.sadar.com.ar

"LA CHISPA PERFECTA"



te llevás

4 BUJÍAS



¡DE REGALO!

PROMOCIÓN EXCLUSIVA PARA:



Kit GOL*

CABLES: CC1967MM
BUJÍAS: YJT6KMR



Kit UNO*

CABLES: CC2091MM
BUJÍAS: CT5FMR



Kit PALIO*

CABLES: CC2082MM
BUJÍAS: CT6KMR

* Entre otras aplicaciones

www.magnetimarelli.com.ar

 Magneti Marelli Argentina

 0 800 555 Marelli (6273554)

**MAGNETI
MARELLI**

checkstar
SERVICE NETWORK

Promoción válida desde el 01 de Febrero de 2017 al 31 de Marzo de 2017 o hasta agotar stock de 5.000 unidades. Para toda la República Argentina. Promoción de Magneti Marelli Repuestos S.A. Participan solamente los códigos informados y comunicados en el flyer. Podrán participar de la promoción todos los clientes de nuestros distribuidores que comercializan las líneas Cable de Bujías y Bujías de Encendido Magneti Marelli que deberán ser mayores a 18 años. Las fotos son de carácter ilustrativo.

Espacio de Publicidad



Esta nota es presentada por



530 0550 10



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

530 0199 10



1.6 L (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 0640 10



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

530 0332 10



1.6L 16V.
Chevrolet Aveo.

530 0639 10



1.6L 16v (nuevo K4M)
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 0002 10



1.6 D.
VW Gol, Saveiro y Senda
(diesel).

530 0592 10



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, mayor servicio, más competitividad.

Como parte del Mercado de reposición Automotriz Schaeffler, INA es conocida por garantizar soluciones de reparación de gran calidad. Actualmente, casi todos los automóviles modernos contienen componentes de motor y de transmisión INA. La alta calidad y confiabilidad de INA; en sus soluciones de reparación de estos componentes han hecho de la marca, un socio reconocido y confiable en todo el mundo. Siempre un montaje preciso, siempre la mejor calidad original. Exactamente como las autopartes de Equipo original.

www.schaeffler-aftermarket.com.br



SCHAEFFLER



1966-2016

50 años reafirmando la lealtad hacia las casas de repuestos

- ⇒ **Venta exclusiva a casas de repuestos.-**
- ⇒ **Logística y entrega directa a negocios de Capital y GBA.-**
- ⇒ **Envíos a todo el país.-**
- ⇒ **75.000 Artículos en stock permanentes.-**
- ⇒ **Representación y distribución exclusiva de primeras marcas para aftermarket.-**
- ⇒ **Asesoramiento e instalación de nuevas casas de repuestos.-**
- ⇒ **Atención personalizada, personal capacitado para consultas técnicas y vendedores establecidos en todas las capitales comerciales del país.-**
- ⇒ **Instalación de nuestro catálogo digital, con búsqueda rápida de productos, confirmación de nuestro stock y cotización inmediatas.-**



Calidad que marca la diferencia

Especialización en parrillas y accesorios plásticos adaptables a vehículos nacionales



**DISTRIBUIDOR OFICIAL
DE REPUESTOS ORIGINALES**



**DISTRIBUIDOR OFICIAL
DE REPUESTOS ORIGINALES**

“UNA EMPRESA SIN FRONTERAS” “UN MUNDO A SU DISPOSICION”



RADIADOR ALUMINIO
VALEO 1.6 SPI 8V.S/A PALIO



**BATERIA EXPOYER
75 ALTA BORNE + IZQ.
242x175x188

STOCK FIAT:
19.500 ITEMS



JUEGO CABLES BUJIA
SILICONA EXPOYER
GOL 1.6/1.8/2



REJILLA FRENT
ADAPT.T/ORIG.P/MOLD.
NEWECOSPORT1.2/

STOCK PEUGEOT:
12.400 ITEMS

STOCK
VOLKSWAGEN:
10.400 ITEMS



**OPTICA DER
ORIGINAL LOGAN 1.4/



**PORTON TRASERO
ORIGINAL AGILE

STOCK FORD:
10.300 ITEMS



**SEMIEJE SKF VKJC9612A
R 19 DER. 21/23 L= 740MM

STOCK
CHEVROLET:
8.500 ITEMS



CAÑO GOMA
TOMA AIRE
PALIO/SIENA/IDEA
06/ 1.4 8V



RADIADOR IMPORTADO
ALUMINIO 1.8 C/A.A.
2002 / CORSA II

STOCK RENAULT:
8.200 ITEMS



ESPEJO EXT. ELECT. IZQ.
METAGAL C3 S/COB. 2012



BOMBA AGUA- 25001984-
ACD- ZX-XSA-SAXO-C15



CAÑO GOMA TOMA AIRE
PALIO/SIENA/IDEA
06/ 1.4 8V

STOCK CITROËN:
5.700 ITEMS



www.expoyerweb.com.ar::info@expoyer.com.ar
www.facebook.com/expoyer::Tel.:4574-2100/3636

Mostraremos el Salón de Frankfurt, que ofreció automóviles Ferrari, Maserati y Lamborghini por el lado de Italia, Audi, BMW y Mercedes Benz desde Alemania, y Aston Martin desde Gran Bretaña.

Comenzamos por la **Mercedes Benz SLS.AMG**; puede decirse que es la primera Mercedes Benz que rivalizó con Ferrari, en este caso con el modelo 458 Italia, ya que el motor V8 Mercedes tiene 571 CV de máxima potencia, contra 570 CV del producto de Maranello.

Se trata de la coupé deportiva desarrollada por la firma AMG. Sin dudas, inspirada en la conocida e histórica 300 SL, sin dejar jamás de lado la esencia “retro”, esta coupé biplaza es fabricada en aluminio. Como característica sobresaliente, sabemos que posee dos puertas que se abren de abajo hacia arriba, denominadas por Mercedes Benz como “Alas de gaviota”, como el antiguo modelo.

Hace tiempo que existía la intención de volver a los fundamentos del automóvil sport o deportivo. Un retorno a las fuentes, que lleva a los diseñadores e ingenieros



Audi R8 Spyder 5.2 FSI. quattro

hasta el modelo 300 SL del año 1954, verdadero signo del auto sport moderno. El equipo de diseñadores no dudó en ningún momento en aportar en sus diseños ideas de modelos

antiguos Mercedes (puertas, grillas laterales de enfriamiento, parrilla o calandra muy ancha y con una gran estrella). La arquitectura se apoya básicamente en las proporciones de dos automóviles que se

funden en varios planos. El motor ubicado en la parte de adelante, pero detrás del eje de las ruedas, condiciona a poseer un capot muy largo –más de dos metros– respondiendo al estilo “retro”. Según el líder diseñador, el objetivo era crear un automóvil clásico del futuro.

Detrás de este nuevo estilo, sobrio y eficaz, como podría llegar a ser el de un auto de carrera, se encuentra el desarrollo técnico de AMG (aluminio y fibra de carbono). El chasis de la Mercedes Benz SLS está compuesto por un 45 por ciento de perfiles de aluminio, un 20 por ciento de aluminio colado (fundido para los nudos de la estructura), y un 30 por ciento de paneles de aluminio). El resto son puntos de acero de muy alta resistencia, en lugar de aluminio para reforzar los montantes delanteros. La excelente distribución de masas, 47 por ciento adelante y 53 por ciento atrás, favorece a la tracción trasera, que es optimizada con el desarrollo de un eje de transmisión en car-

Continúa en la pág. 36 ➡

PORPORA®

DIRECCIÓN Y SUSPENSIÓN

DIRECCION Y SUSPENSION | DIREÇÃO E SUSPENSÃO
STEERING AND SUSPENSION PARTS

WWW.PORPORA.GROUP

Visitenos en AUTOMECHANIKA Buenos Aires - 09/11/2016 al 12/11/2016 - Stand 3B-39

FIRAD
DIGITAL FUEL INJECTION

LAUTARODIESEL

www.lautarodiesel.com.ar

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

Lautarodiesel - www.lautarodiesel.com.ar
Barbano Jaime 41 - Marqués, (5008) Córdoba - Argentina
Tel/Fax: +54-351-4767828
Email: lautarodiesel@gmail.com

- » INYECTORES COMPLETOS COMMON RAIL Y SUS PARTES
- » PLAQUETAS DE RETORNO PARA INYECTORES DELPHI ORIGINALES Y ALTERNATIVAS CON GARANTIA!
- » REGULADORAS DE CAUDAL / SENSORES. OFERTA EN 005Z RANGER / HDL
- » BOMBAS DE COMBUSTIBLE PARA TANQUE MARCA **Engine Pro**

Espacio de Publicidad


ContiTech

Problema – Causa – Solución: trabajar sobre la base de experiencias



Chequeo de la correa acanalada

- Tensión
 - Sistema de tensión?
- Daño en el dorso de la correa
 - Tensorés exteriores/Rodamiento?
 - Partículas extrañas?
- Desgaste de la sección del ranurado, Inicios de fisuras/Fisuras
 - Partículas extrañas?
 - Suspensión/Apoyo de las poleas?
 - Alineación de las poleas?
 - Envejecimiento?
- Suciedad
 - Fugas en el motor o en la carcasa motor?
- Ruidos en marcha
 - Tensión?
 - Alineación de las poleas?
 - Suciedad?

Chequeo de la correa trapecial

- Tensión
 - Sistema de tensión?
- Desgaste de los flancos
 - Alineación de las poleas/Suspensión/Apoyo de las poleas?
- Inicios de fisuras/Fisuras
 - Partículas extrañas?
 - Envejecimiento?
- Suciedad
 - Fugas en el motor o en la carcasa motor?
- Ruidos en marcha
 - Tensión?
 - Alineación de las poleas?
 - Suciedad?

Problema y causa	Correas acanaladas y trapeciales	Solución
Flancos endurecidos, pulidos		
Tensión inicial inadecuada		Cambiar correa, ajustar tensión correctamente
Por un montaje inadecuado se ha dañado el refuerzo de la correa		Cambiar correa y montarla correctamente
Desgaste desigual/irregular de la sección		
Las poleas no están alineadas		Controlar transmisión, ajustar o sustituir en caso necesario poleas no alineadas, cambiar correa
Fuertes oscilaciones de la correa		Revisar tensión, volver a tensar o cambiar.
Ruidos en marcha de la correa		
Tensión demasiado baja		Volver a tensar la correa o cambiarla
Duración de la correa sobrepasada		Cambiar correa
Inicios de fisuras/Fisuras en la infraestructura/la sección		
Tensión de la correa demasiado alta/demasiado baja		Cambiar correa, ajustar tensión correctamente
Duración de la correa sobrepasada		Cambiar correa
Partículas extrañas		
Rotura de la correa después de poco tiempo de funcionamiento		
Por un montaje inadecuado se ha dañado el refuerzo		Cambiar correa y montarla correctamente
Tensión demasiado alta		Cambiar correa, ajustar tensión correctamente
Ensuciamiento de la correa		
Falta de estanqueidad (fugas) en el motor o en la carcasa motor (p.ej. escape de aceite, antirrefrigerante etc.)		Eliminar escape, cambiar correa
Problema y causa	Correas acanaladas	Solución
Daño en el dorso de la correa		
Tensorés exteriores defectuosos (funcionamiento pesado, la superficie de rodadura está dañada – p.ej. por partículas extrañas)		Cambiar correa, sustituir tensorés exteriores
Desgaste pronunciado de la sección del ranurado		
Daño de poleas/tensorés/maquinaria (funcionamiento pesado)		Sustituir poleas/tensorés/maquinaria, cambiar correa
Las poleas no están alineadas		Ajustar o sustituir poleas, cambiar correa
Problema y causa	Correas trapeciales	Solución
Flancos endurecidos, pulidos (Tensiones diferentes de las correas en caso de juegos de correa)		
Las poleas no están alineadas		Controlar la transmisión, ajustar poleas no alineadas y montar correctamente un juego nuevo de correas
Por un montaje inadecuado se ha dañado el refuerzo		Cambiar correa y montarla correctamente
Agrupamiento inadecuado del juego de correas		Cambiar siempre el juego completo de correas
Desgaste pronunciado de los flancos/ los flancos se ponen quebradizos		Cambiar correa, ajustar tensión correctamente
Deslizamiento demasiado pronunciado		Controlar transmisión, ajustar o sustituir en caso necesario poleas no alineadas
Las poleas no están alineadas		Ajustar o sustituir poleas, cambiar correa
Las ranuras de las poleas están desgastadas		



Rediseño propio Exclusivo

Mejoramos la calidad en un 100%

Seguimos desarrollando e innovando para mejorar nuestros productos día a día.

Implementamos nueva tecnología al sellado de nuestros grifos de calefacción.

Ahora, además de su sellado convencional, con o rings y pegamento de alta resistencia, están sellados por ultrasonido, solucionando el problema del despegado de las tapas o de filtraciones, garantizando así el perfecto sellado. Modificamos el eje para un correcto funcionamiento y así evitar pérdidas.

C8198098-E
GRIFO CALEFACCION
ADAPTABLE MERIVA



C8198099-E
GRIFO CALEFACCION (4 VIAS)
ADAPTABLE CORSA CLASSIC 05/



C8198096-E
GRIFO CALEFACCION
ADAPTABLE CORSA II

Cómo sella el ultrasonido?

Durante el proceso de soldadura por ultrasonido, las oscilaciones mecánicas del sonotrodo son transferidas a través de una fuerza dentro de la pieza plástica. Fricción por calor se desarrolla en la parte plástica, creando fricciones intermoleculares y de frontera a lo largo del área de unión. La fricción absorbida resulta en un incremento de calor, que derrite el plástico en el área de unión. Esto genera una unión molecular fuerte en el área de soldadura.

El proceso de soldadura por ultrasonido es un método rápido, repetible para la unión de materiales termoplásticos.

Este, genera una verdadera unión molecular de alta fuerza ó escala hermética en el área de soldadura.

Artículos nuevos Chevrolet!

Seguimos trabajando para las necesidades de su mostrador...



ARO FARO AUXILIAR
CROMADO IZQ
ADAPTABLE AVEO G3
C80722170A



TUBO RIGIDO
CALEFACCION
8V CORSA NAFTA 94/
C1210655-A



MOLDURA SUPERIOR
REJILLA ADAPTABLE
AVEO G3
C85366163M



ARO FARO AUXILIAR
CROMADO DER
ADAPTABLE AVEO G3
C80722171A



TUBO RIGIDO CALEFACCION
ADAPTABLE CORSA 1.4 09/
C12106519A



TUBO RIGIDO CALEFACCION
CORSA II/MERIVA
C12106515A



REJILLA PARAGOLPE INF.
SOLA ADAPTABLE AVEO G3
C80722165R



ALOJAMIENTO P/CAMBIOS
ADAPTABLE CORSA
CLASSIC 05/FUN
C 711118 2-A



ALOJAMIENTO P/CAMBIOS
ADAPTABLE AGILE
C7111185-A



REJILLA FARO AUX. IZQ.
ADAPTABLE AVEO G3
C80722161A

REJILLA FARO AUX. DER.
ADAPTABLE AVEO G3
C80722162A



**Más de 400 artículos para el mercado nacional
directo de nuestra fábrica a su mostrador. Compare calidad-precio.**

bono ultraliviano (experiencia usada en la categoría alemana de competición DTM).

Las características básicas de la **Mercedes Benz SLS.AMG** son las siguientes: Motor V8 ubicado longitudinalmente adelante, con una cilindrada total de 6.208 cm³ (diámetro 102,2 x 94,6 mm de carrera), la potencia máxima es de 571 CV a 6.800 rpm y el par motor de 650 Nm a 4.750 rpm. La transmisión es en las ruedas traseras, y la caja de velocidades es de 7 marchas, con doble embrague.

Con respecto al chasis, las suspensiones delanteras y traseras son de doble triángulo. Las dimensiones del modelo SLS son: 463,8 x 193,9 x 126,2 cm (largo, ancho y alto). La distancia entre ejes es de 268 cm y su peso es 1.620 kg.

En cuanto a las performances, su velocidad máxima es de 317 km/h (autolimitada), su aceleración: de 0 a 100 km/h en 3,8 segundos; la relación peso/potencia es 2,8 kg/CV, y el consumo mixto es de 13,2 litros/100 km.

El Audi R8 Spyder 5.2 FSI quattro
Se trata de una berlinetta con motor central, que Audi tiene el placer de encarar, aprovechando el desarrollo técnico generado inicialmente para la marca italiana Lamborghini.

Es decir que después del lanzamiento de la Gallardo LP 560-4 Spyder, Audi presentó la versión spyder de su berlinetta con motor central. La R8 spyder 5.2 FSI posee una transmisión integral permanente, para aprovechar la potencia del V10 que

comparten los dos automóviles. Cabe señalar que la versión alemana llega a los 525 CV de potencia, contra 560 CV de la versión italiana.

La rigidez mejorada del chasis "Space Frame", en perfiles de aluminio, ha prácticamente transformado en superfluos a los tradicionales refuerzos. El Audi acelera de 0 a 100 km/h en 4,1 segundos, y llega a 313 km/h.

El **Audi e-tron** es nada menos que un **R8 eléctrico**, que es creado para no dejar el campo libre a Mercedes Benz, y a su SLS eDrive. Aparentemente, el **Audi e-tron** toma una carrocería de la R8 del tipo biplaza deportivo, y el cofre motor serviría para alojar la batería ion-litio de 42 kW, con un peso de 470 kg.

En el habitáculo del motor V8 y V10 –según el caso– hay 4 motores eléctricos "asíncronicos" que reemplazan a los motores térmicos, dos sobre cada eje. El conjunto suministra 313 CV de potencia, con un par motor máximo excepcional de 4.500 Nm.

La aceleración de 0 a 100 km/h es en 4,8 segundos, y la velocidad máxima está limitada en 200 km/h, sabiendo que las necesidades de electricidad crecen de manera exponencial con la velocidad.

Audi aumenta, así, la autonomía potencial, que es de 248 km en ciclo mixto europeo. El acumulador se recarga entre 6 y 8 horas (230

volts/16 amperes), pero se puede reducir el tiempo de carga a 2 horas, obteniendo otros valores de voltaje y amperaje. Existe un Sistema de Recuperación de energía que recarga en forma parcial la batería.

La distribución de la tracción tiene preponderancia sobre el eje trasero, con un equilibrio 70/30, con la ventaja de contar con una transmisión integral en caso de patinamiento.

La construcción alivianada tipo Audi Space Frame ha permitido limitar el peso a 1.600 kg.

Continúa en la pág. 42



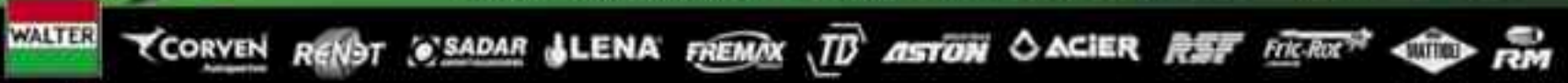
Audi e-tron



Líder en ventas de autopartes para
SUSPENSIÓN | FRENO | EMBRAGUE
de vehículos nacionales e Importados.

Línea Estandar . Pickup
4x4. Tuning . Línea Pesada . GNC

ENVÍOS AL INTERIOR . VENTAS POR MAYOR Y MENOR



(WALTER)
Ventas. 0810-99-925837

20
 AÑOS

"20 Años de trayectoria avalan nuestra experiencia"
www.waltersuspension.com.ar

www.facebook.com/waltersuspension




¡Cumplimos 80 años!

Servicio personalizado
Innovación permanente
Confianza y compromiso
con el cliente



Distribuidor Oficial NGK

GOICOECHEA Hnos. S.A. Rojas 2117 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4583-5888 | Fax: (011) 4583-5111 | Nextel: 534*4206 - Línea de fax gratuita 0800321 GOICO
mail/msn: goicoechea@goicoechea.com.ar | WhatsApp: +5411 21763840 (46426)

www.goicoechea.com.ar

NACE DEXCO

AUTOPARTES

NACE LA MÁS ALTA CALIDAD EN KITS DE DISTRIBUCIÓN.

RESPONDIENDO A LA NECESIDAD QUE TIENE EL
MERCADO DE AUTOPARTES DE ALTA PERFORMANCE,
GEAT UNE DOS MARCAS DE GRAN PRESTIGIO
INTERNACIONAL PARA DAR LUGAR AL KIT DE
DISTRIBUCIÓN DEXCO.

- CALIDAD ORIGINAL
- MÁXIMA GARANTÍA
- PRECIO COMPETITIVO

FLY TO QUALITY, FLY TO DEXCO.



Síguenos hoy!



Representante Oficial

HUTCHINSON GMB

www.dexcoautopartes.com.ar

Correa



Tensor



Kit



fly to quality

kit de distribución
Kit de distribuição
Timing belt kit

DEXCO
AUTOPARTES

www.geat.com.ar

Tecnología e innovación al alcance de todos

NO HAY NADA MEJOR QUE SER ORIGINAL



- ✓ CROPODINAS DE EMBRAGUE
- ✓ RODAMIENTOS DE RUEDA
- ✓ BOMBAS DE AGUA
- ✓ MAZAS DE RUEDA
- ✓ RODAMIENTOS
- ✓ TENSORES
- ✓ POLEAS

EQUIPAMIENTO ORIGINAL DE LAS
PRINCIPALES AUTOMOTRICES DEL MUNDO.



  Seguínos hoy!

contacto@geat.com.ar
www.geat.com.ar

GMB
Su éxito es nuestro Futuro



 Representante Oficial en Argentina, Brasil y Uruguay

GEAT ® DERECHOS RESERVADOS © GESTIÓN ENERGÉTICA AUTOMOTRIZ S.R.L.

www.geat.com.ar

HUTCHINSON ^{Poly-V} LA EVOLUCIÓN DE LA CORREA

EPDM

Material de alta calidad que brinda mayor resistencia contra altas temperaturas, agentes químicos y factores atmosféricos.

Correas Moldeadas

Brinda el ángulo perfecto a los dientes de la correa y un acabado de molde que evita las microfisuras surgidas por el mecanizado.

Ángulo Perfecto

La precisión en el ángulo formado por los dientes de la correa brinda un encaje perfecto con poleas y tensores, evitando que la correa patine.

Tejido

Las cualidades del tejido de Mylar trenzado que conforma la estructura interna de la correa le otorga una resistencia superior durante el estiramiento.



#Hutchinson Una solución para cada necesidad.

 HUTCHINSON®



  Seguinos hoy!

contacto@geat.com.ar
www.geat.com.ar

✓ Representante Oficial en Argentina y Uruguay

GEAT®. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. © GESTIÓN ENERGÉTICA AUTOMOTRIZ S.R.L.



Audi A1

Sportback, diseño de líneas musculosas, un enorme baúl, y gran cantidad de tecnología, cinco puertas, cuatro puestos y un amplio portón. En realidad, se trata de una coupé bastante insólita, de líneas lanzadas. Las dimensiones son muy parecidas a las del Audi modelo A4, del cual deriva: tiene un largo de 4,71 metros, un ancho de 1,85 metros, y una distancia entre ejes de 2,81

metros. Para hacerla más deportiva, fue bajada casi 4 centímetros (1,39 metros), y posee una carrocería realizada en acero de alta rigidez torsional, y con partes de aluminio, es decir, un conjunto que pesa cerca de 1.500 kg. La gama de motores con que está equipada son todos a inyección

Continúa en la pág. 46 ➡

Esta es una época en donde, aparentemente, los diseñadores italianos están en baja y casi ausentes de las presentaciones a nivel mundial. Los diseñadores alemanes y franceses avanzan paso a paso y afirman su hegemonía en el diseño internacional, ya sea a nivel de inspiración como de calidad. Pero es difícil pensar que el famoso y prestigioso “diseño italiano” esté en declive; sin embargo, en los últimos veinte años, para los centros de diseño independientes, se ha tornado bastante dificultoso el desarrollo. Comenzamos por la coupé Audi A5



Audi A1



ALM
Equipamiento
para Talleres

**Sin tecnología
vas a tener que
ser muuuuuuy
creativo.**



ALM te ofrece la línea más completa de herramientas de diagnóstico, capacitación integral, software de actualización, sistemas para limpieza y prueba de inyectores. Equipamiento para Gomerías, Elevadores y mucho más. Importador y distribuidor exclusivo en Argentina de TEXA.

Diagnóstico



Scanner Texa Navigator Nano
Compatible con AUTOS, MOTOS, MOTOS y MOTOS DE AGUA.



Scanner Texa Navigator TXT
Compatible con AUTOS, MOTOS, CAMIONES, AGRICOLA, VALES y MÚLTICA

Actualización de Scanners Texa

Herramientas de Gomería



Dismontadora Max Flat 24" Brazo de ajuste con inflable

Balanceros estándar

Elevadores



Elevadores 2 y 4 columnas. Elevadores para embudo. Texa Momi

Limpia inyector

Multijet Pro Alfatest 4 Cilindros



Analizador y probador de inyectores de 4 cilindros. Inyectores Multijet y mini puntos. Bateria de ultrasonido incorporada. Regulador con reloj indicador de presión de combustible. Probador de Motores para a gasa y Cuerpos de Manopla. Medición de resistencia de los inyectores.

Av. Eva Perón 5875 (2000) Rosario - Argentina - (0341) 456 7444 / 6777 - www.almequipamiento.com.ar



CONOZCA NUESTRA AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS:
RODAMIENTOS DE RUEDA, DISTRIBUCIÓN, ACCESORIOS,
SUSPENSIÓN, CAJA DE VELOCIDADES Y EMBRAGUE.



ACCEDA A LA WEB EXCLUSIVA PARA LATINOAMÉRICA:
ntnsnr-lat.com



NTN-SNR LAT



snr-auto@snrdal.com



NTN-SNR LAT



www.ntn-snr.com

DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN Automotriz



SU SOLUCIÓN A PROBLEMAS DE
SISTEMAS Y POTENCIACIÓN

NUEVO



SOLUCIÓN A PROBLEMAS DE PROGRAMACIÓN

- ✓ Anulación parcial o total del sistema
- ✓ Corrección de defectos de fábrica
- ✓ Eliminar el fastidioso retardo en la aceleración
- ✓ Clonar ECUS y resolver problemas puntuales

POTENCIACIÓN ELECTRÓNICA

- ✓ Nivel 1: Optimización con motor standard
- ✓ Nivel 2: Optimización con algunas modificaciones realizadas, por ejemplo cambio de escape, filtro de aire, etc.
- ✓ Nivel 3: Optimización con grandes modificaciones de motor (a medida)



SPC MAX



SPC TRUCK



RACE JET



SPC ADN

CONDISTELEC

Carlos Pellegrini 1785
Florida Oeste (B1604ASQ), Bs As - Argentina
Tel: (54-11) 4730-3533 / 0666 / 0503 / 1268
(54-11) 4761-1237 / 7023 / 8989 / 9266
(54-11) 4760-7742 / 5537
WWW.CONDISTELEC.COM

ADQUIÉRA LOS EQUIPOS EN

C.A.B.A., Gattuso Equipamientos - 011 4602 9870
Morena Equipamientos - 4637 4698 / 011 15 5837 9271
Distribuidora Bulones Coiro S.A. - 4292-6686 / 4245-1201
G.B.A., Carlos Fisicaro - 011 4842 4553
Condistelec - 011 4730 3533
Olavarria, Armando Martinis S.A. - 02284 451 644

Córdoba, Grupo Alcazar - 0351 5770149 / 0351 155921219
Mendoza, Javier Nani - 0261 427 1803
Posadas, Hilario Seewald S.R.L. - 03764-441491
Neuquén, La Casa de las Herramientas - 0299 442 6721
Santa Fe, Sergio Mansur - 0342 459 2492 / 15 5010498
Rosario, Merian S.R.L. - 0341 518 1222
Epromlab - 0341 2361826
Salta, Work Herramientas - 0387 431 8083 / 154078202



CONDISTELEC



Blue Chem

NUEVOS PRODUCTOS



LA HERRAMIENTA INDISPENSABLE PARA EL MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE MOTORES

✓ Limpia residuos de aceite del motor

✓ Limpia el sistema de combustible y elimina el agua que se encuentra en el tanque

✓ Limpia inyectores Diesel y C. Rail

✓ Sella facilmente pérdidas del radiador

Conozca nuestro catálogo de productos y vídeos en
WWW.CONDISTELEC.COM



Audi A8



Audi A8

directa de nafta/gasolina y los sistemas anticontaminación responden todos a las recientes normas europeas Euro 6.

A mediados de este año, recibirá un motor de 1,8 litros, de 160 CV, y en la actualidad posee un motor naftero de 2 litros turbo, disponible en las versiones de 180 o de 210 CV. Este último es equipado con el sistema de tracción integral “quattro”, que le permite al modelo alcanzar los 240 km/h y la aceleración de 0-100 km/h se concreta en 6,6 segundos. También existe un propulsor

V6 de 3.2 litros y 260 CV con tracción “quattro”.

En lo referente a los motores de ciclo Diesel TDI, se encuentra un 4 cilindros de 170 CV de potencia, con 350 Nm de par motor y 137 g/km de CO2, seguido por una versión de menor potencia, de 143 CV. Por último, existe un motor gasole-ro V6 de 2,7 litros con 190 CV, y uno de 3 litros de 240 CV con tracción integral.

El A1 Sportback “Concept car”, en donde se muestra cómo será en realidad el A1 de serie, que inclu-

ye una versión híbrida. Este modelo está equipado con un motor de nafta/gasolina, de 1,4 litros TFSI (de inyección directa) de 150 CV de potencia, al que se le agrega un motor eléctrico de 30 CV, lo que suma una potencia total de 180 CV.

Si consideramos la línea Audi, está el modelo TTRS, y su segunda generación ofrece una gama mayor de posibilidades de motores que su antecesor, y llega a los 340 CV de potencia. Se trata de un 5 cilindros en línea, de 2,5 litros de cilindrada

total, con inyección directa de nafta/gasolina y turbosobrealimentación, que suministra 340 CV equipado con una caja manual de velocidades de 6 marchas.

Exteriormente, posee una carrocería muy baja; tanto la coupé como el Roadster modifican su apariencia frontal y trasera, con entradas de aire adelante de mayor tamaño, y un faldón delantero de nuevo diseño. En la parte trasera, hay un llamativo alerón amplio y fijo.

Continúa en la pág. 48

➔



ROTOFRANCE

TECNOLOGÍA - CALIDAD

www.rotofrance.com.ar



CONDISTELEC

**La Red que
LO ACOMPAÑA
donde vaya**



2730 talleres en el país al 16/02/2017



Italdesign Emas Country Concept

Por último, la transmisión es del tipo tracción “quattro”, caja manual de 6 velocidades y control de tracción. La suspensión delantera McPherson es con brazos triangulares inferiores y barra estabilizadora. La trasera es multibrazo con barra estabilizadora. Sistema “magnetic rider” opcional. Frenos a disco adelante y atrás ventilados, con ABS. Dirección a cremallera con asistencia electromecánica, con una rela-

ción de 16,9 a 1 (2,9 vueltas del volante). Control de estabilidad ESP y llantas de aleación. La velocidad máxima es de 250 km/h autolimitada (280 opcional), y la aceleración de 0 a 100 km/h se concreta en 4,7 segundos. El coeficiente de penetración aerodinámica Cx es de 0,32 (0,34 el Roadster).

Continúa en la pág. 50.



Audi A5 Sportback

Autopartes LC srl

FABRICA DE SOLENOIDES DE ARRANQUE
AUXILIARES - PARE MOTOR - ELECTROVALVULAS

ARGENTINA

ventas@autoparteslc.com.ar
www.autoparteslc.com.ar www.paremotorlc.com.ar

bayerque hermanos s. r. l.®

Fabricación Integral de Arboles de Levas

MÁS DE 30 AÑOS PRODUCIENDO EN ARGENTINA

bh “Calidad es Seguridad y Marca la Diferencia”

Lider en el mercado de reposición automotriz

Bh bayerque hermanos srl, produciendo en Argentina desde hace más de 30 años, confirma su compromiso de Calidad Total, - elaborando sus productos bajo Normas de Sistema Integrado de Gestión -; brindando Seguridad frente al medio ambiente, integrantes, proveedores y clientes; pero sobre todo, hacia las personas.

www.bhbayerquehnos.com.ar info@bhbayerquehnos.com.ar

reydi

**¡SUMATE A LA
DISTRIBUIDORA
LÍDER DEL PAÍS!**



**REYDI DISTRIBUIDORA NACIONAL
DE AUTOPARTES ELÉCTRICAS Y AFINES.
DISTRIBUIMOS TODA LA LÍNEA NGK:
BUJÍAS BRASIL Y JAPÓN, BUJÍAS
INCANDESCENTES, CABLES DE
ENCENDIDO Y SENSORES DE OXIGENO.**

MENDOZA

🌐 www.reydi.com

☎ 261 4637900

✉ reydi@reydi.com

BUENOS AIRES

🌐 www.reydi.com

☎ 11 45 847338

✉ reydiba@reydi.com

Oportunamente mostramos el Audi A7 Sportback Concept. Lo impresionante del diseño del Aston Martin One-77 es el caso de muchos de sus modelos, como el del V12 Vantage; los extravagantes y costosos Aston Martin serán muy posiblemente los automóviles deportivos definitivos. El tratamiento de la trompa es en especial sobresaliente, y es el resultado del trabajo del centro de diseño; esto le ha permitido ganar premios en la categoría "Concept car y

prototipos". A diferencia de cualquier otro modelo de A. Martin, el One-77 utiliza un chasis monocasco completo de fibra de carbono, lo que significa una enorme rigidez y resistencia, comparables a las de cualquier automóvil artesanal de competición, como el DBR9 por ejemplo. En el One-77, todo el habitáculo es de fibra de carbono, con un porcentaje a la vista (consola central y parantes de puertas, debajo del capot y en el apoyapiés). Cabe seña-

lar que el acabado es excelente y de alto nivel. El motor V12 que lo equipa no define totalmente la personalidad del One-77, pero su presencia es muy importante; el mismo comparte diseño con el 6.0 V12 del modelo DBS, aunque es más parecido al sobresaliente DBR9 AM de Le Mans. Posee 7.3 litros de cilindrada, y suministra 700 CV de potencia, y un par motor de 728 Nm a no más de 5.000 rpm. El límite de velocidad del motor estará en las 7.800 rpm,

pero llegará a las 8.000 rpm antes del corte de inyección. La potencia se transmite al suelo, a través de una versión de la caja de velocidad Graziano del DBS (con palancas pequeñas en el volante). El diferencial también es Graziano, con transmisión al eje trasero a través de un árbol de fibra de carbono, lo que lo hace más rígido, y disminuye las vibraciones.

Continúa en la pag. 54



Audi A5 Sportback



RM
RESORTES DEPORTIVOS

RESORTES **RM**.COM

- Controle sus resortes cada 50.000 km.
- Cambiarlos a los 80.000 km. máximo

resortes estándar
estándar
reforzados - equipo de gas

resortes deportivos
progresivos
rally
competición
win



PORQUE SOMOS EXPERTOS EN EL IMPULSO DE SU VEHÍCULO
PORQUE NUESTRAS MARCAS SON EQUIPO ORIGINAL, CALIDAD GENUINA
PORQUE SU MOTOR ES EL PROTAGONISTA...
AMPLIAMOS NUESTRA GAMA DE PRODUCTOS...

Distribuidor Oficial



KS KOLBENSCHMIDT, EL PRINCIPAL PROVEEDOR MUNDIAL DE SISTEMAS Y COMPONENTES DEL MOTOR!

Conjuntos y Subconjuntos.
Camisas de cilindro - Cojinetes - Aros - Pistones - Válvulas -
Bombas de aceite - Bombas de agua



Turbodina

Panamericana KM. 29.500 | Tel: (011) 3220-8700 (líneas rotativas) / 0800-122-0800 |
El Talar, Buenos aires | Fax: 0800-88-TURBO / 0800-88-88726 | www.turbodina.com.ar

ELI/FEL



CALIDAD ORIGINAL



CALIDAD ORIGINAL

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



*La experiencia de ayer,
con la tecnología de hoy.*

Bombas para combustible eléctricas y mecánicas

www.elifel.com

MOURE
e hijos SA

Fabrica de bombas
para combustible
eléctricas y mecánicas.



Calle 93 N° 5368 (ex San José de Flores)
Villa Ballester, Buenos Aires.
Tel. + 54 11 4768-5505
www.mourechijos.com.ar

Informaciones

Técnicas

Esta nota es presentada por



Consejos de montaje para el cambio de correas de distribución, tomando como ejemplo Renault
Clio II 1,6 16V Código motor K4M 748.

PARTE I



El motor del Clio II 1,6 16V va montado en grandes cantidades, con diferentes variantes de cilindrada, en vehículos de la marca Renault. Al cambiar la correa de distribución ocurren frecuentemente diversos fallos que influyen negativamente en la transmisión por correa. A fin de garantizar un cambio perfecto de la correa, ContiTech Power Transmission Group pone a disposición de los mecánicos una ayuda de instalación detallada. Los expertos de ContiTech explican aquí paso a paso el cambio correcto.

Con la correa de distribución debería cambiarse simultáneamente el rodillo tensor, el rodillo de guía y la bomba de agua. Renault recomienda un cambio cada 100.000 km para todos los modelos hasta el año de construcción marzo 1999, y cada 120.000 km para todos los modelos posteriores o con bajo kilometraje.

Tiempo de trabajo:

Clio: 2,70 horas

Mégane: 3,60 horas

Mégane Scénic: 3,90 horas

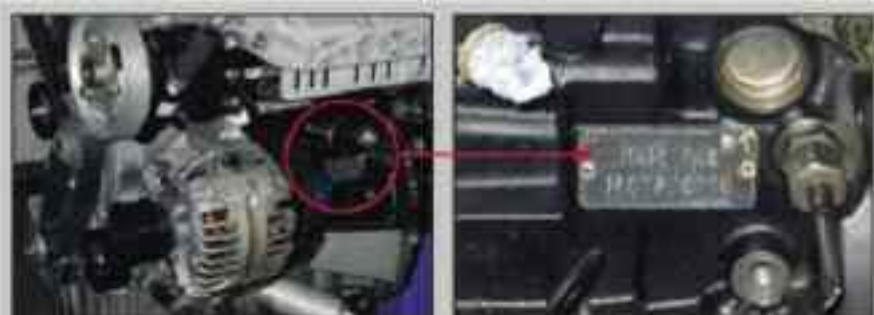
Laguna: 2,50 horas

Herramienta especial:

Espiga de fijación para el cigüeñal - Renault Motor N° 1489

Regla de ajuste para el árbol de levas - Renault Motor N° 1496

1. Identifique el vehículo conforme al código de motor en el bloque del motor



2. Desconecte la batería del vehículo

3. Desmontaje:

Purgue el agua de refrigeración, apoye el motor con seguridad y desmonte primero el cojinete derecho del motor y después los grupos auxiliares con correa de transmisión (correa acanalada). Retire los tapones del extremo

posterior de los árboles de levas y también los tapones del bloque de cilindros.



1. El tapón de cierre del bloque de cilindros



4. Gire el cigüeñal hacia la derecha hasta la posición de ajuste. Las ranuras en los árboles de levas deben estar alineadas.



Aviso:

Las ranuras se encuentran debajo del canto superior de la culata.

5. A continuación, coloque el perno fijador en el bloque de cilindros (Herramienta N°. Mot. 1489).



La gualdera del cigüeñal tiene que estar fijado con el perno fijador.

Continúa en el próximo número



¡Fácil y rápido para usted!

Toda la información digital.

› **En nuestra página de internet**

- › www.contitech.de/pic
- › Introduzca el código de la pieza ContiTech
- › Obtenga información específica del producto

› **En su teléfono celular**

- (plataforma independiente, no necesita instalación)
- › Escanear el código QR que está en el envase del producto
- › Obtenga información específica del producto



Con respecto al **Lamborghini Gallardo 570-4 Superleggera**, se trata de un producto de la casa italiana, en el que se han esforzado – entre otras condiciones sobresalientes– para que sea Superliviano, es decir que en este modelo se destaca la sabiduría en lograr la liviandad. Más liviano, más potente que el modelo anterior, este 570-4 posee unos 70 kg menos, o sea que su peso total es de 1.340 kg. Está equipado con un motor V10 de 5,2 litros de cilindrada total, con

inyección directa de nafta/gasolina, con 570 CV de máxima potencia, lo que otorga una relación peso/potencia de 2,35 kg/CV. En cuanto a las prestaciones, la aceleración de 0 a 100 km se concreta en 3,4 segundos, y de 0 a 200 km/h en 10,2 segundos. La velocidad máxima es de 325 km/h. Todo esto se da con un consumo y un índice de contaminación reducido en más de un 20 por ciento. Exteriormente, este modelo es más moderado, y es en la parte delantera

en donde se han efectuado las modificaciones más importantes, con una aerodinámica mejorada en función de la aeración, con dos tomas de aire frontales rediseñadas y pintadas de negro. En la parte trasera, las cuatro salidas de escape están posicionadas por encima de los difusores, para canalizar mejor el paso del flujo de aire por debajo de la plancha del piso. En cuanto al pequeño alerón trasero, el mismo es estándar, pero puede elegirse otro tipo de alerón opcional.

Otra marca que se presentó, por ejemplo en el Salón del Automóvil de Ginebra, es la alemana **Mercedes Benz**, con su modelo **F800 Style**. Se trata de un prototipo de estilo que determina la línea de las grandes Mercedes del futuro. Con la voluntad firme de crear un nuevo “estilo verde”, con el F800 se anuncian las formas y las líneas que no tardarán en fabricarse en serie. Posee formas suaves, casi

Continúa en la pag. 56



La Lamborghini Gallardo 570-4 Superleggera.



La “Lambo” Superleggera pesa solo 1.340 kg.

CASA MEDINA

CM

DISTRIBUIDORA DE AUTOPARTES ELÉCTRICOS

E-mail: info@casa-medina.com.ar

Tel./Fax: 0364-44-21922 / 44-28452

Pcia. Roque Sáenz Peña - Chaco

www.casa-medina.com.ar

FISPA[®]

ITALY



AUTOMOTIVE
MOVEMENT
MAKER



HIGH QUALITY DISTRIBUTOR



Tel.: 054-11-44881024 / 4024
www.fispa-argentina.com.ar



GACRI

SOPORTES DE MOTOR

FABRICACION DE AUTOPIEZAS EN GOMA Y GOMA-METAL

WWW.GACRI.COM.AR



La Mercedes Benz F800 Style.



La Mercedes Benz F800 Style.

musculares, con grandes trabajos de aerodinámica. El habitáculo no posee un montante o parante central, y está dotado de puertas traseras corredizas. El mismo puede estar equipado con dos motores diferentes, una cadena cinemática híbrida recargable, con un V6 naftero de 272 CV asistido por 109 CV del motor eléctrico, que permiten llegar a una aceleración de 0 a 100 km/h en 4,8 segundos, y a una velocidad máxima de 250 km/h, con un consumo normalizado de 2,9 litros cada 100 km. La autonomía solo con la parte eléctrica es de 35 km, con una velocidad máxima de 120 km/h. La

otra cadena cinemática, totalmente eléctrica, desarrolla 136 CV, equipado con una pila eléctrica de combustible (fuel cell), es decir a hidrógeno contenido en cuatro depósitos de seguridad blindados, a una presión de 700 bares con emisiones cero. La autonomía de esta versión es de 600 km, y el tiempo de llenado de los depósitos es de 2 minutos aproximadamente, como en un modelo con motor térmico. La línea general se apoya menos sobre el eje trasero, y se renueva en las formas aerodinámicas de gota de agua de los años '30. También en los salones como el de Ginebra 2010 estuvo presente la

marca del "Cavallino rampante", pero ahora mostrando a una Ferrari que funciona en "verde". Se trata de la **Ferrari "Hybride"** que, en la actualidad, es parte de la realidad de Maranello, y representa sin duda un avance del futuro. Este modelo es el **599 GTB Fiorano**, aprovecha bastante la experiencia recogida en la Fórmula 1, con los sistemas denominados KERS, de recuperación de la energía cinética durante el frenado. También cuenta con un sistema "Stop & Start" (perfeccionado por el grupo Fiat que arranca en 700/1000 de segundo).

Continúa en la pag. 60



El modelo F800 Style.

DESCUBRA NUESTRA AMPLIA GAMA DE AUTOPIEZAS ELÉCTRICAS



tamatel[®]
QUALITY CONTROL APPROVED

CALIDAD SUPERIOR
Nuestra Marca... Nuestra Garantía..

www.exintrader.com

ENCUENTRENOS EN:   

Unidad para kartings SKF

Esta nota es presentada por:



Información técnica

La unidad para kartings SKF incluye la solución patentada “ConCentra”, diseñada para sujetar y centrar el eje respecto del centro del rodamiento. Esta unidad, de instalación sencilla, permite una rotación del eje más uniforme que tolera las altas cargas típicas de las aplicaciones de eje.

El rodamiento de la unidad para kartings SKF está especialmente diseñado para las carreras de kartings. El diámetro exterior tiene un perfil patentado para evitar el riesgo de desalineación durante la carrera. También tiene una placa de protección extraíble, de modo que se puede limpiar y relubricar de forma sencilla.

Las unidades para kartings SKF están disponibles con bolas de alta calidad, de acero inoxidable o de cerámica. Las bolas de cerámica de baja fricción reducen la masa giratoria e incrementan significativamente la rigidez del rodamiento, lo que permite un ángulo de rotación más uniforme.

La unidad para kartings SKF es una solución totalmente ensamblada y lubricada con grasa, lista para montar al retirarla de su caja.



Características técnicas:

- Solución SKF “ConCentra”
- Protección sin contacto, extraíble
- Grasa de baja viscosidad
- Juego interno radial optimizado
- Jaula de polímero
- Bolas de alta calidad, de acero inoxidable o de cerámica

Fijación verdaderamente concéntrica para el montaje confiable del eje:

- Montaje y desmontaje sencillos
- Soporte preciso y constante del eje durante la carrera
- Baja fricción
- Limpieza y relubricación sencillas

Para más información comuníquese con: división.automotriz@skf.com

skf.com



Las unidades para kartings de SKF están disponibles con bolas de alta calidad, de acero inoxidable o de cerámica, para afrontar las exigencias de las carreras.

Manguito fosfatado

Diámetro del eje	Diámetro exterior del rodamiento
30 mm	62 mm
1 - 1/4"	72 mm
40 mm	80 mm
50 mm	80 mm



Superior en todos los aspectos

Actuadores y Crapodinas

Con la experiencia de más de 100 años en la fabricación de rodamientos y soluciones para el segmento automotriz, SKF ofrece una gama completa de productos diseñados para un ajuste perfecto.



INSTALE CONFIANZA
skf.com.ar

SKF®



La Ferrari 599 Fiorano, versión Hybrida denominada “verde”.

Las baterías de ion-litio se ubican debajo de los asientos, y el motor eléctrico trifásico dentro del baúl. La caja de velocidades es posicionada en el eje trasero, equilibrando la distribución de las masas.

Los 40 kg de más del motor eléctrico, el sobrepeso de las baterías y otros componentes son compensados por un aporte de 100 CV suplementarios.

Ferrari anuncia una economía del orden del 35 por ciento en el consumo de combustible, con un consumo promedio de 17 litros cada 100 km, es decir que la casa italiana –debido a esta tecnología– disminuye su consumo considerablemente en el recorrido urbano, y responde además a las futuras normas de contaminación ambiental.

En lo referente a la experiencia con la F1, el motor eléctrico de esta versión que también es llamada Hykers, actúa sobre uno de los embragues de la caja de velocidades de 7

marchas (de doble embrague), aportando un aumento al motor de 12 en V, de potencia cuando sea necesario. Las baterías son alimentadas por el sistema KERS de recuperación de energía de frenado, como en la F1. El modo propulsión

eléctrica solo puede ser usado a baja velocidad en ciudad.

La casa alemana Porsche presentó el modelo 911 GT3 Hybrid, que tiene por objeto recuperar la energía cinética, normalmente transforma-

da en calor para consumir menos. Y por lo tanto, mejorar la vida útil. Esta nueva máquina será destinada a la competencia de las 24 Horas de Nürburgring, una de las más grandes carreras de duración del mundo. Además del motor boxer de 6 cilindros, de 4 litros de cilindrada total, y 480 CV hay dos motores eléctricos de una potencia total de 163 CV que son montados sobre los ejes o árboles de transmisión de las ruedas delanteras. Cuando el conductor frena, estos motores o máquinas eléctricas actúan como alternadores, entregando su producción de corriente eléctrica, hacia un sistema de acumula-

Continúa en la pág. 62



La Ferrari “Hybride” y la experiencia de la F1, el Hy-Kers.



Puliafito

Distribuidora de Autopartes

WOBRON

DISCOS DE FRENO

FACORSA

REMSA

PASTILLAS DE FRENO

ICER

PASTILLAS DE FRENO

CACIVAN

RADIADORES
CONDENSADORES

MAGNET MARELL

BOBINAS DE AVISO

Valeo

LUK

LITTON

PASTILLAS DE FRENO

CRA

LOS PRODUCTOS MONTAVILLA
RADIADORES

RADIADORES
DON BOSCO

25 de Mayo 380 - Dorrego - Guaymallén - Mendoza - Telefax: (0261) 431 0100

www.puliafitoautopartes.com.ar // info@puliafitoautopartes.com.ar

VAYAS DONDE VAYAS,
ASEGURATE DE LLEVAR LA MEJOR DIRECCIÓN.



VIAJAR TRANQUILO
ES VIAJAR SEGURO.

SISTEMAS DE DIRECCION A PIÑÓN Y CREMALLERA
PARA LAS MARCAS DEL MERCADO ARGENTINO.

Nuestra empresa es el primer productor en volumen y en cantidad
de modelos de América para aftermarket.

HOY ESTAMOS DESARROLLANDO SISTEMAS EPS.



Proveedor homologado de cajas de dirección para Turismo Carretera y TRV6.



Por tu seguridad no uses recambios
o elementos reacondicionados.



Gervasio Posadas 1147 - (B1643FTW) Beccar - Buenos Aires - Argentina - Telefax: (54 11) 4743-2397 / 1900 / 4742 8977
fyv@fyv.com.ar - www.fyv.com.ar

ción de energía. Cuando se vuelve a acelerar, este sistema se invierte y reenvía la corriente acumulada, hacia los motores eléctricos, transformando puntualmente al automóvil en uno de cuatro ruedas

motrices (4WD), lo que puede ser muy efectivo en un circuito trabado. Con este sistema, además de contar con las reservas disponibles de potencia, para realizar un sobrepaso

—por ejemplo— existe la posibilidad de reducir el consumo, con la finalidad de evitar las recargas o reaprovisionamientos de combustible (decisivas en las carreras de larga duración).

Esta tecnología es traída desde la F1, y es un sistema de acumulación de energía, basado en el conocido KERS (con un motor eléctrico con un rotor, que es un volante de inercia que se acelera hasta 40.000 rpm).



El Porsche 911 GT3 Hybrid.

AUTO-ACC S.R.L.

40 Años de Experiencia en el Desarrollo de Autopartes
Avalan la Calidad y Seriedad en la Comercialización
de Nuestro Productos

- Nuestra Empresa se ajusta a la utilización de materias primas y procesos específicos por normas ISO.
- Somos proveedores de los más importantes distribuidores y mayoristas.
- Nuestra especialidad son emblemas, tapas de tanque, manijería y otras piezas con un desarrollo de matricería propio.

Visite nuestra página web: auto-acc.com.ar

Quesada 2608 (B1643ACJ) Beccar - Buenos Aires
 Tel.: (011) 4737-2244 / (011) 4737-0691
 E-mail: autoacc@arnetbiz.com.ar

EMBRAGUES
SECO
GEDJIN CLUTCH
MADE IN KOREA
 PRODUCTO EQUIPO ORIGINAL
 ASIA, KIA, HYUNDAI, DAEWOO, SSANG YONG

Importa y distribuye en forma exclusiva:
IRFREN'S **irf**
FRENOS Y EMBRAGUES
 MIRALLA 1865, CAP. FED. CP 1440
 TE/FAX: (011) 4683-1595/1789 - 4635-2600
Irfrens@speedy.com.ar www.Irfrenssrl.com.ar

PROMOCIÓN ESPECIAL

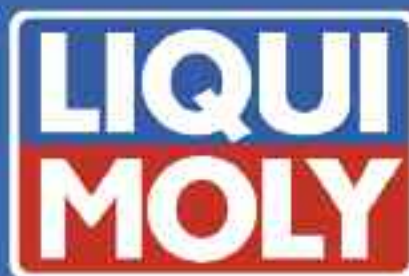


Injection Reiniger / Limpia inyectores
con la compra de un bidón de 4l del aceite
de tecnología sintética **TOPTEC 4100 5w40**

Promoción válida solo para Capital Federal y GBA, hasta agotar stock



Premiada como la mejor marca de
lubricantes en Alemania del año 2016



**PERFORMANCE
MADE IN
GERMANY**

Las motos aceleraron a fondo en enero



Según el relevamiento realizado por la Cámara de Fabricantes de Motovehículos (CAFAM), en el primer mes del año se incrementaron los patentamientos en un 55% con respecto al mismo período del año anterior. De esta forma, la venta de unidades en el primer mes del año por primera vez en tres ejercicios.

El total de unidades patentadas en el período fue de 61.881 unidades, superando con creces las 40.045 de enero de 2016. Además crecieron un 30% con respecto a diciembre de 2016, en el cual se habían patentado 47.717 nuevas unidades. El informe brindado por la Cámara también reveló que el 91% de los motovehículos patentados durante enero fueron fabricados en el país. “Desde la Cámara estamos trabajan-

do con el Ministerio de Producción con el objetivo de alcanzar una diferenciación del arancel aduanero entre las motos que ingresan al país ya ensambladas y las desarmadas, para favorecer la fabricación local y mantener e incrementar el patentamiento de motos nacionales”, manifestó Lino Stefanuto. “La recuperación de la demanda de motovehículos constituye una oportunidad para generar las condiciones que permitan fortalecer nuestro sector con más inversión en tecnología y empleo local, agregó”.

En cantidades, la provincia de Buenos Aires presentó en enero 19.439 unidades nuevas. Le siguió Santa Fe con 6.230 unidades, Córdoba con 5.964 y Chaco con 3.832 unidades.



ROYAL

Calidad en Encendido e Inyección Electrónica

TEK

I T A L Y












www.royaltekitaly.com

Engine Flush Plus

Aditivo limpiador interno del motor



- Disuelve y elimina gran parte de las suciedades internas del motor.
- El aceite nuevo despliega mejor sus funciones y cualidades.
- El motor desarrolla toda su potencia original.
- Mejora la lubricación y aumenta la vida útil del motor.

**LIQUI
MOLY**

**ADITIVOS Y
LUBRICANTES
ALEMANES**

www.liquimolyargentina.com

NOVEDADES DEL MES**ÚLTIMO LANZAMIENTO!**

Seguimos sumando alternativas y variantes para el sector e incorporando nuevas modelos al mercado. Te presentamos el último SUPER Lanzamiento, Óptica Principal Chevrolet Classic Máscara Negra Adaptable. Para más información visite nuestra web www.opticaslam.com.ar donde podrás encontrar toda la información necesaria de este producto.

**¿POR QUÉ LAM ES CALIDAD SUPERIOR?**

Porque se aplica tecnología de avanzada y materiales de alta calidad en la producción de ópticas y faros auxiliares. De esta forma, los productos finales presentan cualidades superiores en el mostrador, ofreciendo al vehículo un campo de visión superior. Los extremos reforzados impiden roturas y el sellado de precisión evita las filtraciones, así como los reguladores de avanzada permiten ajustar el deflector. Los productos LAM son el reemplazo ideal para la óptica o foro auxiliar de los vehículos de mayor presencia en el mercado.

**#SEGURI-TIPS LAM**

La campaña de concientización para una conducción segura continúa siendo un éxito en las redes sociales de la marca. Todas las semanas LAM brinda a sus seguidores tips útiles para que todos contribuyamos a una conducción responsable y respetuosa de las normas de seguridad vial. Esta acción es fundamental para generar conciencia en grandes y chicos mediante elementos e información habitualmente descuidada en nuestras calles y rutas. Seguinos y convertite en un conductor responsable.

**NUEVO SITIO CON CARRITO DE PEDIDOS**

Como todos los años, LAM introduce novedades al sector para brindar más y mejores alternativas en el segmento de iluminación automotriz. A la búsqueda constante de una calidad superior para sus productos se suman mejoras en el servicio que harán la experiencia del cliente más eficiente y simple.

Para ello, se ha lanzado recientemente la nueva Web www.opticaslam.com.ar, que trae como novedad un Sistema de Pedidos Online que le permitirá al cliente generar órdenes en minutos, de la forma más sencilla y directa. LAM es tecnología e innovación, también en el servicio.

LANZAMIENTO! ÓPTICAS PALIO/SIENA (04/...)

FONDO CROMADO ARO
CROMADO ADAPTABLE
CÓDIGO #OP010990/91

NUEVA



NUEVA



FONDO CROMADO ARO
NEGRO ADAPTABLE
CÓDIGO #OP010988/89

NUEVA



FONDO NEGRO ARO
NEGRO ADAPTABLE
CÓDIGO #OP011570/71

NUEVA



FONDO NEGRO ARO
CROMADO ADAPTABLE
CÓDIGO #OP010986/87

Aplicaciones



Palio



Siena



Adventure



Strada

www.opticaslam.com.ar



LAM
Iluminando el Camino

*Las marcas y modelos son propiedad de los fabricantes y sólo son utilizadas a fin de identificar la aplicabilidad de nuestros productos.

BUJ

HESCHER

siempre

www.hescher.com.ar

JÍAS

CHER

аканса

Espacio de Publicidad

Verdadera Protección para motores



Al igual que cuando una persona tiene fiebre, es síntoma que tiene un problema de salud, cuando un motor levanta temperatura es síntoma que tiene un problema y si no es detectado a tiempo su destrucción será inevitable.

El otro síntoma crítico para el motor, es la baja presión de aceite. La falta de lubricación causa daños muy serios.

El protector automático de motor VIGIA, nació para detectar estos principales síntomas y detener el motor antes que se destruya. Aplicable a todo tipo de motor de combustión interna, refrigerado por agua, aire o aceite.

Las causas por las cuales un motor se puede recalentar o fundir son muy variadas, y no dependen del tipo de motor como tampoco si es

nuevo o viejo; ya que una rotura del fusible del electroventilador es motivo suficiente para que el motor se funda por alta temperatura. En motores de uso intensivo las probabilidades de roturas son mayores y una simple pérdida de agua en alguna manguera puede ocasionar la destrucción del motor.

La baja presión de aceite, puede darse por ejemplo por bajo nivel ocasionado por alguna pérdida o falta de mantenimiento.

Este sistema de protección no evita

una rotura y que su motor pierda aceite, lo detiene cuando la presión cae a valores críticos, evitando un daño mayor.

Los vehículos cuentan con sensores originales que indican temperatura, pero por la ubicación y forma de indicación, no detectan el problema a tiempo.

El último modelo lanzado al mercado cuenta con una memoria que almacena con fecha y hora los diferentes eventos.

Lo eventos que se registran son:

- a) Alta temperatura.
- b) Baja presión de aceite.
- c) Bajo voltaje en el sistema eléctrico de la unidad.
- d) Alto voltaje en el sistema eléctrico de la unidad.
- e) Desconexión y cables cortados de los sensores, electroválvula o relay.
- f) Cortocircuito en la electroválvula o relay.

g) Anulación del equipo (con el pulsador rojo).

h) Accionamiento del pulsador de testeo.

i) Encendido - Apagado.

El equipo también indicará cuando el motor está muy frío (5° C o menos) para que el conductor tenga precaución en su marcha. El arranque brusco en frío de un motor produce desgaste prematuro.

Este producto fue inventado por Rafael Colussi y Néstor Vénica en los años '70 y desde entonces es fabricado y perfeccionado por la empresa que ellos fundaron (COLVEN S.A.) en la localidad de Guadalupe Norte, provincia de Santa Fe. Donde actualmente se encuentran trabajando más de 300 colaboradores. Desde allí se comercializa a todo el país y a más de 23 países en el mundo.

COLVEN sigue innovando en materia de protección y seguridad automotriz.



Brinde tranquilidad a sus clientes.



Protector Automático de Motores

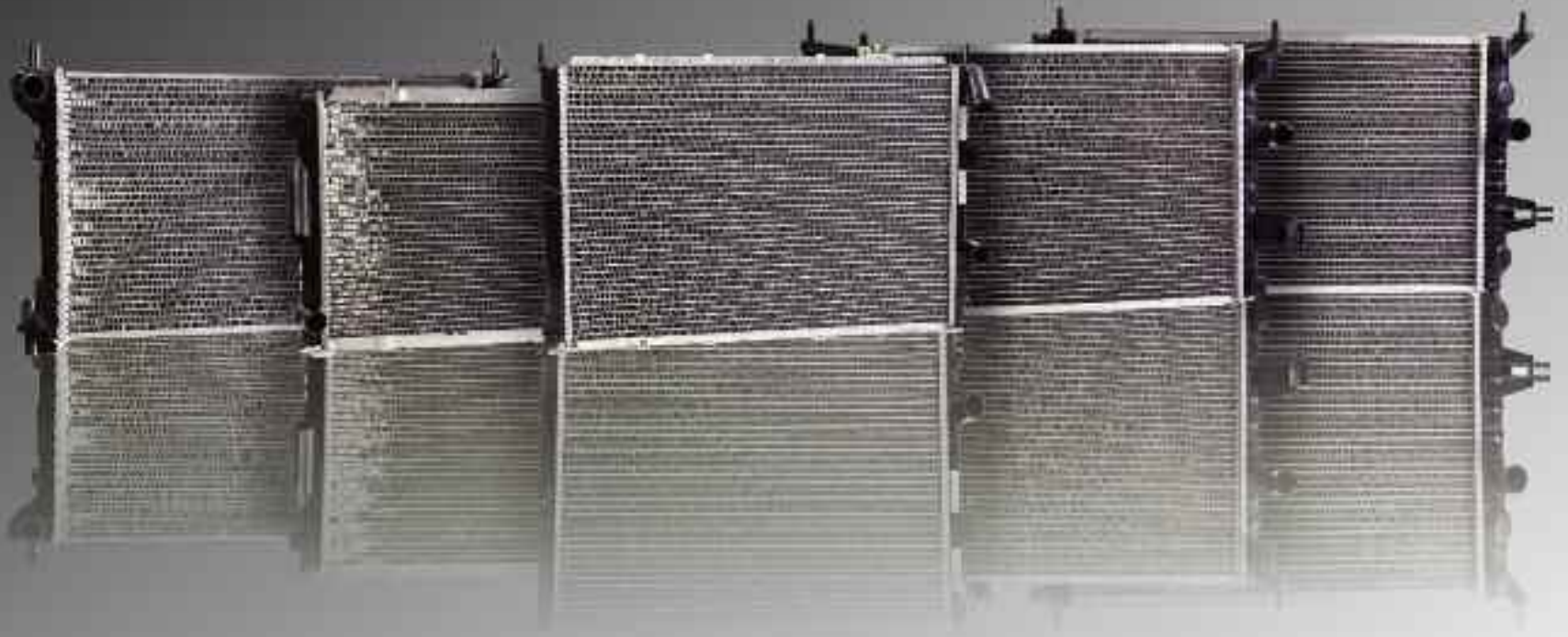


Llame al 0-800-444 COLVEN (2658) y consulte para ser Servicio Oficial.

COLVEN S.A., Ruta 11 km 814 - 53574 KAB Guadalupe Norte, Santa Fe - Argentina - ** 54 (0) 3482 498 800 - colven@colven.com.ar - www.colven.com.ar

COLVEN
Tecnología Original

Calidad superior



RADIADORES

INTERCOOLERS

CONDENSADORES

EVAPORADORES



Nuevos Productos

Electroventiladores
Refrigerantes / Anticongelantes



CACHAN

www.cachan.com.ar

e-commerce

Realiza tus compras a través de nuestro sitio. Es muy simple.

¿Sos cliente de Auto Náutica Sur?

Viví una nueva experiencia con nuestros productos y accesorios: Camperas, chalecos, baggys, banquetas, pads para mostrador y más en nuestra nueva **TIENDA ONLINE**.

www.autonauticasur.com



Consulte códigos disponibles en Nuestro Catálogo 4.0 o descargue el catálogo en PDF desde la web: www.autonauticasur.com/clientes/novedades-y-lanzamientos.

N! Member of
NEXUS Automotive International S.A.

Auto Náutica Sur. Distribuidor Nacional de Autopartes.

Sede Central, Chiclana 915/917. **Bahía Blanca** +54 291 4597777

Rosario +54 341 4388383 **Mendoza** +54 261 4313400 **Mar del Plata** +54 223 4755999 **Bs.As.** 0810 222 6666
www.autonauticasur.com


auto náutica sur
evolucionando juntos

48 años evolucionando junto a las mejores marcas.



Encontranos también en:



N! Member of
NEXUS Automotive International SA

Auto Náutica Sur. Distribuidor Nacional de Autopartes.

Sede Central. Chicla 915/917, **Bahía Blanca** +54 291 4597777

Rosario +54 341 4388383 **Mendoza** +54 261 4313480 **Mar del Plata** +54 223 4755999 **Bs.As.** 0810 222 6666

www.autonauticasur.com


auto náutica sur
evolucionando juntos

Tecnología/Transmisión

LAS TRANSMISIONES Y LAS NUEVAS TÉCNICAS

Bugatti Carlos ©



Caja automática S. tronic con doble embrague y diferencial, del 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

Continúa en la pág. 76

DF
DIESEL FRENOS S.R.L.

NUEVA INCORPORACIÓN

LÍNEA MOTOR CUMMINS

Av. del Barco Centenera 2969 (C1437ACB) C.A.B.A. | Líneas rotativas 011 **4918-2637** | Nextel **335*4129** | dieselfrenos@dieselfrenos.com.ar



BOSCH



BSL 2470
Cargador de baterías de arranque rápido.



BML 2415
Cargador electrónico de baterías.



BAT 110
Verificador de baterías.



ACS 751
Para equipos de aire acondicionado de turismo y vehículos industriales, con funciones adicionales.

ROBINAIR



0000075700
Cool-Tech Refrigerante Intercambiador
Ofrece lo necesario para eliminar rápidamente y reemplazar el refrigerante en un vehículo, drenar, rellenar y hacer la prueba de presión en búsqueda de fugas



0000347881
Cool-Tech Recuperación de Aire
Recupera, recicla, evacua, pruebas fugas y recarga R-134a con rapidez y precisión. Combina un funcionamiento sencillo con una precisión superior.



durante la aceleración, considerablemente más rápida, no se produce ninguna interrupción en la tracción del vehículo. El pasaje de velocidades, de una marcha a la siguiente, se concreta de manera más suave y progresiva, con la correspondiente 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. Porsche PDK., el grupo VAG. y Bugatti; DSG, la marca Audi: S.Tronic, Ford la llama Powershift, y Mitsubishi, SST.

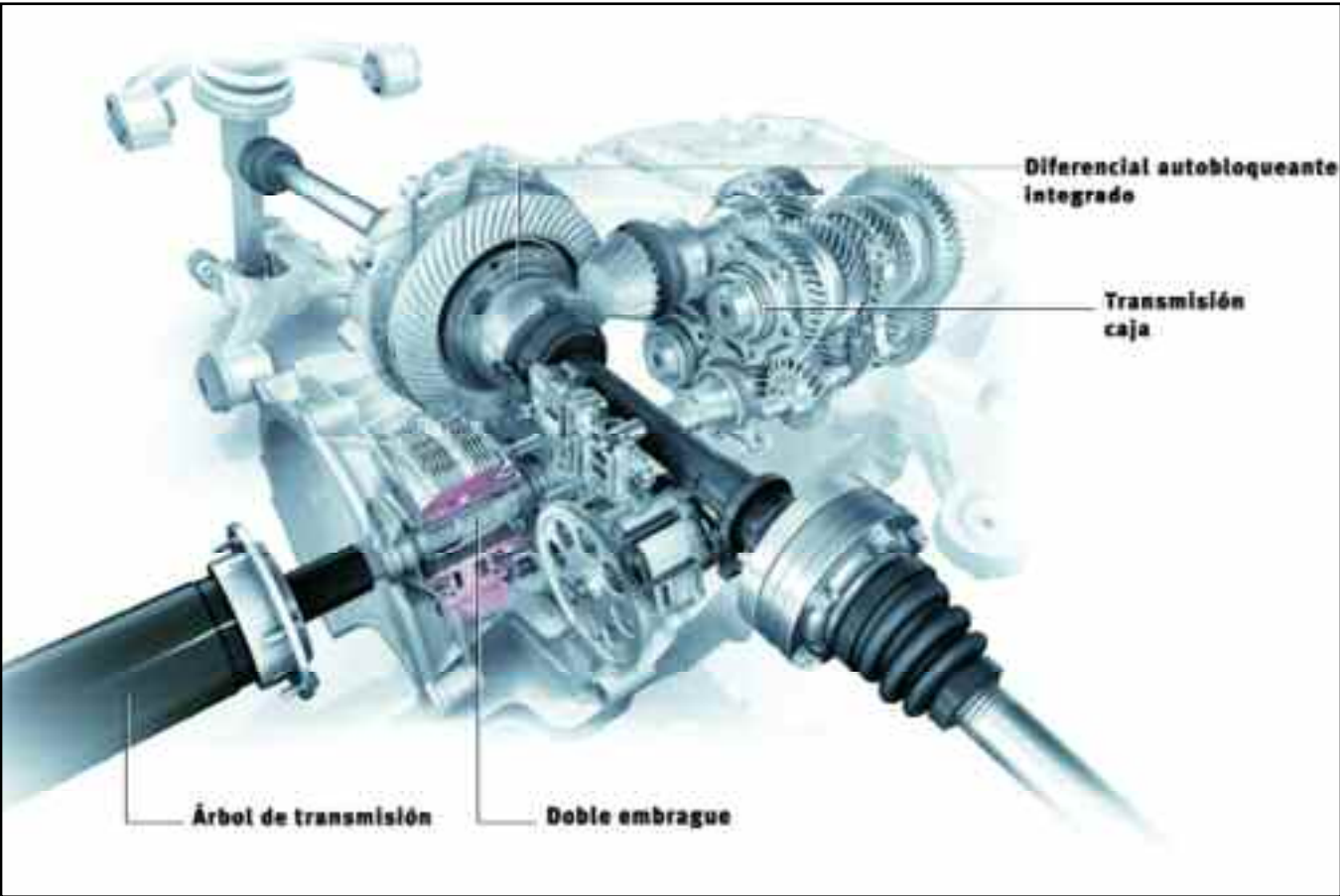
El cambio Manual Automatizado
Se trata de una caja de velocidades, y de un embrague normales que

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

Continúa en la pág. 78



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

LÁMPARAS ELECTRÓNICAS
Lanzamiento

PRODUCTOS

RB-1035

RB-1273-1274

RB-634-640

RB-1600

RB-1800-630

RB-1400

RB-1037-630

Línea completa con código de barras EAN13

www.fusiblesronbay.com.ar

AHORA EL FILTRO ES WEGA



AUSPICIANTE OFICIAL



* Photos: Credit: Mafidou

WWW.WEGA.COM.AR



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

dá 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 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



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

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 un 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 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

Continúa en la pág. 80



Autorepuestos

*Nuestro Principal Objetivo,
la Satisfacción de nuestros Clientes*



Distribuidor e Importador Mayorista de repuestos para encendido y electricidad del automotor.



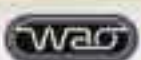













JUAN B. JUSTO 3841 - Córdoba - Tel. (351) 470 9100 Rot. - Fax 0800-777-0221
ventas@autorepuestosmyl.com.ar - www.autorepuestosmyl.com.ar



MOLYKOTE
FROM DOW CORNING

Soluciones para el automóvil



MOLYKOTE® CHEM 10® NAFTA, DIESEL y CLEANER NAFTA.

Optimiza el proceso de combustión reduciendo el consumo de combustible. Impide la formación de residuos, mantiene limpios y lubricados los inyectores.



LÍNEA PROFESIONAL

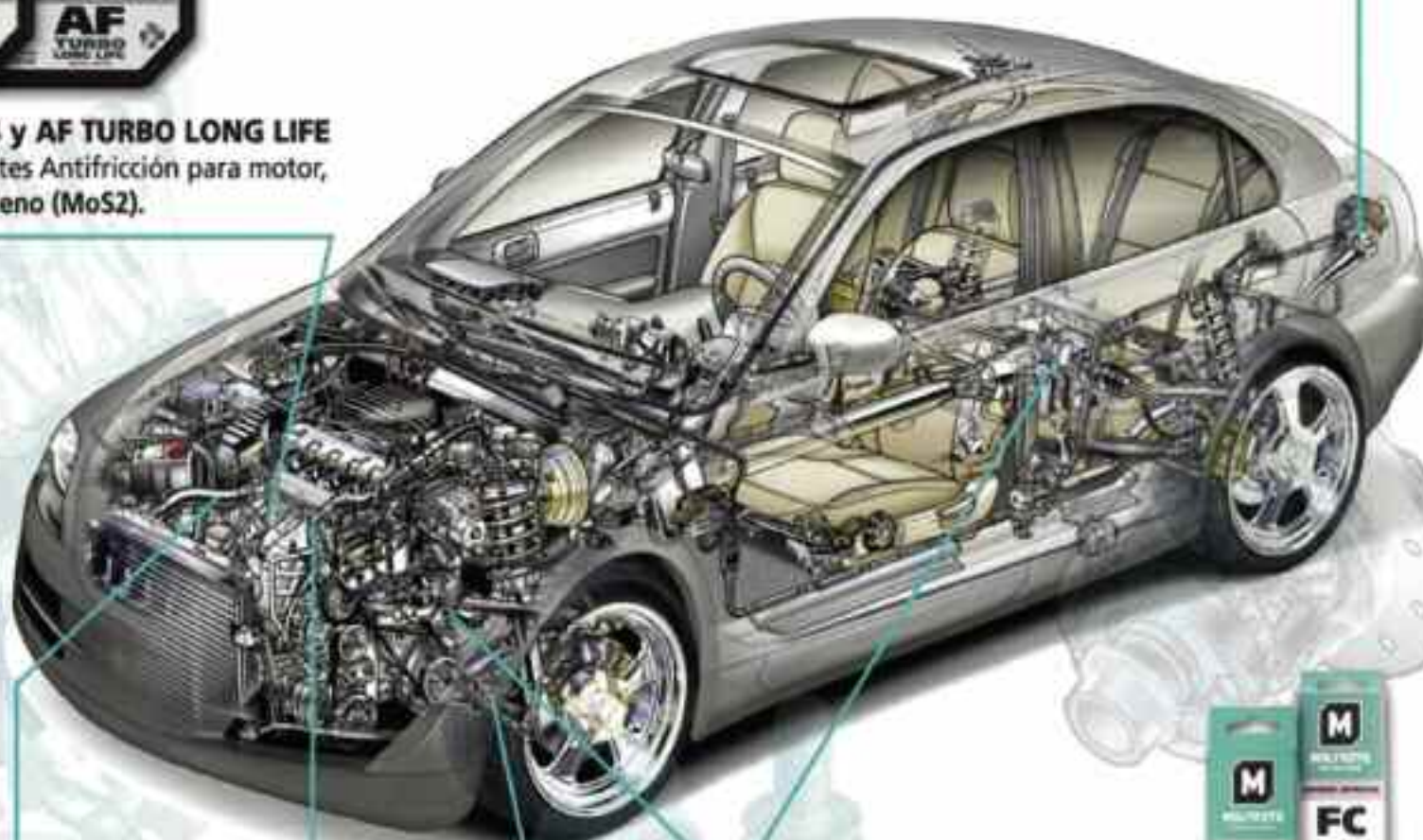
MOLYKOTE® CHEM 10® ACTIVE CLEANER DIESEL.

Previene la formación y facilita la disolución de residuos carbonosos con alto contenido de azufre. Mantiene limpio el sistema de inyección, con o sin sistema Common Rail-HDI, CDI, TDI, TDCI, JHD.



MOLYKOTE® AF2-AF4 y AF TURBO LONG LIFE

Complementos Lubricantes Antifricción para motor, con Disulfuro de Molibdeno (MoS₂).



MOLYKOTE® TR4.

Protege el sistema refrigerante de su automóvil contra la corrosión, formación de espuma y la cavitación. Preserva las mangueras y mantiene lubricada la bomba de agua.



MOLYKOTE® FLUID GASKET.

Junta fluida de caucho de silicona para temperaturas extremas, permite fabricar en el lugar de uso cualquier tipo de junta, en especial las destinadas a su empleo en automóviles.



MOLYKOTE® BR2 PLUS.

Grasa universal de alto rendimiento y calidad que contiene Polvo Molykote® Purísimo Disulfuro de Molibdeno (MoS₂).



MOLYKOTE® FC PLUS y FC EXTRA GEAR GUARD.

Complementos Lubricantes Antifricción para Diferencial y Caja de velocidades, con Disulfuro de Molibdeno (MoS₂).

www.molysil.com

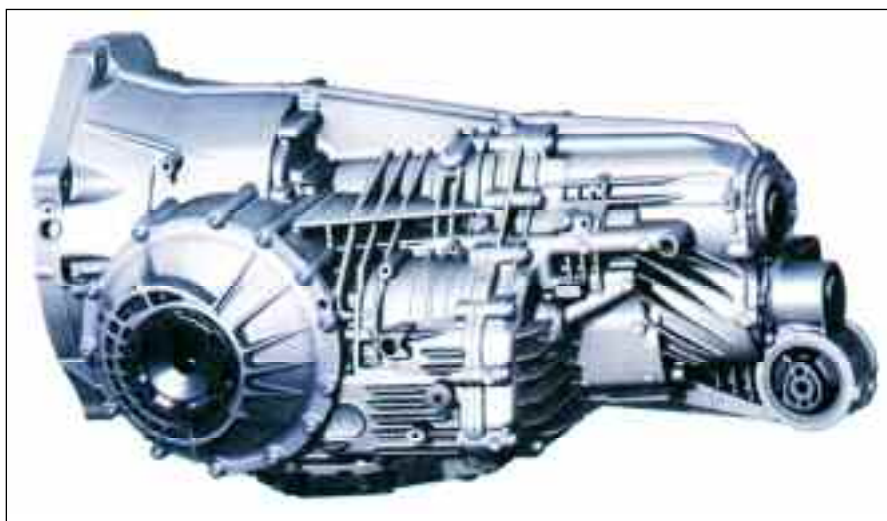


MOLYKOTE® es una marca de Dow Corning Corporation U.S.A.

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 multiple 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



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

más direct 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.



Soportes para el automotor.



www.gomarex.com.ar

info@gomarex.com.ar | Monseñor Bufano 3189 (1754) - San Justo - Bs. As. - Argentina | Tel.: (54) 11 4441 9975 Fax: (54) 11 4651 3530

LIDER MUNDIAL EN LA FABRICACION DE HELICES Y ELECTROVENTILADORES



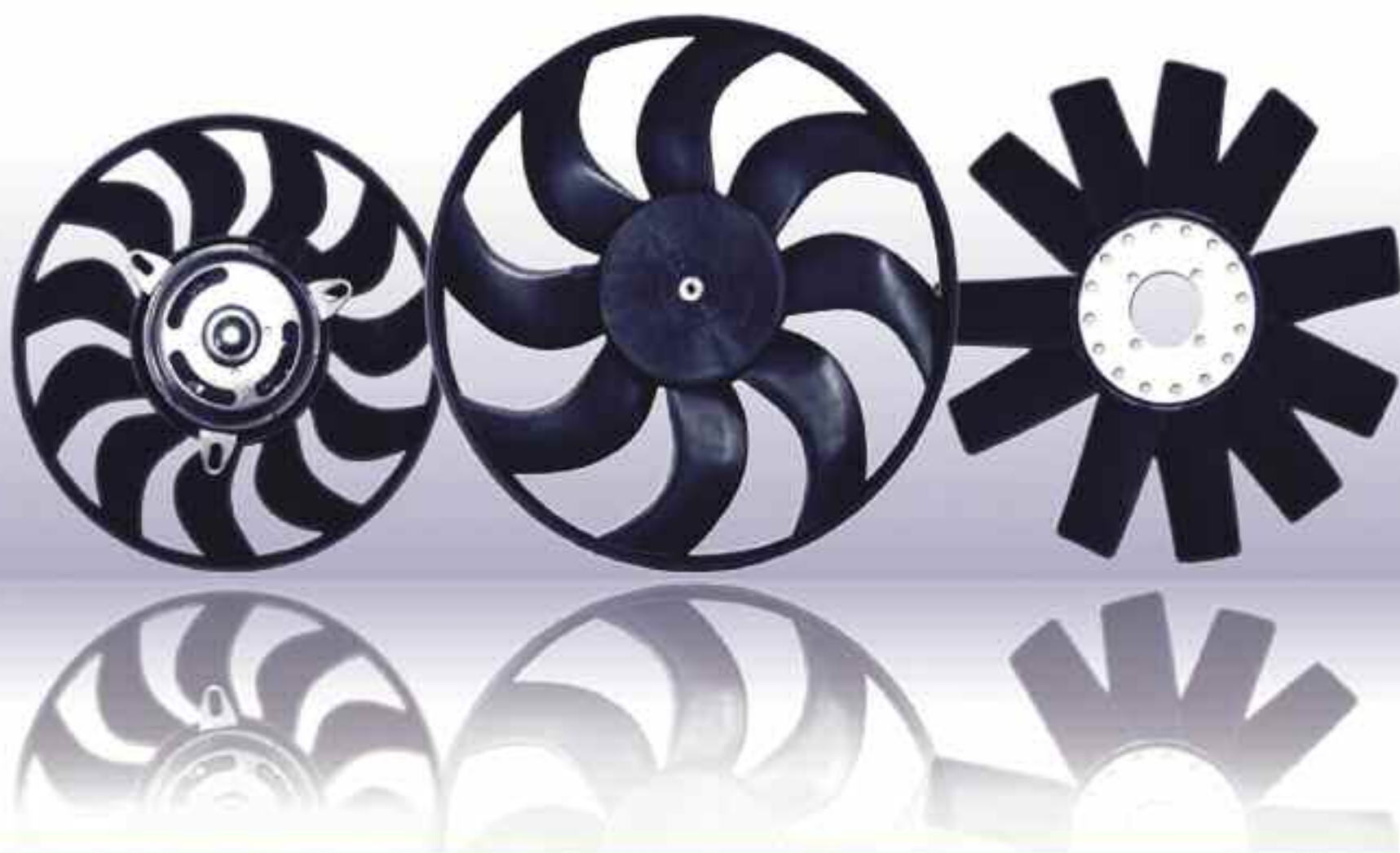
omer®

www.omer.com.ar - www.axial-omer.com.ar

Empresa líder en la fabricación de hélices y electroventiladores, aplicables a las marcas más importantes de la industria automotriz.

Hélices Axiales Industriales regulables, desmontables para grupos electrógenos, compresores y torres de enfriamiento.

Sistema de Gestión de Calidad Certificado por IRAM Norma ISO 9001:2008



Nuevas incorporaciones



EV - 137



HELICE 1787



AXIAL 4000



EV - 631



AXIAL 4024



EV - 224



EV - 203

DESDE 1954 PRODUCIENDO CALIDAD

Espacio de Publicidad

Depo: “Un faro perfecto, seguridad perfecta”

Ariel López, Gerente de Ventas Callcenter de DM Distribuidora, dio detalles sobre los productos Depo, de los cuales la Empresa es representante oficial en Argentina.



como las ópticas y faros traseros para Ranger, Amarok, Mitsubishi L200, Nissan Frontier y otras pick-ups y camiones, utilitarios como Partner o Berlingo, artículos para vehículos livianos como Peugeot 206, Gol Trend, Voyage o Renault Logan, entre otros, y en todos los casos lo hace bajo una misma filosofía de trabajo: “Un faro perfecto, seguridad perfecta para el auto”. “Ese slogan resume la forma de trabajo de Depo, lo cual se traduce en que, año a año, invierten en la producción y desarrollo para marcar innovación en el mercado”, cierra López.

Si quiere conocer más sobre los productos Depo y su comercialización, ingrese a

www.dmdistribuidora.com

DM Distribuidora, Empresa con más de 25 años en el rubro autopartista, es el representante oficial en Argentina de Depo. “Es una marca líder, con más de 40 años de trayectoria, y trabaja con productos desarrollados con los más altos estándares de calidad, tanto en lo que son ópticas de iluminación como faros traseros y auxiliares”, cuenta el Gerente de Ventas Callcenter de DM, Ariel López.

Depo tiene sus establecimientos en Taiwán con diferentes depósitos y plantas de distribución y desde allí llega a 190 países, incluyendo el nuestro. La firma cuenta con cinco plantas de producción y una casa central y, a lo largo de los años, ha ganado diferentes premios en estándares de calidad, desarrollo e innovación, marcando tendencia y

siendo protagonista del desarrollo del rubro autopartista.

“En DM Distribuidora, a través de la venta, les transmitimos a nuestros clientes que los artículos Depo tienen una calidad tan alta como la de los productos originales, lo que nos brinda mucha más llegada a ellos y aumenta la credibilidad a la hora de aceptar el artículo”, explica Ariel López.

“Año a año recibimos la visita de sus representantes comerciales para América Latina y con ellos trazamos diferentes objetivos que se van desarrollando y alcanzamos satisfactoriamente las metas a partir de la fuerza de ventas de nuestra empresa y llevando adelante un trabajo que nos ha venido dando muy buenos resultados”, agrega.

Depo trabaja en con productos



FREUDENBERG-NOK
TECNOLOGIA EN SELLADO



¿Usted sabe que tienen en comun el 70% de los
vehículos de todo el mundo?

Todos utilizan **FREUDENBERG-CORTECO** como
componente **original**.



www.corteco.com



División de Reposición

Sea original, sea **FREUDENBERG-NOK**

EL CIGÜEÑAL



A los efectos del equilibrado, se considera a la biela como dividida en dos partes: una que corresponde al movimiento alternativo del pis-

Continúa en la pág. 86.



by Honeywell

Elija turbocompresores Garrett®
una tecnología 100% fiable

Exija productos genuinos. ¡No acepte imitaciones!
Elija turbos genuinos Garrett® por su rendimiento,
calidad, fiabilidad y valor a largo plazo.





INSISTA EN GENUINO, YA QUE SÓLO LOS VERDADEROS LE PUEDEN DAR EL MEJOR VALOR.

Tel: (011) 3220-8700 - Fax: 0800-362-8000 / www.turbodina.com.ar



COOL BLUE® INTENSE

La lámpara halógena azulada de mayor alcance.

- Única con temperatura color de 4200K
- 20% más de luz que las estándar
- Reduce la fatiga visual
- Acentúa la visión de las señales de tránsito

 /osram.arg  @osramargentina

 auto@osram.com

Luz es OSRAM

OSRAM

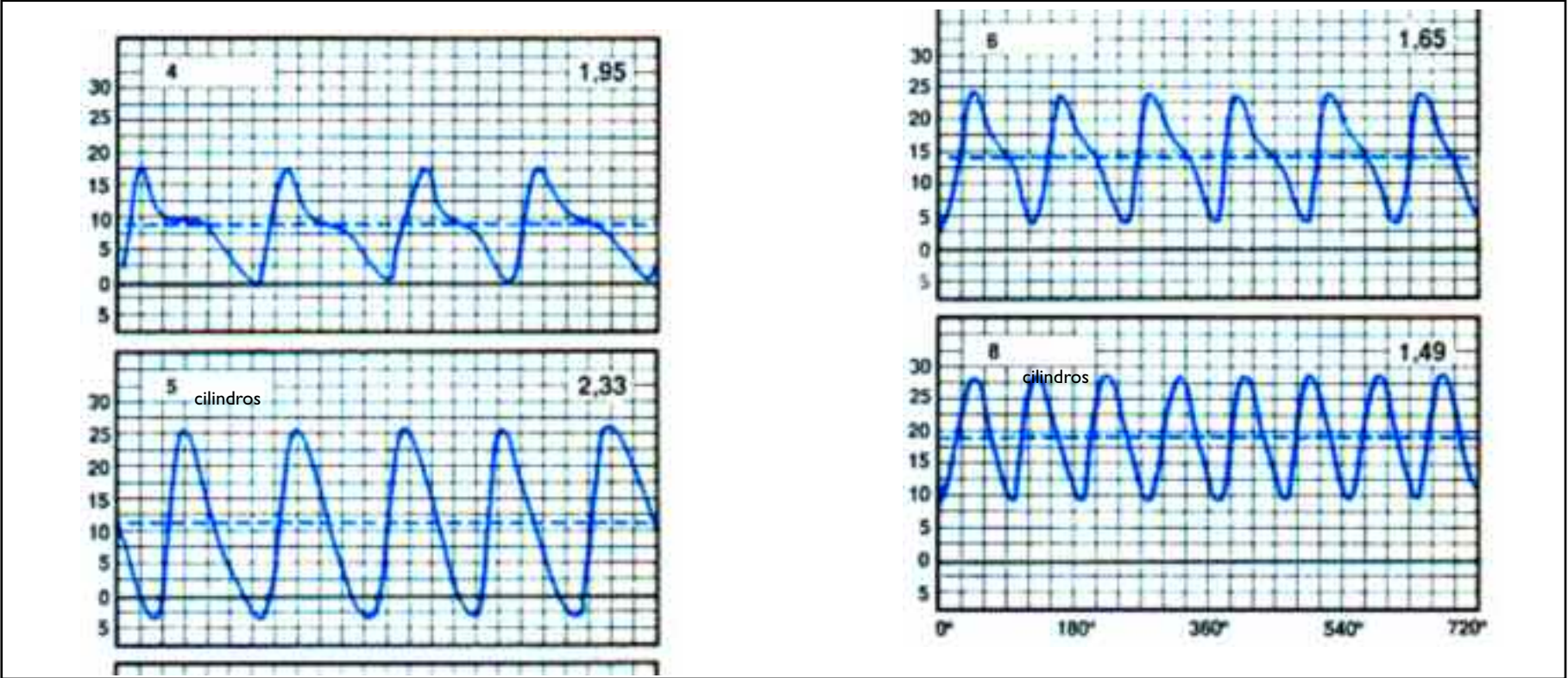
tón, y la otra al movimiento rotativo de la manivela.
El motor de 4 cilindros en línea, tiene las fuerzas y las cuplas de “primer orden” equilibradas, mientras que las de “segundo orden” están desequilibradas.

El motor de 6 cilindros en línea está perfectamente equilibrado en lo referente a las fuerzas y las cuplas de “primero y segundo orden”. Mientras que el motor de 8 cilindros en V a 90 grados, tiene solo equilibradas las fuerzas de “segundo or-

den”, las cuplas de “primer orden” no están equilibradas naturalmente, pero son perfectamente balanceadas con simples contrapesos.
Después de la descripción de las principales fuerzas de inercia, que

son una de las primeras causas de vibración del motor, se analizan los principales motivos que generan las oscilaciones.

Continúa en la pág. 88.



Diagramas de las cuplas motrices, en función de los ángulos de rotación o de giro (para motores de 4, 5, 6 y 8 cilindros). En cada diagrama —arriba a la derecha— figura el denominado “índice de irregularidad” del motor (relación entre el valor promedio de la cupla y el máximo valor). Cabe señalar que el motor más regular en el funcionamiento, es el de 8 cilindros, y el más irregular el de 4 cilindros.



Cesca S.A.

Extremos y Barras de Dirección

Para línea Agrícola (Tractores, Cosechadoras, Fumigadores, Plataformas, Impl. Agrícolas) y Línea Pesada (Camiones, Omnibus y Utilitarios)







Santiago Pampiglione 4322 (Parque Industrial) - Tel./Fax: 03564 - 422748 / 427722
E-mail: info@cesca-sa.com.ar - Web: www.cesca-sa.com.ar
2400 - San Francisco - Córdoba - República Argentina

REPUESTOS **JL**® S.R.L.

SOPORTE / WEB dinámica / KNOW HOW

DISTRIBUIDOR NACIONAL



**“Lider en inyección electrónica
y encendido”**



Tel.: 0341 438-4508

laborda@repuestosjl.com.ar

Fax: 0341 439-4564 (24 hs.)

www.repuestosjl.com.ar

Nextel: 688*2643

• Stock permanente
• Garantía
• Servicio
• Eficiencia



Sin duda, el “par motor” es variable en forma periódica, y por lo tanto es el origen de vibraciones torsionales del cigüeñal.

El mismo, diseñado como un eje o un árbol que lleva en los extremos dos masas con diferente momento de inercia, está sometido a un “momento torsor” externo que lo deforma. Como consecuencia, sus secciones transversales giran o se desplazan, unas con respecto a las otras.

Si se corta bruscamente el momento torsor externo, las masas de los extremos retoman las condiciones iniciales, dando origen a un movimiento oscilatorio denominado “movimiento oscilatorio propio del cigüeñal”.

Las oscilaciones son más frecuentes (el período disminuye), aumentando la rigidez del cigüeñal, disminuyendo los momentos de inercia, y la distancia entre las masas.

Las oscilaciones son más lentas (el

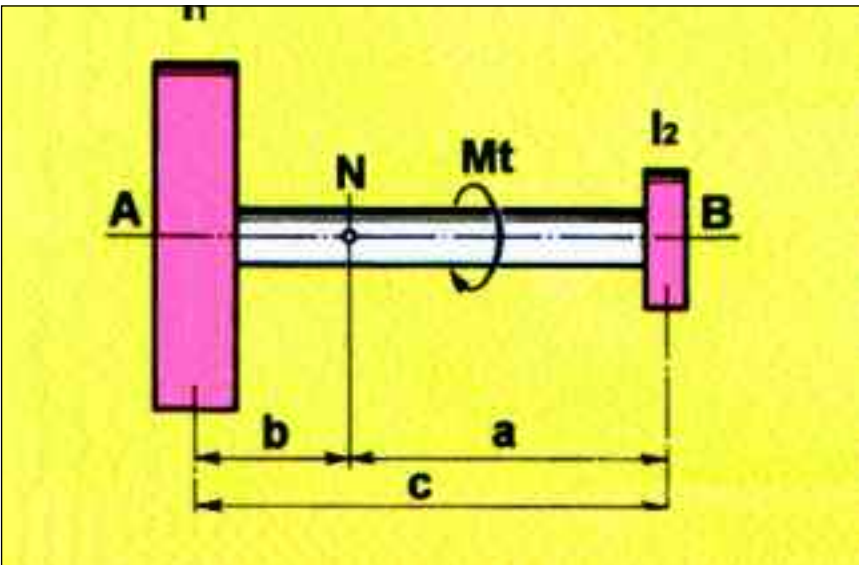
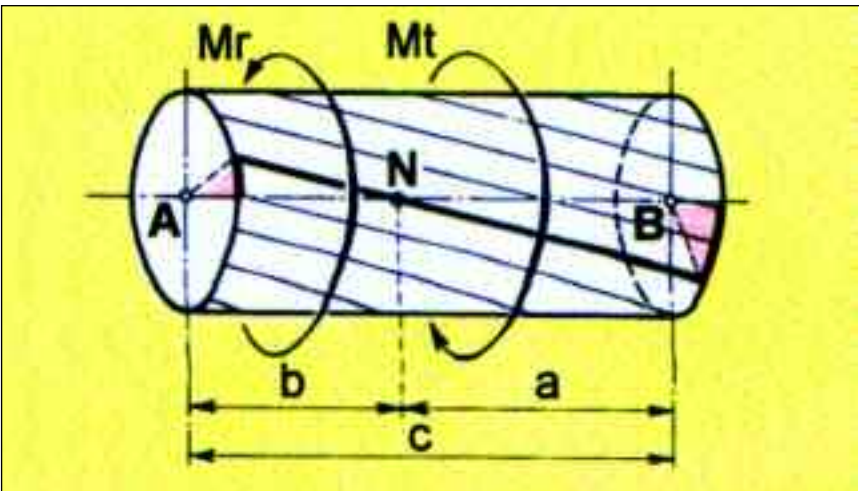
período aumenta), si se da todo lo contrario a lo mencionado anteriormente.

Sabemos que en las manivelas del cigüeñal, el momento de excitación está dado por la cupla motriz o el par motor, generado por la resultante de la presión de la combustión (carrera de expansión), y por las fuerzas de inercia. Esto logra que el cigüeñal esté sujeto a oscilar torsionalmente en cada ciclo de expansión.

Si este período excitante, coincide con el período de una de las pulsaciones “propias” del cigüeñal, o también cuando coincide con un múltiplo entero de dicho período, el momento oscilante entra en “resonancia” con la oscilación propia del cigüeñal.

En conclusión, la amplitud de las oscilaciones determinadas del momento excitante, se suma a aquella de las oscilaciones propias, sometiendo al cigüeñal a tensiones

Continúa en la pág. 94.



El cigüeñal se configura como un eje, que lleva en sus extremos dos masas con diferentes momentos de inercia, y está sometido a un “momento torsor” externo que lo deforma por torsión, y sus secciones transversales giran una con respecto a la otra: Mr. Movimiento de rotación. Mt. Momento torsor. A y B. Centros de los dos extremos. I1. Momento de inercia de la masa 1. I2. Momento de inercia de la masa 2. C. Distancia entre las dos masas. N. Punto de equilibrio de los momentos torsores.

GRAMMA

SEGURIDAD

Matafuegos Nuevos y Recargas
Elementos contra Incendio - Ropa de Trabajo - Luz de Emergencia - Botas - Señalización Vial - Espejos Parabólicos - Semáforos - Botiquines

A su Taller Mecánico o Local Comercial no le deben faltar:
Calzas para camiones - Linternas antiexplosivas - Baldes - Mantas apaga llamas - Conos de seguridad - Señalizaciones

ABSORBENTE INDUSTRIAL
X 20 Kg.

MATERIAL ABSORBENTE ECOLÓGICO
Capaz de ignifugar derrames de hidrocarburos líquidos y semilíquidos como combustibles y aceites.
Material totalmente natural sin aditivos químicos.

Av. Juan B. Justo 7710 (CP 1407) CABA Telefax (011) 4671-4449 • info@grammaseguridad.com.ar / www.grammaseguridad.com.ar

HOLSET®

TURBOCHARGERS

Elija turbocompresores Holset

Holset Genuino = Valor Genuino

PROTEJA SU INVERSIÓN, ELIJA HOLSET

Muchos turbos, no genuinos son contruidos para “parecer originales”, incluso el envase... No vea sólo su aspecto exterior. Existen diferencias en su construcción interna que influyen en el rendimiento.

SIEMPRE INSISTA EN TURBOS HOLSET GENUINOS

SIEMPRE INSISTA EN TURBOS HOLSET GENUINO.

Tel: (011) 3220-8700 - Fax: 0800-362-8000 / www.turbodina.com.ar

LA NUEVA
IMAGEN
de L. M. Mantilla e Hijos S.A.
MAYORISTA DE AUTOPARTES PARA
PEUGEOT CITROËN FIAT



*Lo acompañamos en el regreso de sus vacaciones,
para compartir otro año de buenos negocios...*



www.lmantilla.com.ar



CONCURSO GANE CON HESCHER

#SiempreArranca



¡Gane con Heschher!



Como cada mes desde sus comienzos, allá por abril de 2016, Bujías Heschher premió en enero a viajantes y dueños de casas de repuestos con el exitoso concurso GANE CON HESCHER.

En este caso, los últimos ganadores con los SMART TV 40' fueron Pablo Flores, de Distribuidora Pinky y Juan Carlos Basualdo, de Punta Toledo.

Desde Heschher se agradeció a toda su red por haber confiado una vez más en la Empresa y se renueva el compromiso de seguir apostado y creciendo junto a toda la familia de productos que provee al mercado.

SEGUÍ PARTICIPANDO Y SUMA CHANCES!**COMPLETÁ EL FORMULARIO EN WWW.HESCHER.COM.AR/CONCURSO****HESCHER**
#SiempreArranca

PRODUCTOS

HESCHER

**CONTAMOS CON LA MÁS AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS DE IGNICIÓN
PARA VEHÍCULOS NACIONALES E IMPORTADOS**

**BUJIAS DE
ENCENDIDO**



**NUEVA
LINEA**

BOBINAS



**MOTORES
PASO A PASO**



BOMBAS



**NUESTRA LÍNEA CUENTA CON ESTRICTOS CONTROLES DE CALIDAD,
LOGRANDO UN ALTO GRADO DE CONFIABILIDAD.**

**#SIEMPREARRANCA
WWW.HESCHER.COM.AR**

HESCHERARGENTINA 
@BUJIASHESCHER 
@HESCHEROFICIAL 

LANZAMIENTOS

LÍNEA LIVIANA	MOTOR	Ø	ESTRIA	CÓDIGO
Chevrolet Astra 2.0 8V - Zafira 2.0 8V - Vectra 2.2 16V	C20SE(MPFI) C20SEL (SFI)	230	14	76399
Chevrolet Astra - Zafira 2.0 8V / 16V - Vectra 2.0 8V	C20SE(MPFI) C20SEL (SFI)	230	24	76499
Chevrolet Aveo 1.6 16v	DAEWOO	215	24	76398
Chevrolet Corsa 1.8 8v - Meriva 1.8 8v / 16v - Spin 1.8 - Cobalt 1.8	C18NE1 (MPFI) C18SEL (SFI)	205	14	76023
Fiat Palio Punto - Siena - Strada - Stylo - Idea 1.8 8v / 1.8 16v	GM	205	20	76405
Ford Escort 1.8 8v 12/92 - 10/96 - Orion 1.8 8v 2.0 8v 12.92 - 10/96	AP 1.8	228	28	76407
Renault Megane 1.9 Tdi - Megane II 1.6 16v	F9QT	210	26	76402
Renault Megane 1.6 16v - Scenic 1.6 16v	K4M	210	26	76402
Renault Megane II - Clio II - Fluence - Duster - Logan - Kangoo 1.6 16v 01.05	K4M	200	26	76406
Volkswagen Polo 1.6 8v 88cv 04/96 - 04/02 - Pointer 8v 85cv 01/95	BAH (EA111)	228	28	76407
Volkswagen Gol Trend - Voyage - Saveiro - Golf - Cross Fox (Dial. Dedos Curvos)	BAH (EA111)	200	28	76408

LÍNEA UTILITARIOS Y PICK UP				
Ford Courier 1.8 8v Diesel	RTJ RTK	220	17	76397
Ford Transit 2.5	4FA 4FB AFC 4FD 4HB 4HC	250	23	76289
Mercedes Benz Sprinter 2.2 CDI (109/129cv) 311/313/314	2.2 OM 611	240	26	76091

LÍNEA PESADA				
DFM C128 - 8tn	Cummins	330	10 1 1/2"	52102 - 67409
Iveco Tector 170 E 21	F4AE 0681 D	380	10 X 1 3/4"	52076 - 66423
Iveco Euro Cargo Tector Scudato Cc 170 E23	F4AE 0681 D	380	10 X 1 3/4"	52076 - 66423
Mercedes-Benz 1938 / LS / S	OM 457 LA 380 CV	430	18X41	52097 - 66527
Mercedes-Benz 1944 S	OM 457 LA 435 CV	430	18X41	52097 - 66527
Mercedes-Benz Axor 1933 - 2533 - 2831	OM 926 LA - Electrónico	430	18X41	52097 - 66527
Mercedes-Benz Axor 2035 - 2040 - 2044 - 4X2	OM 457 LA	430	18X41	52097 - 66527
Mercedes-Benz Axor 2540 - 2544 - 6X2	OM 457 LA	430	18X41	52097 - 66527
Scania P 94		430	24X50	52103 - 66540
Scania Serie P / R / T - 114		430	24X50	52103 - 66540
Scania Serie P / R / T - 124		430	24X50	52103 - 66540
Scania G 420 - 440 - 470		430	24X50	52103 - 66540
Scania P 230 - 270 - 310 - 340 - 420		430	24X50	52103 - 66540
Scania R420 - 440 - 470 - 600		430	24X50	52103 - 66540
Scania K 94 - 124 - L 94		430	24X50	52103 - 66540
Scania K 270 - 210 - 340 - 380 - 420		430	24X50	52103 - 66540

LÍNEA AGRÍCOLA				
John Deere 5605 - 5705		280	19x35 - 13x25	55194
John Deere 5423		280	24x39 - 13x25	55199

LÍNEA VOLANTES MOTOR				
John Deere 2850 - 3350 - 3550 - 2140 - 3540		12"		44810
Massey Ferguson 1175 - 1185 - 1465 - 1078 - 1088		12"		44808
Mercedes-Benz 1517 - 1518 - 1313		12"		44809

LANZAMIENTOS

LÍNEA LIVIANA	MOTOR	Ø	ESTRIA	CÓDIGO
Citroen Berlingo 2.0 Hdi 1.02/12.06	RHY (DW10TD)	230	18	76403
Citroen C4 2.0 16v - Berlingo 2.0 Hdi 1.02/12.06	RFN (EW10J4)	230	18	76403
Citroen C5 2.0 16v 1.01.	EW10J4 EW10A	230	18	76403
Citroen Xsara Picasso 1.8 16v 02/01.	6FZ(EW7J4)	230	18	76403
Citroen Xsara Picasso 2l 16v 09/00 - 03/05..	RFN (EW10J4)	230	18	76403
Citroen Xsara Picasso 2l Hdi 16v 02/99.	RHY(DW10TD)	230	18	76403
Ford Ecosport 1.4 Tdci 68cv - Sin Volante Bimasa- 01.03.	F6JA	210	17	76410
Ford Focus One 1.8 16v	ZETEC ROCAM	210	17	76409
Peugeot 206 2.0 16v 01.00 / 12.08	RFN(EW10J4) RHY(DW10TD)	230	18	76403
Peugeot 307 2.0 Hdi 03.01..	RHY (DW10TD)	230	18	76403
Peugeot 307 2.0 16v 03.01.	RFN (EW10J4)	230	18	76403
Peugeot 406 1.8 16v 10.00/12.04	6FZ(XU7JPA)	230	18	76403
Peugeot 406 2.0 16v 01.99/12.04	RFN(EW10J4)	230	18	76403
Peugeot 407 2.0 16v 01.04.	RFJ(EW10J4)	230	18	76403
Peugeot 806 2.0 16v 00 / 12.02	RFJ(EW10J4)	230	18	76403
Renault Megane I 1.6 8v	K7M	200	26	76406

LÍNEA UTILITARIOS Y PICK UP

Chevrolet S10 2.8td - 132cv	(Nuevo Diseño)	MWM	250	10x1 1/8"
Ford Ranger 3.0tdi 4 Cil	(Nuevo Diseño)	MAXION POWER STROKE	250	23x1
Iveco Daily 2.5 Td		8140.27	267	10x29
Iveco Daily 2.8 Td		F1C	280	10x29
Toyota Hilux 3.0 Tdi 16v - 163cv			260	21X29

LÍNEA VOLANTES MOTOR

Mercedes Benz Sprinter 2.2 Cdi 311-313-411-413 (Reforma) - Copa 12mm.

Volkswagen Bora (Reforma)



Calle 94 (Alsina) N° 5512 - (B1650DXB) San Martin - Bs. As. - Argentina
Tel.: (005411) 4844-5900 (Líneas Rotativas)

anormales que pueden llevar a la rotura. Aquí pasa a ser de importancia la velocidad crítica en la cual se manifiesta la condición de “resonancia”, dicha velocidad (en rpm) es mayor cuando menor es el número de cilindros, y cuanto más rígido es el cigüeñal (período propio de oscilaciones más pequeño).

En máximos regímenes —para motores de cuatro cilindros— no se alcanza la resonancia. En los motores de más de cuatro cilindros, esta negativa condición de resonancia aumenta y puede ser más fácilmente alcanzada.

En realidad, desde el momento que aumenta la frecuencia del “momento excitante”, aumenta la longitud del cigüeñal y en consecuencia, el período propio de vibraciones, logrando una velocidad crítica relativamente baja y por lo tanto cercana a la velocidad de utilización del motor. En conclusión, existe el período de resonancia, cuando el período propio de vibraciones del cigüeñal es tal que determina una velocidad crítica que

se aproxima a la velocidad de uso normal del motor. Para comprender mejor el concepto de “resonancia”, en general, como ejemplo se usa el hecho de que

una columna de soldados que marchan —a paso redoblado— sobre un puente pueden producir vibraciones de tal amplitud que pueden destruirlo, si la frecuencia de ese

“paso” está cercana a cualquier frecuencia natural —propia— de ese puente.

Continúa en la pág. 96.



El cigüeñal gira a gran velocidad, y por eso deberá estar bien equilibrado, con respecto a las fuerzas rotativas y al “par motor” producido por esas fuerzas – AMF/Sanz.






**LA BOMBA DE AGUA HOMOLOGADA
POR ORESTE BERTA**

MÁS DE 40 AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA BOMBA DE AGUA PARA EL AUTOMOTOR

Esnaola 3821 CP 1754, San Justo, Buenos Aires, Argentina
Tel.: +5411 2069-0093 ll 6380-6500
ventas@euga.com.ar ll www.euga.com.ar



**REPUESTOS
PARA VEHÍCULOS COMERCIALES**

FORD - VOLKSWAGEN

LÍNEAS COMPLETAS











DISTRIBUIDOR OFICIAL




Av. La Plata 683 - (C1235ABD) Buenos Aires
Tel: 54-011-4924-8770 (L. Rot.) - Fax: 0800-9992371
e-mail: ventas@rapa.com.ar www.rapa.com.ar



VOVCHUK

RADIADORES

DESDE ★ 1990

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 CATÁLOGO **ONLINE**
INGRESANDO A

radiadoresvovchuk.com.ar



★
**BUSCÁ
FÁCIL
COMPRÁ
FÁCIL**
★

NO DEJES DE CONSULTAR

Hemos visto que el cigüeñal está solicitado notablemente y de manera compleja, por momentos flexionales y torsionales, además de las consecuentes oscilaciones, que varían notablemente en términos de tiempo y espacio. Las vibraciones flexionales son de importancia solo en aquellos motores de pocos cilindros, debido a que constituyen un sistema oscilante de baja frecuencia propia. Para motores de 3 cilindros –por ejemplo– las vibraciones flexionales no son críticas.

Al aumentar el número de cilindros, resultan peligrosas las vibraciones torsionales del conjunto: cigüeñal – biela – pistón.

Cuando no es posible modificar el cigüeñal, de manera de lograr un período de oscilación propia, para alejar el peligro de la “resonancia”, es necesario absorber la energía del momento de excitación utilizando órganos “amortiguadores o anti-



El cigüeñal es un componente que está muy solicitado –y de manera compleja– por momentos flexionales y torsionales y por oscilaciones – BFG.

vibradores” montados sobre el cigüeñal.

Estos amortiguadores, ensamblados exteriormente, y de acuerdo a las aplicaciones, son del tipo construido en goma, a fricción, o viscosos. Por lo tanto, un volante aplicado en el extremo del cigüeñal, con la

interposición –según la solución mecánica– de un anillo de goma, o de un dispositivo a fricción con anillos, son utilizados. Las oscilaciones torsionales son absorbidas por la deformación elástica del anillo de goma, o por el deslizamiento de la fricción, transformando la energía

en exceso en un trabajo de fricción. Luk es una empresa ampliamente conocida a nivel mundial, también por su gran experiencia en la fabricación de amortiguadores de vibraciones para el automotor.

Continúa en la pág. 98



ITALGOM ELASTOMEROS S.A.

GARANTIA DE CALIDAD



MAS DE 40 AÑOS DE TRAYECTORIA



GESTION DE LA CALIDAD

Italia 4573 A - Rosario (2000) Santa Fe
Tel.: 0341-568-0341/Fax: 0341-568-0340
www.italgom.com.ar / info@italgom.com.ar



RECONOCIDO
MANEJO DE SISTEMAS

RS: 9000-3890



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
Email: ventas@castellmar.com.ar



ENCENDIDO MOSCONI

TODO en REPUESTOS de AUTOMOTOR

ELECTRICIDAD - INYECCION - CARBURACION

ENCENDIDO - TUNNING - ACCESORIOS

📍 Av. Mosconi 86 - Lomas del Mirador

✉ ventas@encendidomosconi.com.ar

📞 Encendido Mosconi (011) 4699-1163

www.encendidomosconi.com.ar



ACEPTAMOS



Envios al Interior

Venta Mayorista

Fastix®



...y asunto sellado!®

Para sellar y formar juntas resistentes a altas temperaturas.



TERMOSTATO BOMBA
DE AGUA



CARTER



DIFERENCIAL



TAPA CONJUNTO
DE DISTRIBUCIÓN



MULTIPLE
DE ADMISIÓN



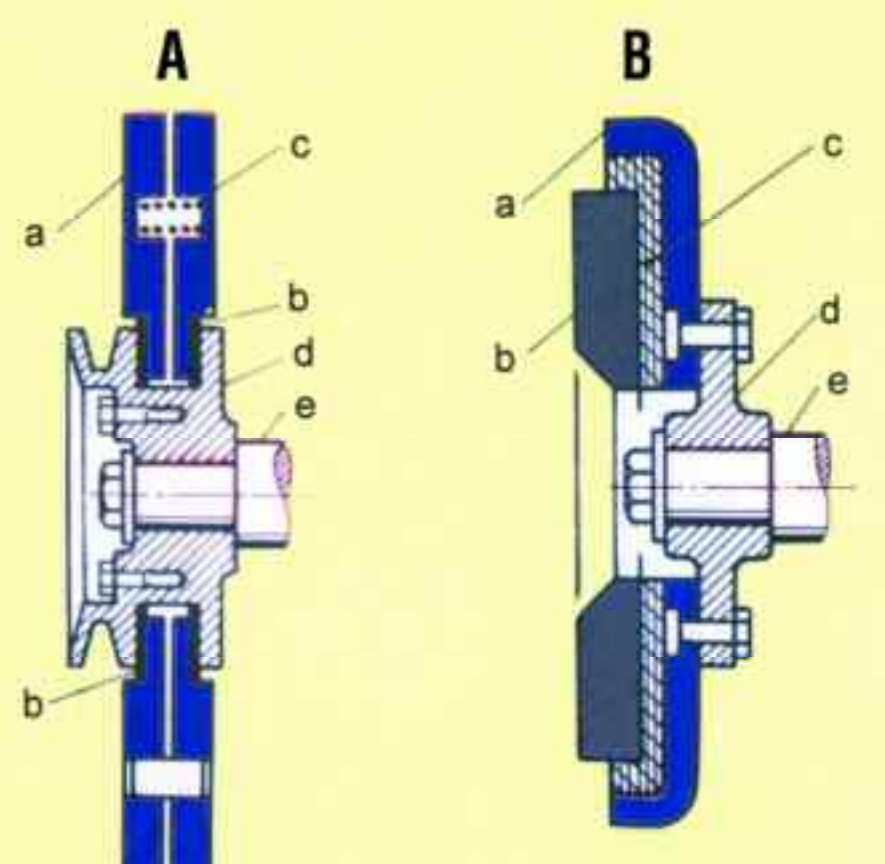
En realidad, el know how y la tecnología desarrollada durante tantos años con los amortiguadores torsionales integrados en los discos de

fricción –mirando hacia el futuro– de los volantes de doble masa, han contribuido de manera importante a garantizar el máximo confort de

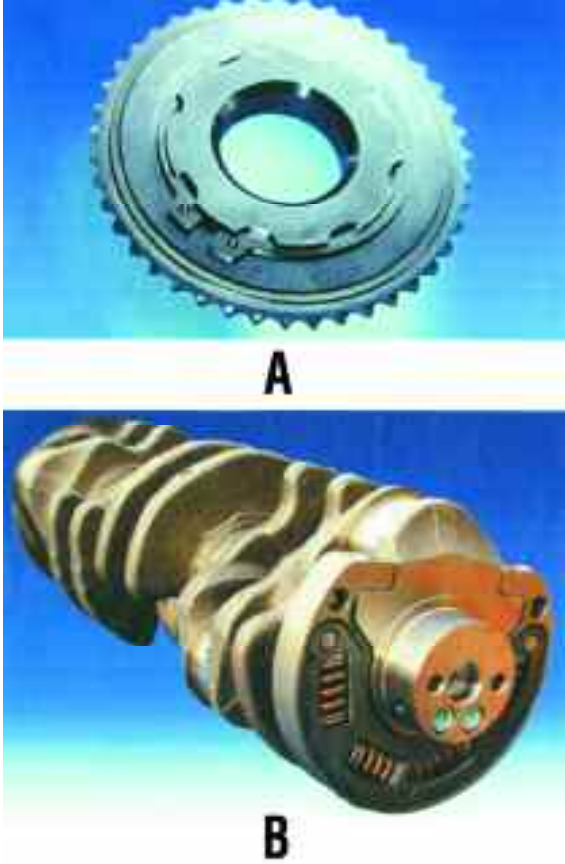
conducción, incluso para los usuarios más exigentes.
El amplio conocimiento del tema de la amortiguación de las vibraciones

torsionales, en el aspecto de la transmisión, permitió a la prestigio-

Continúa en la pág. 100.



Partes componentes de los amortiguadores de vibraciones: a. Masa del volante. b. Anillos de fricción. c. Resorte de presión. d. Núcleo o maza metálica. e. Cigüeñal. A. Amortiguador con dispositivo a fricción B. Amortiguador con elemento elástico de goma.



Los amortiguadores tipo BSD, para el accionamiento de los ejes auxiliares rotativos. Los amortiguadores torsionales tipo ICD, están integrados con el cigüeñal. A. Amortiguadores tipo BSD B. Amortiguadores tipo ICD

TODO SUSPENSION

DISTRIBUIDORA DE REPUESTOS

SUSPENSION - DIRECCION - FRENOS

Visite nuestro Web Site :
www.todosuspension.com.ar

Catálogo Online exclusivo para Distribuidores y Casa de Repuestos :
www.tsbares.com.ar

NAKATA

CAPEMI

COBER

MOLDEGOM

FREMAX

VTH

MODENA

SOPORTES

LITTON

NAKATA

PORPORA

Andalgalá 2066 - C1440ENP - C.A.Buenos Aires - Argentina - Teléfono : (+54 11) 4686-0018 / 4687-9421 / 4686-1944 - Email : info@todosuspension.com.ar



FRONTECH

AUTOMOTIVE INJECTION · ORIGINAL EQUIPMENT QUALITY



Bobina de Ignición



Paso a paso



Bujía



Cable de bujía



Bomba de combustible



Inyector



Cuerpo mariposa

DISTRIBUIDOR OFICIAL

DE LAS PRINCIPALES MARCAS

**MAGNETI
MARELLI**

DELPHI

DENSO

ALTRI S.A.

Inyección Electrónica



Las vibraciones torsionales resultan peligrosas, al aumentar el número de cilindros en el motor – AMF.

montan en forma frecuente en los modernos motores de combustión interna, para reducir las vibraciones y los ruidos.

Si el accionamiento es por cadena, se verifica bastante seguido, en especial en los motores Otto y Diesel sobrealimentados, que dicha transmisión del movimiento esté condicionada a fuertes oscilaciones. Esto trae como consecuencia un considerable ruido, con repercusiones negativas inclusive respecto a su vida útil.

El sistema BSD puede estar integrado en el cigüeñal, en el engranaje de accionamiento de la cadena, o en el engranaje que mueve a los ejes o árboles auxiliares. Generalmente –para su montaje–

son necesarias solo modificaciones mínimas de los componentes cercanos o adyacentes.

El sistema BSD consiste básicamente de un engranaje y de un núcleo, entre los cuales actúan resortes helicoidales (con forma de arco) con una mínima rigidez. Dicha rigidez es utilizada para eliminar la resonancia, relacionada a la velocidad del motor.

En conclusión, el BSD actúa de manera óptima, con una importante reducción del ruido y de las sollicitaciones que se producen sobre la cadena, debido a los fenómenos vibracionales.

Continúa en la pág. 102.



Los amortiguadores o anti-vibradores son montados sobre el cigüeñal, para absorber la energía del momento de excitación – Audi.

sa firma proveer dentro de su gama de producción lo siguiente:

- Amortiguadores BSD para el comando o el accionamiento de los ejes o árboles auxiliares rotativos, con el fin de equilibrar las fuerzas alternas del motor.
- Amortiguadores torsionales del tipo ICD, integrados en el cigüeñal,

para limitar las oscilaciones torsionales del mismo.

En el caso de los amortiguadores del tipo BSD, para ejes auxiliares rotativos, la firma Luk, desde hace años, produce en series especiales amortiguadores accionados por cadena, para esos árboles de equilibrado.

En realidad, estos dispositivos se



ESPECIALISTA EN INYECCION ELECTRONICA







Av. Honorio Pueyrredon 2180 Local 3 Bs As CP 1414 - Tel 4582-9660 - Nextel ID 583*5334- ventas@osvaldotommasi.com.ar



Distribuidor Mayorista de Autopartes Eléctricas

"Una empresa familiar creciendo con nuestros clientes día a día"






















Av. La Plata 120 - Bahia Blanca - Bs. As - Argentina - Tel/ Fax: 0291-453 4740 / 453 6087
Web: www.g3distribuciones.com - /g3distribucionessa - /G3Distribucion

vosla

GERMAN LIGHTING ●●●



LIDER ALEMAN,
EN SOLUCIONES
DE ILUMINACION
PARA EL FUTURO.



Productos de calidad **Premium**



CROMOSOL

Nº1 en Autopartes

REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN ARGENTINA.

A modo de conclusión, podemos decir que el cigüeñal del motor es un órgano mecánico fundamental, y es el encargado de transformar el movimiento alternativo –del pistón y de la biela– en movimiento rotativo, para que funcione el volante motor montado en su extremo. El cigüeñal recibe el esfuerzo de la combustión de la mezcla –carrera de expansión– y lo convierte en

“par motor” a un régimen determinado. Es decir que se trata de un eje acodado, y los codos son las manivelas. Las mismas poseen a los muñones de biela, es decir que cada manivela tiene un muñón de biela, y los apoyos a los muñones de bancada son los que soportan al cigüeñal. O sea que el mismo se apoya en sus bancadas, las cuales está alineadas

entre sí. A medida que este gira, cada muñón de biela genera un “volteo”, es decir, un desplazamiento circular que corresponde a la “carrera” del pistón. Esta carrera se da entre el PMS (Punto Muerto Superior) y el PMI (Punto Muerto Inferior). Es un componente bastante complejo de construir, ya que debe soportar esfuerzos mecánicos

importantes, sobre todo de torsión y de flexión, inclusive combinados. Está construido generalmente de acero aleado, forjado en una sola pieza. Las bancadas y los muñones de biela, están sometidos a tratamiento térmico de templado por inducción.

Los contrapesos de las manivelas

Continúa en la pág. 104.



Cigüeñal de un motor de 6 cilindros en línea, con 7 bancadas, correspondiente al modelo M3 de BMW.



Con los componentes diseñados con el sistema CATIA, los ingenieros pueden fácilmente realizar simulaciones computadas. Prototipo de cigüeñal, construido en pocos días, en papel laminado.



VULCANO
EQUIPOS PARA LUBRICACION

**EQUIPAMIENTO IDEAL PARA
GESTIÓN DE LUBRICANTES**

Ing. Huergo 1578 (Parque Industrial)
C.P. 2400 • San Francisco • Córdoba

Tel/Fax: 0054/3564/420882-434095

vulcano@vulcanolubricacion.com.ar

www.vulcanolubricacion.com.ar



**100%
PRODUCTO
ARGENTINO**

Ing. Huergo 1578 (Parque Industrial)
C.P. 2400 • San Francisco • Córdoba

Tel/Fax: 0054/3564/420882-434095

vulcano@vulcanolubricacion.com.ar

www.vulcanolubricacion.com.ar

Síguenos en





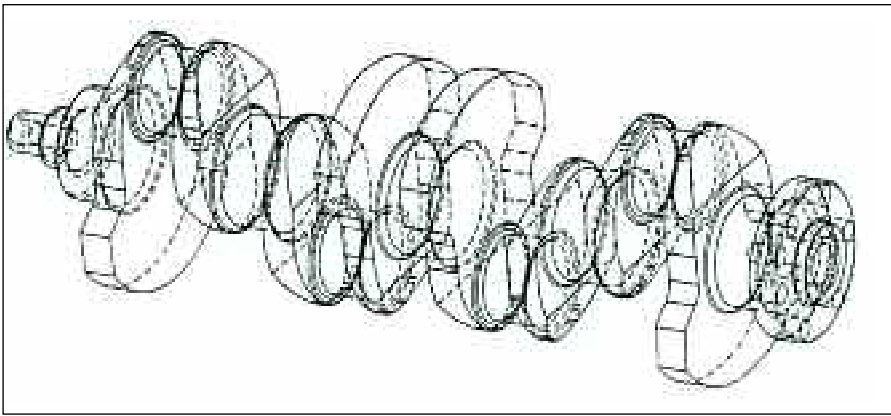
KÖNIG



COMPROMISO, SEGURIDAD Y SERVICIO
WWW.KONIG.COM.AR

Ferré 6380, Villa Lugano (1439), CABA
Tel: (5411) 4604-1579 • Cel: (54911) 2886-7790

 /elecemaquinasyequiposindustriales  maquinasyequipos.ventas@gmail.com



Cigüeñal de un motor de 4 cilindros en línea, con 5 bancadas y 4 contrapesos integrales, diseñado en la computadora, sistema CAD/CAM.

amortiguador de vibraciones o damper, que cumple la función de evitar que el mismo entre en resonancia. Estos amortiguadores armónicos, se montan generalmente en los motores de cuatro cilindros, cuando los mismos son de potencia elevada y alto régimen de funcionamiento. En el otro extremo, se encuentra la brida de fijación del volante motor. Cabe señalar que el juego axial del cigüeñal es controlado comúnmen-

te por semi-aranclas de tope, construidas en acero –su respaldo– con material antifricción. El extremo delantero del cigüeñal, se utiliza para accionar el sistema de distribución –a través de correas dentadas o cadenas– por medio de un engranaje. También comanda –especialmente en los motores de 4 cilindros– a los ejes o árboles equilibradores contrarrotantes (con contrapesos excéntricos).

forman –en algunos casos– parte del cigüeñal, y en otros casos son postizos y fijados con tornillos frenados. El mismo debe estar perfectamente balanceado, estática y dinámicamente.

Interiormente, el cigüeñal está perforado desde los codos a las bancadas.

Estos conductos de lubricación, están mecanizados en las bancadas o apoyos, para asegurar una llegada eficiente del aceite, y efectuar una perfecta lubricación de los cojinetes. En los extremos del cigüeñal van montados: en el delantero, un



Cigüeñal de un motor Diesel Duratorq DI, de 4 cilindros y 5 bancadas con contrapesos integrados – Ford.



EL VIAJANTE
AGUA DESTILADA



Una empresa nacional durante 45 años fabricando agua destilada y productos químicos para el automotor.

AGUA DESTILADA ANTICORROSIVO

REFRIGERANTE ANTICONGELANTE

© (011) 4209-5505 - 15-5496-1337 productoselvviajante@hotmail.com • www.elviajantedestilada.com.ar



86 AÑOS
JUNTO A USTED

BRIDGESTONE Firestone

neumáticos berelejis

Es tiempo de cambio, su seguridad es muy importante, reemplace sus viejos neumáticos por los nuevos

En todos los locales encontrará la más avanzada tecnología a nivel mundial

- Alineación y balanceo computarizado • Tren delantero - Frenos
- Llantas originales y deportivas • Mecánica en general

• Boedo: México y Virrey Liniers • Tel.: 4931-9083/1197 • e-mail: neumaticosberelejis@infavia.com.ar

• Caballito: Av. Rivadavia 4330 • Tel.: 4983-7246/96 • e-mail: tyresnow@ciudad.com.ar

• Villa Crespo: Av. Corrientes 4899 • Tel.: 4834-1869 • e-mail: neumaticosyservicios@datamarkets.com.ar

No compre sin consultarnos y ahora ahorre muchos \$\$\$

El mejor precio en 6 cuotas sin interés todas las tarjetas de crédito



¡ANTICIPATE AL VERANO!

Máquinas de Reciclado y Carga de A/C

_Estación de carga DENSO ARTIKA

- Ciclo semi-automático para la recuperación, vacío y post-carga.
- Base de datos de vehículos interactiva en tarjeta SD actualizable.
- Impresora térmica.
- Fase de vacíos programable.
- Prueba de fugas por vacío.
- Compresor de 1/4 HP de 12 cc.
- Bloqueo mecánico de garrafa/balanza para transporte.

DENSO ARTIKA



CONSULTE PRECIO PROMOCIONAL PRE-TEMPORADA Y FINANCIACIÓN EXCLUSIVA!!

Electrodiesel, con importantes novedades para el mercado

La firma lanzó su nuevo catálogo, incorporó líneas de productos y sumó una aplicación para smartphones y atención vía WhatsApp.

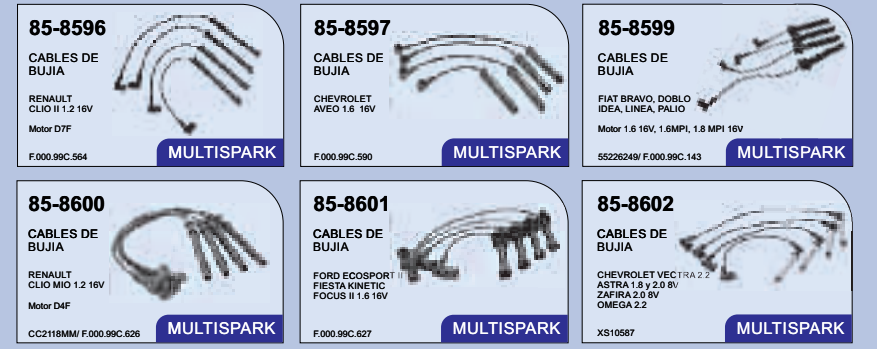
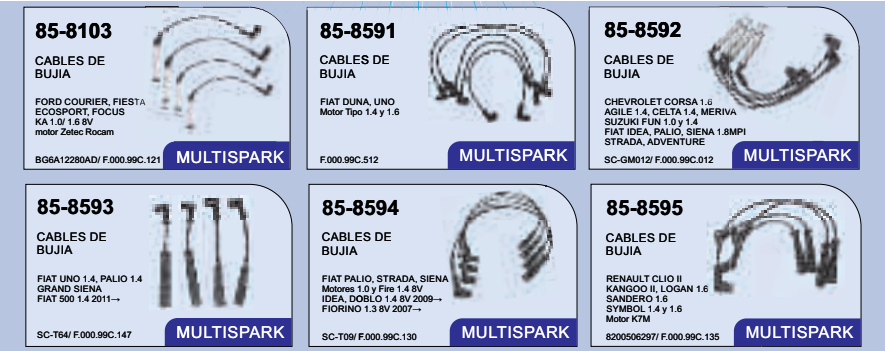
Electrodiesel Argentina, empresa dedicada a la importación y distribución de piezas eléctricas para automóviles, camiones, buses, máquinas agrícolas y viales que representa en Argentina a diversas marcas de nivel internacional, lanzó al mercado importantes novedades, las cuales fueron explicadas por Luis Weyer, Socio Gerente de la firma: “Estamos lanzando la nueva página web www.electrodiesel.com.ar. La misma, con un diseño moderno, permite una visualización de productos más amigable. A la vez, facilita la posibilidad de buscar no sólo por código sino también por imagen, por lo que es muy fácil realizar la compra de aquello que se necesita de forma fácil y rápida”.



Además, Electrodiesel acaba de lanzar al mercado su nueva aplicación para smartphones. “Trabaja junto a la nueva web y el sistema que usan nuestros clientes, los tres con la misma base de datos para facilitar la búsqueda por diferentes vías. Resumiendo, hoy ofrecemos a nuestros clientes la posibilidad consultar el catálogo y hacer pedidos a través de nuestro software, la página web, la aplicación y también el catálogo en papel”, detalló Luis Weyer.

A la vez, la incorporación de un nuevo viajante en la zona de Mar del Plata, Necochea, Saladillo, Azul, Las Flores y parte de Buenos Aires, permite reforzar el vínculo de Electrodiesel con sus clientes de dichas regiones.

Entre las líneas incorporadas durante el último año se encuentran productos como Bujías Champion; Bombas de Nafta, Bobinas, Sondas Lambda, Repuestos de Inyección Electrónica y Baterías para Motos de Hellux; Faros RN de Brasil (reincorporación); Baterías Hescher para autos y camiones, 80 productos nuevos de Transpo entre placas y reguladores; nuevos arranques y alternadores de Unipoint; incorporaciones de ZEN, de Schunk, inducidos de Nosso, varias incorporaciones de DNI también la línea de Escobillas de Orlan Rober, con la recientemente lanzada línea de escobillas mono vértebra. “Además de todos esto, en marzo incorporaremos la línea cables de bujías Multispark como distribuidores exclusivos para Argentina, con disponibilidad para las aplicaciones nacionales de mayor rotación y también para líneas coreanas. Son productos de alta calidad, con cables de origen EEUU y ensamblados en Turquía”, señaló el socio gerente de la Empresa.



Luego, Luis Weyer se refirió a otras de las recientes incorporaciones de Electrodiesel: la línea de WhatsApp exclusiva para atención al cliente. “Tenemos una persona dedicada al 100% a responder consultas por esa vía y estamos teniendo un muy buen resultado por la inmediatez y la simplicidad es un canal que está siendo muy utilizado, los clientes nos envían capturas de pantalla, fotos de los productos y del pedido que quieren hacer. Y además esta persona se ocupa de realizar ventas telefónicas, sobre todo a clientes del interior. La inversión que venimos haciendo en publicidad nos ayuda en ese sentido porque ya nos conocen, en general saben que líneas trabajamos”.



“Por su parte, la Aplicación para dispositivos Android cuenta con el catálogo completo con más de 10.000 ítems, cada producto con fotos y precios de lista. La aplicación, en modo offline, permite búsqueda por código de producto, encontrar equivalencias, código OEM con comparativas por marca y por producto y precios: es liviana, simple, práctica y de resolución inmediata”, expresó Weyer.



“Apostamos a que 2017 va a ser un buen año, vamos a crecer. Invertimos para ofrecerles a nuestros clientes más productos y mejor servicio”, finalizó.



ELECTRODIESEL ARGENTINA

IMPORTADOR
y DISTRIBUIDOR MAYORISTA



TRANSPO 



Jahn
German lighting

Nueva página Web

nuevo diseño !!

más ágil !!

busquedas más rápidas !!

más información técnica !!



**Hacé tu consulta o pedido
Whatsapp 11-5629-2295**

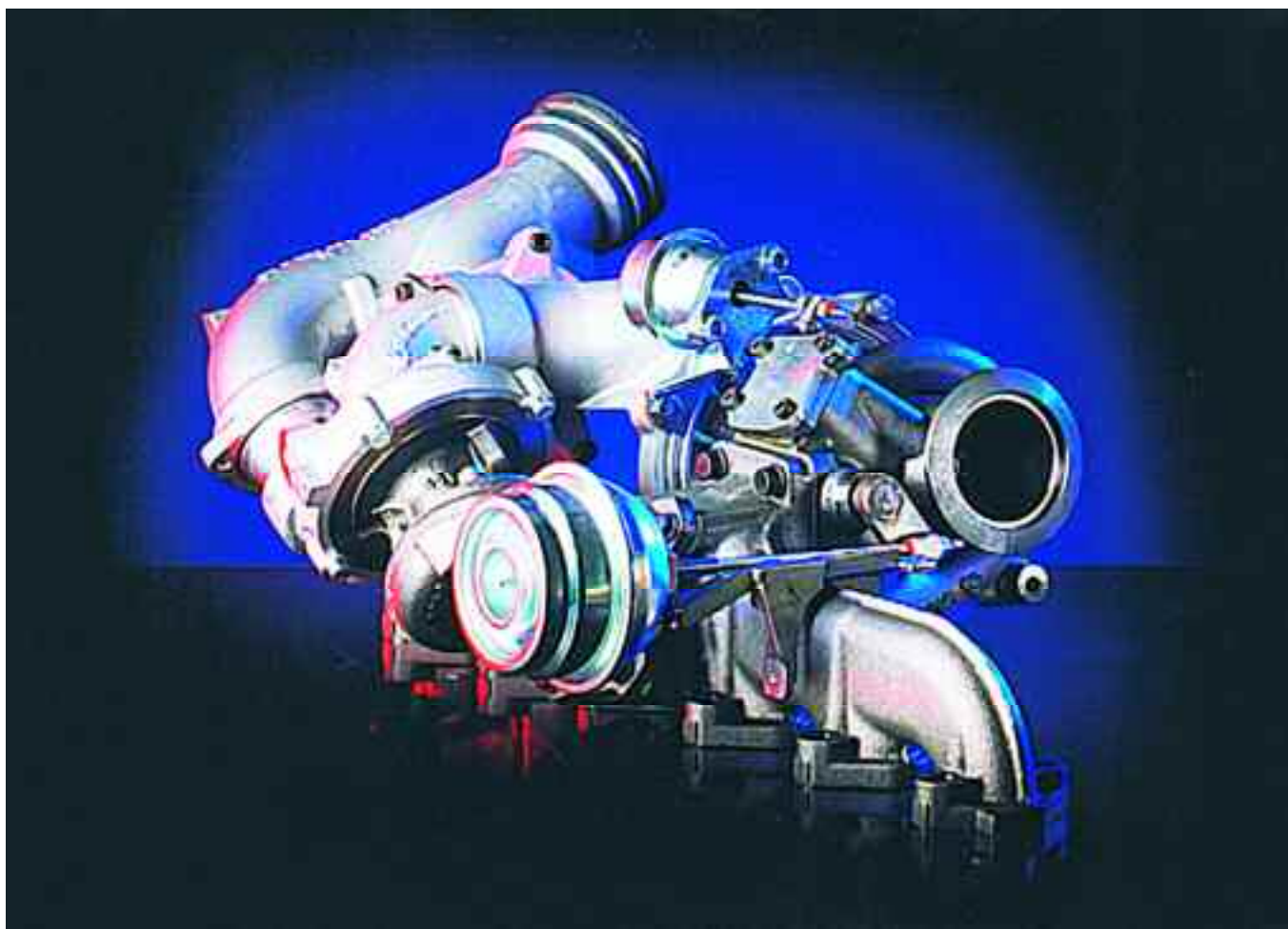


Perdriel 761 (C1280AEO) - C.A.B.A. - Tel (011) 4301-1600
0800-222-8344 - ventas@electrodiesel.com.ar

www.electrodiesel.com.ar

Sobrealimentación

EL SISTEMA R2S DE TURBOSOBREALIMENTACIÓN DE 2-ETAPAS BORG WARNER



Módena Claudio ©

Desde la aparición del sistema de inyección directa de gasoil, el motor Diesel actual fue ganando terreno, paso a paso, en especial en el mercado europeo.

Sin embargo, el desarrollo del motor Diesel está lejos de ser completo, al respecto, la investigación está ahora focalizada en lograr importantes reducciones en el consumo de gasoil, en las emisiones contaminantes y en el aumento de potencia y par motor.

En el futuro, los motores Diesel con inyección directa, experimentarán un aumento considerable en potencia y torque, y una disminución en la emisión de ruidos o rumorosidad, proveyendo cada vez más confort.

Un aporte de importancia para este desarrollo, es la tecnología innova-

Sistema R2S regulado de turbosobrealimentación de 2-etapas, para automóviles BMW 535 d.

Continúa en la pág. 110

PEDERCINI®

**HERRAMIENTAS PARA LA LUBRICACIÓN
LA SEGURIDAD DE SU ELECCIÓN**



General Paz 4037 - CP1672
Villa Lynch - Buenos Aires - Tel/Fax: (011) 4713-4090
E-mail: info@pedercini.com.ar // Web: www.pedercini.com.ar

BOSCH
Diesel Center



Diesel Car S.A.

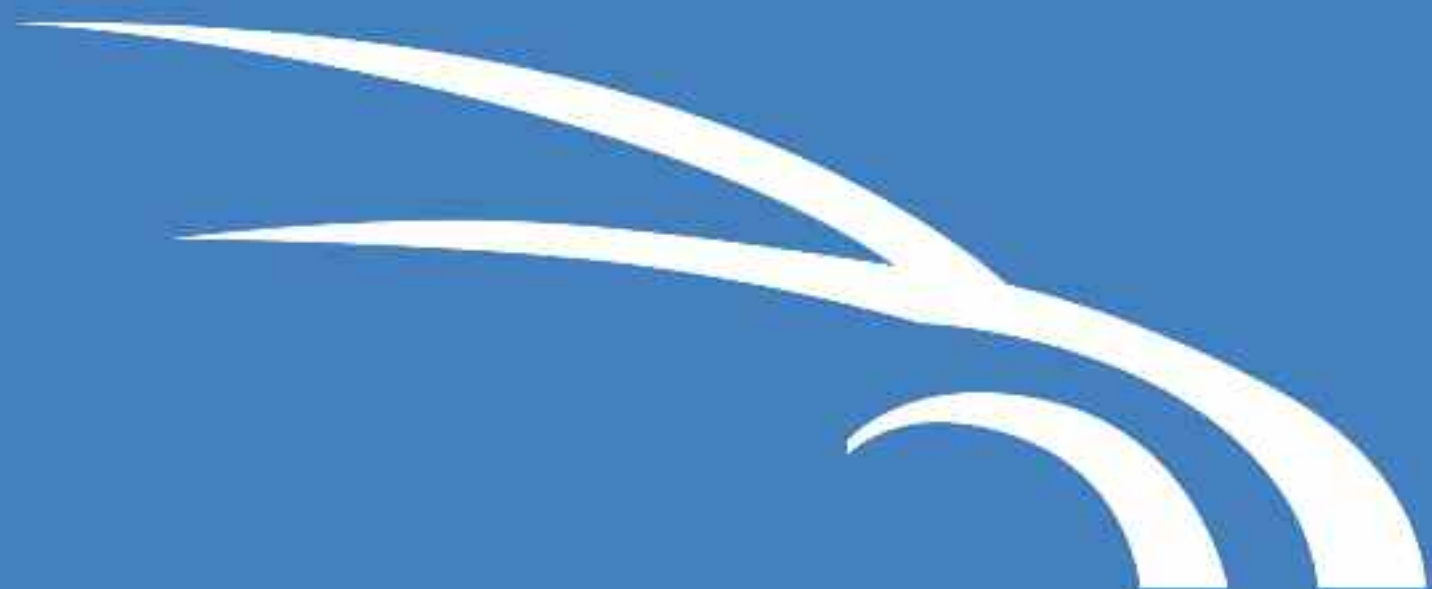
**Primer Servicio del País
en Contar con Sala Limpia**

**Inyección Diesel
Linea Liviana y Pesada**

STANADYNE

DENSO

Av. 101 (Ruta 8) N° 2731 - (1650) San Martín - Bs. As.
Tel/Fax: 011 4753-8662 - 011 4755-5952
www.dsmdieselcar.com.ar



PARAMIAUTO^{APP}

**TALLERES · CASAS DE REPUESTOS · GARAGES
CONCESIONARIAS · GNC · ESTACIONES DE
SERVICIO · LUBRICENTROS · LAVADEROS**

DESCARGALA GRATIS

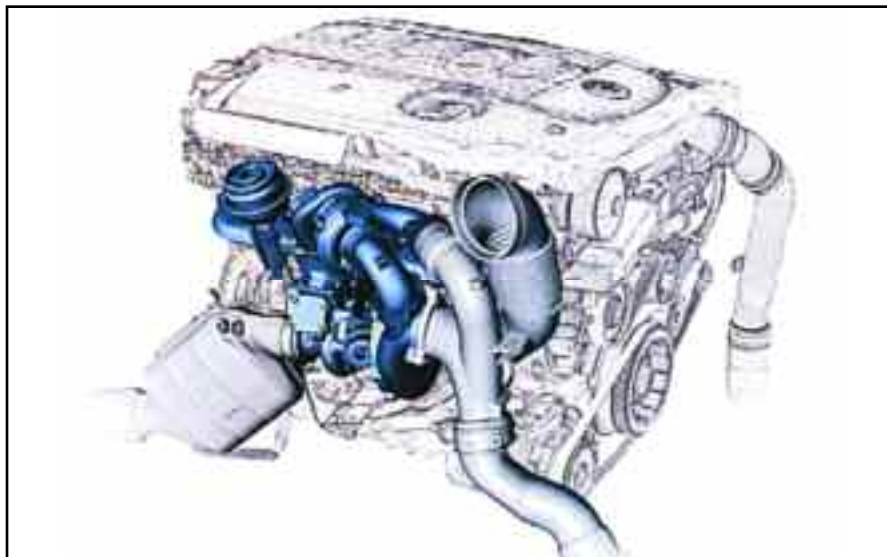


CONTACTO@PARAMIAUTO.COM

dora con respecto a la sobrealimentación.

Como sabemos, actualmente contamos con "turbos" con geometría variable de la turbina denominados TGV, diseñados y construidos "al estado del arte" para los motores gasoleros.

Pero dichos turbosobrealimentadores, tienen las limitaciones de poseer una sola etapa de sobrealimentación. Normalmente, un fuerte incremento en la gama de potencia significa una discreta reducción del par motor. Por esta razón, los departamentos de desarrollo están concentrados en los llamados sistemas regulados de sobrealimentación de 2-etapas. Los intensivos trabajos de desarrollo son puestos ahora en práctica. El sistema regulado de sobrealimentación de 2-etapas, es denominado R2S y fue desarrollado por Borg Warner Turbo Systems con la firma BMW AG. El mismo, recibe continuamente, la adaptación variable de la turbina y el compresor para cada "punto" o estado de carga del motor. Este sistema tiene



Tecnología de doble turbo, con turbinas de geometría variable, equipando a un motor Diesel de 6 cilindros en línea, con 3.0 litros, 272 HP a 4.400 rpm de potencia y 560 Nm a 2.000 rpm de par motor – BMW.

como objetivo resolver el problema existente entre los altos torques a muy baja velocidad y las máximas potencias a altas velocidades.

El sistema regulado de turbosobrealimentación de 2-etapas, consiste en dos turbos de diferentes dimensiones, conectados en serie. Por otra parte, y en contraste con la configuración clásica usada por los vehículos comerciales el sistema R2S utilizado en los automóviles, tiene un by-pass

adicional sobre la turbina de baja presión, y un by-pass extra en el compresor. La turbosobrealimentación 2-etapas de Borg Warner, tiene que cumplir con requisitos de performances y emisiones. El mismo fue aplicado sobre el automóvil BMW 535 d. A bajas velocidades (por debajo de las 1.500 rpm), el turbo más pequeño asegura una respuesta "espontánea" del motor —sin interrupciones— a bajos regímenes.

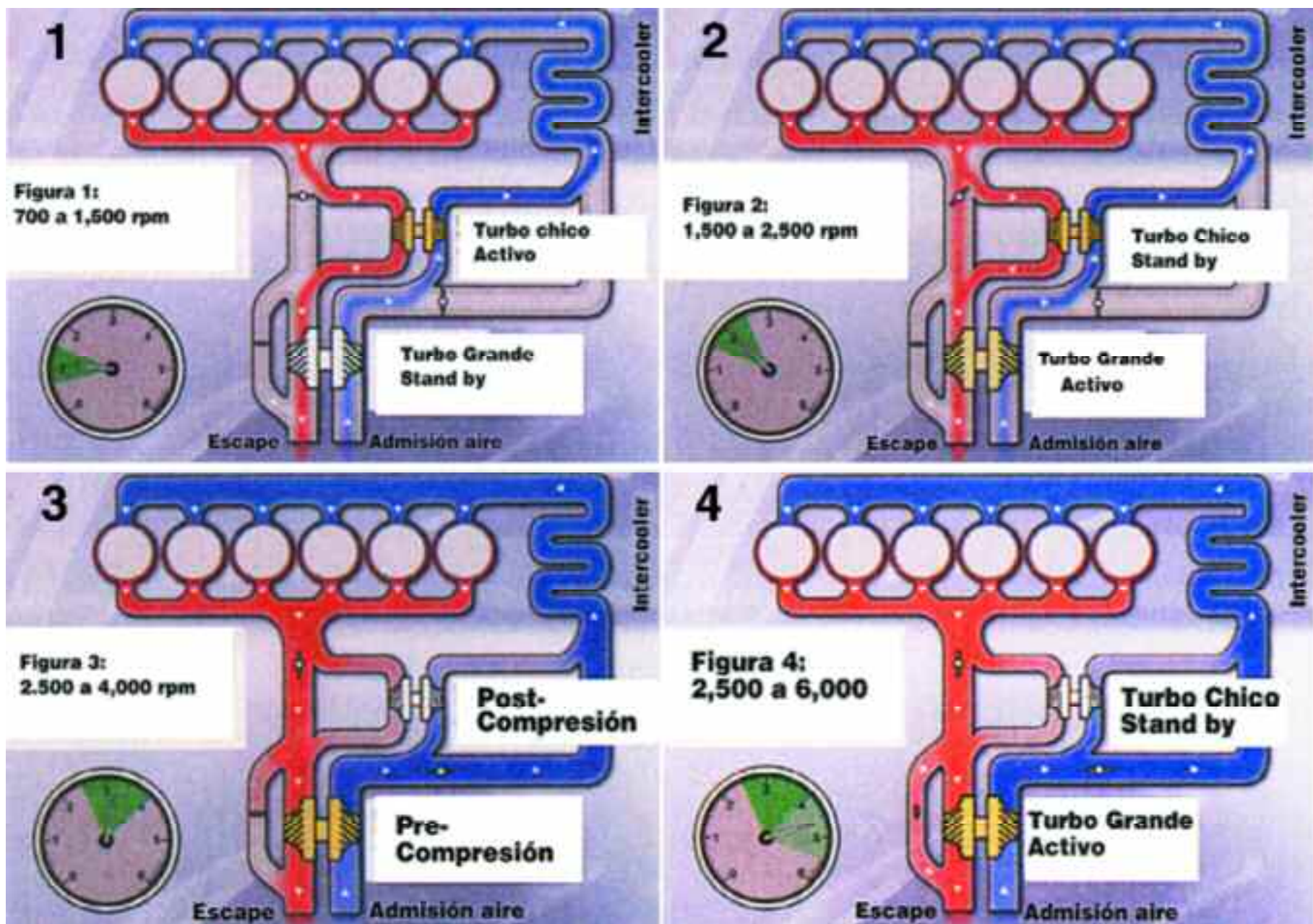
Cuando aumenta la velocidad (desde 1.500 rpm en adelante), el turbo de alta presión se une al de baja presión, y comienza a trabajar. Esto asegura un constante incremento de potencia.

Desde las 2.500 rpm en adelante, el turbo de baja presión toma el trabajo completamente, hasta las 4.400 rpm como máximo.

Como resultado de la aplicación del sistema regulado de turbosobrealimentación de 2-etapas, el motor de 3.0 litros de cilindrada total, de ciclo Diesel, montado en el BMW 535 d ofrece una respuesta, un funcionamiento particularmente más espontáneo en alta, y un torque más pronunciado en baja.

El motor Diesel suministra así una potencia de 272 HP. El par motor o torque máximo es de 560 Nm a 2.000 rpm.

Otras fábricas terminales, de autos y de vehículos comerciales, equiparán en un futuro cercano sus motores, con la turbosobrealimentación de 2-etapas de la Borg Warner Turbo Systems.



Esquemas de funcionamiento del motor Diesel BMW de 3.0 litros, y 6 cilindros en línea (con 2 turbos: uno grande y uno chico). Figura 1 – A bajas velocidades (desde 700 a 1.500 rpm) el flujo de aire de admisión pasa por el turbo grande (que no acciona), y es comprimido por el turbo chico (máximo torque disponible desde las 1.500 rpm). Figura 2 – La velocidad del motor aumenta (entre 1.500 y 2.500 rpm) y el turbo grande actúa, y el turbo chico se mantiene en stand-by. Figura 3 – El aire es comprimido con una alta relación de compresión, el turbo grande realiza una tarea de pre-compresión, mientras que el turbo chico de post-compresión (entre 2.500 y 4.000 rpm). Figura 4 – En alto régimen del motor (entre 4.000 y 6.500 rpm), el turbo grande es el que actúa (activo), y el flujo de aire comprimido, pasa a través del turbo chico que está en stand-by (sin efecto). A 4.500 rpm el motor genera su máxima potencia, es decir 272 HP.



CABLE DE ENCENDIDO RESISTIVO

TIPO SC

R

Hilo resistivo de níquel-cromo



Aislador de goma EPDM con refuerzo en fiberglass (solo para cables con revestimiento de silicona)

Revestimiento de goma

Fibra sintética Kevlar

Revestimiento de CSM o silicona

Con cable resistivo: **TIPO SC**

7.5 kW $\pm$ 40% / m

El valor de la resistencia varía de acuerdo con la extensión del cable de encendido

TERMINAL RESISTIVO

TIPO ST

R



Cuerpo terminal aislante

Conector para la bujía

Conector para el cable

Blindaje metálica

Capa protectora de goma silicona

Resistor de hilo níquel-cromo

Con terminal resistivo: **TIPO ST**

Cable de bujía: 4,0 ~ 8,0 kW
Cable de bobina: 1,0 ~ 3,0 kW

El valor de la resistencia varía de acuerdo con los terminales utilizados

Los cables resistivos NGK son homologados por las ensambladoras pues poseen las siguientes características:

- Optimo supresor de ruidos e interferencias;
- Optimo conductor eléctrico, lo que genera un encendido sin fallas y consecuentemente una economía de combustible;
- Durabilidad en condiciones extremas de temperatura y alto voltaje;
- Resistencia mecánica
- Los cables de encendido NGK son confeccionados de dos formas: con terminales resistivos cuya codificación inicial es con "ST", y con cables resistivos de hilo níquel-cromo, con codificación "SC".



Manipulación

ASPECTO DE LOS CABLES

Conectores metálicos sueltos.

PROBLEMA

Sin continuidad o resistencia muy alta.

CAUSA

Manipulación incorrecta para retirar los cables.

Ejemplo: tomar por el hilo para sacar, inclinar el terminal.

SOLUCIÓN

Reemplazar los cables.
Para sacar los cables se deben tomar por los terminales y jamás por el hilo.
Para facilitar su operación girar los terminales previamente.



Manipulación

ASPECTO DE LOS CABLES

Corte en la capa de goma y/o blindaje dañado.

PROBLEMA

El cable o los cables pueden presentar fuga de corriente y falla en el desempeño del motor.

CAUSA

Uso de herramientas inadecuadas en la manipulación de los cables.
Ejemplo: alicate, destornillador, etc.

SOLUCIÓN

Reemplazar los cables.
Para sacar los cables se deben tomar por terminales y jamás por el hilo.
Para facilitar su operación girar los terminales previamente.



Oxidación

ASPECTO DE LOS CABLES

Formación de óxido en los conectores.

PROBLEMA

Aumento de la resistencia o aislamiento en el trayecto de la corriente eléctrica y falla en el desempeño del motor.

CAUSA

Conexión imperfecta entre el terminal y la bujía o bobina.
Penetración de humedad o productos químicos inadecuados entre el terminal y la bujía.

SOLUCIÓN

Reemplazar los cables y revisar los componentes afectados.



Fricción por contacto

ASPECTO DE LOS CABLES

El cable o los cables presentan marcas de desgaste o fusión.

PROBLEMA

El cable o los cables pueden presentar fuga de corriente y falla en desempeño del motor.

CAUSA

Fricción por contacto del cable o los cables con parte metálica del motor por falta de fijación.

SOLUCIÓN

Reemplazar los cables y utilizar fijaciones adecuadas.

Manejar seguro, manejar bien



A medida que la tecnología se introduce cada vez más en nuestro mundo, Ford Driving Skills for Life comienza su 14º año consecutivo para ayudar a los nuevos conductores a manejar en forma segura, gracias a su programa que incluye instrucciones y técnicas útiles. El mismo se concentra en que los

participantes obtengan herramientas para la conducción de vehículos como el reconocimiento de riesgos, la administración de la velocidad, manejo del espacio, entre otras. Desde el año 2003, Ford Driving Skills for Life ha proporcionado entrenamientos gratuitos a más de 1 millón de conducto-

res recién licenciados en todo el mundo.

“Conducir con seguridad no se trata de descargar la última aplicación”, dijo James Graham, Gerente Global de Ford Driving Skills for Life. “Esperamos ampliar nuestros esfuerzos para ayudar a reducir el

número de accidentes y muertes al volante. Trabajando con todas nuestras organizaciones asociadas en 35 países, creemos que estamos haciendo una contribución sustancial a una conducción más segura”.

Este año, el programa contará con dispositivos de realidad virtual que simulan la conducción en diferentes circunstancias. Con el objetivo de concientizar sobre las consecuencias que genera conducir bajo efectos del alcohol o las drogas, las capacitaciones incluyen las prácticas con un traje que simula el estado bajo estas sustancias. El curso este año hará énfasis en los conductores de entre 18-20 años, los más involucrados en accidentes fatales. Además, muchas organizaciones de adolescentes incorporarán “TheAcademy”, un programa de estudios basado en la página web: www.drivingskillsforlife.com y sus programas.



El sistema de gestión para su empresa

M3CGESTIÓN



CONCESIONARIOS



REPLACEROS



TALLERES



FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

Nuestra solución le permite administrar su negocio de manera eficiente adaptándose a las necesidades de su empresa.

Más info:
T. +54 0341 453 2540
info@m3c.com.ar

www.m3c.com.ar





**FEDERAL-MOGUL
MOTORPARTS**








www.federalmogul.com.ar



TESTER BT 501

TESTER DE BATERÍA Y
SISTEMA ELÉCTRICO CON IMPRESORA INCORPORADA



HOMOLOGADO EN USA - TAIWAN - CHINA - EUROPA

NOVEDAD EN ARGENTINA: BT 501 DHC

ADQUIERALO EN LA RED DE DISTRIBUIDORES DE BATERÍAS WAYOTEK

W **BATERIAS**
Wayotek

VETARO
ROSARIO - VILLA MARIA

PUNTA TOLEDO S.A.

MUNDO PIEZAS S.A.

distribuidora campomar
CC
3ª generación

distribuidora urbana

REPUESTOS
DeDios S.R.L.

SIDECAR
DISTRIBUIDOR DE AUTOPIEZAS

DOG
Ricardo O. Gralatto S.R.L.
www.gralatto.com

TARIKO S.R.



Petraccia

El Joint Venture Bosch-Mahle Turbo Systems, en busca de comprador

Fuente: DIESEL PROGRESS



Las firmas que llevan adelante el Joint Venture están buscando comprador para el negocio de los turbocompresores Bosch-Mahle Turbo Systems (BMTS).

Aunque BMTS gozó de algún éxito, aún no es suficiente para obtener resultados sustentables, según el Dr. Bulander, “La producción en masa, y la economía de escala asociada representa una ventaja competitiva crítica”, dijo. “A pesar de los grandes volúmenes de compras de los clientes de renombre, de la alta

capacidad de utilización de nuestras plantas y de las tasas de crecimiento por encima del promedio, los volúmenes de ventas actuales aún son muy bajos en comparación a nuestros mayores competidores y deben ser aumentados”

Más inversiones son requeridas para alcanzar el nivel requerido, y ambas empresas necesitan enfocar sus inversiones principalmente en nuevas áreas de desarrollo.

“Gracias a nuestras excelentes ubi-

caciones y productos tenemos confianza en encontrar un comprador que vaya a expandir nuestro negocio exitosamente” dijo Scheider CEO del Grupo Mahle.

Se espera que el mercado internacional de los turbocompresores siga creciendo en los próximos años como una tendencia hacia motores más chicos equipados con turbocompresores, especialmente para el motor de propulsión híbrida.

El más reciente logro de la com-

pañía es el desarrollo de una geometría de turbina variable para turbocompresores de gas de escape en motores de gasolina en producción de gran escala. En los últimos años, la empresa hizo considerables inversiones en procesos de producción, incluidas pruebas de final de línea (end-of-line testing). BMTS afirmaron ser la primera compañía del mundo en testear de forma completa el funcionamiento de cada turbocompresor de gas de escape en un proceso totalmente automatizado al final de la línea de producción.

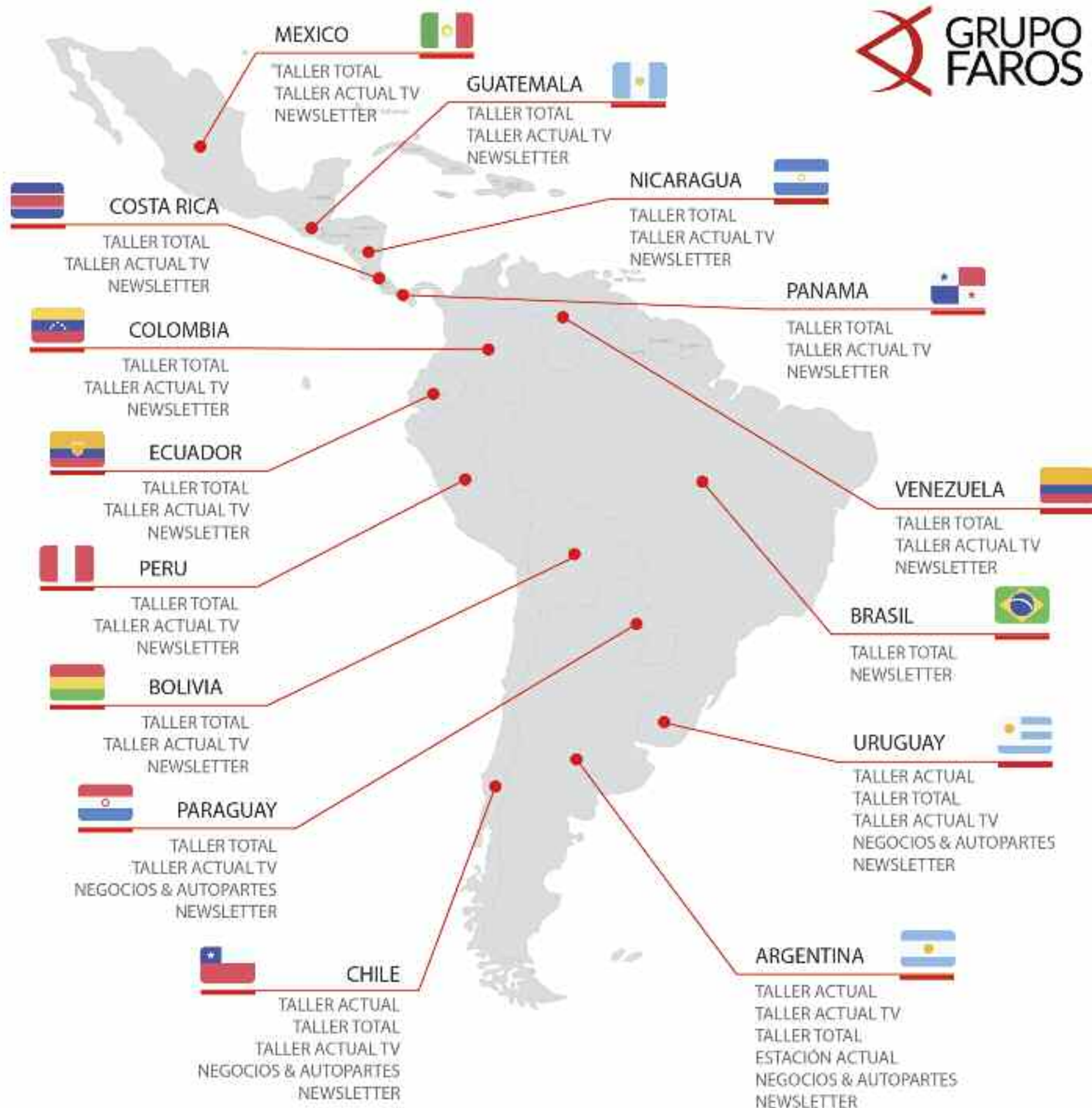
El proyecto nació en el año 2008 y emplean alrededor de 1400 personas que desarrollan y producen turbocompresores para fábricas de autos tantos comerciales como particulares. La mayor parte de la producción se encuentra en St. Michael Austria y Shanghai, China, además de las ubicadas en Stuttgart Alemania y Blaichach.

E A C B
C S T A F E
G H U L R S T S I
G H A U D I T S I

CASTELLMAR

Vea bien donde comprar repuestos Alemanes

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



NUESTROS PRODUCTOS



TALLER ACTUAL

MÁS DE 36000 EJEMPLARES SOLO EN ARGENTINA

Talleres mecánicos, casas de repuestos y distribuidores.



NEGOCIOS & AUTOPARTES

REVISTA DIGITAL QUINCENAL

Fabricantes, distribuidores, puntos de venta y mecánicos,



TALLER TOTAL

MEDIO DIGITAL INTERNACIONAL

Fabricantes, distribuidores y casas de repuestos.



NEWSLETTER

SUSCRIPTORES DE 15 PAISES

Talleres mecánicos, casas de repuestos y distribuidores.



TALLER ACTUAL TV

EMITIDO POR: EL GARAGE TV & AMERICA SPORTS

Talleres mecánicos, casas de repuestos, distribuidores y usuario final.



PARAMIAUTO.COM

PLATAFORMA ANDROID

Geolocalización de servicios para el auto. Usuario final.

Automec 2017, el espacio para conocer lo más moderno en reparación de autos

En abril, la nueva edición de la Feria Internacional de Autopartes, Equipamiento y servicios tendrá importantes atractivos para todos los visitantes.



Automec tiene todo listo para abrir sus puertas en San Pablo, del 25 al 29 de abril de 2017. Allí, los visitantes serán partícipes de una serie de actividades dirigidas a la formación y el conocimiento téc-

nico de los profesionales de la industria. Organizada por Reed Exhibitions Alcantara Machado, uno de los mayores eventos del sector de la reparación en América Latina reu-

nirá a los sectores de vehículos livianos, pesados y comerciales. La nueva edición, de alcance internacional, se llevará a cabo en la sala de exposiciones más moderna de la ciudad, el São Paulo Expo

Exhibition&Convention Center. Durante los días de feria, el público tendrá la oportunidad de seguir las últimas novedades técnicas y, además, conocer las últimas tendencias en la reparación de automóviles: el área de Carrocería y Pinturas promete ser una de las zonas más visitadas de Automec 2017. "Es una excelente oportunidad para introducir el segmento de chapa y pintura. Esta área traerá muchas nuevos expositores extranjeros", afirmó Antonio Fiola, Presidente SINDIREPA-SP y SINDIREPA Nacional (Sindicato de la Industria de Reparación de Vehículos y Accesorios).

MANGUERAS DE SILICONA
PARA TURBO INTERCOOLER Y
SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN

Ggomacord
MANGUERAS DE SILICONA - SILICONE HOSES

"mas de 48 años desarrollando
productos de primera calidad y
brindando servicio en las principales
automotrices de la argentina"

MAQUINA BASCULANTE ENTREN
VERIFICADO BY INVT
130-73 1644-2009
130-73 1644-2009

Ggomacord srl
Autopartes de goma y goma-metal

COLGADORES DE ESCAPE - JUNTAS - CAPUCHONES - MANGUERAS
BLUES - SOPORTES MOTOR - DAMPERS - BIELETAS DE SUSPENSION

www.gomacord.com.ar
ventas@gomacord.com.ar

Tel: (54-351) - 4972271
Fax: (54-351) - 4972985

DISTRIBUIDOR EN ARGENTINA

Hengst

V8 - Audi A8

CASTELLMAR

V8 TDI - Audi A8

V8 - VW Phaeton

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



LIDER NACIONAL EN COMPONENTES DEL TREN DE VALVULAS



www.massicomponents.com - info@massicomponents.com

Caudalímetro / Como anticiparse a su fallo.

Multiples son los factores afectan su correcto funcionamiento, algunos no dependen de nuestro cuidado.



Sensación particularmente incómoda y desesperante, andando en ruta, es que la luz indicadora del motor (check engine light) se encienda y nos avise que algo anda mal...y según el manual del vehículo nos indique detenemos inmediatamente.

Quizás ya antes notamos que el motor no obedecía como debe hacerlo, o que del escape saliera humo negro, o que se desacelere, o que tarde en acelerar...si tan solo hubiéramos podido prevenirlo...!! Una de las causas del encendido de esa señal es la mala lectura del circuito de aire en el motor.

La electrónica del auto incluye un caudalímetro o sensor de aire. El Caudalímetro o sensor MAF (Mass Air Flow) o simplemente el Sensor de aire se encuentra luego del Filtro de aire y antes del cuerpo de inyección (TBI). Su función es medir el flujo -volumen- de aire que ingresa al motor. Cuando el sensor MAF falla, produce principalmente humo negro que indica alto consumo de combustible. Físicamente está compuesto de una pequeña placa electrónica con partes metálicas (alambre). Es bastante común

que a pesar de los cambios periódicos y programados del filtro de aire, este sensor marca fallas en la medición a partir de los 50.000 Km aproximadamente. Si el cambio del filtro de aire no se hace regularmente, si parte del circuito del flujo de aire estuviera roto de manera que la masa de aire no sea en su totalidad filtrada o si se cometiera la locura de andar sin filtro de aire, el sensor sufrirá el paso de aire contaminado con polvo que al adherirse impedirá la correcta medición y por ende enviará información errónea. El tipo de suciedad que agrede al caudalímetro no es común, se trata de una polución extremadamente fina, se adhiere también por estática y no se puede aplicar cualquier solvente o desengrasante, de quedar un mínimo residuo graso la falla se repetirá rápidamente. LOCX, en su línea dispone del producto Limpia Caudalímetro, desarrollado considerando todas estas cuestiones. Locx Limpia Caudalímetro es un solvente de elevado peso específico que desprende las partículas de las superficies metálicas y plásticas del sensor, su capacidad desengrasante es selectiva y garantiza no agredir componentes electrónicos y

superficies plásticas. Su resultado es inmediato. Limpia, desengrasa, evapora totalmente. No posee riesgos en su uso. Es un producto de uso profesional, como toda la línea LOCX.

Más información en www.locx.com.ar



Tecnología Química para Automotores

Fabricación y Ventas:
SERVEX ARGENTINA S.R.L.
RIO CUARTO 2525 - CABA
TEL/FAX: (54 11) 4302-6400
info@locx.com.ar

Más Información en
www.locx.com.ar



Soluciones profesionales para cada necesidad.



CARLOS ANDRETICH

DISTRIBUIDOR INTEGRAL DE AUTOPARTES

ESPECIALISTAS EN SATISFACCIÓN AL CLIENTE



Paul Harris 136 CPA 52300FRD

Rafaela - Santa Fe

Tel: 03492 - 431744/433936

FAX 24 Horas: 0800 444 0045

info@carlosandretich.com.ar

www.carlosandretich.com.ar

[/carlosandretich](https://www.facebook.com/carlosandretich)

50

AÑOS

Etman, los 56 años de un referente

Convertido en uno de los mayores referentes del país en el sector autopartista, Etman cumple 56 años y continúa con su evolución permanente en 2017, que será otro gran año y con nuevos desafíos.

El sueño de Don Elías Etman, que comenzó en Bahía Blanca el 2 de febrero de 1961, cumplió sus primeros 56 años. Fueron tan claros los objetivos establecidos desde los comienzos, que Etman, Distribuidor Nacional de Autopartes, mantuvo un sostenido crecimiento apoyado en la capacitación e innovación para los profesionales del sector autopartista. Con una red de sucursales y centros logísticos en Bahía Blanca, Rosario, Córdoba, Mendoza, Rafaela y Paraná, más de 260 personas formando un equipo inmerso en un plan integral de capacitación y listo para los nuevos desafíos, un portafolio de marcas líderes con más de 38.000 productos, para más de 730.000 aplicaciones automotrices en líneas liviana y pesada, Etman abastece a más de 4.000 clientes con una estrategia comercial apoyada en sólidas bases: un equipo de recursos humanos altamente calificados; un amplio portafolio de productos líderes; excelencia logística; reinversión permanente; vanguardia tecnológica.

Inaugurado en 2016, el CCE (Centro de Capacitación Etman) dispone de un auditorio totalmente equipado para más de 50 personas, con las condiciones necesarias

para generar el ámbito ideal para el desarrollo de programas de capacitación y reuniones con clientes y proveedores. Cuenta

tes implementados el año pasado fue el nuevo Sistema de Automatizado de Despachos, que proporciona una plataforma de

do a su vez, los tiempos operativos.

Además, a fines de 2016 llegó la nueva versión del Catálogo Digital. Con un alto estándar de calidad y velocidad de gestión, permitiendo búsquedas más rápidas y efectivas, con resultados más precisos, mejor y más amplia información sobre productos y aplicaciones.

En cuanto a la formación, uno de los principios fundamentales de Etman, la empresa ha desarrollado un plan con más de 1.000 horas de capacitación al año. Los nuevos recursos que se incorporan a la organización reciben su etapa de inducción y formación en su Centro de Capacitación, donde además se desarrollan jornadas técnicas y comerciales. Además, Etman organiza ciclos de charlas, presentaciones y lanzamientos de nuevos productos, que son destinadas especialmente a clientes e instaladores, brindando herramientas fundamentales para el desarrollo de la actividad. 2016 dejó claras muestras de esta filosofía de Etman, con más de 30 capacitaciones realizadas en distintos puntos de Argentina junto a prestigiosa marcas que representa.



además con una sala de capacitación informática, sala de reuniones ejecutivas y área de coffe break. Otro de los desarrollos importan-

gestión y control elevando notablemente el nivel de eficiencia en el preparado de órdenes, auditoría y despacho de pedidos, minimizan-

una vez...para siempre

mobiliario metálico	mobiliario industrial	taller móvil	elevación
Armario de Cocina (con o sin puertas) Armario de Cocina (sin puertas) Armario de Cocina (con puertas) Armario de Cocina (sin puertas)	Armario Industrial Armario Industrial Armario Industrial Armario Industrial	Taller Móvil Taller Móvil Taller Móvil Taller Móvil	Equipo de Elevación Equipo de Elevación Equipo de Elevación Equipo de Elevación

Nuestro trabajo cuenta con la certificación ISO 9001

Sarandí 3868, San Justo, Buenos Aires, Argentina
info@bdkdesign.com.ar - www.bdkdesign.com.ar

4651 1732 - 4116 0313 / bdkdesign.com.ar



ENCENDIDO

LÍNEA 900
BOBINAS DE IGNICIÓN

LÍNEA 1500
CAPTORES DE DISTRIBUIDOR

LÍNEA 500
MÓDULOS DE IGNICIÓN



**MÁS DE 25 AÑOS
DE EXPERIENCIA
EN EL MERCADO**



**INYECCIÓN
ELECTRÓNICA**



ENCENDIDO



ELECTRICIDAD



**DIESEL
COMMON RAIL**

Fabricación - Importación - Distribución de Autopartes

ALFECAR
autopartes

Experiencia e Innovación

TEL - 54 11 4244 - 9196 / 4245 - 2673
FAX - 54 11 4243 - 3579

eshop@alfecar.com.ar

Santiago de Liniers 329 - CP B1834ANG
Temperley, Buenos Aires, Argentina

WWW.ALFECAR.COM.AR

El gigante alemán



Un estudio que analiza las ventas totales de vehículos en el mundo consagró a la automotriz Volkswagen como la más grande del mundo, desplazando del primer puesto a la japonesa Toyota, que ostentaba hasta ahora esa posición de privilegio.

La compañía basó su fuerte crecimiento en su desempeño en China, donde las ventas subieron 12% a casi 4 millones de vehículos el año pasado. Los analistas sostienen que las ventas en los dos mercados automotrices más

grandes del mundo, Estados Unidos y China, seguirán siendo un factor crítico en el intento de VW de mantener su liderazgo por sobre Toyota durante 2017.

Con las ventas de autos en Estados Unidos acercándose a su pico, probablemente Toyota tenga que lidiar con una generalizada desaceleración de la demanda de vehículos y las presiones provenientes del presidente norteamericano para que aumente la inversión y la fabricación en el país.



EPROMlab
0341 2361826
www.epromlab.com.ar
ENVIOS A TODO EL PAIS.

DIAGNOSTICO Y REPARACION DE ECUS
CHIPTUNING - INMOVILIZADORES
Eva Perón 5823 - Rosarioinfo@epromlab.com.ar



EDUTEC
capacitación

edutecsoporte
Proximos cursos:
Inmovilizadores
Chiptuning nivel inicial
Soldadura y programación



0810 3450227
www.twitter.com.ar



apex®

SISTEMAS DE SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN

RÓTULAS | ARTICULACIONES AXIALES



Lacum »

apex®

SON MARCAS REGISTRADAS DE

staco.com.ar

Acompaña tu camino

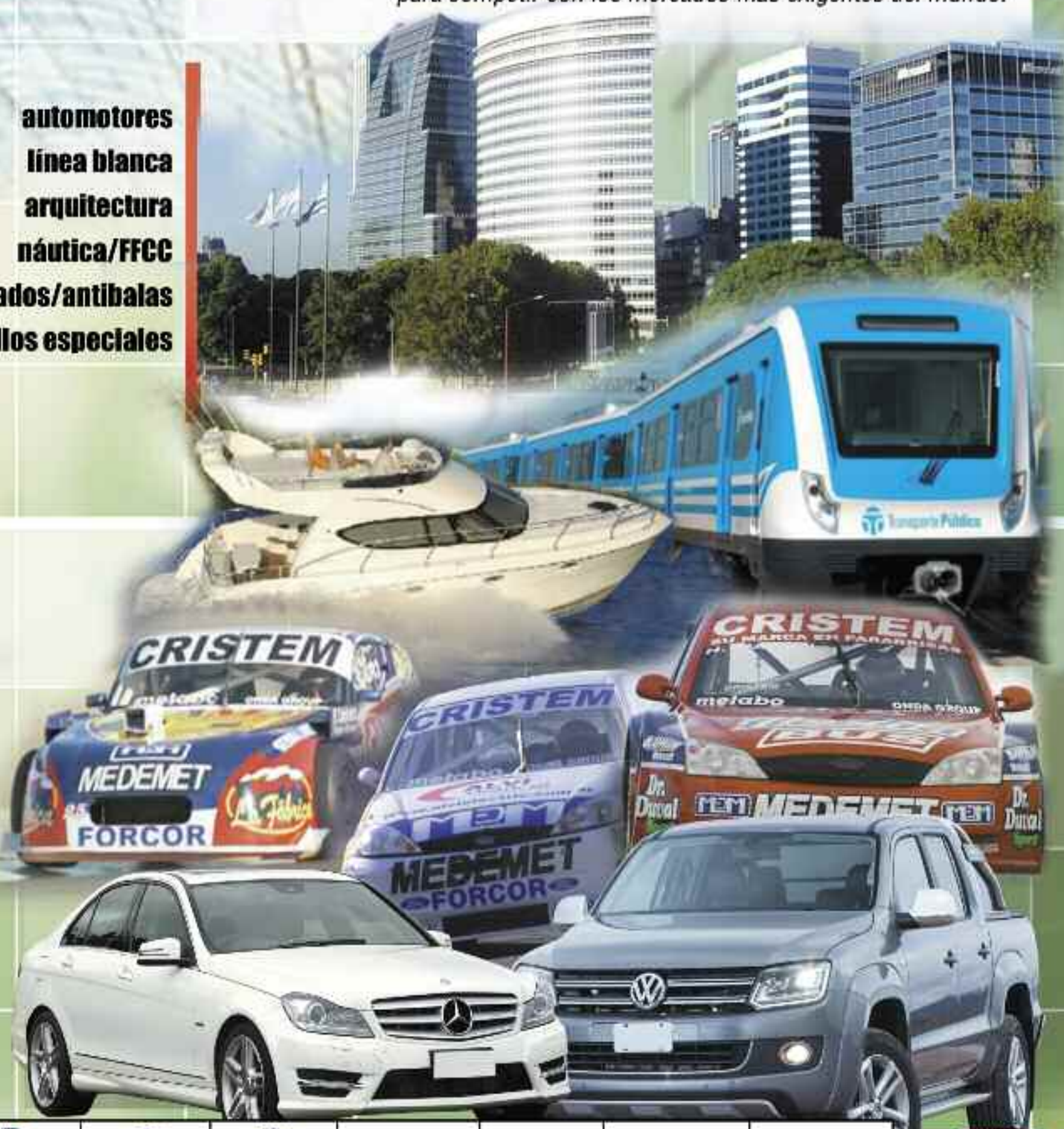


CRISTEM[®]

SU MARCA EN PARABRISAS

Cristem, empresa argentina líder en la fabricación de cristales de seguridad para automotores y viviendas. Cuenta con una planta industrial equipada y personal altamente capacitado para competir con los mercados más exigentes del mundo.

**automotores
línea blanca
arquitectura
náutica/FFCC
blindados/antibalas
desarrollos especiales**



			ANSI Z26.1	ECE R43	RENAR MA02	BCRA
ISO 9001	IRAM-AITA	DOT 630	Americana	Europea	Antibala	Cert. Bancaria



Rodolfo López 2539 - Quilmes Oeste - Tel: 4250-2945 - Fax: 4200-1412
info@cristem.com.ar www.cristem.com.ar

ATENCION EXCLUSIVA AL RUBRO

MAJOMA[®]

Distribuidora Motor

DISTRIBUIDORA NACIONAL DE REPUESTOS PARA EL MOTOR

UNA EMPRESA DEDICADA A LA DISTRIBUCIÓN DE REPUESTOS PARA EL AUTOMOTOR, NACIONALES E IMPORTADOS, CON MÁS DE 35 AÑOS DE PRESENCIA EN EL SECTOR. DISTINGUIDOS POR SER DISTRIBUIDORES DE LAS PRINCIPALES MARCAS LÍDERES DEL MERCADO DE REPUESTOS DE MOTOR PARA TODO EL TERRITORIO NACIONAL.

MAHLE[®]
ORIGINAL



FEDERAL-MOGUL
MOTORPARTS

BBB
Válvulas 3b



SPICER[®]
PARTES DE TRANSMISIÓN
DANA



POWER ENGINE[®]



TRABAJO DIARIO
+
PROVEER PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD
+
BUEN SERVICIO DE ENTREGAS
=
EL MEJOR ALIADO CON LAS MEJORES SOLUCIONES.



taranto



SINTERMETAL



Horario de atención: Lunes a viernes de 8 a 12 y 14 a 18 hs. / Sábado de 8.30 a 13 hs.

Pje. Epecuén 4749 (C1419AOK) – Capital Federal

Mail: info@majoma.com.ar / ventas@majoma.com.ar

Tel/Fax: (011) 4571-6379 / 4574-0666 (rot.) Fax directo: 4574-4445

Fax gratuito: 0800-222-7671

MotoCycle

El Diseño moderno de la moto



Metz JP ©

“Styling-motiv” que poseen la mayoría de los productos de la casa italiana.

Cabe destacar que la multifuncionalidad de la propuesta de sus creadores, Pelotti y Bertanelli, es lo que convierte a esta moto en exclusiva y original, haciendo que posiblemente haya que crear una nueva categoría vehicular.

En una primera etapa, el uso de la “Trivio” es para una aplicación de “utilidad”, diseñada para desplazar al automóvil de los espacios que ocupa en la ciudad. Esta posee componentes que potencian la agilidad y la conducción segura y protegida, además de un mayor confort y de un consumo reducido. En su segunda versión, para la diversión, “fun”, se ofrece el conjunto para que se puedan aprove-

El crecimiento del parque automovilístico mundial da la oportunidad –por ejemplo– de crear la Tribio Híbrida.

En este caso, se trata del diseño actualizado de una moto que, sin ser un automóvil, mantiene algunas de sus aptitudes y, en realidad, presenta más seguridad que una moto, manteniendo su conocida vivacidad.

El aumento importante del parque automotriz mundial obliga quizás a encontrar una manera de disminuir los problemas de transporte y movilidad. En esta oportunidad, la moto “Trivio” con tecnología híbrida, es mucho más reducida en dimensio-

nes que un automóvil, pero mantiene sus aptitudes y características e, inclusive, es más segura que una moto. Es casi un proyecto dedicado a la casa Aprilia, y puede decirse que los diseñadores de la “Trivio” han seguido el denominado

Continúa en la pág. 128

DISTRIGOM

Artículos de Caucho

Abrazaderas – Mangueras – Correas – Tensores

“Su solución segura en conducción de fluidos y mecánica ligera”



PERFECTO



Continental
CONTITECH

YACO

HUTCHINSON

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

"40 años a su servicio"

PEÓN Repuestos

Proveemos toda la línea de suspensión, dirección y frenos para vehículos nacionales e importados, tanto livianos como pesados, representando a las principales fábricas del rubro.

REY-GOMA RG

Soportes de motor y caja

HESCHER

Bujías nafta y diesel

LOCANEHROS
SUSPENSION Y DIRECCION

Rótulas, extremos y barras

Nacional
PASTILLAS | BOMBAS | CILINDROS Frenos

Bombas y cilindros de freno y embrague

LED

Manchones de dirección y barras cardánicas

CORVEN

Amortiguadores, discos y campanas de freno, homocinéticas, semiejes

ADÓN
NEOGOMA

Soportes de motor y caja

LIFTGATE

Resortes a gas

MAZFREN

Pastillas de freno

YACO

Mangueras

CAPEMI
Autopartes de Goma y Goma-Metal

Bujes

FABILA

Rótulas, extremos y axiales

DMC
BOMBAS DE AGUA
DE FUENTES DMC S.A.

Bombas de agua

METAL EYES

Pernos punta de eje

Cables de Comando
af
Resistencia

Cables de comando

apex

Axiales

PORPORA
DIRECCION Y SUSPENSION

Extremos y barras línea pesada

RM
RESORTES

Bombas depresoras, resortes de suspensión

ABRAZADERAS
PERFECTO
ACERO INOXIDABLE

Abrazaderas

griffo

Fuelles

San Jerónimo 2320, San Vicente (Córdoba) - CP X5006IJV

☎ 0351-4555247/66 ☎ 0351-155604480

✉ peonrepuesto@gmail.com



La incorporación de portaequipajes, y un carenado con forma de burbuja, convierte a la moto en una GT.

char las virtudes y características del motor y de la parte ciclo de la moto "Trivio", ya que su posición de conducción es modificable, haciéndose más baja y más agresiva.

Existe también una versión tipo "Turismo", y el conductor goza de los beneficios de cualquier moto GT, mientras que el acompañante dispone de un espacio adecuado para los largos viajes. Opcionalmente va a ofrecerse un juego de portaequipajes o "valijas" desmontables.

Es decir que se trata de un vehículo "Híbrido", para usar como alternativa del automóvil, adecuado para el tránsito urbano, y práctico para hacer turismo.

En lo referente a los diseñadores, ambos son italianos, y muy preparados para el diseño. En el caso de

Matteo Bertanelli, el mismo es licenciado en Diseño Industrial en Milán en el 2003. En la actualidad tiene realizadas colaboraciones y trabajos, y ha estado vinculado a unas siete empresas diferentes, creando productos muy diferentes, como portales de Internet, realizaciones gráficas y multimedia, coordinando grupos de creativos, realizando trabajos de publicidad. Por su parte, Andrea Pelloti también se licenció en Diseño, en la facultad de Milán, y en la actualidad está al

frente del departamento de Investigación y Desarrollo de una firma milanese de diseño.

Cabe puntualizar que el diseño de motos es pasión pura, y lo heterogéneo de la Trivio es nada más que la muestra de la capacidad de los diseñadores para adaptarse a lo que les pidan diseñar en el futuro. Una habilidad que, en el terreno de las motos, quedaría reflejada en el hecho de encontrar una alternativa para descongestionar a las grandes ciudades.



La Trivio es modular, puede o no llevar capota, y tiene posición de conducción urbana, y otra más deportiva.

3ERTAP
Tapas de Cilindro

Venta de Tapas
Nuevas y Usadas
Recambio

RECTIFICACIÓN INTEGRAL

Ayacucho 5897 (2000) Rosario - Telfax: (0341) 461-0374

SERVICIO DE CHAPA & PINTURA
PARA TALLERES, CONCESIONARIOS, FLOTAS y POST-VENTA

Cuyo 2068 - Martínez (1640)
Buenos Aires - Argentina.
Tel: 5219-4451

Sáenz Valiente 1654 - Martínez (1640)
Buenos Aires - Argentina.
Tel: 4034-2007

www.iaorana.com.ar // Info@iaorana.com.ar

Fapersa

I.C.S.A.

Distribuidor mayorista de partes para motor

SUSIN
FRANCESCUTTI
VIRABREGUINO & COMANDES



Cigüeñales
Arboles de levas



Tapas de cilindros
Cigüeñales
Arboles de levas



Cojinetes
Biela
Bancada
Axiales



Conjuntos
Subconjuntos
Cojinetes

Fapersa
I.C.S.A.



Conjuntos
Subconjuntos
Pernos



Juntas para motor
Tornillos para culata

Tel: 0342 4839393
Fax: 0342 4839394

pedidos@fapersa.com.ar
www.fapersa.com.ar



Fabrica y Distribución de Radiadores, Intercoolers, Enfriadores de Aceite, Condensadores, Electroventiladores, Calefactores y todo tipo de Intercambiadores de Calor.






CASA CENTRAL
ESTANISLAO ZEBALLOS 3511
SANTA FE
TEL: +54 - 342 - 4882583
ventas@facorsa.com

SUCURSAL PARANA
AV. RAMIREZ 4717
PARANA - ENTRE RIOS
TEL: +54 - 343 - 4302301 / 4302601
parana@facorsa.com

SUCURSAL RAFAELA
ITUZAINGO 456
RAFAELA - SANTA FE
TEL: +54 - 342 - 436885
rafaela@facorsa.com

SUCURSAL ROSARIO
SAN MARTIN 2165
ROSARIO - SANTA FE
TEL: +54 - 341 - 4813255 / 4448821
rosario@facorsa.com

SUCURSAL MUNDO
INT. NATALIO QUERIDO 2139
MUNDO - BUENOS AIRES
TEL: +54 11 - 47684777 / 47585553
mundo@facorsa.com

SUCURSAL WARNES
FITZ ROY 14
CIUDAD AUTONOMA DE BS.AS.
TEL: +54 - 11 - 48573020
warnes@facorsa.com

PTA INDUSTRIAL SAUCE VIEJO
CALLE 6ª y COLECTORA SUR
PARQUE INDUSTRIAL
SAUCE VIEJO

facebook.com/grupoFacorsa
@grupoFacorsa
www.facorsa.com

Un gran paso para la industria automotriz



El Gobierno Nacional planea un acuerdo productivo que prevé inversiones por u\$s 5000 millones hasta 2019 en el Sector Automotriz. Según datos difundidos por el diario El Cronista, las cifras apuntan a la producción de vehículos nuevos y exclusivos, hasta lograr una integración de partes nacionales del 35% en tres años y disminuir fuertemente el ausentismo laboral, que los días lunes alcanza al 10%.

El documento fue preparado por el equipo de la Secretaría de Industria como base para comenzar a discutirlo con directivos de las terminales automotrices, de la Asociación de Fabricantes de Automotores (ADEFA), de la Asociación de Fábricas

Argentinas de Componentes (AFAC), de la Asociación de Industriales Metalúrgicos (ADIMRA), y los referentes gremiales de SMATA y la UOM.

Según lo difundido en el mencionado matutino, el modelo de acuerdo dice que, con un objetivo claro de mejorar la competitividad y favorecer así la localización de plataformas exclusivas a nivel regional y/o global, con el logro de mayor especialización y escala de producción, los objetivos son los siguientes:

- Incrementar la producción hasta alcanzar los 750.000 vehículos en 2019 y un millón en 2023 (el año pasado el número cerró en 450.000).
- Aumentar la integración de autopar-

tes producidas localmente, cumpliendo estándares internacionales de calidad: promedio de 35% para 2019 y 40% en 2023. Hoy asciende al 25%.

- Diversificar los mercados de exportación para lograr exportar por lo menos el 35% de la producción a destinos extra-Mercosur, y a través de una mayor integración, tanto en mercados regionales como en cadenas globales de valor.

- Impulsar el desarrollo de nuevas tecnologías de motorización y autopartes estratégicas, en las que la Argentina puede convertirse en productor líder de la región.

- Desarrollar inversiones por un monto de u\$s 5000 millones en el período 2017-2019, especialmente aquellas orientadas a la producción de vehículos nuevos y exclusivos.

- Promover el empleo de calidad a través de herramientas de capacitación y mejoras en la productividad, disminuyendo el ausentismo al 5% para 2019 y al 3% para 2023, y creando 30.000 puestos de trabajo en este tiempo.

- Mantener los precios en niveles similares a economías de la región comparables.

Por su parte, el sector privado se comprometerá a avanzar en la presentación de proyectos de inversión en el marco de la Ley de Autopartes; demostrar acciones de corto y mediano plazo tendientes a cumplir con el Flex (valor que mide los términos de intercambio con Brasil); articular una propuesta que promueva la renovación del parque automotor, especialmente en lo referido a transporte de carga y pasajeros; y presentar una propuesta para fortalecer la articulación entre el sistema de I+D del ámbito privado con el sector científico-tecnológico.

Por último, los empresarios junto con los sindicatos buscarán articular una propuesta de capacitación en nuevas tecnologías para los trabajadores del sector y un plan de acción que busque mejorar la productividad a partir de una reducción del ausentismo.

Rectificaciones

gontero

S.R.L.

Libertador (N) 56 Tel.: 03564-426460 420512 / 421287
info@gontero.com.ar // www.gontero.com.ar
San Francisco Córdoba

"Desde 1948,
un sello
de garantía
para su motor"

autopartes
san francisco



Rosario de Santa FE 1835 San Francisco - Córdoba



MATIAS HERRAMIENTAS

Somos distribuidores y fabricantes de herramientas para el sector automotriz.

Puestas a Punto - Extractores
Equipamiento para Inyección electrónica - Scanners - Muebles
Herramientas Especiales en General.

Catálogo web: www.matiasherramientas.com.ar - Telefono: 011-1561592160 - Nextel: 597*1802





Equipo original de las principales automotrices del mundo.



Lip
Amortiguadores



Calidad Europea en Argentina



SINCE 1943

WWW.LIPMESA.EU

DISTRIBUIDORES OFICIALES:

ARCORE SA: LAMADRID 3085, SANTA FE-ARG. TEL: 0810-999-2726 / PALERMO AUTOPARTES: FITZ ROY 24, BS AS-ARG TEL: 011-4856-4930



Motortec Automechanika, a pura tecnología y capacitación



Motortec Automechanika Ibérica, feria organizada por IFEMA que se desarrollará entre el 15 y el 18 de marzo en Madrid, España, acogerá encuentros de interés para diversos ámbitos del sector: talleres, distribuidores, fabricantes de componentes y estaciones de servicio. En

esta oportunidad, la gran plataforma de negocio que es la feria contará con más de 100 actividades formativas, informativas y de networking: en cada especialidad, el visitante encontrará ponencias, mesas redondas, demostraciones y cursos con los que mejorar su conocimien-

to de mercado y cualificación profesional.

Además, los profesionales del sector presentes en Madrid tendrán la oportunidad de encontrarse con clientes y proveedores en cantidad y calidad. Hasta el momento, un total de 22 empresas expositoras, asociaciones y centros de formación y estudios forman parte del programa de actividades. Así, las más de cien jornadas ya convocadas darán respuesta a las inquietudes de los empresarios y profesionales de ese gran "ecosistema de la movilidad" que es Motortec en ámbitos tan distintos como la electromecánica, el neumático, la carrocería o la reposición, así como también las esta-

ciones de servicio. Por otro lado, en la Galería de la Innovación, un total de 36 empresas diferentes han presentado 54 candidaturas de producto a los premios que distinguen a las soluciones más innovadoras de la feria.

Precisamente, la innovación es otro de los grandes argumentos de las actividades programadas en la Feria, de la mano de empresas como Schaeffler, Bosch, Hella, Delphi o Valeo. Sus sesiones, eminentemente prácticas, permitirán a los profesionales del taller familiarizarse con los conocimientos necesarios para diagnosticar, mantener y reparar los nuevos sistemas que incorporan los vehículos más modernos.

KR Devices
www.krdevices.com

Equipamiento de Diagnóstico
Y
Reparación Automotriz

Banco de pruebas Common Rail
Fuente de comprobación
Sistemas Common Rail / UIS / UPS
Fuente de calibración
Bombas Rotativas / Lineales EDC
Fuente de Atracamiento automática

KR Devices S.R.L.
Córdoba - Argentina
TE: +54-0351-4222704
info@krdevices.com

Importador y Distribuidor de Electricidad y Encendido

Buscamos Viajante/Vendedor con experiencia

Excluyente: movilidad propia y cartera de clientes activa

Comunicarse al 011-4301-1600

SACABOLLOS CHAPARRO

DESABOLLADO SIN DAÑAR LA PINTURA ORIGINAL

Av. Ricardo Balbín 3115, CABA
Cel. 011- 15- 57821682
ventas@sacabolloschaparro.com.ar
www.sacabolloschaparro.com.ar



VMG
BOMBAS DE AGUA
bombasdeaguavmg.com

Los profesionales que deciden sobre la vida de los motores eligen VMG.
"Elegílas vos también"

BOMBAS DE AGUA PARA MOTORES - ENGINE WATER PUMPS - 发动机水泵 - WASSERPUMPEN - POMPES À EAU - POMPE ACQUA - BOMBAS D'ÁGUA



**AHORA LA BATERÍA
PREMIUM SE LLAMA... *Wayotek***

Baterías Wayotek - 18 meses de garantía

**AUTOMOTRICES
VEHICULOS DE ALTA GAMA
CALIDAD DE EQUIPO ORIGINAL
VEHICULOS COMERCIALES Y AGRÍCOLAS**

ZONAS DISPONIBLES SOLO NIVEL DISTRIBUIDOR
www.wayotek.com.ar / ventas@wayotek.com.ar

INDICE GENERAL

Anunciantes	Pág.	Anunciantes	Pág.	Anunciantes	Pág.	Anunciantes	Pág.
ACDELCO	107	DISTRIGOM	126	JLS	46	PORPORA	32
AFFINIA	7	ENCENDIDO MOSCONI	96	JORGE LECCHI	108	PULIAFITO	60
ALFECAR	121	ELECTRO DIESEL	109	KESSEL	11	RADIADORES RV	95
ALTRI	99	EL VIAJANTE	104	KR DEVICES	132	RAPA	94
AUTO NAUTICA SUR	73	EPROM	122	LAUTARO DIESEL	32	RESORTES RM	50
AUTO ACC	62	EUGA	94	LC AUTOPARTES	48	REPUESTOS JL	87
BATERIAS MOURA	131	EXINTRADER	57	LITTON	9	REY GOMA	4
BDK	120	EXPOYER	30/31-33/34/35	LIQUI MOLY	63	REYDI	49
BERELEJIS	104	ETMAN	18/19-136	LOCX	118	ROBERT BOSCH	5
BERTAP	132	FAPERSA	129	MACRO	14	RON BAY	76
BAYERQUE	48	FASTIX	97	MAGNETI MARELLI	27-	ROTOFRANCE	46
CACHAN	71	FEDERAL MOGUL	112	MAJOMA	125	ROYALTEK	64
CARLOS ANDRETICH	119	FISPA	55	MANTILLA E HIJOS	22/23-89	SADAR	26
CASA MEDINA	54	FREMAX	17	MATIAS HERRAMIENTAS	130	SACABOLLOS	132
CESCA	86	FRIBA	105	MASSI	117	SCHAEFFLER	29
CASTELLMAR	96-114-116	FYV	61	MAXIMILIANO DIESEL	65	SKF	59
CENTRAL TURBO	110	GACRI	56	MIGNANI	108	SPC	44/45-47
CONTITECH	53	GEAT	38/39-40/41	MERCEDES BENZ	115	SNR	43
COLCAR	103	GOICOECHEA	37	MOLYKOTE	79	STACO	123
COLVEN	106	GOMACORD	116	MOURE	51	TODO SUSPENSION	98
CORTECO	83	GOMA REX	80	M3C SOFTWARE	112	TOMMASI	100
CORVEN	21-131	GONTERO	130	MY L	78	TURBODINA	50-84-88
CRISTEM	124	GRAMMA	88	NGK	111	VALEO	15
CROMOSOL	101	GRUPO FACORSA	129	OMER	81	VULCANO	102
DAYCO	3	GRUPO 3	100	OPTICAS LAM	67	VMG	133
DELPHI	13	HESCHER	68/69-91	OSRAM	85	WALTER	36
DIESEL FRENOS	74	IAR METAL	93	PAPERTEI	75	WAYOTEK	113-133
DIESEL RUSCONI	12	IARONA	128	PEON	127	WEGA	77
DIPRA	84	ITALGOM	96	PETRONAS	25		
DSM	108	IRFREN'S	62	PINKY	115		

PARA ANUNCIAR EN
TALLER ACTUAL SOLICITE PROMOTOR

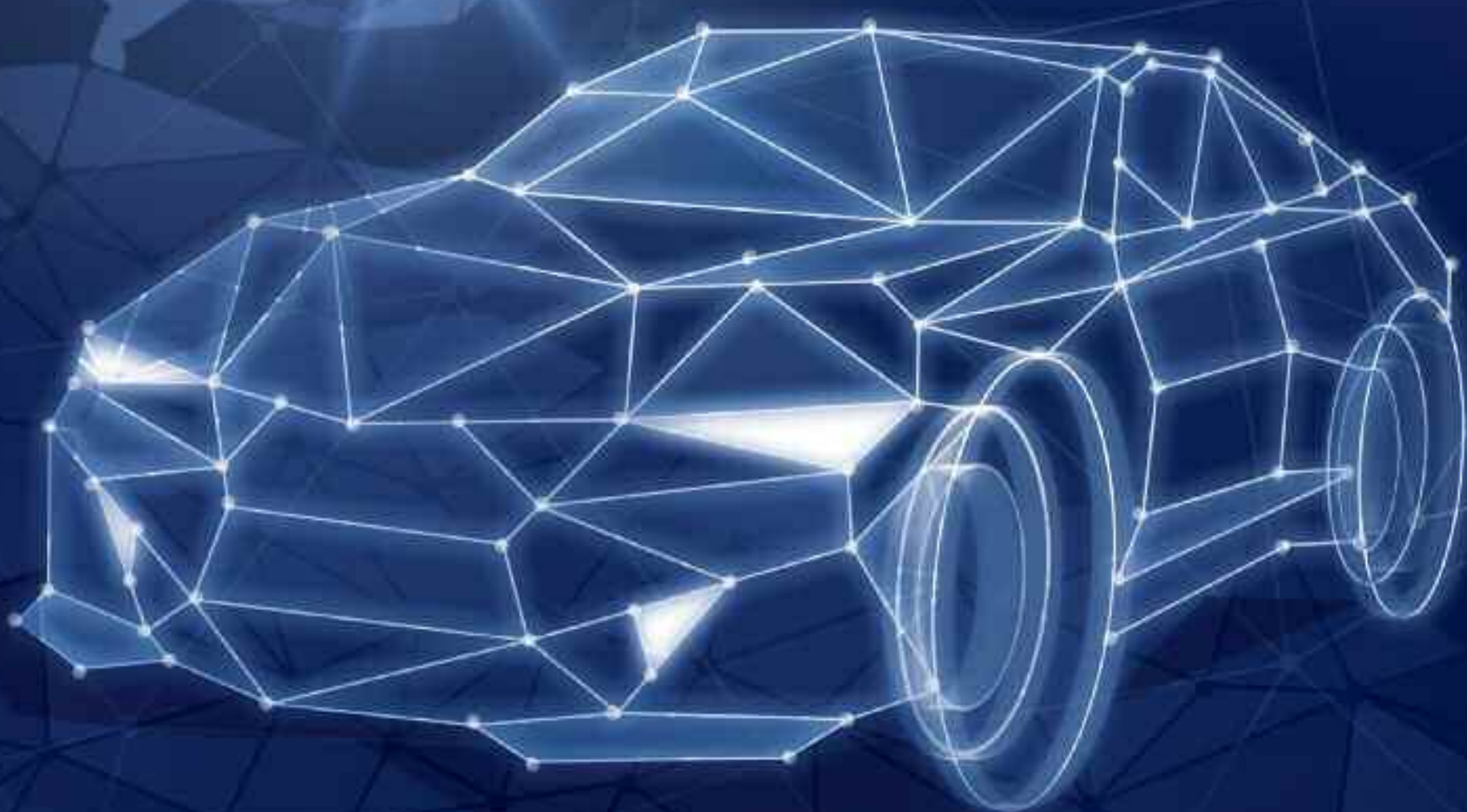
SADE info@sadervw.com.ar
Av. Dorrego 4070 - Rosario - Santa Fe
Tel.: (0341) 4309602 - Fax: (0341) 4309647
REPUESTOS VOLKSWAGEN
Linea completa

Repuestos Peugeot Asensio
Coronita 586315 (2000) Rosario - Santa Fe
Tel.: (0341) 456-4296-0193 o 568-1029
Cel.: 155-63-8960/155-08-2308
E-mail: asensio@steel.com.ar

Todo lo que buscás, en un solo lugar
Para Mi Auto
www.paramiauto.com
MAGAZINE



8° SALÓN INTERNACIONAL DEL AUTOMÓVIL



CENTRAL CTE

JUNIO 10-20

LA RURAL | 12-22 HS
BUENOS AIRES 2017
www.elsalondelautomovil.com.ar



[salon.automovil](https://www.facebook.com/salon.automovil) [@SalonAutoBA](https://twitter.com/SalonAutoBA) [salonautoba](https://www.instagram.com/salonautoba)

RUBROS SRL

DISTRIBUIDORA MAYORISTA
ELECTRICIDAD Y ENCENDIDO AUTOMOTOR



DISTRIBUIDOR
OFICIAL



Dr. Silvestre Remonda 810 | B° Alberdi
CPA X5003GSR | Córdoba | Argentina
Tel: (0351) 4894316 • 4893817
rubros@arnetbiz.com.ar

FAX SIN CARGO: (0351) 4893339

www.rubrossrl.com.ar