

TALLER ACTUAL

Información técnica a tu alcance

Reparación y Servicios del Automotor • Año 18 • N° 229 • EDICION NACIONAL - Precio \$ 180.-

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



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



INCLUYE
SUPLEMENTO
VEHICULOS
PESADOS



EL FRENO A DISCO - COMPOSICIÓN Pág. 48



FERRARI 488 GTB (2016) Pág. 36

LA NUEVA **IMAGEN 48** de L. M. Mantilla e Hijos S.A. REPT. 1985

MAYORISTA DE AUTOPARTES PARA **PEUGEOT CITROËN FIAT**

www.mantilla.com.ar

LITTON
BRAKES

COMPONENTES DE FRENOS

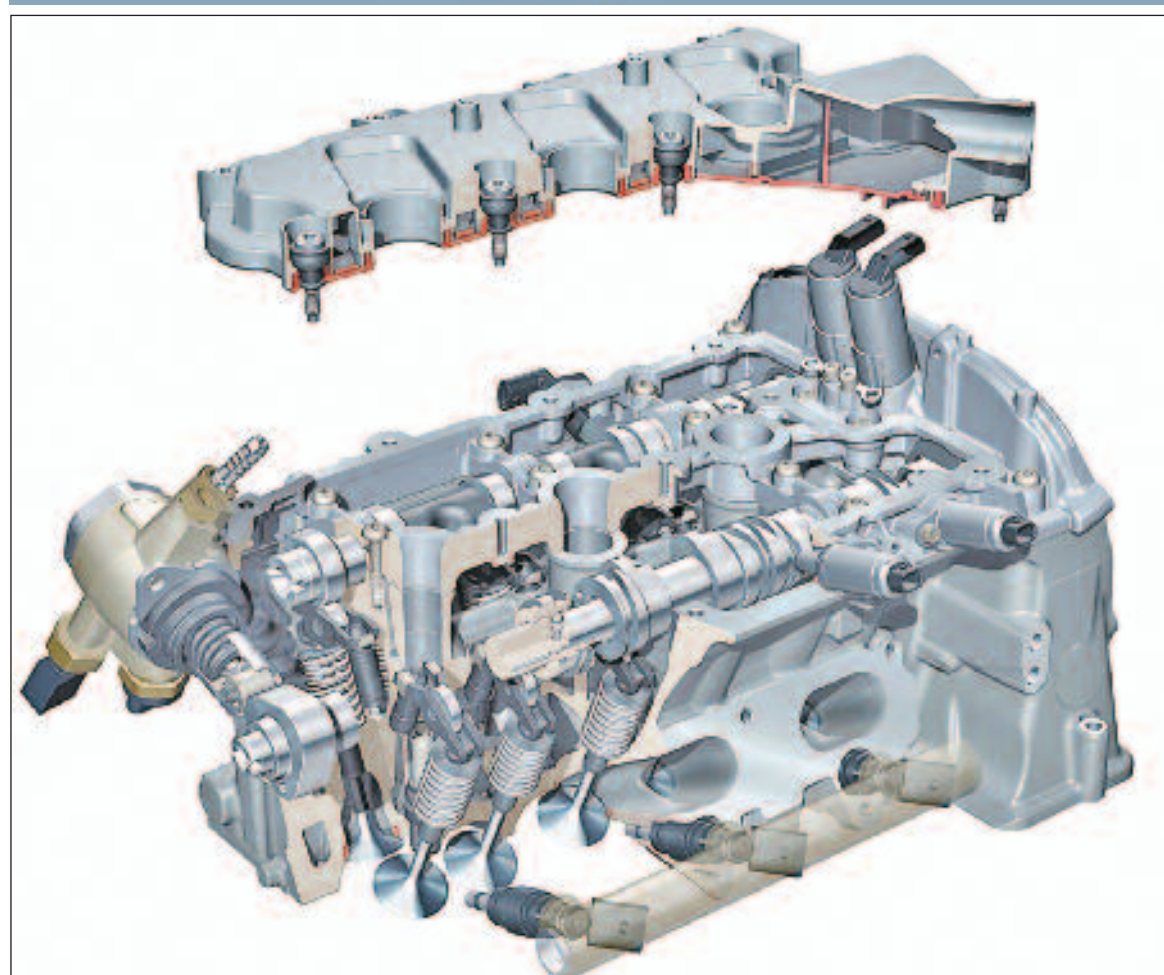
autopartesweb.com

Central de Catálogos

aeplus
Steering & Suspension

CORVEN
Autopartes

5 años



Algo sobre motores actuales

WWW.ESTRATEGIAAUTOMOTRIZ.COM

Comunicación Segmentada - Comprador Oculto - Análisis de productos y marcas



CASTELLMAR

“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

ENVÍOS A TODO EL PAÍS

Correas Poly V / transmisión Auxiliar

En estas transmisiones el incremento del número de accesorios guiados por la misma correa (climatización, bombas de dirección asistida, alternadores, bombas agua, bombas de vacío, etc.) y las condiciones de funcionamiento con temperaturas hasta 130° C, han hecho indispensable la actualización de los materiales y de la tecnología de construcción de la correa Poly-V.

Las correas Poly-V Dayco son todas de material EPDM (Etileno-Propileno-Dieno-Monómeros) según los últimos estándares requeridos ,en el sector de la Industria del Automóvil y garantizan resistencia, fiabilidad y larga duración de trabajo. En línea con las demandas del sector de la industria del automóvil Dayco ha desarrollado también para el Aftermarket las correas Poly- V en EPDM 3, diseñadas para transmitir una elevada carga de trabajo en los motores de última generación manteniendo constante la duración del sistema.

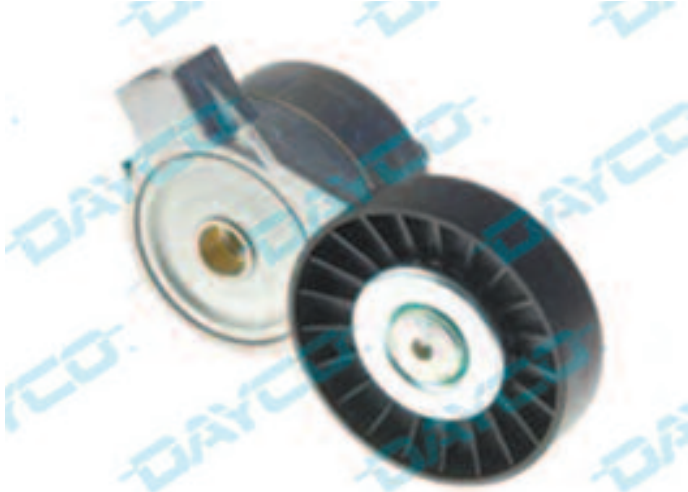
Además de los sistemas de transmisión tradicionales con correas Poly-V y tensores, Dayco está presente tanto en primer equipo como en Aftermarket con correas Poly-V elásticas previstas en motores con distancia fija del intereje de la polea, con un desarrollo de la correa limitado y que no necesitan sistemas de puesta en tensión externa (tensores). La instalación requiere utensilios especiales que permiten alargar y posicionar correctamente la correa sobre las poleas: Dayco propone, en la gama de sus herramientas, la TI 6. Las PK EE están disponibles para motores Fiat, Alfa, Peugeot, Citroen, Ford y Volvo. Las correas Poly-V a lo largo de su vida útil, van desgastando de forma progresiva y los ribs (las nervaduras de la correa) van perdiendo su capacidad de transmitir potencia. Si la correa PI no viene sustituida a tiempo, su desgaste, debido a la pérdida de propiedades de la mezcla a causa del roce constante con las diversas poleas de la transmisión, puede provocar la avería del motor.



Las poly-V están identificadas con el número de ribs, el tipo de sección y el desarrollo efectivo de trabajo. Como ejemplo la correa representada en la figura de arriba es el código SPK705EE, es decir: "5" número de nervaduras, sección correa "K" "0705" desarrollo de trabajo sobre la polea expresado en mm. En el catalogo www.daycocatologue.com, con el fin de escoger correctamente la correa en función de la aplicación, el artículo ha sido identificado con el siguiente sufijo: "DPK" Doble Poly-V para transmitir potencia incluso con el dorso de la correa. "EE" Poly-V Elástica instalada sobre los motores de nueva generación para los cuales la correa no necesita sistemas de tensado externo (tensores).

"S" Poly-V en condiciones de transmitir una elevada carga de trabajo sobre los motores de última generación, manteniendo constante la durabilidad de la correa. "HD" Poly-V para la transmisión auxiliar de vehículos industriales, camiones y autobús. Cuando hablamos de transmisión auxiliar debemos tener en cuenta todos los elementos de la transmisión, no solo la correa sino también el tensor, los rodillos, la polea libre del alternador y el damper. La no sustitución de dichos elementos de la transmisión puede ocasionar problemas o roturas graves y el mal funcionamiento del sistema. Aparte del desgaste de los cojinetes internos por el uso, debemos tener en cuenta otras partes que no son evidentes, pero sí de mucha importancia.

Aparte del desgaste de los cojinetes internos por el uso, debemos tener en cuenta otras partes que no son tan evidentes, pero sí de mucha importancia. Los tensores tienen en la parte interna, un muelle recubierto ,r una película de PTFE, que se va desgastando con el tiempo y que al final de su vida útil no les permite asumir las oscilaciones y cargas pulsantes de la correa Poly-V, por ese motivo y aunque parezca que el muelle ejerce la fuerza necesaria, en realidad no es así: dichas oscilaciones inciden directamente en el funcionamiento de la transmisión generando ruido o una rotura precoz de alguno de los elementos, por ese motivo debemos sustituir el tensor.



Esta nota es presentada por



Las poleas libres de alternador, elemento muy importante en las transmisiones que lo montan, que de su mal funcionamiento por desgaste, se derivan muchos problemas de ruidos, oscilaciones en exceso de los tensores, darlos e incluso roturas de soportes, tornillos o casquillos. Cabe destacar que estas poleas solucionan problemas de inercia en estas transmisiones, provocadas por el alternador, convirtiéndose en momentos de necesidad en poleas que giran completamente locas para ayudar al giro normal de la transmisión.



Los rodillos, siempre deben estar en perfectas condiciones de giro ya que a menudo con el uso y el exceso de fricción se derivan puntas de temperatura que hacen cristalizar la grasa interna y en lugar de ayudar al buen funcionamiento de la transmisión, la frenan provocando desgastes anómalos en la correa y defectos en el funcionamiento.



El Damper o polea de cigüeñal, al ser una polea grande, robusta y metálica, a menudo nos puede hacer caer en algún error de interpretación sobre su estado, , que lo más importante en esta polea, es el estado de su anillo interno de goma que es el que absorbe las vibraciones del cigüeñal y que no permite que estas se trasladen a la transmisión auxiliar. Este anillo interno de goma, es de un material especial, que le permite ejercer la tracción necesaria para arrastrar el sistema y al mismo tiempo asumir la vibración del cigüeñal en el tiempo y al estar en contacto con suciedad, humedad, elevada temperatura, etc. esta goma se endurece y deja hacer la función para la que ha sido diseñada. La no sustitución de esta polea puede derivar en problemas de ruido y de mal funcionamiento de la transmisión.

Para más información, escribinos a contacto@grupofaros.com

Un movimiento perfecto es el primer elemento del motor.

El reemplazo completo de los componentes del sistema de distribución, incluida la bomba de agua, proporciona una larga vida útil, alta calidad y rendimiento de todo el sistema de distribución del motor. La bomba de agua también incluye rodamientos que, como los tensores, están sujetos a desgaste.

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

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

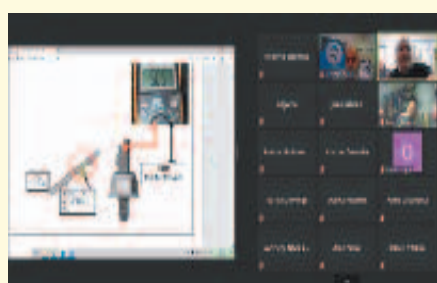
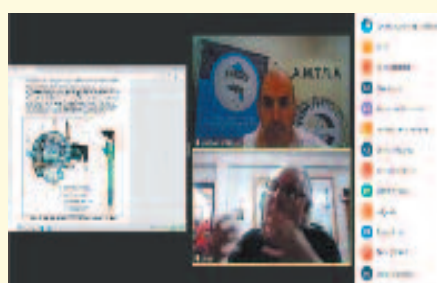


FAATRA en constante capacitación para el Sector

En el marco de la Oferta Formativa de FAATRA programada para este año, te mostramos en imágenes los cursos de Perfeccionamiento Profesional, en las distintas Cámaras que forman nuestra Institución. Los mismos se realizaron en modalidad online, a través de plataforma zoom.

• SISTEMA DE INYECCIÓN EN FORD RANGER 3.0, 3.2 Y 2.2 EN APTMA SANTA FE

En el marco de la Oferta Formativa de FAATRA, se desarrolló el Curso de Perfeccionamiento Profesional sobre SISTEMA DE INYECCIÓN EN FORD RANGER 3.0, 3.2 y 2.2, funcionamiento y diagnóstico, a través de plataforma zoom, a cargo del Instructor Ariel Perfetto y con la participación de asociados y colegas del sector, el pasado lunes 22, martes 23 y miércoles 24 de marzo de 2021, en la Cámara de APTMA Santa Fe ¡Agradecemos a todos los presentes!



Continúa en la pág. 12

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

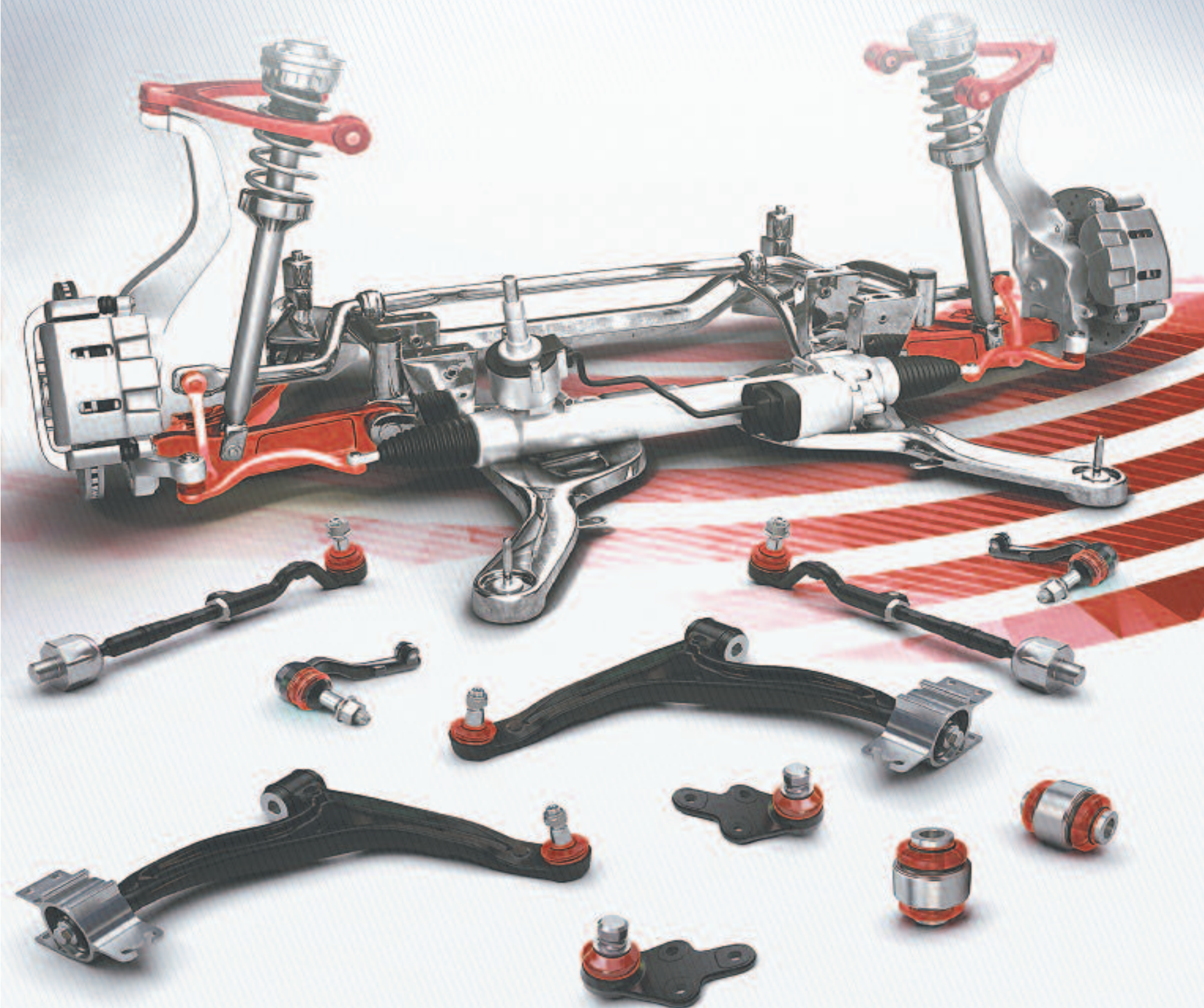
MACRO

ARGENTINA S.A.



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

Confiabilidad y calidad europea



MADE IN TURKEY

INFO@APLUS.NET.AR

WWW.APLUS-AUTOMOTIVE.COM

Boletín Técnico Informativo

TEC Noticias

www.armetal.com.ar

NAKATA®

NAKATA

NAKATA

NAKATA

TODO AZUL, TODO NAKATA

Suspensión y Dirección

Anunciamos las siguientes incorporaciones:

Código	Descripción y Aplicación	Producto	Código	Descripción y Aplicación	Producto
N11030	Articulación Axial Dodge Journey (09»16) - Caravan (92»10) - Grand Caravan (94»00) - Chrysler Neón (00»05)		N97019	Articulación Axial Volkswagen Up! (14») Cross Up! (15»)	
N11031	Articulación Axial Chevrolet Tracker (13»)		N99165	Articulación Axial Nissan Tilda (08»15)	
N11032	Articulación Axial Citroën C3 II (2013») - DS3 (13») Peugeot 208 (13») 2008 (15»)		N99248 N99249	Extremo de Dirección Derecho/Izquierdo Fiat Toro (16») - 500X (16») / Jeep Renegade 1.8,2.0 AT/MT 2x4 / 4x4 (15») Compass (18»)	
N11034	Articulación Axial Chery Tiggo (14»)		N99250	Rótula de suspensión Fiat Toro (16») - 500X (16») / Jeep Renegade 1.8,2.0 AT/MT 2x4 / 4x4 (15») Compass (18») cono ø19mm	
N11035 N11036	Rótula de Suspensión Derecha/Izquierda Ford Focus III (13») (cono ø 20.9 mm)		N99439	Articulación Axial Citroën C3 Picasso (10»12) - C4 Picasso - C4 Grand Picasso (15») / Peugeot 308 (Frances) (15») - 3008 (17») - 5008 (17»)	
N93084	Rótula de Suspensión Superior Chevrolet S10 (12»17) Trail Blazer (12»17)		N99445	Rótula de suspensión Toyota Corolla (16») Rav 4 (05») (ø cono 17.5 mm)	

Refrigerantes POWER ENGINE

POWER ENGINE®

TABLA DE PROPORCIONES

PUNTO DE CONGELAMIENTO	-45°C	-34°C	-32°C
LÍQUIDO POWER ENGINE	36%	46%	50%
AGUA DESMINERALIZADA	76%	66%	50%

Recambio de líquidos inorgánicos una vez al año. Presentación en envases de 1 litro con Sello Foil de aluminio y tapa de seguridad para niños, bidones de 5 - 20 litros y tambores de 200 litros.

REFRIGERANTE

Favorece el intercambio térmico en días de alta temperatura, por su mayor capacidad de transmisión del calor.

ANTICONGELANTE

Disminuye el punto de congelamiento, evitando fisuras y roturas en el block, tapa de cilindros y radiador.

ANTICORROSIVO

Protege al aluminio y demás metales del sistema de refrigeración del vehículo, permitiendo que el líquido circule libremente, evitando deterioros, incrustaciones, cavitación y pérdidas.

Cumple con la Norma: IRAM 41360, ASTM D3304 y satisface las especificaciones de las principales terminales automotrices.

Líquidos Inorgánicos

Mantenga el color original del sistema de refrigeración de su vehículo.



plabesto®

FRENOS



PASTILLAS PARA FRENO

Formulación de alta calidad.
Sin ruido.
Rápido asentamiento.
Muy buena estabilidad del coeficiente de fricción con la temperatura.
Confort de frenada.

Las pastillas para freno Plasbestos cumplen con las especificaciones y requerimientos de equipo original. Equipadas con una exclusiva LAMINA ANTI-RUIDO desarrollada especialmente para absorber las vibraciones mejorando el confort de manejo del vehículo.

Info@armetal.com.ar

www.armetal.com.ar

Asistencia Técnica y Garantía

0 800 444 3262

plabesto

POWER ENGINE

NAKATA

ARMETAL

durbloc







RECOMENDACIONES LITTON: PASTILLAS DE FRENO

Cambio de pastillas

El cambio de pastillas de freno es una parte fundamental del mantenimiento y rutina de su vehículo. Si no se mantienen adecuadamente, no pueden detener su automóvil con la fricción generada por el contacto de las pastillas con los discos de freno.

La vida útil de las pastillas de freno depende de diferentes causas como el hábito de conducción, el material de fricción con el que están fabricadas y la geografía donde habitual-

mente se desplaza el vehículo, entre otras. Por lo tanto, no hay un estándar establecido por fabricantes: pueden utilizarse de 50.000 a 100.000 Km y ocasionalmente rinden más kilometraje.

En algunos modelos de vehículos, las pastillas de freno, poseen sensores eléctricos y/o sonoros que alertan al conductor cuando llega el momento del reemplazo.

No obstante, un mecánico puede comprobar visualmente el estado de la pastilla y aconsejar al respecto. Si

el espesor de material de fricción es menor a 2 mm, es importante su cambio para evitar llegar a la parte metálica, evitando consecuencias y daños al disco de freno.

Asentamiento de nuevas pastillas de freno

Para una conducción segura, es muy importante asentar las nuevas pastillas de freno. En una ruta segura, acelere a alrededor de 80Km/h., aplique los frenos sin demasiada fuerza y reduzca lentamente la

Esta nota es presentada por:

LITTON
BRAKES

Para más información, escribinos a contacto@grupofaros.com



LITTON

BRAKES

NUEVO ENVASE
DISCOS Y CAMPANAS DE FRENO



CANAL DISIPACIÓN DE CALOR

Transfiere directamente la alta temperatura a la zona más resistente del disco, disipando el calor y otorgando un mejor comportamiento anti-vibratorio.

MONTAJE EXACTO

Agujeros de montaje mecanizados con tolerancias mínimas, aseguran un ensamble perfecto.

SUPERFICIE DE CONTACTO (ACOPLO PASTILLA-DISCO)

Elaborados con procesos y mecanizados de alta precisión, obtienen una superficie completamente lisa y excelente paralelismo entre las caras.

MAYOR REFRIGERACIÓN (DISCOS VENTILADOS)

Excelente disipación de calor a través de las columnas puentes.

INDICADOR DE DESGASTE

Mecanizado de advertencia que indica el mínimo espesor admitido y el reemplazo del disco.

PRODUCCIÓN

Elaborados con procesos y mecanizados de alta precisión confieren un preciso acople con las zapatas de freno.

MONTAJE EXACTO

Agujeros de montaje mecanizados con tolerancias mínimas, aseguran un ensamble perfecto.

USO DIRECTO

Evita la limpieza previa al montaje. Provisto con protección anti-corrosiva ecológica, similar a la aplicada en equipo original, permite su montaje sin necesidad de eliminar previamente la capa protectora de aceite, mejorando costos y tiempos de instalación.

La calidad **de siempre...**

...en una nueva **presentación**



BUJÍAS
PARA MOTORES DIESEL

SONDAS
LAMBDA

BOBINAS
DE IGNICIÓN



CUMPLIMOS 80 AÑOS. Y NOS SEGUIMOS RENOVANDO

Rediseñamos el packaging de nuestros productos
Encuéntrelos en todos los distribuidores autorizados

 **KESSEL**
ENCENDIDO ORIGINAL

Repuesto original
de las principales
terminales automotrices
en Argentina



L.V. Spade y Cia. S.R.L., registrada en
ISO 9001:2008 e ISO/TS 16949:2009

kessel.com.ar

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

• CHARLA TÉCNICA DE TURBOS EN AMUPTRA CÓRDOBA.

Les mostramos en imágenes la excelente Charla Técnica de TURBOS, de la Empresa Turbodina, gestionada por FAATRA y presentada por AMUPTRA Córdoba, el pasado viernes 26 de marzo de 2021, a través de plataforma zoom ¡Muchas gracias a los disertantes y a todos los que participaron!



• MOTORES THP AMUPTRA CÓRDOBA.

En el marco de la Oferta Formativa de FAATRA, se desarrolló el Curso de Perfeccionamiento Profesional sobre Motores THP, a través de plataforma zoom, a cargo de los Instructores Daniel Fajardo y Emiliano Ventura, con la participación de asociados y colegas del sector, el pasado lunes 29, martes 30 y miércoles 31 de marzo de 2021, en la Cámara de AMUPTRA Córdoba ¡Agradecemos a todos los presentes!



• DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ I EN CRABB BAHÍA BLANCA.

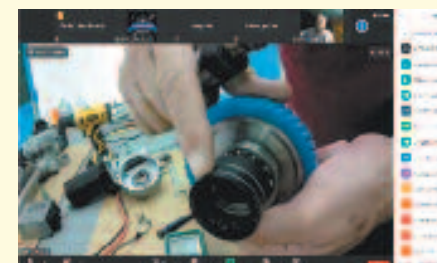
En el marco de la Oferta Formativa de FAATRA, se desarrolló el Curso de Perfeccionamiento Profesional sobre DIAGNOSTICO AUTOMOTRIZ I, a

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

través de plataforma zoom, a cargo de los Instructores Daniel Fajardo y Emiliano Ventura, con la participación de colegas del sector, en CRABB Bahía Blanca. ¡Agradecemos a todos los presentes!

• DIRECCIONES ELÉCTRICAS APTMA SANTA FE.

Te mostramos en imágenes el interesante Curso de Perfeccionamiento Profesional en Direcciones Eléctricas, a través de plataforma zoom, a cargo del Instructor Carlos Grosso y con la participación de asociados y colegas del sector, el pasado jueves 15, viernes 16, y sábado 17 de abril de 2021, en la Cámara de APTMA Santa Fe ¡Agradecemos a todos los presentes por acompañarnos en esta capacitación!



Además te invitamos a consultar nuestra web <https://www.faatra.org.ar/oferta-formativa/> para que consultes los distintos cursos que se realizarán en los Centros de Formación Profesional de las Cámaras miembro de FAATRA.

DATOS DE CONTACTO.

La Paz 1864 - Rosario, Santa Fe. // 54 341 481 0047 / 482 3603.

consultas@faatra.org.ar // www.faatra.org.ar.

Lunes a Viernes de 08:00 - 17:00 hs.

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

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

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 - CUMMINS
FOCUS - NEW HOLLANDS
PERKINS - VECTRA

CONDISTELEC

NUEVOS EQUIPOS



SPC MAXTRUCK

SCANNER PARA VEHÍCULOS LIVIANOS, UTILITARIOS Y PESADOS

TODO EN UN SOLO EQUIPO INTEGRAL

OPERA EN: 99 marcas de vehículos y 41 marcas de camiones y utilitarios



SPCMAC

SCANNER PARA VEHÍCULOS LIVIANOS Y UTILITARIOS

EQUIPO ENTRADA DE GAMA A18 ACTUALIZABLE HASTA A25, cuando usted lo desee

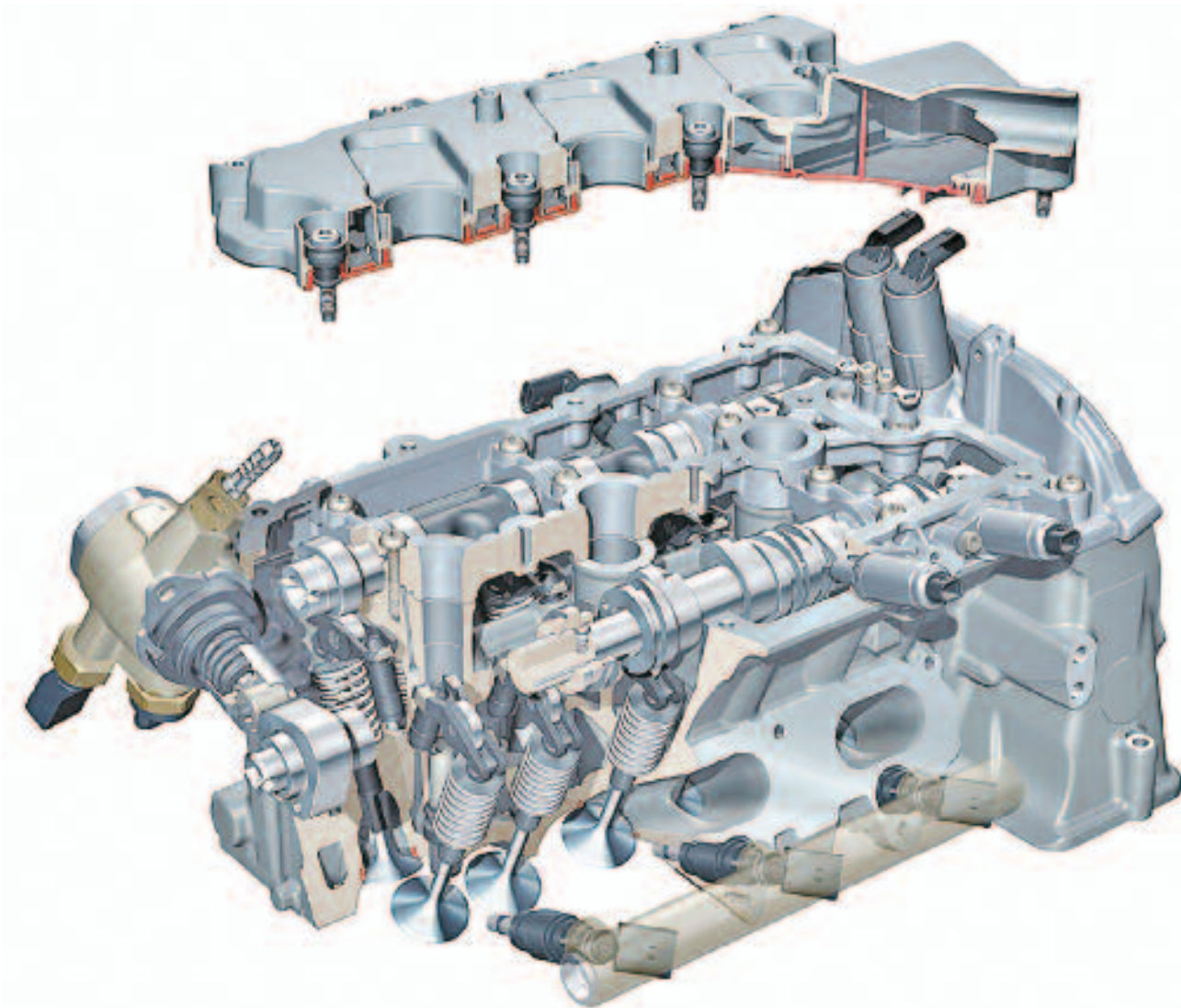
OPERA EN: 99 marcas de vehículos

www.condistelec.com - cristian@condistelec.com

(54-11) 4730-3533 / 0666 / 0503 / 1268 / 7700 0533 / 4761-1237 / 7023 / 8989 / 9266 / 4760-7742 / 5537 / 0596

Motores

Algo sobre motores actuales



Sistema de control de válvulas VALVELIFT, también denominado AVS. (Audi Valve Lift System) de variabilidad de la alzada de válvulas desarrollado por el Grupo Audi-Volkswagen.

Respecto a los motores actualizados, nos hemos ocupado ultimamente entre otros temas, de lo siguiente:

- La desconexión selectiva de los cilindros.
- Los sistemas de distribución variable MultiAir de Fiat, y Camtronic de

M.Benz.

- El sistema de escape variable.
- La inyección doble de nafta (directa e indirecta juntas)

Nuvolari Enzo ©

- Los turbos TGV. o VNT con control electrónico.
- Las vibraciones del motor.
- Los modernos motores Porsche; Boxer, V6 y V8, ciclos Otto y Diesel.

El sistema de control de válvulas AVS. La empresa alemana Audi, desarrolló la variación de la alzada de válvulas por medio de levas corredizas, denominada VALVELIFT., que utiliza doble leva.

Cada Válvula de admisión posee una leva normal y otra con menos alzada y tiempo de apertura.

En este sistema, no existe ningún componente entre la leva y el balancín, y las levas se mueven axialmente sobre el árbol. El mismo también es conocido como AVS. (Audi Valvelift System) o sistema de control de válvulas.

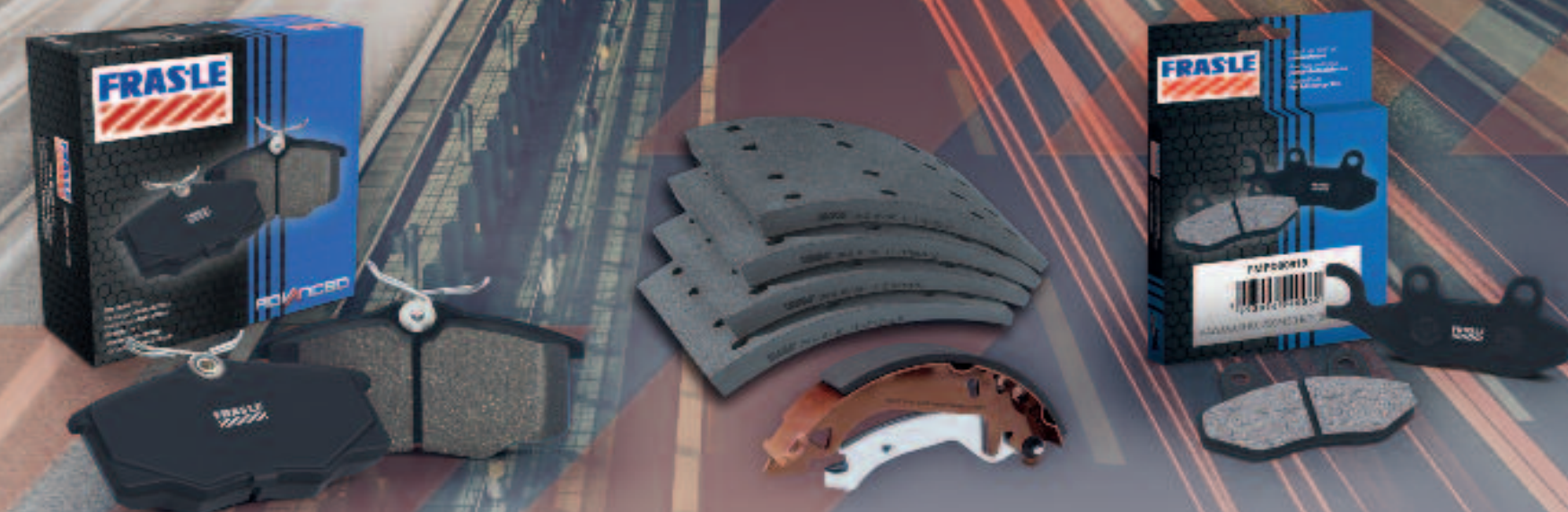
Las ventajas o beneficios que ofrece son los siguientes;

- Repuesta rápida al acelerador.
- Economía de combustible.
- Funcionamiento más suave del motor.

Continúa en la pág. 16 ➔

ROTOFRANCE
TECNOLOGÍA - CALIDAD
www.rotofrance.com.ar

FRAS-LE

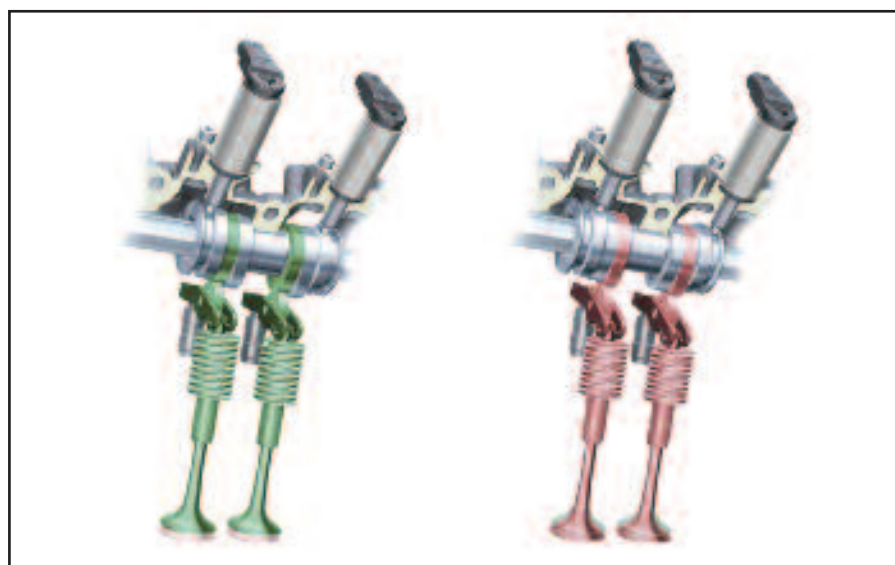


CALIDAD, SEGURIDAD Y TECNOLOGÍA
PARA UN MUNDO EN MOVIMIENTO

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

ventas@fras-le.com.ar
0800 222 FRAS (3727)
WWW.FRAS-LE.COM





Cada leva cuenta con dos perfiles adyacentes, para dos valores de alzada, el sistema opera entre 700 y 4.000 rpm.

Esta variabilidad de la alzada de las válvulas, se da en función del estado de carga, y de la necesidad de rendimiento del motor.

- En baja la alzada es entre 2 y 5,2 mm.
- En alta la alzada es de 11 mm.

El sistema opera entre las 700 y 4.000 rpm., y la economía llega a ser de entre el 7 y el 10 por ciento, en regímenes intermedios con un funcionamiento constante.

Continúa en la pág. 18 →

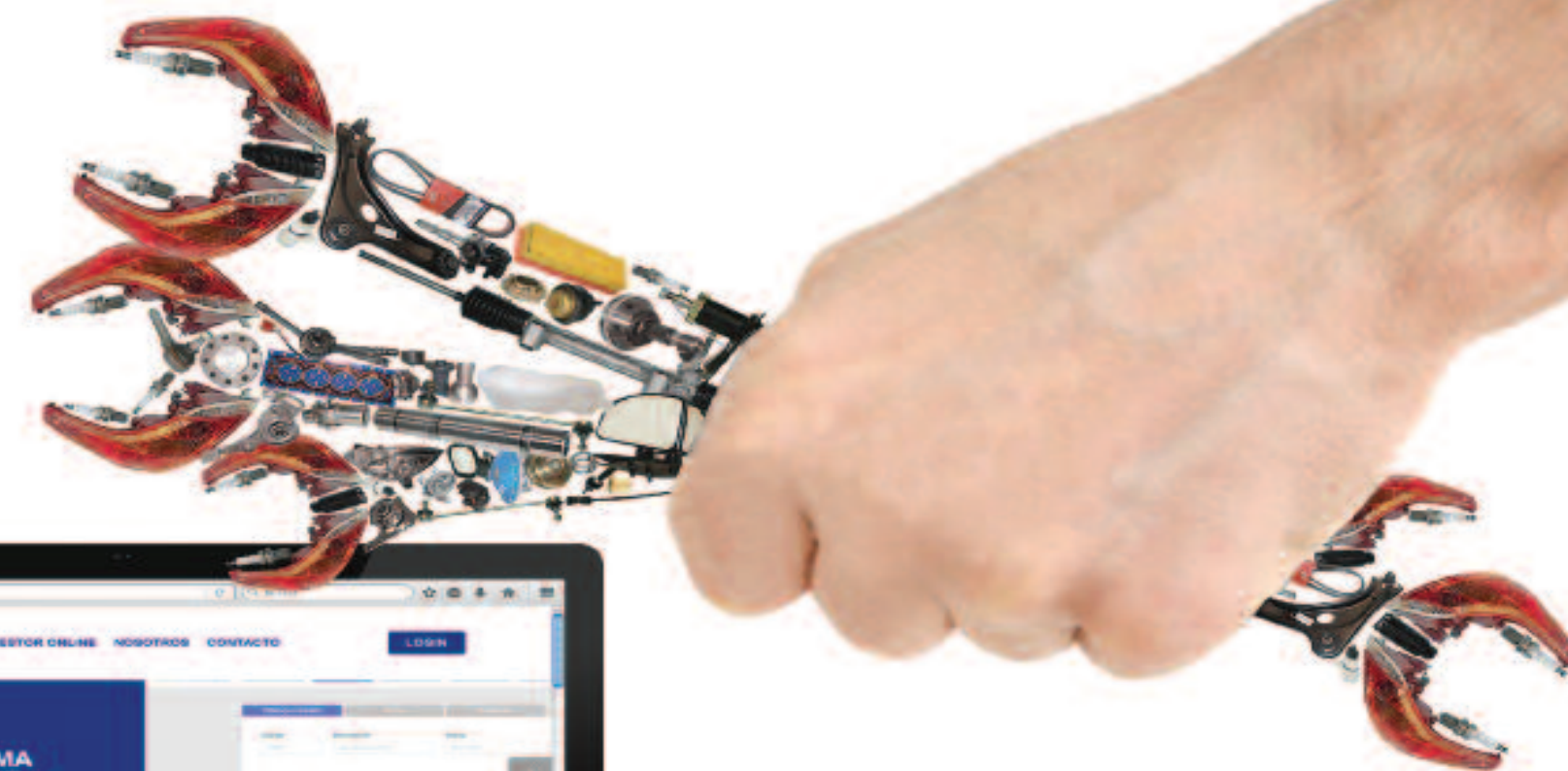


Motor Diesel de alto rendimiento, de alta potencia y par motor y bajo peso, con el objetivo de lograr reducidas emisiones - Mazda.

LA NUEVA IMAGEN

de L. M. Mantilla e Hijos S.A.

MAYORISTA DE AUTOPARTES PARA PEUGEOT CITROËN FIAT



La plataforma que ofrece las mejores herramientas para hacer buenos negocios...



► TEMPORADA 2021

PRESENTES UN AÑO MÁS ACOMPAÑANDO AL
AUTOMOVILISMO NACIONAL JUNTO AL PILOTO

JOSITO DI PALMA



Cabe señalar que cada leva, cuenta con dos perfiles adyacentes, para dos valores de alzada.

Pequeños motores Diesel de alto rendimiento

La casa japonesa Mazda, a través de su área de Investigación y desarrolló Mazda Motorsport, construyó un Nuevo motor de ciclo Diesel de alto rendimiento y de reducidas dimensiones.

Este propulsor gasolero, se basa en el SKYACTIV-D un cuatro cilindros en línea de baja relación de compresión, de 2.2 litros de cilindrada, que entrega 420 HP. La relación es de 14

a 1, y técnicamente tiene un objetivo que es lograr reducidas emisiones tóxicas, es decir una **combustión limpia**, sin post-tratamiento del escape, en lo posible.

Con una relación así de baja – 14 a 1 – el gasoil puede ser inyectado próximo al PMS. (Punto Muerto Superior), y la ventaja es que las presiones son menores, pudiendo así construir al block, tapa de cilindros, cigüeñal y otros componentes más livianos.

Como consecuencia, los esfuerzos y tensiones son menores, y los niveles de **"fricción interna"**, son comparables a los de un motor similar de

ciclo Otto (nafta/gasolina), es decir que en altos regímenes, dichos niveles serían los de un Diesel normal. Una característica importante, fue la aplicación del sistema de turbosobrealimentación, para lograr altas performances, ya que el turbo Garrett utilizado tiene la particularidad de ser muy efectivo en baja, y de tener altas presiones en la gama de altos regímenes. Aquí se ha puesto mucho esfuerzo en lograr el "turbocharging", es decir la perfecta adaptación motor-turbo acorde con las necesidades de uso. El diseño de la cámara de combustión, es una tarea compleja, ya que es crítico el

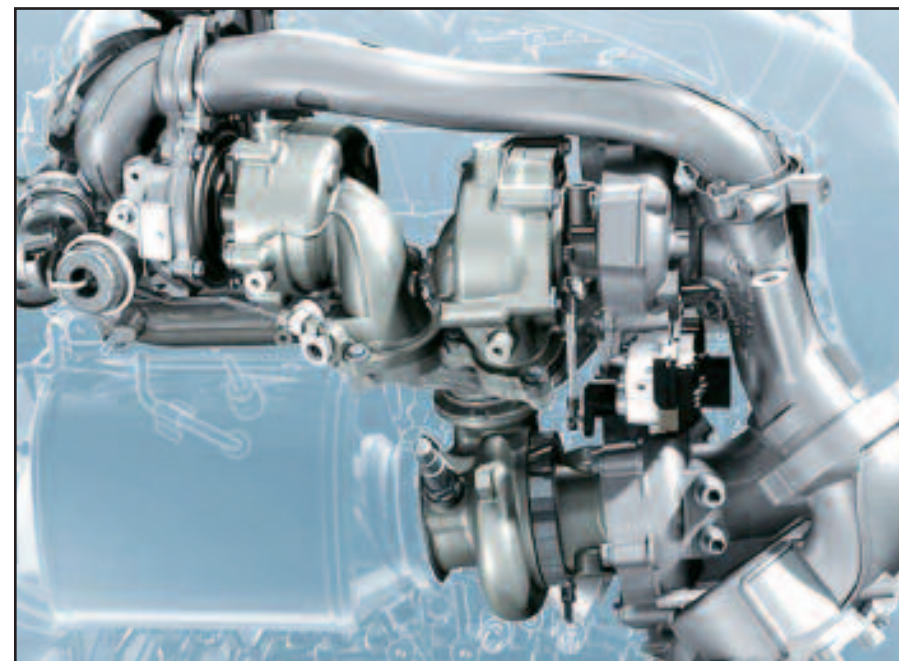
trabajo a efectuar sobre pistones, válvulas, asientos y guías, es fundamental la aplicación de materiales refractarios y aleaciones especiales, en particular cuando se usan bajas relaciones de compresión.

El sistema de inyección de gasoil de alta presión, es de avanzado diseño, desarrollado por Bosch, tipo MS15.1_ECU. Con piezo-tecnología e inyectores de 8 cilindros (10 orificios en versión experimental), para tener en conjunto pre y post inyección (8 chorros en cada ciclo).

Continúa en la pág. 32 ➔



Debido a la baja relación de compresión, las presiones son menores, y por lo tanto se pueden construir los componentes más livianos.- Mazda.



Sistema de turbosobrealimentación de 3 turbos; con dos pequeños de alta presión y uno de baja presión-BMW.

NAKATA®

La gama más completa de productos y aplicaciones para su vehículo



TODO AZUL,
TODO NAKATA

NAKATA® la más Alta Performance

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

Amortiguadores
Rótulas
Extremos
Axiales
Parrillas con Rótulas
Brazos

Bieletas
Juntas Homocinéticas
Semiejes
Tricetas
Mazas



www.armetal.com.ar

info@armetal.com.ar
Asistencia Técnica y Garantía
☎ 0 800 444 3262

REY-GOMA

RG

SOPORTES DE MOTOR

www.reygoma.com.ar

PONÉ TU MOTO A PUNTO PARA TODO LO QUE SE VIENE



En otoño, salir a dar unas vueltas en motocicleta causa una enorme satisfacción. Terminó el verano, menos temperaturas extremas y a varios meses de que comience el frío del invierno, es el momento ideal para sacar tu moto. Sin embargo, no debemos descuidar las atenciones que el motor necesita, sobre todo si transcurrió un tiempo prolongado sin ponerlo en marcha.

Por otro lado, en contexto de pandemia, las motos se posicionaron como el transporte elegido para moverse, ya que evitan el contacto y la propagación del COVID-19. En este caso, no debemos descuidar el estado de la moto si es el medio de uso diario para trasladarse, porque aún en condiciones normales, el tránsito de las grandes ciudades perjudica la performance del motor y puede afectar el rendimiento de la moto, la eficiencia del combustible y la vida útil del motor.

En ambos casos, es importante denotar que los cambios de temperatura producto de las estaciones del año pueden afectar al desenvolvimiento del motor. Ante estas condiciones, es importante realizar

una inspección preventiva de la moto.

¿Qué debo chequear antes de encender mi moto?

- Primero, el estado de la cubierta. Un neumático desinflado o pinchado puede ocasionar un accidente. Por lo cual, es importante revisar y controlar que no tengan desgaste por debajo de lo permitido.
- Segundo, la revisión del tanque de combustible. Recordemos la reducida autonomía de las motos respecto de un vehículo. Se recomienda que el tanque contenga, en promedio, 15 lts.
- Tercero, controlar que los espejos retrovisores estén correctamente colocados. Es muy importante poder ver lo que pasa a tu alrededor y atrás tuyo.
- Cuarto, en caso de circular durante fuertes lluvias o suelos extremos, engrasar la cadena.
- A la hora de encender la moto, lo ideal es darle arranque y esperar unos segundos antes de salir para lograr la lubricidad de las piezas del motor.
- Por último, pero no menos importante, realizar una revisión del lubri-

cante a través del visor del cárter de aceite. De esta manera protegemos el motor frente a las altas temperaturas.

• En invierno, el motor apagado está mucho más frío que en el verano, por lo cual, es importante controlar la fluidez del lubricante del motor, para que rápidamente cubra todas las piezas y este se halle lubricado. Lo contrario ocurre en el verano, cuando a las altas temperaturas del motor marchando, se puede sumar el calor extremo del ambiente, allí es donde se requiere un lubricante que mantenga su viscosidad y estabilidad térmica para que el aceite no produzca lodos y barros que concluya en fuertes reparaciones de motor.

El rol del lubricante:

El estrés de la motocicleta causa un adelgazamiento del lubricante, debido al alto esfuerzo cortante, provocando una reducción de la capacidad de respuesta de la moto. Es evidente que la función del lubricante es refrigerar el motor para evitar sobrecalentamiento, pero ¿Qué otras funciones posee?

- Proteger las piezas del motor con aditivos detergentes y dispersantes.
- Mantener la viscosidad por mayor tiempo a lo establecido por el manual del fabricante.
- Fluidez a baja temperatura.
- Antiespumante, antioxidante.

Resulta importante conocer y elegir el lubricante indicado para tu moto. Para ello, debemos tener en cuenta la viscosidad y los lubricantes sugeridos por la terminal, ya que cada motor puede requerir viscosidades diferentes. También es importante el cumplimiento de las normas y certificaciones de calidad que te aseguran la efectividad del lubricante para el cuidado del motor.

Para que un lubricante cumpla con

Esta nota es presentada por:



los requerimientos actuales, no basta que solamente certifique la calidad en los entes autárquicos como API (Instituto Americano de Petróleo) o JASO (Japanese Automotive Standards Organization). Además, debe complementarse con las exigencias medioambientales de los diferentes países. En este sentido, un lubricante para motos debe incorporar tecnología de vanguardia y PETRONAS Sprinta con tecnología UltraFlex™, le da vida a la moto como si fuese el primer día de uso. Desde su moderno laboratorio, PETRONAS Lubricants International desarrolló UltraFlex™, la tecnología de la línea de lubricantes para motos PETRONAS Sprinta, que garantiza la inmediata respuesta a las exigencias del motor y cambiantes características del camino, alcanzando un rendimiento excepcional.

UltraFlex™ es una fórmula exclusiva con moléculas más resistentes que aumenta la estabilidad del lubricante para que soporte los efectos perjudiciales de la exigencia de la moto a fin de que continúe funcionando de manera uniforme, silenciosa y a su máxima capacidad. De esta manera reduce los problemas causados por el uso severo, soporta el estrés y así prolonga su vida útil.

La línea PETRONAS Sprinta es adecuada para todo tipo de conducción que implique diferentes demandas. Desde su utilización diaria en la ciudad y un uso recreativo, hasta la exigencia deportiva.

Para más información, visita www.pli-petronas.com

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



PETRONAS

PETRONAS SYNTIUM

Combate el calor excesivo del motor

Petronas Syntium con tecnología °CoolTech

mantiene frías las piezas críticas en las profundidades del motor, para un rendimiento óptimo



Oil Developed For





Conoce nuestra línea completa de productos

Bomba De agua
Línea Leviana



Bomba Hidráulica
Línea Agrícola



Bomba De agua
Línea Pesada



Bomba de
Dirección Hidráulica
Línea Leviana y
Pesada



Bomba de
Combustible
Línea Leviana y Pesada



Kit de Distribución
Línea Leviana y Pesada



Bomba de Aceite
Línea Leviana y Pesada



Tucho Hidráulico
Línea Leviana y Pesada



Descargar nuestro APP y CATALOGO
www.indisa.com.br/catalogo



www.indisaargentina.com.ar

administracion@indisaargentina.com.ar | www.indisa.com.br | +54 11 4709-2378 |

Confíe En La Innovación. Confíe En Lucas.

LA OPCIÓN MÁS CONFIABLE PARA SUS REPARACIONES.



YA CONOCE EL NOMBRE. YA CONOCE EL COLOR.

info@lucaselectricalsa.com

#TrustLucas

Lucas



SCHAEFFLER



RODAMIENTO CÓNICO FAG:

Debe saber que los rodamientos para vehículos industriales absorben todas las fuerzas motrices dinámicas y son componentes relevantes para el manejo seguro de equipos, ¿verdad?

En el caso del rodamiento de rodillos cónicos estándar de FAG para vehículos industriales, esta seguridad aumenta aún más. Su diseño versátil cuenta con anillos en el exterior e interior de los elementos giratorios, generando máxima protección. Cada uno de estos anillos se instala individualmente, lo que refuerza la seguridad para el movimiento completo del equipo.

Las ventajas:

- Soporta cargas importantes en espacios de montaje pequeños.
- Se producen en serie, totalmente adaptados a las especificaciones del equipo original.
- Ofrecen un alto nivel de precisión, máxima resistencia al desgaste y una larga vida útil.

Schaeffler es uno de los principales fabricantes mundiales de equipos para vehículos pesados. Y como tal, siempre está dispuesto a ofrecer soluciones inteligentes para el máximo rendimiento profesional.

¿Necesita más información? ¡Podemos ayudar!
Schaeffler Argentina S.R.L. | 111 4016-1515 | info-ar@schaeffler.com
rexpert.com.ar

FAG



SEGURO A MEDIDA QUE LO NECESITA. FUERTE COMO LA MARCA.



FAG, marca de Schaeffler para vehículos industriales, cuenta con innovadoras soluciones de mantenimiento que permiten la máxima seguridad, versatilidad y agilidad en los reemplazos. Además, ofrece soporte de REPERT, una plataforma que amplía el conocimiento técnico y mantiene a los profesionales siempre actualizados.

Cuente con la tecnología de Schaeffler para soluciones inteligentes con el máximo rendimiento profesional.

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

[/SchaefflerAmericaDelSur](https://www.facebook.com/SchaefflerAmericaDelSur)
[/company/Schaeffler](https://www.linkedin.com/company/Schaeffler)
rexpert.com.ar

SCHAEFFLER

NUEVO
LANZAMIENTO



FREMAX

**ACELERÁ CON TRANQUILIDAD
FRENÁ CON SEGURIDAD.**

TE BRINDAMOS LA SOLUCIÓN COMPLETA
PARA TU **RENAULT KWID**.



**DISCOS Y MAZAS DE RUEDA
+ PASTILLAS DE FRENO**

La marca, imagen y logotipo aquí mostrados son propiedad intelectual de sus propios dueños y son utilizadas únicamente con fines informativos y/o ilustrativos.

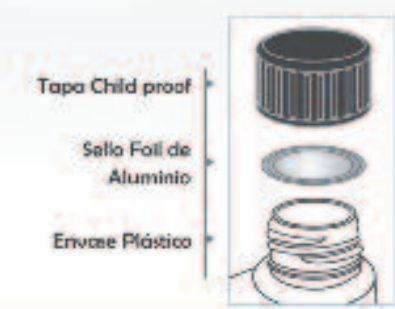
FREMAX

NUEVA LÍNEA DE PRODUCTOS

LÍQUIDOS PARA FRENOS



- Producto de gran tecnología y calidad.
- Mejor desempeño y más seguridad.
- Excelente performance para vehículos con y sin ABS.



Líquido	Opciones	Punto de Ebullición
TIPO 3	1 litro, 500cm ³ y 200cm ³	205°C
TIPO 4	1 litro, 500cm ³ y 200cm ³	230°C
TIPO 5.1	1 litro	260°C

Consulte el manual del vehículo.

Los líquidos para frenos FREMAX cuentan con el sello IRAM-AITA Certificación del Producto y con el Certificado de Homologación de Autopartes de Seguridad CHAS para el Mercado de Reposición.

E-MAIL:
ventas@fras-le.com.ar

FREMAX 0800-666-6930



Informativo Técnico

Recomendaciones para instalación del actuador hidráulico 510 0065 11

Aplicación: Ford Courier, EcoSport, Escort, Fiesta, Focus y Ka

Código Expoyer: 510006511

En su primera generación, el actuador estaba equipado con una válvula roscada para recibir la tubería, a través de enganche rápido (Figura 1).

Aplicación: Fiesta/Ka/Courier 04-96. (NR. ORIGINAL 96WT 7A564BB/ NR. LuK 510 0011 10)



En su segunda generación, esa válvula dejó de existir. Su alimentación fue modificada hacia el lado opuesto del modelo anterior.

Aplicación: Fiesta/Ka/Courier 04-96. (nr. original XS41 7A564 EA/ nr. LuK 510 0011 10 - inter-cambiable con el modelo nr. original 96WT 7A564 BB).

En su tercera generación, el actuador hidráulico pasa a tener carcasa plástica, sin embargo, es intercambiable con los modelos anteriores (carcasa de aluminio), mediante el uso del adaptador que lo acompaña. Para los vehículos equipados originalmente con el actuador con carcasa plástica, no es necesario el uso del adaptador (Figura 3).

Aplicación: Nuevo Fiesta/Ka/Courier/EcoSport 04-2002. (nº original 2S657A564AA/nº LuK 510 0065 11).

La cuarta generación (con carcasa plástica, totalmente vaciada - Full Plastic), tal cual en la versión anterior,

sustituye el actuador con carcasa de aluminio. Para la sustitución del actuador que ya sea de carcasa plástica, no se hace necesario el uso del adaptador. Aplicación: Ford Courier, EcoSport, Escort, Fiesta, Focus y Ka. N°s. originais: 96WT 7A564BB/ XS41 7A564EA/ 2S657A564AA= 510 0065 11.

Los Vehículos Ford Ka / Fiesta y Courier equipados con caja de transmisión IB5 y motor Endura, deben seguir el siguiente procedimiento para que el actuador hidráulico LuK 510 0065 11 pueda ser utilizado: aumentar cada orificio de la caja seca con ayuda de una lima redonda o broca, entre 21 y 24 mm de diámetro (Figura 05), a fin de proporcionar el encaje del actuador. Destacamos que esta modificación, no causa ninguna anomalía en la funcionalidad del vehículo. La primera, segunda y tercera generación de actuadores están discontinuadas por la Ensambladora y por el Schaeffler.



Carcasa Vaciada - Full Plastic (4ª Generación).



Figura 5

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

1966 - 2021 55 AÑOS REAFIRMANDO LA LEALTAD HACIA LAS CASAS DE REPUESTOS

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



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



A DISTRIBUIDOR de
Accesorios
ARGENTINOS

LIDER EN CALIDAD

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





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

DISTRIBUIDOR OFICIAL
EXPIDYER

Más de
870 piezas en
fabricación

DIRECTO DE NUESTRA
FABRICA
A SU MOSTRADOR

COMPARE
CALIDAD-PRECIO

*Continuamos incrementando nuestra línea
de productos convencidos
que en nuestro progreso y
perfeccionamiento está tu crecimiento!*

LIDER EN CALIDAD

Próximos
Lanzamientos



TAPA DISTRIBUCION SUP.
ADAPTABLE VW UP! /17



TAPA DISTRIBUCION
ADAPTABLE ONIX 13/



EMBELLECEDOR CROMADO
FARO AUXILIAR IZQ
ADAPTABLE 208

Últimos
Lanzamientos



ESPEJO EXT. IZQ. MANUAL
T/ORIG.
ADAPTABLE SPAZIO/F. 147
17461A



ESPEJO EXT. DER. MANUAL
T/ORIG.
ADAPTABLE SPAZIO/F. 147
17460A



EMBELLECEDOR IZQUIERDO
FARO AUXILIAR
ADAPTABLE 208
98154214XT-A



EMBELLECEDOR DERECHO
FARO AUXILIAR
ADAPTABLE 208
98154220XT-A



TAPA DISTRIBUCION INFERIOR
ADAPTABLE
VW UP!/SURAN
04C109175E-A



EMBELLECEDOR NEGRO
FARO AUXILIAR DERECHO
ADAPTABLE 208
98154232XYA



EMBELLECEDOR NEGRO
FARO AUXILIAR IZQUIERDO
ADAPTABLE 208
98154234XYA



www.accargentinos.com.ar

ventas@accargentinos.com.ar

Tel.: (54 11) 4573-1188

Viene de la página 18 ➔

Se utilizan bujías incandescentes de pre y post encendido, para la reducción de emisiones, y se estudia la aplicación-si fuera necesario- de un filtro FAP. anti partículas, a pesar de las reducidas emisiones debido a la baja relación de compresión.

Cabe destacar que la producción de este tipo de motores gasoleros, es derivado del desarrollo de propulsores Diesel de competición.

Las características son como sigue; motor de 4 cilindros en línea de 2.191 cm3 de cilindrada total, (diámetro 86 mm. x carrera 94,3mm), con una potencia de 420 HP. y un par motor de 685 Nm., la velocidad máxima del motor es de 5.200 rpm. La unidad de Control Electronico ECU. Es Bosch Motorsport MS 15.1, turbosobrealimentado con Garrett-intercooler aire/aire Motorsport, el peso estimado es de 150 Kg., posee 4 válvulas por cilindro (desarrollados por la firma SpeedSource).

La sobrealimentación con 3 turbos –BMW.

En la fábrica alemana BMW, la letra M significa "Motoren". Cabe señalar que los motores, son algo de fundamental valor para la firma, algo de verdadero aprecio. Con el modelo N550 d, se lanza un motor muy furioso y sobresaliente, en 6 cilindros de ciclo Diesel, que equipa a los modelos; 5, X5 y X6.

En realidad, cuatro modelos van a incorporar este motor; el modelo M550 dxDrive en las versiones berlina o break "Touring", el X5 M50d, y el X6 M50d. Todos estos modelos, son creaciones del departamento "M Performance", perteneciente, al seno de la BMW MGmbH.

El motor de 6 cilindros en línea gasolero, es un motor bien conoci-

do, de 3.0 litros de cilindrada total, que suministra 381CV. De potencia efectiva, lo que representa una potencia específica de 127,3 CV/litro, con un par motor de 740 Nm. Es importante considerar que una característica sobresaliente de este propulsor, está en el sistema de sobrealimentación compuesto por tres turbocompresores. Dos turbos relativamente pequeños son de alta presión, y el tercero de mayores dimensiones es de baja presión.

La acción coordinada de estos tres turbocompresores, permite brindar mecánicamente, repuestos adecuados en toda la gama de velocidades, siendo que el aumento de la presión de sobrealimentación, se produce en las zonas de regímenes superiores. Por debajo del régimen de ralentí, uno de los turbocompresores pequeños, comienza a

entrar en acción, el turbo grande funciona a las 1500 rpm., y el tercero llega como refuerzo a partir de las 2.700 rpm.

Los componentes básicos de este sistema de turbosobrealimentación triple, son los siguientes;

- Dos turbos pequeños (TGV o VNT)- de baja inercia y de alta presión.
- Un turbo de grandes dimensiones – de alto caudal y de baja presión.
- Dos "intercoolers" de agua/aire con circuito propio.
- Un sistema de mariposas accionadas por depression, de control del flujo de gases de escape, y del aire de admisión.

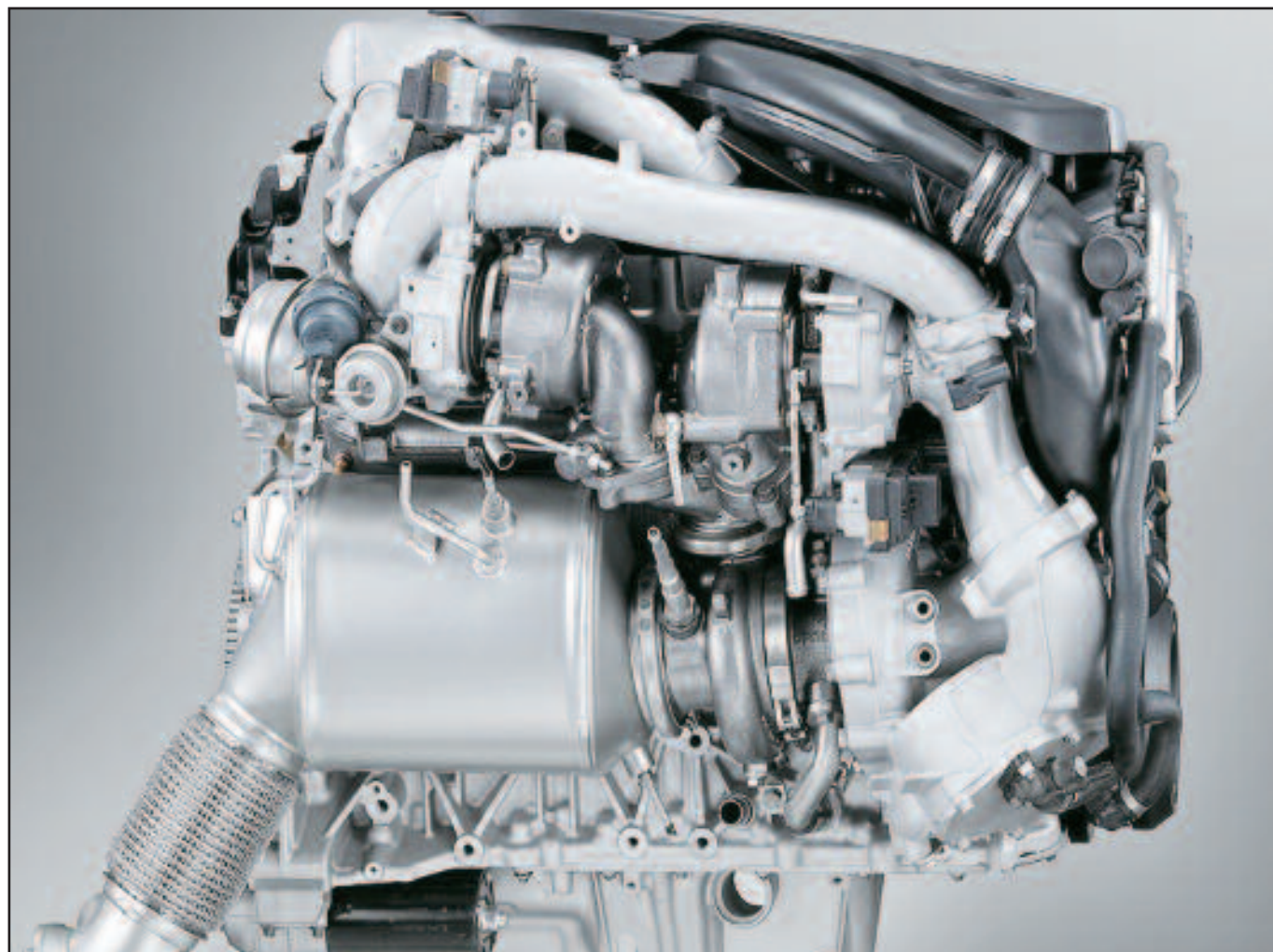
Podemos decir que desde ralentí, comienza a funcionar un turbo de pequeñas dimensiones, del tipo TGV. o VNT. De geometría variable.

Cuando se alcanzan los 1.500 rpm., funciona el turbo grande. A los 2000 rpm. los dos turbos (el chico TGV. y el grande), suministran un "par máximo" que se mantiene hasta los 3.000rpm.

Sin embargo a las 2.700 rpm. entra en acción el tercer turbocompresor TGV. o VNT. Chico. El funcionamiento a fondo, de los 3 turbos en conjunto, puede generar un exceso de gases de escape, que es controlado a través de una válvula de descarga, gestionada electronicamente. De esta forma, se evitan los excesos de flujo de gases, y como consecuencia las contrapresiones.

Cabe destacar que las emisiones contaminantes, son controladas por medio de un FAP. (Filtro Anti

Continúa en la pág. 34 ➔

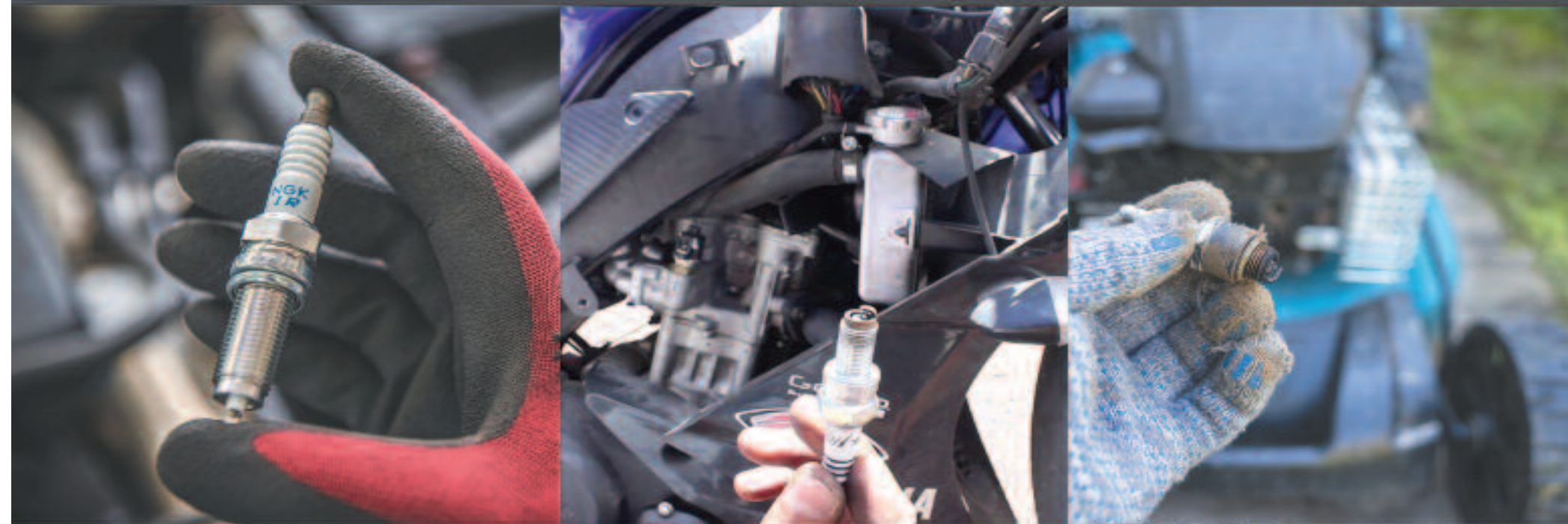


La acción combinada de los 3 turbos; brinda adecuadas repuestas en toda la gama de velocidades.



Vehículos, motos, cortacéspedes...

Una bujía NGK para cada tipo de motor



GOICOECHEA Hnos

Distribuidor Oficial NGK



GOICOECHEA Hnos. S.A.

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

Seguinos en
/Goicoechea Hnos

WhatsApp
+5411 2176 3840

www.goicoechea.com.ar

Partículas), y un catalizador de oxidación además del sistema "Blue Performance" para eliminar los NOx, es decir los óxidos de nitrógeno.

Como conclusión describamos paso a paso, el funcionamiento del siste-

ma de sobrealimentación triple; en el motor de 6 cilindros en línea BMW;

1- Desde ralentí, funciona un turbo-compresor pequeño (TGV ó VNT)

2- A las 1.500 rpm. Comienza a funcionar el turbo grande (fijo).

3- A las 2.000 rpm., ambos turbos (chico y grande) entregan un "par máximo", que se mantiene hasta las 3.000 rpm.

4- Pero a las 2.700 rpm, actúa el tercer turbo chico (TGV).

5- Los gases generados por los 3 tur-

bos, son controlados por una válvula de descarga (gestión electrónica).

6- Se evitan los excesos de flujo de gases y las contrapresiones.

7- Se controlan las emisiones con filtro FAP, catalizador y "Blue Performance" ■



Vista exterior del motor gasolero con 3 turbos, y detalle del FAP (filtro Anti Partículas).

MOTORES VER ENTRE OTRAS LAS SIGUIENTES NOTAS:

- | | |
|---|--------------|
| - Algo sobre motores actuales. | (TA127-P16). |
| - El sistema de escape – P1 | (TA126-P48) |
| - Algo sobre motores actuales | (TA125-P30) |
| - Los Motores térmicos y la tecnología híbrida. | (TA124-P28) |
| - Algo sobre motores actuales | (TA123-P114) |
| - Algo sobre motores actuales | (TA122-P14) |
| - Algo sobre motores actuales | (TA121-P108) |
| - Algo sobre motores actuales | (TA119-P14) |
| - Algo sobre motores actuales | (TA118-P16) |
| - La gestión electrónica del motor, el "downsizing" | (TA118-P30). |

GR GOMA REX S.A.

SOPORTES DE MOTOR



ventas@gomarex.com.ar
Correo electrónico

+54 9 11 6026-6141
Línea directa de ventas

@gomarex.2
Goma Rex

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

Monseñor Bufano 3148 (1754) - San Justo - Bs. As.

www.gomarex.com.ar

28 de abril
Día del Repuestero
Automotriz

Auto náutica



Trabajo que exige un gran conocimiento de las alternativas que ofrece un mercado en permanente evolución y expansión.

Agradecemos su trabajo y compromiso diario.

¡FELIZ DÍA REPUESTEROS!

MEMBER OF
N! | NEXUS
PROGRESSIVE AUTOMOTIVE COMMUNITY

Sede Central Bahía Blanca: +54 291 4597777 | Rosario: +54 341 4665011

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

Ventas: +54 9 291 5708527

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

Ferrari 488 GTB (2016)



Romeo Lautaro ©

mente progresista según las exigencias del conductor. Como siempre es el caso, los ingenieros de Ferrari han dedicado gran atención al perfeccionamiento de sonido la Ferrari 488 GTB, creando una nueva banda sonora que es completa, clara y totalmente distintivo, como se espera de cualquier motor del Cavallino Rampante. La aerodinámica del auto también

La caja de cambios de la Ferrari 488 GTB cuenta con administración de torque variable que desata el masivo par motor sin problemas y con fuerza en toda la gama de revoluciones, mientras que las relaciones de transmisión específicas ofrecen aceleración increíblemente progresista según las exigencias del conductor. La distribución del peso en este modelo de Ferrari es de 46,5% adelante - 53,5% atrás.

Cuarenta años después del lanzamiento de su primer modelo V8 de motor trasero, el 308 GTB, el Cavallino Rampante se abre un nuevo capítulo en su historia de 8 cilindros. La Ferrari 488 GTB proporciona un rendimiento de nivel de pista que puede ser disfrutado al máximo, incluso por los conductores no profesionales en el uso diario. Su tiempo de respuesta, agilidad y sobre el límite de conducción es garantía de un sentido único de la alegría y el placer de conducción sin igual. La nueva berlinetta encapsula brillantemente la experiencia de Ferrari en F1 y la WEC, donde el 458 GT tiene el título del Campeonato del Mundo y ha ganado su categoría en las dos últimas ediciones de las 24 Horas de Le Mans. El nuevo modelo también aprovecha al máximo el conocimiento práctico, y habilidad, recogida por técnicos de Ferrari en la última década a través del programa XX que hace que los autos de vía única extremos estén disponibles para prueba-conductores. Los datos resultantes se han realizado una importante contribución al perfeccionamiento de los sistemas de

control electrónico y de vehículos para que los conductores puedan aprovechar al máximo el increíble rendimiento de este nuevo auto. Con un nuevo motor que ofrece una cilindrada de 3.902 cc una configuración V8-90° turbo. La Ferrari 488 GTB es en la parte superior de su clase de potencia, par motor y respuesta, el nuevo punto de referencia para este tipo de arquitectura. El motor de 670 CV da rienda suelta a 8.000 rpm, junto con 760 Nm de par máximo en séptima velocidad y un tiempo de respuesta al acelerador de tan sólo 0,8 segundos a 2.000 rpm. Estas cifras son suficientes para permitir que la Ferrari 488 GTB acelera desde 0 hasta 200 Km. / h en asombrosos 8,3 segundos y, cuando se combina con las innovaciones radicales introducidos en todos los aspectos de rendimiento del auto. La caja de cambios cuenta con administración de torque variable que desata el masivo par motor sin problemas y con fuerza en toda la gama de revoluciones, mientras que las relaciones de transmisión específicas ofrecen aceleración increíble-

MÁS DE 35 AÑOS DE TRAYECTORIA, QUE AVALAN LA EXCELENCIA DE NUESTRO SERVICIO

RETENES • O-RINGS • CRUCETAS • FILTROS • BOMBAS DE AGUA • CRAPODINAS
JUNTAS • CORREAS • PALIERES • FRENOS • TREN DELANTERO

NUEVA IMPORTACION DE MKW

Precios especiales por MONTO MINIMO de compra
¡CONSULTANOS!

www.alfarodamientos.com.ar

STAMOS IMPORTADORES DIRECTOS DE:

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

CALIDAD EUROPEA EN TU TALLER.

CUANDO INSTALÁS FISPA,
INSTALÁS CONFIANZA.

Especialistas y Líderes Europeos
en Inyección Electrónica, Sensores y Encendido

fispaargentina.com.ar

Lo nuestro es pura pasión



En la cabina, la perfecta integración de los nuevos grupos de control de satélites, salidas de aire en ángulo y panel de instrumentos aumenta el sentido de que la cabina está completamente adaptada alrededor del conductor.

activa ajustable en dureza desde la cabina mediante el nuevo control llamado Side Slip Control 2 o SSC2 que en español significa control de deslizamiento lateral.

La versión evolucionada del sistema de control del ángulo de Ferrari deslizamiento lateral (Side Slip Control 2 - SSC2) es más precisa y menos

invasiva, proporcionando una mayor aceleración longitudinal de salida de las curvas. Además de la integración con F1-Trac del auto y E-Diff, el SSC2 ahora también controla los amortiguadores activos cuya observancia haga el comportamiento dinámico del auto durante

Continúa en la pág. 42 →



Con nuevo motor que ofrece cilindrada de 3.902 cc una configuración V8-90° turbo. La Ferrari 488 GTB es en la parte superior de su clase para los tiempos de salida de potencia, par motor y respuesta, el nuevo punto de referencia para este tipo de arquitectura. El motor de 670 CV da rienda suelta a 8.000 rpm, junto con 760 Nm de par máximo en séptima velocidad y un tiempo de respuesta al acelerador de tan sólo 0,8 segundos a 2.000 rpm. Estas cifras son suficientes para permitir que la Ferrari 488 GTB acelera desde 0 hasta 200 Km./h en 8,3 segundos.

parte de abajo aerodinámica, incorpora los generadores de vórtice y es altamente sofisticada.

Los sistemas y controles electrónicos de la Ferrari 488 GTB hacen que su potencia y rendimiento estén inmediatamente disponibles y controlables. Es de hecho, el modelo más sensible la producción que hay, con tiempos de respuesta comparables a las de un auto de pista.

Pasando a la parte motriz, empezamos reseñando el avanzado sistema de suspensión electromagnética y

DISTRIGOM

Artículos de Caucho

Continental & CONTITECH

PERFECTO

Gates

ABRAZADERAS - MANGUERAS -
CORREAS - TENSORES

HUTCHINSON
YACO

GMB
GMB Korea Corp.

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

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



Líder en repuestos para camiones y pick-ups

Ford & Volkswagen



STOCK PERMANENTE CON MÁS DE 22.000 ARTÍCULOS. LÍNEAS COMPLETAS



Stock completo
para motores
Cummins

Distribuidor oficial

MWM
INTERNATIONAL
A MANULTECH COMPANY



Partes Eléctricas



Carrocería



Motor



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



Visite nuestra web



Made in Germany

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

Tel. (011) 4857.9030

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

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



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



NO DEJES DE CONSULTAR

Rojas 2120 . Altura Warnes 1200 . C1416CPX . CABA . 4585-5120 / 6088 | Fax: 4583-2565
www.radiadoresvovchuk.com.ar . info@radiadoresvovchuk.com.ar

las maniobras complejas incluso más planas y más estables.

Diseñado por el Centro Stile Ferrari, el nuevo auto cuenta con flancos muy esculturales que son la clave de su carácter. Su gran toma de aire es un guiño a la 308 GTB original y se divide en dos secciones por un divisor. El amplio alerón delantero dispone de un perfil doble para mejorar la eficiencia térmica de los radiadores situados en los lados. En el centro dos torres de alta tensión se combinan con un deflector que los canales de aire hacia la parte de abajo plana amplia, bajo la cola también está dominado por soluciones aerodinámicas, incluyendo un alerón soplador innovador que genera carga aerodinámica sin aumentar la resistencia. Esto funciona en conjunción con un ángulo de rampa agresivo para el difusor que cuenta con aletas activas. La mayor

altura requerida para el difusor se logró mediante el reposicionamiento de los tubos de escape. Las luces traseras LED circulares también han sido rediseñadas.

En la cabina, la perfecta integración de los nuevos grupos de control de satélites, salidas de aire en ángulo y panel de instrumentos aumenta el sentido de que la cabina está com-

pletamente adaptada alrededor del conductor. En la Ferrari 488 GTB Los

Continúa en la pág. 46 →



Diseñado por el Centro Stile Ferrari, el nuevo auto Ferrari 488 GTB, cuenta con flancos muy esculturales que son la clave de su carácter. Su gran toma de aire es un guiño a la 308 GTB original y se divide en dos secciones por un divisor. El amplio alerón delantero dispone de un perfil doble para mejorar la eficiencia térmica de los radiadores situados en los lados.

Fapersa
www.fapersa.com.ar

IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR DE LA LÍNEA
DE PRODUCTOS **STH**

PRODUCTOS



ÁRBOL
DE LEVAS



JUEGO
DE JUNTAS



CIGÜEÑALES



BALANCINES



TAPAS
DE CILINDROS



BOTADORES
HIDRÁULICOS



VÁLVULAS

Consultá:
pedidos@fapersa.com

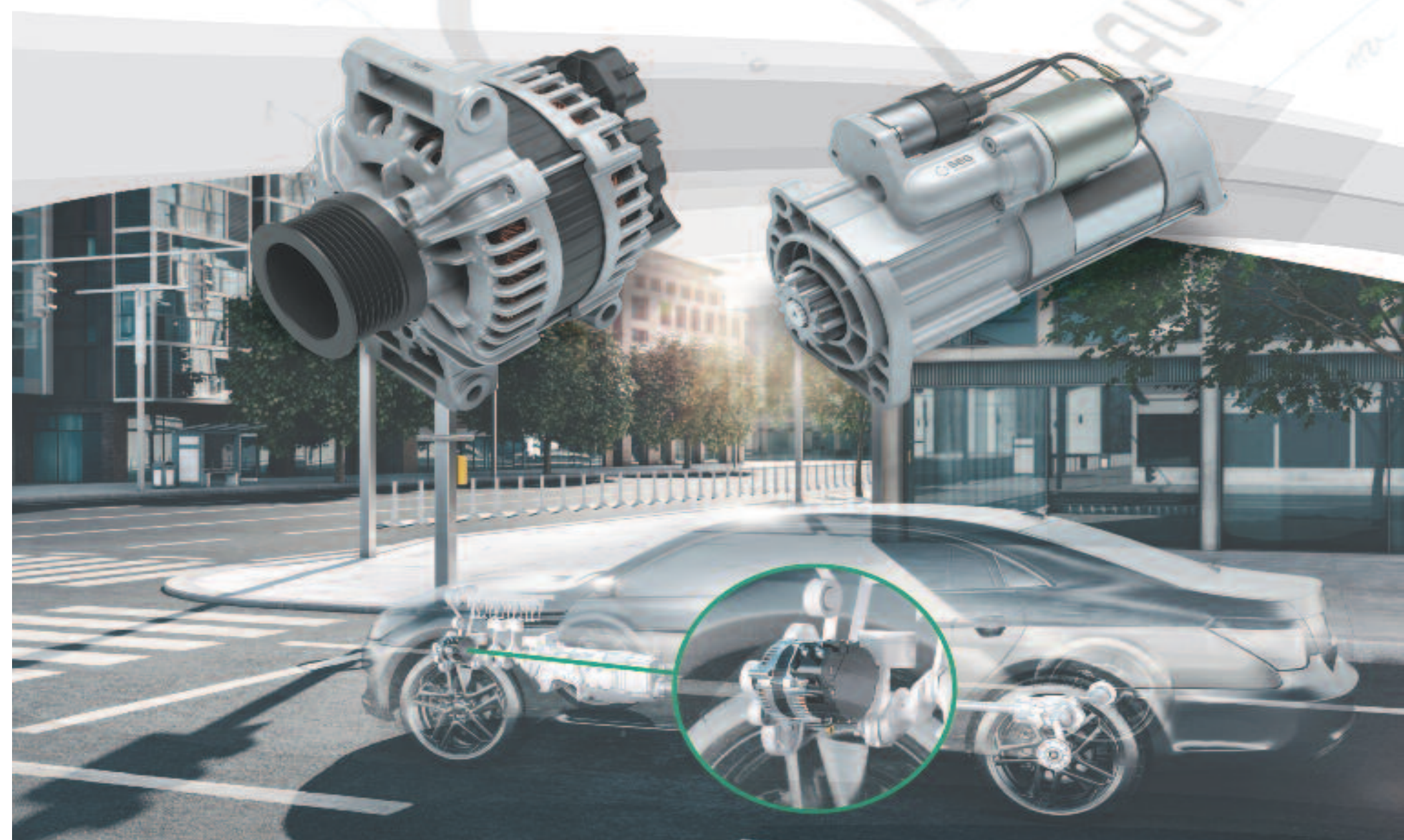
342-4839393

3426310144

SEG
AUTOMOTIVE

Alternadores y Arranques.

Equipo Original de las principales marcas.



exintrader

exintraderoh

exintrader-srl

www.exintrader.com

tamatel
QUALITY CONTROL APPROVED

EXINTRADER



**A QUIENES HACEN
POSIBLE QUE
NUESTRAS
BUJIAS, SIEMPRE
ARRANQUEN...**

**¡FELIZ DÍA DEL
TRABAJADOR!**

01.05.21



BUJÍAS
HESCHER
#siemprearranca

BUJÍAS
HESCHER
#siemprearranca



/bujiashescher www.hescher.com.ar

gráficos y la interfaz de la pantalla de información y entretenimiento también se han rediseñado por completo, mientras que el diseño de la llave del auto se inspira en bancadas de cilindros del auto y permite arranques sin llave.

La Ferrari 488 GTB hizo su debut

mundial en el 2015 Génova Motor Show.

Especificaciones técnicas

MOTOR

Desplazamiento total 3902 cm³.

Potencia máxima: 492 Kw. (670 CV)

a 8000 rpm.

Par máximo: 760 Nm a 3.000 rpm en séptima marcha.

DIMENSIONES Y PESO

Largo: 4.568 mm.

Ancho: 1.952 mm.

Altura: 1.213 mm.

Peso en vacío: 1.370 Kg.

Distribución del peso: 46,5% frente - 53,5% atrás.

RENDIMIENTO

0-100 km / h: 3,0 s.

0-200 km / h: 8,3 s.

CONSUMO DE COMBUSTIBLE: 11,4 l / 100 km.

EMISIONES DE CO₂: 260 g / km ■



La Ferrari 488 GTB ofrece las siguientes dimensiones: Largo: 4.568 mm. Ancho: 1.952 mm. Altura: 1.213 mm. Peso en vacío: 1.370 Kg. Distribución del peso: 46,5% adelante - 53,5% atrás.



La mayor altura requerida para el difusor en la Ferrari 488 GTB, se logró mediante el reposicionamiento de los tubos de escape. Las luces traseras LED circulares también han sido rediseñadas.

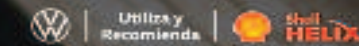


DISTRIBUIDORA DE AUTOPARTES ELÉCTRICOS



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

Volkswagen asistencia 24 h 0-800-666-3434



Arrancá el año con baterías nuevas

Elegí repuestos originales

Las baterías originales aseguran que tu Volkswagen reciba la cantidad precisa de energía para su correcto funcionamiento, garantizando además, mayor vida útil y mayor resistencia a períodos de inactividad.



Origen de los repuestos: Argentina, Brasil, México y Alemania. Volkswagen Argentina S.A. Av. De las Industrias N° 3101, Gral. Pacheco, Prov. de Bs. As., Argentina. Más información en www.volkswagen.com.ar

volkswagen.com.ar

Tecnología / Frenos

El freno a disco - Composición

Metz JP©



El freno a disco requiere en la actualidad una precisión elevada para su fabricación. Disco de freno de alta tecnología - Audi A8.

Básicamente, el objetivo del freno en general es el de reducir, en forma gradual, la velocidad del vehículo, y de tenerlo frenado cuando está detenido. En este caso nos ocupamos del difundido freno a disco, aunque todavía existen los sistemas mixtos o combinados, es decir, a disco adelante y a campana o tambor atrás.

El sistema contempla un circuito principal para detener al vehículo durante la marcha, y uno secundario que asegure cierta funcionalidad,

por lo general limitada, inclusive en caso de deterioro o rotura (circuito de freno desdoblado).

Desde hace varias décadas, los frenos de los automóviles son hidráulicos con accionamiento a través de un pedal, y la fuerza que ejerce el conductor -generalmente amplificada por un servofreno- coloca bajo presión al líquido o fluido de frenos que actúa sobre los componentes del sistema frenante. El freno de

Continúa en la pág. 50 ➔



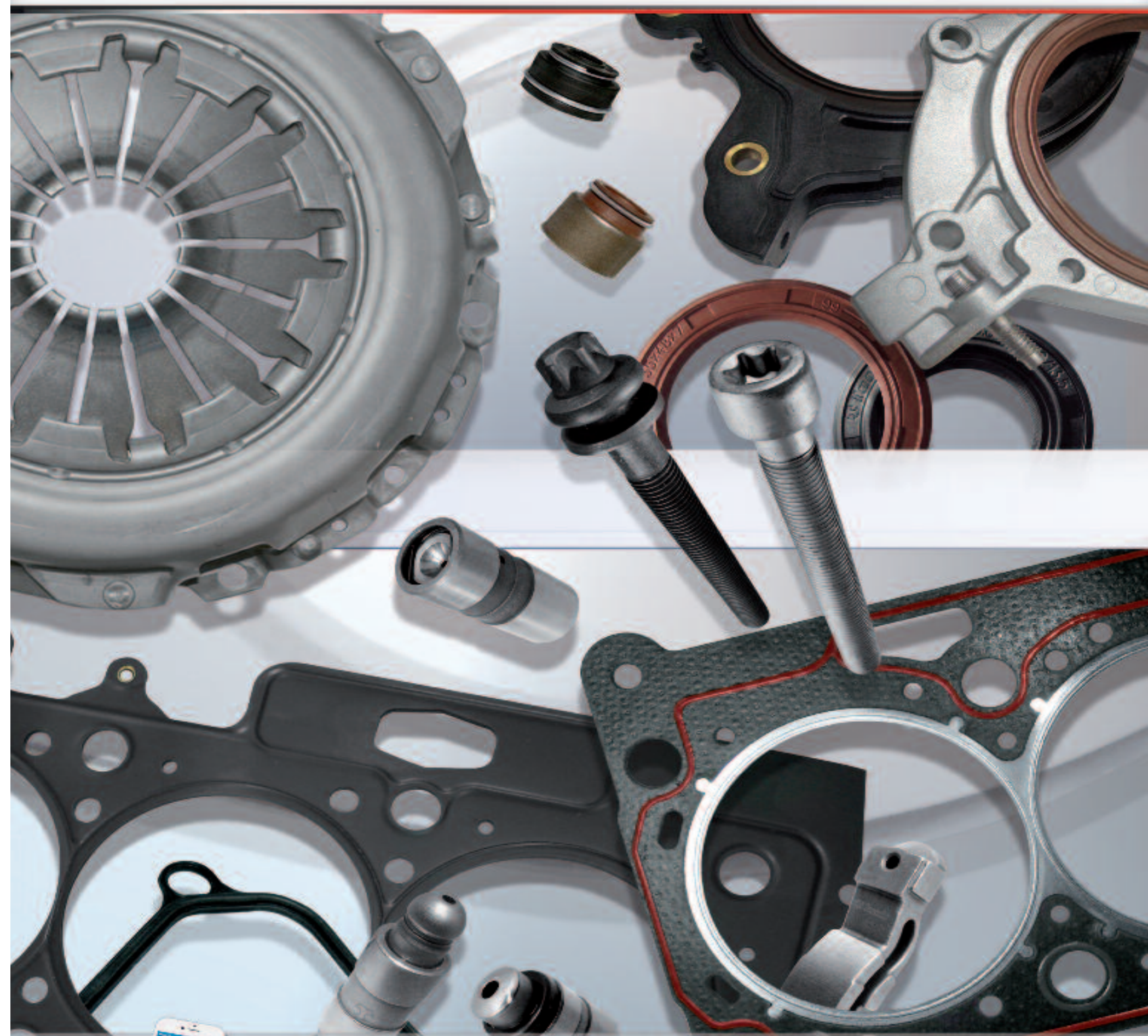
FÁBRICA DE AUTOPARTES
PRODUCTOS DE ORIGEN NACIONAL



LIDER EN LA FABRICACION DE
SOPORTES DE MOTOR HIDRAULICOS

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

taranto



Descargá la aplicación móvil
TARANTO autopartes y descubrí
nuestra amplia gama de productos.

estacionamiento, denominado también freno de mano, que es el que permite bloquear al vehículo cuando está estacionado, es casi siempre de tipo mecánico.

En los últimos años, se están aplicando discos de freno especiales, entre los que se encuentran los discos autoventilados. Se trata de discos ahuecados internamente –formando conductos– en donde el giro provoca la succión del aire, que pasa desde el centro hacia la periferia, enfriando el disco, para reducir considerablemente el riesgo del “fading”, que es lo que compromete la eficacia del frenado.

Desde el nacimiento del disco hasta la fecha, desde el punto de vista del diseño, la forma del disco suele ser más compleja, ya que en un principio eran solo simples geometrías circulares y planas.

Sabemos que lo que se denomina banda o pista es la superficie en donde se produce la fricción de los



Ensayo de choque térmico en banco dinamométrico – Brembo.

materiales en contacto. La fijación se realiza en la parte central del disco, y está compuesta por un orificio circular de centrado, del eje de la rueda, y por orificios ubicados radialmente, para los espárragos de fijación de la rueda.

La sección de unión de la pista o banda, y de la fijación, está compuesta por un cilindro posicionado

horizontalmente, denominado campana, debido a su forma. El interior de esta campana puede ser utilizado para montar un sistema de freno a tambor de estacionamiento, que es denominado Drum in Hat.

Con respecto al calor generado por las frenadas, el mismo pasa al disco de freno, y sin duda debe ser evacuado. Para mantener la temperatura en valores tolerantes –por la

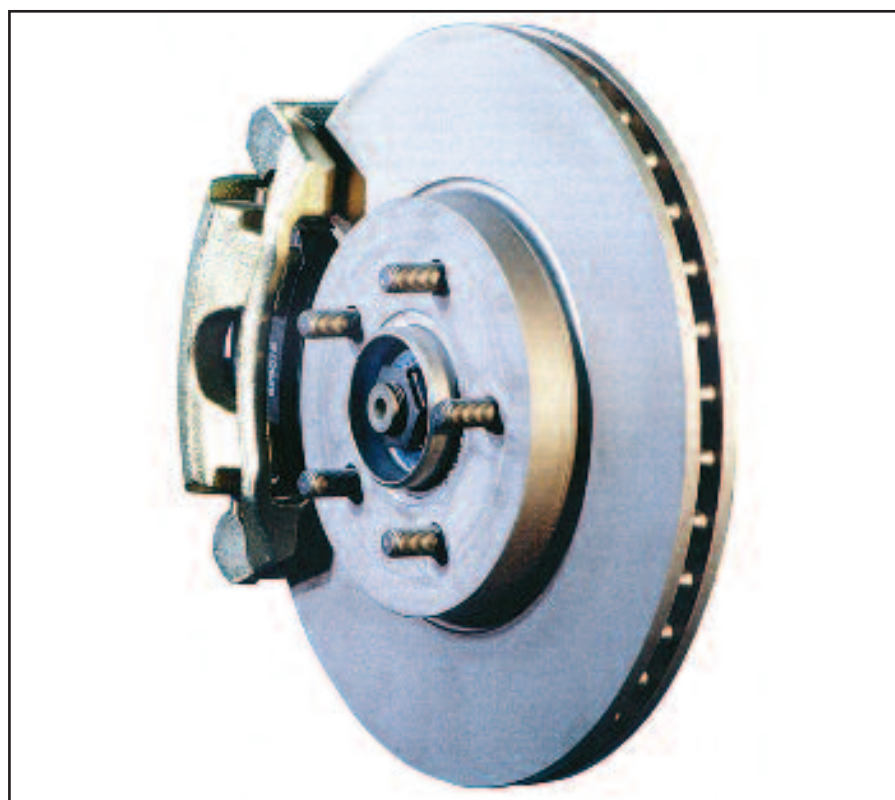
integridad del disco– el diseño del mismo debe considerar una circulación de aire.

Debido a las exigencias, producidas por su uso, el disco debe cumplir con dos objetivos claros:

- Inducir la circulación del aire, como si fuera el rotor de un ventilador centrífugo
- Actuar como intercambiador de calor, tipo radiador

Cabe destacar que la forma circular de este componente es adecuada, y se presta perfectamente para esta función doble, ya que cuando gira el disco, mueve la capa laminar de aire, con la cual está en permanente contacto. La parte exterior del disco posee una velocidad lineal superior respecto de la parte central de la campana, es decir que en el extremo la presión dinámica que experimenta el aire es más elevada ya que esta varía con el cuadrado de la velocidad. Se produce entonces la aspiración del aire desde la parte central hacia la periferia.

Continúa en la pág. 52 ➔



La mayoría de los automóviles modernos son equipados con frenos de disco ventilados – Ford.



Cuando el calor disperso al frenar aumenta, las superficies de un disco sólido no alcanzan; debido a ello se usan los discos ventilados.

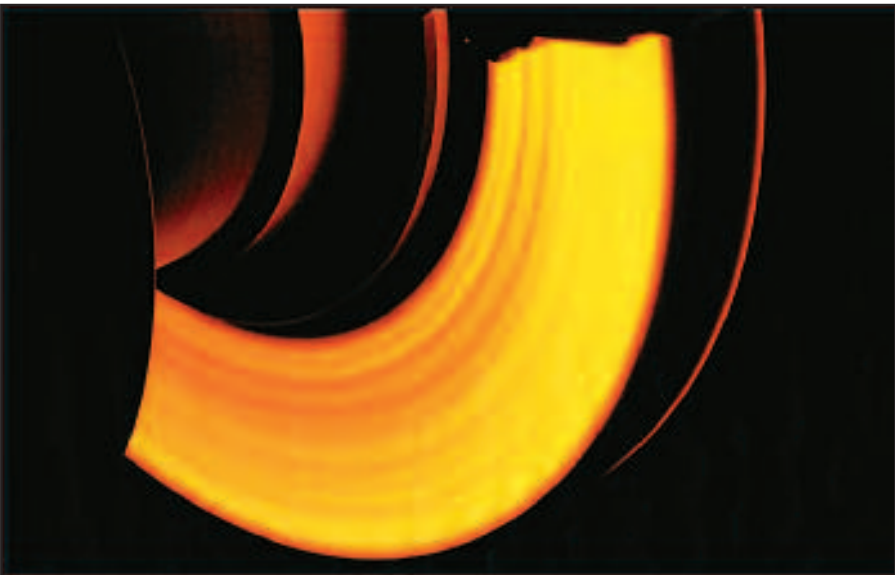
MOTORES PASO A PASO SENSORES MARIPOSA VALVULAS DE MARCA LENTA



NOSSEO

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

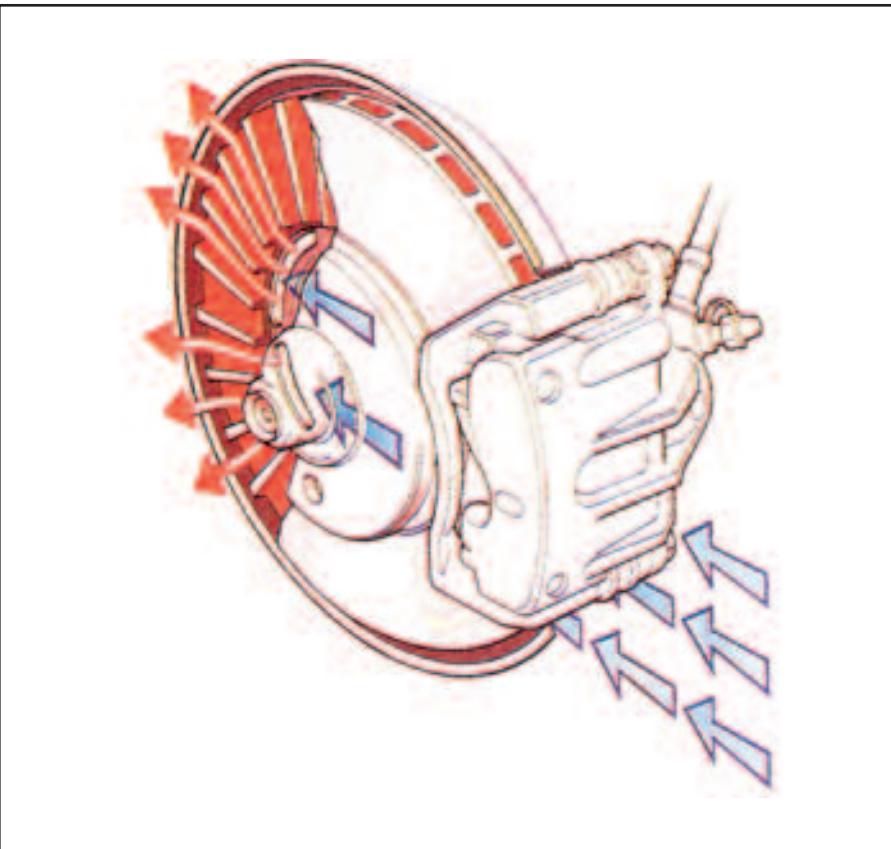
Cuando el calor dispersado al frenar aumenta, las superficies de un disco sólido ya no alcanzan; debido a ello se usan con frecuencia los discos ventilados. Estos son,



Con los frenos a disco, en el frenado del automóvil, la energía cinética se transforma totalmente en energía térmica entre las pastillas y los discos, y cuando el vehículo se detiene en forma total, toda esta energía se encuentra en forma de calor en los frenos – Porsche.

en verdad, dobles discos formados por dos placas separadas, unidas por partes metálicas o aletas,

Continúa en la pág. 56 ➡



El caudal de calor presente es evacuado en los modernos modelos a través de discos ventilados, en especial en las ruedas delanteras.



LA LÍNEA MÁS COMPLETA DE MÁQUINAS PARA TU TALLER O GOMERÍA

ALINEADORAS – BALANCEADORAS – DESARMADORAS – ELEVADORES

EXTRACTORAS – COMPRESORES - CRIQUES



(0348) 447-4077/6895

11-5159-3197

www.ewing.com.ar

ewingargentina

ewingargentina



Maximiliano DIESEL S.A.
Distribuidor Mayorista de Autopartes Diesel

Delphi Technologies
DISTRIBUIDOR OFICIAL

ESPECIALISTAS EN LÍNEAS COMMON RAIL



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

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

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

“LA ENERGÍA EN LO QUE SUMA”

Reymax presenta su nuevo eje comunicacional 2021.

La marca de baterías Reymax, nos anima a enfocarnos, inspirarnos y motivarnos con aquello que en verdad aporta. Por esto dicen: “La energía en lo que suma”.

“Es tan corta la vida para desperdiciarla en lo que ‘resta’, en lo que ‘desgasta’, en lo que ‘la baja’ y en definitiva no hace bien a nadie... te invitamos a no enroscarte con lo negativo, no buscar problemas donde no existen y, si existen, tratar de aportar soluciones. Si suma, si ‘la sube’, vamos para adelante, a ponerle lo mejor y vas a ver cómo el entorno cambia positivamente”, expresaron desde la Empresa.

Sin duda, la campaña tiene mucha rela-

ción con la sindemia que nos aqueja, la cual nos lleva a revalorar lo esencial, como lo hace Reymax con su nueva campaña.



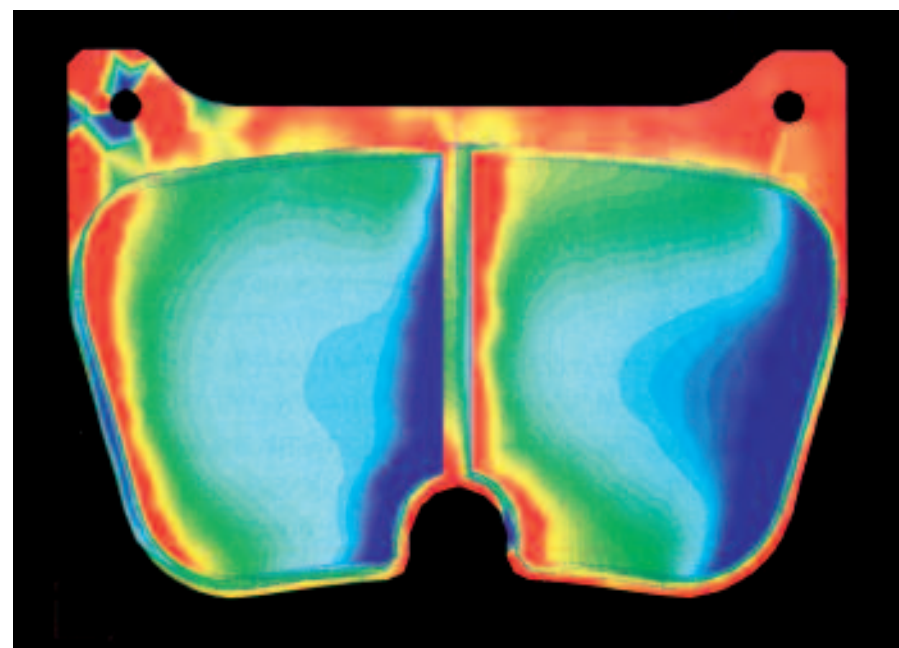
SISTEMAS DE SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN

RÓTULAS | ARTICULACIONES AXIALES





Los vehículos deportivos y de competición utilizan, desde hace un tiempo, discos de freno ventilados y perforados – Brembo.



Pastilla de freno: modelo de elementos finitos en donde la parte roja muestra las presiones elevadas.



A través de los años, los frenos experimentaron grandes avances gracias a la mejora de los materiales de fricción y al perfeccionamiento del diseño de las pinzas y del disco.

que son las que aseguran su unión, dejando circular al aire. Este circula y el enfriamiento no solo se da en las superficies exteriores –como se da en el disco sólido– sino también en las superficies interiores.

La circulación entre las dos placas depende, en gran parte, de la forma de las partes metálicas denominadas aletas, como en una turbina. Los discos que reciben grandes cantidades de energía poseen aletas confor-

mas, las cuales, a cierta velocidad de giro o rotación, mejoran la velocidad de circulación. Sin embargo, hay un límite relacionado con la velocidad de transferencia del calor, del interior del metal hacia el aire exterior.

El disco sufre en servicio una sobrecarga, un estrés térmico y un estrés mecánico, ya que la energía que pierde el vehículo en el frenado se

Continúa en la pág. 60 ➔



G3 Distribuciones S.A.
Distribuidor Mayorista de Autopartes Eléctricas

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



















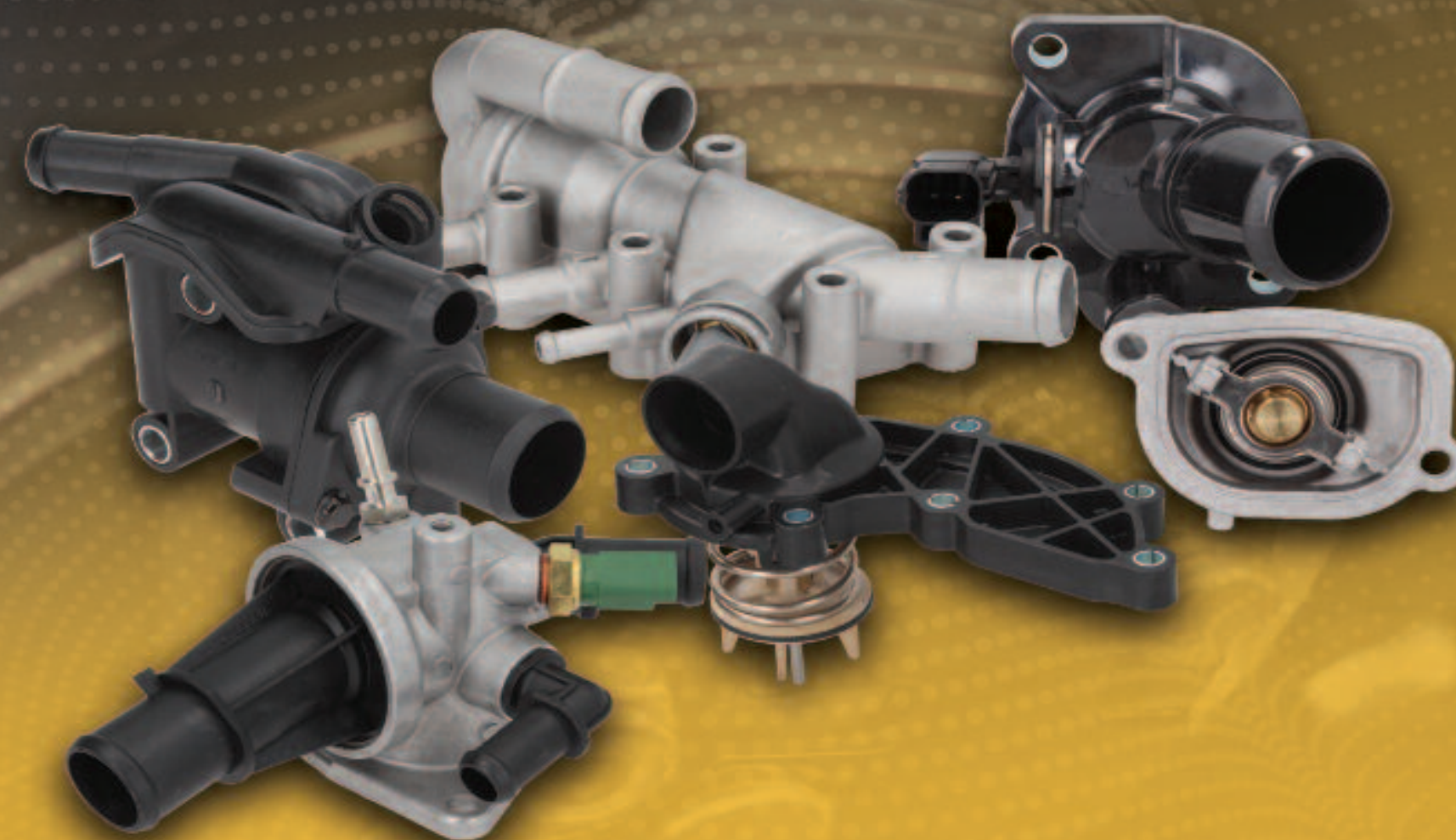





Av. La Plata 120 - Bahía Blanca - Bs. As - Argentina - Tel/ Fax: 0291-453 4740 / 453 6087
Web: www.g3distribuciones.com - [/g3distribucionessa](https://www.facebook.com/g3distribucionessa) - [/G3Distribucion](https://www.instagram.com/G3Distribucion)

HITNA

TERMOSTATOS



Pedidos On-line
slaweb.com.ar

Ventas
Tel. 0800 122 6765
e-mail: ventas@bbaautopartes.com
www.bbaautopartes.com
f t y i

Conozca al filtro de combustible Tecfil



El filtro de combustible conecta el tanque de combustible al motor de un vehículo y es clasificado como un ítem de seguridad. Su función es no permitir fallas en el proveimiento de combustible al motor para que no se ocurra la interrupción de su funcionamiento. Ese tipo de filtro garantiza mayor vida al sistema de inyección y carburación, eliminando partículas indeseadas del tanque.

¿Cuáles impurezas son filtradas por el filtro de combustible?
Ellas pueden estar tanto en el combustible cómo también en el propio tanque del vehículo, y son partículas de suciedad cómo polvo, oxidación e incluso agua. Esos residuos pueden tenerse acumulado de varios modos: podrían ya estar dentro del tanque, pueden tenerse acumulado al largo del transporte o pueden estar aún en el propio combustible.
Hay muchas gasolineras, por ejemplo, que venden combustibles adulterados. Eso puede generar una carga muy grande para el filtro y puede terminar colapsándolo. Así, el filtro tendrá que ser cambiado con una frecuencia mucho mayor.

¿Cómo identificar problemas en el filtro de combustible?



Hay algunas señales que el propio vehículo presenta cuando el filtro de combustible no está en buen funcionamiento. Los principales síntomas están indicados abajo, y el chofer debe estar siempre atento a ellas, por si acaso de necesitar hacer a los ajustes necesarios.
Dificultad en la aceleración: cuando el filtro de combustible está pasando

Esta nota es presentada por:



por algún problema, es común que el vehículo empiece a no responder tan bien a los comandos del chofer. Si pisar en el pedal de aceleración hasta el fondo no está más generando resultados, puede ser un síntoma de que se necesita llevar el auto al mecánico.
Pérdida de potencia al prender el motor: de la misma manera, si el chofer percibe cierta dificultad al encender el motor, es decir, cuando tórnese difícil el arranque, o aún, el motor no prende, también es recomendable verificar si la falla está en el filtro.
Consumo de combustible: si el vehículo de repente empieza a correr menos con una cantidad mayor de combustible, es señal de que algo está malo. Aunque el problema pueda estar asociado a muchas partes distintas del auto, el filtro desgastado es una de ellas.
Luz de advertencia encendida: el vehículo posee una serie de pequeñas luces que advierten el chofer acerca de algún problema que está pasando o que puede llegar a pasar. Ellas pueden ser aún aquella luz que indica que los pasajeros necesitan abrochar a sus cinturones. Sin embargo, es recomendable chequearlas siempre: puede ser que indiquen problemas en la bomba de combustible también.

¿Cuándo debo hacer el cambio del filtro de combustible?



Todas las señales citadas en el tópico arriba pueden estar relacionadas a un mal estado del filtro de combustible. Siempre que el chofer las identificar, lo recomendable es que se verifique el filtro y, por si acaso es necesario, reemplazarlo. Sin embargo, esa parte del vehículo necesita ser cambiada no sólo cuando hay señales de desgaste.
Cuando el chofer compra su auto, él debe ya chequear en el manual de instrucciones del fabricante cual es la frecuencia de cambio de ese elemento. Es bueno recordar que el periodo de cambio puede variar de fabricante a fabricante, entonces es siempre necesario verificar el manual instrucciones del vehículo.
Con todo, hay otras variables que hacer con que el filtro sufra un desgaste antes del tiempo recomendable: la calidad del combustible y las condiciones de limpieza del tanque tienen influencia directa en la vida útil del filtro.
También es interesante recordar que el filtro de combustible es un ítem de seguridad para el vehículo, por ello, retrasar a su cambio puede generar complicaciones mucho mayores para el motor. No se debe, en ninguna situación, intentar limpiar el filtro. El cambio generalmente lleva apenas 30 minutos cuando hecho en un taller mecánico. ecim

Tecfil®

LA MAYOR FABRICANTE DE FILTROS DE LATINO AMÉRICA

 PRODUCTO
100% BRASILEÑO



FILTROS PARA LÍNEA LIVIANA,
PESADA Y AGRÍCOLA.



ENTÉRATE DE
LAS NOVEDADES
www.tecfil.com.br
   

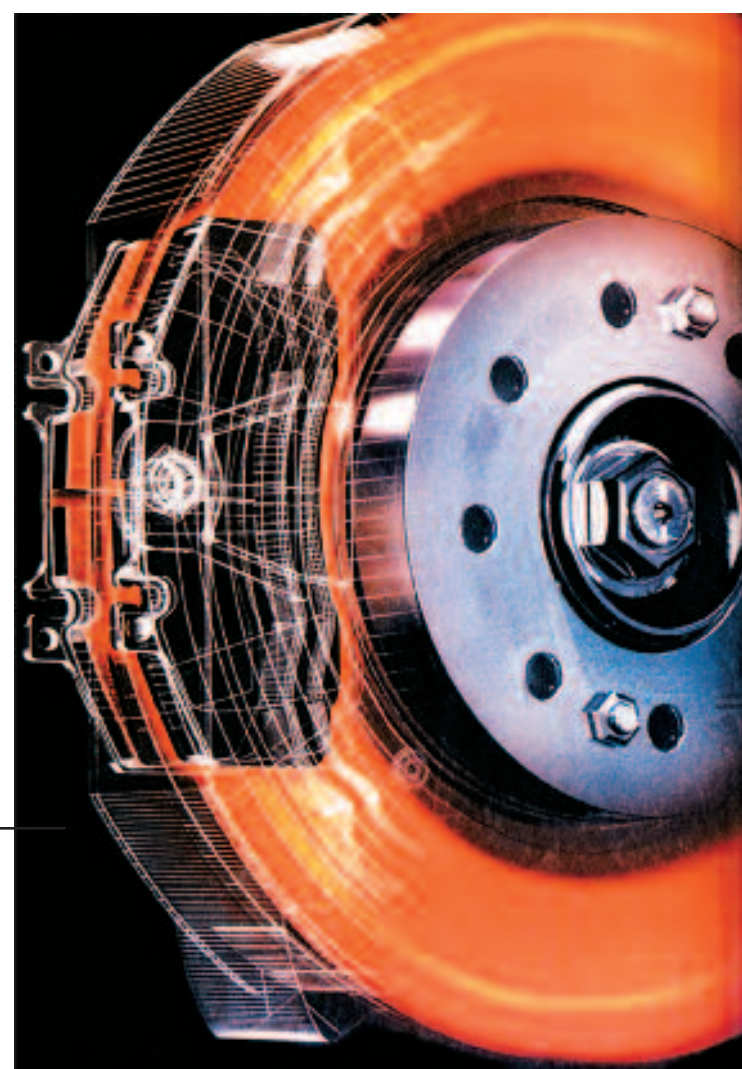
EL FUTURO ES TECFIL

encuentra en forma de calor generado en el conjunto disco/pastilla. El caudal de calor aportado al comienzo del frenado es muy alto, y se trata de una potencia importante.

En cuanto al estrés mecánico, bajo el efecto de la fuerza centrífuga, debido a la rotación del disco, se crea un esfuerzo de tracción. Al frenar, el disco se ve solicitado por dos nuevas fuerzas. Ante todo, la fuerza de compresión, que se genera con el apoyo de las pastillas en forma perpendicular a la superficie del disco. Esta fuerza, a su vez, es el resultado de la aplicación de la pre-

sión del líquido de frenos en la superficie del pistón de la pinza. La fuerza frenante que genera el roce de la pastilla contra la superficie del disco se transforma en un esfuerzo de tracción. Estas sobrecargas producen microfisuración en los discos y, después de largos períodos de funcionamiento relacionados a este tipo de estrés repetido, el fenómeno que es denominado "fatiga" ■

Un aumento excesivo de la temperatura puede generar una deformación permanente del disco.



PIMATEC S.A.
SERVICIOS DE INGENIERÍA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

INSTALACIONES FIJAS CONTRA INCENDIO

Buenos Aires Ciudad NFPA MEMBER OPDS CEMERA

Solicite Asesoramiento Técnico Comercial

Evite Multas y Sanciones

www.pimatec.com.ar
info@pimatec.com.ar
+54 011 3967-9569
Juan José Podestá 3385 Ciudadela - Pcia. de Bs. As.

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

irfren's

Miralla 1865- CABA

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

SI YA ESTÁS
PREPARANDO TU
4X4
PARA LAS VACACIONES
¡NO TE OLVIDES
DE CAMBIAR LAS BUJÍAS!



FORD
HU-601
Ford Ranger 3.2| 2.2



VOLKSWAGEN
HU-602
Amarok



TOYOTA
HU-650
HILUX 2.8T



CHEVROLET
HU-610
S10 Trail Blazer 2.8



MITSUBISHI
HU-620
L200

2020
2020
2020
2020
NEW EDITION

NOVEDADES BOSCH: NUEVAS APLICACIONES PARA LAS FAMILIAS DE FILTROS DE AIRE Y ACEITE

Hay distintos tipos de filtros y cada uno tiene una función distinta, pero el rol fundamental de cada uno es cuidar el motor o la cabina de impurezas. Su recambio y chequeo es fundamental para el mantenimiento del motor. En esta ocasión, desde Bosch queremos presentar dos nuevas aplicaciones de filtros de aire y filtros de aceite. Recordemos que, respectivamente,

el primer tipo de filtro cuida el sistema de admisión de impurezas que puedan generar problemas en la combustión o en los pistones o los cilindros; en cambio, el segundo existe para –como su nombre lo indica– eliminar las impurezas en los lubricantes, no poseerla podría traer problemas graves y hasta un desgaste prematuro de ciertas partes del motor.

Dentro de los lanzamientos, se encuentran productos para aplicaciones tales como la Fiat Toro 2.0 de motor Diesel y la Fiat 500X 1.4.
¿Por qué elegir filtros Bosch?
• Máxima seguridad para tu motor.
• Amplia cobertura del mercado.
• Durabilidad garantizada; cuenta con un programa completo con calidad de Equipo Original.

Esta nota es presentada por **BOSCH**

Además de los filtros de aire y aceite, Bosch completa su programa con las líneas de filtros de habitáculo y combustible. Encontralos en todas las casas de repuestos del país. Por último, no te olvides de sumarte a Súper Profesionales Bosch. Regístrate en www.superprofesionalesbosch.com y accedé gratuitamente a cursos exclusivos sobre autopartes Bosch.



www.frenosol.com.ar

ESPECIALISTAS EN FRENOS

Marcas Líderes
Despachos diarios a todo el país
Regístrate Gratis y hace tus pedidos On Line

LINEA LIVIANA Y PESADA

- * Pastillas de Freno
- * Discos y Campanas de Freno
- * Cintas y Bloques de Freno
- * Zapatas de Freno
- * Bombas de Freno
- * Cilindros de Rueda
- * Válvulas Compensadoras
- * Bombas de Embrague
- * Bombines de Embrague
- * Líquidos de Freno
- * Cables de Freno de Mano
- * Piezas de Freno de Mano
- * Flexibles de Freno
- * Servofrenos y su despiece
- * Calipers, pistones y reparaciones
- * Bombas Depresoras
- * Cinta en rollo
- * Conexiones Estandar y de Competición
- * Válvulas y Reparaciones Freno de Aire
- * Pegamento termorígido y remaches para cinta



Victoriano Montes 2443/55

(223) 477-5936

(223) 4424617

(223) 6924972

contacto@frenosol.com.ar

www.frenosol.com.ar

/frenosolmdq

@frenosol

ID: 702*1126

Mar del Plara - Argentina



BDK renueva su sitio web para estar más cerca de sus clientes

BDK Design es una empresa nacional líder especializada en el diseño y fabricación de equipamientos metálicos para todo espacio de trabajo y/o hobby. A través de un sólido compromiso y trato personalizado con sus clientes ofrecen productos estándar y a medida, seguros, confiables, personalizables, sofisticados y de alta calidad. Se destacan armarios, bancos de trabajo, carros, cajoneras, elevadores, equipamientos de unidades de servicios móviles, montacargas, muebles para hogar/garage y tableros porta herramientas. Además, ofrecen servicio de corte, pintura, plegado y punzonado de chapa. En el mes de marzo, luego de un gran trabajo en equipo junto con diseñadores y desarrolladores, renovaron su sitio web por completo para continuar brindando la mejor atención a sus clientes y cumplir con todas sus necesidades. Se incluyeron principalmente modificaciones en la estética, organización y velocidad, creando nuevas secciones que permiten mayor agilidad de búsqueda.



Entre los cambios más significativos incluyeron un avatar que permite contactarse de manera automática e instantánea por Whatsapp con un asesor comercial y recibir una respuesta inmediata (durante los horarios de atención laborales de la empresa). Si querés asesoramiento, conocer valores, solicitar un presupuesto o evacuar todas tus dudas es ideal, simple y rápido.



Si necesitas presentar el producto a tu socio, colega, jefe o guardar la información para decidir más adelante te dan la posibilidad de descargar el brochure de cada equipamiento con toda la información detallada (fotos, especificaciones, medidas, peso, colores, dirección y contacto de la empresa).



Además, crearon un apartado especial para todos aquellos que estén interesados en equipar su garage/ hogar con mobiliarios BDK. No solo podrán ver fotos de trabajos ya realizados sino también solicitar una cotización a medida, adjuntar planos, dibujos a mano, fotos y detallar las medidas de los espacios a cubrir. Y para asegurarse que los clientes cuentan con todo el material que necesitan para comenzar a planificar y/o elegir como serán sus equipamientos, sumaron una sección especial para descargar el catálogo de productos estándar, brochure de la empresa y carta de colores.



BDK es una excelente opción para todos aquellos espacios que requieran diseño, orden, estética y seguridad. Dentro de sus principales clientes se encuentran concesionarias, industrias, laboratorios, talleres mecánicos, empresas energéticas y fanáticos de los fierros que desean crear un espacio soñado, dentro de su garage.

Encontrá más información en www.bdkdesign.com.ar

BDK DESIGN
UNA VEZ... PARA SIEMPRE
RENOVAMOS NUESTRA WEB

- Armarios
- Bancos de trabajo
- Carros y cajoneras
- Gabinetes
- Tableros
- Pizarras Kanban
- Equipamiento de unidades de servicio móvil.

WWW.BDKDESIGN.COM.AR

Sarandí 3868, San Justo, Buenos Aires, Argentina. 4651-1732 / 4441 9603 Info@bdkdesign.com.ar @BDK.Design Bdkdesign

PROTEJA SU MOTOR, DESDE EL PRIMER MOVIMIENTO CON MOLYKOTE™ A Turbo

Dispersión coloidal que contiene Disulfuro de Molibdeno (MoS2-Sólidos de alto sinergismo) que brinda protección efectiva a las piezas del motor expuestas a fricción y desgaste. Otorga protección adicional a los componentes del turbo (eje y bujes) que soportan altas revoluciones.

Para motores diesel y nafta con y sin Turbo

Compatible con aceites sintéticos (base PAO) semi-sintéticos y minerales.



www.molysil.com
autoaftermarket@molysil.com
Seguinos en [f:molykoteargentina](https://www.facebook.com/molykoteargentina)

Molykote™ es marca registrada.

Corven, con nuevos Programas de Capacitación y Fidelización para sus Clientes

Corven Autopartes continúa innovando y pensando soluciones para seguir creciendo y desarrollando clientes. Con ese objetivo, la firma puso en marcha el “Business Brunch”, un programa de desayunos con clientes que comenzó en abril. En las jornadas, el Director Comercial de Corven recibió a clientes seleccionados junto a especialistas de distintas áreas de la Empresa. En mesas de diálogo privadas, se debatió acerca de las mejores estrategias comerciales para maximizar las ventas, a la vez que se dieron a conocer las últimas novedades y fortalezas de los productos Corven.



Además, la Empresa está trabajando en el desarrollo del Corven Experience, un programa de fidelización mediante el cual los distribuidores son invitados a compartir dos jornadas en la planta de Venado Tuerto.

Finalmente, los clientes seleccionados son ser parte de la Diplomatura en Gestión de Negocios impulsada por Corven junto a la Universidad ESEADE. Con 30 participantes inscriptos (pertenecientes a 16 empresas diferentes), el programa, dictado íntegramente por docentes de ESEADE, incluye módulos centrales como management y estrategia, capital humano, control de gestión y marketing y finanzas. Además, hay talleres de negociación y simulación de negocios y conferencias sobre empresas familiares.

[

ESTA NOTA ES PRESENTADA POR



ARRANCÓ LA INSCRIPCIÓN

Testimonios de nuestros clientes

PAULA ARROCENA (IMP) "Excelente, Felicitaciones con mayúsculas por la iniciativa de Corven. Vamos para adelante!"

RAUL ENRICO (LA CASA DEL ELASTICO) "Muy interesante. Muchas gracias por tenernos siempre presente"

MARIA NOLOSO (CACHO SUSPENSIONE) "Muy interesante! Gracias por tenernos en cuenta! Gracias por la gestión"

DANIEL SOMELL (DISTRIBUIDORA VENTEN) "La verdad es un logro muy loable y habla muy bien de Corven tratando de aportar al crecimiento de la sociedad"

CILESTE MIRLIN (INSE) "Muy buena iniciativa! Claro que estamos interesados"

MATIAS RUTENBERG (AUTOPARTES SOL) "Esta bueno, me interesal"

WALTER FANCESCHINI (WALTER AUTOPARTES) "Ahí estaremos, muchas gracias como siempre, excelente todo"



LA SOLUCIÓN MÁS COMPLETA EN AUTOPARTES



Bienvenido Valeo a la familia Corven

Línea de embragues
Valeo

- ✓ Equipo original de las principales terminales.
- ✓ N°1 en revestimientos de embrague.
- ✓ Contiene crapodina autocentrante.
- ✓ Diseño de diafragma exclusivo (patentado).

Marcas Representadas



Para más información, escribinos a contacto@grupofaros.com

Guardapolvos para juntas homocinéticas

VKJP 01003



Vehículos comerciales ligeros

Guardapolvos universal de tamaño ajustable para juntas homocinéticas con diámetro exterior de entre 75 y 145 mm.

VKJP 01003: Características del producto



VKJP 01001



Vehículos de pasajeros

Guardapolvos universal para juntas homocinéticas con un diámetro exterior de 57 mm a 120 mm.

VKJP 01001: Características del producto



Al instalar el guardapolvos universal en la junta homocinética, se recomienda cortar el guardapolvos al tamaño exacto después de haber apretado la abrazadera.



Para dar a la reparación una calidad profesional, se recomienda utilizar una herramienta específica a la hora de apretar las abrazaderas. Si las abrazaderas se aprietan de forma incorrecta, la junta homocinética puede fallar de forma prematura.



Kits de Embrague

SKF presenta una solución integral para la reparación completa del sistema de embrague.



Ahorre tiempo: no busque varios números de piezas



Piezas de altas prestaciones bajo estándares de calidad SKF



Desempeño uniforme en todos los componentes



Cuenta con el respaldo y asistencia técnica de SKF

Busca la pieza que necesitas en catalogoskf.com.ar

¿Consultas? division.automotriz@skf.com



Diseño & Estilo

El Diseño básico de un auto

Módena Claudio ©



Presentación de un modelo a escala en el centro de estilo, los diseñadores cambian detalles de este SUV.-M. Benz.

El diseño de un automóvil es crear belleza duradera, dicho por el prestigioso Sergio Pininfarina. “Mi sueño de diseñador, es crear belleza duradera, no modelos que duren un

año, sobre todo estoy convencido que un buen diseño hace sin dudas vender automóviles”. Para ello, es importante considerar la evolución tecnológica, de los méto-

dos y de los instrumentos de representación (de los bosquejos de los años ‘40 a la realidad de los “diseños virtuales” de hoy). La creatividad depende del hombre, de su fantasía y

sensibilidad, pero detrás de su trabajo hay un rico contenido artístico, que es un fuerte soporte tecnológico.

Continúa en la pág. 74 ➡



DIRECCIÓN Y SUSPENSIÓN

DIRECCION Y SUSPENSION | DIREÇÃO E SUSPENSÃO
STEERING AND SUSPENSION PARTS



WWW.PORPORA.GROUP



SIDECAR
DISTRIBUIDOR DE AUTOPIEZAS



EXTENSA TRAYECTORIA AUTOPARTISTA
PROYECTADA AL *sur argentino*



60
ANIVERSARIO

BROWN 821 - TEL: 0291-4501501 - BAHÍA BLANCA - BUENOS AIRES // WWW.SIDECAR.COM.AR

OBJETIVO

NUESTRO OBJETIVO ES SUPERAR SUS EXPECTATIVAS EN MATERIA DE SERVICIOS PORQUE QUEREMOS SER SU PRIMERA OPCIÓN CUANDO USTED NECESITA LA CONFIANZA Y LA EXPERIENCIA DE ESPECIALISTAS EN LA DISTRIBUCIÓN DE AUTOPIEZAS.

COBERTURA

CONTAMOS CON VENDEDORES EXCLUSIVOS QUE RESIDEN EN SUS ÁREAS DE TRABAJO DETERMINADAS EN SIETE PROVINCIAS DEL SUR ARGENTINO.

- BUENOS AIRES
- LA PAMPA
- RÍO NEGRO
- NEUQUÉN
- CHUBUT
- SANTA CRUZ
- TIERRA DEL FUEGO



Hay una opción mas simple para enfriar su motor



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

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





Calorstat
by Vernet

 TERMOSTATOS LINEA LIVIANA	 SENSORES DE TEMPERATURA	 TAPAS RADIADOR & REEMPLAZO	 TUBOS
 TERMOSTATOS LINEA PESADA	 TERMOCONTACTOS	 FLANGES & CONEXIONES	 SWITCHES

ABRIÓ SUS PUERTAS EL SALÓN DE SHANGHAI



más grande de China, mercado que alcanzó los 25 millones de unidades producidas el año pasado. Con la presencia de las principales automotrices del mundo, los expertos destacaron el rol clave que la electromovilidad y los sistemas de conducción autónoma tuvieron en este evento, lo cual representa un cambio de paradigma para la industria. Debido a la pandemia, las entradas para este año fueron electrónicas y a cada visitante, mediante una preinscripción, se le asignó un código QR en el que se especifica su certificado de salud.

Después de la suspensión de diferentes citas tradicionales en el mundo automotriz, China autorizó la realización presencial del Salón de Shanghai 2021, que comenzó el pasado 19 de abril y se extendió hasta el 28 del mismo mes en el Centro

Nacional de Exposiciones y Convenciones de Shanghai. Con stands para más de mil expositores, separados en 12 pabellones diferentes y una superficie total de 360 mil metros cuadrados, el Salón es el

Para más información, escribinos a contacto@grupofaros.com
Autor: Taller Total Internacional
Fuente: <https://www.autoshanghai.org/>
Fotos: AP y Reuters





paulucci
AUTOPARTES

www.paulucciautopartes.com.ar



Trabaje con los 100 artículos certificados bajo normas de calidad y medioambiente ISO 9001:2015 / 14001:2015



PARAMIAUTO.COM
GEOLOCALIZACIÓN DE NEGOCIOS,
MARCAS Y PROMOCIONES

**TODOS LOS
SERVICIOS
PARA TU AUTO
EN EL MÓVIL**

DISPONIBLE EN
 **Google Play**

**TODOS LOS
SERVICIOS
PARA TU AUTO
EN EL MÓVIL**



FRECOM

**COMPRESORES Y VÁLVULAS
PARA FRENOS NEUMÁTICOS**



Línea completa de repuestos - Remanufacturados y recambios de todos los modelos



Gregorio de Laferrere 2651 (C.P. 1406) C.A.B.A., Buenos Aires, Argentina. - TEL: (+54) 11-4637-3888 / (+54) 11-4612-6814
(+54) 11-6390-8590 -  Frecom Srl -  frecomsrl - www.frecom.com.ar - ventas@frecom.com.ar



Corrección de un plano de perfil, de un modelo de dos puertas M-Class Concept car. - M.Benz.

La relación entre creatividad y arte, y entre funcionalidad y mercado, lo analiza Pininfarina relacionado con el escenario de la economía global, sin dejar de lado los “problemas ambientales” y éticos correspondientes al automóvil. Respecto a su empresa, considera que es de pequeñas dimensiones

con respecto a los gigantes del sector, y que en el curso de los años se han efectuado continuas investigaciones, y dado vida a conceptos que han anticipado posibles soluciones en el ámbito de la estética, de la seguridad, de la aerodinámica y de los nuevos materiales. Por otra parte, sabemos que los

autos que circulan actualmente por las calles y por las rutas, no son realmente lo más moderno o el último grito de la técnica y el diseño. Los últimos modelos inclusive, ya tienen algunos años de antigüedad.

Si bien son los últimos autos distribuidos por las redes de concesionarios de las terminales. Pero los modelos que veremos en un año, o en un año y medio, son los que actualmente están siendo



Los diseñadores de M. Benz, revisan y controlan los bosquejos y dibujos a escala en el centro de estudio.



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

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

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO





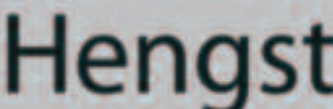
Especialistas en Radiadores, Aire Acondicionado y Calefacción

Líderes en Alemania

Distribuido en Argentina por Castellmar

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

DISTRIBUIDOR EN ARGENTINA





V8 - Audi A8 V8 TDI - Audi A8 V8 - VW Phaeton

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



Modelo a escala natural de la M. Benz M-Class, realizado por los diseñadores en arcilla.

ensayados: en las rutas, en pistas de prueba, en bancos de ensayo o en túneles aerodinámicos. Además, los autos que veremos en dos o tres años, ya han estado en los correspondientes tableros de dibujo o en las computadoras específicas, con programa de avanzada de diseño, y a pesar que son proyectos secretos, hay un mínimo número de personas

que ya los conocen. Se trata de directores de sociedades o terminales automotrices, ingenieros, diseñadores, que saben a que se parecerán los atos del futuro. En realidad solo algunos técnicos, pueden acceder al centro u oficina principal de estudios y proyectos, donde se coordina todo el trabajo de los demás.

Sin embargo durante muchos meses, se realizan sondeos, controles y pruebas, a través de las direcciones de estudios y proyectos como de las direcciones comerciales. Serán cuantiosas las inquietudes que surgirán de parte de los servicios de pos-venta, de los concesionarios y de los grandes usuarios o flotas. Se destaca

también, la tarea de los técnicos especialistas en estudio de mercado, que realizan numerosas estadísticas y recopilan además datos sobre diferentes marcas, estudiando sus distintos modelos. El objetivo sin duda, es tener una

Continúa en la pág. 76 ➔



Oficina de estudios de la década del '70, los diseñadores trazan los planos que permiten la fabricación de cada parte.

Más de dos décadas al servicio de empresas de renombre internacional avalan nuestros productos, la diferencia de trabajar y responder a cada necesidad combinando experiencia y calidad para brindar un servicio sin precedentes.



S.A. INDUMENTARIA

Fabricación de Indumentaria de trabajo y publicitaria

Santander 5752 - Tel. 011- 4601-5590
Web: www.winindumentaria.com.ar
E-mail: ventas@winindumentaria.com.ar

Solicite su catálogo, puede visitarnos cuando desee



Uno de los modelos a escala 1:1 propuestos terminado, preparado por los modeladores.

visión de conjunto de la competencia nacional e internacional. Partiendo de los informes efectuados por todos estos servicios, el presidente-director general, el consejo comercial-técnico, y los miembros del consejo de administración, son los que decidirán el lanzamiento de un modelo determinado. Sin duda esta decisión, deberá ser tomada varios años antes del lanzamiento, ya que se deben tener todas las garantías posibles, debido

a las altas inversiones que se deberán hacer para los estudios totales, y para la fabricación del herramental de producción en serie. Por lo tanto, el automóvil a construir, será designado por un simple número, o también por una letra, pero después de su lanzamiento serán reemplazados por una denominación publicitaria. La mayoría de los autos, necesitan entonces años, para pasar del estado de la decisión del directorio a la

fabricación en serie. Existen ejemplos, en que han pasado más de cinco años, entre el primer ensayo y la presentación en público. A todo esto, un importante equipo de

investigadores ha seguido trabajando sobre el proyecto. En la actualidad, hay terminales que emplean un mínimo de dos años y medio a tres, y otras tardan más, es decir cuatro o más años. Cabe señalar que, en todo este tiempo los gustos de la clientela pueden cambiar, de manera tal de tirar por tierra todas las previsiones establecidas. Sin duda, la puesta a punto y el lanzamiento de un automóvil, es una empresa riesgosa en extremo. Se dieron casos de terminales inglesas, que trabajaron sobre automóviles de alta gama, destinados al mercado norteamericano, previendo la construcción de autos grandes desde todo punto de vista. En esta época, los fabricantes americanos se inclinaron por los pequeños autos compactos, en tanto que la firma inglesa realizaba grandes inversiones en herramental para la carrocería del gran auto.



Comienzo del uso de las "imágenes sintéticas" para el diseño de automóviles, en el departamento de computación de GM.



Repuestos Asensio Peugeot

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

E-mail: peugeot_asensio@hotmail.com

E A C B
C S T A F E

GHULRSTSI
GH AUDI TSI

CASTELLMAR

Vea bien donde comprar
repuestos Alemanes

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

**Metal[®]
Motor**
AUTOPARTES

CALIDAD EN MOVIMIENTO.

www.metal-motor.com

¿Buscás Catálogos de Autopartes?

Central de Catálogos

www.autopartesweb.com

