

INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE Y AJUSTE DE JUNTAS DE CULATA

INSTRUCTIONS FOR HEAD GASKETS ASSEMBLY AND ADJUSTMENT

1 Quitar todo el resto de suciedad sobre el plano de la culata, no dañando en especial las tapas de aluminio.
Remove the grassitud remanente, desengrasando con un solvente adecuado.

1 Remove all dirt from the plane of the head gasket. Remove the remaining grease by using a proper solvent.

2 Pasar un macho roscado por los alojamientos de los tornillos en el block y aspirar mediante una jeringa toda suciedad, agua o aceite que pueda hallarse en el fondo de los orificios, ya que al ajustar el tornillo esto haría de cuerpo sólido ocasionando una falsa lectura con su consiguiente perjuicio (junta floja.)

2 Put a taper tap through the screw housing in the block and remove by means of a syringe all dirt, water or oil that can be found at the hole bottom, since this would act as solid body while tightening the screw resulting in a false reading with subsequent damage (loose gasket)

3 Comprobar la planitud del block y la tapa en el plano de la junta.

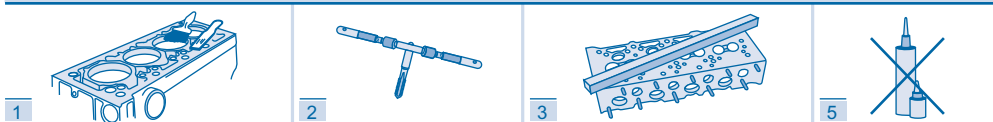
3 Check the block flatness and the lid in the gasket plane

4 Comprobar que la junta seleccionada sea la correcta. (Ver pág. 2/3).

4 Verify the chosen gasket is the correct one (See pag 2/3).

5 No aplicar ningún producto sellante sobre la junta de culata (adhesivos, selladores, etc.) Las juntas Taranto cuentan con selladores incorporados en zonas específicas que le brindan una mayor fuerza de cierre. Además cuentan con recubrimientos selladores superficiales con propiedades antiadherentes.

5 Do not apply any sealing product over the head gasket (adhesives, sealers, etc.) Taranto gaskets have sealing products in specific areas which provide a greater close strength. They also have superficial sealing coating with anti adherent properties.



6 En los casos de tapa de cilindros con apriete angular es imprescindible utilizar tornillos nuevos al montar la junta.

6 In case of cylinder lid with angular tightening, it is essential to use new screws when assembling the gasket.

7 Engrasar ligeramente los tornillos en la rosca, debajo de la cabeza de los mismos y/o arandelas. Utilice la grasa especial proporcionada por Taranto en los nuevos tornillos.

7 Slightly grease screws in the thread, under their head, and/or washers. Use special grease provided by Taranto in the new screws.

8 Ajustar los tornillos siguiendo el orden y secuencia indicados en el diagrama de apriete (Página 2/3). Para las tapas de cilindro de aluminio, debido a su alta dilatación térmica, el ajuste debe realizarse en frío. En caso de tapas de cilindro de fundición, pueden ajustarse tanto en frío como en caliente.

8 Tighten screws following the order and sequence indicated in the diagram. (Página 2/3) For the aluminium cylinder lid, due to its high thermal expansion, the adjustment must be done when cold. In case of casting cylinder lids, they can be either hot or cold adjusted.

TORNILLOS DE CULATA CON FLANGE
 Cylinder head Capscrews with flange

TORNILLOS DE CULATA CON ARANDELA
 Cylinder head Capscrews with washer



ATENCIÓN!!!
 Nunca lubricar la cara de la arandela contra la culata.
 Never do lubricate the face of the washer Over the cylinder head.



Cuando se aplica un apriete por ángulo es imprescindible sustituir todos los tornillos de culata de cilindros.
 When tightening by angle it is essential the replacement of all bolts of cylinder head.

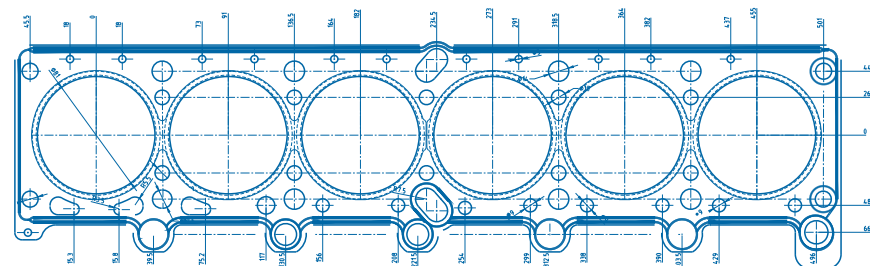


CUIDADOS AMBIENTALES - Environmental Care

Finalizada la vida útil de este producto, por estar en contacto con aceite, debe desecharse de acuerdo a los requerimientos de la legislación local. After the service life of this product to be in contact with oil should be discarded according to the requirements of local legislation.



CONSIDERACIONES GENERALES - General Consideration



MATERIALES JUNTAS TAPA DE CILINDROS - Cylinder Head Gaskets Material

07 JUNTAS EN MATERIAL FIBRA ORIGINAL - Fiber Material Gaskets - Standard
 08 JUNTAS MULTILAYER STEEL (MLS) - Multilayer Steel Gaskets (MLS)

 **NO RETORQUE**

05 JUNTAS EN MATERIAL FIBRA - STANDARD - Fiber Material Gaskets - Standard

 **RETORQUE**

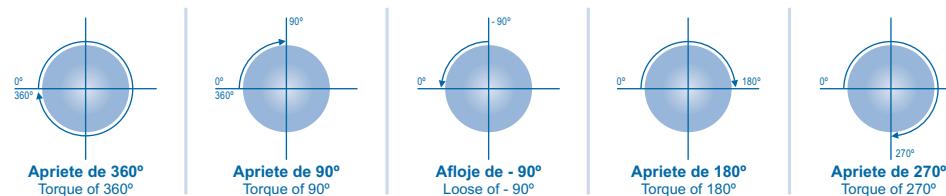
Juntas 05 son RETORQUEABLES. Se recomienda reajustar o retorquear entre los 500 y 1000 Km.

Gaskets 05 are Retorqueable. It is recommended to retorque between 500 and 1000 Km.

Para Torque en Kgm. Repetir ultima etapa de apriete. For torque in Kgm. Repeat the last stage of the tightening

Para Torque Angular. Adicionar 30°. For angular Torque. Add 30°.

EJEMPLOS DE AJUSTE EN GRADOS - Example of thightening in grades




IMPORTANTE
 IMPORTANT


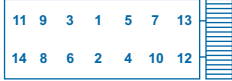



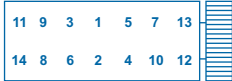

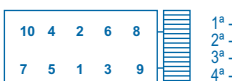

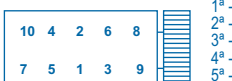


Evalúe el riesgo que corre al reutilizar los viejos tornillos, ya que estos están estirados y la estructura del material ha sufrido fatiga. El bajo costo de los tornillos no justifican los riesgos y el trabajo de reapriete con la consiguiente pérdida de tiempo de su cliente.

Evaluate the risk of reusing the old screws since these are stretched and the material structure has been worn. The low cost of screws are not worth the risks and work of retightening with the subsequent waste of time for your customer.


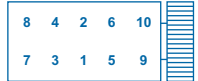







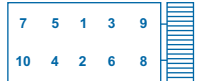
TARANTO no se responsabiliza por el montaje y ajuste incorrecto de sus juntas y tornillos de culata.
Se recomienda seguir los pasos indicados en dicha instrucción. TARANTO is not responsible for the wrong assembly and tightening of head gaskets bolts. It is suggested to follow the stages stated in the instructions.

 **Atención al consumidor:** (011) 4135-9023 - (0221) 473-0440

INSTRUCCIONES DE AJUSTE - Assembly Instructions

REF. TARANTO Taranto reference	APLICACION Application	Cm ³	SECUENCIA DE APRIETE Torque Sequence
BMW			
	320 - 520 - 323i 1977/82 320i - 520i 1982/93 Motor M20	1990cc. 2315cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 4.5 Kgm. 2ª - Torque Hasta Alcanzar 6.5 Kgm. 3ª - Aflojar -90° y ajustar a 6.5 Kgm. 4ª - Esperar 30 minutos. 5ª - Aflojar -90° y ajustar a 6.5 Kgm. 6ª - Apriete angular a + 25°.</p>
950207	Kit de Bulones Taranto: B980000		
	323i 1982/86 - 520i 1982/90 320i 1988/91 Motor M20 (206KA) M20 (236EE)	1990cc. 2315cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 4.5 Kgm. 2ª - Torque Hasta Alcanzar 6.5 Kgm. 3ª - Aflojar -90° y volver a ajustar a 6.5 Kgm. 4ª - Esperar 30 minutos. 5ª - Aflojar -90° y ajustar a 6.5 Kgm. 6ª - Apriete angular a + 25°.</p>
980007	Kit de Bulones Taranto: B980000		
	325i - 325ix - 325e 525e - 525i KAT 1983/93 528e 1981/... Motor M20 (256E1/2) M20 (256K1/2)	2494cc. 2693cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 3 Kgm. 2ª - Aflojar -90° y ajustar a 3 Kgm. 3ª - Apriete angular a + 90°. 4ª - Apriete angular a + 90°.</p>
980107	Kit de Bulones Taranto:		
	318i 1987/93 518i 1989/95 316i 1988/02 Motor M40 (184E1) 164E3 - 184E2	1596cc. 1796cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 3.5 Kgm. 2ª - Aflojar -90° y volver a ajustar a 3.5 Kgm. 3ª - Apriete angular a + 90°. 4ª - Apriete angular a + 90°.</p>
980307	Kit de Bulones Taranto:		
	316i KAT - 318 - 318i 518 - 518i - 520 - 520i 1972/88 Motor M10 (184EB) M10 (184KA)	1776cc. 1990cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 3 Kgm. 2ª - Torque Hasta Alcanzar 6 Kgm. 3ª - Aflojar -90° y volver a ajustar a 6 Kgm. 4ª - Apriete angular a + 33°. 5ª - Esperar 30 minutos. 6ª - Apriete angular a + 25°.</p>
980707	Kit de Bulones Taranto:		
	730i Kat 1986/92 530i KAT 1988/91 Motor M30 (306KA)	2986cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 3 Kgm. 2ª - Torque Hasta Alcanzar 6 Kgm. 3ª - Aflojar -90° y ajustar a 6 Kgm. 4ª - Apriete angular a + 33°. 5ª - Esperar 30 minutos. 6ª - Apriete angular a + 35°.</p>
980907	Kit de Bulones Taranto:		

INSTRUCCIONES DE AJUSTE - Assembly Instructions

REF. TARANTO Taranto reference	APLICACION Application	Cm ³	SECUENCIA DE APRIETE Torque Sequence
MERCEDES BENZ			
	190E 1990/93 190 - 200 - 200T 1980/85 Motor M102.910/19 M10.920/21/38/39/61	1797cc. 1996cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 4 Kgm. 2ª - Torque Hasta Alcanzar 7 Kgm. 3ª - Aflojar -90° y volver a ajustar a 7 Kgm. 4ª - Apriete angular a + 90°. 5ª - Apriete angular a + 90°.</p>
351707	Kit de Bulones Taranto: B351700		
	Clase 140A 1997/... 160A 1997/... Vaneo 2001/... Motor M166.940/961	1397cc. 1598cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 3.5 Kgm. 2ª - Aflojar -90° y volver a ajustar a 3.5 Kgm. 3ª - Apriete angular a + 90°. 4ª - Apriete angular a + 90°.</p>
370008	Kit de Bulones Taranto:		
MINI COOPER			
	One Coupe (Mini R50) 2000/01 Cooper Coupe (Mini R50) 2000/01 Motor W10B16A 16V	1598cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 2 Kgm. 2ª - Volver a ajustar a 4 Kgm. 3ª - Aflojar -90° y volver a ajustar a 4 Kgm. 4ª - Apriete angular a + 90°.</p>
981308	Kit de Bulones Taranto:		
ROVER			
	Metro 111 1990/98 Metro 111-214 1990/94 Metro 114-214 1995/99 Motor 11K8 - 8V 14K8 - 8V	1120cc. 1396cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 2 Kgm. 2ª - Apriete angular a + 90°. 3ª - Apriete angular a + 90°. 4ª - Apriete angular a + 90°. 5ª - Apriete angular a + 90°.</p>
860008	Kit de Bulones Taranto: B860000		
	820 - 820i - 820Si Inyección Multipunto 1986/90 Motor 20HD-M16 (DOHC) 16V	1994cc.	 <p>1ª - Torque Inicial 4 Kgm. 2ª - Volver a ajustar a 8 Kgm. 3ª - Aflojar -90° y volver a ajustar a 8 Kgm. 4ª - Apriete angular a + 90°.</p>
890608	Kit de Bulones Taranto:		