



ADHERIDA A F.A.C.R.A.



ADHERIDA A F.A.A.T.R.A.

## Reunión AFYDREM y CRA



## Importante Seminario en la CRA



## Charlas Técnicas en la CRA



## Charlas Técnicas en la CRA



## Charlas Técnicas en la CRA





**REPUESTOS**  
PARA VEHICULOS COMERCIALES  
**FORD** | **VOLKSWAGEN**

UTILITARIOS - PICK UP - CAMIONES LINEAS COMPLETAS CAMIONES



Av. La Plata 683 - (C1235ABD) Buenos Aires  
Tel: 054-11-4924-8770 (L. Rot.) Fax: 0800-9992371  
e-mail: ventas@rapa.com.ar www.rapa.com.ar

DISTRIBUIDOR OFICIAL



rectificaciones  
**acosta**

CONCESIONARIO OFICIAL  
**DEUTZ**



Los Patos 3270 | C1437JAN | CABA  
tel 54 11 4911 7787 / 2746  
fax 54 11 4911 4640  
Sucursal Mar del Plata  
Calle E entre A y G  
Pto. Mar del Plata | 7600  
tel 54 223 4800413



www.rectificacionesacosta.com | info@rectificacionesacosta.com



**ASIAN MOTORS S.R.L.**

Repuestos y Accesorios



Warnes 1256/64 - Tel 4581-5075 / 4583-6530  
asianmotor@arnet.com.ar



# CRABA

Cooperativa de Provisión de  
Rectificadores Automotores Buenos Aires

Creada por rectificadores para rectificadores.



Sabemos lo que utilizamos!!!

CRABA: Cochabamba 2774 - C.A.B.A. - Administración Tel: 4943-4278  
Ventas Tel: 4308-6479 / 4942-9063  
info@craba.com.ar

Comisión Directiva

**Presidente**

Hector Maffei

**Vice presidente**

Ricardo Daneluz

**Secretario**

Ariel Cappelletti

**Prosecretario**

Cristian Lomele

**Tesorero**

Agustin Holvoet

**Protesorero**

Marcelo Carabelli

**Vocales**

1ro: Daniel Casagrande

2do: Carlos Ponce

3ro: Silvino Patiño

4to: Florencio Flores

5to: Daniel Cervone

6to: Sergio Ortega

7mo: Julio Polter

8vo: Marcelo Barbon

**Suplente 1ro**

Hernan Nuñez

**Suplente 2do**

Carlos Tedesco

**Revisores de Cuentas**

Miguel Nolfo

Juan Mucciaccioli

**Tribunal de Honor y Ética**

Jose L Esteban

Nicola Lomele

Domingo Castillo

**Presidente Honorario**

Leonel Polter

**Gerente Administrativo**

Roberto Omar Secreti

Ser Socio de la Cámara también  
tiene sus **BENEFICIOS !!!**

Las siguientes empresas brindan  
descuentos y precios especiales a los socios



Respalde a la Industria  
Argentina Eficiente

### TELEFONOS UTILES Información Gratuita

<b>F.A.A.T.R.A.:</b>	Info@faatra.org.ar / La Paz 1864 - 2000 Rosario (Sta. Fe) Tel/ Tel: +54 (0341) 4810047/4823603
<b>Asesoramiento Legal:</b>	Dr. Basail 15-40277819 -- Dr. Bernardo 15-40380342
<b>S.E.P.A Residuos y Afluentes:</b>	Tel: 4452-0161 Cel: (15) 4577-3797
<b>Asesoramiento Contable:</b>	Sra. Patricia Varela Tel/Fax: 4202-5362
<b>F.A.C.R.A Datos Técnicos:</b>	Tel: 0800-888-3227
<b>Dto. Publicidad Revista CRA:</b>	Sr. Omar Secreti Tel: 15-4145-2799

Revista Informativa de la Cámara de Rectificación Automotriz

Septiembre-Octubre del 2016 N° 135 858.328

Contactos : Cochabamba 2774 (1252) Bs.As. Tel/Fax. 4941-6666

e-mail: [camararectificacion@fibertel.com.ar](mailto:camararectificacion@fibertel.com.ar)

[www.camararectificacion.org.ar](http://www.camararectificacion.org.ar)

Diseño: URBANO-VA 1155082171 Redacción periodística: Luciano Iriondo

Edición gral.: Roberto Omar Secreti

## Editorial



El día 19 de Septiembre último, tuvimos el honor de ser anfitriones de una nueva reunión de la cadena de valores de nuestro sector. La misma contó con la representación de AFYDREM, FACRA, las Cámaras de Rectificación de Córdoba y Mendoza, como así también las Cooperativas de Rectificadores de Córdoba y Mendoza, nuestra Cámara y la flamante Cooperativa de Rectificadores de Buenos Aires. Entre los temas que se abordaron se destacaron la venta de motores completos supuestamente provenientes de vehículos siniestrados aunque no se descarta la posibilidad de que haya alguno de dudosa procedencia.

Otro de los temas preocupantes fue la apertura de la importación de repuestos que podrían ser atractivos por sus precios pero no siempre de primera calidad. Si bien la opinión mayoritaria giró en torno a la posibilidad de que a mayor cantidad de vehículos circulando mayor será la necesidad de reparación, son inquietantes las facilidades para adquirir unidades O Km. Mientras que el costo de reparación (rectificación, montaje, inyección, embrague, electrónica) hasta el momento no cuenta con una financiación adecuada, luego de un intercambio de opiniones se resolvió solicitar una audiencia con la Secretaría de PYMES en la cual

expondríamos la necesidad, entre otras cosas, que se incorpore la rectificación en el plan "Ahora 12". En dicha audiencia expondríamos también la posibilidad de flexibilizar el pago de impuestos que está asfixiando tanto a las PYMES del sector como a los talleres independientes que son un baluarte indiscutible a la hora de crear puestos de empleo. Se levantó la sesión con el convencimiento de obtener algún otorgamiento y podernos volver a reunir para retomar este tema u otros que puedan afectarnos no mas allá del mes de noviembre del corriente.





Cafferata 5147 - Caseros - Prov. de Bs. As. - Rep. Argentina  
Tel: (054-11) 4716-1399 - www.industriaskras.com  
repuestos@industriaskras.com - maquinas@industriaskras.com

**MÁQUINAS - HERRAMIENTAS**  
**INSUMOS PARA EL RECTIFICADOR**



**TECNOLOGIA ITALIANA DE PUNTA, PARA TODOS LOS ARGENTINOS**  
**INDUSTRIAS KRAS SRL DISTRIBUIDOR OFICIAL DE AZ SPA ITALIA**



Equipo instalado en rectificaciones  
BUHR de César BUHR de Pres.  
Roque Saenz Peña - Chaco



Testeo del 2º equipo de cigüeñales  
CG-260-1500 que llega a argentina en  
octubre de rectificaciones CIGUTAP,  
de David Seguel, Cipolletti, Rio Negro



### **VBX300 CNC ALESADORA DE CILINDROS VERTICAL Y FREZADORA DE SUPERFICIES**

EQUIPO CON TECNOLOGIA CNC - movimiento en 3 ejes  
(tornillos a bolas recirculantes de alta precision - Siemens  
servo motores con amplios rangos de programacion).  
Cambio automatico de Herramientas con 4 posiciones.  
Ciclos completamente automatizados.  
Centrador y lectura wireless

**LINEA GRATUITA INSUMOS**  
**0800-888-2232**

## EL REGIMEN PATRIMONIAL DEL MATRIMONIO EN EL NUEVO CODIGO CIVIL Y COMERCIAL

**Luego de más de 150 años del antiguo Código Civil a partir del mes de agosto de 2015 comenzó a regir el nuevo Código Civil y Comercial de La Nación que modificó fundamentalmente el régimen cerrado de la comunidad de bienes matrimonial que preveía la anterior legislación por el cual a partir del casamiento de los cónyuges todos los bienes adquiridos a partir del mismo pasaban a formar parte de la comunidad conyugal o eran llamados "bienes gananciales" reservándose como propios y no divisibles en caso de divorcio únicamente los recibidos por los cónyuges a título gratuito o mediante herencia.**

No existía con el viejo sistema la opción de los contrayentes matrimoniales o de los cónyuges una vez realizado el matrimonio de optar por un régimen de bienes distintos que el que preveía el Código que era que todo lo que ingresaba al patrimonio familiar luego de casados era ganancial.

Entre las novedades en la materia, se destaca sin lugar a dudas la facultad de optar por un régimen de separación de bienes, posibilitándose por primera vez salir del régimen único legal y forzoso de comunidad de gananciales previsto por Vélez en el Código Civil original.. Esto resulta un avance fundamental para los tiempos que corren, pues la vida de los matrimonios actuales poco tiene en común con la de los matrimonios del siglo XIX.

No obstante, tampoco implica una total apertura a la autonomía de la voluntad, pues solo versa sobre la posibilidad de elegir entre el régimen de comunidad y el régimen de separación de bienes y sobre la posibilidad de mutar entre ellos una vez transcurrido cierto tiempo; pero las reglas propias de cada uno de los sistemas siguen siendo de orden público. Esto quiere decir que una vez optada por una de las reglas debemos atenernos a la normativa cerrada del régimen legal adoptado sin permitir a los cónyuges efectuar modificaciones sobre los mismos. Esto puede resultar criticable, especialmente teniendo en cuenta que en la regulación de las uniones convivenciales prevalece la autonomía de la voluntad de los convivientes (arts. 513, 514 y cc.);

mientras que no existe tal libertad en la institución del matrimonio, dejando librado a la libertad de organización a la unión convivencial y no al matrimonio .-

De esa manera entre las convenciones PREMATRIMONIALES o acuerdos que pueden realizar los cónyuges antes de casarse se encuentra según el art 449 del CCC la autorización para la modificación del régimen, también mediante una convención prematrimonial estableciendo que la misma faculta a los futuros cónyuges a elegir d) "La opción que hagan por alguno de los regímenes patrimoniales previstos en este Código".

Como se expuso en la introducción, esta es la gran modificación en materia de efectos patrimoniales del matrimonio. No obstante –reiteramos–, no se puede elaborar libremente el régimen patrimonial matrimonial, sino que la ley únicamente admite que los interesados opten por uno de los dos regímenes que regula: comunidad de gananciales o separación de bienes.

Es por esto que se habla de una autonomía de la voluntad restringida a diferencia de lo que ocurre en otros países donde son los propios contrayentes o cónyuges, como interesados, quienes estructuran el régimen de bienes que mejor se adecua a su situación particular.

A falta de opción hecha en la convención matrimonial, los cónyuges quedan sometidos al régimen de comunidad de ganancias (carácter supletorio, art. 463). ( Similar al viejo régimen) Y los menores de edad autorizados

judicialmente para casarse no pueden optar por el régimen de separación ni hacerse donaciones en la convención matrimonial (art. 450).

### **FORMA DE LA ELECCION DEL REGIMEN PATRIMONIAL:**

Conforme a los artículos 448 y 449, tanto las convenciones matrimoniales como la convención referida a la modificación de régimen patrimonial después de celebrado el matrimonio deben efectuarse por escritura pública.

Asimismo, para que produzcan efectos frente a terceros, las convenciones deberán anotarse marginalmente en el acta de matrimonio. En las prematrimoniales serán los contrayentes quienes se encargarán de manifestarlo ante el oficial del Registro Civil para que éste lo asiente, y en las convenciones posteriores al matrimonio será el escribano el encargado de rogar dicha anotación. En este punto cabe destacar que las convenciones también deberían inscribirse en los registros de bienes. ( AUTOMOTOR, INMUEBLES; AERONAVES etc)

Algunos autores interpretan que la opción puede efectuarse directamente ante el oficial público que celebra el matrimonio, sin necesidad de una convención previa por escritura pública. Este requisito sí sería ineludible para el caso de querer modificar el régimen con posterioridad a la celebración del matrimonio (art. 449).

Quienes sostienen que esta vía es posible fundan su opinión en la letra del artículo 420, que dice: Acta de matrimonio y copia. La celebración del



matrimonio se consigna en un acta que debe contener: [...] i) declaración de los contrayentes de si se ha celebrado o no convención matrimonial y, en caso afirmativo, su fecha y el registro notarial

en el que se otorgó; j) declaración de los contrayentes, si se ha optado por el régimen de separación de bienes... Entienden que el tratamiento separado de las convenciones en el inciso i) y la

opción de régimen en el inciso j) brindan la posibilidad de efectuar la opción por el régimen de separación tanto en una convención previa, conforme al artículo 446, como por una simple declaración


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

**PRODUCTOS ARGENTINOS DE CALIDAD INTERNACIONAL**



### Rectificadora Plana R-950



Asamblea 50 (1846) Adrogüe  
Pcia. de Buenos Aires  
Tel: 4293-8292 / 15-5140-1487  
e-mail: [info@idramrectificadoras.com.ar](mailto:info@idramrectificadoras.com.ar)



ante el oficial del Registro Civil.

Mientras tanto algunos doctrinarios entienden que la opción debe realizarse por escritura pública aun antes de realizarse el matrimonio

**MODIFICACION DEL REGIMEN PATRIMONIAL**

El artículo 449 CCCN expresa:

Después de la celebración del matrimonio, el régimen patrimonial puede modificarse por convención de los cónyuges. Esta convención puede ser otorgada después de un año de aplicación del régimen patrimonial, convencional o legal, mediante escritura pública. Para que el cambio produzca efectos, debe anotarse marginalmente en el acta de matrimonio.

Esta norma les amplía a los cónyuges la posibilidad de elección, pues, además de poder optar con anterioridad al matrimonio por alguno de los regímenes, les brinda el derecho a variar de régimen con posterioridad a la celebración de las nupcias y cuantas veces lo deseen (siempre que se respeten las condiciones señaladas por la norma). Resulta importante porque les da a los cónyuges la posibilidad de elegir con la tranquilidad de que esa decisión no resultará definitiva y, fundamentalmente, porque les brinda el derecho de variar de régimen a todas aquellas parejas que han contraído nupcias con anterioridad a la vigencia

del CCCN.

**REQUISITOS DE LOS ACUERDOS DE CAMBIO DE REGIMEN:**

Para cambiar el régimen luego de optado por alguno se requiere


a) Acuerdo de ambos cónyuges: Es imprescindible la voluntad de ambos integrantes del matrimonio, no siendo posible variar de régimen por decisión unilateral.

b) Plazo: Debe haber transcurrido un año de aplicación del régimen patrimonial que se está variando, o sea, un año desde la celebración del matrimonio o desde el otorgamiento de la escritura de mutación de régimen patrimonial. Cabe dilucidar cómo computar el plazo de un año para aquellos matrimonios celebrados con anterioridad a la vigencia del CCCN.

c) Escritura pública: Nuevamente debe recurrirse a la intervención del notariado para otorgar estos actos tan trascendentes en la vida conyugal. No debemos perder de vista que en el caso de mutar del régimen de comunidad al

de separación de bienes se producirá la disolución de la comunidad de gananciales, generándose la indivisión poscomunaria y todas las consecuencias que esto conlleva, incluso la necesidad de proceder simultánea o posteriormente a su liquidación.

d) Inscripción en el Registro Civil: Para producir efectos frente a terceros, esta convención también debe ser inscripta en el Registro Civil mediante nota marginal en la partida de matrimonio. Si bien la publicidad en esta materia resulta necesaria, el hecho de que se trate de registros locales y de que no exista un registro federal resta eficacia y practicidad al sistema, pues siempre deberá anotarse en el registro donde los cónyuges hayan contraído nupcias, sin importar el lugar de radicación del matrimonio al momento de otorgar la escritura de modificación de régimen. Y al problema de la distancia de los registros se le suma el de la validez temporal de las partidas que ellos extienden.



**Jorge Basail - Alejandro Bernardo**

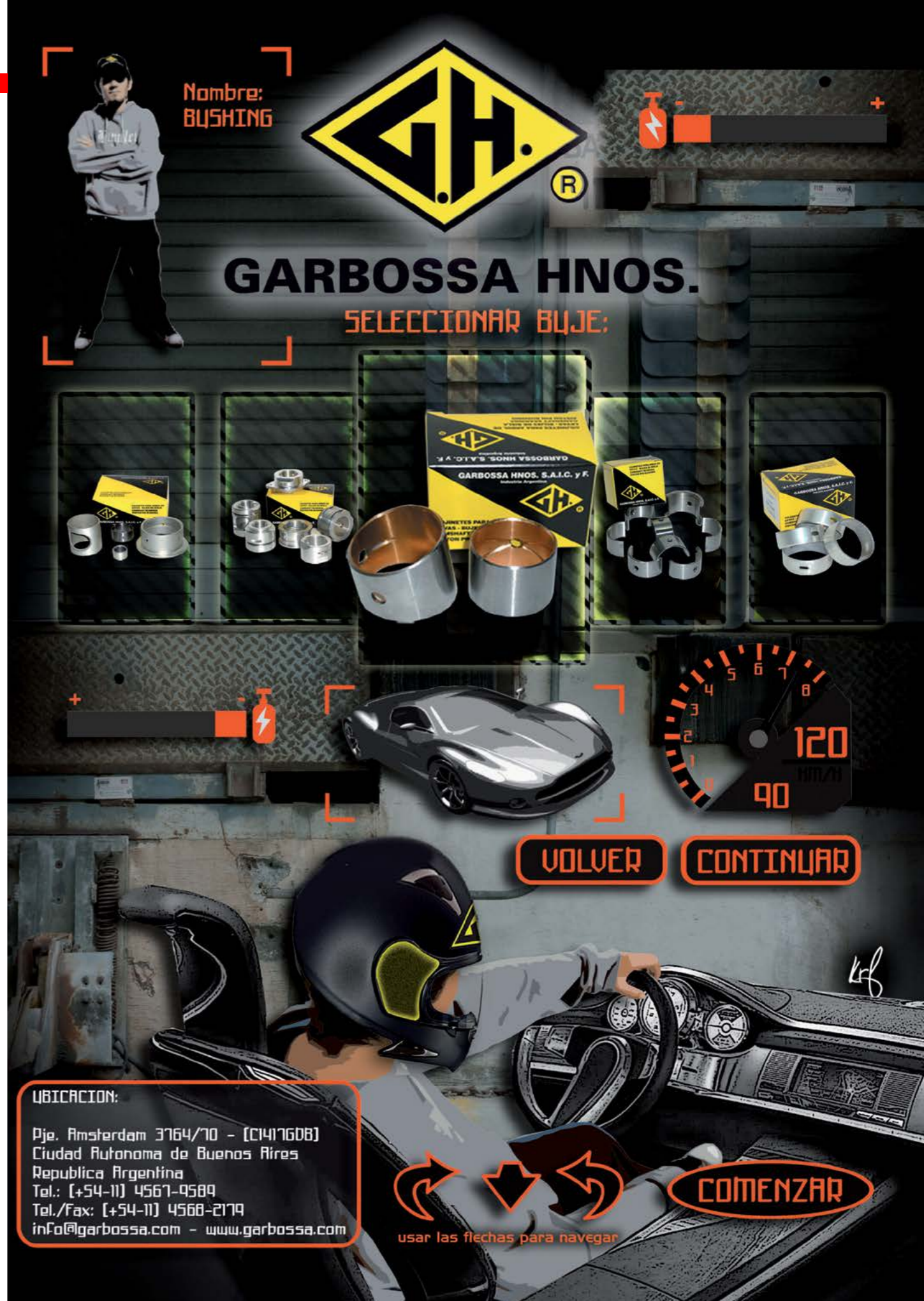
**Capital:** Lunes de 16 a 19 hs. - Lavalle 1290 4to piso of. 409  
**Morón:** Lun y Martes de 9 a 12 hs. Mie y Viernes 16 a 19hs.  
 25 de Mayo 432 Piso1 dto 9 - Tel: 4627-3126 / 15-4027-7819




CAMISAS CENTRIFUGADAS  
**CAMEC S.R.L.**  
 INDUSTRIA ARGENTINA

**FABRICANTES Y DISTRIBUIDORES**  
 Con muestra o plano se fabrica cualquier tipo de camisa para cualquier aplicación

**Depósito y Ventas: Espora 3731 - Villa Lynch - Tel: 4755-1891**



Nombre: **BUSHING**



**GARBOSSA HNOS.**  
 SELECCIONAR BUJE:

**VOLVER** **CONTINUAR**

**COMENZAR**

usar las flechas para navegar

**UBICACION:**  
 Pje. Amsterdam 3764/70 - (C14176DB)  
 Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
 Republica Argentina  
 Tel.: [+54-11] 4567-4589  
 Tel./Fax: [+54-11] 4568-2179  
 info@garbossa.com - www.garbossa.com

# SIDAC

CONJUNTOS PAR MOTOR: STD - SUPERMEDIDAS  
TAPAS DE CILINDRO: REPARACION - NUEVAS  
COJINETES - JUNTAS - BOMBAS DE ACEITE



REPUESTOS

Salcedo 1027 Villa Insuperable (1752) Bs. As.

TEL.: (011) 4655-3361 - Tel/Fax: (011) 4655-3462

e-mail: sidac@ciudad.com.ar

REPARACION INTEGRAL

**CALIDAD TOTAL**

ASESORAMIENTO TECNICO

Compro Máquina  
de Cigüeñales de  
mas de 3mts de  
largo.

0264 155040451  
0264 155058276

**RF**  
HIDRAULICA  
Hidráulica y Neumática  
Equipos Especiales

PRENSAS HIDRAULICAS  
MOTORIZADAS  
PARA TALLERES DE RECTIFICACION

Modelos  
PM CD 15 30 TN  
PM CD 12 20 TN

- ◆ Cilindro doble efecto.
- ◆ Cabezal desplazable por cremallera.
- ◆ Posición de mesa ajustable por sistema de malacate.
- ◆ Accionamiento manual por válvula direccional.

Fábrica y Ventas: Madrid 1494 Loma Hermosa (B1657BXX) Buenos Aires  
Tel./Fax: 11 4848-3639  
e-mail: ventas@rfhidraulica.com.ar  
web: www.rfhidraulica.com.ar



MAQUINAS - HERRAMIENTAS  
INSUMOS PARA EL RECTIFICADOR

## ALESADORA DE ASIENTOS DE VALVULA EXACTA DD - DIRECT DRIVE

Nuevo modelo, con acople directo, 1000 rpm de giro de husillo -Servo Driver Japon  
Con nivel digital -inclinómetro italiano con cuadrante en X-Y en simple operación de nivelado.

- Sistema tradicional de flotación cabezal con colchón de aire y bloqueo neumático.
- Sistema de bloqueo de cabezal neumático (volteo +/- 15°)
- Volante práctico para ajustes fino - mecanizado más efectivo.
- Micrómetro digital e iluminación LED.
- Mecanizado asistido, nueva novedad.
- Sistema de botonera blindada anti polvillo y humedad.
- Pantalla LCD
- Mayor distancia entre culata y husillo, usted tiene el dominio del asiento en todo momento
- Admite culatas CUMMINS ISX, CAT, FIAT ASTRALIS, FIAT CURSOR y similares.
- Muy popular en el ámbito de la competición, especialmente multivalvulares y motos.
- Super equipada

Seguimos ofreciendo la unidad más vendida de asientos de los últimos años.

La más versátil, la mas económica.

KRAS siempre utiliza consumibles ~~NEWEN~~ made in USA

CONSULTE PLAN CANJE DE EQUIPOS!!



HAGA SU PEDIDO DE INSUMOS  
llame gratis al 0800-888-2232



MAQUINAS - HERRAMIENTAS  
INSUMOS PARA EL RECTIFICADOR

A. Cafferata 5147/49  
(B1678BAI) - Caseros - Pcia. de Bs. As.  
Argentina - Tel/Fax: (5411) 4716-1399  
www.industriaskras.com  
maquinas@industriaskras.com



# SISTEMAS INNOVADORES DE JUNTAS PARA LOS MOTORES DEL FUTURO

## JUNTAS DE CULATA DE ACERO MULTILÁMINAS (MLS)



### JUNTAS DE CULATA MLS: LA MEJOR SOLUCIÓN PARA CUALQUIER CALIDAD DE SUPERFICIE

Con su diseño especial las juntas multilaminas se adaptan por sus especiales características a cualquier calidad de superficie, siempre y cuando las mismas se encuentren dentro de los valores de tolerancia de mecanizados indicados.\*

### TENDENCIAS QUE MARCAN LA PAUTA

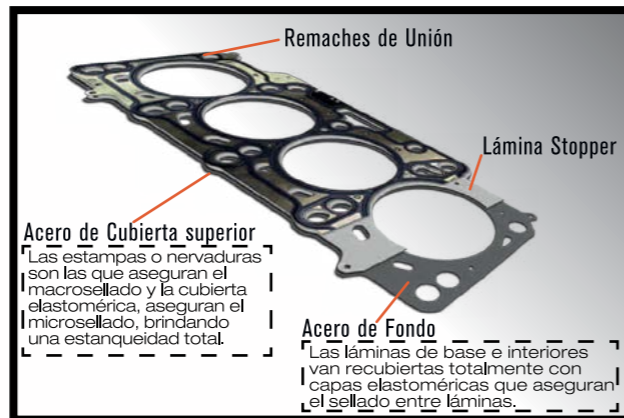
Actualmente en los motores, el par motor y la potencia aumentan el consumo, y las emisiones se reducen. Los objetivos de desarrollo en la fabricación de motores determinan los requisitos que se impondrán a los sistemas de juntas. Las juntas de culata se ven sometidas a estrés, debido a presiones de ignición y temperatura cada vez mayores y más altas. **La solución únicamente: juntas de culata de acero multilaminas MLS <Multi-Layer-Steel> (no acepte imitaciones).**

Las primeras juntas de los años 30 se producían con amianto laminado y cobre en ambas caras, rodeando las bocas del cilindro. Luego estas fueron reemplazadas por las comúnmente llamadas juntas de composite material libre de asbestos acero laminado reforzado y libre de asbestos (llamado sandwich). Luego de la década del 80 y debido a las grandes modificaciones en los nuevos motores, aparecen las juntas **MLS**. Estas juntas son el estándar y permiten a los ingenieros de todo el mundo desarrollar con éxito conceptos innovadores en la construcción de motores.



### MAYOR POTENCIAL DE SELLADO CON ACERO MULTILÁMINAS

Las juntas de culata multilaminas se componen de dos y cinco láminas de acero tipo muelle o de acero al carbono, que se superpone para formar una junta de culata de varias capas de acero. Para conseguir un sellado seguro frente a los agentes a sellar, se practican nervaduras cóncavas y convexas en las cámaras de combustión y en los pasos de refrigerante y aceite, que aumentan la presión local (macro sellado), y los refuerzos elastoméricos totales o parciales mejoran adicionalmente el efecto de sellado (micro sellado).



### REQUISITOS PARA UN ÓPTIMO SELLADO

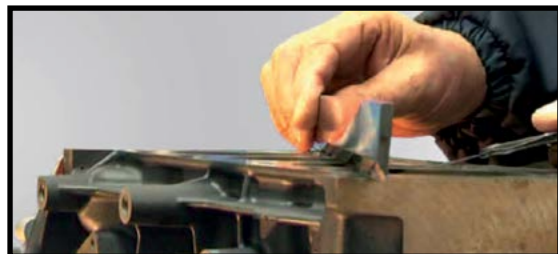
#### CARACTERÍSTICAS DE LAS SUPERFICIES A SELLAR

Las juntas **MLS** son el concepto que marca la tendencia del futuro en las juntas de culata. En la actualidad, el sellado entre la culata y el bloque del motor se realiza casi exclusivamente con juntas multilaminas. Pero no sólo es la calidad de la junta de culata la que asegura la perfecta estanqueidad. La calidad de la superficie de la culata y del block de motor también juegan un papel muy importante. Los requisitos en cuanto al acabado superficial son un factor decisivo para un buen resultado de sellado. En el montaje de las juntas de culata es imprescindible cumplir los valores predeterminados. Y en esto, no hay diferencia entre juntas de culata de composite y de **MLS**.

#### DESVIACIONES EN LA CALIDAD DE LAS SUPERFICIES Y EN SU GEOMÉTRICA

La calidad de la superficie de la culata y del bloque del motor se ve influenciada negativamente por las siguientes circunstancias:

- Falta de planitud
- Desviaciones de paralelismo
- Deformaciones de la pieza
- Rugosidades



#### IRREGULARIDADES Y DEFORMACIONES

Las irregularidades y deformaciones en la pieza se pueden detectar con una regla de filo. La medición se realiza con el llamado método haz de luz. La regla se coloca con el filo sobre la superficie y se desliza en sentido longitudinal y transversal sobre todas las superficie de las piezas. Las irregularidades se hacen patentes por la aparición de resquicios de luz. Los valores medidos deben estar, en sentido longitudinal y en una distancia de 100 mm, por debajo de 0,03 mm, y en una distancia de 400 mm, por debajo de los 0,05 mm, así como en sentido transversal, en una distancia de 100 mm, por debajo de 0,03 mm.

#### \* CONSEJO DE EXPERTOS

Observe ante todo los requisitos de calidad de superficie:

- Irregularidades en la pieza
  - Inferiores a 0,03 mm en una distancia de 100 mm en sentido longitudinal
  - Inferiores a 0,05 mm en una distancia de 400 mm en sentido longitudinal
  - Inferiores a 0,03 mm en una distancia de 100 mm en sentido transversal
- Ondulaciones
  - Inferiores a 20 µm
- Rugosidades
  - Entre 7 µm y 20 µm

MANTENGA SU VEHICULO ORIGINAL, USE



# SI LOS MEJORES LA USAN... VOS TAMBIEN HACE QUE TU AUTO SEA DE CARRERA...

Todos los autos de **TURISMO CARRETERA, TC-2000, TOP RACE, 1/4 DE MILLA, TN y muchas más!! Utilizan Juntas CICcarelli**  
\*\*CICcarelli recomienda no correr en la vía pública\*\*



Sponsor Oficial de



Emiliano Spataró (Piloto)  
Benjamín Lozada (Navegante)







Aros de pistón, subconjuntos y conjuntos armados, bombas de agua, bombas de aceite, botadores, balancines, válvulas, árboles de levas, cadenas de distribución, micro-aceite protector multiuso y adhesivo para juntas de motor.



## POWER ENGINE

Nueva línea de Refrigerante, Anticongelante, Anticorrosivo Concentrado Power Engine de 5, 20 y 200 litros.

Se presenta en 4 colores:  
ROJO - VERDE - AMARILLO - AZUL.

El Líquido Refrigerante, Anticongelante, Anticorrosivo POWER ENGINE mejora la transferencia térmica, elevando el punto de ebullición y evitando el recalentamiento de los motores.

Utilizado en las proporciones adecuadas, disminuye el punto de congelamiento, protegiendo al block de cilindros de posibles fisuras y rajaduras.

Protege de la corrosión a los metales que se encuentran en el interior del motor, radiador y bomba de agua, fundición de hierro, acero, fundición de aluminio, cobre, bronce y soldaduras. No afecta mangueras ni sellos. Evita la formación de sedimentos y la erosión por cavitación, a la que se ven afectadas las camisas de los cilindros y las bombas de agua.

Recomendado para todos los motores de combustión interna, especialmente los de aluminio y para todo tipo de automóviles, utilitarios, camiones, vehículos fuera de carretera, maquinaria vial y motores estacionarios.

Mantenga el color original del líquido del sistema de refrigeración de su vehículo. Cumple los requerimientos de las Norma IRAM 41368, ASTM D3306, y satisface las especificaciones de las terminales automotrices.

Se comercializa de la siguiente forma:

Contenido	Envases por caja
1 Litro	12 Envases
5 Litros	3 Bidones
20 Litros	1 Bidón
200 Litros	1 Tambor

*POWER ENGINE®*, experiencia y última tecnología en el desarrollo de Aros de Pistón, Conjuntos y Subconjuntos de Motor. Por eso cuando tenga que reparar elija **POWER ENGINE®** y logrará una reparación confiable, maximizando la potencia del motor.

**POWER ENGINE®, La Nueva Marca en Partes de Motor con la Calidad y el Respaldo de Siempre ...**

# ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA

Convocamos a ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA prevista por el Art. 13 del Estatuto Social para el día 24 de noviembre de 2016 a las 19 hs. En primera convocatoria y a las 19:30 Hs. En segunda convocatoria a desarrollarse en la Sede Social sito en Cochabamba 2774 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, para tratar los siguientes puntos del orden del día:

- a) Elección de dos socios presentes para firmar el acta.
- b) Elección de autoridades en los términos de los Art. 20 y 24 del estatuto por vencimiento de los mandatos de los Srs. Miembros de la actual Comisión Directiva, dejándose constancia que cesan en sus mandatos los que se mencionan a continuación en relación a los siguientes cargos:
- c) Ricardo Daneluz (Vice-Presidente); Cristian Lomele (Pro-Secretario); Marcelo Carabelli (Pro-Tesorero); Carlos Ponce (Vocal 2º); Florencio Flores (Vocal 4º); Sergio Ortega (Vocal 6º); Marcelo Barbon (Vocal 8º); Carlos Tedesco (Vocal 2º sup.) Juan Mucciaccioli (Revisor de ctas. 2º) por renuncia y fin de su mandato .-
- d) Aprobación de memoria de Comisión Directiva, Balance General, Inventario y Cuenta de Gastos y Recursos, como así mismo Informe de los Revisores de Cuentas.

Se ordena a la gerencia la notificación de esta acta de Comisión Directiva a los socios mediante circular y de ser necesario mediante la publicación de edictos en el Boletín Oficial.



Asociense !!!

**F.A.C.R.A**  
www.facra.org.ar

Objetivos Primordiales

1. Brindar información técnica de motores a sus socios, mediante la consulta telefónica a través de una línea gratuita 0-800 o por medio de su página web.
2. Intercambio de información con terminales automotrices y asociaciones de otros países, viajes a ferias y exposiciones, visitas a fábricas, y todo lo que el rectificador necesita para estar bien actualizado y respaldado por una Institución fuerte.
3. La organización de FIRA, Feria Internacional de la Rectificación Automotriz, que con la concreción de 5 Ediciones, permite a los Rectificadores estar en contacto con los últimos adelantos en repuestos, máquinas de rectificación, insumos, herramientas y todo aquello ligado a nuestra actividad.

**MAHLE**

*Driven by performance*



**LINEA DE JUNTAS MAHLE:  
DIVERSIFICANDO LA LINEA DE PRODUCTOS, CONSOLIDANDO LA  
CALIDAD.**

MAHLE lanza su línea de juntas para reposición. Estas utilizan la misma tecnología y diseño del equipamiento original, garantizando mayor eficiencia para las más diversas aplicaciones. A la vez que beneficia al aplicador y facilita su trabajo, brinda al consumidor final, una opción más de elección con la garantía de calidad del líder mundial en componentes de motor. Para mayor información consulte a su distribuidor local. [www.mahle-aftermarket.com](http://www.mahle-aftermarket.com)

**MAHLE**  
ORIGINAL



# NUBO



## LA FIRMA NUBO REALIZO UNA CHARLA TECNICA EN LA CRA

El pasado 09 de Abril, la empresa NUBO realizó una Charla Informativa acerca de guías de válvulas de ultima generación donde mas de cuarenta rectificadores tuvieron la posibilidad de intercambiar distintos conceptos con el Ing. Fernando Curello, disertante y representante de la empresa. También fueron parte contamos con la presencia del titular de la empresa Jorge Bokser y su hija Verónica Bokser.

La recepción de los asociados estuvo a cargo del Sr. Héctor Maffei, Presidente de nuestra institución. En el discurso inicial, Maffei destacó la importancia que tiene este tipo de acciones en donde los representantes de las empresas más destacadas vinculadas a la rectificación automotriz se acercan directamente a los rectificadores, enriqueciendo sus conocimientos y logrando mejor calidad en sus trabajos.

La reunión se extendió en algo más de dos horas, siendo muy interesante el intercambio de opiniones respecto a los temas expuestos. La presencia de la empresa NUBO en el mercado de guías y asientos



# NUBO

## NUEVO PRODUCTO



### Guías Nitrruradas



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

Tel./Fax: (011)4686-0077 y Rotativas





de válvulas obliga a la empresa a realizar este tipo de acciones con el objetivo de brindar los últimos conocimientos a los rectificadores, quienes aprueban estas iniciativas que diariamente se llevan a cabo en la CRA.



Veronica Bokser junto a Omar Secreti



Cristian Wozniak junto a los Hermanos Loperfido



Un agradecimiento especial al Ing. Fernando Curello de larga trayectoria en el rubro, ex BBB y ahora colaborador de la empresa NUBO quien siempre se brinda de la mejor manera ante cualquier consulta.



Omar Ricardo Chehayeb, en representación de CONAREM agradeció a los directivos de CRA por la colaboración brindada en el viaje a DUBAI-JAPON, y dejó abierta la inquietud de seguir mancomunados en nuevos viajes y proyectos. Anticipando ya el primer viaje 2017 que será BRASIL.



“Calidad es Seguridad y Marca la Diferencia”

**Líder en el mercado de reposición automotriz**

bh bayerque hnos srl, produciendo en Argentina desde hace más de 30 años, confirma su compromiso de Calidad Total; brindado Seguridad frente al medio ambiente, integrantes, proveedores y clientes; pero sobre todo, hacia las personas.





## LA FIRMA **DAYCO** REALIZO UNA CHARLA TECNICA EN LACRA

El pasado 22 de septiembre, la empresa DAYCO realizó una disertación Informativa en la CRA. El Ing Juan Carlos Noli realizó la charla tocando los siguientes temas: Correas, tipos en producción. Tensores de distribución y Poly V. Kits de distribución. Actuadores y cilindros de embreague.

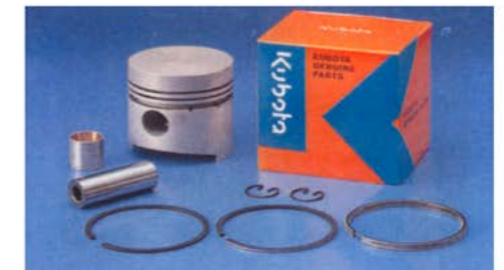
El Sr. Héctor Maffei, Presidente de nuestra institución, acompañó la charla y destacó la importancia que tiene este tipo de acciones.

La reunión se extendió en algo más de dos horas, siendo muy interesante el intercambio de opiniones respecto a los temas expuestos. La misma conto con mas de 40 profesionales que se notaron muy interesados en los productos que la empresa DAYCO provee en el mercado.



El Presidente de la CRA dando la bienvenida a los participantes previo a la charla de la empresa DAYCO

### Repuestos para tractores y motores



**ARGENTAGRO**  
S.R.L.

REPUESTOS TRACTORES

Perú 1133 - (1068) Buenos Aires  
Tel/fax: (011) 4361-1022 (Lineas Rotativas)  
[www.argentagro.com.ar](http://www.argentagro.com.ar)  
email: [info@argentagro.com.ar](mailto:info@argentagro.com.ar)



PISTONES

CONJUNTOS

SUBCONJUNTOS



Tres Arroyos 329 - Planta 22 (B1706FWC) - Haedo - Bs. As. - Argentina - [www.sintermetal.info](http://www.sintermetal.info)

**SINTERMETAL**



COJINETES

AXIALES

BUJES

CAMISAS ...



**SINTERMETAL**

MAQUINAS PARA RECTIFICACION DE MOTORES



Fábrica Argentina de Máquinas y Anexos

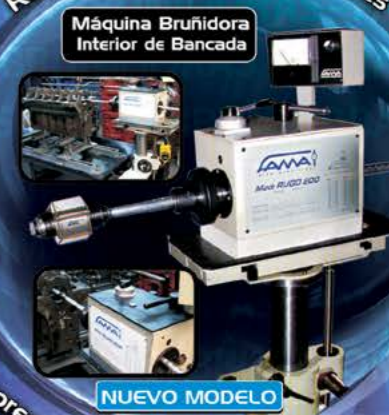


RUGO 1000 - División Motores



Máquina Bruñidora para interior de Bielas

RUGO 200 - División Motores



Máquina Bruñidora Interior de Bancada

NUEVO MODELO

LINEA FF - División Motores



Mandriles Bruñidores Verticales Ajustables a cualquier tipo de Máquina

RUGO 600 - División Motores



Máquina Bruñidora Vertical con Herramental Diamantado

NUEVO MODELO

RUGO 300 - División Motores



Máquina Bruñidora Horizontal Moto-Kart • Biela • Turbos

RUGO 100 - División Motores



Máquina para bruñido de guía de válvulas

- Parque Industrial Plátanos  
Av. Nicolás Milazzo 3251  
Plátanos - Buenos Aires  
Tel/Fax.: (011) 4207 0061 / 9185  
[ventas@famabrunidoras.com.ar](mailto:ventas@famabrunidoras.com.ar)  
[www.famabrunidoras.com.ar](http://www.famabrunidoras.com.ar)

**FAMA BRUÑIDORAS**  
alta precisión



## Motor Parts S.A. celebra su 30 aniversario

**La productora de válvulas para competición y alta performance, integrante del Grupo Basso, celebrará durante el mes de noviembre su 30 aniversario.**

Motor Parts se creó el 29 de noviembre de 1986 y bien podría decirse que fue un fruto de la necesidad.

En las pymes argentinas eran pocos los que hablaban del "just in time", pero en el Grupo Basso la filosofía del "justo a tiempo" ya había impuesto la obligación de ajustar al máximo los sistemas de producción. Y la elaboración de las válvulas de competición y alta performance, esas que necesitan una dedicación más exclusiva que los productos de serie, requería una especialización.

Juan F. Basso y sus hijos, José Luis y Juan Carlos, interpretaron que la manera de atender esa demanda y no alterar los procesos productivos de la fábrica madre era a través de la creación de otra empresa. Había que pensar en su radicación: eran tiempos en los que proliferaban las "fábricas con rueditas", aquellas que se movían de una provincia a otra en busca de beneficios fiscales vía promociones. Pero, aquellos visionarios, eligieron otro camino: buscaron una localidad cercana a Rafaela y encontraron en Lehmann, a 11 kilómetros al norte de esa ciudad, el entusiasmo de un presidente comunal (Estanislao Debórtoli) y la bienvenida

de una comunidad entusiasta y trabajadora, formada en los mismos valores con los que el Grupo Basso trabajó desde su fundación.

Así nació Motor Parts, con el objeto de producir pequeñas series de válvulas especiales y de competición para abastecer un particular segmento de los mercados internos y del exterior, con un sistema productivo especialmente preparado para trabajar sobre pequeñas partidas y nuevos materiales. Hoy Motor Parts tiene dos plantas en plena producción, una en Lehmann –en la que avenida que lleva el nombre de su fundador, Juan F. Basso- y está terminando un 2016 en el que exportó el 90% de su producción a los cinco continentes.

### Un presente brillante

Con una superficie cubierta total de más de 10.000 m<sup>2</sup> y empleando alrededor de 290 personas, Motor Parts lidera el mercado interno de competición en categorías como el Turismo Carretera en todas sus versiones, Turismo Competición 2000, Turismo Nacional Clase 2 y 3, Rally Nacional, TRV 6, Midget,

Motos, Carting y categorías zonales y regionales a nivel nacional. En el exterior, sus envíos llegan a países como EE.UU., Canadá, Inglaterra, Francia, Australia, México, Brasil y Colombia, que eligen sus productos para las categorías de trayectoria más reconocida en el mundo como: Dragsters, Top Fuel, Nascar, Truck Stock, Funny Cars, Cart Toyota Atlantic, World Rally Car, A1GP, Superturismo australiano, Euro F3000 series, British Touring Car Championship, etc., etc. Durante los últimos años celebró el inicio de relaciones comerciales exclusivas con un cliente de la talla de Berta Motorsport en la Argentina, y la consolidación de su posicionamiento en mercados globales a través de clientes como Edelbrock, Ford Racing en Estados Unidos y Australia y Toyota Racing Development.

Desde la pequeña localidad de Lehmann, Motor Parts S.A. continúa conservando intacto el espíritu emprendedor que le imprimieron sus fundadores, erigiéndose en un modelo de gestión industrial eficiente para el resto de las industrias de la región.



## Institucional

Nació en 1946 para abastecer el mercado automotriz. Apuesta en forma permanente a la inversión y el desarrollo, cuenta con una estructura humana altamente capacitada y orientada a la calidad y el servicio.



### Producto

La gama de productos MEYRO abarca juntas, retenes y tornillos para motores de automóviles, vehículos comerciales, agrícolas e industriales.

### Producción

Partiendo con materiales de última generación y maquinaria de alta tecnología MEYRO produce juntas de alta calidad y precisión asegurando la estanqueidad.



# IMPORTANTE SEMINARIO SE REALIZO EN LA CRA



## HERRAMIENTAS DE GESTION PARA EL MANEJO DE TALLERES DE RECTIFICACION

El pasado 6 y 13 de septiembre el Sr. Santiago Hernan Antognolli realizó un importante seminario en las instalaciones de nuestra sede con mas de treinta participantes.

El Seminario de alto interés en los asistentes, cuyo temario informo de análisis de la situación actual, como detectar oportunidades de mejora y visión empresarial, como potenciar el negocio en forma contable y



financiera, uso de indicadores para hacer diagnóstico y relevar el estado de la situación.

Modelo de negocio *Bussines Model Canvas*, como determinar los equipos de trabajo, estrategia de comunicación y publicidad.

Conceptos sobre calidad a la hora de entregar un trabajo, canales de entrega y distribución.

Todos estos temas fueron desarrollados en dos jornadas con una gran aceptación por parte de los asistentes para poder aplicar los contenidos en sus talleres.

Este tipo de seminarios difieren bastante de las charlas tecnicas habituales pero generaron un interes importante en los asistentes los cuales se vieron interesados en estas nuevas acciones para ser aplicadas en sus respectivos talleres.



**Federación Argentina de Asociaciones de Talleres de Reparación de Automotores y Afines**



Por consultas sobre convenios colectivos de trabajo  
[www.atrar.org.ar](http://www.atrar.org.ar) / e-mail: [faatra@attrar.org.ar](mailto:faatra@attrar.org.ar)



**idram**  
 PRODUCTOS ARGENTINOS DE CALIDAD INTERNACIONAL

**RECTIFICADORA DE ASIENTO DE VÁLVULAS**

Asamblea 50 (1846) Adrogue  
 Pcia. de Buenos Aires  
 Tel: 4293-8292 / 15-5140-1487  
 e-mail: [info@idramrectificadoras.com.ar](mailto:info@idramrectificadoras.com.ar)

Mod. R 1002

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



# REUNION AFYDREM y CRA Cordoba, Mendoza y Bs. as.

# Plan para dinamizar el sector de reconstrucción del motor.

Proyecto presentado por el Sr. Norberto Taranto en la reunion de 26 de septiembre



En día de 26/09/2016, en la sede de la Cámara de Rectificación Automotriz de Bs. As. se llevó a cabo una reunión de trabajo de la Comisión para la reactivación del sector de rectificación de motores. La reunión comenzó dando la bienvenida a los presentes por parte del presidente de la CRA de Bs. As. Sr. Hector Maffei, seguidamente se leyó el acta de la reunión anterior.

Durante la misma se analizó la presentación a realizar ante las autoridades nacionales con alternativas para lograr una eficaz reactivación del sector incluyendo en la misma la participación de otras entidades colegas.

Otro de los temas tratados fue el de la organización de la

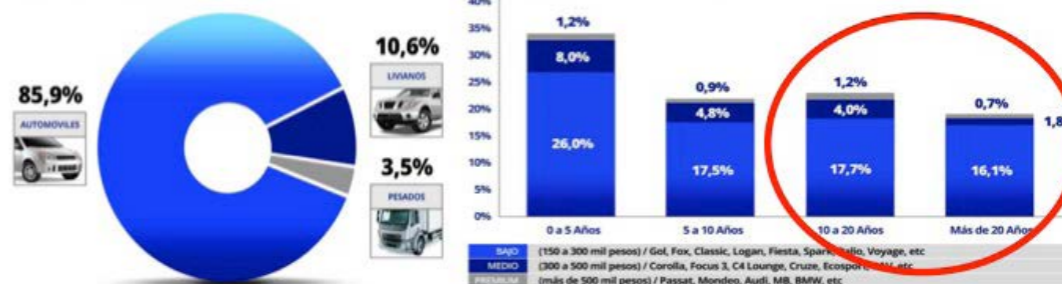
Fira 2017.

Participaron de la misma los Sres. Juan Manuel Musri y José Cruz por la Cámara de Mendoza, los Sres. Benjamín Bornancini y Alberto Rinaldini por la Cámara de Córdoba y los Sres. José Luis Basso (BBB), Sergio Masufri (AFFINIA), Fernando Lippi (FEDERAL MOGUL), Pedro Martín (JUNTAS MEYRO), Norberto Taranto y Diego Taranto (JUNTAS TARANTO), Esteban Bertucci (MAHLE), Roberto Bianchi (COBER), Jorge Bokser (NUBO), Roberto Massi (MASSI SA) Rodolfo Scaglione (AFYDREM) y Héctor Maffei, Omar Secreti y Juan Mucciaccuoli (CRA BS AS)



## SITUACIÓN ACTUAL DE FLOTA CIRCULANTE

12.012.150 VEHICULOS



La flota circulante actual es de 12 millones de vehículos.

## DINAMIZAR EL SECTOR DE RECONSTRUCCION DEL MOTOR

### Nivel actual de reconstrucción

- 300.000 motores por año
- Facturación actual \$6.000 M
- 9.000 puestos de trabajo

### Objetivo

- Reconstrucción de motores - 600.000 por año
- Aumento de actividad 100%
- 15.000 puestos de trabajo
- Creación de 6.000 puestos
- Facturación futura \$12.000 M
- Inversión en equipamiento \$720 M (Incremento del 50% de capacidad instalada)

### Mejora a la sociedad

- Reducción del consumo de combustible y lubricantes
- Creación de puestos de trabajo industriales de mano de obra altamente calificada
- Beneficio fiscal por aumento de la recaudación por crecimiento de facturación
- Incremento del empleo formal

### Impacto en el medio ambiente

- Reducción de emisiones de CO
- Disminución de polución por hidrocarburos no quemados (humo azul)

CONCEPTO	VALOR	UNIDAD	EMISIONES	VALOR	UNIDAD
Recorrido	2.000	km por mes	CO - motor no reparado	10	%
Consumo promedio	10	km por litro	CO - motor reparado	2,5	%
Mejora por reconstrucción	10	%	H1NQ - motor no reparado	1000	ppm
Flota afectada	300.000	vehiculos/año	H1NQ - motor reparado	20	ppm
Ahorro en consumo	77	millones litros por año	CO - Monóido de carbono.		
Menor importación de hidrocarburos	123	millones US\$ por 3 años	H1NQ: Hidrocarburos no quemados. Humo azul por presencia de aceite.		

Valor del combustible 17 \$/litro. Costo de importación 50%. Tipo de cambio 15 \$/US\$.

unidades cuya

La empresa TARANTO SAN JUAN SA presento ante los presentes el proyecto "Plan para dinamizar el sector de reconstrucción del motor" en este proyectose pude vsualizar en los graficos expuestos el movimiento de nuestro sector. Dicho estudio fue presentado por el Sr. Norberto Taranto titular de la firma. Dicho estudio será analizado en la próxima reunióna realizarse en el mes de noviembre.



- Campaña de concientización
  - Impacto en el medioambiente (emisión de gases)
  - Ahorro de energía (combustible y aceites)
- Control Técnico Vehicular
  - Implementación en todo el país
  - Actualización de valores límites permitidos
    - Últimos valores fijados en 1995
  - Estricto control de los gases de escape y pérdidas de aceite
    - Considerándolo falla grave
- Capacitación
  - A través de escuelas técnicas específicas para el sector.
- Líneas de crédito
  - Al usuario
    - Para la reconstrucción del motor en 24 cuotas sin interés
    - Precio actual de reparación \$24.000
    - Cuotas de \$1.000
  - Al rectificador
    - Ampliación de capacidad instalada de producción
    - Créditos a 24 meses con tasa 12% (tasa 18% con subsidio del 6%)



# EL CIERRE de ANRI®

*ANRI SRL, empresa que creó Rogelio Culaciati junto a Angel Cucco y que brindó servicios durante mas de 50 años ininterrumpidos dejó de brindar sus servicios en Agosto de este año.*



El cierre de ANRI SRL es una fuerte pérdida para la actividad de la rectificación automotriz. Luego de más de 40 años de intenso trabajo brindando productos de probada calidad, la empresa que fortaleció el amor de Rogelio Culaciati por el oficio cerró sus puertas, para dar paso a la leyenda y a los recuerdos de los tiempos de producción intensa que hoy quedaron calladas con las puertas cerradas.

Culaciati, nacido en Bragado el 23 de abril de 1935, vivió allí parte de su infancia *"con los recuerdos más lindos, porque siempre estuve junto a mis padres, familiares y en Bragado tuve a mis primeros amigos. Las cosas andaban mal en lo económico, fueron años muy duros, y en Capital Federal había mucho trabajo. Es por eso que mis padres resolvieron trasladarse a Capital para buscar un mejor futuro"*, recordaba Culaciati cuando fue entrevistado por la CRA para repasar su línea de vida y trabajo.

Hijo de argentinos, nieto de inmigrantes italianos, recuerda a sus padres como *"gente sencilla pero de muy buenas costumbres. Mis abuelos llegaron a Argentina en un barco a vela, tardaron tres meses en llegar sorteando todo tipo de peripecias, sin parientes, sin amigos y sin conocer el idioma. Mi padre se llamaba Pedro, era una persona seria, reservada, honesta, siempre preocupado por la familia. Era muy trabajador, y eso nos inculcó en todo momento. Mi madre se llamaba Florentina Bartolomé, llegó de España a los cuatro años, también una mujer muy trabajadora de muy buenas costumbres como mi padre. Tenían valores, y siempre los recuerdo con cariño"*.

Se instalaron en Villa Urquiza, en donde Rogelio comenzó a trabajar. *"Muy de pibe empecé. Carnicero, verdulero, hacia changas"*, recordó. Pero a los 14 años, en el taller de los hermanos French necesitaban una persona para trabajar. Allí fue Rogelio, por consejo de su padre, y esa experiencia le cambió la vida y comenzó a marcar su preferencia a futuro.

*"En ese taller se soldaba aluminio y antimonio. Hablé con los dueños, y me dijeron que me iban a pagar \$ 1,40, yo creí que por día, pero era por hora. No te puedo contar de mi alegría, hoy lo recuerdo y te aseguro que quisiera tener la imagen de ese pibe al recibir ese sueldo"*, dijo.

Con los hermanos French estuvo cinco años trabajando, era oficial soldador de aluminio con autógena y no había máquinas para ese trabajo. Aprendió el oficio con facilidad porque le gustaba hacer ese trabajo y porque tenía en Cacho Ledesma al mejor oficial que había, y los primeros progresos llegaron al año cuando lo dejaron practicar después de hora con las



enseñanzas de Ledesma, a cambio de ayudarlo en su trabajo. *"Lo recuerdo con cariño y respeto, era una gran persona. Lamentablemente, hace algunos años falleció"*, dijo.

Continuó su experiencia laboral en distintos talleres hasta que llegó la experiencia en Gusolit, firma que traía materiales de Alemania. Culaciati era técnico demostrante y competían con la empresa Eutectic, de Estados Unidos. *"No había mucho más, y los materiales eran muy buenos, uno se lucía al hacer las reparaciones"*, indicó Culaciati, que sintió la necesidad de comenzar su propia experiencia de vida.

Su primer taller, ubicado en Avda. America y Juan Dixon, lo montó con Angel Cucco, quien lo acompañó durante 20 años. *"Fue muy honesto, mi mejor amigo. Se cansó de todo esto, a pesar de que los trabajos son todos distintos, a la larga se hacen rutina"*. Continuó la labor con el taller organizado y con sus dos hijos trabajando con él, dado que al negarse a estudiar era necesario que aprendan el oficio para continuar con la labor. *"Vinieron a trabajar adhonorem para aprender el oficio"*.

Con algunas máquinas aportadas por su socio Angel Cucco y otras que compró Rogelio Culaciati, comenzaron

con el taller que recibió rápidamente intensa actividad. *"Fundamos ANRI SRL en 1964 y llegamos a tener 21 obreros en jornada completa, y nos equipamos bien. Tenemos tres máquinas de cigüeñales, una plana, dos máquinas de relleno electrónico, puente grúa de 3000 kilos, metalizado por proyección, compresores de 15 HP, o sea que estamos muy bien preparados. El galpón tiene una superficie de 500 metros cuadrados y hacemos todo tipo de reparaciones, ya que contamos con muchos años de experiencia con las máquinas necesarias. Nuestro taller se especializa en la reparación de blocks, tapas y cigüeñales"*, recordaba Culaciati acerca de ANRI SRL.

El paso del tiempo fue modificando las costumbres y los tiempos, y si bien los clientes perduraron en el tiempo, algunos dejaron de serlo ante el cierre de fábricas y talleres de soldaduras. *"Nosotros somos sólidos, por el prestigio que adquirimos en 50 años de trabajo honesto, y hoy atendemos a más de 100 talleres de rectificación de manera directa o indirecta. Estoy orgulloso de muchas cosas que he vivido, como tener una buena familia, que mis hijos sigan los pasos de la empresa y que ANRI siga vigente"*, agregó cuando lo entrevistamos hace varios años atrás.

Esos tiempos de empleados en la planta, maquinarias, progreso, inventiva y vigencia lamentablemente pasaron a ser un recuerdo ante el cierre de la empresa que idearon Culaciati y Cucco hace más de 50 años. Las máquinas del taller que han formado con sacrificio y dedicación han callado sus máquinas para siempre, cerrando una etapa de intensa producción para dar inicio al gran recuerdo que surgirá de la invocación de ANRI, empresa que fue orgullo de Rogelio Culaciati, quien nunca dejó de ver proyección y futuro a pesar de esta adversidad. Lamentablemente sus hijos Ricardo y Roberto no pudieron seguir con estos proyectos por motivos personales que les tocó en suerte.

***La Cámara de Rectificación Automotriz lamenta profundamente el cierre de ANRI SRL, empresa que marcó una época en el oficio de la rectificación automotriz. Costará asimilar que las puertas han cerrado, que las máquinas han dejado de producir y que la creación y conocimiento de esta empresa ya no estén a disposición de quienes estamos vinculados a esta actividad.***

**Olvidate del Anhembí.  
Automec 2017 ahora se  
hace aquí.**

**Vení con la CRA a visitarla.**

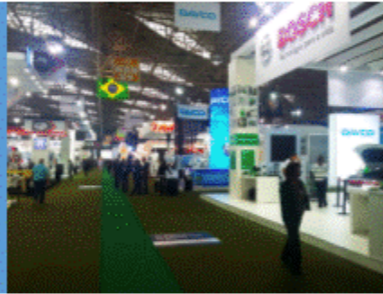
Del 26 a 29 de abril, vení a San Pablo para visitar la feria AUTOMEK ahora en nuevo pabellón.

Hacé también dos visitas técnicas a talleres seleccionados y participá del Encuentro Nacional CONAREM, este año con charlas en Español.

El sábado, almuerzo de confraternización para intercambio de ideas.



- \* 3 NOCHES DE HOTEL 4 ESTRELLAS
- \* DESAYUNO TODOS LOS DIAS
- \* TRASLADO DE LLEGADA Y SALIDA
- \* ADMISIÓN A LA FERIA
- \* VISITAS A DOS BUENOS TALLERES EL DIA 27
- \* ACCESO Y CHARLAS EN ESPAÑOL EN EL ENCUENTRO NACIONAL CONAREM DIA 28
- \* CITY TOUR



**OPCIONAL A GUARUJA CON PASEO DE BARCO**



**INVERSIÓN:**  
**6 X \$a 3.990**  
VOLVIENDO EL DIA 29

**CON UN DIA A MÁS Y PASEO DE BARCO:**  
\$a 4.490

(PRECIOS EN ACOMODACIÓN DOBLE)  
INCLUYE PASAJE AÉREO POR EL VALOR DE US\$ 420 CON TASAS CON LATAM



HOTEL MERCURE CON DESAYUNO, CERCA DEL SHOPPING IBIRAPUERA.



ALMUERZO DE CONFRATERNIZACIÓN CON CARNES RODIZIO EL SÁBADO AL MEDIODÍA.



INSCRIPCIONES CON OMAR SECRETI.

PROMOCIÓN DE HOY:  
PAGÁ AHORA LA PRIMER CUOTA POR LA MITAD DEL PRECIO.



**LIDER NACIONAL EN COMPONENTES  
DEL TREN DE VALVULAS**



[www.massicomponents.com](http://www.massicomponents.com) - [info@massicomponents.com](mailto:info@massicomponents.com)

# El motor diésel más grande del mundo

¿Alguna vez te preguntaste como sería el motor que impulsa un gigantesco buque portacontenedores? Estos barcos suelen tener cientos de metros de largo y transportar miles de toneladas a través de los mares, y obviamente necesitan de un gran motor. El más grande del mundo es el Wartsila-Sulzer RTA96-C, un motor diésel de 6 a 14 cilindros, cada uno de casi 2000 litros, que mide unos 13,5 metros de alto y más de 27 metros de largo. Con un peso cercano a las 2300 toneladas, el modelo más grande es capaz de proporcionar unos 114.800 hp de potencia.

Wartsila es uno de los fabricantes de motores de uso naval más importantes del mundo. Con sede en Finlandia, la empresa fue fundada en 1834 y emplea en la actualidad a unas 20 mil personas. Su producto más famoso es sin dudas el Wartsila-Sulzer RTA96-C, un motor considerado como el mayor motor de combustión interna del mundo. Se trata de un modelo turbodiésel de 14 cilindros y funcionamiento interno de dos tiempos. Wartsila produce versiones "más pequeñas" de este monstruo con menor cantidad de cilindros, a partir de seis, siempre con un número par de ellos. Sin embargo, todas comparten el mismo tamaño de pistones y otros elementos, de forma que puedan ser lo más "compatibles" posible a nivel repuestos. El combustible utilizado para impulsar esta bestia mecánica es el fuel-oil pesado, y es capaz de conseguir una eficiencia térmica superior al 50%, lo que en palabras simples significa que más del 50% de la energía que se obtiene al quemar el combustible se transforma en movimiento. Este valor es bastante más alto que el que se consigue en un motor de coche convencional, que suele tener una eficiencia comprendida entre el 35 y 40%.

Como es lógico, un motor de semejante tamaño -su altura, de unos 13.5 metros, equivale a un edificio de cinco pisos- sólo puede utilizarse en vehículos enormes, y los barcos portacontenedores y superpetroleros son los que se benefician de sus características. El Emma Maersk, que con sus casi 400 metros de largo es considerado el portacontenedores más grande del mundo, tiene un Wartsila-Sulzer RTA96-C de 14 cilindros en sus entrañas. Ese modelo posee sus cilindros en línea, tecnología common-rail para la distribución del combustible, sobrealimentación por turbocompresor, unos impresionantes 1.820 litros (18,2 millones de centímetros cúbicos) por cilindro



(25.480 litros en total), y es capaz de entregar una potencia de 114.800 CV girando a 102 rpm. Obviamente, un motor de ese tamaño no es capaz de girar a un elevado número de revoluciones por minuto, pero ni falta le hace: es capaz de proporcionar un par máximo de 7.603.850 Nm a 102 rpm.

El consumo de combustible puede ponerte los pelos de punta. Se traga casi cuatro litros de diésel por segundo



(cerca de 14 mil litros por hora) cuando se lo exige al máximo, y la mitad cuando marcha más desahogado. Los

pistones, que tienen un diámetro de 96 centímetros, recorren unos 2.5 metros a lo largo del cuerpo del motor (un bloque que pesa aproximadamente 2.300 toneladas) a una velocidad de 8.5 metros por segundo, lubricados con parte del aceite que se inyecta para que se queme junto con el combustible. El cigüeñal, que como puedes ver en las fotos es algo de otro mundo, pesa 300 mil kilogramos. ¿Vas entendiendo por que no puede girar a muchas revoluciones por minuto?

Obviamente, un motor de este tamaño produce una buena cantidad de gases de escape calientes que pueden aprovecharse. Esto se consigue mediante un turbogenerador de 9.860 KW, que gira en parte gracias a los propios gases de escape y en parte al vapor producido aprovechando su calor. Para acceder a las diferentes partes de este motor se adosan a su estructura una serie de escaleras y pasarelas, sobre las cuales los operarios parecen figuras de juguete. Cada tres años se somete a una revisión total, que además de costar un ojo de la cara se encarga de reemplazar las piezas que evidencien desgaste para asegurarse de que funcionará como debe durante tres años más. ¿Lo conocías?

# ABIMA S.A.



SCANIA - VOLVO - ZETOR  
MERCEDES BENZ - MOTORES  
ECOLOGICOS LINEAS 900/400/500

CONJUNTOS - CAMISAS - PISTONES - AROS - PERNOS - SEGUROS DE VALVULAS - GUIAS - ASIENTOS - BOTADORES - RESORTES  
JUEGOS COMPLETOS DE TAPAS DE CILINDROS - CIGÜEÑALES - BUJES DE BIELAS - LEVAS - RETENES - JUNTAS DEL MOTOR



**REPUESTOS PARA LA RECTIFICACION DE MOTORES**

**QUILMES 173/175 - (1437)**

**Buenos Aires**

**Tel/Fax: 011 4923-6469 / 4926-0906**

**abimasagw@gmail.com / Cel: 011 156800-0628**



AC 170



CF 200



RP 1300



RV 516



MOD: 300



MOD: 3624



MOD: SVS II

**Santa Marta 2135 - (1650) Villa Maipu - San Martín**  
**Prov. de Buenos Aires - República Argentina**  
**Telefax: 4754-8901 / 4753-3531**  
**e-mail: serdirg@movi.com.ar**



**INDUSTRIA  
DE MAQUINAS**

**CHINELATTO**

**FRESADORA DE ASIENTO  
DE CAMISA - FAC 86**  
**ALESADORA DE CULATAS**  
**SCANIA VOLVO CUMMINS - FAC 86 R**

**FAC 86**



Ideal para mecanizar alojamientos de camisas humedas  
Fijación electromagnetica sobre cilindro de block  
Eje porta - herramientas acoplado al centro del electro iman, tiene avance vertical para mecanizar la profundidad y avance horizontal para mecanizar el ancho del asiento de la camisa de cilindro.  
Posee Anillo graduado para control de altura.  
Incluye 5 herramientas para mecanizar 73/88 85/110 97/132 123/162 158/296 mm.

**FAC 86 R**



Facil de adaptar sobre tapas de cilindro VOLVO  
Compuesto por 2 dispositivos de fijación con electro iman sobre la tapa de cilindro  
Incluye 2 herramientas.



INDÚSTRIA DE MÁQUINAS CHINELATTO LTDA.  
www.chinelatto.com.br  
Representante en Argentina  
MIGUEL ROVAGLIO  
Soporte Comercial Para Argentina - Uruguay  
miguel.rovaglio@chinelatto.com.br  
Cel: 011 15-6092-7207 / Tel: 011 4643-2382

# PISTONES

# Persan®

## Todo para su Tapa de Cilindros



Tapas de cilindros



Camisa porta inyectores



Botadores hidráulicos [USA] y porta pastilla



Soporte de fundición árbol de levas



Precámaras de combustión



Balancines de válvulas



Arboles de levas con balancines



Resortes de válvulas



Tapa bancada a/levas



Tubos de calefacción



Platillos y trabas de válvulas



Buje de depresor

Disponemos de pastillas de regulación de válvulas (todos los modelos)

# CYCC

**CIR Y CIA**  
AUTOPIEZAS

## FABRICACION Y DISTRIBUCION DE REPUESTOS PARA AUTOMOTOR

Boulogne Sur Mer [calle 23] N° 1555 - [1650] San Martín  
Buenos Aires [54 11] 4753-5840 / 5722 [24HS.]

www.cirautopiezas.com.ar cirautopiezas@yahoo.com.ar

## Valter Motor

FABRICACION - IMPORTACION - EXPORTACION - DISTRIBUCION DE PARTES DE MOTOR

- Tapas de Cilindro
- Árboles de Levas
- Botadores
- Engranajes
- Válvulas
- Juntas
- Blocks de Motor
- Camisas
- Pistones
- Aros
- Bombas de Aceite
- Bielas
- Cigüeñales
- Semiarmados
- Enchavetados
- Motores Completos
- Turbos
- Balancines

### LINEA PESADA



Lista de Precios en la web online  
[www.valtermotor.com](http://www.valtermotor.com)

Fabricación de Árboles de Levas y Cigüeñales - Unitaria y en Serie

San Antonio 1047 (C1276ADO) - Capital Federal - Buenos Aires  
Tel: (011) 4105 - 8000 (Lin. Rot.) - Fax: (011) 4303-3111 - e-mail: ventas@valtermotor.com

### Calibración de las Bujías

La correcta calibración de una bujía es indispensable para su óptimo funcionamiento en el motor. Consiste en hacer que la distancia que separa el electrodo central y el de masa, es decir donde salta la chispa que enciende la mezcla de aire/combustible, tenga la medida exacta señalada por el fabricante del vehículo.

Si la separación entre los electrodos es muy grande el voltaje requerido para el salto de la chispa es mayor, pudiendo originar fallas de encendido por sobrecargas en la bobina.

Si por el contrario la separación es muy pequeña, el salto de corriente será insuficiente para generar una chispa adecuada que origine una correcta combustión de la mezcla aire/combustible, ocasionando acumulación de carbón en los electrodos, y por lo tanto fallas de funcionamiento.

Al calibrar una bujía se debe usar una herramienta especial o calibrador. Ello garantizará precisión en la medida, y también un medio para poder abrir o cerrar la separación de los electrodos sin causar daños en los mismos.

Aunque las bujías Champion son calibradas en fábrica, es necesario que el instalador verifique su calibración al momento de instalarlas, asegurando así un óptimo funcionamiento del componente en el motor. Recuerde que la calibración inicial puede variar por el manejo y transporte.

Las bujías con dos o tres electrodos de masa, ya vienen calibradas de fábrica. Por ello se debe tener especial cuidado en su manejo, ya que por su diseño no pueden ser calibradas.



Separación entre electrodos

CONVERSIÓN DE PULGADAS A MILÍMETROS							
Pulgadas	0.020	0.024	0.028	0.032	0.035	0.040	0.045
mm.	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1

Antes de instalar bujías es importante verificar que el alineamiento y la distancia entre electrodos sea la especificada, emplear un calibrador especial y actuar sólo sobre el electrodo lateral o de tierra.

## AMPLIA EXPERIENCIA EN MOTORES



**Equipo Original de las principales terminales automotrices**

Federal Mogul produciendo en el país hace más de 50 años, ratifica su compromiso con la calidad, liderando en tecnología e innovación, la excelencia en la manufactura y flexibilidad en la distribución.

Impulsando el futuro de la Ingeniería Automotriz.

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



Nuevo  
Producto

**NOZUMI**  
Engine Part's

JAPAN QUALITY JAPAN QUALITY



**INTERTRADE JAPAN PART'S S.A.**

Av. Mitre 690 (1603) V. Martelli - Prov. de Buenos Aires

Tel/Fax (011) 4760-4397 / 4761-2860 / 4760-0647

e-mail: [ventas1@intertradejp.com.ar](mailto:ventas1@intertradejp.com.ar) / [ventas2@intertradejp.com.ar](mailto:ventas2@intertradejp.com.ar)

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



MAQUINAS - HERRAMIENTAS  
INSUMOS PARA EL RECTIFICADOR

## **KR 1000R Y KR 1500R**

MAQUINAS RECTIFICADORAS DE SUPERFICIES PLANAS

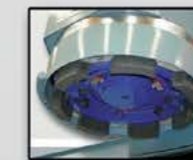


Consulte sistema plato frezador CBN PCD en seco adaptable a todos los modelos KR Ø 320 / Ø 360 / Ø 410 mm con su respectivo reglaje.

- Variador electrónico de velocidad en muela.
- Variador electrónico de velocidad en carro - mesa.
- Construcción total de fundición, robustez absoluta.
- Calidad indiscutida en mas de 600 equipos entregados
- Mayor durabilidad altamente demostrada.
- Innovación tecnológica constante.



Mandos digitalizados.



Nueva muela de Ø 410mm



Tornillo a bolas recirculantes en carro - mesa

MODELOS DISPONIBLES:

KR 1000 R = Ø 360 MM DE MUELA - RECTIFICA LONGITUD MAX. 1000 MM - ALTURA ADMISIBLE 500 MM

KR 1500 R = Ø 410 MM DE MUELA - RECTIFICA LONGITUD MAX. 1500 MM - ALTURA ADMISIBLE 800 MM

A PEDIDO 220 V 50/60 HZ MONOFASICA - CONSULTE SISTEMA PLAN CANJE

**AMPLIA FINANCIACION BANCARIA Y DIRECTA. SISTEMA PYMENACION.**

HAGA SU PEDIDO DE INSUMOS  
llame gratis al 0800-888-2232



MAQUINAS - HERRAMIENTAS  
INSUMOS PARA EL RECTIFICADOR

A. Cafferata 5147/49  
(B1678BAI) - Caseros - Pcia. de Bs. As.  
Argentina - Tel/Fax: (5411) 4716-1399  
[www.industriaskras.com](http://www.industriaskras.com)  
[maquinas@industriaskras.com](mailto:maquinas@industriaskras.com)



## REPARACIÓN DE LA TAPA DE CILINDROS O CULATA UTILIZANDO EL PROCESO DE METALIZACIÓN POR PROYECCIÓN

### INTRODUCCIÓN

La superficie de la tapa de cilindros puede rellenarse de forma extremadamente fácil, rápida y segura, y con un costo extremadamente bajo, a través del proceso de metalizado por Arc Spray.

Utilizando el equipo Metaljet Arc spray 400 A ó el Metaljet Flame Spray TS-A, es posible aplicar una capa del metal correspondiente, sea la tapa de aluminio, de acero o fundición, reestableciendo la medida original en un tiempo muy corto.

En el caso de la fotografía, se trata de una tapa de cilindros de aluminio donde fue recuperada la superficie. Por el mismo proceso también se pueden reparar fisuras en el circuito de enfriamiento, alojamiento de sede de válvulas, daños en la estructura, etc.



### EQUIPO

Metaljet arc spray 400 A / Metaljet Flame Spray TS-A

### MATERIAL

AlSi 11. Aleación de aluminio con silicio que permite excelente terminación.



- ✓ EQUIPOS USADOS, REVISADOS Y CON GARANTÍA.
- ✓ REPUESTOS, ACCESORIOS Y SERVICE PARA TODAS LAS MARCAS DE EQUIPOS DE METALIZADO EXISTENTES EN EL MERCADO (SULZER METCO; Tafa; METALLIZATION; TBA; ETC)
- ✓ ASISTENCIA TÉCNICA, ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN GRATUITA Y PERMANENTE EN SU TALLER
- ✓ SERVICIO EXPRESO PARA EL INTERIOR



**METALJET SRL**  
Alicia M. de Justo 740 / Puerto Madero, Buenos Aires  
☎ (+54 11) 3529 5434 ✉ info@metaljet.com.ar 🌐 metaljet.srl

## EL SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE PIEZAS MÁS EFECTIVO POR EL PRECIO MÁS CONVENIENTE



- EQUIPOS ARC SPRAY (Arco Eléctrico)
- EQUIPOS FLAME SPRAY con alambre (Llama Oxiacetilénica)
- EQUIPOS HVOF (Hipersónicos)
- EQUIPOS OXIACETILÉNICOS para aplicación de **polvos metálicos, cerámicos y superaleaciones**
- EQUIPOS SPRAY para aplicación de **termoplásticos** por aspersión
- CONSUMIBLES para todas las marcas de equipos de metalizado (Alambres y Polvos)



### PARA LA RECUPERACIÓN DE:

- ✓ CIGUEÑALES,
- ✓ ÁRBOLES DE LEVAS,
- ✓ TÚNEL DE BANCADA,
- ✓ BLOCK DE MOTOR (DE ALUMINIO, H°F°, ACERO)
- ✓ TAPA O CULATA DE CILINDROS (DE ALUMINIO, H°F°, ACERO)
- ✓ CAMPANA DE FRENO
- ✓ PLATO DE EMBRAGUE
- ✓ RESORTE DE EMBRAGUE (SOMBRERO CHINO)

Y cualquier pieza o componente mecánico que requiera volver a su dimensión original o pieza nueva que se quiera proteger previamente.



# CHASIS

## GRASA ADHESIVA PARA EL TRANSPORTE AUTOMOTOR

SENDECO S.A. ha desarrollado una grasa moderna para ser aplicada en la totalidad del parque automotor: automóviles, camiones, micros de larga y corta distancia, etc.

Su característica hidropelente y su adhesividad la proyectan como un lubricante de avanzada en la industria automotriz.

La grasa CHASIS está elaborada a través de una combinación de jabón de calcio, aceites refinados de alta calidad, antioxidantes, antiherrumbre y otros aditivos de última generación.

CHASIS posee una gran resistencia al agua es hidropelente; posee además una gran adhesividad lo que brinda una gran adherencia ideal para ser usadas en los platos del transporte automotor.

### DONDE UTILIZAR CHASIS :

Platos de camiones, lubricación de cojinetes, engrase de chasis, bastidores, bombas de agua, movimientos en general, etc.

### VALORES TIPICOS:

Apariencia: Cremosa  
Color: Verde  
Jabón de calcio %: 18 aprox.  
Penetración ASTM1/10 MM S/TMS: 278 +- 5  
Punto de goteo: 80°

SENDECO S.A., no solo ofrece productos, sino que primordialmente brinda servicios y soluciones.



Una empresa ARGENTINA con Tecnología Internacional

- ◆ *Sistemas para mantenimiento, producción e higiene industrial - institucional.*
- ◆ *Lubricantes especiales.*
- ◆ *Productos APROL® aprobados por SENASA.*
- ◆ *Aprobación de Normas ISO (en trámite).*
- ◆ *Línea institucional PREFERED®*
- ◆ *Productos ecológicos.*
- ◆ *Servicios.*
- ◆ *Atención personalizada.*



Planta de tratamiento de efluentes

Lavadoras Industriales



Industrias

Orense S.R.L



Carlos Pellegrini 616 - Lujan - Tel: 02323-426270 / 438246  
Carlos A. Giaccaglia - 011 15-6000-5224

Juan B. Justo 9658 P. 1° (C1408ALN) Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tel./Fax 4644-3600 / 4644-0877 líneas rotativas / ID: 575\*6703  
E-mail: [ventas@sendeco.com.ar](mailto:ventas@sendeco.com.ar) / Web: [www.sendeco.com.ar](http://www.sendeco.com.ar)



**CO-BER®**

**PERNOS PARA PISTON**

AUTOPARTES CO-BER S.A. - Avellaneda 961 - (1704) Ramos Mejía  
Buenos Aires - Argentina - [www.co-ber.com.ar](http://www.co-ber.com.ar)



**ACEROMETAL**

**COJINETES ACEROMETAL®**

- COJINETES Y BUJES ANTIFRICCIÓN PARA MOTORES DIESEL, ELÉCTRICOS, BOMBAS, TURBINAS Y DE TRACCIÓN.
- INDUSTRIA NAVAL, PETROLERA, AUTOMOTRIZ, FERROVIARIA, MINERA, VIAL.
- COJINETES Y BUJES DE BRONCE, METAL ROSADO, METAL BLANCO, TRIMETALICOS Y ALEACIONES ESPECIALES.
- BUJES DE BRONCE CENTRIFUGADOS.
- REMETALADO Y MECANIZADO DE BUJES, COJINETES Y PIEZAS VARIAS.
- INGENIERIA DE SERVICIO.

Tel./Fax: +54 (0) 11 - 4652-3091/8255/3118  
Lisandro de la Torre 1317/29 - Quintana 4430/34  
(1752) Lomas del Mirador - Bs. As.  
e-mail: [acerometal@speedy.com.ar](mailto:acerometal@speedy.com.ar)  
<http://www.cojinetesacerometal.com.ar>



**SERVICIO INTEGRAL PARA RECTIFICADORES**

TODOS LOS MODELOS EN STOCK DE CONJUNTOS Y SUBCONJUNTOS

PISTONES DE GRADO - TODAS LAS MEDIDAS

ENGRANAJES DE DISTRIBUCION INFRAMEDIDA

COJINETES - TODOS LOS MODELOS

LEVAS - BOTADORES - BOMBA DE ACEITE

MEJOR CALIDAD DE JUNTAS

REPUESTOS DE TAPAS DE CILINDROS

CIGÜEÑALES - BIELAS - BLOCK - TAPAS

REPUESTOS INYECCION - TOBERAS

**STOCK PERMANENTE PARA MOTORES ELECTRONICOS Y MECANICOS**

*Si tenes un motor CUMMINS en tu taller, MUNDO SIDAC te brinda todo el asesoramiento, todos los repuestos en stock y te lo llevamos a domicilio*

**TODO CUMMINS EN UN SOLO LUGAR**

Pte. Perón 7665 / 71 - Ituzaingó  
Buenos Aires  
(011) 4621-6451 / 4481-6611  
[ventas@mundo-sidac.com.ar](mailto:ventas@mundo-sidac.com.ar)  
[servicios@mundo-sidac.com.ar](mailto:servicios@mundo-sidac.com.ar)





## LA FIRMA ILLINOIS REALIZO UNA CHARLA TECNICA EN LA CRA



El 18 de Agosto la firma ILLINOIS realizó una charla técnica en la sede de la CRA con el siguiente programa de actividades:

- Cambios tecnológicos y la evolución de los motores. (capacitación y competencias)
- Metalgraf y la incorporación de nuevas tecnologías de sellado en motores de última generación.
- Tornillos para tapas de cilindro y sistema de ajuste.
- Selladores y formadores líquidos de junta.

La charla fue realizada por el Ingeniero Agustin Frigeri ante una concurrencia de 40 rectificadores que se mostraron muy interesados en los conceptos vertidos.

La bienvenida a los presentes fue dada por nuestro presidente el Sr.



Hector Maffei quien destacó como anfitrión del evento lo importante de este tipo de charlas y la importancia que tiene que las empresas del sector brinden este tipo de capacitaciones.



**ANTE CUERPOS BOMBA DE AGUA**

**BASE DE CARBURADOR**

**BASE DE TERMOSTATO**

**CONECTORES PORTA TERMOSTATO**

**TAPA BASE DE TERMOSTATO**

**TAPAS DE DISTRIBUCION**

**BATEA LAVA PIEZAS CON BOMBA SUMERGIBLE**

# CAMBIO DE JUNTA DE CULATA DE CILINDROS DIFERENCIA ENTRE APRIETE POR KILOS Y APRIETE ANGULAR



## TECNOLOGÍA EXCLUSIVA DE JUNTAS ILLINOIS LA MEJOR JUNTA METALICA DEL AFTERMARKET

### ▶ APRIETE POR KILOS

En el apriete por Kg. lo que medimos es la fuerza de apriete que le aplicamos al tornillo de culata. La carga en Kg. la leemos directamente de la llave (si es de dial), saltará el muelle (si la llave es de disparo), o por medio de una luz y una señal acústica (si la llave es electrónica). El problema que se puede plantear en el apriete por Kg. deriva de **las distintas escalas de medida** empleadas por el fabricante del motor. Para interpretarlo mejor, tomemos el ejemplo de las distancias; los países que utilizan el sistema métrico medimos las distancias en **kilómetros**, mientras que en Inglaterra, EEUU y Australia lo hacen en **millas**. De la misma manera, para medir la fuerza de apriete de un tornillo tenemos tres escalas distintas:

SISTEMA DE MEDIDA	UNIDAD DE MEDIDA	COMUNEMENTE SE DENOMINA
MÉTRICO	Kpm	Apretar en Kilos
INGLÉS	Lb ft	Apretar en Libras
INTERNAC.	Nm	Apretar en Newtons

PARA PASAR DE	NEWTONS A KILOS	KILOS A NEWTONS	LIBRAS A KILOS	KILOS A LIBRAS
OPERACION A REALIZAR	DIVIDIR POR 10	MULTIPLICAR POR 10	DIVIDIR POR 7,23	MULTIPLICAR POR 7,23
EJEMPLOS	35 Nm = 3,5 Kpm 70 Nm = 7 Kpm	3 Kpm = 30 Nm 5 Kpm = 50 Nm	51 Lb ft / 7,23 = 7,05 » 7 Kpm 80 Lb ft / 7,23 = 11,06 » 11 Kpm	3 Kpm x 7,23 = 21,69 » 22 Lbft 5 Kpm x 7,23 = 36,15 » 36 Lbft

*Nota: La conversión de Kpm a Nm. no es exacta. La misma se debería multiplicar por 9,8, pero se multiplica por 10, ya que es más fácil y la diferencia es mínima.*

**Verificaciones:** Controle los tornillos, en motores que se indique el **apriete por kilos**, verifique que la longitud corresponda a la medida original; si están "estirados", oxidados o superficie de la rosca dañada, **DESCÁRTELOS**. En caso de reutilizarlos, cepillar la rosca; lubricar ligeramente con aceite de motor rosca y bajo cabeza y dejar escurrir 10'. Esto disminuye la pérdida de torque por rozamiento en la rosca del tornillo y evita que se deposite aceite en el fondo del orificio. Si el tornillo tiene arandela integrada, lubricar entre la arandela y la cabeza del tornillo. **ATENCIÓN!!!** Nunca lubricar la cara de la arandela contra la culata. Si se observa que los tornillos son de diferentes longitudes, debe respetarse la posición correcta de cada uno; de no hacerlo podría provocar un falso apriete y la tapa de cilindros no apoyará correctamente en el block. Nunca utilizar diferentes tipos de bulones mezclados, ya que los materiales y diseños pueden ser distintos. En motores que se indique el **apriete angular** es **IMPRESINDIBLE** utilizar arandelas y tornillos nuevos!!!

**LUBRICACION: LUBRICAR LIGERAMENTE ROSCA Y BAJO CABEZA, Y ESCURRIR 10'.**

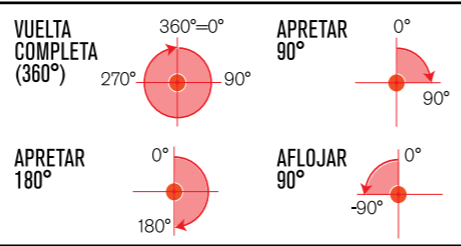
TORNILLO DE CULATA CON FLANGE O ALA

TORNILLO DE CULATA CON ARANDELA

### ▶ APRIETE ANGULAR

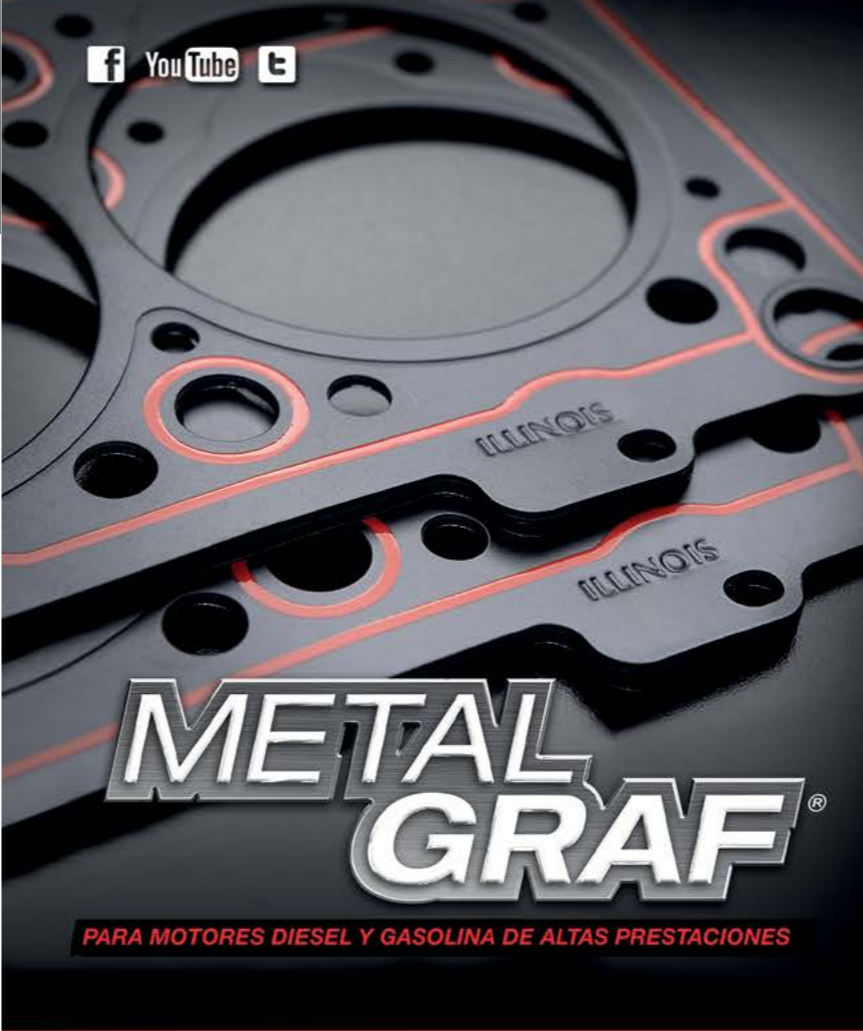
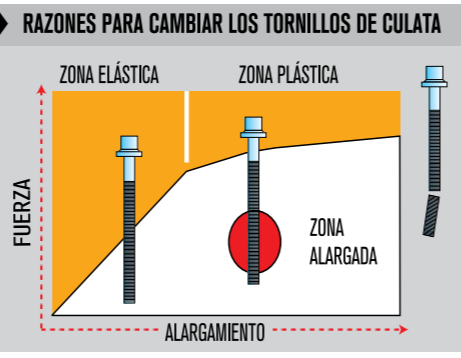
Cuando se realiza un apriete angular, lo que se mide es el giro que realiza el tornillo (o más fácil, lo que gira el mango de la llave al apretar). Para medir los grados se tiene que utilizar un goniómetro o angulímetro. Al apretar por grados, siempre se empieza haciendo un pequeño apriete en kilos y luego se procede a dar los grados de apriete que indique el manual. Lo que tiene que quedar en claro es que al medir en "grados" estamos midiendo un ángulo, mientras que al medir en "kg." lo que se está midiendo es la fuerza que se está ejerciendo. Por lo tanto, no existe equivalencia entre los grados y los kilos.

**EJEMPLO:** Si roscamos dos tornillos y uno cuesta más que otro, para el que cuesta más tendremos que hacer más fuerza para roscar la misma longitud (en caso de que el apriete sea por kilos), al apretar los mismos kilos con la llave uno habrá roscado más que el otro (el que menos cuesta roscar será el que más roscado esté). Por el contrario, si por ejemplo apretamos dos tornillos a un ángulo de 90°, aunque uno cueste más que otro, los dos tornillos habrán roscado por igual en el block, por lo que obtendremos un apriete más preciso.



**CONSEJO:** En el método angular, los ajustes deben ser aplicados de una vez, en forma pareja y firme. Si detiene el ajuste a medio camino o afloja la tensión que le está aplicando antes de llegar a la posición final, es muy probable que el torque aplicado no sea el valor que especificó el fabricante.

**IMPORTANTE:** En el apriete por Kg., la fuerza ejercida sobre el tornillo se encuentra dentro de los límites elásticos del mismo: cuando uno retira la fuerza aplicada, el tornillo vuelve a su longitud inicial. El apriete angular hace trabajar al tornillo sobre la zona plástica (ver gráfico), logrando un apriete más efectivo, ya que el estiramiento en esta zona es el que mantiene la fuerza y tracción. Cuando se trabaja sobre la zona plástica, el tornillo pierde memoria de su longitud inicial, queda estirado y no tiene retorno. Este alargamiento es acumulativo, lo que imposibilita la reutilización del tornillo.



## METAL GRAF®

PARA MOTORES DIESEL Y GASOLINA DE ALTAS PRESTACIONES

- ▶ **Mejor adaptación** a las irregularidades de culata y/o block (junta metálica compresible).
- ▶ **Excelente resistencia térmica.** Soporta presiones y temperaturas más elevadas.
- ▶ **Aislante interno Alta Compresión** con recubrimiento de grafito.
- ▶ **Mejor respuesta** a la contracción y dilatación del motor.
- ▶ **Mayor resistencia** frente a la agresión química de lubricantes y anticongelantes.
- ▶ **Totalmente antiadherente** (coating elastomérico NBR).

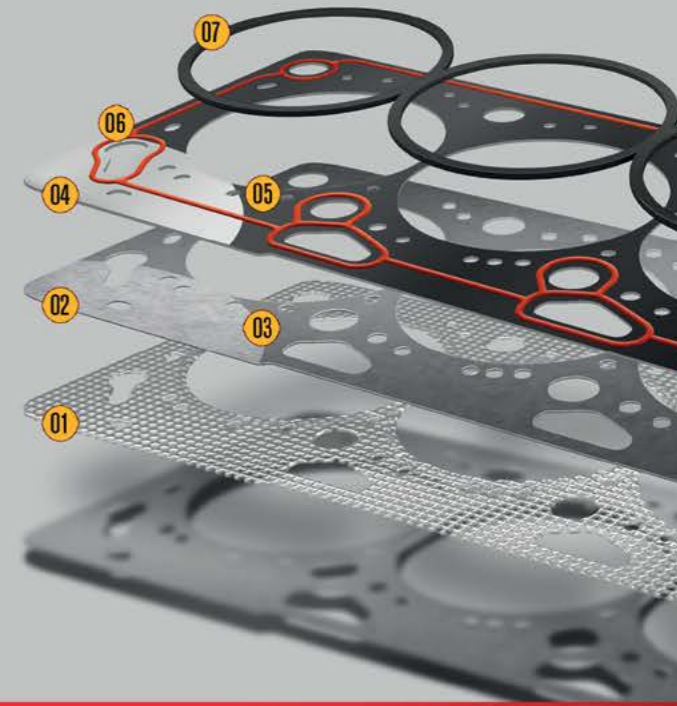
**MÁXIMA CALIDAD:** Producto ensayado de acuerdo a normas internacionales SAE 921484, DIN 52913, ASTM F36 y ASTM F37, sometido a estricto control de calidad durante todo el proceso de fabricación. Presenta la combinación de materiales O.E.M. de última generación y máxima calidad, de origen alemán y USA.

### MetalGraf®, capa por capa:

- ▶ ALMA METÁLICA
- ▶ AISLANTE TÉRMICO ALTA COMPRESIÓN
- ▶ BAÑO SUPERFICIAL DE GRAFITO
- ▶ CAPA FUNCIONAL METÁLICA
- ▶ COATING ELASTOMÉRICO NBR
- ▶ CORDÓN SELLADOR NEUTRO AT
- ▶ ANILLO PARA LLAMAS

En la actualidad los motores de mayor potencia y compresión exigen juntas de culata de altas prestaciones que demandan **una tecnología específica**. Temperaturas de operación más elevadas y variables, mayores presiones de combustión y el movimiento constante entre la tapa y el block en motores bimetalicos, requieren de **un concepto de junta ideal**.

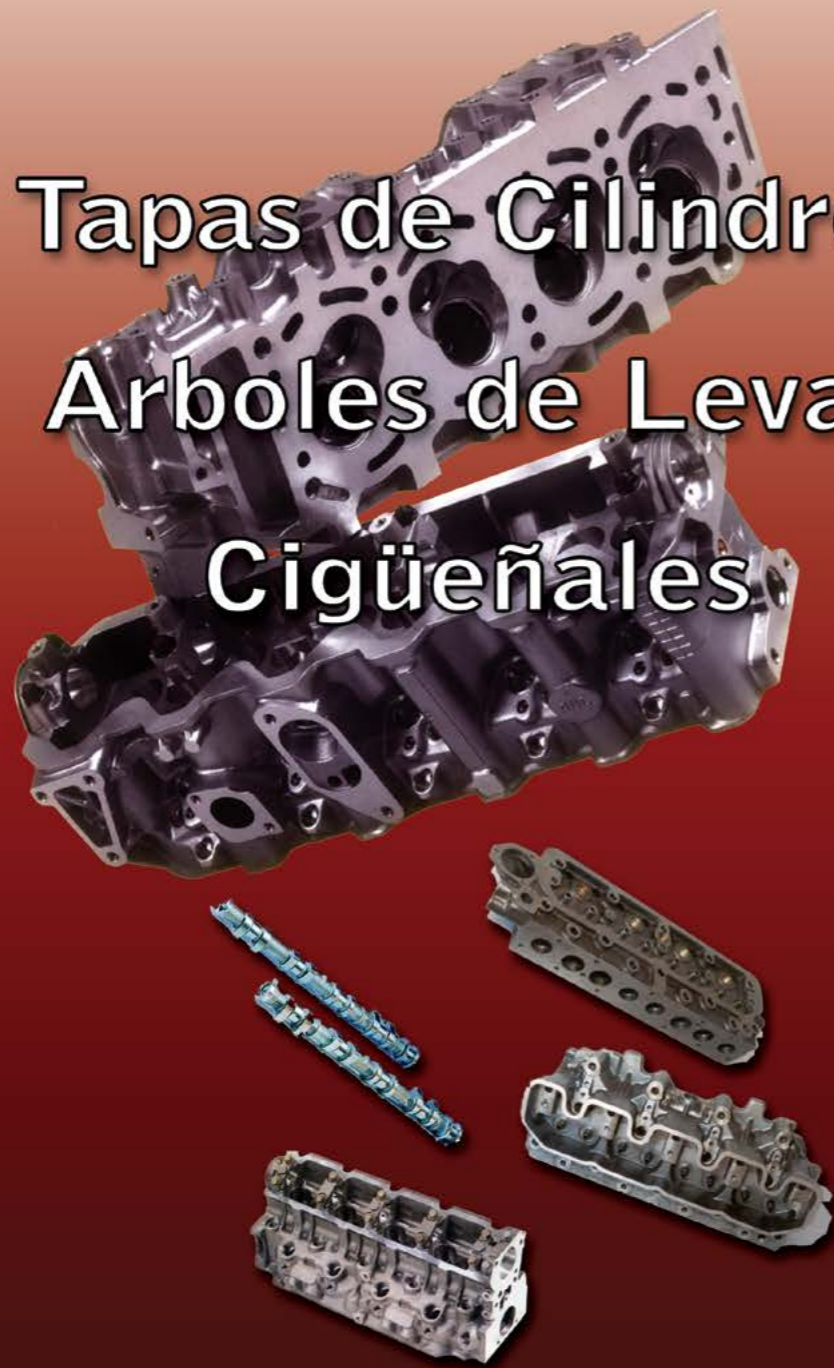
La fortaleza técnica de MetalGraf® garantiza la efectividad y confiabilidad de todo el sistema, especialmente cuando se trata de motores de encendido por chispa de alta performance y motores diesel de inyección directa.



www.juntasillinois.com



# Tapas de Cilindros Arboles de Levas Cigüeñales



Tel: (011) 4657-8360 / 4657-7275 / 4488-3794 / 5074-0113  
 Lineas Rotativas - Fax: 0800-333-0591  
 Av. Mosconi 237 - B1752CXC - L. Mirador - Buenos Aires  
 e-mail: ventas@tapacil.com / www.tapacil.com

Concesionario Oficial Cummins



RECTIFICACION DE MOTORES NAFTEROS Y DIESEL

- Venta de Motores
- Atención a Flotas
- Banco de Pruebas
- Repuestos Genuinos
- Servicio en Campo
- Garantías

PARA LA REPARACION Y RECTIFICACION DE TU MOTOR CUMMINS COLOCA UNICAMENTE REPUESTOS GENUINOS, NO TE DEJES TENTAR CON ALTERNATIVOS. RECTIMEC POSEE UN AMPLIO STOCK PARA TUS NECESIDADES. HACEMOS ENVIOS A DOMICILIO

Ruta 8 Km. 52,5 - 1629 - Pilar - Bs. As | Tel/Fax: 0230-4428697 / 4423417  
 info@rectimec.com.ar / rectimec@gmail.com  
 www.rectimec.com.ar | Tel de urgencia: 011-15-6019-5417

## Tecno - Blast

Estos equipos permiten la limpieza y desengrase de piezas, las que se depositan sobre un cesto giratorio, el potente spray mas el agua caliente y la acción química de desengrasantes biodegradables, logran remover toda la suciedad en pocos minutos.



Modelo T-1300



Modelo T-1500



Modelo T-1000

El ciclo de trabajo es totalmente automático, es decir que una persona coloca las piezas a tratar en la lavadora, le da el tiempo y puede continuar con otra actividad.

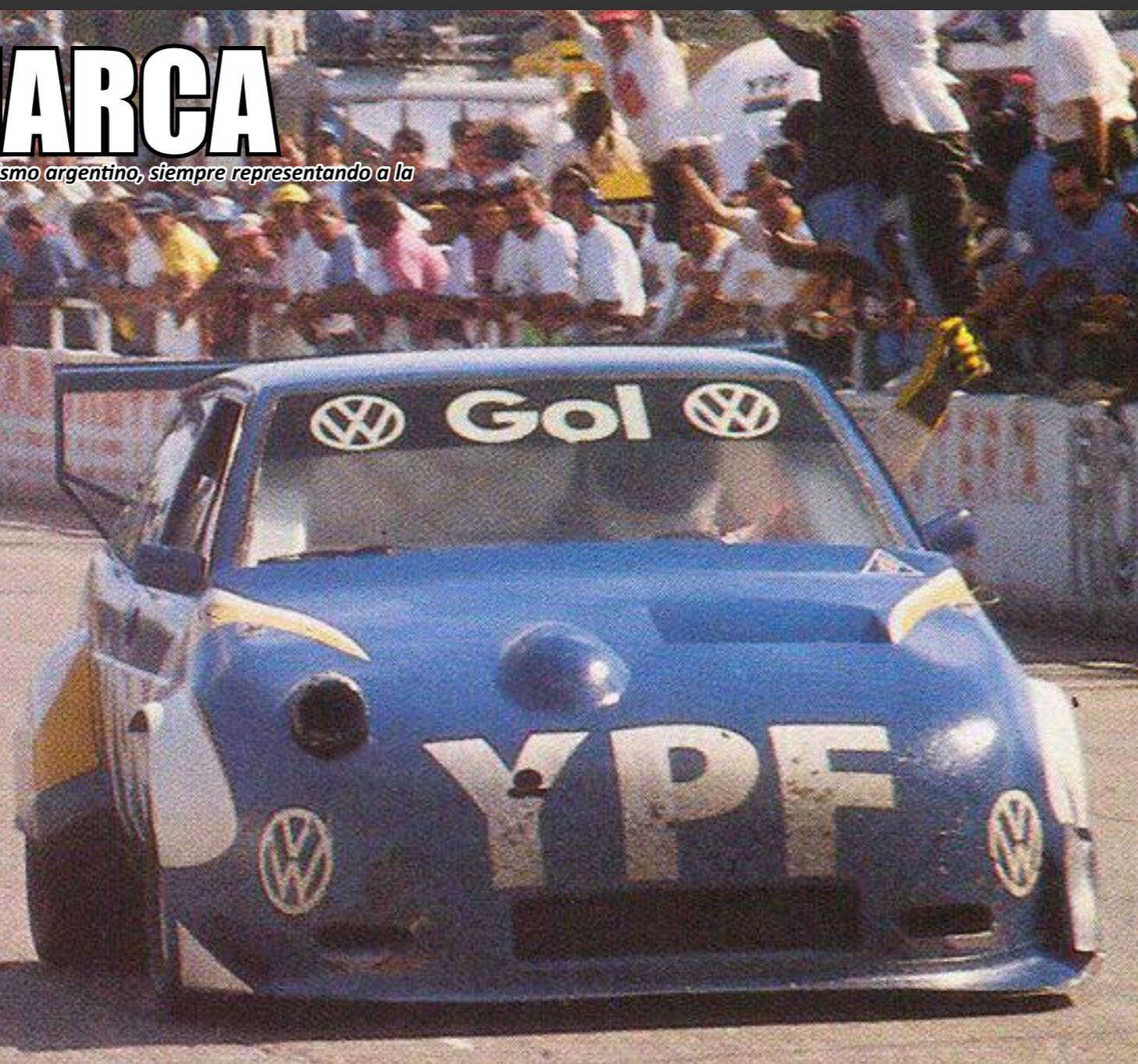
ESTADOS UNIDOS DEL BRASIL 462 (1888) FCIO. VARELA - PCIA. BS.AS.  
 TEL/FAX: (011) 4255-4451 - TEL: 4237-0149 - E-MAIL: tecnoblast@fullzero.com.ar / tecnoblast@speedy.com.ar  
 Web Site: www.tecnoblastargentina.com.ar

# FIEL A SU MARCA

*Guillermo Maldonado marcó una época en el automovilismo argentino, siempre representando a la marca Volkswagen a lo largo de su campaña deportiva*

Por su calidad conductiva, su hombría de bien y sus resultados deportivos, no merece estar fuera de la galería de ídolos en el automovilismo argentino el bonaerense Guillermo Maldonado, quien a lo largo de su campaña deportiva corrió representando a la marca Volkswagen en las distintas categorías en las que compitió. Sus resultados fueron festejados largamente por la población de 9 de Julio, que domingo tras domingo se paralizaba para seguir las competencias del popular Yoyo en todo el país.

Nació el 29 de octubre de 1952, y sus comienzos en el deporte motor estuvieron cercanos al motociclismo de velocidad. Fueron reiterados



los resultados que lo enviaron a probar suerte en el automovilismo, en donde debutó al comando de un Crespi Fiat en la Fórmula 2 Argentina. Luego ingresó al equipo de Oreste Berta, en donde enriqueció no solo sus conocimientos deportivos, sino que se formó también como técnico y preparador de sus propios vehículos de competición.

En su paso por las categorías de fórmulas, es imposible omitir los campeonatos obtenidos en la Fórmula 2 Argentina en 1980 y 1982, y en la Fórmula 2 Codasur donde fue monarca entre los años 1983 y 1986 de manera consecutiva conduciendo un Berta VW, siendo claro dominador de la divisional que finalizó su actividad en 1986 para dar paso a la Fórmula 3 Sudamericana. Los logros de Maldonado en la categoría de monopostos potenciaron su llegada al TC 2000, siempre acompañado por la Comisión de Concesionarios Volkswagen, formando así un posible frente de disputa en años donde las Renault Fuego dominaban la escena, principalmente, con Juan Maria Traverso al comando de una de las mismas. Siempre referente de la marca Volkswagen, Maldonado corrió con distintos modelos de la terminal alemana (VW 1500, VW Gacel, VW Carat, VW Pointer, VW Gol), hasta su retiro en 1996, dos años después de haber obtenido el Campeonato Argentino 1994 de la especialidad. Aquel 1994 fue un año clave en la historia deportiva de Maldonado. Había logrado una excelente base técnica en su VW Gol y el desarrollo deportivo de la temporada inclinaron la balanza a su favor, obteniendo el 18 de diciembre en Rafaela el tan ansiado título argentino. A su regreso a 9 de julio, una multitud recibió al ídolo ungido en gloria tras el campeonato obtenido. Subió al balcón de la Municipalidad de 9 de julio, y la ovación llegó al instante.

Dos años más quedaron por delante hasta el retiro como piloto para continuar como responsable del equipo Volkswagen Motorsport, pero cuando la terminal decidió retirar su programa de com-

**Weskan**

ESTABLECIMIENTOS METALURGICOS GAYS S.I.C.C. José Ingenieros 390 52300FTH Rafaela (SF)  
Tel.: 03492-578797-504690 / Dir.: Juan Domingo Perón 2189 / E-mail: comercial@weskan.com.ar

**PRODUCTOS DE EXPORTACION**

**FABRICANTES**  
ELEMENTOS ESPECIALES PARA MOTORES

**FORD - CHEVROLET - CHEROKEE**  
**TORINO - DODGE**

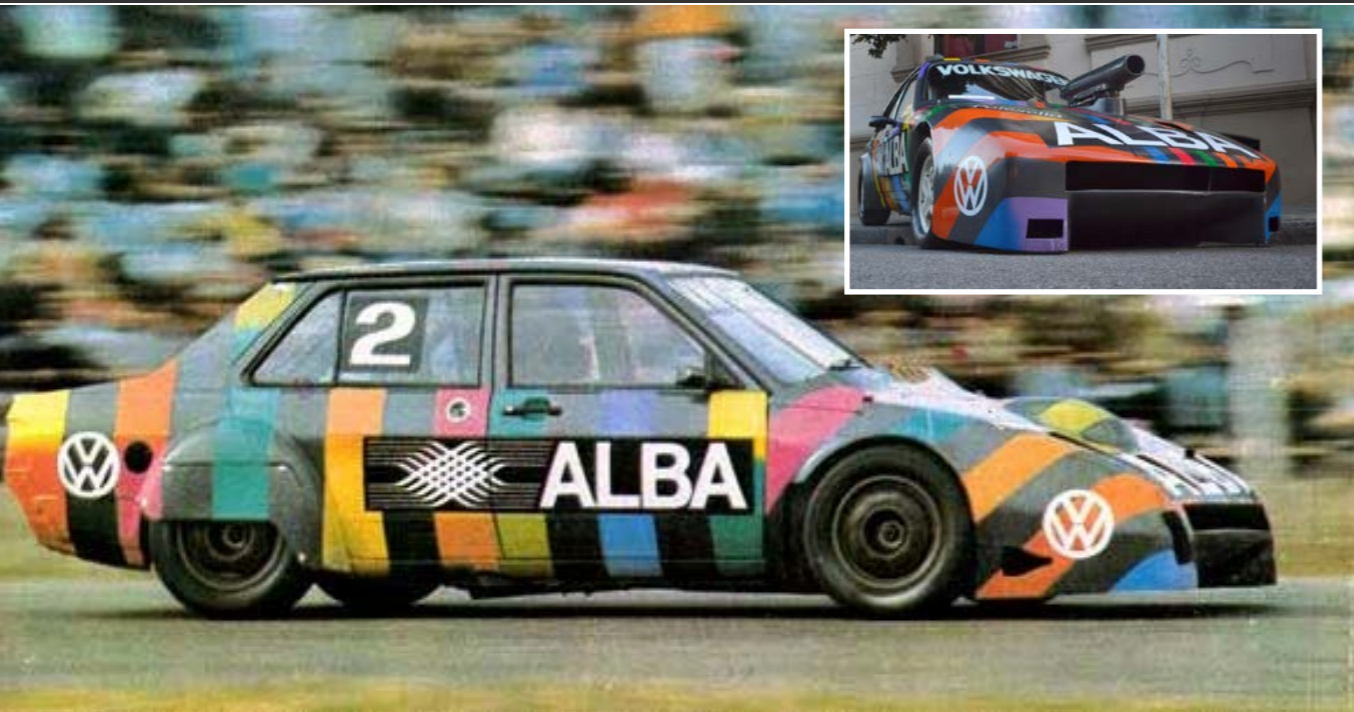
**ELEMENTOS**  
**SAGLIMBENI**  
DE COMPETICION

*Toda la experiencia del Turismo Carretera volcada a los zonales*  
**TC Rioplatense - TC Platense D - 1/4 de milla**

**Nueva Dirección** Martín García 3429 - Quilmes - Tel: (011) 15-57133448  
E-mail: saglimbeni@hotmail.com / www.gi.com.ar/saglimbeni







petición del automovilismo argentino, se alejó definitivamente de la actividad. "Cuando Volkswagen decidió dejar de participar en el automovilismo argentino, yo también decidí dejar de correr. Fue una decisión dura porque a mí me resultaba muy simple estar dentro de un auto de carreras, pero cuando me bajé del auto y comencé a dirigir un equipo, sentí que no lo hice al cien por cien y por eso busqué otras actividades", recordó hace unos años.

Su identificación con Volkswagen, con el TC 2000 y las categorías de fórmulas dejaron postergado en su campaña deportiva, por propia decisión, su ingreso al Turismo Carretera. Solo una carrera disputó en la máxima categoría nacional, y ello ocurrió en una competencia de dos pi-

lotos en donde fue invitado por Emilio Satriano. Ocurrió en 1993, abandonando en la final. Luego de dicha experiencia, jamás volvió a intentar una participación en TC, centralizando sus esfuerzos en TC 2000. Hoy, vinculado a la actividad agropecuaria, administra sus emprendimientos entre 9 de julio y Carlos Casares lejos del ruido del automovilismo, acaso una injusticia considerando los logros y lo que le ha brindado Maldonado a esta actividad, por la cual todavía recibe el reconocimiento de



sus vecinos, los cuales sin dudas salieron a las calles a festejar todos y cada uno de sus títulos argentinos cuando la velocidad no sabía de muchas cosas que hoy dominan la escena.



Asociése !!!

**F.A.C.R.A**

www.facra.org.ar

Objetivos Primordiales

1. Brindar información técnica de motores a sus socios, mediante la consulta telefónica a través de una línea gratuita 0-800 o por medio de su página web.
2. Intercambio de información con terminales automotrices y asociaciones de otros países, viajes a ferias y exposiciones, visitas a fábricas, y todo lo que el rectificador necesita para estar bien actualizado y respaldado por una Institución fuerte.
3. La organización de FIRA, Feria Internacional de la Rectificación Automotriz, que con la concreción de 5 Ediciones, permite a los Rectificadores estar en contacto con los últimos adelantos en repuestos, máquinas de rectificación, insumos, herramientas y todo aquello ligado a nuestra actividad.

# Distribuidora BULNES S.R.L.

## Distribuidor Mayorista

TAPAS DE CILINDROS  
ARBOLES DE LEVAS  
BLOCKS DE MOTORES M.BENZ  
VOLANTES DE MOTOR  
ENGRANAJES DE CAJAS DE VELOCIDADES  
REPUESTOS DE DIFERENCIAL  
CORONAS Y PIÑONES  
PALIERES  
CAMPANAS Y DISCOS DE FRENO LINEA PESADA



**CASA CENTRAL**  
TUCUMAN 3843 S2002JWM - ROSARIO  
T.E./ FAX 0341 - 4119002 / 9003 / 9004  
e-mail: distbulnessrl@fibertel.com.ar

*Nueva Sucursal*  
**SUCURSAL BUENOS AIRES**  
MATURIN 2322 - 1416 - Capital Federal  
T.E./ FAX 011 - 45839707 / 4584-0046  
e-mail: bulnesbsas@fibertel.com.ar

www.bulnes-srl.com.ar



# FERNANDEZ INSUA

www.fernandezinsua.com



**Repuestos para Máquinas  
Viales  
y Motores Diesel y a Gas  
Originales e Importados**



**Filtros de Alta Eficiencia  
Heavy Duty Quality Parts**

- ▶ Fabricados bajo las mas importantes normas de calidad y seguridad.
- ▶ Diseñados bajo especificaciones originales.



Casa Central (011) 4208 3907  
 Neuquén (0299) 447 1470  
 Mar del Plata (0223) 489 9060  
 Más información: info@fdez-insua.com.ar

Comodoro Rivadavia (0297) 447 5683  
 Don Torcuato (Bs. As.) (011) 4846 3222  
 Salta (0387) 427 0010



# Valter Motor

FABRICACION - IMPORTACION - EXPORTACION - DISTRIBUCION DE PARTES DE MOTOR

- |                     |                    |                     |
|---------------------|--------------------|---------------------|
| - Tapas de Cilindro | - Blocks de Motor  | - Cigüeñales        |
| - Árboles de Levas  | - Camisas          | - Semiarmados       |
| - Botadores         | - Pistones         | - Enchavetados      |
| - Engranajes        | - Aros             | - Motores Completos |
| - Válvulas          | - Bombas de Aceite | - Turbos            |
| - Juntas            | - Bielas           | - Balancines        |



Lista de Precios en la web online  
[www.valtermotor.com](http://www.valtermotor.com)

Fabricación de Árboles de Levas y Cigüeñales - Unitaria y en Serie  
 San Antonio 1047 (C1276ADO) - Capital Federal - Buenos Aires  
 Tel: (011) 4105 - 8000 (Lin. Rot.) - Fax: (011) 4303-3111 - e-mail: [ventas@valtermotor.com](mailto:ventas@valtermotor.com)



# Química Antártida S.R.L.

## Productos de Limpieza y Mantenimiento Industrial

- Desengrasantes alcalinos - Solventes de seguridad
- Descarbonizantes - Fosfatizantes
- Lubricantes p/maquinado y rectificado - Productos Magnaflux
- Baño Micropelícula de cojinetes - Crema Limpiamanos
- Lavadora ecológica de Motores**

Juncal 1952 - Lanús (B1824) - Buenos Aires - Argentina  
 Tel/Fax (54-11) 4241-3415 / Cel: (011)15-5881-2222  
 e-mail: [ventas@quimicaparker.com](mailto:ventas@quimicaparker.com)  
[www.quimicaparker.com](http://www.quimicaparker.com)



DESDE HACE MÁS DE 5 DÉCADAS,  
LAS CATEGORÍAS ARGENTINAS Y LAS  
MEJORES AUTOMOTRICES DEL MUNDO  
COMPARTEN LA MISMA PERFECCIÓN.



**BASSO S.A.**

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