

TALLER ACTUAL

Información técnica a tu alcance

Reparación y Servicios del Automotor • Año 18 • Nº 231 • EDICION NACIONAL - Precio \$ 180.-

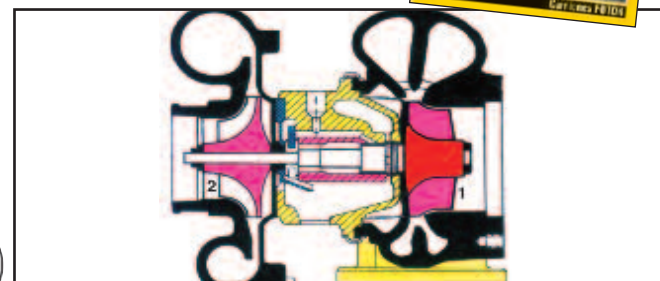
Publicación Oficial para la Federación Argentina de Asociaciones de Talleres de Reparación de Automotores y Afines (F.A.A.T.R.A.)



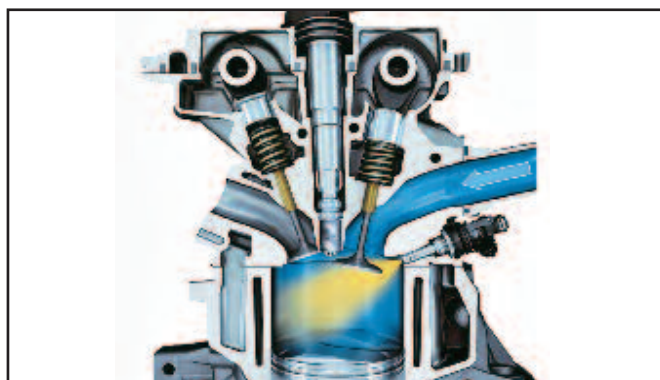
F.A.C.C.E.R.A. (Federación Argentina de Comerciantes en Repuestos del Automotor) se comunica a través de Taller Actual



**INCLUYE
SUPLEMENTO
VEHICULOS
PESADOS**



SOBREALIMENTACION - TURBOS Pág. 14



MOTORES NAFTA Y GASOIL Pág. 32

LA NUEVA IMAGEN 48 años
de L. M. Mantilla e Hijos S.A.
MAYORISTA DE AUTOPARTES PARA
PEUGEOT CITROËN FIAT
www.mantilla.com.ar

NOSO
Líderes en autopartes eléctricas en la Argentina - noso.com

autopartesweb.com
Central de
Catálogos

ap PLUS
Steering & Suspension

CORVEN
Autopartes



La Ferrari FXX-K prototipo

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

DAYCO.

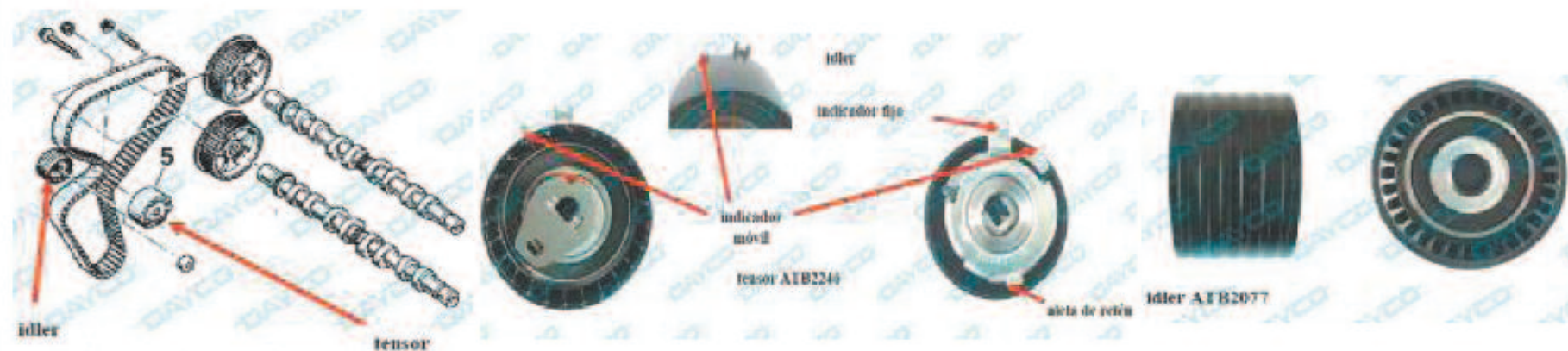
Información técnica

Asunto: KTB 460

DACIA - RENAULT LOGAN — CLIO — MODUS — SCENIC — KANGOO — LAGUNA — MEGANE - THALIA Mtr.K4J 710/ 711/712/713/714 /730/732/750 /780 K4M690 /700 /701 /704 /706 /708 /709 /710 /711 /712 /714/718 /720 /732 /734 /736 /740 /742 /743 /744 /745 /746 /748 1750 /752 /753 /754 /760 /761 /764 /782 /790 /791 /794 /800 /801 /804 /812 /824 /830

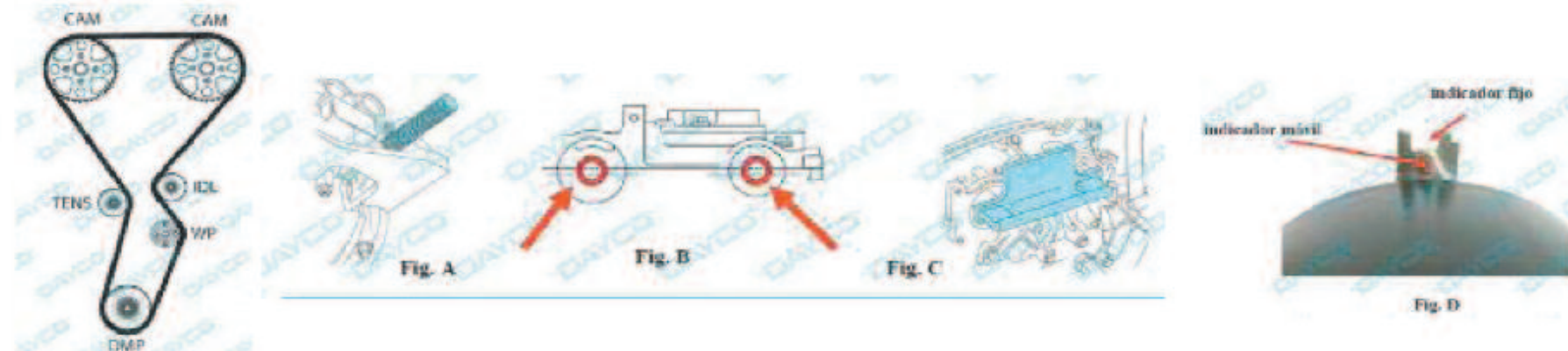
EL KIT DISTRIBUCIÓN KTB460 PREVE:

- una correa de distribución 94997 con 132 dientes, ancho 27 mm (OES 8200537026)
- un tensor automático ATB2246 (OES 7700108117)
- un idler ATB2077 (OES 7700107150)
- un tapón V0008 (OES 7700274026)
- un tapón V0009 (OES 7700106271)



PROCEDIMIENTO DE MONTAJE Y PUESTA EN TENSIÓN DEL TENSOR

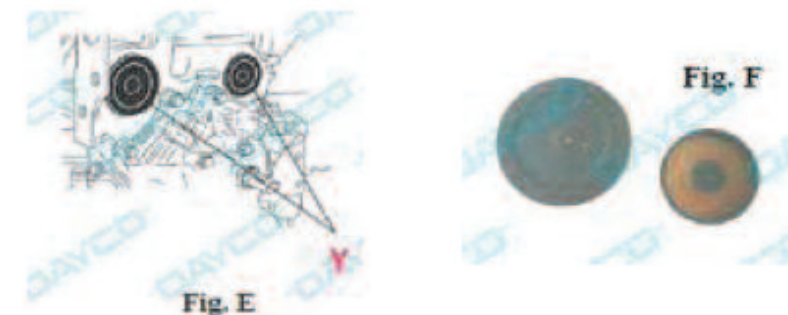
- Averigüen que el motor se encuentre en posición de puesta en fase: el brazo del cigüeñal apoye contra el perno de puesta en fase (Fig. A) y la ranura para chaveta eje motor esté orientada hacia arriba, las ranuras ejes de excéntricas estén posicionadas horizontalmente y desalineadas hacia abajo (Fig. B).
- Bloqueen los ejes de excéntricas en posición de puesta en fase, utilizando el utensilio específico Mot. 1496 (Fig. C).
- Monten el tensor automático, apretando provisionalmente la tuerca con un par de torsión de 7 Nm.
- Verifiquen que la aleta de retén en la parte trasera de la placa esté correctamente introducida en la ranura realizada en el cuerpo de la bomba agua.
- Saquen el piñón del eje motor, desgrasen el mismo piñón y la extremidad del eje, para evitar que la rueda dentada, cuando se vuelve a montar, pueda deslizar sobre el eje motor, puesto que la rueda dentada es montada sin chaveta.
- Monten la correa de distribución en sentido anti-horario, iniciando del piñón eje motor. Verifiquen que la correa esté bien tensada.



- Monten el idler, aplicando un par de torsión de 45 Nm.
- Aflojen la tuerca del tensor.
- Hagan girar en sentido horario la polea del tensor, utilizando una llave Allen de 6 mm. hasta alinear el indicador móvil con la escotadura de la placa (Fig. D).
- Aprieten provisionalmente la tuerca con un par de torsión de 7 Nm.
- Con un destornillador bloqueen el volante.
- Monten la polea eje motor, precedentemente desgrasada, utilizando un tomillo nuevo, apretándolo con un par de torsión de 40 Nm + 100,130°.
- Saquen la barra de bloqueo (utensilio Mot. 1496) y el perno de puesta en fase.
- Hagan efectuar al eje motor dos revoluciones en sentido horario, parándose antes del punto de puesta en fase.
- Introduzcan nuevamente el perno de puesta en fase, asegurándose que el brazo del cigüeñal apoye contra el perno.
- Saquen el perno de puesta en fase.
- Asegúrense que el indicador móvil haya quedado alineado con la escotadura de la placa. En este caso aprieten la tuerca del tensor con un par de torsión

de 27 Nm.. De caso contrario, aflojado la tuerca del tensor, con la llave Allen, girando la polea del tensor, alineen el indicador con el indicador fijo. Aprieten luego la tuerca con un par de torsión de 27 Nm.

- Hagan efectuar al eje motor dos revoluciones en sentido horario, parándose antes del punto de puesta en fase.
- Introduzcan nuevamente el perno de puesta en fase, asegurándose que el brazo del cigüeñal apoye contra el perno.
- Asegúrense que el indicador móvil del tensor haya quedado alineado con la escotadura de la placa.
- Verifiquen que el utensilio de puesta en fase ejes de excéntricas (Mot. 1496), se introduzca fácilmente en las ranuras de éstos últimos. De caso contrario repitan la operación de instalación.
- Saquen la barra de bloqueo (utensilio Mot. 1496) y el perno de puesta en fase.
- Vuelvan a montar el tapón ciego con un par de torsión de 20 Nm.
- Monten nuevos tapones ciegos (Y) en el lado trasero de los ejes de excéntricas en equipamiento con el Kit KTB460.(Fig. F)
- Vuelvan a montar los otros particulares en orden contrario al de desmontaje.



Descripción	OES n°	Dayco n°	Dayco Kit
Correa distribución	8200537026	94997	KTB460
Tensor	7700108117	ATB2246	
Idler	7000107150	ATB2077	
Kit distribución	7701471974	KTB460	

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.

DAYCO
MOVE FORWARD. ALWAYS.™

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

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

FAATRA sigue capacitando en todo el país

Continuamos, a través de los **18 Centros de Formación Zonales**, brindando **Capacitación de Inclusión Social, Cursos de Formación Base, Especialización y Perfeccionamiento Profesional**, totalmente GRATUITOS para afiliados al SMATA y Talleristas Independientes, a nivel Nacional.

Además, contamos con empresas líderes del mercado automotriz, que nos brindan **Presentaciones Técnicas - Comerciales**, que nos permiten conocer las últimas novedades de la marca.

Cronograma de Cursos FAATRA 2021.

CURSOS BASE

- Electricista del Automotor.
- Electrónica del Automotor.
- Embrague y Caja Manual de Cambios.
- Motores Nafteros y Diesel.

- Suspensión y Dirección.
- Transmisión del par motor y frenos.
- Sensores y Actuadores
- Conocimiento de los Sistemas del Automotor
- Motos.
- Aire Acondicionado.

Bienvenido al Mundo DAYCO
Programa de Formación Técnica 2021

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.

OSRAM

NGK

NTK

MAGNET MARELLI

PETRONAS

cofap

omer

HELLA

Ferrazzi

PHILIPS

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

TEC Noticiaswww.armetal.com.ar**NAKATA®**

TODO AZUL, TODO NAKATA

Mazas de Rueda

Anunciamos las siguientes incorporaciones:

Código	Descripción y Aplicación	Producto	Código	Descripción y Aplicación	Producto
NM1024	Maza Trasera Volkswagen Kombi	HUB 	NM9043	Maza Delantera Nissan Sentra 2.0 (14») con ABS	3RD GEN 
NM3028	Maza Trasera Chevrolet Tracker 1.8 16V 4x2 (14») con ABS	3RD GEN 	NM9044	Maza Trasera Nissan Sentra 2.0 (14») con ABS	3RD GEN 
NM5011	Maza Delantera Mercedes Benz Sprinter 415-515 con rodamiento	3RD GEN 	NM9045	Maza Trasera Honda Fit (18») con ABS	3RD GEN 
NM6028	Maza Delantera Iveco Daily 55C16 (9 agujeros) 40 mm s/ABS	2ND GEN 	NM9046	Maza Trasera Kia Picanto (06») con ABS	3RD GEN 
NM9042	Maza Trasera Kia Sportage 2.0 (2015»)/Hyundai Tucson (17») con ABS	3RD GEN 	NM9047	Maza Trasera Kia Sorento 2.4-4X4 EX, 3.5 L V6 (15») Hyundai Santa Fe con ABS	3RD GEN 

Tricetas NAKATA®

Nakata utiliza la más avanzada tecnología en el desarrollo de Tricetas, sinónimo de fuerza y eficiencia en sistemas de transmisión.

Tricetas Nakata

Fabricadas con aceros especiales y tratamientos térmicos en equipos de última generación, bajo los más altos estándares de calidad. Pieza de 3 puntas, con cuerpo de fundición y en los extremos 3 rodamientos, que permiten la articulación con el semieje mientras gira. Ensambladas con grasa especialmente formulada para resistir altas temperaturas y reducir la fricción.

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.

Análisis de problemas en el sistema de frenos

Esta nota es presentada por:



Normalmente, el sistema de frenos alerta al conductor cuando se produce un problema que altera su funcionamiento.

En estos casos es necesaria la revisión a través de un profesional para solucionar el inconveniente.

A continuación se detallan algunos problemas y sus posibles causas:

Excesivo recorrido del pedal de freno

Posibles causas:

- * Pérdidas en el circuito.

- * Bajo nivel de líquido de freno.

- * Pastilla de freno gastadas.

Pedal de freno muy duro (debe ser presionado muy fuerte para lograr frenar)

Posibles causas:

- Pinza de freno (mordaza) trabada.
 - Bomba maestra de freno o cilindro de rueda atascado.
 - Pastillas de freno impregnadas de grasa o líquido de frenos.
 - Funcionamiento defectuoso de servo freno.
- Pastillas de freno cristalizadas:

El freno pierde eficiencia por aumento de la temperatura de las ruedas.

Posibles causas:

- ★ Espesor del Disco de freno (demasiado fino).
- ★ Contacto deficiente entre la pastilla de freno y el disco.
- ★ Retroceso anormal de la pastilla por defectos en la mordaza.
- ★ Baja calidad de la pastilla de frenos.

Además, existen otras causas que, en los próximos informes, estaremos incluyendo junto a distintas noticias, novedades y soluciones sobre este tema.



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.

MAYOR REFRIGERACIÓN (DISCOS VENTILADOS)

Excelente disipación de calor a través de las columnas puentes.

MONTAJE EXACTO

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

INDICADOR DE DESGASTE

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

SUPERFICIE DE CONTACTO (ACOPLAMIENTO PASTILLA-DISCO)

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

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 lo aplicado 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. Spada 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.

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



Cronograma de Cursos FAATRA 2021.

Cursos de Perfeccionamiento Profesional

- Climatización Automotriz.
- Motor Fiat 1.3 Multijet
- Motor 2.0 Multijet Fiat Toro.
- Motor THP.
- Motor THP 2 Diagnóstico.
- Direcciones Hidráulicas.
- Direcciones Eléctricas.
- Diagnóstico Automotriz I.
- Gestión de Calidad en el Taller.
- Sistemas Inmovilizadores Automotrices.
- Sistemas Common Rail en Motores CUMMINS.
- Sistemas CAN y Multiplexados.
- Inyección Electrónica Nafta.
- Tecnologías Híbridas y Eléctricas.
- Potenciación de Motores.
- Seguridad e Higiene para Dueños de Talleres.
- Seguridad e Higiene para Empleados de Talleres.
- Sistemas Electrónicos de Seguridad Activa y Pasiva.
- Programación de módulos en línea FORD.

- Sistemas de Inyección Diesel en Toyota Hilux 1° y 2° Generación.
- Sistemas de Inyección Diesel en Ford Ranger 3.0, 3.2 y 2.2.
- Sistemas de Inyección Diesel en Volkswagen AMAROK.
- Sistemas de Inyección Diesel en Chevrolet S10 1° Y 2° Generación.
- Transmisiones Automáticas CVT.
- Transmisiones Robotizadas.
- Transmisiones Doble Embrague.
- Transmisiones Automáticas Convencionales.
- Afinación de Motos de Alta Cilindrada.
- Desarrollo y Ajuste de Motores 4 Tiempos (Motos).
- El Apasionante motor 2 Tiempos (Motos).

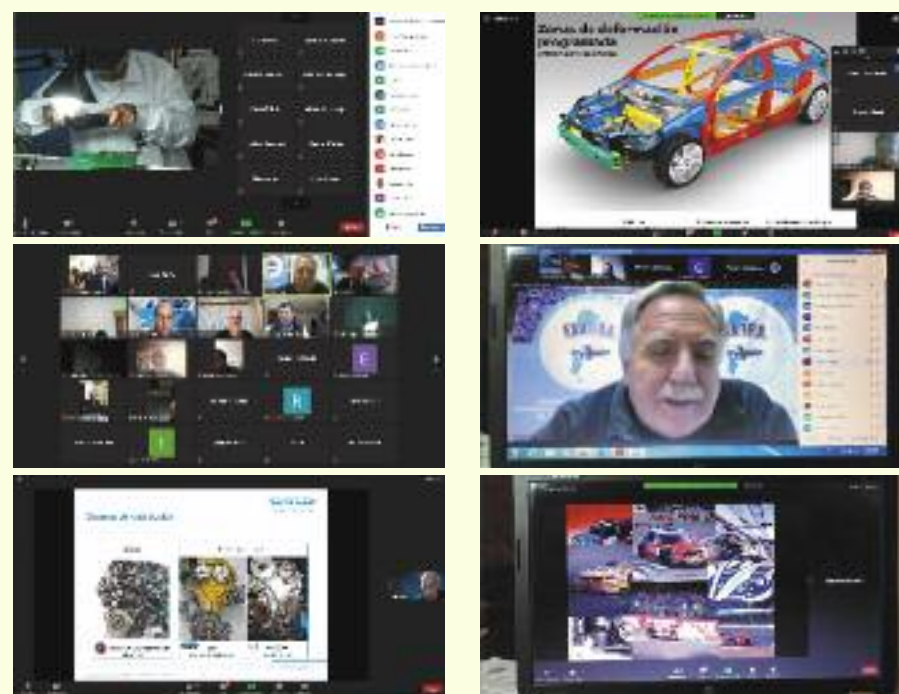
Presentaciones Técnicas Comerciales:

- MOTUL
- NGK
- TURBODINA
- DAYCO
- TOTAL
- VMG Bombas de Agua

Para mayor información e inscripción a los Cursos, comuníquese a los centros de formación más cercanos a su zona, o bien comuníquese con la Federación.

Datos de contacto

La Paz 1864 - Rosario, Santa Fe. Tel.: 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

BOSCH Diesel Service

ASTRA - AUDI- CUMINGS
FOCUS - NEW HOLANDS
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

Sobrealimentación - Turbos

Nuvolari Enzo ©



Los motores actuales, de gran rendimiento, de ciclo Diesel, están provistos de turbos. están diseñados para lograr excelentes prestaciones, y bajo consumo y emisiones contaminantes - Honda.

En la actualidad, es imposible pensar en la infinita cantidad de modelos con que cuentan las fábricas de turbocompresores. Esta muy amplia gama de productos, es posible que cubran todas las variantes de potencia necesaria.

Cada turbo posee una "curva característica" que representa, el campo de uso del compresor en función del caudal de aire, y de la relación de presión considerados. Cabe señalar que la turbina del turbo que alimenta al motor, tiene solo la misión de

accionar al compresor (función motriz), y es lógico pensar que no sea fácil la adaptación del turbo con el motor. Respecto al compresor, sus características son dadas por una red de curvas, por diferentes velocidades de rotación, y por la evolu-

ción del caudal de aire que pasa por el mismo, en función de las relaciones de presiones de entrada y salida.

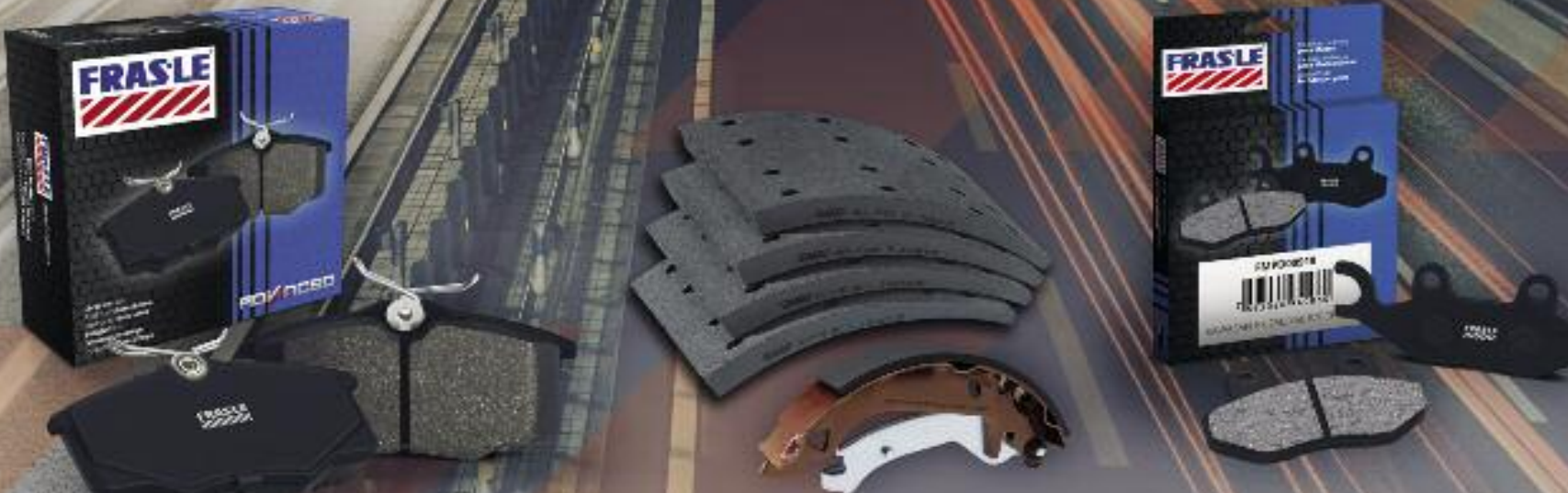
Existe en el compresor, una zona

Continúa en la pág. 16 ➔



ROTOFRANCE

TECNOLOGÍA - CALIDAD
www.rotofrance.com.ar



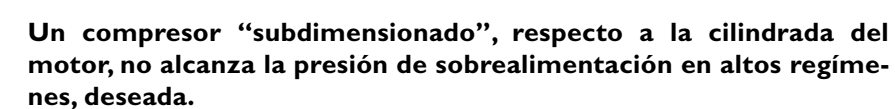
CALIDAD, SEGURIDAD Y TECNOLOGÍA /// PARA UN MUNDO EN MOVIMIENTO

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

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





es importante, la presión de salida disminuye.

Continúa en la pág. 18 ➡

www.mantilla.com.ar





Las características de un compresor, son dadas por una red de curvas, por diferentes velocidades de rotación, y por la evolución de los caudales de aire que pasan por el mismo.

un compresor no es constante, y varía entre 0,5 y 0,75. cuanto más bajo es el rendimiento, más alta es la temperatura de salida del compresor.

Para saber si el compresor está bien "adaptado" al motor, es necesario superponer a la gama de utilización, la curva de "plena carga" del motor (presión-caudal). Esta última curva se obtiene en el banco de pruebas, efectuando las mediciones de caudal de aire aspirado por el motor, a cada una de estas mediciones se relacionan, las presiones de entrada y de salida del compresor, además de las temperaturas, a fin de aportar las correcciones a los caudales medidas, en función de la densidad del aire.

Se obtiene de esta manera una característica de "plena carga" del motor (presión-caudal). Esta plena carga puede estar relacionada al a característica "compresor ya que en ambos casos dependen, del caudal de aire, y de la relación de presión.

Lo ideal en cuanto a "adaptación", aunque todo depende también de los valores buscados, consiste en que en diferentes puntos o "zonas" de funcionamiento del motor, se logran valores de potencia y par motor máximo, encuadrados en el área de mejor rendimiento del "compresor".

Si la elección de un determinado compresor no es conveniente, se puede pasar a una gama superior o inferior, según el caso.

Es posible cambiar las características del rotor del compresor (dimensiones y perfil o trim), las características de presión y de caudal de un compresor centrífugo, depende directamente del denominado "trim" del rotor, en relación con las dimensiones del cárter.

Es evidente que las características de la turbina y el compresor, deberán estar adaptadas en primer lugar a la cilindrada del motor a sobrealimentar ■

Cabe señalar, que un compresor subdimensionado, con respecto a la cilindrada del motor, no puede suministrar la presión de sobrealimentación deseada a alto régimen (válvula waste gate cerrada). Por el contrario, con un compresor sobredimensionado, suponiendo que el

mismo pueda entregar rápidamente su velocidad de interrupción, funcionaria constantemente en máxima presión (waste gate abierta), pero no en la gama del mejor rendimiento.

El rendimiento termodinámico de

NAKATA®

La gama más completa de productos y aplicaciones para su vehículo



NAKATA® la más Alta Performance

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

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

Para evitar una emergencia mecánica durante el invierno, cuidá el circuito de refrigeración de tu auto

Conocé todos los tips para elegir el líquido refrigerante necesario según el modelo de tu vehículo y garantizar su correcto cuidado.



Asegurar que el auto esté en buenas condiciones es fundamental para resguardar nuestra seguridad, pero también para preservar su buen funcionamiento y rendimiento, y así evitar imprevistos mecánicos. El sistema refrigerante es parte esencial para controlar la temperatura del vehículo, gracias al líquido que circula entre el radiador y las cámaras internas del motor.

La exposición a condiciones climáticas extremas, la exigencia del uso prolongado y la falta de conocimiento sobre los cuidados de este sistema, son algunos de los motivos más comunes que pueden aparejar serios inconvenientes. Con el propósito de mantenerlo en buen estado, es importante brindarle cuidados que le permitan trabajar correctamente para que todos los elementos involucrados puedan conservarse en condiciones. Por eso, te brindamos las claves a tener en cuenta durante el invierno:

- Como primera medida, es importante tener en cuenta los **controles**

mecánicos que recomiendan las terminales automotrices.

- Es conveniente estacionar el **auto bajo techo**, especialmente durante la noche, dado que las bajas temperaturas pueden afectar la batería, carrocería, pintura y circuitos del líquido refrigerante. En este sentido, mantener una temperatura adecuada en los fluidos es de suma importancia porque, en caso contrario, puede ocasionar problemas en el encendido del motor, como así también congelarse el agua en los circuitos de refrigeración.

- El agua no es suficiente para el buen funcionamiento del motor. Si bien **es el principal componente que transporta el calor** en un sistema de refrigeración, hierve a 100°C y congela a 0°C, dos temperaturas que no son suficientes para el motor. Es por este motivo que resulta vital la **utilización del anticongelante**, dado que lleva el punto de congelamiento a grados bajo cero.

- PETRONAS recomienda diluir el agua desmineralizada con líquidos refrigerantes entre un 30% a un 50% para el cambio completo y, en caso de rellenar, mantener la proporción.

Basado en su constante búsqueda de mejora y exigentes pruebas científicas, **PETRONAS Lubricants Internacional (PLI)** ofrece un producto eficiente y de óptima calidad para el correcto tratamiento de los circuitos de refrigeración: **PETRONAS Paraflu**, un **Refrigerante/Anticongelante** cuyo portfolio fue diseñado exclusivamente a la luz de las particularidades de cada segmento. **PETRONAS Paraflu**, juega un rol fundamental para garantizar el arranque del motor en épocas de bajas temperaturas ya que regula la temperatura de los fluidos y evita el congelamiento del agua en el sistema de refrigeración.

Por otro lado, posee propiedades anticorrosivas y antiherrumbre para brindar protección a los distintos metales de la corrosión, evita la for-

Esta nota es presentada por:



mación de incrustaciones en el sistema, posee aditivos antiespuma y previene de la contaminación cavitante para evitar las llamadas "pinchaduras de camisas" que terminan en costosas reparaciones. Mantiene libre de depósitos al termostato y asegura su eficiencia, como así también, conserva prácticamente inalterables sus propiedades protectivas ante repetidos ciclos de calentamiento-enfriamiento.

PETRONAS, en su línea **Paraflu** tiene dos tecnologías aplicadas a determinados momentos de la evolución de la industria automotriz (orgánicos e inorgánicos). Consulta siempre qué lleva tu vehículo de acuerdo con las recomendaciones de manual de uso. **PETRONAS** aconseja no mezclar refrigerantes/anticongelantes orgánicos con inorgánicos (tecnología para vehículos más antiguos).

Las rigurosas pruebas de laboratorio llevadas a cabo por el equipo de científicos e ingenieros de **PETRONAS**, ha demostrado que los productos del portfolio **Paraflu**, cumplen de manera exitosa con todos los requisitos, aún en condiciones de funcionamiento extremo. Sus trabajos de investigación y desarrollo han posicionado a la compañía como líder mundial en producción, distribución y venta de líquidos funcionales y anticongelantes de alta gama.

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



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



RODAMET celebra sus 53 años de trayectoria



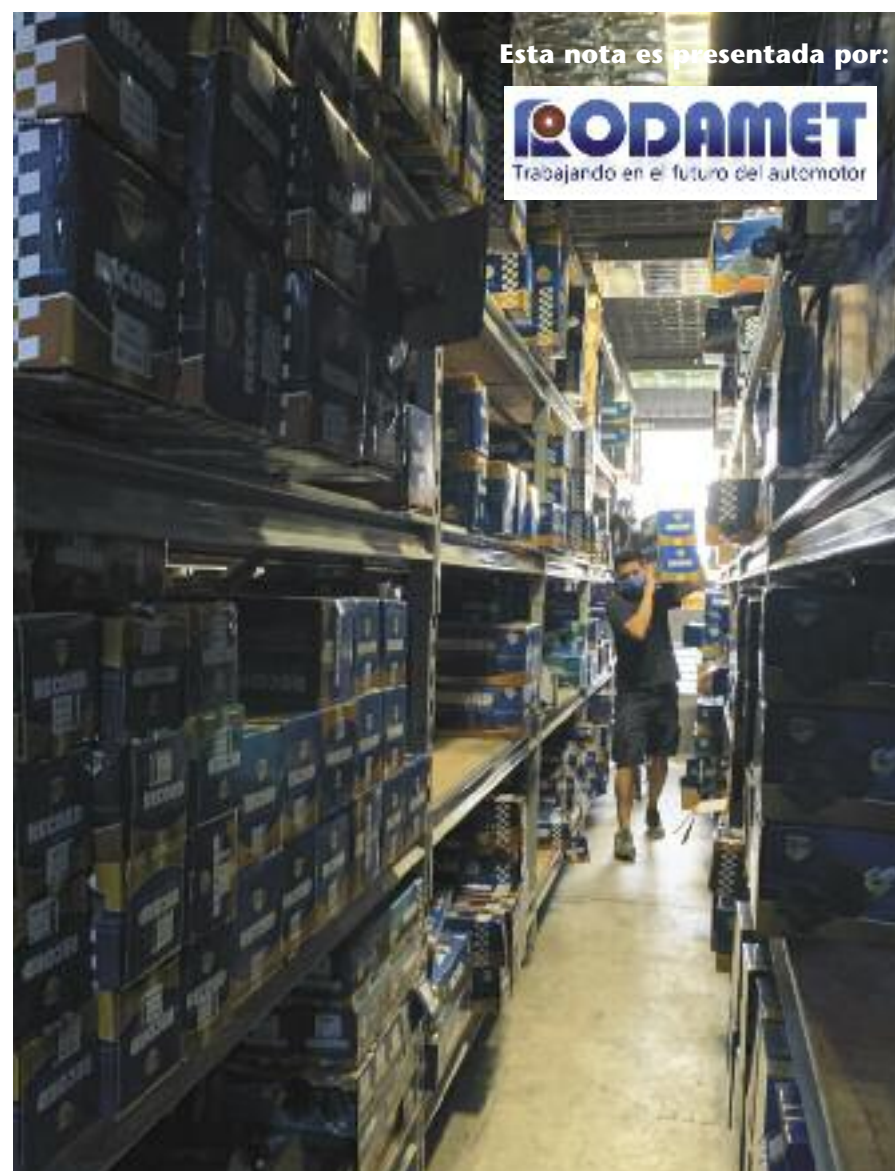
Rodamet, importadora y distribuidora de Autopartes y Rodamientos, una de las empresas que cuenta con más trayectoria y experiencia en el mercado, celebra 53 años de existencia. Actualmente opera desde su edificio central en M. R. Trelles 2419, donde funciona el área comercial, administrativa y operativa hacia todo el país, distribuyendo sus productos desde Jujuy a Ushuaia con un equipo de ventas profesional que, por experiencia, logística y recursos humanos, permite desplegar con eficacia todas las actividades comerciales.

Rodamet se caracteriza por ser una empresa innovadora, aprovechando las nuevas tecnologías en todos sus procesos que le permiten anticiparse a las necesidades de sus clientes, generando una comunicación fluida y efectiva.

Asimismo, promueve y apoya las

sugerencias e ideas de las nuevas generaciones, que se alinean a los objetivos comerciales de la empresa y aportan conocimientos de vanguardia e información muy valiosa del sector, necesaria para mantenerse actualizados, hacerle frente a la competencia y anticiparse al futuro de la compañía.

Mensaje de su Director: “Durante los 53 años de existencia de Rodamet SACI pasaron distintas políticas comerciales y situaciones muy variadas, pero el último año fue muy atípico. La pandemia obligó a modificar los hábitos de nuestros clientes y vendedores, por lo que tuvimos que adecuar la atención de nuestros clientes de distintas maneras, cambiando totalmente nuestra filosofía de venta. Debimos actualizar la forma de comunicarnos con nuestros clientes por medio de mensajes en redes, envío de newsletters con más frecuencia para ayudar-



los a mantener el stock de nuestros productos. Con este mismo sentido, actualmente estamos lanzando una Progressive Web App (WPA) especialmente diseñada para agilizar los tiempos de compra y poder acceder a nuestro catalogo desde cualquier dispositivo”.

"Quiero destacar el esfuerzo de todos nuestros colaboradores, clientes, empleados, viajantes y asesores quienes pusieron todo de sí para continuar en este camino que lleva 53 años de vida. Estoy convencido que todo lo que logramos hoy es el resultado de un gran trabajo en equipo", cerró.



**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

LuK RepSet

Soluciones bajo estándares para el mercado del reposición

Aplicación Correcta ✓

Los componentes se combinan perfectamente entre sí, facilitando la instalación y asegurando una aplicación correcta y segura.

Costo-Beneficio ↗

Con todos los componentes, tanto mecánicos como conductores ganan en economía y practicidad.



Calidad 📖

Con tanta variedad en el mercado es fundamental conocer de donde provienen los componentes. En el RepSet, todos los componentes ofrecidos tienen calidad original, siguiendo los altos estándares de Schaeffler.

Cartera 📦

Además del RepSet convencional, Schaeffler ofrece RepSet Pro (con actuador), RepSet DMF (con volante Bi Masa) y RepSet 2CT (con doble embrague).

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



LA SOLUCIÓN DE REPARACIÓN DEL EMBRAGUE MANUAL



LuK RepSet, el número 1 de los acoplamientos

Cuando se trata de embragues, Schaeffler, con su marca LuK, es el líder del mercado internacional. Como prueba: nuestra tecnología se utiliza en uno de cada tres coches en todo el mundo. Esto convierte a Schaeffler en el mayor proveedor de equipos originales de la industria del automóvil en este segmento, y sirve tanto para los embragues convencionales como para los autoajustables.

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

[f /SchaefflerAmericaDelSur](#)
[in /company/Schaeffler](#)
[X rexpert.com.ar](#)

SCHAEFFLER

NUEVO
LANZAMIENTO



ACELERÁ CON TRANQUILIDAD
FRENÁ CON SEGURIDAD.

TENEMOS LA SOLUCIÓN COMPLETA
PARA LA NUEVA CHEVROLET TRACKER



**DISCOS Y CAMPANAS DE FRENO
+ PASTILLAS DE FRENO**

ventas@fras-le.com.ar Más información: www.autoexperts.parts 0800 222 FRAS (3727)

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



Gracias por los saludos de nuestros clientes y proveedores por nuestro 55° Aniversario!



FITITO
Alberto Vismara

55 años de la empresa, una de las más grandes o la más grande de repuestos en Argentina. Los felicito a todos, todos son un fenómeno, por eso la empresa se mueve y maneja 55 años de mostrador. Yo hace 53 años que lo conozco a Carlos y es una máquina de ir para adelante, abrazo grande y muchas felicidades Carlos.

VERNIE
Juan Carlos Mayan



Trabajamos juntos desde hace 45 años. La empresa sostiene un liderazgo permanente, indiscutible. Unos códigos, un respeto por el cliente que son dignos de mencionar. A todo el personal gerencial y al presidente de la firma, Carlos Monayer, una persona extraordinaria, muchísimas felicidades que lo tienen merecido.



AUTO W
Jorge Iulliano

Hola Carlos, Quería aprovechar esta oportunidad para felicitarte por estos 55 años de sueños y proyectos concretados. Con Ana queremos agradecerte todo el apoyo incondicional y al resto de los integrantes de la firma por siempre estar dispuestos a solucionar los problemas que se nos pueden presentar.

BOSCH
Sergio L' Estrange



Hola Carlos y toda la gente de Expoyer, quería enviarle mis más sinceras felicitaciones por estos primeros 55 años de Expoyer. La presencia de Expoyer en el mercado es hoy prácticamente indispensable, el mercado los necesita y realmente la consideración que el mercado tiene de Expoyer es siempre muy muy alta.



SCHAEFFLER
Alejandro Sorrentini

Un saludo muy grande a todo el equipo de Expoyer en Argentina y mis felicitaciones por su aniversario 55 en el país. Estamos realmente muy felices que sean parte de nuestra red de distribución para las marcas LUK, INA y FAG. Un afectuoso y cálido saludo para Carlos Monayer. Espero que sigan todos los éxitos tan merecidos que tiene la compañía en Argentina. Un abrazo grande y hasta pronto.

SKF
Andrés Vera



En este día tan especial quiero mandar un saludo y un gran abrazo a mi amigo Carlos y a toda la familia de Expoyer por este 55 aniversario. Realmente para nosotros es un orgullo, un gusto, poder contar con un socio como ustedes en el mercado Argentino.



SKF
Gastón Arias Montes

Hola Carlos y todo el equipo de Expoyer, muchas felicidades en este 55 aniversario. Queremos que sepan que cuentan con nosotros para recorrer los próximos años así como nosotros contamos con Expoyer para encarar con pasión, energía e inteligencia los próximos desafíos. Muchísimas felicidades un abrazo grande.

SKF
Santiago Gutierrez



55 años, muchas felicidades a este gran equipo. Con muchos de ustedes he compartido viajes, experiencias, anécdotas y los he conocido más allá de lo comercial. Me considero parte de este gran equipo. Abrazo grande y por muchos años más.



Estimados clientes y amigos:

Este año queremos hablar de ustedes, de lo que significan para Expoyer y de lo que hemos logrado juntos.

Hoy después de 55 años con orgullo recordamos las casas de repuestos que hicieron su apertura en aquel tiempo cuando éramos "La estrella". A su vez no podemos dejar de agradecerles, a las TANTAS que confían diariamente en nosotros y nos permiten lograr esta trayectoria.

Eso nos da la pauta que tratamos de hacer las cosas bien, la suerte nos llevó por buen camino y nuestro compromiso únicamente con las casas de repuestos valió la pena (lealtad). Esto nos motiva a seguir perfeccionándonos día a día.

Pese al momento que estamos viviendo a nivel mundial nunca dudamos en acompañarlos y seguir brindándoles lo mejor. Esta difícil experiencia que estamos atravesando nos demuestra que con el esfuerzo de todos podemos alimentar el crecimiento mutuo para nuestro rubro.

Por todo lo expuesto hoy solo tenemos palabras de agradecimiento.

También queremos agradecer a nuestros proveedores, quienes nos acompañan y apoyan incondicionalmente desde hace años con sus productos de excelente calidad y permitiéndonos llevar a sus mostradores los mejores artículos del mercado nacional e internacional.

Del mismo modo queremos reconocer el esfuerzo que realiza todo el personal de nuestra empresa acompañándonos diariamente en el logro de nuestras metas.

Estamos orgullosos de seguir abasteciendo a nuestros clientes de la mano de Accesorios Argentinos S.A. con una variedad de productos acorde al crecimiento automotor y con excelente calidad. Nuestro objetivo de marcar la diferencia se sigue cumpliendo gracias al control de calidad que se realiza en cada uno de los productos.

Seguiremos trabajando con la misma pasión y esfuerzo del primer día con el fin de lograr juntos el deseo de crecer sin fronteras.

Brindemos por lo logrado y por un futuro con nuevos desafíos y oportunidades.

Virginia Monayer

Carlos Monayer

DISTRIBUIDOR OFICIAL

FIAT

MOBIL

PEUGEOT

CITROËN

Calidad que marca la diferencia
ACCESORIOS ARGENTINOS

SKF

BOSCH

ACDelco

CECCARELLI

WAGNER

TENSA

HUTCHINSON

GEAT

NAKATA

KESSEL

CAPEMI

LUK

INA

FAG

ARGENTA

FISPA

TIPER

MASTERFILT

ARMETAL

APRET

LIFTGATE

FREMEC S.R.L.

DOBLE G



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

DISTRIBUIDOR OFICIAL
EXIDYER

900 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

Últimos Lanzamientos



EMBELLECEDOR CROMADO
FARO AUXILIAR DER
ADAPTABLE 208
98154232VV-A



EMBELLECEDOR NEGRO
FARO AUXILIAR DERECHO
ADAPTABLE 208
98154232XYA



EMBELLECEDOR CROMADO
FARO AUXILIAR IZQ.
ADAPTABLE 208
98154234VVA



EMBELLECEDOR NEGRO
FARO AUXILIAR IZQUIERDO
ADAPTABLE 208
98154234XYA



TAPA DISTRIBUCION SUP.
ADAPTABLE AMAROK
03P109107--A



TAPA DISTRIBUCION SUP.
ADAPTABLE VW UP! /17
04C109108E-A



TAPA TERMOSTATO
ADAPTABLE 306/405/PARTNER
1336A10A

Próximos Lanzamientos



TAPA DISTRIBUCION
ADAPTABLE ONIX 13/



CONECTOR ADMISION
ADAPTABLE ONIX/PRISMA



SOPORTE RADIADOR SUP.
ADAPTABLE FOX/SURAN



COLECTOR DE AGUA 2 SAL
(Wf0124) ADAPTABLE
206/307/PARTNER



TAPA DE VALVULASS
ADAPTABLE
10/ASTRA/VECT/ZAFIRA



TAPA DE VALVULAS
C/ TAPA ADAPTABLE CORSA
99/CELTA/MER/COR II



DEPOSITO RECUP. AGUA "RS"
ADAPTABLE
TREN/VOY/SUR M/N 8V



SOPORTE RADIADOR INF.
ADAPTABLE FOX/SURAN



www.accargentinos.com.ar

ventas@accargentinos.com.ar

Tel.: (54 11) 4573-1188

Motores nafta y gasoil

Nuvolari Enzo ©



que afecta el equilibrio climático de nuestro planeta tierra, se trata del gas carbónico CO₂. Este gas aumenta el denominado "efecto sierra", y contribuye sin duda al calentamiento global.

El motor térmico

Estamos viendo que los progresos tecnológicos del automóvil, se realizan con el motor térmico a pistón. Actualmente con la aplicación de la técnica "downsizing", pero también con la mejora del proceso de combustión. Actualmente, los inyectores piezoeléctricos son aplicados tanto con el sistema "Common rail", como con el "Inyector/bomba". Algunos funcionan con presiones que llegan a los 2.200 bares, se habla también de 2.500 bares, con inyectores con amplificación interna de la presión de última generación, denominados HADI (Hidráulicamente

Los motores actuales, a nivel mundial, deben ser diseñados y construidos, para lograr prestaciones, bajo consumo y "contaminación cero".

Continúa en la pág. 34 →

Hemos comentado en alguna oportunidad, que el máximo aprovechamiento de la energía se concreta, cuando idealmente el proceso de combustión de la mezcla aire/combustible es completo. Es decir que aparte de no contaminar, de no envenenar con las emisiones, siempre se trata de investigar para reducir el consumo.

El automóvil que cada día muestra su progreso en todo sentido, debe responder a cada paso a las exigencias respecto a las prestaciones y a la contaminación cero. La reducción de la misma, es el resultado del trabajo de un gran número de actores;

de los especialistas en motores, en chasis y neumáticos, de las empresas petroleras, sin olvidarnos de las leyes o los reglamentos.

La eliminación de la contaminación de los gases de escape, está muy relacionada a las estrictas normas que se dictan a nivel internacional. Por ejemplo en el caso de las normas europeas, como la Euro 5 y la posterior Euro 6, van a la búsqueda de la contaminación cero, y nos da la posibilidad de pensar si esto es una realidad o una utopía. Lamentablemente existe otra emisión, que posiblemente no figure en la lista de los contaminantes, pero



La combinación del "downsizing", con la inyección directa, la sobrealimentación, y en ciertos casos la distribución variable, logran motores potentes, de consumo contenido con bajas emisiones.



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



La inyección directa de nafta/gasolina de alta presión (200 bares) logra en sus diferentes versiones, una combustión completa.



Cámara de combustión con inyección directa de nafta/gasolina- BMW.

Amplified Diesel Injector), es decir; Inyector Diesel de Amplificación Hidráulica.

Cabe destacar los progresos logrados en la combustión, debido a los

trabajos realizados en las tapas de cilindro, y a los estudios de las cámaras de combustión. Los catalizadores de NOx. cierran el proceso, que es completado por el FAP. (Filtro AntiPartículas), y por la aplicación

del sistema EGR. (Recirculación de Gases de Escape).

Sabemos que todos estos dispositivos anti-contaminación son costosos, y la existencia del CO2, puede

aumentar la temperatura de los gases que provocan de alguna manera, una pérdida de energía.

Continúa en la pág. 36 →

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

www.gomarex.com.ar

ans
S&D

SOMOS PARTE
DE TU MOVIMIENTO

PRESENTAMOS NUEVO KIT DE FUELLES

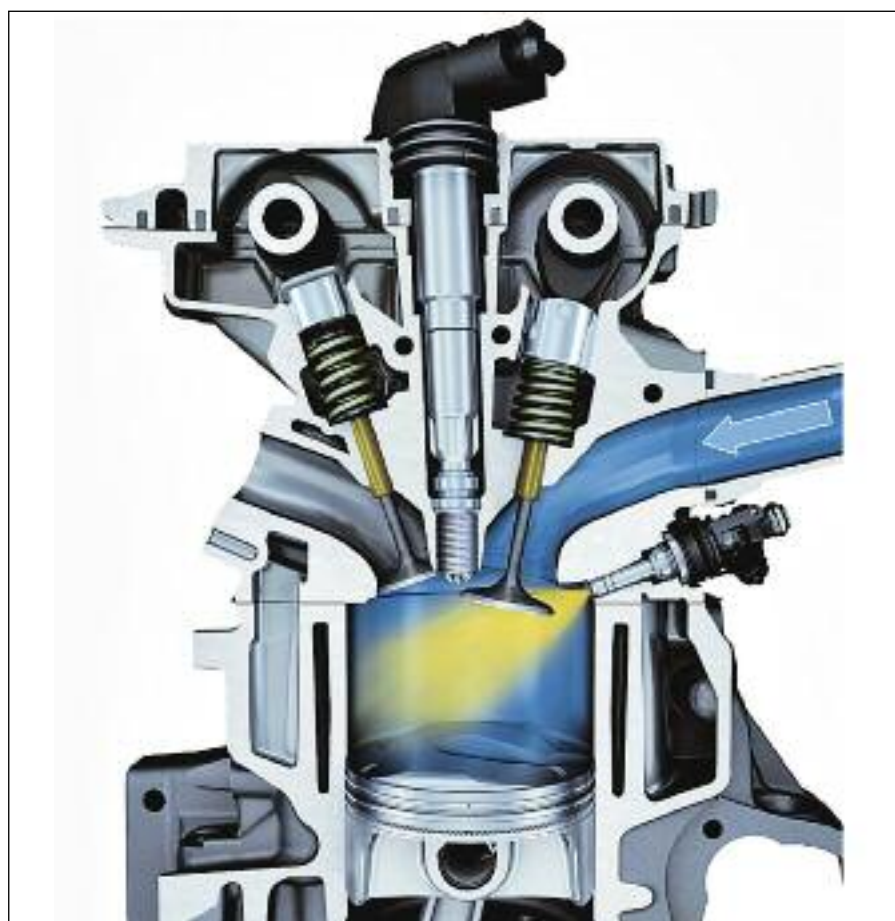


Para más información
comunicate con nosotros.

ans

0800 333 1743 | info@ansoficial.com.ar

f Ans Oficial | @_ansoficial | www.ansoficial.com.ar



Diseño óptimo de una cámara de combustión, con inyección directa de nafta -PORSCHE.

Cabe señalar que después de 2010, se comenzó a aplicar prácticamente la combustión homogénea por "autoencendido" HCCL, que promete, al menos en bajos regímenes. Su rendimiento es superior, y las relaciones de NOx son más reducidas, pero por sus características sería necesaria utilizar un gasoil específica.

La recuperación de la energía

En cuanto al motor de ciclo Otto, los trabajos efectuados sobre el aumento de la relación de compresión, aportaron muy poco a la evolución, y la "desconexión de los cilindros" parece ya un concepto olvidado.

Sin embargo existen nuevos recursos; la combinación de la inyección directa de nafta/gosolina, de la

sobrealimentación y de la distribución variable, permite la aplicación del "downsizing" y la reducción de las emisiones contaminantes. Las potencias específicas altas son posibles, lo mismo que las cuplas motrices, en una amplia gama de regímenes.

Tanto la firma Volkswagen, como el grupo PSA en sociedad con BMW, desarrollaron el concepto "downsizing". El desarrollo en el terreno de la inyección de nafta, se concreta por medio de los "inyectores piezo-eléctricos" con presiones de 200 bares, e inyección estratificada (en capas o estratos), de chorro directo. El perfeccionamiento de la distribución variable, como es el caso de la tecnología Valvetronic de BMW, aporta sus ventajas ■

AlfaRodamientos

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

RETENES O-RINGS CRUCETAS FILTROS BOMBAS DE AGUA C/RAPODINAS
JUNTAS CORREAS PALIERES FRENS TREN DELANTERO

¡Comprá desde tu casa!

Usá nuestro e-commerce mayorista para realizar tus pedidos



www.alfarodamientos.com.ar

SOMOS IMPORTADORES DIRECTOS DE:

BRIT VIBELTS MKW NACHI NSK NTN SNR TIMKEN

Dorrego 555 - Bahía Blanca (Bs As) info@alfarodamientos.com.ar

(0291) 4555054 @alfa.rodamientos

Mignani S.R.L. Servicios Industriales

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

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

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

INA CR TIMKEN SKF

COOLXPERT germany

Especialistas en Radiadores, Aire Acondicionado y Calefacción

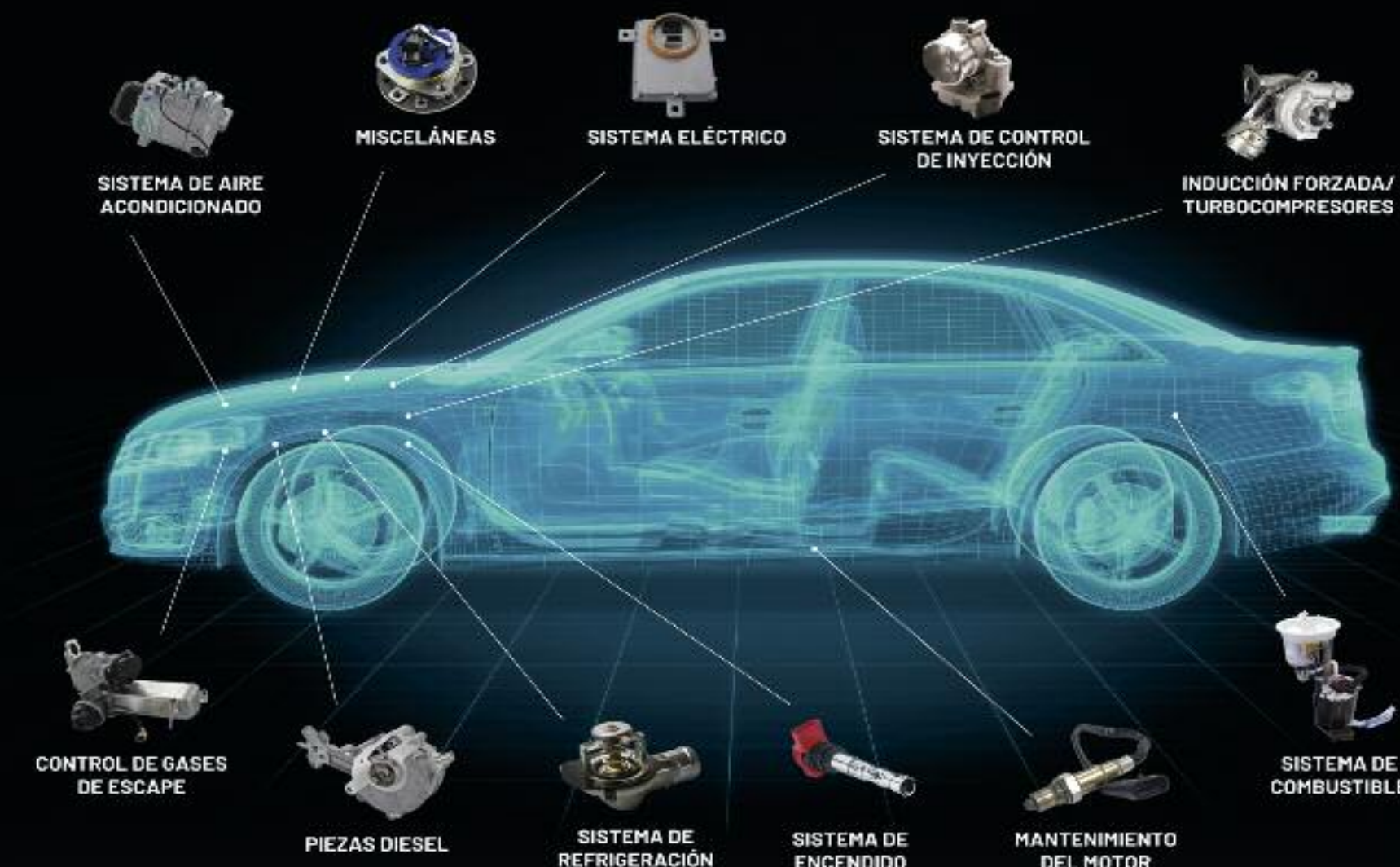
Líderes en Alemania

Distribuido en Argentina por Castellmar

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

CALIDAD EUROPEA EN TU TALLER.

CUANDO INSTALÁS FISPA, INSTALÁS CONFIANZA.



Especialistas y Líderes Europeos en Inyección Electrónica, Sensores y Encendido

fispaargentina.com.ar



FISPA®

Lo nuestro es pura pasión

Aspectos aerodinámico

Módena Claudio ©

Los automóviles actuales poseen sin duda, un gran aporte de diseño y estilo avanzado, en donde se nota mucho el trabajo realizado sobre la parte aerodinámica.

Respecto a los recursos que esta ciencia brinda, no solo para los automóviles deportivos, sino también para los vehículos de serie, las fabricas terminales han hecho su balance específico del gasto energético, con el fin de conocer el consumo de combustible, y la generación de emisiones por consecuencia, de cada uno de los modelos producidos.

Desde la década de los '60, las terminales automotrices efectúan practicamente estudios racionales aerodinámicos, buscando solucionar los problemas de la habitabilidad. Por lo tanto, se lograron en las búsquedas más profundas sensibles aumentos en las performances, en beneficio de una sustancial economía de combustible.

Sabemos que en esa época, el concepto de la aerodinámica se aplicaba en favor de una carrocería afilada y extendida, pero las exigencias del tránsito, de la circulación, imponía un volumen reducido.

Teniendo en cuenta, la fórmula que



El coeficiente de penetración Cx. es un factor de forma, que tiene relación con la sección frontal.

dá la resistencia aerodinámica o de "arrastre", los valores que intervienen para lograr el producto final, son las siguientes,

- la masa volumétrica o densidad del aire.
- el cuadrado de la velocidad.
- el área de la cupla maestra.
- el coeficiente de arrastre o Cx.

Si la maqueta de un automóvil para los estudios aerodinamicos, está

construida en escala 1/5, ya sea en madera, yeso o cerámica, es necesario saber que si se quiere recoger una enseñanza válida, la maqueta debiera representar fielmente, lo que será el vehículo definitivo.

Los puntos de importancia serian:

- Las entradas y salidas de aire serán funcionales.
- Un calentamiento interior regular simulará al motor.

- Los sensores en general, indicarán si los valores de, presión, temperatura y caudal son los que corresponden.

- Por otra parte, todo aquello integrado a la carrocería (escapes, toques de amortiguadores, diferentes cárteres, etc.) deben ser representados en la maqueta.

El estado de superficie de la pintura

Continúa en la pág. 42 ➡

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 MAZDA 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 maquetas en escala, para el estudio en túneles, siempre deberán representar fielmente, al vehículo definitivo.

deberá ser ideal, las tolerancias de rugosidad no deben pasar de algunas centésimas en la maqueta, y algunos micrones en la escala 1:1. efecto, una parte del Cx. está relacionada a la forma, y la otra está vinculada a la fricción del aire sobre la carrocería.

El túnel de viento, esta fundamentalmente compuesto por lo siguiente:

- Un colector.
- Una cámara de experiencia.
- Un difusor.
- Un ventilador.

Este último componente, debe ser el encargado de reproducir en la

maqueta fija, ubicada en la cámara de experiencia, un viento relativo parecido al aire libre que encontraría un automóvil en movimiento. En la cámara de experiencia, se encuentra un "plato" que simula la ruta o el camino. En su interior está instalada la balanza, que medirá los

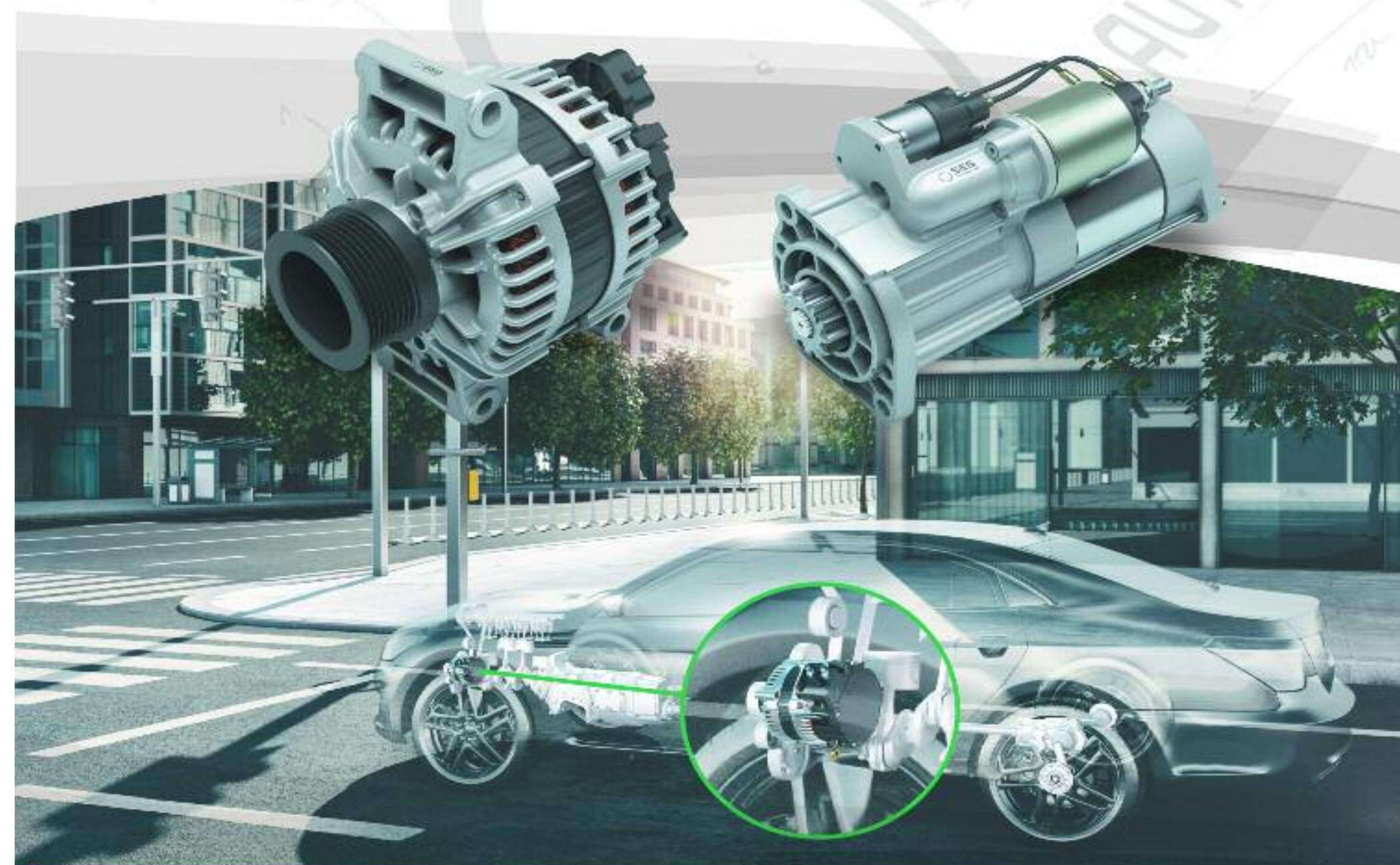
esfuerzos que actúan sobre la maqueta, cuando es presurizada (acción del viento). Cuando hablamos de Cx. sabemos que cuando un cuerpo se desplaza, se hace necesario tener la potencia necesaria para

Continúa en la pág. 46



Alternadores y Arranques.

Equipo Original de las principales marcas.



exintrader

exintraderok

exintrader-srl

www.exintrader.com

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



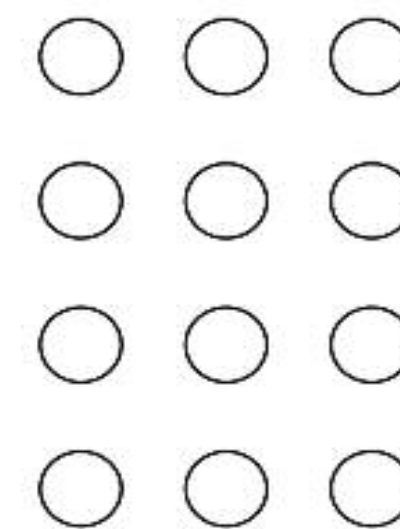
BOTADORES
HIDRÁULICOS



VÁLVULAS

Consultá:
pedidos@fapersa.com

BUJÍAS
HESCHER
#siemprearranca



SI EL **ENVASE** TE PARECE
ESPECTACULAR,
CREENOS QUE LO QUE
TRAE ADENTRO **ES MEJOR:**
BUJÍAS HESCHER®
ULTRA CON TECNOLOGÍA
DE TRIPLE FILAMENTO



www.hescher.com.ar



Existen por lo general, tres tipos de túneles de viento: el aero acústico, el térmico, y el climático.



Basicamente un túnel aerodinámico, está compuesto por, un colector, una cámara de experiencia, un difusor, y un ventilador.

atravesar la masa de aire existente a su alrededor.

El coeficiente de penetración Cx aerodinámica, brinda la idea de una mayor o menor resistencia, que ofrece al avance del vehículo una determinada forma del mismo. La potencia necesaria a utilizar, debe estar en relación directa con el volumen de la carrocería, de modo tal que cuanto más aerodinámico sea su diseño, mayor será su capacidad de penetra-

ción aerodinámica. En consecuencia, la potencia necesaria en vencer dicha resistencia será menor.

Son varias las resistencias que se oponen al desplazamiento del vehículo, pero la resistencia aerodinámica tiene mucha importancia, debido a que la "presión dinámica" que se origina en la parte delantera o frontal del automóvil, aumenta mucho más rápido que la velocidad.

Como ejemplo puede decirse que,

un vehículo que duplica su velocidad tiene la necesidad de poseer una potencia multiplicada por ocho, para vencer la resistencia al aire.

Como conclusión, para que las fábricas obtengan en sus modelos, un buen coeficiente de penetración Cx. (es sabido que las mismas no siempre declaran las verdaderos valores), no solo depende de la forma afilada de la parte delantera o frontal, sino de algunas caracte-

risticas como sigue:

- diseño de las partes inferiores.
- circulación de aire (entre piso y carrocería)
- turbulencias generadas.

Principalmente, para lograr un buen coeficiente de penetración aerodinámica, es importante que el flujo de aire que roza la parte exterior del automóvil, sea homogéneo, y con un bajo nivel de fricción o rozamiento ■

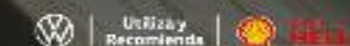


DISTRIBUIDORA DE AUTOPARTES ELÉCTRICOS



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 periodos 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

Refrigerantes - Anticongelantes

CARACTERISTICAS PRINCIPALES



El sistema de refrigeración funciona en un circuito cerrado y su objetivo consiste en asegurar el equilibrio térmico del motor, esto permite obtener un alto rendimiento y una combustión completa, reduciendo también las emisiones. En estos circuitos se utiliza el líquido que transporta el exceso de calor producido en la combustión del motor, hacia el radiador limitando la elevación de temperaturas de los componentes del motor y piezas circundantes. y como fluido Anticongelante en climas de temperaturas bajo cero.

REQUISITOS DE UN BUEN REFRIGERANTE ANTICONGELANTE:

Esta nota es presentada por:



BAJO PUNTO DE CONGELAMIENTO:

Tiene que ser fluido a baja temperatura para poder circular y disipar así el calor hasta -35°C (solución al 50%).

ALTO PUNTO DE EBULLICIÓN:

Cuanto más nos acercamos al punto de ebullición, más generación de burbujas que dificultan la transmisión térmica del motor y más cavitación. Supera los 135°C .

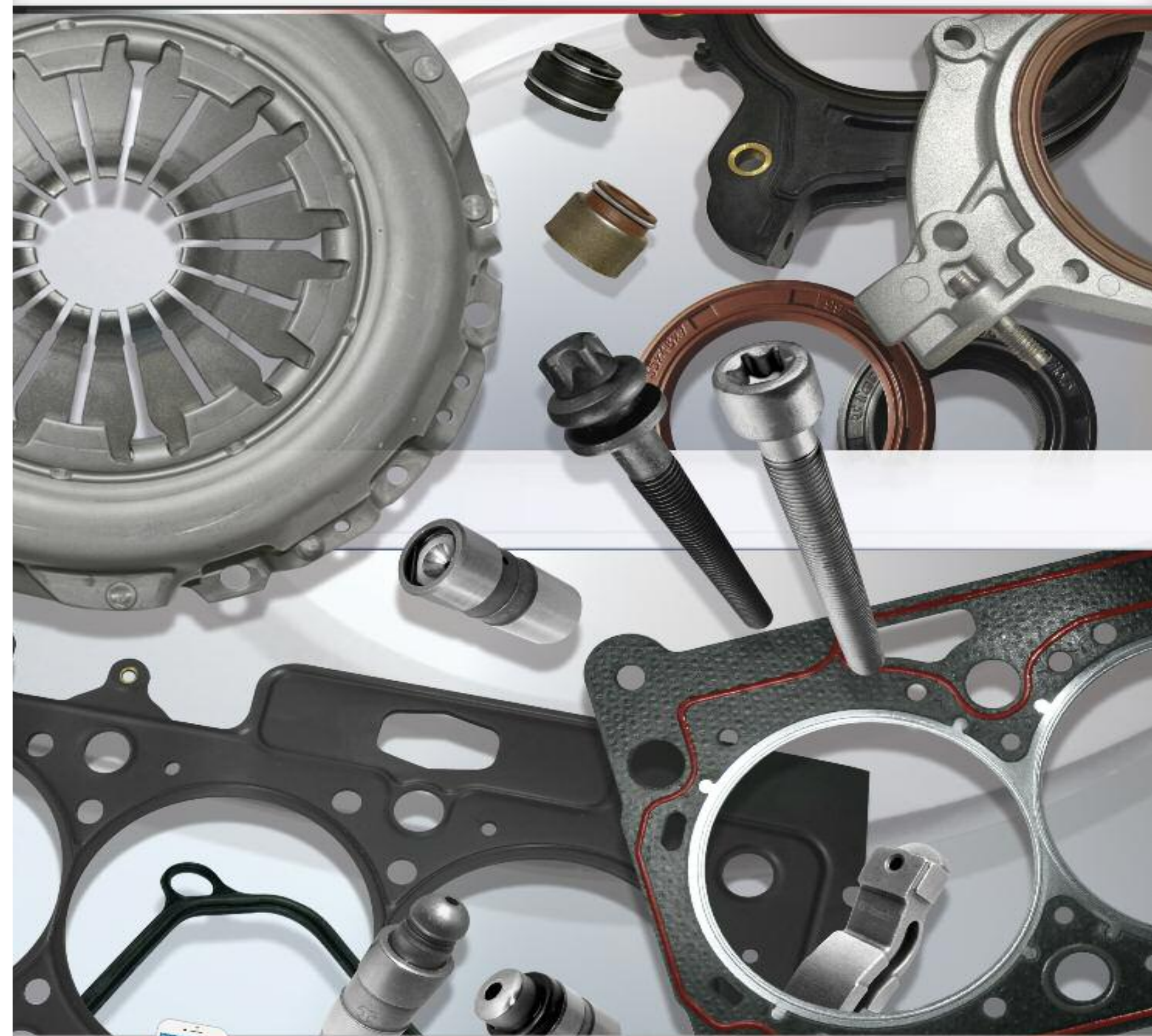


SR33™ es elaborado por VDR S.R.L.
www.sr33.com.ar
ventas@vdrfrenos.com.ar

Sinónimo de Calidad Original



LINEA COMPLETA DE FRENOS: Bombas - Cilindros de Embrague - Cilindros de Rueda - Pastillas - Flexibles - Kits Hidráulicos
LIQUIDOS: Refrigerante, Anticongelante, Anticorrosivo Orgánico - Líquido de Frenos DOT3 / DOT4 / DOT5 - Limpia Parabrisas



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

LÍNEA COMPLETA PARA FRENOS

**PROTECCIÓN FRENTE A LA CORROSIÓN:**

Acero, hierro, soldaduras, aluminio y sus aleaciones

ALTA CAPACIDAD DE CAPTAR CALORÍAS:

El exceso de calor supone problemas de corrosión, deformación de los elementos del motor y elevados desgastes.

REFRIGERANTES ANTICONGELANTES CON INHIBIDORES ORGÁNICOS E INORGÁNICOS

Inorgánicos: Los refrigerantes tradicionales contienen Fosfatos, Boratos, Nitratos, Silicatos y Aminas.

Estos refrigerantes funcionan muy bien hasta un

año, evitando congelamiento y corrosión, mientras aumentan el punto de ebullición. Pero, sus aditivos se gastan relativamente rápidos, salen de suspensión y forman depósitos y lodo. Por la formación de una capa protectora en toda la superficie del sistema, reducen la conducción de calor de las piezas al fluido. Su protección en alta temperatura es reducida y son tóxicos para el medio ambiente (al cabo del plazo de cambio se forma una especie de gel verde que impregna el circuito).

Refrigerantes anticongelantes orgánicos "Nueva generación": Los refrigerantes de la nueva generación con Ácidos Carboxílicos actúan para prevenir corrosión en los lugares susceptibles a la misma.

Muy buena protección al aluminio contra la corrosión.

- ◆ Protección a la corrosión a alta temperatura.
- ◆ Mejora en la transferencia de calor.
- ◆ Lento desgaste de formulación.
- ◆ No necesita adición de aditivos suplementarios.
- ◆ Durabilidad de componentes del sistema.
- ◆ Mejoras en la vida de sellos de bombas.
- ◆ Evita la cavitación y corrosión en bombas de agua.



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**

INYECCIÓN ELECTRÓNICA



BOBINAS

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



NOSO

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

Respaldo EWING en equipamiento

Esta nota es presentada por:



En **EWING** hallarás lo más completo en equipamiento para montar un Taller Mecánico, Lubricentro o Gomería, porque tenemos la línea más amplia de elevadores, desarmadoras, balanceadoras, alineadoras, compresores, extractoras, hidráulicos, y mucho más. Todo a tu disposición para que sigas creciendo y añadiendo servicios a tu negocio. Productos de primera línea con 1 año de garantía oficial, servicio técnico para asistirte y un amplio stock de repuestos para respaldarte ante cualquier contingencia. De este

Continúa en la pág. 54 →



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](https://www.facebook.com/ewingargentina)

[ewingargentina](https://www.instagram.com/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 Martín
	Diesel Rusconi	Capital Federal	Córdoba	Diesel Norte	Córdoba
	Diesel Lopez & Lopez	Capital Federal		Servino Diesel	Hernando
Buenos Aires	Franz Diesel S.R.L.	Bahía Blanca	Entre Ríos	Diselmax	Urdinarrain
	Indisel	Boulogne		Lab. Diesel El Charrúa	Villa Elisa
	Yurrebaso Diesel	Gral. Pacheco	Mendoza	Diesel Campillay	Cnel. Dorrego
	Diesel Bauer	Ituzaingo	Santa Fe	Diesel Victoria	Ceres
	Yamato Diesel	Lomas de Zamora		Todo Diesel	Rafaela
	Viejo Petro	Mar del Plata		Diesel Sur-Ing. Cabrera	Rosario
	Joaquín Blanco	Pehuajó		Graña Diesel	Santa Fe
	Diesel Petrilli	San Nicolás			

Centros de Servicio Diesel

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

MAXIMILIANO DIESEL S.A.

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



cuentos, hacen que tu próxima máquina se encuentre más cerca de lo imaginado.

Vení a conocernos y a tomar contacto con nuestros productos, te estamos esperando para poder ayudarte, como dijimos, sea cual sea la etapa del negocio en la que te encuentres.

Showroom y Oficinas

Comerciales: Chilavert 650,
Benavídez, Pcia. Bs.As.
TE: (0348) 447-4077/6895 –
Whatsapp al: 11-5159-3197

Escribinos a:

consultas@ewing.com.ar

Para conocer más sobre

nosotros, nuestra web

es: www.ewing.com.ar

No dejes de seguirnos en nuestras redes sociales para estar al tanto de nuestras últimas novedades, que también serán las tuyas.

FB|IG: @ewingargentina

modo, al comprar una máquina para ofrecer un mejor servicio, contarás con la tranquilidad suficiente para resolver cualquier inconveniente pronto y efectivamente.

El equipo de profesionales de **EWING**, se encuentra capacitado para asistirte en cualquier etapa de tu negocio, asesorándote y brindando nuestro compromiso que te

pondrá siempre un paso delante de tus competidores, como sucede con cada uno de nuestros clientes.

Planes de pago a medida, opciones de financiación, promociones y des-

La energía en lo que suma

REYMAX
Tu batería de confianza

reymax.com.ar

f i t

44 AÑOS
AVANZAN NUESTRA CALIDAD

apex®

SISTEMAS DE SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN

RÓTULAS | ARTICULACIONES AXIALES



Lacum»» apex®

SON MARCAS REGISTRADAS DE

staco.com.ar

Acompaña tu camino

Conozca al filtro de combustible Tecfil

Esta nota es presentada por:



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

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

Metal Motor avanza en su primera franquicia

Esta nota es presentada por:



Con la firme convicción de convertirse en referentes nacionales del mercado de autopartes, Metal Motor refuerza sus canales de comercialización. Fortalece la distribución mayorista y encara su proyecto de expansión vía franquicias, único en el mercado.

Ya se está trabajando sobre la primera franquicia de Metal Motor y su apertura está proyectada para el próximo mes de julio.

El proyecto consiste en replicar el modelo de negocios minorista, para el cual se respetarán las zonas tanto de los franquiciados como de los clientes con mostrador. El objetivo es que aquellas personas vinculadas a la actividad, puedan tener su propia casa de repuestos sin la necesidad de involucrarse en los problemas que trae aparejada la gestión.

Continúa en la pág. 60 ➡





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)



CALIDAD EN MOVIMIENTO.

www.metal-motor.com

Desde la casa matriz se producirán las capacitaciones necesarias y el abastecimiento de mercadería. Los propietarios de las franquicias solo deberán dedicarse a atender a sus clientes.

Es un plan de expansión ambicioso para la actividad. Sin embargo, desde la empresa tienen mucha confianza en el crecimiento y el desarrollo profesional que vienen atravesando. "Nuestro objetivo es convertirnos en aliados estratégicos de nuestros clientes y franquiciados", declara Juan Pablo Carril, coordinador ejecutivo de la firma y uno de los líderes del proyecto. "Nos respaldan 27 años de experiencia en la actividad y un gran equipo de profesionales".

Actualmente, Metal Motor se desta-

ca por tener un amplio stock de repuestos de motor y una importante agilidad logística para cumplir con sus clientes en todo el país. Durante la pandemia, se han destacado por cumplir las normativas al pie de la letra y continuar brindando un excelente servicio. Han fortalecido su servicio de entrega y han incorporado un portal de pagos a su página web, que brinda a sus clientes la posibilidad de abonar accediendo a beneficiosas financiaciones.

Metal Motor Autopartes

Tel.: (011) 4223-1194

Línea exclusiva WhatsApp:

+54 (011) 2881-0143

ventas@metal-motor.com

franquicias@metal-motor.com

www.metal-motor.com



PIMATEC S.A.
SERVICIOS DE INGENIERIA Y
PROTECCION CONTRA INCENDIOS

INSTALACIONES FIJAS CONTRA INCENDIO



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
EMBRAGUES SECO
IMPORTADORES EXCLUSIVOS

irfren's
KITS DE EMBRAGUE
PASTILLAS DE FRENO
MAZAS DE RUEDA
CABLES DE FRENO
CINTAS DE FRENO
REPARACIONES
y MÁS...

Miralla 1865- CABA

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



BUJÍAS
HESCHER

LAS BUJÍAS QUE ARRANCAN!



Ingresá en nuestra web www.heschermarket.com.ar y conocé toda la línea de productos Heschertm.
Copyright © 2021 BR Group. All rights reserved. www.bujiashescher.com.ar - Caseros 3743, Provincia de Buenos Aires, Argentina

Consejos FRENOSOL

¿Por qué hay que cambiar los flexibles de freno si no pierden?

Esta nota es presentada por:



Una de las causas más habituales de rechazo por defectos en el sistema de frenos de la Verificación Técnica Vehicular, es el ítem Flexible de Freno deteriorado o en mal estado. En ese momento surgirá la pregunta que da título a esta nota.

En la Argentina los llamamos flexi- bles de freno, pero en otros países son igualmente denominados “lati- guillos de freno”, “tubo flexible de freno”, “tubi freno” o “brake line”.

¿Qué son y para qué sirven los flexibles de freno?

Un flexible de freno es una manguera de goma reforzada y flexible que transporta a alta presión el líquido de freno hacia las mordazas o pinzas de freno (en el caso de freno a disco), o a los cilindros de rueda (para los frenos a campana). Su función es conectar las cañerías rígidas del chasis con las partes móviles (trenes rodantes). El material con el que están realizados, permite el movimiento del conjunto de suspensión y de las ruedas.

En cada uno de sus extremos, cuenta con conexiones especialmente diseñadas para cada modelo de automóvil, las cuales tienen un tra-



tamiento especial para evitar la corrosión.

Dependiendo del modelo de auto- móvil puede estar equipado con 3 o

más flexibles de freno.

¿Es importante que los flexi- bles de freno sean de buena calidad?

Los flexibles deben ser de buena calidad por cuanto deben aportar

Continúa en la pág. 64 ➡

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

seguinos en [f/CepsaArgentina/](#) +info: cepsa@laapsa.com.ar

www.frenosol.com.ar

ESPECIALISTAS EN FRENOS

Marcas Líderes
Despachos diarios a todo el país
Registrate 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
- * Valvulas 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



resistencia mecánica para soportar las altas presiones y temperaturas, y aun así mantener sus características originales.

Son una pieza crítica en la seguridad del sistema de frenado hidráulico. Los flexibles que distribuimos en FRENOSOL están fabricados de acuerdo a normas internacionales SAE J1401e IRAM-CETIA 6F1 Clase A, lo que los convierte en piezas confiables y seguras.

¿Por qué razón es importante controlar los flexibles de freno? y ¿Cada cuánto tiempo debe de hacerse?

Como regla general, los flexibles de freno al igual que el resto de las gomas de un vehículo, deben ser verificados cada vez que se revisen los frenos y al menos una vez por año. Por su ubicación y función, están en contacto directo con la tierra, el agua, las piedras y las vibraciones del automóvil, por lo cual es normal y habitual su deterioro y envejecimiento. Si los flexibles se rompen, ello impedirá el frenado, ya que la presión del líquido de freno no llegará a las ruedas.

El desgaste o resacamiento de los fle-

xibles de freno es una de las causas más habituales de rechazo de la VTV. **¿Cuándo se deben cambiar los flexibles de freno?**

No se puede determinar en forma general y abstracta cada cuanto se deber cambiar un flexible de freno. El tiempo de deterioro depende del mantenimiento y uso del vehículo. Si el usuario le cambia el líquido de freno como corresponde y el auto tiene un trato normal durará un tiempo mayor.

Por otra parte, no es lo mismo un auto familiar de uso en ciudad, a un vehículo que transita por caminos de tierra o hace muchos kilómetros mensuales. Un auto en estas últimas condiciones seguramente deberá

reponerlo en mucho menos tiempo. Todo flexible de freno debe cambiarse cuando la goma este reseca o aparezcan grietas en su envoltura exterior. Si se detecta una pérdida de líquido, la sustitución es todavía más urgente y obligatoria por motivos de seguridad.

No obstante ello los flexibles deberían ser remplazados como parte del mantenimiento del vehículo, ya que su ubicación muchas veces impide controlar adecuadamente su estado. Además las mangueras pueden estar deterioradas por dentro producto de la contaminación del líquido de freno y esto puede ocasionar obstrucciones en el sistema, provocando irregularidades en el frenado.

Desde **FRENOSOL**, aconsejamos que los flexibles se cambien por pares, ya que el desgaste habitualmente es idéntico de un extremo al

otro. De este modo, se evitará tener que intervenir una segunda vez sobre el circuito de frenos, teniendo que realizar un nuevo purgado.

FRENOSOL se ha transformado en un vínculo de información entre las marcas y los consumidores de los productos de freno del automotor. Somos un canal profesional de comercialización de repuestos de frenos para el automotor.

Trabajamos para brindar soluciones profesionales y confiables a todos aquellos que requieran productos o servicios relacionados al sistema de frenado de automotores.

Atendemos a casas de repuestos generales, concesionarios oficiales, titulares de flotas de vehículos profesionales, mecánicos especialistas en frenos y generales y particulares de todo el país identificando las necesidades diferenciales que tiene cada cliente.



UNA VEZ... PARA SIEMPRE

MOBILIARIO METÁLICO ESTÁNDAR Y A MEDIDA

WWW.BDKDESIGN.COM.AR

INDUSTRIA - TALLER	GARAGE - HOGAR	UNIDAD MÓVIL	SERVICIO	ELEVADORES
- Armarios - Bancos - Bancadas - Balnes - Carras	Trabajos a medida	- Furgonetas - Pick Ups - Furgones	- Corte y plegado - Punzonado - Pinturas	- Pesados - Moto - Tijera

Sarandí 3868, San Justo, Buenos Aires, Argentina.

4651-1732 / 4441 9603

Info@bdkdesign.com.ar

@BDK.Design

Bdkdesign

NUEVO

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

Molykote™ es marca registrada.

CORVEN Autopartes presenta el ciclo de tutoriales “Corven Unboxing”

ESTA NOTA ES PRESENTADA POR



Corven Autopartes está siempre en búsqueda de las últimas tendencias, es por eso que **lanzó su nuevo ciclo de tutoriales de #Unboxing**, donde un especialista realiza un análisis de las piezas haciendo foco en sus detalles, tanto en sus materiales, diseños, calidad y tecnología como así también en el contenido completo de sus cajas.

De esta forma, los **expertos** explican en un **lenguaje simple** todo lo que el usuario final y el colocador del producto necesitan saber **antes de realizar la compra**.

Este tipo de videos son populares en Internet, ya que, a partir del auge del comercio electrónico, los usuarios no tienen la posibilidad de “palpar” por sí mismos el producto, por lo cual esta experiencia de observación minuciosa ahora también puede ser digital.

Los tutoriales se encontrarán disponibles en el canal de **Corven Autopartes** en YouTube.



LA SOLUCIÓN
MÁS COMPLETA
EN AUTOPARTES



Bienvenido **Valeo** a la familia **Corven**

Línea de embragues
Valeo

- Equipo original de las principales terminales.
- Nº1 en revestimientos de embrague.
- Contiene crapodina autocentrante.
- Diseño de diafragma exclusivo (patentado).

Marcas Representadas



Una conducción más suave y segura

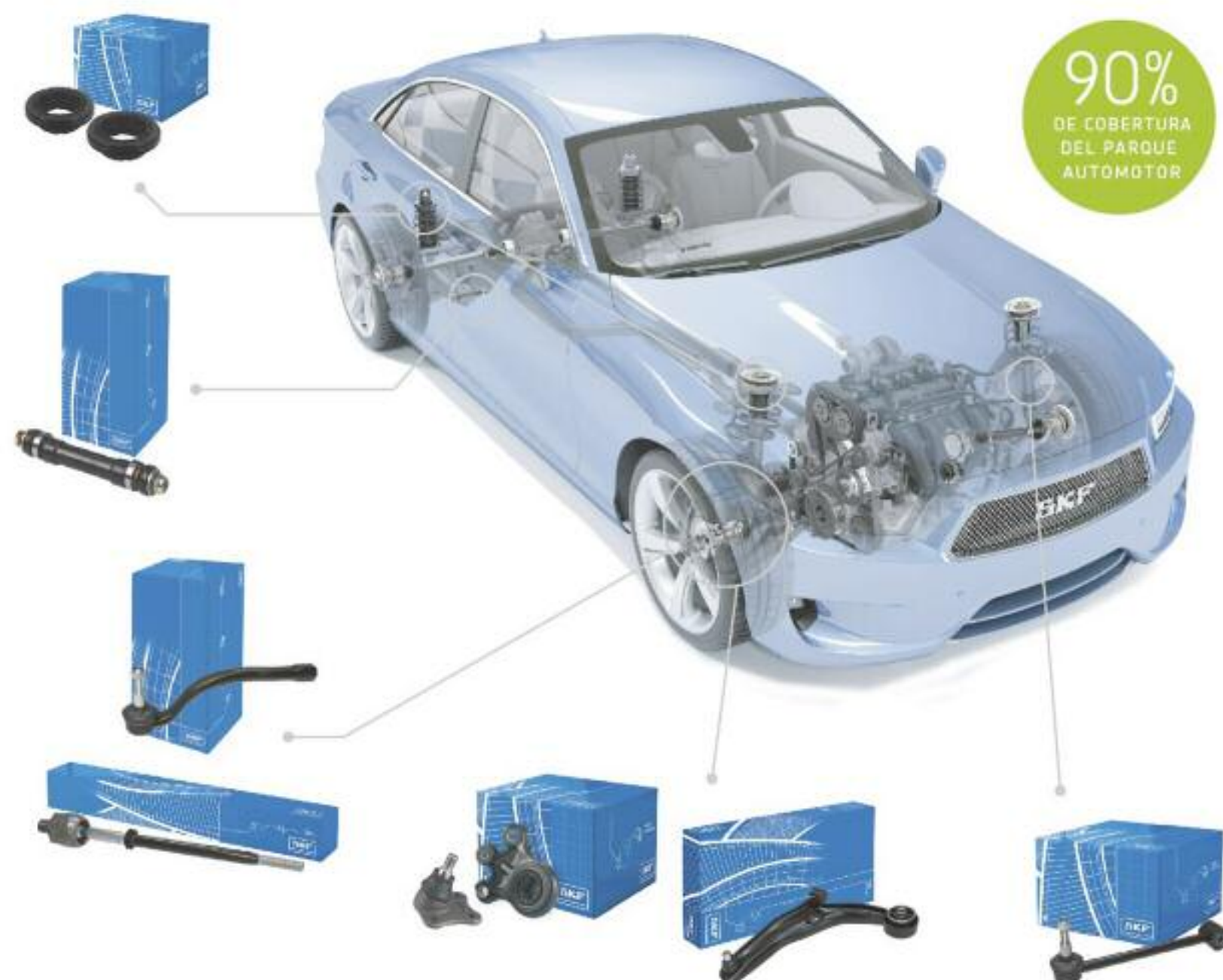
Línea de Suspensión y Dirección

Esta nota es presentada por



Los componentes de suspensión y dirección adecuados son vitales para una conducción suave y cómoda y son esenciales para mantener el control, reducir al mínimo las distancias de frenado y reducir el desgaste de los neumáticos.

- Amplio surtido de cobertura de parque
- Calidad premium
- Todas las piezas necesarias en una sola caja
- Asistencia técnica disponible



Línea Suspensión y Dirección

Nuestros componentes, tanto para los ejes delanteros como traseros, cubren el 90% del parque automotor.

Ofrecemos calidad premium y asistencia técnica de excelencia.



¡Ingresa a nuestra Tienda online!
www.skfstore.com.ar

Buscá la pieza que necesitás
en catalogoskf.com.ar

¿Consultas? division.automotriz@skf.com





Precisión.

Bosch Common Rail **BOSCH**: Sinónimo de precisión

No existe ninguna otra marca que esté tan asociada con el desarrollo y el rendimiento de los motores Diésel como Bosch. Cada componente refleja toda la experiencia con la que cuenta la empresa en el campo de este tipo de vehículos.

Para cumplir las normas de contaminación ambiental, cada vez más estrictas, los motores Diesel necesitan sistemas de inyección que gene-

ren altas presiones y regulen el volumen de combustible.

Mediante los sensores del sistema de inyección, la ECU controla la apertura y cierre de cada inyector del Common Rail. Sin esa información, los inyectores no serían abiertos y cerrados con la precisión necesaria para cumplir con el buen funcionamiento del motor y las normas contra la contaminación ambiental.

Además, la ECU lee información sobre otros factores, como por ejemplo la temperatura del aire, para manejar el sistema con más eficiencia.

¿Por qué elegir Inyectores Bosch?

- Alto torque a bajas revoluciones
- Menor consumo de combustible.
- Baja emisión de contaminantes, de acuerdo con las normas vigentes.

- Funcionamiento silencioso que aumenta la comodidad del conductor.
- Seguridad de la tecnología Bosch, pionero en la instalación y creación de los sistemas Common Rail.

Podés encontrar inyectores y sistemas Common Rail Bosch en todos los distribuidores oficiales y en los talleres Bosch Diesel Service y Bosch Diesel Center.



DIRECCIÓN Y SUSPENSIÓN

DIRECCION Y SUSPENSION | DIREÇÃO E SUSPENSÃO
STEERING AND SUSPENSION PARTS

WWW.PORPORA.GROUP





DISTRIBUIDOR DE AUTOPIEZAS



EXTENSA TRAYECTORIA AUTOPARTISTA
PROYECTADA AL *sur argentino*



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



TERMOSTATOS LÍNEA LIVIANA	SENSORES DE TEMPERATURA	TAPAS RADIADOR & RESERVORIO	TUBOS
TERMOSTATOS LÍNEA PESADA	TERMOCONTACTOS	FLANGES & CONECTORES	SWITCHES



La Ferrari FXX K prototipo



Este prototipo esta basado en el modelo LaFerrari y como éste, tiene un sistema híbrido de propulsión compuesto por un motor de nafta/gasolina de doce cilindros en V y un motor eléctrico. Enorme potencial del auto es atestiguado por dos cifras significativas: una potencia total de 1.050 CV (860 CV entregado por su motor V12 convencional y 190 CV por su motor eléctrico) y un par máximo de más de 900 Nm

Este prototipo esta basado en el modelo LaFerrari y como éste, tiene un sistema híbrido de propulsión compuesto por un motor de nafta/gasolina de doce cilindros en V y un motor eléctrico. El motor V12 (con un ángulo de 65º) de 6.262 cm³ de cilindrada, con árboles de

levas diferentes accionados por un sistema de distribución variable mecánico en vez de hidráulico, el circuito de admisión rediseñado y con un tratamiento especial de pulido para mejorar el flujo del aire y un sistema de escape que carece de silenciadores.

Ferrari define a este modelo como un vehículo-laboratorio que sin estar de hecho previsto su uso en competición, ha sido desarrollado sin ningún tipo de compromiso. Es decir, en principio no está pensado ni para ser un modelo de producción ni para competición, sino para

realizar un programa de pruebas a lo largo de dos años con un grupo de Clientes-Probadores.

Con los cambios realizados la potencia de este motor aumenta de

Continúa en la pág. 74 ➡



www.paulucciautopartes.com.ar



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



FÁBRICA DE AUTOPARTES

PRODUCTOS DE ORIGEN NACIONAL



INDUSTRIA ARGENTINA



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






LA LÍNEA MÁS COMPLETA DEL MERCADO ARGENTINO BOCINAS KLAXON CON FICHA ORIGINAL



Brener Autopartes SRL
 • BOCINAS - SIRENAS • BOBINAS DE IGNICIÓN • RELAYS • DESTELLADORES ELECTRÓNICOS
 • TEMPORIZADORES ELECTRÓNICOS
 ZONAS DISPONIBLES PARA DISTRIBUIDORES / SOLICITE CATÁLOGO DE PRODUCTOS ✉ info@brenerautopartes.com.ar



Los neumáticos —son de la marca Pirelli sin dibujo— tienen sensores que transmiten la aceleración (longitudinal, transversal y radial), la presión y la temperatura. Según Ferrari, así se asegura un análisis preciso de la interacción entre el neumático y la pista, además de permitir actuar sobre el control de tracción garantizando el máximo rendimiento de la Ferrari FXX K.

800 CV a 9.000 rpm a 860 CV a 9.200 rpm. La potencia que da el motor eléctrico también varía, pasando de 163 CV a 190 CV. Y entre ambos motores, la potencia máxima conjunta se incrementa desde 963 CV a 1.050 CV. El cambio es automático de doble embrague con siete relaciones.

El sistema HY-KERS ha sido desarrollado específicamente para un rendimiento puro con el resultado de que el conductor puede controlar las lógicas de funcionamiento 4 (selector dial de 4 programas) de fijación específica en la consola central

Se especifican cuatro programas: Qualify: máximo rendimiento durante un periodo de tiempo limitado.

Long Run: rendimiento constante. Manual Boost: ofrece el mayor par disponible de manera inmediata. Fast Charge: recarga rápida de la batería.

Además de los cambios en el sistema de propulsión, Ferrari ha desarrollado distintos elementos aerodinámicos para mejorar el paso por curva. La parte delantera de la carrocería tiene un nuevo deflector, colocado además 30 mm más cerca del suelo, la misma distancia a la que se ha bajado el carenado inferior de la parte delantera del prototipo, para aumentar la velocidad del aire, lo que produce una reducción de presión y, por tanto, una mayor carga aerodinámica.

También hay varios elementos, dos verticales, una tapa y varias aletas

verticales, que dirigen el aire hacia los laterales, creando flujo vertical turbulento que se utiliza para sacar



El nivel de intervención del diferencial electrónico E-Diff, control de tracción F-Trac, Racing SSC (Slip Side Control de ángulo) - ahora calibrado especialmente para adaptarse a los neumáticos lisos del auto- y el alto rendimiento de ABS se puede controlar mediante cinco posiciones (diales de ajuste) en el volante.

hacia el exterior el flujo generado por las ruedas. En la parte posterior hay también diversos elementos para aumentar la carga.

Ferrari cifra las mejoras en un aumento del 50 % de la carga vertical con la configuración de baja resistencia aerodinámica, y un 30 % en el caso de la configuración de mayor carga, que supone 540 kg de carga aerodinámica a 200 km/h.

Los neumáticos —son de la marca Pirelli sin dibujo— tienen sensores que transmiten la aceleración (longitudinal, transversal y radial), la presión y la temperatura. Según Ferrari, así se asegura un análisis preciso de la interacción entre el

neumático y la pista, además de permitir actuar sobre el control de tracción garantizando el máximo rendimiento de la Ferrari FXX K.

Enorme potencial del auto es atestiguado por dos cifras significativas: una potencia total de 1.050 CV (860 CV entregado por su motor V12 convencional y 190 CV por su motor eléctrico) y un par máximo de más de 900 Nm.

El motor de 6.262 cc V12 del Ferrari FXX K configura con nuevos árboles de levas y un tren de válvulas modificado con botadores mecánicos en lugar de hidráulicos. Los colectores de admisión se han rediseñado y dado un tipo especial de tratamiento de pulido. El sistema de escape se

ha modificado ya que se han eliminado sus silenciadores.

Un enfoque en la entrega de la máxima eficiencia en todas las etapas de cada pista ha causado enormes pero integrada a trabajar en toda la carrocería tanto en términos de aerodinámica activa y pasiva.

Las soluciones en la parte trasera del auto son muy sofisticadas, también. La sección de cola es ahora más alta y el alerón móvil se extiende además por un aumento total de la extensión de 60 mm cuando esté plenamente operativo. Una aleta vertical y un ala pequeña cada lado como paletas de guía en la configuración de baja fricción para aumentar la eficiencia del alerón en la alta

Sistema KERS	Brazos oscilantes dobles delanteros
Potencia máxima total 1.050 CV.	Trasera: multi-link
Par máximo total: 900 Nm.	Neumáticos (Pirelli P-Zero slicks con sensores)
Motor V12 con potencia máxima 860 CV a 9200 rpm.	Frente 285/650 - R19x10.5.
Máximo regimen 9.250 rpm.	Posterior 345/725 - R20x13.
Motor V12 con par máximo 750 Nm a .6500 rpm.	Frenos cerámicos de carbono (Brembo)
Motor eléctrico de salida de 140 Kw. (190 CV)	Frente 398 x 223 x 36 mm.
Motor de combustión interna 65 grados. V12	Posterior 380 x 253 x 34 mm.
Diámetro y carrera 94 x 75,2 mm.	Los controles electrónicos
Cilindrada total 6.262 cc	Alta perf ABS sistema Rendimiento
Potencia específica 137 CV / l	antibloqueo / EBD equilibrio de
Dimensiones	los frenos / electrónica.
Largo; 4,89m.	EF1-Trac F1 control electrónico de
Ancho: 2,05m.	tracción integrado con el sistema
Altura 1116 mm.	híbrido..
Distancia entre ejes 2.65m.	E-Diff diferencial electrónico 3
Caja de cambios	tercera generación
7 velocidades DCT.	SCM-E PP magnetorreológico
Suspensión	amortiguación con solenoides
	dobles (tubo de Al-Ni).

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.



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

DISTRIBUIDOR EN ARGENTINA

Hengst

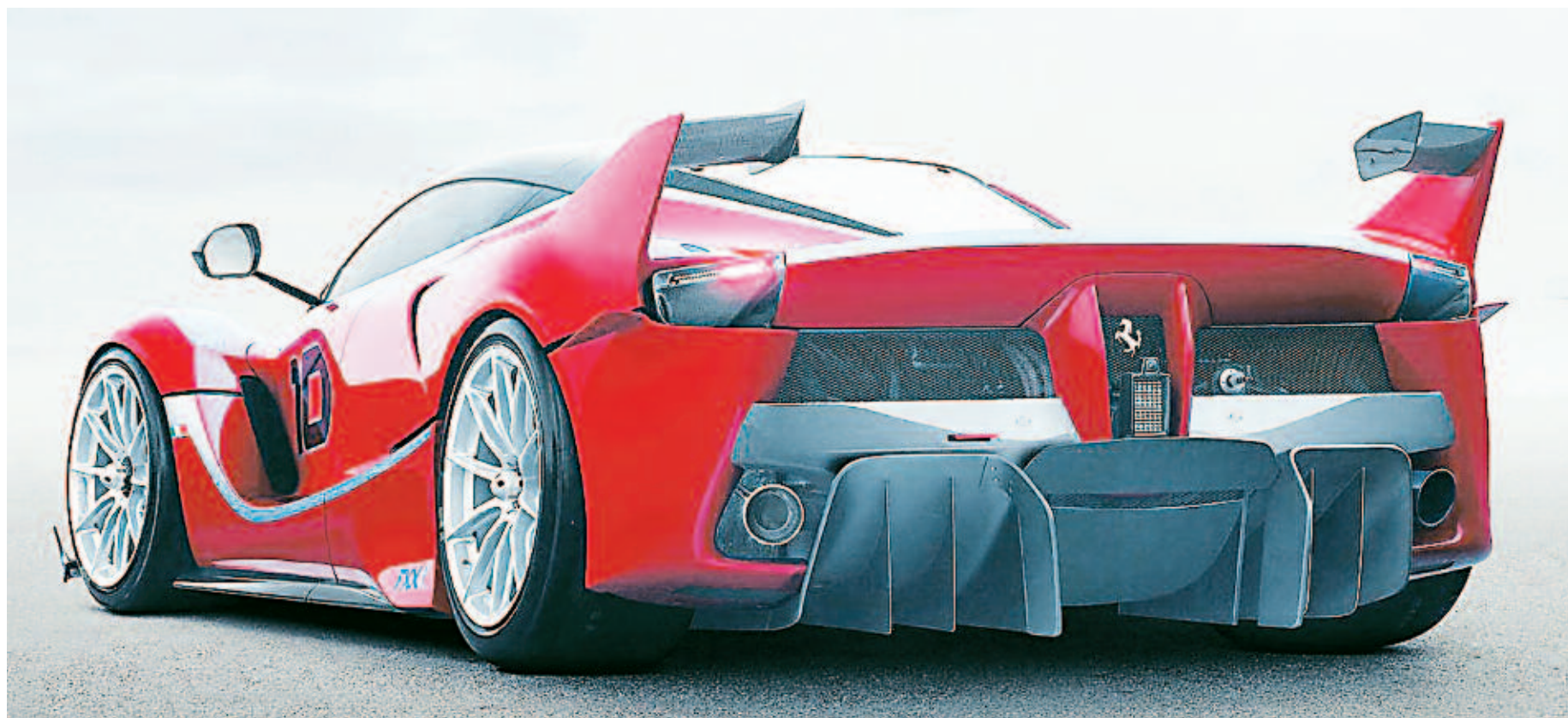
CASTELLMAR

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



Las soluciones en la parte trasera del auto son muy sofisticadas. La sección de cola es ahora más alta y el alerón móvil se extiende además por un aumento total de la extensión de 60 mm cuando esté plenamente operativo. Una aleta vertical y un ala pequeña como paletas de guía en la configuración de baja fricción para aumentar la eficiencia del alerón en la alta carga aerodinámica. Este sistema también crea una considerable carga aerodinámica en la parte trasera del vehículo, permitiendo el uso de un volumen de difusión extrema para el difusor trasero que optimiza la extracción de aire desde la parte de abajo.

carga aerodinámica. Este sistema también crea una considerable carga aerodinámica en la parte trasera del vehículo, permitiendo el

uso de un volumen de difusión extrema para el difusor trasero que optimiza la extracción de aire desde la parte de abajo. La sección de la

parte de abajo plana justo por delante de las ruedas traseras es también aprovechada al máximo para generar carga aerodinámica gracias a la presión reducida en el arco de la rueda garantizada por la conexión directa a la parte trasera del auto por un conducto by-pass. El resultado es una mejora del 50% en la carga aerodinámica en la configuración de baja resistencia y una mejora del 30% en la configuración de carga aerodinámica más agresiva,

dando como resultado una cifra de 540 kg a 200 km / h.

El nivel de intervención del diferencial electrónico E-Diff, control de tracción F-Trac, Racing SSC (Slip Side Control de ángulo) - ahora calibrado especialmente para adaptarse a los neumáticos lisos del auto- y el alto rendimiento de ABS se puede controlar mediante el cinco posiciones manettino (diales de ajuste) en el volante ■

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

G H U L R S T S I

G H A U D I T S I

CASTELLMAR

Vea bien donde comprar
repuestos Alemanes

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

HITNA**LÍNEA ELÉCTRICA**

CUERPO MARIPOSA / MOTOR Y VÁLVULAS PASO A PASO /
VÁLVULA DE VACÍO / PEDAL ACELERADOR ELECTRÓNICO /
TPS-SENSORES DE POSICIÓN DE MARIPOSA / VÁLVULA EGR.

BBA
BBA Autopartes s.a.



Pedidos On-line
slaweb.com.ar

Ventas
Tel. 0800 122 6765
e-mail: ventas@bbaautopartes.com
www.bbaautopartes.com



¿Buscás Catálogos de Autopartes?

Central de Catálogos

www.autopartesweb.com

