

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

TALLER ACTUAL

Información técnica a tu alcance

Reparación y Servicios del Automotor • Año 18 • N° 225 • 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.)

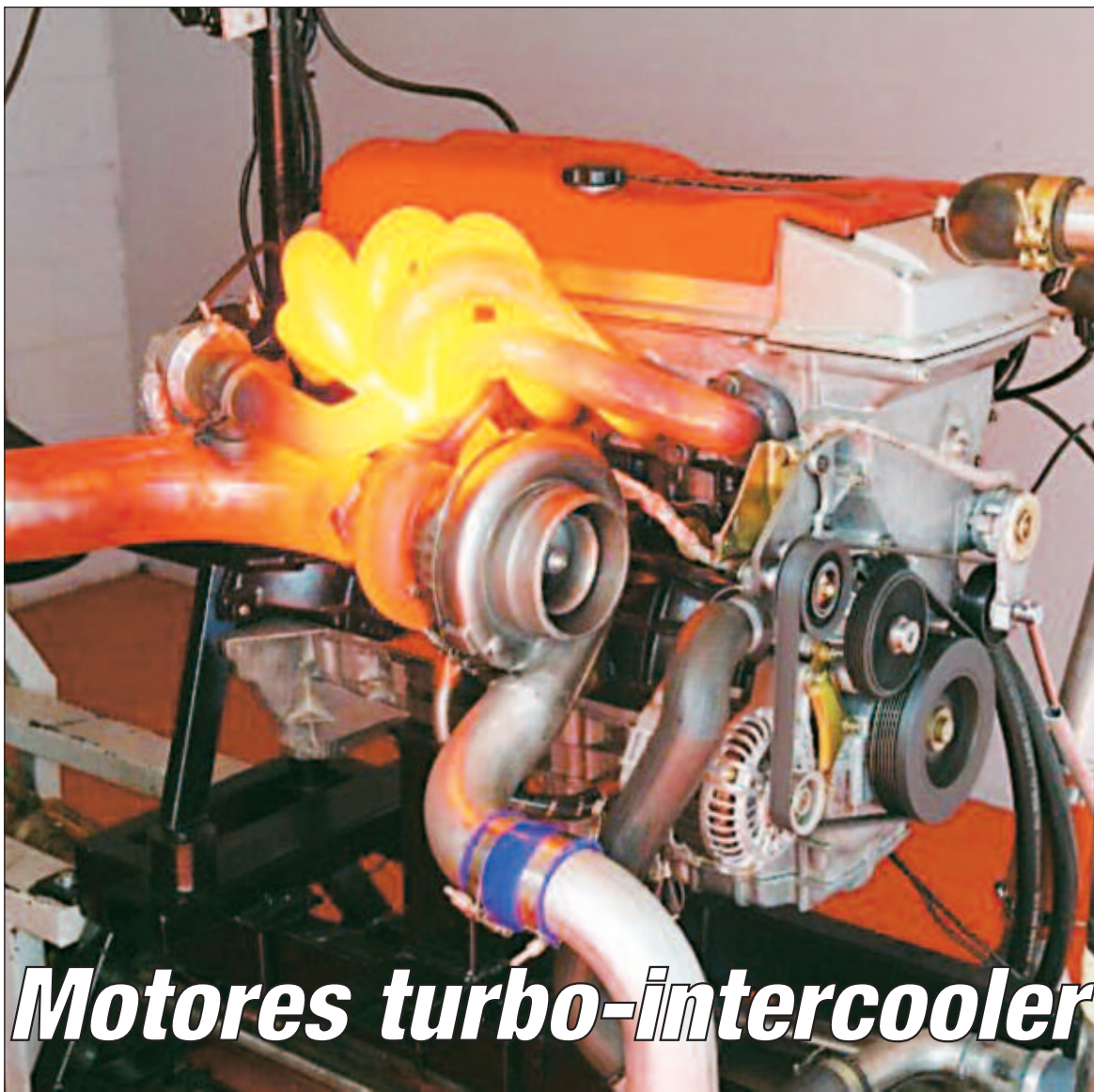


F.A.C.C.E.R.A. (Federación Argentina de Cámaras de Comerciantes en Repuestos del Automotor) se comunica a través de Taller Actual



BOSCH

Innovación para tu vida



Motores turbo-intercooler

WWW.ESTRATEGIAAUTOMOTRIZ.COM

Comunicación Segmentada - Comprador Oculto - Análisis de productos y marcas



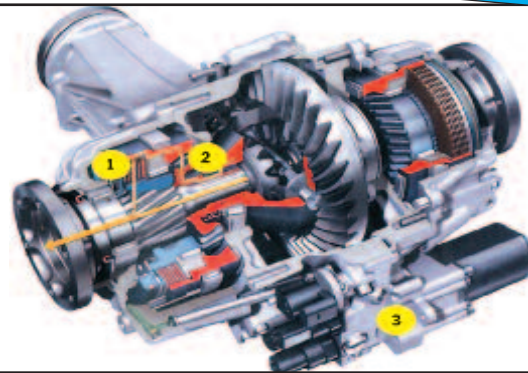
CASTELLMAR

“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

INCLUYE
SUPLEMENTO
VEHICULOS
PESADOS



EL DIFERENCIAL ACTIVO Pág. 42



EL AUTO Y LOS ASPECTOS AERODINAMICOS Pág. 66

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

LITTON

BRAKES

COMPONENTES DE FRENOS

autopartesweb.com

Central de
Catálogos

ap PLUS
Steering & Suspension

CORVEN
Autopartes

5 AÑOS



Información técnica

Asunto: KTB461 N°: T10240ES

FORD — MAZDA — VOLVO B MAX — C MAX — FIESTA — FOCUS — FUSION — MAZDA 2 — MONDEO —S40 — V40 Mtr. 1.25 ZETEC 5 — 1.6DC TI VCT — 1.6 ZETEC 5 — B416453 — FUJA /B — FXHC /3A /3B — FYDA /DB /DC — FYJA / 3B — HXDA — IQDA /DB /3A — MZI 1.25 — MZI1.4 — MZI1.6 — MZR13HP — RT3A /3B /2C — SN3A /3B — SP3A /3C /)D — STJA /)B - XTDA

El Kit de distribución KTB461 incluye:

- Una **correa de distribución 94671** con 117 dientes y 22 mm de ancho (OES 1004299 — 1E0612205 - 31330351)
- un **tensor ATB1017** (OES 1376164 — C40112500 - 30750905)



MONTAJE Y PUESTA EN TENSIÓN

- Compruebe que el cigüeñal esté en el PMS del cilindro N° 1 y que la barra de bloqueo del árbol de levas (303-367) esté colocada correctamente (Fig. 1).
- Compruebe que el pasador de bloqueo del cigüeñal (303-748) esté introducido correctamente.
- Afloje ligeramente los bulones de los piñones del árbol de levas, comprobando que los mismos puedan girar libremente.
- Coloque el nuevo tenso, armado y bloqueado con el específico pasador.
- Instale la nueva correa de distribución en sentido contrario a las agujas del reloj, empezando por el piñón del cigüeñal.
- Monte la tapa inferior de la distribución y apriete los tornillos a 9 Nm. Monte la polea del cigüeñal y apriete su tornillo utilizando un par de 45 Nm + 90°. Use un tornillo nuevo (M12 x 29 mm o también M12 x 44,5 mm, según sea el caso).
- Saque el pasador de bloqueo del tensor y apriete los piñones del árbol de levas, manteniéndolos en posición (60 Nm). Utilice siempre tornillos nuevos.
- Use una llave específica para contrastar el par.
- Desmonte el utensilio de bloqueo del árbol de levas.
- Saque el pasador de bloqueo del cigüeñal (303-748).
- Gire a mano el cigüeñal dos vueltas, en el sentido de las agujas del reloj hasta el punto inmediatamente anterior al PMS del cilindro N° 1.
- Compruebe que el pasador de bloqueo pueda ser introducido y sacado.

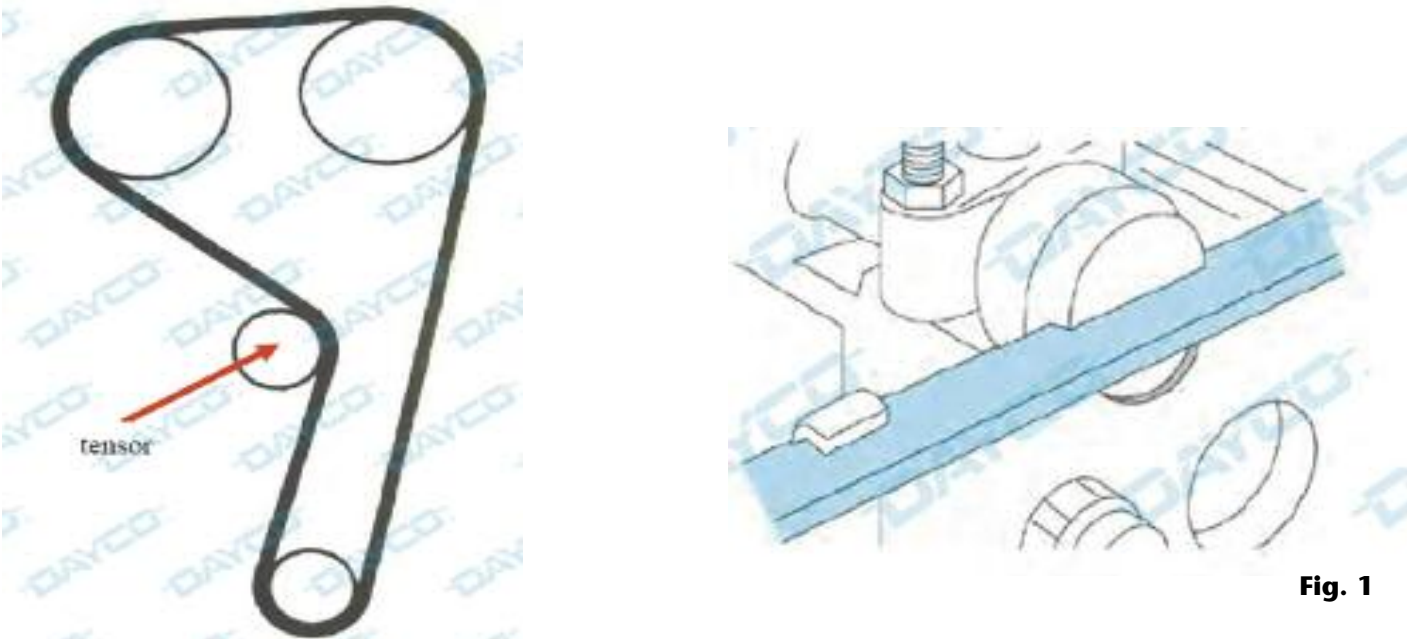


Fig. 1

- Compruebe que la barra de bloqueo del árbol de levas pueda ser introducida.
- De no ser así, repita la puesta en tensión.
- Desmonte el pasador de bloqueo del cigüeñal y la barra de bloqueo del árbol de levas.
- Vuelva a montar la tapa, apretándola con un par de 20 Nm. (Fig. 2).
- Vuelva a atontar las demás piezas en orden contrario al del desmontaje.

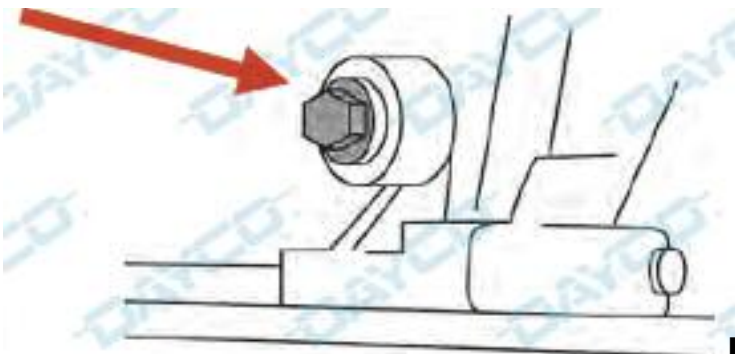


Fig. 2

Descripción	OES n°	Dayco n°	Dayco Kit
Correa de distribución	1004299 – 1E0612205 – 31330351	94671	KTB461
Tensor	1376164 – C40112500 – 30750905	ATB1017	
Tornillo M 12 x 44,5	1406755	V0062	
Tornillo M 12 x 29	1057134	V0063	
Tornillo M 8 x 46	1406293	V0096	
Tornillo M 10 x 35	1007594	V0114 (x2)	
Kit	1672144	KTB461	

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, uno de los objetivos fundacionales de la Federación.

En el mes de febrero de 2021, presentaremos la Oferta Formativa de FAATRA 2021, para capacitarte en el Sector Automotriz.

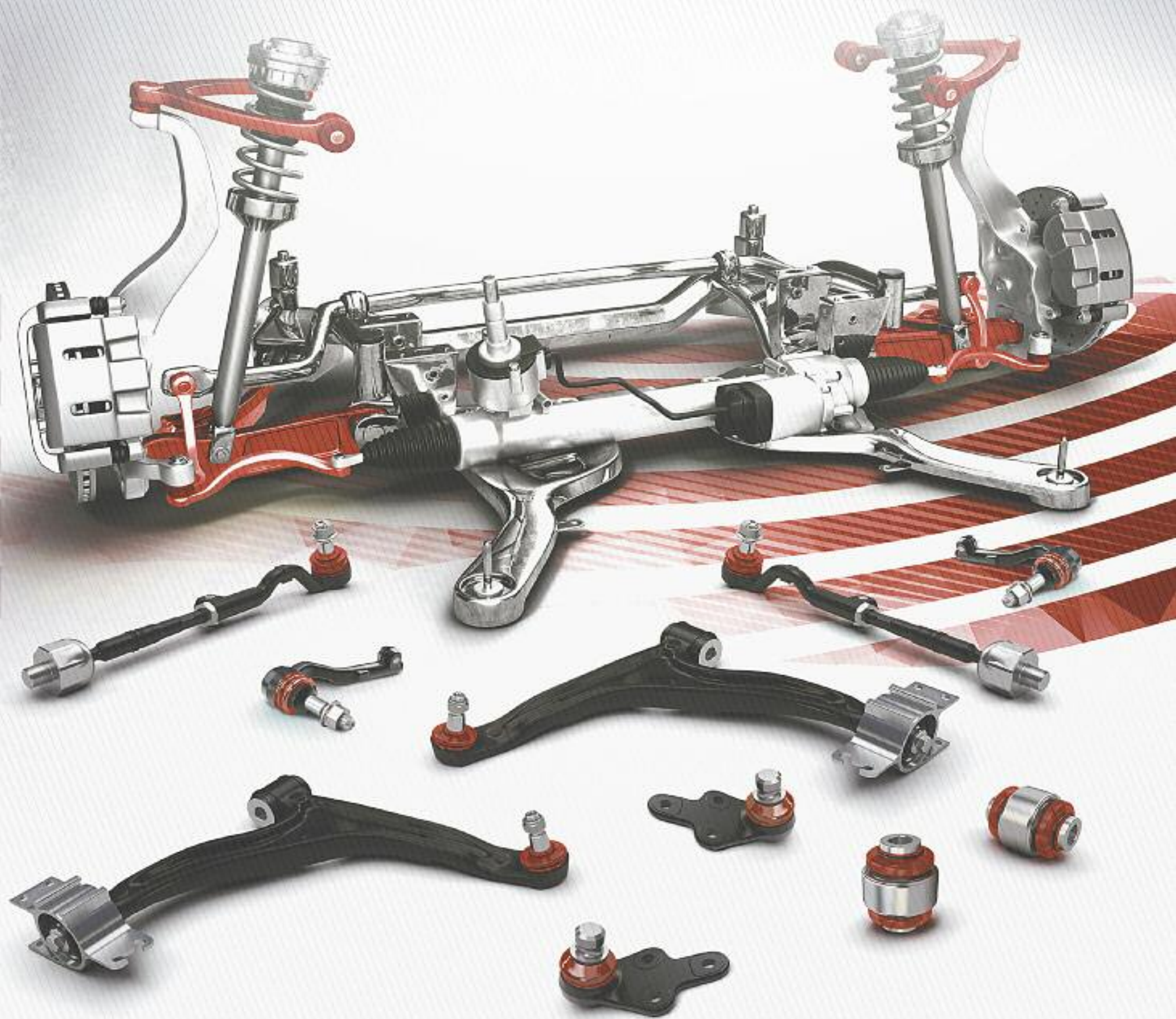
CRONOGRAMA CURSOS PRESENCIALES		
- A/A, Climatización y generación de frío - Sistemas ABS / ESP - Sistema AIRBAG - Potenciación y ECU's programables - Sistemas Inmovilizadores - Transmisiones Robotizadas - Transmisiones Automáticas - Inyección COMMON RAIL - Perfeccionamiento Diesel Ranger 3.0, 3.2 y 2.2 - Perfeccionamiento Diesel Toyota Hilux 1° y 2° generación - Perfeccionamiento Diesel Amarok - Inyección Directa Nafta - COMMON RAIL - Mediciones y Diagnóstico - Mediciones Eléctricas - Inyección de Nafta y Encendido - Inyección de Nafta 2 - Motores de Arranque - Equipo de Diagnóstico KTS - Equipo de Diagnóstico KTS Avanzado - Gestión de Taller - Aire Acondicionado	- Inyección Electrónica Nafta Automotor - Carburación y Afinación de MOTOS de más de un cilindro - Introducción a la Soldadura de Aluminio por proceso TIG - Motores THP Diagnóstico - Motores THP - Redes Multiplexadas - Dirección Eléctrica EPS - Principios de funcionamiento de Autos Eléctricos - Baterías, Acumuladores eléctricos - Direcciones Hidráulicas, geometría de la dirección y sistemas de asistencia - Direcciones Eléctricas, un paso adelante en concepto de asistencia - Colorimetría - Técnica para Reparación de Inyectores COMMON RAIL - Perfeccionamiento Diesel Chevrolet 1° y 2° generación - Transmisiones Automatizadas de Doble Embrague, Power Shift, DSG 6 y DSG 7 - Introducción a la Soldadura GMAW MIG-MAG	- Motor Fiat 1.3 Multiyet - Motor Fiat Toro 2.0 Multiyet - Filtro Material Particulado DPF - Programación y Reprogramación de Módulos - Anticontaminación línea de escape - Inmovilizadores y Redes Multiplexadas - Gestión de Calidad en el Taller
	CRONOGRAMA CURSOS ONLINE	
	- Sistemas ABS - Anticontaminación - Transmisiones Robotizadas - Motores THP - A/A Automotor - Gestión de Calidad - Mecánica Avanzada de Motos - Cajas Automáticas - Inyección Nafta - Transmisiones de Doble Embrague - Desarrollo de Motores de Moto de 4 tiempos - Sistemas AIRBAG	

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

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

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

Confiabilidad
y calidad europea



TEC Noticias

www.armetal.com.ar

ARMETAL
AUTOPARTES**NAKATA**[®]La gama más completa
de productos y aplicaciones
para su vehículo**Parrillas de Suspensión**

Anunciamos las siguientes incorporaciones:

Código	Descripción y Aplicación	Producto	Código	Descripción y Aplicación	Producto
N29381	Parrilla de Suspensión Inferior Izquierda Mitsubishi L-200 / Triton (10x15) Con rótula.		N26350	Parrilla de Suspensión Derecha - Con rótula - Fiat 500X 1.4 16V (14x) - Jeep Compass (17x) 4x2 Renegade 4x2	
N29384	Parrilla de Suspensión Inferior Derecha Mitsubishi L-200 / Triton (10x15) Con rótula.		N26351	Parrilla de Suspensión Izquierda - Con rótula - Fiat 500X 1.4 16V - Jeep Compass (17x) 4x2 Renegade 4x2	
N29379	Parrilla de Suspensión Inferior Izquierda Hyundai H1 (97x07) Con rótula.		N26352	Parrilla de Suspensión Izquierda Fiat 500 Abarth 1.4 Turbo - Con rótula y con agujeros de luces xenón.	
N29380	Parrilla de Suspensión Inferior Derecha Hyundai H1 (97x07) Con rótula.		N29363	Parrilla de Suspensión Inferior Derecha - Sin rótula - Honda CRV (96x02)	
N29154	Parrilla de Suspensión Superior Izquierda Hyundai H100 (Pickup) (94x) Con rótula.		N29364	Parrilla de Suspensión Inferior Izquierda - Sin rótula - Honda CRV (96x02)	
N29155	Parrilla de Suspensión Superior Derecha Hyundai H100 (Pickup) (94x) Con rótula.				

NAKATA cuenta con un servicio de garantía y asistencia técnica para sus productos en toda la región.



TODO AZUL, TODO NAKATA

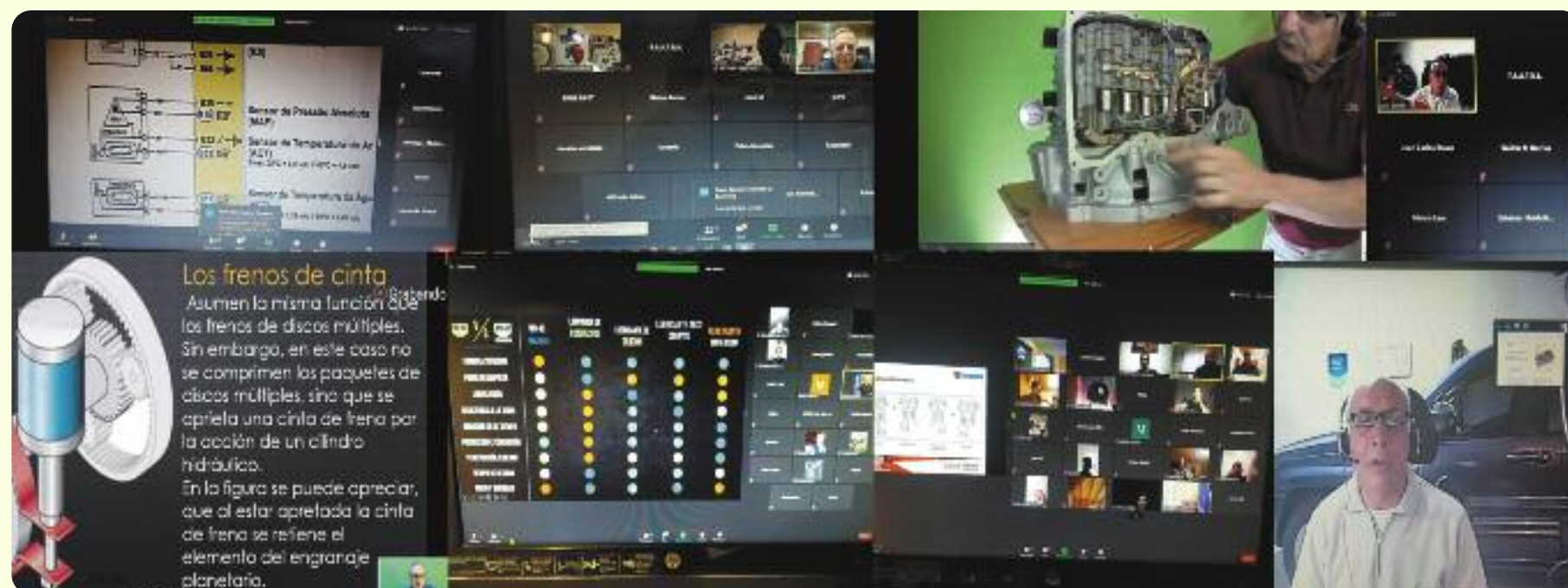
NAKATA[®] la más Alta Performance**Seguimos Desarrollando Constantemente****plasbesto**[®]
FRENOS**PASTILLAS PARA FRENO**

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.

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

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



<https://www.faatra.org.ar/novedades/>

DATOS DE CONTACTO.

La Paz 1864 - Rosario, Santa Fe. // 54 341 481 0047/ 482 3603
Lunes a Viernes de 08:00 - 17:00 horas // consultas@faatra.org.ar

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

LITTON
BRAKES



Ultra
pad

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

MAYOR VIDA ÚTIL
reduce la frecuencia de
recambio.

ACCESORIOS
normalizados según
planos originales.

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

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



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

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

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

TRAZABILIDAD TOTAL
de nuestros procesos
productivos.

PINTURA EPOXI
excelente protección
contra corrosión
y salinidad.

www.littonbrakes.com

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

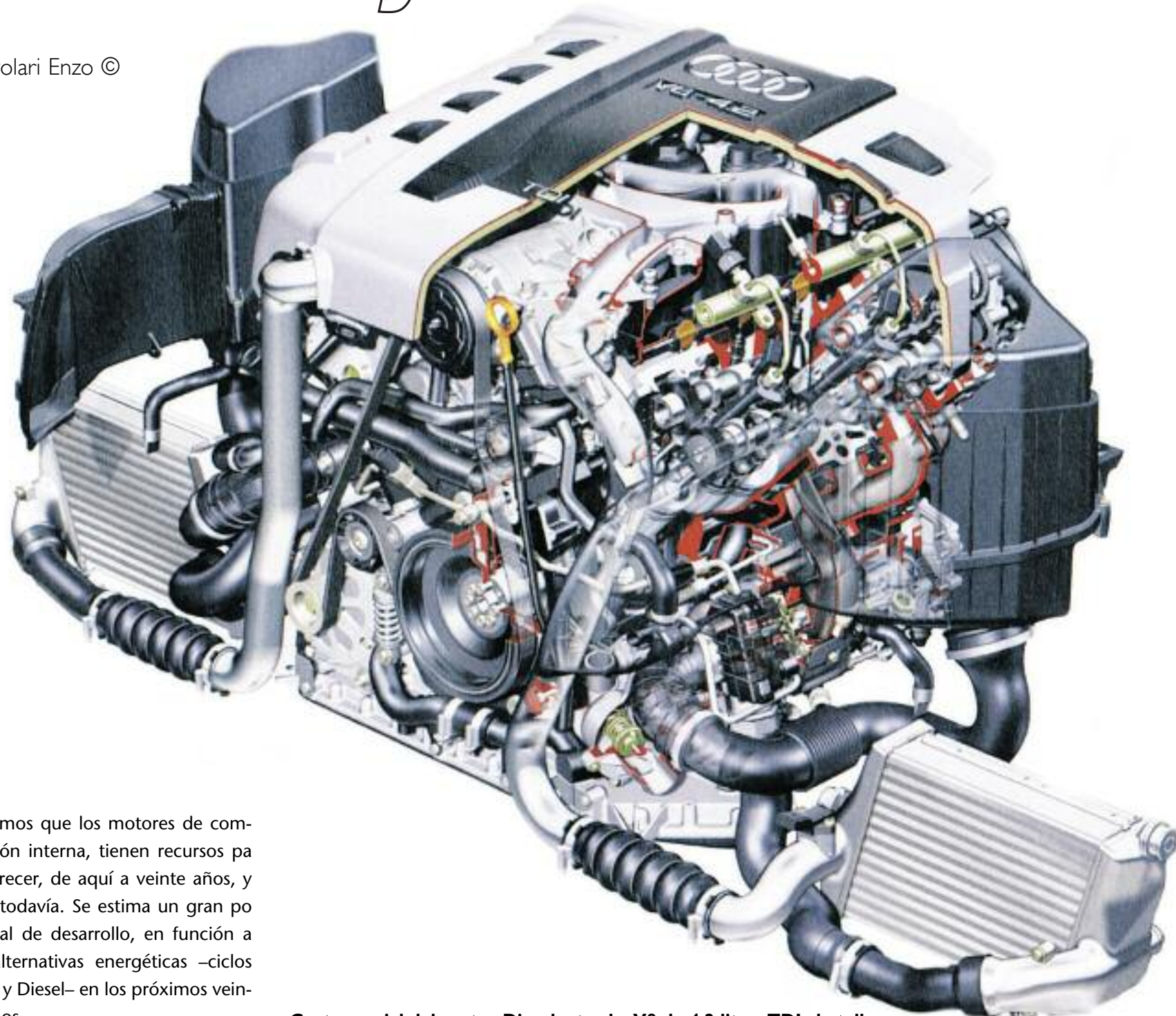
 **KESSEL**
ENCENDIDO ORIGINAL

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

Consumo y contaminación

Nuvolari Enzo ©



Sabemos que los motores de combustión interna, tienen recursos para ofrecer, de aquí a veinte años, y más todavía. Se estima un gran potencial de desarrollo, en función a las alternativas energéticas –ciclos Otto y Diesel– en los próximos veinte años.

Corte parcial del motor Diesel – tur bo V8 de 4.2 litros TDI, de talle de la posición del “Common rail” y de los dos intercoolers (uno para cada banco de cuatro cilindros) – Audi.

Continúa en la pág. 14 ➔

DIESEL

RUSCONI

REPARACION DE BOMBAS de INYECCION DIESEL.

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

Recibimos envíos desde el interior de todo el país

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

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

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



El sistema "Common rail" de conducto común alargado, aporta una excelente regularidad de funcionamiento combinada con el uso de los inyectores piezoeléctricos.

• Los motores eléctricos alimentados por un PAC, que Bosch desarrolló después de muchas etapas tecnológicas intermedias.

Sin duda, el motor Diesel tiene un gran desafío, que son los conocidos óxidos de nitrógeno (NOx). Al respecto Bosch considera que el motor Diesel de inyección directa, debido a su rendimiento energético, al menor nivel de partículas polucionantes, y a la disminución del 25 por ciento de las emisiones, con respecto a los motores de ciclo Otto (nafta/gasolina) tradicionales y con inyección directa, es mucho más ecológico.

Se sabe que se desarrolla una nueva

generación de FAP (Filtro Anti Partículas), antes del 2010, con una eficacia tal que podrá cumplir con las futuras reglamentaciones anti-contaminación.

Para reducir en forma sensible las emisiones de NOx y de partículas de carbono, Bosch desarrolla tecnologías para optimizar el proceso de combustión, como las siguientes:

- Aumento de la presión de los gases de admisión en el turbo, con relaciones de recirculación de gases de escape, más elevados.
- Aumento de la presión de inyección en más de 500 bares.

Continúa en la pág. 16 ➔

Debido a ello, la parte ingeniería de la firma Bosch, trabaja de acuerdo a cuatro aspectos de desarrollo, que son los siguientes:

• La explotación del motor de combustión interna, donde el potencial, tan to naftero como gasolero, está lejos de estar agotado.

• Las tecnologías para motores de combustión interna, alimentados con los combustibles del futuro, producidos sintéticamente o provenientes de materias primas renovables.

• Los conceptos "híbridos", con la aplicación de una tecnología inteligente, en todos los niveles.



Bomba de alta presión, de última generación para sistema "Common rail" de 2.000 bares – Bosch.

ROTOFRANCE
TECNOLOGÍA - CALIDAD
www.rotofrance.com.ar

FORMAMOS UN GRAN EQUIPO



NUEVA LÍNEA

KITS DE FRENO

SUMAMOS LA MEJOR CALIDAD Y
LA MAYOR TECNOLOGÍA DE AVANZADA
PARA BRINDAR LA MÁXIMA
SEGURIDAD DE FRENADO

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

Twitter Facebook Instagram YouTube
/frasleoficial

30 Años
FRASLE
ARGENTINA

• Inyección de gasoil con 8 inyecciones por ciclo.

Cabe agregar que el conocido "downsizing" del motor, reduce el 25 por ciento de la cilindrada total, y determina una baja del consumo de gasoil del orden del 10 por ciento. Esto se logra debido a dos innovaciones importantes producidas por Bosch:

• Por un lado, los inyectores piezo eléctricos de 2.000 bares de presión, y los inyectores a solenoide optimizado, que soportan presiones superiores a los 2.000 bares.

• Por el otro, la nueva bomba "Common rail" –de nuevo diseño– es decir, la más potente de las bombas hidráulicas, fabricada por la casa Bosch. La misma soporta, presiones de inyección extremadamente elevadas, a velocidades y estados de carga intermedios.

Esta bomba de nueva generación –puesta en funcionamiento a fines de 2007– fue montada sobre el BMW

123 d., y según Bosch una gran cantidad de automóviles, fueron equipados con esta tecnología de inyección a partir del año 2012, preparados para cumplir las conocidas normas Euro 6, sin tratamiento de los NOx de los gases de escape. Sin embargo, este tratamiento se hace necesario para los vehículos más pesados y potentes, y para respetar las normas muy severas de los Estados Unidos.

Para ofrecer una alternativa a los catalizadores conocidos, la firma Bosch está desarrollando su tecnología "Denoxtronic", aplicada sobre automóviles y vehículos utilitarios. Este nuevo sistema será lanzado en los Estados Unidos con la introducción de los modelos Diesel "limpios" de Audi, BMW, Mercedes Benz y Volkswagen.

La firma alemana, en colaboración con la japonesa Denso, está fabricando un filtro de partículas con materiales más económicos, y más



Motor de ciclo Diesel, de 6 cilindros en línea sobrealimentado con tecnología "Variable twin turbo", y sistema de inyección directa "Common rail" de última generación – BMW.

fáciles de elaborar, para ser lanzado. Con respecto a los motores de nafta/gasolina, la inyección directa es altamente positiva en cuanto a la disminución de las emisiones de

CO2. Cabe señalar, que los primeros motores de ciclo Otto con "carga estratificada" y combustión

Continúa en la pág. 18 ➔



*A todos nuestros Amigos,
Clientes y Proveedores les deseamos
Muchas Felicidades!!!*



pobre, tienen en la actualidad diez años de existencia. Su mejora en cuanto a rendimiento –y su modificación– se remonta, con la sobrealimentación por turbocompresor.

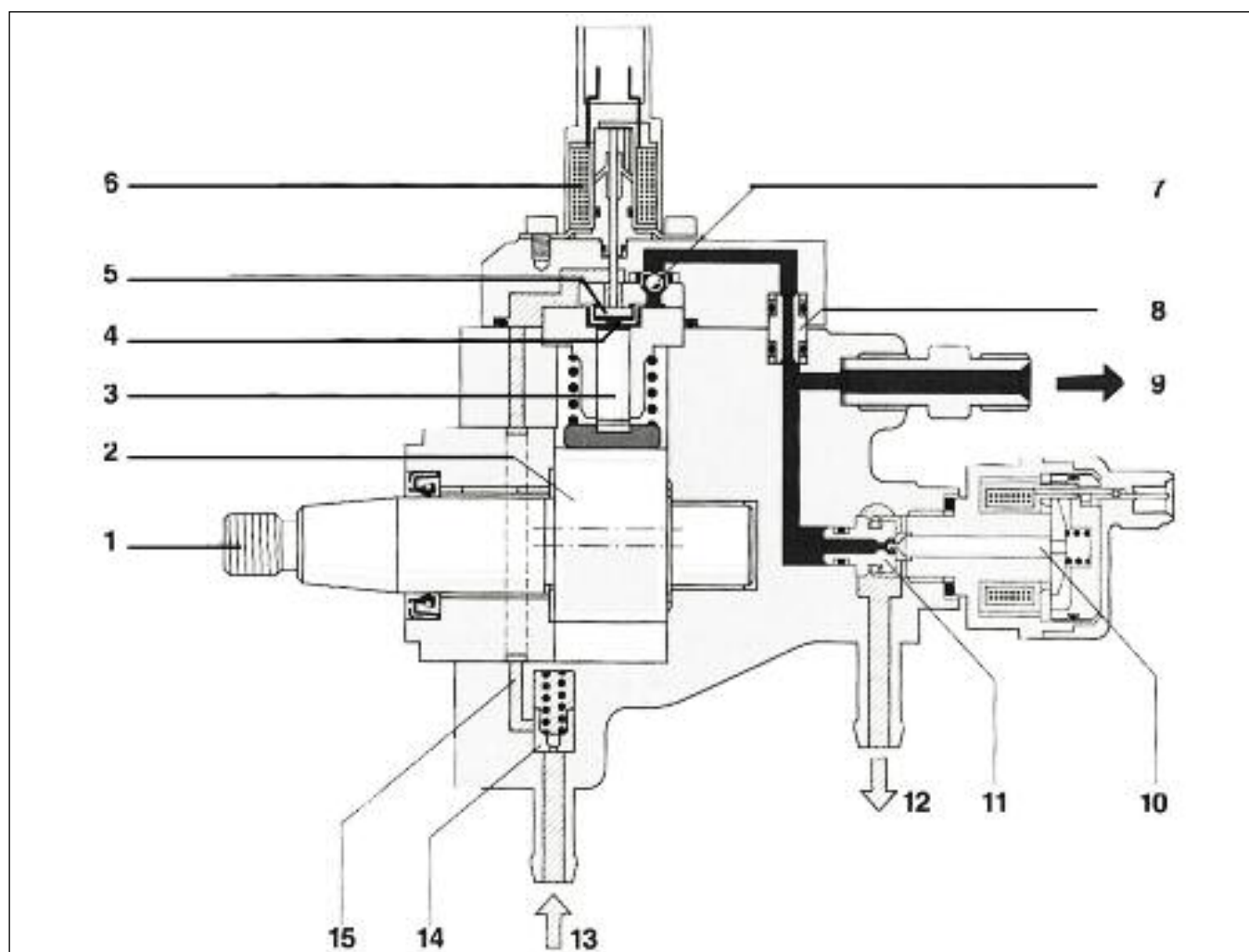
Su mado a una reducción de la cilindrada, la tecnología DI-Motronic Bosch de segunda generación, lo gra una reducción del 11 por ciento del CO₂. Los vehícu los equipa dos con es tos nue vos motores, podrán cumplir con las normas de reducción de emisiones, más exigentes que las norteamericanas SU LEV (Super Ultra Low Emission Vehicles), es decir Vehículos de Súper Ultra Baja Emisión.

Después de los inyectores piezo eléctricos (presión de 200 bares), de aplicación en los modelos Mercedes Benz CLS 350 CGI, que disminuyeron el consumo y las emisiones de CO₂ en un 15 por ciento, debido al sistema de inyección asistido por “chorro” (Spray-Guided Combustion Process), los técnicos y los ingenieros estudian todo orienta dos a un proceso de combustión “Guiado por Chorro”, inclusive que sea compatible con el sistema “Flex-fuel”. Esta es una solución técnica con un inyector multiorificios comandado electromagnéticamente, menos complicado que la tecnología piezoeléctrica.

Bosch también tiene un vivo interés en los sistemas híbridos. Con respecto al motor eléctrico, en el cual Bosch ha trabajado durante 30

años, es capaz de funcionar solo sobre distancias cortas, y apoyar al motor de combustión interna, especialmente en la circulación urbana

(stop and go). Esta tecnología híbrida, será utilizada –a corto plazo– en serie, en modelos de las marcas: Audi, Porsche y Volkswagen ■



Esquema básico de la bomba de alta presión –sección longitudinal– para el sistema “Common rail” –Bosch. 1. Eje de mando. 2. Excéntrica. 3. Elemento de inyección (con pistón). 4. Alojamiento. 5. Válvula de entrada gasoil. 6. Válvula de desconexión. 7. Válvula de salida. 8. Pieza de estanquidad. 9. Empalme de alta presión. 10. Válvula de regulación de alta presión. 11. Válvula a bolilla. 12. Retorno de gasoil. 13. Entrada de gasoil. 14. Válvula de seguridad. 15. Conducto de baja presión (hacia el elemento).

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

Petronas Lubricants Argentina consolidó su Estrategia Digital durante el 2020

Esta nota es presentada por:



Frente al aislamiento por la pandemia todos nos vimos obligados a repensar nuestras prioridades. Es así, que con el objetivo de estar más cerca de los clientes y seguidores, PETRONAS Lubricants Argentina, aceleró su Estrategia Digital durante el 2020.

Debemos ser conscientes de las nuevas reglas que se imponen en este contexto, porque serán las claves para triunfar y lograr algo no menos importante: mantener la presencialidad. El desafío de PETRONAS Lubricants Argentina fue adaptarse a la nueva normalidad de los clientes, flexibilizando tiempos, contenidos y procesos. Diversificando estrategias y creando propuestas acordes y

coherentes con la actualidad que atravesamos y hacer de la virtualidad, un espacio de conexión.

En este sentido, para PETRONAS Lubricants Argentina, asumir los desafíos que nos presenta la pandemia implica una renovación y por ello, relanzó su plataforma PETRONAS (plataformapetronas.com.ar), con el claro objetivo de acompañar a sus clientes y brindar información seria y confiable sobre sus diferentes productos. La nueva plataforma, que además puede descargarse la APP para el celular en sistema operativo ANDROID e iOS, cuenta con un "Recomendador de Productos" para el asesoramiento de cada vehículo en particular, un catálogo actualizado,

anuncios sobre las últimas novedades en lanzamientos y promociones, y puntos de venta por provincia, para conocer exactamente dónde encontrar los productos de la compañía.

Como segunda acción, PETRONAS Lubricants Argentina lanzó las cuentas oficiales en Facebook e Instagram de PETRONAS Syntium, la fórmula ganadora que se pone a prueba con cada competencia del equipo Mercedes AMG PETRONAS en la F1, y el Instagram oficial de PETRONAS Sprinta, el lubricante de motos que desafía la velocidad en cada competencia de Moto GP, con el equipo PETRONAS Yamaha Sepang Racing Team (SRT).

De este modo, dos de los productos emblemáticos de las competencias deportivas más convocantes y desafiantes como la Fórmula 1 y el Moto GP, se acercan a los clientes y apasionados de la adrenalina sobre ruedas, con el claro objetivo de estar más cerca, brindar información y compartir las últimas novedades de los productos.

Por último, la compañía también incursionó en los canales de comu-

nicación vía WhatsApp para sus clientes, respondiendo consultas y compartiendo información de productos y mercado. Además, consolidó su programa de capacitación virtual que ya lleva más de 2.000 asistentes entrenados en fundamentos de lubricación y sobre el portfolio integral de PETRONAS.

PETRONAS Lubricants Argentina (PLA) es una división de PETRONAS Lubricants International, responsable por atender las necesidades de los clientes de todo el país. Consolidada en el mercado local, se especializa en el segmento automotriz donde supera el 7% de participación a través de la comercialización de sus marcas PETRONAS Syntium, Selenia, Tutela, Urania, Paraflu, Sprinta, Ambra, Akcela, Mach 5 y Arbor.

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



NUEVA PLATAFORMA PETRONAS

Descubrí nuestra **APP renovada**



¿Cómo se accede a la plataforma?



Escaneá el código QR o ingresá a:

www.plataformapetronas.com

Usuario: tu dirección de mail contraseña: xxx

- Si no tenés usuario: Podés registrarte desde la pantalla de login con la opción **Registrate**.
- Si olvidaste tu contraseña: Podés recuperarla con el mail de tu usuario con la opción **¿Olvidaste tu contraseña?**



NOVEDAD

¡Ahora, si tenés sistema operativo iOS también podés descargarla la APP!

BUSCALA EN LOS STORES



Si ya tenés instalada una versión anterior, podés actualizarla desde el store o podés eliminarla y volver a descargarla.

¿Necesitás ayuda? Escribinos a soporte@plataformapetronas.com.ar





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

RAFAELA ARGENTINA



Felicidades a nuestros proveedores, clientes y amigos por el gran esfuerzo llevado a cabo para dejar atrás un año muy difícil y redoblamos la esperanza para que el año próximo nos encuentre haciendo lo mejor que sabemos hacer, producir y seguir adelante.

¡Felices Fiestas!

bombasdeaguavmg.com



Volkswagen asistencia 24 h 0-800-666-3434

volkswagen.com.ar



Utiliza y
Recomienda



Si no sabías que tu Volkswagen tiene un filtro de habitáculo, entonces es hora de cambiarlo

El filtro de habitáculo cumple una función muy importante en tu Volkswagen, deteniendo el ingreso de partículas externas para proteger tu salud y evitar malos olores. Elegí repuestos originales para asegurar que todas las partes de tu Volkswagen funcionen perfectamente.



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



Felices fiestas y muchos logros en este nuevo año.

2020 se puede definir como un año desafiante, pero usted estuvo de nuestro lado y nos mostró que la línea de meta nunca es el límite. En 2021, Schaeffler espera seguir confiando en su compañía para ir aún más lejos.

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

 /SchaefflerAmericaDelSur
 /company/Schaeffler
 repxpert.com.ar

SCHAEFFLER



Especialista en generar soluciones.



Schaeffler ofrece lo mejor en repuestos con tres marcas principales: LuK, INA y FAG.

Un conjunto de soluciones de mantenimiento innovadoras que optimizan su trabajo y permiten una sustitución rápida y profesional. También cuenta con el apoyo de REPPERT, plataforma que amplía sus conocimientos técnicos. Cuente con el líder del mercado de autopartes, presente en el 90% de la flota de vehículos livianos y pesados en todo el país, con la solidez de Schaeffler.

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

 /SchaefflerAmericaDelSur
 /company/Schaeffler
 repxpert.com.ar

SCHAEFFLER

**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 utilizados únicamente con fines informativos y/o ilustrativos.

FREMAX

NUEVA LÍNEA DE PRODUCTOS

LÍQUIDOS PARA FRENOS

NUEVO
LANZAMIENTO

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

Tapa Child proof

Sello Fall de Aluminio

Envase Plástico



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



Consejos útiles

CODIGO EXPOYER 1450590K
 1525000K
 1525001K
 1H0906091D-K
 C9060918-K
 C9060919-K

KESSEL
 ENCENDIDO ORIGINAL



¿Cuándo cambiar su bomba de combustible?

La bomba de combustible estará mostrando signos de debilidad en los siguientes casos: dificultades en el arranque, posibilidad de que se detenga el motor de forma repentina durante la conducción - motor averiado o de funcionamiento inestable - avería a pesar de contar con un nivel de combustible suficiente.
 El fallo puede proceder del relé de la bomba de combustible, por lo que es indispensable comprobar el estado del relé antes de optar por cambiar la bomba.

¿Cómo saber si existen averías en la bomba de combustible?

A continuación, detallaremos la lista de síntomas a los que deberemos prestar atención:

1 El vehículo no arranca o lo hace esporádicamente

El vehículo no arrancará cuando la bomba de combustible está averiada, al no haber en la rampa principal de los inyectores una presión mínima, el combustible no llegará hasta los cilindros por lo que el motor carecerá de los medios necesarios para iniciar la marcha.

En el caso de que el encendido se produzca de manera esporádica puede deberse a desgastes o desviaciones en los contactos eléctricos, que no suministran el voltaje necesario para el funcionamiento de la bomba. También, en estos casos, puede suceder que estuviese empujando a fallar el relé de la bomba, elemento encargado de accionar la bomba cuando se produce el encendido del motor.

2 Tirones en la aceleración y a ralentí

Cuando el pre-filtro de combustible se encuentra obstruido el funcionamiento de la bomba será deficiente ya que no será capaz de extraer del tanque el combustible con una presión suficiente y suficiente, esto provocará que note tirones en la aceleración y a ralentí.

3 Fallos en el motor y ruidos intermitentes

Cuando perciba un ruido intermitente así como fallos en el motor mientras está en funcionamiento, puede ser debido a que la bomba de combustible esté "agotada" y necesita ser reparada.

¿Cómo saber si es la bomba de combustible la que está fallando y no otro elemento distinto?

En el momento en el que la presión de combustible sea suficiente el motor producirá el sonido de arranque pero no llegará a iniciar la marcha, esto puede ser debido a un posible fallo de la bomba de combustible o bien también podría ser causa de una buja en mal estado o componente relativo a la sincronización del motor que esté dañado o roto.

Bombas eléctricas de combustible

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

Información general del funcionamiento

La función de la bomba de combustible es suministrar la presión necesaria para el buen funcionamiento del motor, desde el tanque hasta los inyectores.

La bomba de combustible es un elemento esencial del sistema de combustible. Esta bomba es el origen del ciclo motor, ya que es la encargada de hacer que circule el combustible.

Se acciona a través de un relé activado por el ordenador de a bordo. A continuación, inyecta en la tubería de combustible una cantidad de gasolina ligeramente mayor que la necesaria inicialmente.

Este nivel es uniforme independientemente de la velocidad, un regulador de presión se encargará de volver a inyectar el sobrante en el circuito para regular el uso del combustible. Por último, una bomba de alta presión mantiene la presión cuando el vehículo se detiene, con el fin de evitar que se produzcan entradas de aire y que se evapore el combustible.



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

EXPLOYER

PRIMER CENTRO INTEGRAL DE PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE REPUESTOS PARA FIAT - PEUGEOT - VOLKSWAGEN - FORD - CHEVROLET - RENAULT - CITROËN - TOYOTA

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

1966 - 2020 54 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 VENEDORES 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

Queremos expresar nuestro agradecimiento por haber estado presentes día a día en este año tan particular.

Deseamos para usted y su familia un 2021 con salud, paz y felicidad. Brindemos por muchos años más juntos!

Gracias por elegirnos! Felices fiestas!

DISTRIBUIDOR de Accesorios ARGENTINOS S.A.

LIDER EN CALIDAD

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



Calidad que marca
la diferencia
Accesorios
ARGENTINOS S.A.

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

Últimos
Lanzamientos



MARCO REJILLA DE FRENTE
ADAPTABLE NEGRO 208 16/



MARCO REJILLA DE FRENTE
ADAPTABLE GRIS 208 16/



MARCO REJILLA DE FRENTE
ADAPTABLE CROMADO 208 16/

Próximos
Lanzamientos



TAPA DISTRIBUCION SUP.
ADAPTABLE VW UP! 17



TAPA DISTRIBUCION
ADAPTABLE ONIX 13/



EMBELLECEDOR IZQUIERDO
FARO AUXILIAR ADAPTABLE 208



EMBELLECEDOR DERECHO
FARO AUXILIAR ADAPTABLE 208



EMBELLECEDOR
CROMADO
FARO AUXILIAR IZQ
ADAPTABLE 208



TAPA DISTRIBUCION
INF. ADAPTABLE
VW UP!/SURAN



EMBELLECEDOR
FARO AUXILIAR DER
ADAPTABLE 208



www.accargentinos.com.ar

ventas@accargentinos.com.ar

Tel.: (54 11) 4573-1188



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



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



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



www.indisaargentina.com.ar

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



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

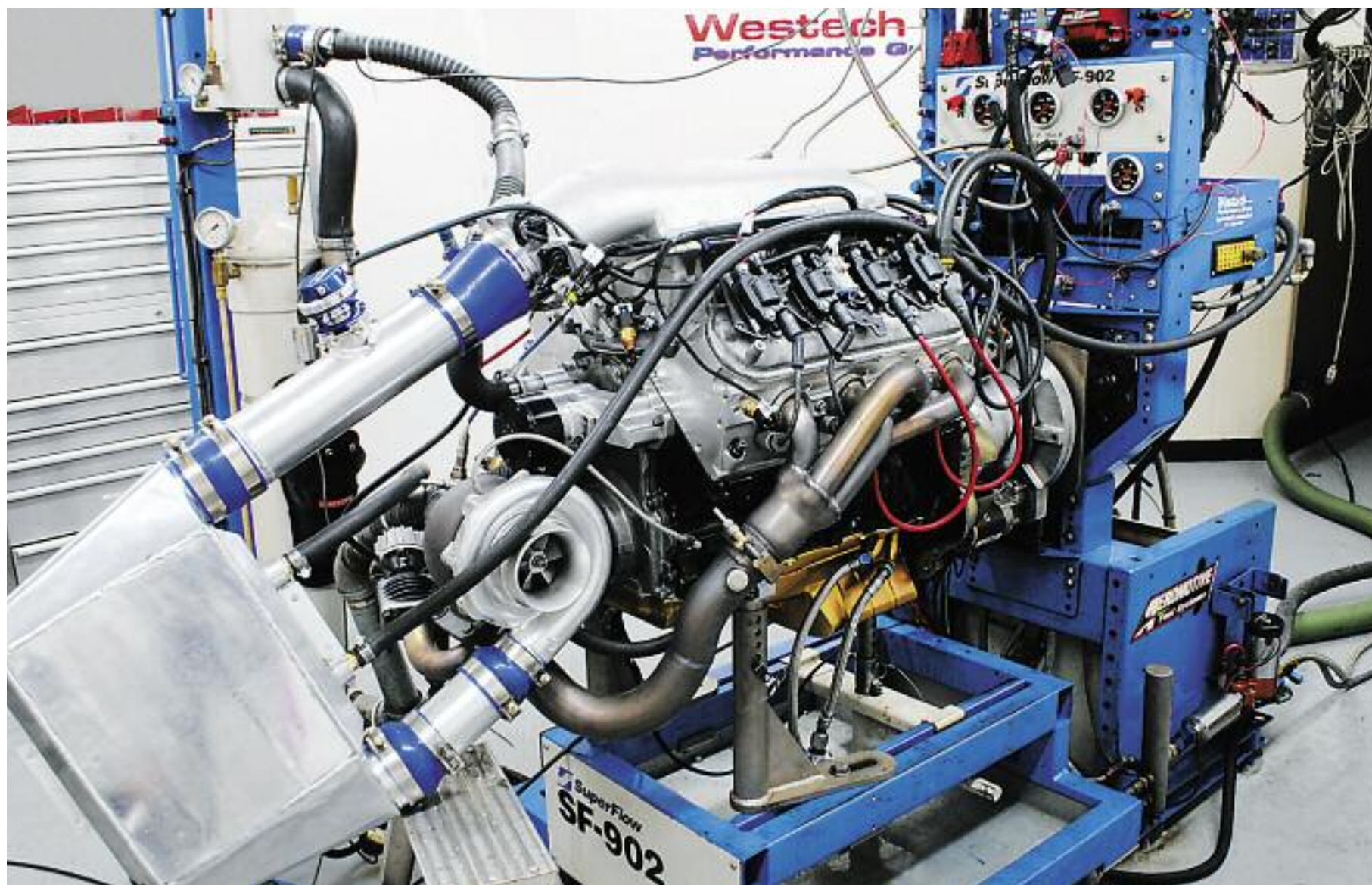
Seguíenos en
/Goicoechea Hnos

WhatsApp
+5411 2176 3840

www.goicoechea.com.ar

Motores turbo-intercooler

Nuvolari Enzo ©



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

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

ción natural o atmosférico.

Es lógico suponer, que a una mayor masa de aire de admisión ingresada, corresponde un mayor aporte de combustible, y la combustión de la cantidad extra o suplementaria de mezcla, genera el aumento de la PME (Presión Media Efectiva).

Esto significa el incremento del par

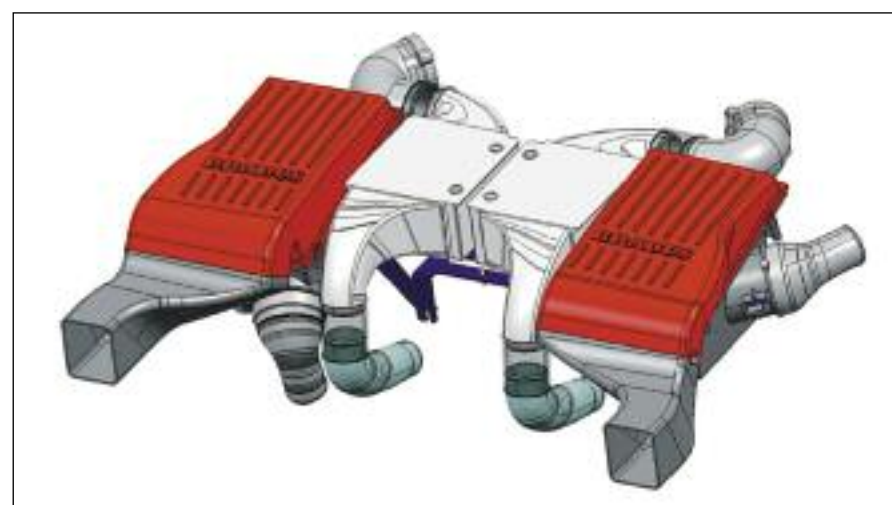
motor y de la potencia efectiva, teniendo una misma cilindrada total, y el mismo régimen de rpm. El valor de sobrealimentación, es el indicador del aumento de potencia, y debe ser controlado, de acuerdo al funcionamiento del motor, evitando siempre el proceso de combustión anormal denominado "detonación".

Sabemos que los compresores dinámicos, están generalmente combinados o unidos a las turbinas centrífugas, de allí la denominación "turbocompresor". La turbina gira a muy alta velocidad, movida por los gases de escape, y combinada con un compresor del tipo centrífugo.

Continúa en la pág. 36 ➔



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



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

¡UN VERANO A PURO VÉRTIGO!

COPA Auto náutica SIM RACERS



LOS MEJORES
AUTÓDROMOS DE ARGENTINA

INVITADOS ESPECIALES

UN EVENTO EXCLUSIVO DE AUTO NÁUTICA

CARRERAS A PURA ADRENALINA

➔ ¡Te invitamos a seguir por nuestras redes este vibrante campeonato! f i ➔

MEMBER OF
N! NEXUS
A PROGRESSIVE AUTOMOTIVE COMMUNITY

Sede Central Bahía Blanca | Rosario | Mendoza | Mar del Plata

Ventas: +54 9 291 5708527

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



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

La turbina suministra la energía necesaria para el funcionamiento del conjunto. En tanto que el compresor presuriza el aire que ingresa desde el exterior al interior de los cilindros.

La energía contenida en los gases de escape, es recuperada por la turbina, a nivel de presión y temperatura. Es decir que se aprovecha la energía, la presión, la expansión de los gases.

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

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

experimentales directas.

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

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

La característica de funcionamiento de un compresor centrífugo, es expresada en forma grafica, y es conveniente que la zona individualizada, de las curvas características del motor, este comprendida entre la línea límite del "bombeo" y el límite de "estrangulamiento" del compresor. Además existen dos aspectos importantes al respecto, y ellos son:

- El caudal másico elaborado, que depende de las pérdidas a lo largo de los conductos de admisión, y de



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



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

la mezcla con el combustible, es la misma para el compresor que para el motor.

- La relación entre la presión del aire aspirado, y del aire comprimido. Cuando el motor debe funcionar en una amplia gama, de estados de carga y velocidades, lo primero a

definir es, el máximo valor de "suministro" que el compresor debe enviar.

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

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 FRENO TRENT DELANTERO

¿Te vas de vacaciones?
¡Poné a punto tu vehículo!

TREN DELANTERO
KIT DE DISTRIBUCIÓN
KIT DE FILTROS
RODAMIENTOS DE RUEDA

www.alfarodamientos.com.ar

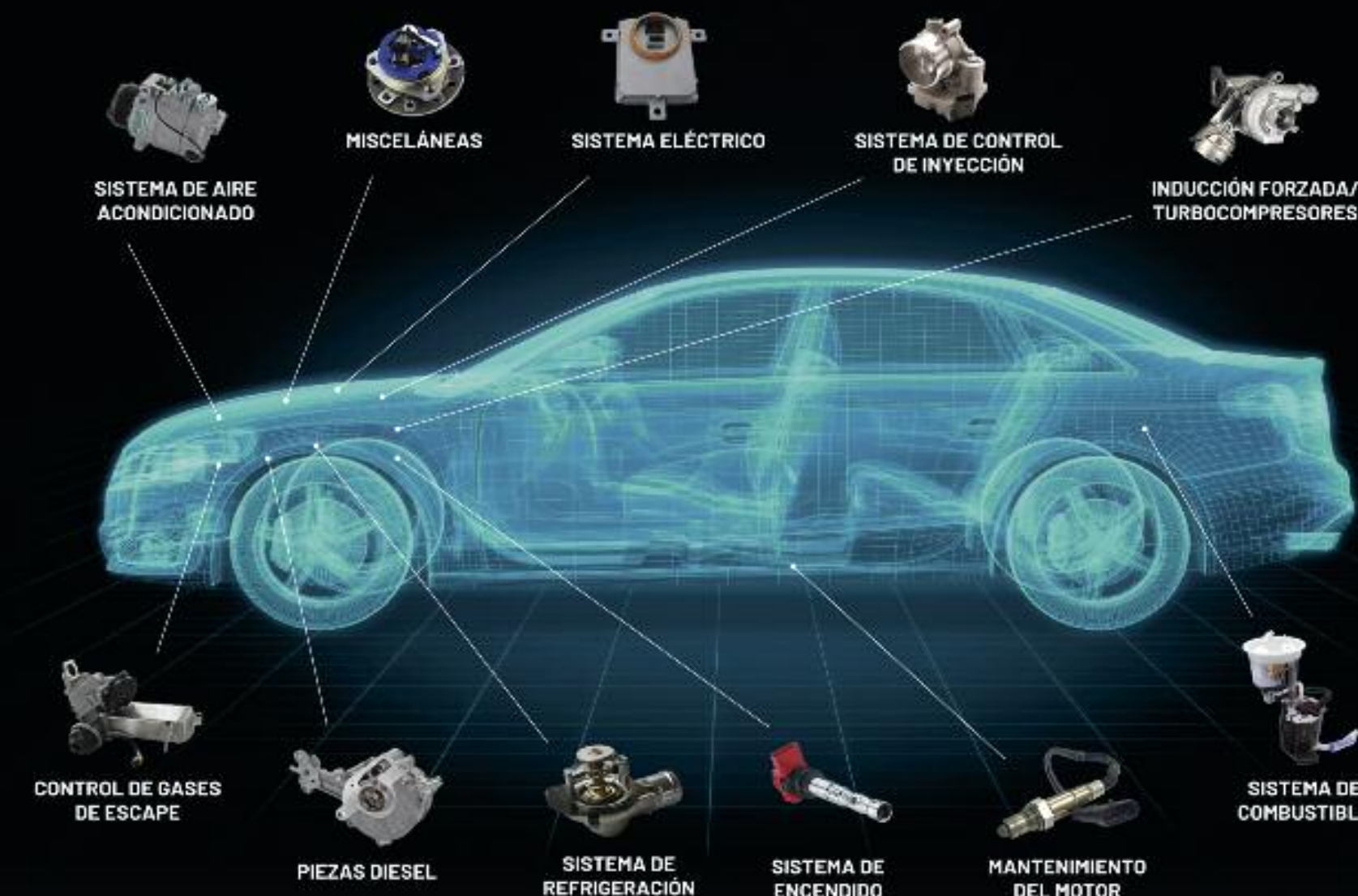
SOMOS IMPORTADORES DIRECTOS DE:

BRIT WHEELS MKW NACHI NSK NTN SNR TIMKEN

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



FISPA®

Lo nuestro es pura pasión

*Deseamos que el 2021
 nos encuentre unidos,
 trabajando en equipo en
 pos de alcanzar el éxito
 y la realización de todos
 nuestros proyectos.*

DISTRIGOM
 Artículos de Caucho

*¡¡Muchas felicidades
 para este nuevo año!!*

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 NAVISTAR 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



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



CASA CENTRAL
 ESTANISLAO ZEBALLOS 3510
 SANTA FE
 TEL: +54 - 342 - 4802960
 ventas@facorsa.com

SUCURSAL PARANÁ
 AV. RAMÍREZ 4717
 PARANÁ - ENTRE RÍOS
 TEL: +54 - 343 - 4302300 / 4353698
 parana@facorsa.com

SUCURSAL RAFAELA
 ITUZAINGÓ 456
 RAFAELA - SANTA FE
 TEL: +54 - 3492 - 434805
 rafaela@facorsa.com

SUCURSAL ROSARIO
 SAN MARTÍN 2165
 ROSARIO - SANTA FE
 TEL: +54 - 341 - 4815255 / 4448621
 rosario@facorsa.com

SUCURSAL MUNRO
 INT. NATALIO QUERIDO 2139
 MUNRO - BUENOS AIRES
 TEL: +54 11 - 47604777 / 47605553
 munro@facorsa.com

SUCURSAL WARNES
 FITZ ROY 14
 CIUDAD AUTÓNOMA DE BS.AS.
 TEL: +54 - 11 - 48572020
 warnes@facorsa.com

PTA INDUSTRIAL SAUCE VIEJO
 CALLE 6ª y COLECTORA SUR
 PARQUE INDUSTRIAL - SAUCE VIEJO
 TEL: (0342) 4892900 - FAX: 08004449600
 ventas@facorsa.com

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

f t e www.facorsa.com



60 años produciendo futuro, con el objetivo de lograr la satisfacción total de nuestros clientes, y una meta... ser siempre los mejores ¡!!

LIMPIEZA DE PROFUNDA - CAMBIOS DE PANELES - CAMBIOS DE TANQUES - REPARACIONES COMPLETAS
 ALUMINIO - BRONCE - COBRE - ESTAÑO - ACERO INOXIDABLE



LIMPIEZA PROFUNDA DE RADIADORES, ENFRIADORES E INTERCOOLERS, UTILIZANDO MAQUINAS Y PRODUCTOS ESPECIFICOS PARA CADA CASO.

REPARACIONES COMPLETAS DE INTERCOOLER



REEMPLAZO DE TANQUES PLÁSTICOS DAÑADOS POR NUEVOS EN CHAPA DE ALUMINIO



El diferencial activo

Bugatti Carlos ©

El conocido diferencial activo, es un sistema que distribuye de manera inteligente, el par motor o la cupla motriz, hacia los dos semi- ejes de salida del diferencial. Practicamente, dos embragues comandados electrohídraulicamente por medio de una gestión electrónica, varían la distribución de la cupla motriz en función de estabilizar los valores. Esto ocurre, cuando la unidad de control electrónico es alertada, es decir recepta las señales de los “sensores de derrape”, o de tracción (central alertada por los “sensores de adherencia” y ABS), o de tenida (central alertada por los “sensores de ángulo de giro del volante de dirección”). Los mismos resultados



Continúa en la pág. 46 ➡

Diferencial activo que permite distribuir la cupla motriz.

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

QUALITY CONTROL APPROVED

2 AÑOS GARANTÍA

**AUTOPIEZAS ELÉCTRICAS
CON CALIDAD DE EQUIPO ORIGINAL**

NUESTRA MARCA... NUESTRA GARANTÍA...

www.exintrader.com

f t in

ENERO

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
				01	02	03
04	05	06	07	08	09	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

FEBRERO

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
01	02	03	04	05	06	07
08	09	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

MARZO

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
01	02	03	04	05	06	07
08	09	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

ABRIL

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
			01	02	03	04
05	06	07	08	09	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

MAYO

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
					01	02
03	04	05	06	07	08	09
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

JUNIO

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
	01	02	03	04	05	06
07	08	09	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

JULIO

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
			01	02	03	04
05	06	07	08	09	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

AGOSTO

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
						01
02	03	04	05	06	07	08
09	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

SEPTIEMBRE

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
		01	02	03	04	05
06	07	08	09	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

OCTUBRE

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
				01	02	03
04	05	06	07	08	09	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

NOVIEMBRE

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
01	02	03	04	05	06	07
08	09	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

DECIEMBRE

LU	MAR	MIER	JUE	VIE	SA	DOM
		01	02	03	04	05
06	07	08	09	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

BUJÍAS
HESCHER
www.hescher.com.ar

2021

se pueden obtener, actuando sobre el sistema de frenos de modo diferenciado y automático (ESP, es decir Programa Electrónico de Estabilidad).

Con este tipo de diferencial denominado "activo", se logra una ayuda respecto a la distribución o reparto vectorial del par motor o cupla.

El diferencial fue inventado para que los ruedas motrices puedan girar, a diferentes velocidades de modo tal de no crear inconvenientes en las curvas. El diferencial de reparto vectorial de cupla motriz, ha sido desarrollado para crear una diferencia de velocidad de rotación, entre las ruedas motrices, con la finalidad de facilitar el trazado de las curvas.

Como todos los sistemas "activos", normalmente superan todos los compromisos de los reglajes o "puestos a punto", del chasis de un



Continúa en la pág. 48 ➔

Conjunto de transmisión con diferencial activo o vertical incluido.



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

YPF ELAION

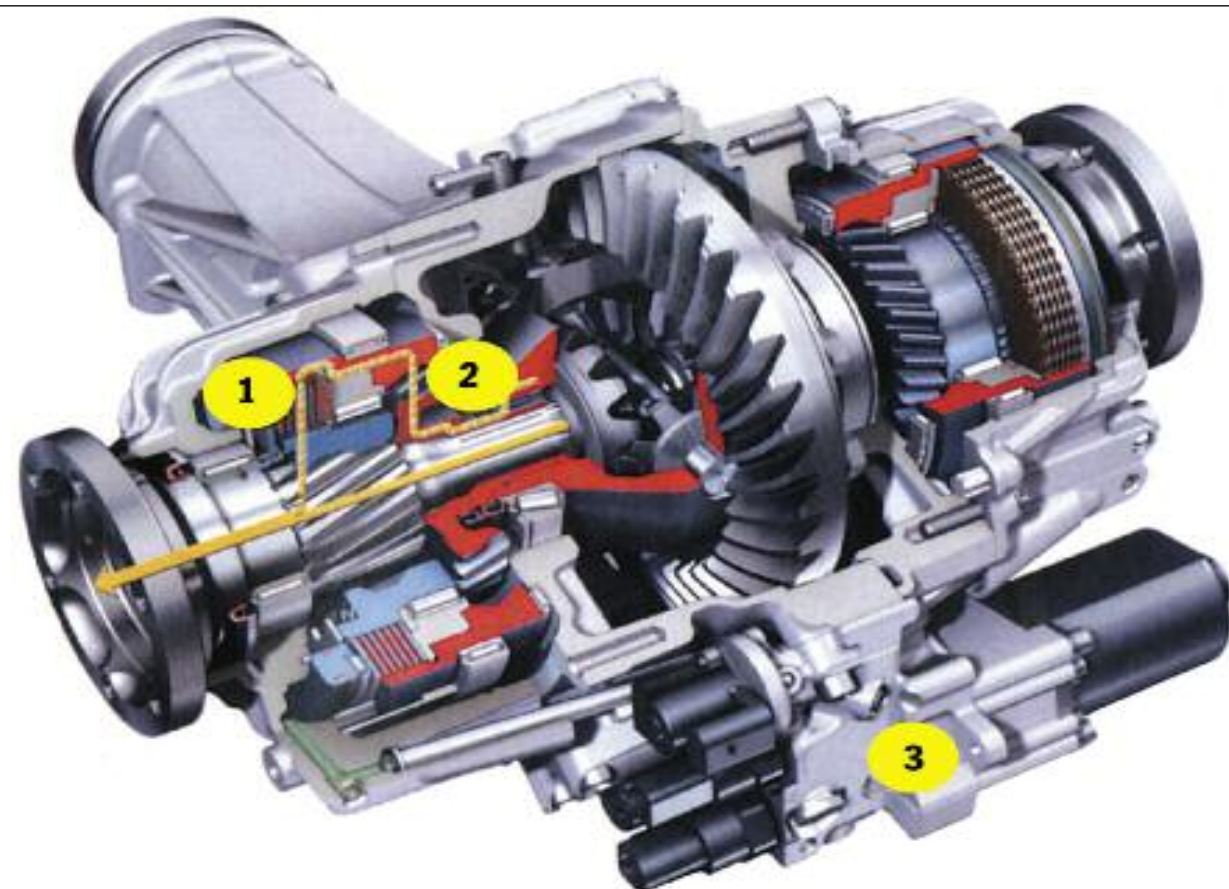
NINGÚN CAMINO
LE JUEGA EN CONTRA.
NINGÚN LUBRICANTE
LE JUEGA MÁS A FAVOR.



YPF ELAION EL LUBRICANTE RECOMENDADO POR **SUBARU**

automóvil clásico, determinando un equilibrio siempre más o menos satisfactorio, entre la seguridad, el confort de conducción y la eficacia. El diferencial "vectorial" permite favorecer, de acuerdo a las circunstancias, la agilidad o la estabilidad y por eso, el aumento del control del auto por parte de su conductor. Los engranajes de sobremultiplicación -o de sobremarcha "overdrive"- montados en cada una de las salidas del diferencial, permiten concretar una diferencia de velocidad entre las ruedas, de manera de hacer girar al automóvil como un tanque de guerra (con orugas). Este sistema es generalmente usado, sobre el eje trasero de un auto con cuatro ruedas motrices. Basado en el sensor, del ángulo de giro del volante de dirección, el sistema detecta, por ejemplo, que el conductor quiere girar a la izquierda. Debido a esto, el dispositivo acelera

Continúa en la pág. 50 ➔



Corte parcial del "diferencial activo": 1- El embrague: El cierre de este embrague pone en acción el sistema sobremultiplicador. Posee un embrague y un sobremultiplicador de cada lado del diferencial, es decir una por rueda. 2- El Sobremultiplicador: Este es accionado, y su juego de engranajes acelera la rueda traccionada. 3- El actuador: Comanda hidráulicamente a los embragues, y es gestionado por una computadora que decide que rueda debe "acelerar".

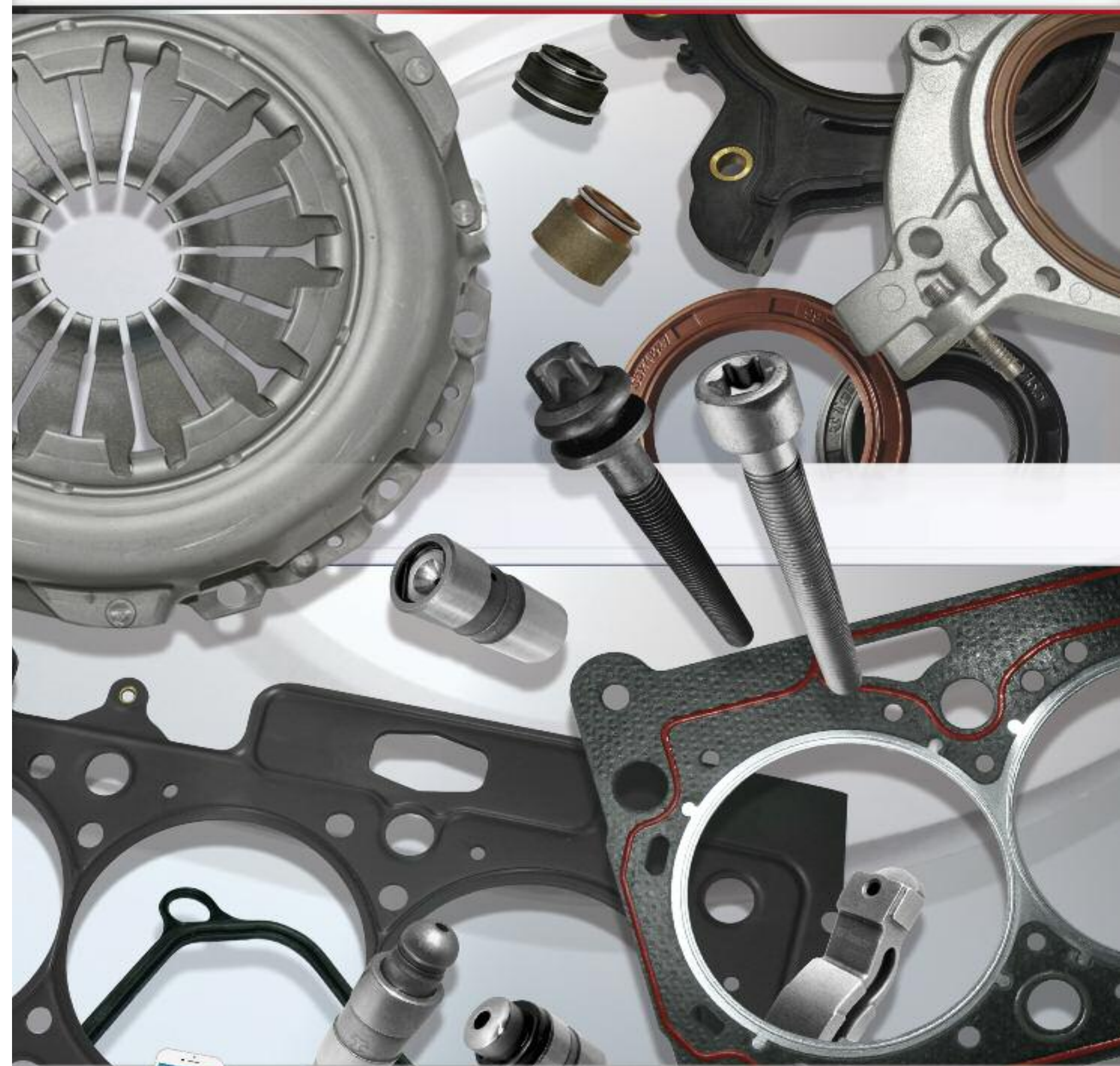


FÁBRICA DE AUTOPARTES PRODUCTOS DE ORIGEN NACIONAL



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



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

la rueda derecha (y frenar la rueda izquierda a través del diferencial), para provocar un cambio de dirección hacia la izquierda.

De esta forma, el conductor tiene la sensación gratificante, que el auto adivina que es lo que quiere hacer, y que no reacciona a sus consignas. El ejemplo más resonante, en relación al diferencial de distribución o reparto vectorial de cupla, es realmente el del Mitsubishi Evo, pionero en este sistema.

Con la cuarta generación (1996), y la novena generación (2005), este sistema fue únicamente comandado, en función del giro del volante de dirección, a partir de la décima generación (todavía comercializada), el sistema fue reemplazado y que no reacciona a sus consignas.

El ejemplo más resonante, en relación al diferencial de distribución o reparto vectorial de cupla, es realmente el del Mitsubishi Evo, pionero en este sistema.

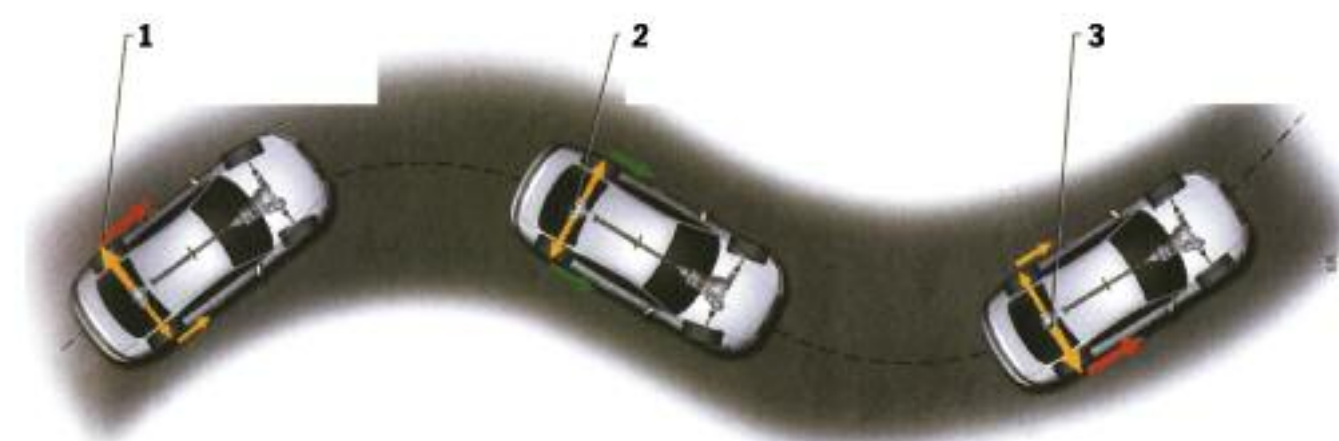
Debemos considerar que los modelos precedentes, dependían más que nada del oído y de los dedos del conductor, en tanto que en la actualidad, el diferencial toma en cuenta sus necesidades o pedidos de éste y los aplica, si los requerimientos no sobrepasan los límites de adherencia del automóvil. Al respecto, el

Mitsubishi Evo X es mucho menos complejo de conducir, y menos divertido que sus predecesores.

Sin duda, el interés de la aplicación del "diferencial activo", se evidencia en los recorridos sinuosos. El equipar los modelos de las marcas como el Audi A8 y el BMW X6, para brindarle una agilidad que el diferencial

clásico no podría aportarle.

Los modelos deportivos también lo aprovechan, lo utilizan como es el caso del Mitsubishi EvoX, el Audi RS5, los BMW X5 y X6M. Sin embargo, el resultado depende ahora de la calidad de interacción de este sistema con el control de la trayectoria ■



Comportamiento del "diferencial" en zona sinuosa. 1 - Entrada en C urva: La cupla matriz, es enviada principalmente a la rueda exterior, que ayuda así a tomar la curva. 2 - El cambio de dirección: En función de la situación analizada por la computadora, la distribución de la cupla motriz, varía entre las dos ruedas traseras, para favorecer la estabilidad o la agilidad. 3 - Salida del viraje: la mayoría de la cupla, es enviada a la rueda exterior, para reducir el subviraje o la subdirección en la reacceleración.

SIDECAR

DISTRIBUIDOR DE AUTOPIEZAS

60 ANIVERSARIO UNA EMPRESA FAMILIAR

Extensa Trayectoria
Autopartista Proyectada al Sur Argentino

SIDECAR.COM.AR

SEGUINOS

EN NUESTRAS REDES SOCIALES Y SE PARTE DE NUESTRA COMUNIDAD



NOSSO.COM

NOSSO

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

Todas las Desmontadoras en un solo lugar las podés encontrar



En **EWING** contamos con la línea más completa de desmontadoras de neumáticos del mercado. Comenzando por nuestro modelo más básico EW-T20, con columna fija y brazo tipo bandera, hasta nuestra desarmadora para neumáticos RUN-FLAT y de muy bajo perfil EW-T25+HL360R. Te ofrecemos una gran variedad de modelos para que puedas contar con la máquina más acorde al público que atiende tu negocio.

Todas nuestras desarmadoras para vehículos livianos y motocicletas, cuentan con baja talón neumático de 2.500 kg. incorporado sobre el costado de cada máquina.



Queremos contarte un poco más sobre ellas, y además te adelantamos las novedades que tenemos pensadas para el 2021.

APPROVED

APPROVED

EWING

1 AÑO

Garantía Oficial

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

MD

Maximiliano DIESEL S.A.

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	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 Rios	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

En **EWING**, creemos que es muy importante identificar el segmento de vehículos al cual se le va a estar brindando el servicio, dado que al hacer esto, es más precisa la selección de los equipos que van a ser necesarios para poder brindar un servicio acorde a los mismos.



Sobre estos modelos, en el año 2021, incorporaremos un modelo que nos pidieron mucho y que no trabajábamos. Es ni más ni menos que una desmontadora de características similares a las más completas, dado que cuenta con columna volcable, el mismo motor y caja reductora, pero sin el brazo auxiliar multifunción para neumáticos RUN-FLAT; con lo cual pasamos a completar la línea para autos, van y camionetas, con una máquina que por su características, resulta muy cómoda para los usuarios, y cuenta con la robustez y confiabilidad que nos caracteriza.

Pero además, estamos terminando el proceso de fabricación de nuestras desmontadoras para vehículos pesados y máquinas viales. Se trata de las ya conocidas EW-T2600 y EW-T5200, aptas para llantas de hasta 26" y 52".



Si todavía te queda alguna duda sobre cuál es la máquina ideal para tu negocio, o existe la idea de renovar la existente, o simplemente por querer pasar a conocer las nuestras, te invitamos a visitar nuestro Showroom para mostrarte éstas, y muchas otras cosas.

Escribinos a nuestro WSP o nuestro mail. Estamos para ayudarte en el proceso que te encuentres.



WWW.ewing.com.ar

E-Mail: consultas@ewing.com.ar

WSP.: 11.5.159.3197

Tel.: (0348) 447.4077/6895

dipra
AUTOPARTES ELECTRICAS

SOME SRL.

www.dipra.com.ar

some@dipra.com.ar

FABRICA DE MOTORES DE ARRANQUE, ALTERNADORES Y TODOS SUS COMPONENTES

44 AÑOS
AVALAN NUESTRA CALIDAD

apex®

SISTEMAS DE SUSPENSIÓN Y DIRECCIÓN

RÓTULAS | ARTICULACIONES AXIALES



Lacum

SON MARCAS REGISTRADAS DE

staco.com.ar

Acompaña tu camino

apex®

Automechanika Shanghai 2020, la feria híbrida que marcó una nueva experiencia en el mercado global

La 16° edición del evento realizado en China cerró sus puertas después de haber interactuado con jugadores de todo el mundo a través de su plataforma híbrida AMS Live.



A pesar de las restricciones de movilidad que afectan a todo el mundo a causa de la pandemia, Automechanika Shanghai reforzó el optimismo del mercado en su nueva edición, que tuvo lugar entre el 2 y el 5 de diciembre de 2020. Con

alcanze en seis continentes, la feria reunió a expositores de 29 países y regiones, manteniendo su posición como punto de reunión global. En una edición especial por el contexto sanitario, las actividades de Automechanika Shanghai tuvieron

este año tanto actividad presencial como virtual. De esta manera, se presentaron oportunidades dinámicas para volver a conectar el ecosistema automotriz y estimular aún más la recuperación de la industria. En el Centro Nacional de

Exposiciones y Convenciones de Shanghai se reflejaron las últimas tendencias y avances tecnológicos con los que ya trabaja la industria, muchos de ellos impulsados por el

Continúa en la pág. 60 ➔


PORPORA®
 DIRECCIÓN Y SUSPENSIÓN

DIRECCION Y SUSPENSION | DIREÇÃO E SUSPENSÃO
 STEERING AND SUSPENSION PARTS



WWW.PORPORA.GROUP

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
 f t y i g

euorepar.com.ar



UNA GAMA DE **REPUESTOS MULTIMARCA** CON UNA EXCELENTE RELACIÓN CALIDAD, PRECIO Y PERFORMANCE



LUBRICANTES, FILTROS DE ACEITE, AIRE, COMBUSTIBLE Y HABITÁCULO, PASTILLAS DE FRENO, DISCOS DE FRENO, BUJÍAS DE PRECALENTAMIENTO, BUJÍAS DE ENCENDIDO, BATERÍAS, LÍQUIDO REFRIGERANTE, LÍQUIDO LAVACRISTAL, LÍQUIDO PARA FRENOS, LÁMPARAS, BOMBAS DE AGUA, KITS DE DISTRIBUCIÓN, KITS DE EMBRAGUE, ESCOBILLAS, AMORTIGUADORES Y CABLES DE ENCENDIDO.

NUEVA LÍNEA



NUEVAS CORREAS DE ACCESORIOS



Visite nuestra web

La marca de repuestos EUROREPAR fue desarrollada por Groupe PSA, aprovechando su experiencia en piezas originales, ofreciendo la mejor relación calidad, precio y prestación.



euorepar.com.ar



MANTENIMIENTO Y REPARACIONES MULTIMARCA

UNITE A LA RED DE TALLERES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN MULTIMARCA, RESPALDADA POR UN IMPORTANTE GRUPO AUTOMOTRIZ

CON MÁS DE 4.700 TALLERES EN TODO EL MUNDO, LA RED EUROREPAR CAR SERVICE YA CUENTA CON MÁS DE 40 SERVICIOS EN ARGENTINA

CONOCENOS INGRESANDO EN WWW.EUROREPAR.COM.AR

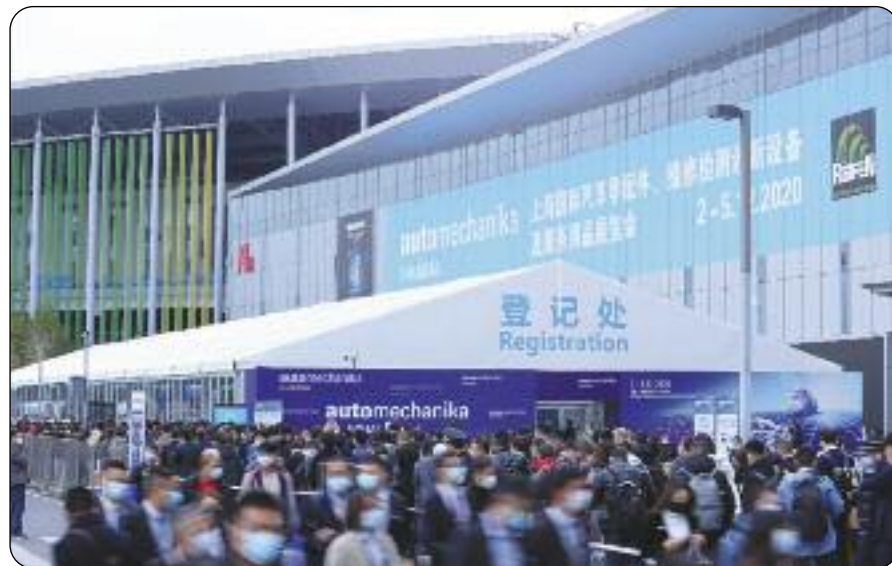


Visite nuestra web

- La Red está abierta a todos los talleres independientes que buscan soluciones para hacer crecer su negocio, uniéndose a un grupo multinacional con amplísima experiencia en el sector, beneficiándose de la red de distribución comercial y un completo plan de marketing corporativo, además de incrementar y fidelizar clientes, viendo así aumentar sus ingresos a largo plazo.
- La marca de repuestos EUROREPAR fue desarrollada por Groupe PSA, aprovechando su experiencia en piezas originales, ofreciendo la mejor relación calidad, precio y prestación.
- La confianza se mantiene!



f @euorepar.argentina



COVID-19. Así, Automechanika contó con reuniones de negocios en línea, salas de chat y funciones de configuración de agenda desde la plataforma AMS Live. Además, las actividades transmitidas en vivo le agregaron valor a la experiencia general de la feria, generando oportunidades innovadoras para que las

empresas comercialicen sus últimos productos, tecnologías y soluciones a una audiencia en línea más amplia. Este año, los organizadores lanzaron una gama de nuevos formatos en el programa complementario para participantes presenciales y remotos. Además, muchas conferencias,

foros y seminarios web también discutieron los efectos de COVID-19 en el mercado y examinaron profundamente el camino hacia la recuperación de la industria.

Automechanika Shanghai 2020 en números:
 • Visitantes presenciales: 79,863

- Expositores: 3.845
- Visitas online a través de AMS Live: 578.000 de 150 países y regiones
- 652 citas coincidentes de negocios en línea
- 62 eventos paralelos
- 49 programas híbridos transmitidos en AMS Live

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.

irfren's
 FRENOS Y EMBRAGUES

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS EMBRAGUES

SECO

Valeo LUK SACHS WÖBRON

Lpr Remsa LITTON FRASLE TEXTAR TRW Raybestos COBREQ

HERRAMIENTAS Y MUCHAS MARCAS MÁS EN DISCOS
 SERVOS MIRALLA 1865 RETENES
 BOMBAS MATADEROS-CABA CABLE
 DE AGUA 4635-2600 4683-1595/1789
 ULEMANES 11-6889-4147
 PASAS WWW.IRFRENS.COM

@irfrens.srl /irfrens irfrens@gmail.com

TENEMOS TODAS LAS BUJÍAS PARA TU CHEVROLET DIESEL



SPIN 1.8
HC-630



TRAILBLAZAR
HU-610



CAPTIVA CDRi
HU-639
HC-323



S10 MOTOR
DURAMAX
HU-610



MERVIA 1.7 Tdi
HC-323



FRENOSOL, sistemas de frenos



Hace más de 20 años, comenzaba a funcionar en su primera etapa como taller de reparación de sistemas de frenos. Para ese entonces, su fundador ya contaba con más de treinta y cinco años de experiencia en la reparación de vehículos y veinte años de dedicación exclusiva al tema frenos. Sus hijos compartían la misma pasión por los autos y la mecánica.

En paralelo a los servicios destinados a los particulares, se ofrecían servicios a otros colegas mecánicos como por ejemplo reparación de servofrenos, bombas de freno y rectificado de campanas y discos. Con mucho esfuerzo se fueron reinvertiendo esos primeros dividendos en el equipamiento del taller y en la compra de pequeños stocks de repuestos, los cuales también se empezaron a ofrecer a otros colegas que los necesitaban.

Más tarde la venta de repuestos incrementó su giro lo cual los obligó a independizarla del sector de servicios. El taller de vehículos se mudó a una ins-



talación de mayor tamaño. Luego la casa de repuestos también se trasladó a otro local más amplio y moderno, completando los más de 600 metros cuadrados en los cuales trabajan para la mejor atención de sus clientes.

El objetivo siempre fue la excelencia. Se invirtió en maquinarias de última tecnología (tornos, elevadores, equipos informáticos, etc.). Ampliaron y completaron una a una todas las líneas de productos de freno. Incorporaron nuevos proveedores y marcas. Frenosol se fue actualizando constantemente a través de las exposiciones y reuniones del sector y participan de la Asociación de Talleristas Marplatense (ATAM) y de la Cámara de Repuesteros del Automotor de Mar del Plata (CAMA.R.A.MDP).

Con el tiempo se incorporaron nuevos colaboradores y más miembros de la familia, y es este crecimiento no cambió a esos valores de servicio personalizado y mejora continua. Hoy sus objetivos son:

- Ser un canal profesional de comercialización de repuestos de frenos para el automotor.
- Trabajar para brindar soluciones profesionales y confiables a todos aquellos que requieran productos o servicios relacionados al sistema de frenado de automotores.
- Atender 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.
- Procurar que la organización sea moderna, ágil y dinámica.
- Utilizar todo los medios tecnológicos y de comunicación disponibles para que la atención sea efectiva.
- Esforzarse a diario para hacer llegar los mejores productos y servicios a precios competitivos.
- Brindar un amplio portafolio de marcas para satisfacer los deseos y necesidades de los clientes.
- Tejer estrechos lazos con proveedores para generar relaciones fructíferas y duraderas.
- Ser un vínculo de información entre las marcas y los consumidores de los productos de freno del automotor.



Esta nota es presentada por



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
- 📧 contacto@frenosol.com.ar
- 📧 (223) 6924972
- 🌐 www.frenosol.com.ar
- 📱 /frenosolmdq
- 📱 @frenosol
- 📍 ID: 702*1126
- 📍 Mar del Plara - Argentina

El auto y los aspectos aerodinámicos

Módena Claudio ©



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

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 habitabili-

dad. Por lo tanto, se lograron en las búsquedas más profundas sensibles aumentos en las perfomances, en beneficio de una sustancial economia de combustible. Sabemos que en esa época, el concepto de la aerodinámica se aplicaba en favor de una carroceria afilada y extendida, pero las exigencias del tránsito, de la circulación, imponía

un volúmen reducido. Teniendo en cuenta, la fórmula que 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.

Continúa en la pág. 66 ➡

UNA VEZ... PARA SIEMPRE

WWW.BDKDESIGN.COM.AR

Los mas SÓLIDOS mobiliarios metálicos estándar y a medida

Nuestro trabajo cuenta con la certificación ISO 9001

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 :molykoteargentina

Molykote™ es marca registrada.

-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 aerodinámicos, 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 serían:

-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, topes de amortiguadores, diferentes cárteres, etc.) deben ser representados en la maqueta.

El estado de superficie de la pintura

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:

Continúa en la pág. 68 ➔



En los automóviles actuales, las terminales automotrices buscan, a través de los trabajos aerodinámicos, disminuir el gasto energético - Volkswagen XL1.



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



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

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

LAAPSA
LUBRICANTES DE ALTA PERFORMANCE



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



www.corven.com.ar

- 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 atravesar la masa de aire existente a su alrededor.

El coeficiente de penetración C_x , aerodinámica, brinda la idea de una mayor o menor resistencia, que ofrece al avance del vehículo una determinada forma del mismo. La poten-

cia necesaria a utilizar, debe estar en relación directa con el volúmen de la carrocería, de modo tal que cuanto más aerodinámico sea su diseño, mayor será su capacidad de penetración 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 características 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 ■



Las maquetas para estudio en el túnel de viento, se construyen normalmente en madera, yeso o arcilla especial.



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



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

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

**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

Metal Motor autopartes de motor

Esta nota es presentada por



Con una premisa de brindar calidad y servicio en partes de motor, Metal Motor, crece apoyándose en la confianza de sus clientes, buscando en todo momento mejorar la atención y la capacidad de respuesta en base a uno de los stocks más amplios del mercado.

Ubicada en Sourigues, partido bonaerense de Berazategui, la

empresa fue ampliando su zona de influencia hacia toda la zona sur de la Provincia de Buenos Aires. Con distribución diaria de mercadería en La Plata, Quilmes y Florencio Varela, entre otras localidades, Metal Motor se caracteriza por la agilidad en materia logística.

“Trabajamos para mejorar procesos en el marco de un mercado dinámi-

co, que presenta desafíos todos los días. Todos nuestros proyectos tienen un denominador común: mejorar la experiencia de quienes confían en nosotros para la reparación de motores y la comercialización de autopartes”, afirma el licenciado en Economía Leonardo Scilabra, gerente de la compañía. “La clave de nuestro crecimiento

está en que nunca hemos dejado de proyectar, de promover ideas, de pensar cómo podemos mejorar. Estamos agradecidos con nuestros clientes, con nuestros proveedores y con todos los miembros de la comunidad con los que hemos establecido relaciones, porque nos ayudan a

Continúa en la pág. 72 ➔

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



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

ser mejores y nos permiten aprender todos los días”, concluye Scilabra.

Según cada modificación que ha impulsado el Gobierno Nacional dentro del marco de la cuarentena, Metal Motor es una de las casas de repuesto que día a día atiende contemplando los protocolos sanitarios y también fortaleció el servicio de entrega puerta a puerta. Es así que al reparto normal y habitual de mercadería, se han agregado otras facilidades en materia de logística para garantizar así la distribución inmediata.

Metal Motor, cuenta con uno de los stocks más nutridos del mercado, y posee la infraestructura necesaria para realizar envíos a todo el país, manteniendo las ventas en 12 cuotas sin interés.

A tomar nota, los pedidos pueden hacerse por teléfono al 4233-1194, por WhatsApp al 11-2881-0143 o por mail:

(ventas@metal-motor.com).

Las facilidades en materia de pagos, además de los medios tradicionales, radican en que se efectúan cobros a través de Mercado Pago y tarjeta de crédito en modalidad no presencial, muy importante esto, para evitar los contactos y mantener la distancia social necesaria para luchar contra la propagación del COVID-19.





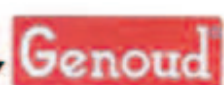
G3 Distribuciones S.A.
Distribuidor Mayorista de Autopartes Eléctricas

“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)







LA GAMA MÁS COMPLETA

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

Equipo Original de: VW, Volvo, Mercedes, GM/Opel, Ford, Fiat, Iveco, Renault, PSA, entre otros.

turning heat into motion
www.mlhvernet.com.ar · comunidad@mlhvernet.com.ar

Vernet

El sistema de escape

Metz Iuan Pablo ©



Motor sobre banco de pruebas dinamométrico, con el sistema de escape en color rojo cereza, debido a las exigencias- BMW.

Cuando termina la carrera de combustión—expansión (una etapa de trabajo útil positiva), la tercera carrera del ciclo de cuatro tiempos, comienza la etapa de escape desde el PMI. (Punto Muerto Inferior) hacia el PMS. (Punto Muerto Superior). El pistón entonces expulsa los gases de combustión, a través de las válvulas de escape. Al final de la carrera de escape, o poco después (RCE) (Retardo Cierre al Escape), se cierra la válvula de escape. Por otra parte, cuando va terminando la carrera de combustión - expansión y antes que el pistón llegue al PMI., la válvula se abre AAE (Avance Apertura al Escape), de manera tal que debido a esa presión residual, comienza la evacuación de los gases de escape compensando

la resistencia que ofrecen los conductos de las válvulas, los silenciadores, los catalizadores y los filtros antipartículas (FAP). Esta resistencia, se transforma en una contrapresión en la evacuación, para la carrera ascendente del pistón hacia el PMS.

Cabe considerar que actualmente, no todos los gases quemados son evacuados directamente, sino que parte de ellos, son recirculados y enviados a través de una válvula específica, a la cámara de combustión.

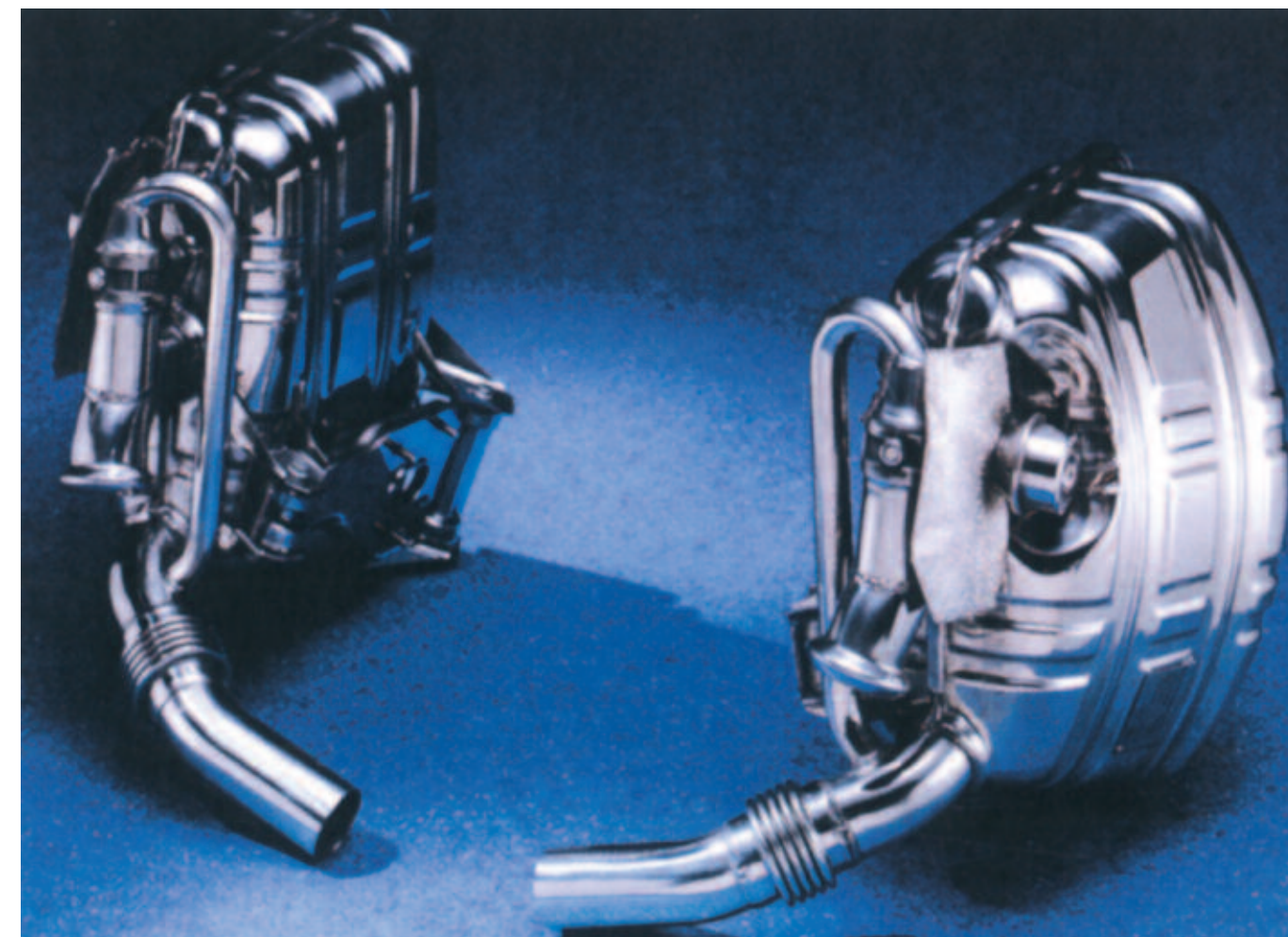
El escape y las temperaturas. Sin dudas, el trabajo mecánico suministrado por el motor, se obtiene a partir de la energía contenida en la mezcla carburada, y convertida bajo la forma de calor. La combustión en el PMS. (Punto



Múltiple de escape con circulación de aire, y convertidor catalítico diseñado en cascada.

Muerto Superior), lleva a los gases a altas temperaturas y a fuertes presiones. La carrera o ciclo de “expansión” es limitada, pero sabemos que el escape se desarrolla todavía a altas temperaturas, por otra parte, la presión de salida de los gases facilita el vaciado de los cilindros. Al respecto, cuando un motor es ensayado en un banco de pruebas (relevamiento de curvas características por ejemplo), se genera en el sistema de escape –sobre todo a pleno régimen– un color rojo cereza en el múltiple. (temperaturas de 800 a 850 grados C). Este calor puede pasar a ser, un rojo cereza intenso (900 a 950 grados C) en el caso de un motor turbosobrealimentado. En el automóvil en movimiento, el flujo de aire ventila, modificando las temperaturas exteriores del sistema de escape, y difícilmente se dé una

Continúa en la pág. 76 ➡



El sistema de escape deportivo, está diseñado además desde el aspecto acústico, para lograr un sonido más vibrante e impresionante - Porsche.



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

marcha “pedal a fondo” durante mucho tiempo, no repitiéndose dicho color. Para los especialistas, el conocer la temperatura de los gases combustión en la cámara, permite evaluar la calidad de la combustión. Cuando el motor se prueba en el banco dinamométrico, se releva la temperatura de escape en cada tramo, como un indicador de la combustión.

Normalmente la toma de temperatura, se realiza sobre el colector de escape en las salidas de los cilindros, y en la parte recta del tubo, hasta la salida. Cabe señalar que, algunas modificaciones en la “puesta a punto”, influyen sobre la temperatura de los gases de escape. Los factores de variación pueden ser entre otros, los siguientes:

- Si se varía el ángulo de AAE. (Avance Apertura del Escape), con relación al RCA. (Retardo Cierre a la Admisión), varía la temperatura de los gases, debido a la modificación del cruce de válvulas.
- Si se varía la riqueza de la mezcla aire/combustible, puede disminuir la máxima temperatura de los gases.
- El avance al encendido, varía también la temperatura, si aumenta el avance, disminuye la temperatura de los gases. Las temperaturas de los gases, medidas en el banco de pruebas, son representativas. Cuando el automóvil está en marcha, los valores son diferentes, y es



Medición con instrumentos de la frecuencia sonora en hertz, en función de la sensibilidad relativa en decibels.

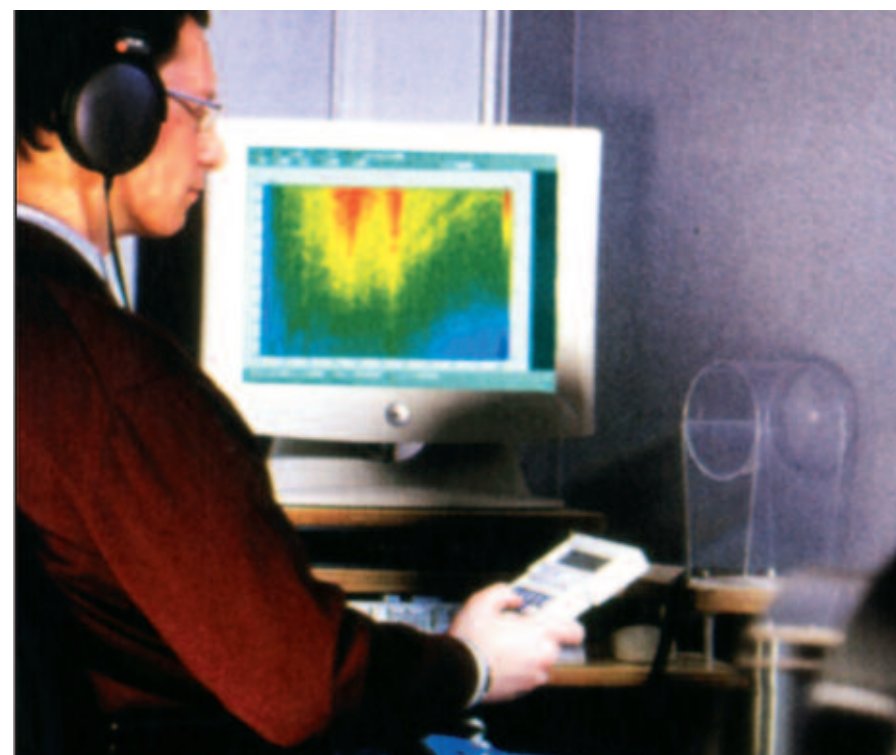
aquí donde además interesa el tema de las vibraciones.

Actualmente, se puede tener como conclusión técnica, que los gases de escape evacúan a 900-1000 grados C. y que la tubería de escape, puede estar a 700 grados C. (color rojo sombra), en un vehículo que funciona a plena carga y a máxima velocidad.

Respecto al uso del turbocompresor, para recuperar una parte de la

energía contenida en los gases de escape, modifica sin duda los valores de las temperaturas. En realidad, la búsqueda del buen rendimiento del turbo, conduce a alimentarlo con gases combustión cargados de energía todavía utilizable, con altas temperaturas y considerables valores de presión. Como consecuencia, la “puesta a punto” de un motor turbo, será diferente a la de un motor atmosférico.

lógicamente. A elevados regímenes, los gases de escape ingresan al turbocompresor a 900-1000 grados C. y salen a 400-500 grados C. Estas altas temperaturas permiten un estudio amplio de los componente ubicados antes del turbo, como las válvulas y el múltiple de escape. Las temperaturas normales de salida de los gases, no presentan ningún inconveniente a los silenciadores ■



Ensayos del sistema de escape sobre el automóvil, en banco de pruebas de rodillos, en sala anecoica- Investigación & Desarrollo.



LINEA PESADOS

Utilitarios y Pick-up
Camiones y Omnibus
Maquinarias Viales y Agrícolas
Despieces

**TODO LO QUE
BUSCAS DE UN
SISTEMA DE
EMBRAGUE**

WOBRON

LINEA LIVIANOS

Automóviles
Utilitarios y Pick-up

Visite www.iarmetal.com y www.wobron.com.ar

IAR METAL S.R.L.



WOBRON



Calle 94 (Alsina) N° 5512 - (B1650DXB) San Martín - Bs As - Arg. - Tel. (00541 1) 4844-5900 L. Rotativas - e-mail: info@iarmetal.com

SOLICITE DISTRIBUIDOR O REPRESENTANTE ZONAL.

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

HESCHER

#SiempreArranca

Línea de Ignición Hescher: BOMBAS ELÉCTRICAS DE COMBUSTIBLE



combustible debe permanecer constante, ésta supera el caudal necesario, y el excedente vuelve al tanque.

Para la producción de las BOMBAS DE COMBUSTIBLE HESCHER sólo se utilizan materiales de óptima calidad y el 100% son testeadas antes de ser embaladas para su venta, así nos aseguramos de que el cliente obtenga un producto confiable y de excelencia.

Continúa en la pág. 80 →



En Hescher comercializamos la más prestigiosa gama de bombas eléctricas de combustible con más de 60 modelos, y más de 800 aplicaciones, optimizadas para lograr un mejor funcionamiento.

Este elemento es esencial para el

buen funcionamiento del motor ya que es la encargada de enviar a presión el combustible que está en el depósito hacia los inyectores, para que después éstos lo pulvericen y se mezcle con el aire. Dado que la presión de alimentación del

BERTAP Tapas de cilindro

Venta de Tapas Nuevas y Usadas Recambio **RECTIFICACIÓN INTEGRAL**
 Alesado de Tapas de cilindros

Ayacucho 5897 (2000) Rosario • Tel./Fax: (0341) 461-0374

Rectificaciones

gontero S.R.L.

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

“DESDE 1948 UN SELLO DE GARANTIA PARA SU MOTOR”

CALIDAD SUPERIOR EN AUTOPARTES



Nuevo CATÁLOGO ONLINE
 ENCONTRÁ EL PRODUCTO Y EL MODELO QUE NECESITÁS, DE LA FORMA MÁS SIMPLE Y RÁPIDA.

Representante Oficial
 Seguinos hoy! www.geat.com.ar





En cuanto a su diseño, cuentan con un anillo impulsor con 50 álabes distribuidos en su contorno, fabricado con un material especial, que se encastra firmemente al eje del motor mediante una muesca. El rotor, admite un nivel de operación de más de 7.000 r.p.m., reduciendo así el ruido, las vibraciones, y las presiones inestables del combustible. Posee un polímero fundido en la armadura que protege a los devanados de la contaminación y las escobillas cuentan con una superficie uniforme para lograr un contacto más efectivo.

Las bobinas de supresión de ruido reducen la interferencia de ondas de radiofrecuencia, mientras que válvu-

la de retención mantiene la presión del sistema de combustible entre los arranques, reduciendo los problemas de bloqueo por vapor y de arranque en caliente, y evita fugas de combustible en el caso de un vuelco del vehículo.

Muchos de nuestros modelos de B.E.C.H ofrecen una variedad de accesorios: filtro, abrazaderas, mangueras, sellos, arnés de conexión, etc., cubriendo las necesidades para una instalación completa.

Para conocer más sobre este y todos nuestros productos visitá nuestro sitio web: www.hescher.com.ar.

#SiempreArrancamosJuntos



BOMBAS ELÉCTRICAS DE COMBUSTIBLE

BUJÍAS
HESCHER
www.hescher.com.ar



Mignani S.R.L. Servicios Industriales

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

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

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO





COOLXPERT
germany

Especialistas en Radiadores, Aire Acondicionado y Calefacción

Líderes en Alemania

Distribuido en Argentina por Castellmar

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



**Metal[®] Motor**
AUTOPARTES

CALIDAD EN MOVIMIENTO.

www.metal-motor.com



NUEVA APP NGK

NGK | NTK - Catálogo



Sepa cuál es la bujía NGK para su auto o moto

TODAS LAS APLICACIONES NGK
AL ALCANCE DE SU MANO!

DESCÁRGALA YÁ EN

