

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN MOTOR GASOLINA					
Familia de motores	TU			XU	EW
	1	3	5	10	
	JP		JP4	J2U	J4
	1.1i	1.4i	1 6i 16V	2.0i	20.i 16V
Placas motores	HFX	KFW	NFU	RFL	RFN
Berlingo	X	X	X		
Jumpy					X
Jumper				X	

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN MOTOR DIESEL

Familia de motores	DV	DW						SOFIM		
	6	8	10			12				
	ATED4	B	TD	BTED	ATED	UTD	ATED4	UTED	TD	
					CTED					
BTED+										
1.6 16V HDi	1.9D	2.0 HDi			2.0 8S HDi	2.0 16V HDi	2.2 8S HDi	2.8 TD	2.8 HDi	
Placas motores	9HZ	WJY	RHY	RHX	RHZ	RHV	RHW	4HY	8140.43	8140.43S
C15		X								
Berlingo	X	X	X							
Jumpy		X		X	X		X			
Jumper						X		X	X	X

RECOMENDACIONES : CORREA DE DISTRIBUCIÓN

Motor Gasolina

Motor Diesel

Recomendaciones

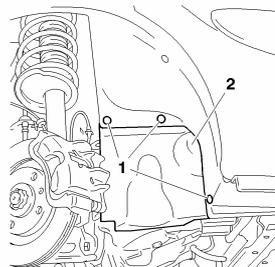
IMPERATIVO : Después de cada intervención de desmontaje de la correa de distribución, sustituir sistemáticamente:

**la correa de distribución,
la tuerca de fijación del rodillo tensor.**

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RFN



Utillaje

[1] Varilla de calado del árbol de levas	: (-) 0189.A
[2] Varilla de calado del cigüeñal	: (-).0189.R
[3] Pinza de sujeción de la correa de distribución	: (-).0189.K
[4] Adaptador para apriete angular	: 4069-T
[5] Útil de manipulación y de bloqueo del rodillo tensor	: (-).0189.S
[5a]	: (-).0189.S1
[5b]	: (-).0189 S2
Pinza para desmontaje de los tetones de plástico	: 7504-T

Control del calado de la distribución

Desmontaje

Desconectar el borne negativo de la batería (*ver operación correspondiente*).

Elevar y calzar el vehículo con las ruedas delanteras suspendidas.

Desmontar :

La rueda delantera derecha.

Los tetones de plástico (1)

El guardabarros (2)

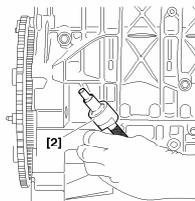
El cárter de distribución superior

C4AP12TC

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RFN



Control del calado de la distribución

Girar el motor mediante el tornillo del piñón de cigüeñal hasta llevarlo a posición de calado.

Calar el cigüeñal con el útil [2].

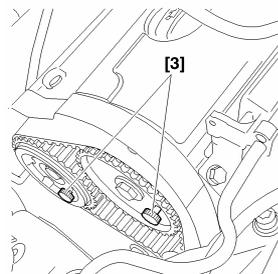
Calar las poleas de árboles de levas con el útil [3]

ATENCIÓN : En caso de que las varillas se introduzcan con dificultad, volver a efectuar la operación de montaje y de tensión de la correa de distribución (ver operación correspondiente).

Montaje.

Desmontar los útiles [2] y [3].

Terminar el montaje en el sentido inverso del desmontaje.



B1BP2V5D | B1EP1BAC

Motores : RFN

Calado de la distribución

Desmontaje

Desconectar el borne negativo de la batería (*ver operación correspondiente*).

Elevar y calzar el vehículo, con las ruedas delanteras suspendidas.

Desmontar :

La rueda delantera derecha.

Los tetones de plástico (1)

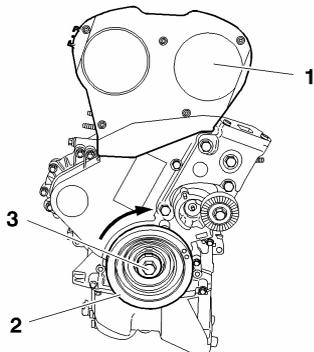
El guardabarros (2)

La correa de arrastre de los accesorios (*ver operación correspondiente*).

Desenganchar y apartar el manguito de llegada de carburante del cárter de distribución.

Desmontar el cárter de distribución superior (1)

Girar el motor con ayuda del tornillo (3) de p Polea de cigüeñal (2) hasta llevarlo a posición de calado

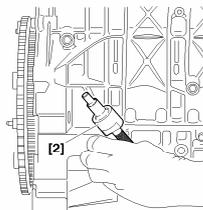


B1BP2V4C

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RFN



Calado de la distribución

Calar:

El cigüeñal, con el útil [2].

Las poleas de árbol de levas (5) y (6), con el útil [1]

Desmontar :

El tornillo (3) de la polea de cigüeñal (2).

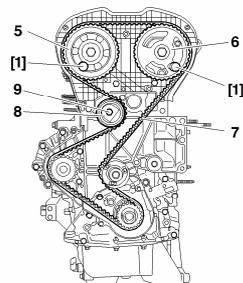
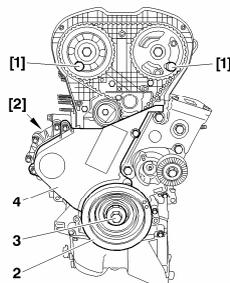
El cárter de distribución inferior (4) (*desplazando el motor*)

IMPERATIVO : no desmontar nunca la polea de cigüeñal (2) sin haber calado el cigüeñal y los árboles de levas.

Aflojar el tornillo (9) del rodillo tensor (8).

Hacer girar el rodillo tensor (8) (*en el sentido de las agujas del reloj*).

Desmontar la correa de distribución (7).



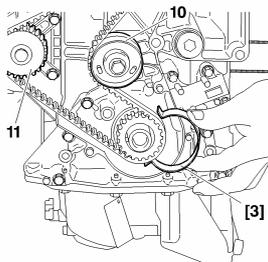
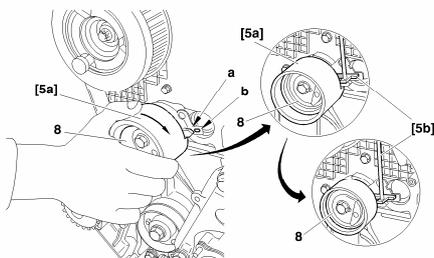
B1BP2V5D

B1EP1BBD

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RFN



Calado de la distribución

Girar el rodillo tensor (8) con ayuda del útil [5a] hasta sobrepasar la muesca (b). Colocar el útil [5b] para bloquear el índice (a) y retirar el útil [5a].

Volver a colocar la correa de distribución (7) sobre la p Polea de cigüeñal. Sujetar la correa de distribución (7) con ayuda del útil [3].

Colocar la correa de distribución (7) respetando el orden siguiente :
el rodillo enrollador (10)
polea de árbol de levas de admisión (6)
polea de árbol de levas de escape (5)
la bomba de agua (11)
el rodillo tensor (8)

NOTA : hacer de modo que la correa (7) esté lo más nivelada posible con la cara exterior de los distintos piñones y rodillos.

Desmontar :

El útil [3].

El útil [1] de la polea de árbol de levas de escape.

El útil [5b] del rodillo tensor (8).

Montar :

El cárter inferior de distribución (4) (desplazando el motor).

La polea de cigüeñal (2)

El tornillo (3) de la polea de cigüeñal.

Apretar el tornillo (3) a $4 \pm 0,4$ m.daN, y efectuar un apriete angular de $53^\circ \pm 4^\circ$, con el útil [4].

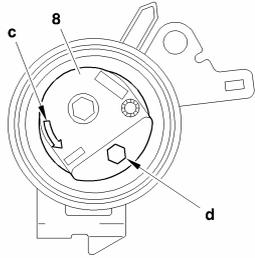
B1EP1BCD

B1EP1BDC

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RFN



Tensión de la correa de distribución.

Girar el rodillo tensor (8) en el sentido de la flecha «c», con ayuda de una llave allen en «d».
Posicionar el índice «a» en posición «f».

IMPERATIVO : El índice «a» debe rebasar la muesca «g» en un valor angular de 10°. En caso contrario, sustituir el rodillo tensor o el conjunto correa de distribución y rodillo tensor.

Llevar a continuación el índice «a» a su posición de reglaje «g», girando el rodillo tensor en el sentido de la flecha «e».

ATENCIÓN : el índice «a» no debe rebasar la muesca «g».

En caso contrario, empezar de nuevo la operación de tensión de la correa de distribución.

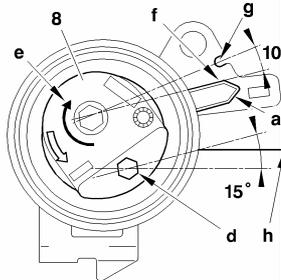
IMPERATIVO : el rodillo tensor no debe girar durante el apriete de su fijación.

En caso contrario, empezar de nuevo la operación de tensión de la correa de distribución.

Apretar el tornillo (9) del rodillo tensor (8) a $2,1 \pm 0,2$ m.daN.

IMPERATIVO : el hexágono hueco de arrastre del rodillo tensor debe encontrarse a unos 15° por debajo del plano de junta de la culata «h».

En caso contrario, sustituir el rodillo tensor o el conjunto correa de distribución y rodillo tensor.



B1EP1BEC

B1EP1BFC

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RFN

Montaje (continuación)

Desmontar los útiles [1] y [2].

Girar **diez vueltas** el cigüeñal (*en sentido normal de giro*).

IMPERATIVO : no debe aplicarse ninguna presión o acción exterior sobre la correa de distribución.

Calar la polea de árbol de levas de admisión con el útil [1].

Control

Tensión de la correa de distribución.

IMPERATIVO : verificar la posición del índice «a», éste debe encontrarse frente a la muesca «g».

Si la posición del índice «a» no es correcta, empezar de nuevo las operaciones de tensión de la correa de distribución.

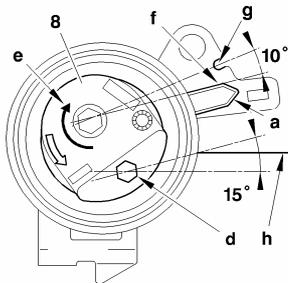
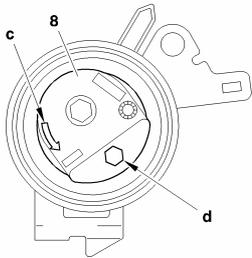
Montar el cárter superior de distribución (1).

Enganchar el manguito de llegada de carburante al cárter de distribución

Montar la correa de arrastre de los accesorios (*ver operación correspondiente*).

Volver a colocar el vehículo en el suelo.

Volver a conectar la batería (*ver operación correspondiente*).



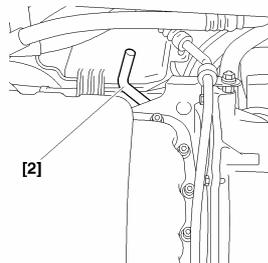
B1EP1BEC

B1EP1BFC

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

C15 / BERLINGO / JUMPY

Motor : WJY



[2]

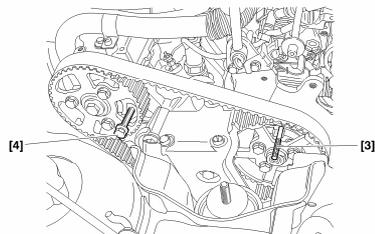
Utillaje

- [1] Pinza para desmontaje de los tetones de plástico : 7504-T o (-).1311.
- [2] Varilla de volante motor : 7014-T.J o (-).0188 Y.
- [3] Varilla de calado de bomba de inyección Ø 6 mm : (-).0188 H.
- [4] Tornillo H M8 : (-).0188 E.
- [5] Pinza de sujeción de la correa : (-).0188 K.
- [6] Cuadradillo de reglaje de tensión de correa : (-).0188 J1.
- [7] Aparato de medida de las tensiones de la correa, con pantalla digital : SEEM CTG 105.5M

Control de la distribución

- Calar el volante motor con ayuda del útil [2].
- Calar el núcleo de árbol de levas con ayuda del útil [4].
- Calar el núcleo de bomba de inyección con ayuda del útil [3].

IMPERATIVO : Si el calado se demuestra imposible, repetir el calado de la distribución.



[4]

[3]

B1BP2FTC

B1EP16PD

Motor : WJY

Calado de la distribución

Desmontaje

Desconectar la batería.

Desmontar el guardabarros inferior delantero con ayuda del útil [1].

Desmontar la correa de arrastre de los accesorios (*ver operación correspondiente*)

Desacoplar y obturar los manguitos de llegada y de retorno gasóleo.

Sostener el motor con ayuda de una grúa de taller.

Desmontar el soporte motor derecho.

Introducir la 5ª velocidad para permitir el giro del motor.

Desmontar el cárter superior (1).

Desmontar el cárter intermediario (2).

Desmontar el cárter inferior (3).

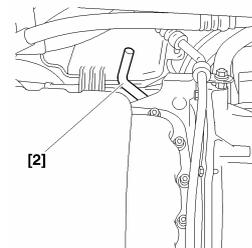
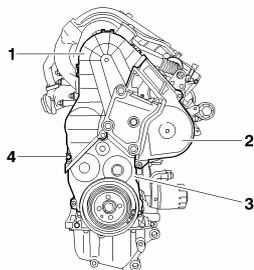
ATENCIÓN : Montar el tornillo (4) equipado con una arandela (*de 5 mm de grosor*).

Girar la rueda delantera derecha para arrastrar el motor en su sentido de giro.

Acercar los piñones de arrastre de árbol de levas y de bomba de inyección a su punto de calado.

Colocar la varilla [2] (*por la parte de abajo del vehículo*).

Seguir haciendo girar el motor hasta que la varilla [2] se introduzca en el volante motor.



B1BP30BC

B1BP2FTC

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

C15 / BERLINGO / JUMPY

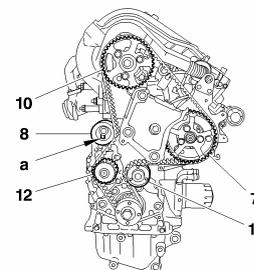
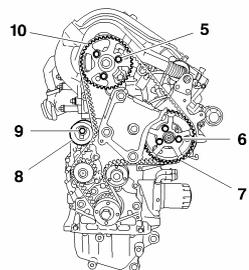
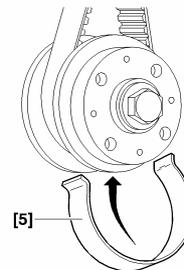
Motor : WJY

Calado de la distribución

Calar el núcleo de árbol de levas con ayuda del útil [4].
Calar el núcleo de bomba de inyección con ayuda del útil [3].
Aflojar los tornillos (5) y (6).
Aflojar los tornillos (9) del rodillo tensor (8).
Desmontar la correa de distribución.

Montaje

Volver a apretar los tornillos (5) y (6) a mano.
Girar los piñones (10) y (7) en sentido horario para colocarlos al fondo de la corredera.
Montar la correa de distribución sobre el cigüeñal.
Sostener la correa con ayuda del útil [5].
Colocar la correa de distribución respetando el siguiente orden.
El rodillo enrollador (11).
El piñón de bomba de inyección (7).
El piñón de árbol de levas (10).
El piñón de bomba de agua (12).
El rodillo tensor (8).



B1EP16PD

B1EP1EDC

B1EP132C

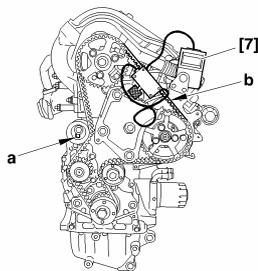
B1EP1EEC

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

C15 / BERLINGO / JUMPY

Motor : WJY

Calado de la distribución



NOTA : Si es necesario, girar ligeramente los piñones (10) y (7) en sentido contrario a las agujas del reloj para acoplar la correa. El valor de desplazamiento angular de la correa en relación con los piñones no debe ser superior a $\frac{1}{2}$ diente.

Desmontar el útil [5].

Actuar sobre el rodillo tensor (8) mediante su cuadradillo «a», con ayuda del útil [6] para comprobar el libre giro de los piñones de bomba de inyección y de árbol de levas.

Colocar el aparato de tensión de correa [7] en el tramo «b».

Con ayuda del útil [6], actuar en «a» en el sentido contrario al del giro del motor para obtener un valor de tensión de : **106 ± 2 unidades SEEM.**

Apretar los tornillos (9), (5) y (6).

Desmontar los útiles [7], [2], [3] y [4].

Girar **8 vueltas** el cigüeñal en el sentido normal de giro.

Calar el volante motor con ayuda del útil [2].

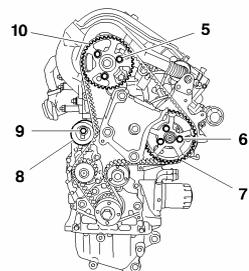
Calar el núcleo de árbol de levas con ayuda del útil [4].

Calar el núcleo de bomba de inyección con ayuda del útil [3].

Aflojar los tornillos (9), (5) y (6).

Colocar el aparato de tensión de correa [7] en el tramo «b».

Con ayuda del útil [6], actuar en «a» en el sentido contrario al del giro del motor para obtener un valor de tensión de : **42 ± 2 unidades SEEM.**



B1EP1EFC

B1EP1EDC

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN**C15 / BERLINGO / JUMPY****Motor : WJY****Calado de la distribución (continuación).**

Apretar :

El tornillo (9) a 2.1 ± 0.2 m.daN.Los tornillos (5) a $2,3 \pm 0.2$ m.daN.Los tornillos (6) a $2,3 \pm 0.2$ m.daN.

Desmontar y volver a montar el útil [7].

El valor de tensión debe estar comprendido entre **38 y 46 unidades SEEM.**

Desmontar los útiles [7], [2], [3] y [4].

Girar **2 vueltas** el cigüeñal en el sentido normal de giro.

Calar el volante motor con ayuda de la varilla [2].

Comprobar visualmente los calados del árbol de levas y de la bomba de inyección.

IMPERATIVO : Controlar visualmente que la distancia entre los agujeros de los núcleos de árbol de levas, de bomba de inyección y los agujeros de calado correspondientes no es superior a 1 mm. Si es necesario, volver a comenzar el procedimiento de montaje de la correa de distribución.

Desmontar varilla [2].

Desmontar el tornillo (4) y la arandela.

Montar el cárter inferior (3).

Montar el cárter intermedio (2).

Montar el cárter superior (1).

Desmontar el soporte motor derecho.

Retirar la grúa de taller.

Desmontar los obturadores y acoplar los manguitos de llegada y de retorno de gasoil.

Montar la correa de arrastre de los accesorios (*ver operación correspondiente*)

Montar el guardabarros inferior derecho.

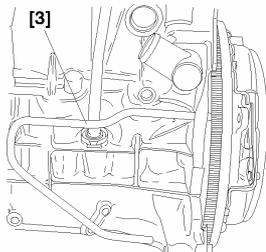
Sacar la 5ª velocidad.

Conectar la batería.

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

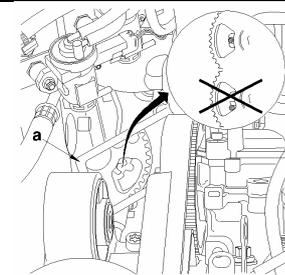
JUMPY

Motores : RHX



Utillaje

- | | |
|----------------------------------------------|--------------|
| [1] Aparato de medición de tensión de correa | : 4122-T |
| [2] Palanca de tensión | : (-).188.J2 |
| [3] Varilla de volante motor | : (-).0288.D |
| [4] Muelle de compresión de correa | : (-).0188.K |
| [5] Varilla de piñón de árbol de levas | : (-).0188.M |
| [6] Freno de volante motor | : (-).0188.F |
| [7] Kit obturadores | : (-).0188.T |
| [8] Extractor de polea de cigüeñal | : (-).0188.P |



Control del calado de la distribución.

Calar :

- El volante motor, con el útil [3].
- El árbol de levas, con el útil [5].

ATENCIÓN : En caso de imposibilidad de calado del árbol de levas, controlar que la distancia entre el agujero del piñón del árbol de levas y el agujero de calado no es superior a 1 mm, con ayuda de un espejo "a" y de un tornillo de Ø 7 mm.

IMPERATIVO : En caso de imposibilidad de calado, repetir el reglaje.
(ver *operación correspondiente*).

B1CP04CC

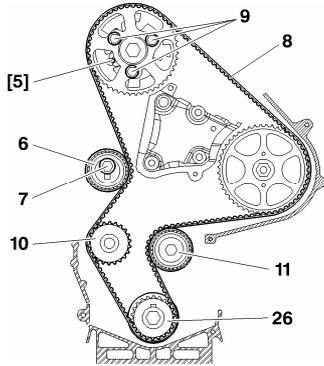
B1BP1TSC

B1BP1TTC

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RHX



Calado de la distribución

Calar :

El volante motor, con el útil [3].
El árbol de levas, con el útil [5].

Aflojar :

Los tres tornillos (9).
El tornillo (7) del rodillo tensor (6).
Desmontar la correa de distribución (8).

Control

IMPERATIVO : Justo antes del montaje, proceder a los siguientes controles.

Comprobar:

Que los rodillos (6), (11) y la bomba de agua (10) giran libremente (*sin juego y sin puntos duros*).
La ausencia de rastros de fuga de aceite (*árbol de levas, cigüeñal*).

B1EP13DD

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RHX

Calado de la distribución

Apretar los tornillos (9) a mano.

Girar el piñón (12) (en sentido horario) a fondo de la corredera.

Volver a colocar la correa sobre el cigüeñal, sujetándola con el útil [4], con el tramo «a» bien tensado en el siguiente orden:

Rodillo enrollador (11).

Piñón de bomba alta presión carburante (13).

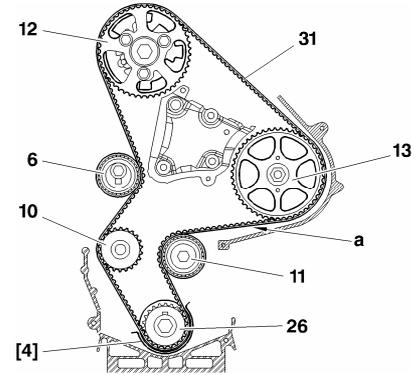
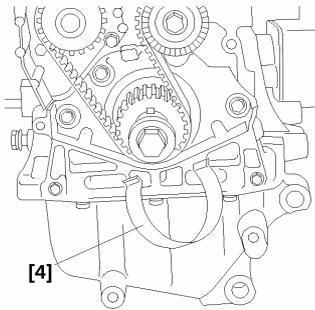
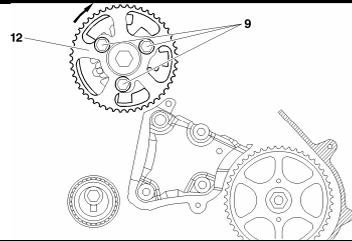
Piñón de árbol de levas (12).

Piñón de bomba de agua (10).

Rodillo tensor (6).

NOTA : Si es necesario, girar ligeramente el piñón (12) en sentido contrario a las agujas del reloj (la distancia no debe ser superior a un diente).

Desmontar el útil [4].



B1EP13ED

B1EP13FC

B1EP13GD

Motores : RHX

Calado de la distribución.

Colocar el útil [1] en el tramo "b".

Girar el rodillo (6) (*en sentido antihorario*) con el útil [2] para conseguir una tensión de:

: 98 ± 2 unidades SEEM.

Apretar el tornillo (7) del rodillo (6), apriete **2,5 m.daN.**

Desmontar un tornillo (9) del piñón (12).

(para comprobar que los tornillos no están al tope de la corredera).

Apretar los tornillos (9) a **2.m daN.**

Desmontar los útiles [1],[2],[3] y [5].

Girar **ocho vueltas** el cigüeñal (*en el sentido de rotación*).

Montar el útil [3].

Aflojar los tornillos (9).

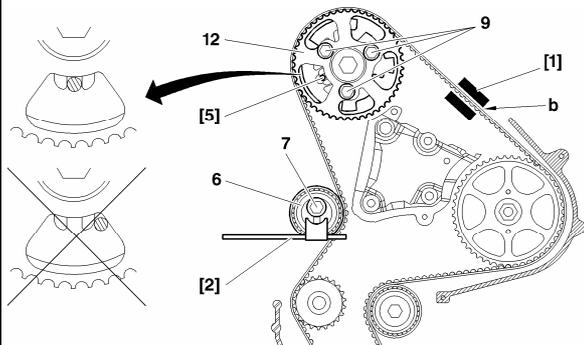
Montar el útil [5].

Aflojar el tornillo (7) (para liberar el rodillo (6)).

Montar el útil [1].

Girar el rodillo (6) (*en sentido contrario a las agujas del reloj*), con el útil [2] para conseguir una tensión de:

: 54 ± 2 unidades SEEM.



B1EP13HD

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RHX

Calado de la distribución (continuación).

Apretar :

El tornillo (7) del rodillo (6) a **2,5 m.daN**.

Los tornillos (9) a **2.m.daN**

Desmontar el útil [1].

Volver a montar el útil [1].

El valor de tensión debe ser de:

: **54 ± 3 unidades SEEM.**

IMPERATIVO : En caso de obtener un valor incorrecto, comenzar de nuevo la operación.

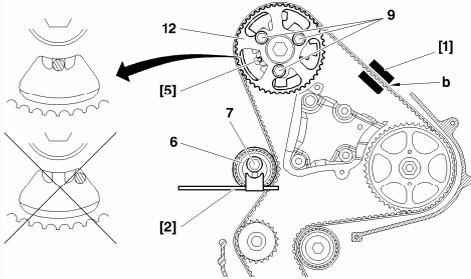
Desmontar los útiles [1],[3] y [5].

Girar **dos vueltas** el cigüeñal (*en el sentido de rotación*).

Montar el útil [3].

IMPERATIVO : En caso de imposibilidad de calado del árbol de levas, controlar que la distancia entre el agujero del piñón del árbol de levas y el agujero de calado no es superior a 1 mm. En caso de obtener un valor incorrecto, comenzar de nuevo la operación.

Desmontar el útil [3].



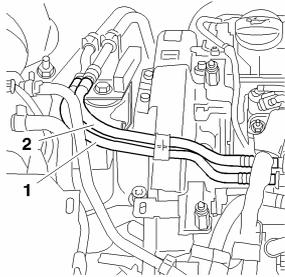
B1EP13HD

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN	BERLINGO / JUMPY
Motores : RHY RHZ	
<p>Utillaje</p> <p>[1] Aparato de medición de tensión de correa : 4122-T</p> <p>[2] Palanca de tensión : (-).0188.J2.</p> <p>[3] Varilla de volante motor : (-).0188.Y.</p> <p>[4] Pinza correa : (-).0188.AD</p> <p>[5] Varilla de polea de árbol de levas : (-).0188.M</p> <p>[6] Freno de volante motor : (-).0188.F.</p> <p>[7] Kit obturador : (-).0188.T.</p> <p>[8] Extractor de polea : (-).0188.P.</p> <p>[9] Varilla de 2 mm de diámetro : (-).0188.Q2</p>	<p>Desmontaje</p> <p>IMPERATIVO : Respetar las consignas de seguridad y limpieza específicas de las motorizaciones alta presión diesel inyección (HDi).</p> <p>Desbloquear los tornillos de rueda delantera derecha.</p> <p>Elevar y calzar el vehículo por la parte delantera derecha.</p> <p>Desconectar el borne negativo de la batería.</p> <p>Desmontar :</p> <p>El aislante fónico bajo motor.</p> <p>La rueda delantera derecha.</p> <p>El guardabarros delantero derecho.</p> <p>La cubierta motor.</p> <p>Desenganchar y apartar el manguito de refrigeración.</p> <p>Desmontar la correa de arrastre de los accesorios.</p> <p><i>(ver operación correspondiente).</i></p>

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RHY RHZ



Desacoplar, obturar y apartar, con el útil [7], el tubo de llegada (2) y de retorno carburante (1).

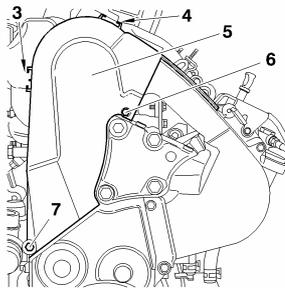
Desmontar :

Los tornillos (3), (4) y (6).

El tornillo (7).

El cárter superior de distribución (5).

ATENCIÓN : Montar el tornillo (7) equipado con una arandela (*de 17 mm de grosor*), apretar el tornillo (7) a $1,5 \pm 0,1$ m. daN.



NOTA : El tornillo (7) es uno de los tornillos de fijación de la bomba de agua y sirve para garantizar su estanqueidad.

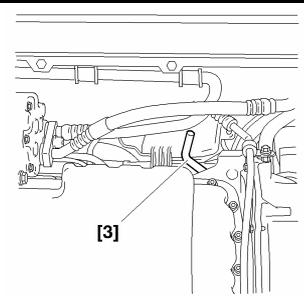
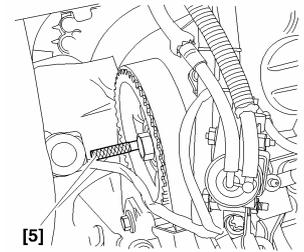
Introducir la 5ª velocidad con la palanca de cambios.

Girar la rueda para arrastrar el motor en su sentido de giro.

Orientar la polea del árbol de levas en posición de calado, utilizar un espejo si es necesario.

Calar el árbol de levas con el útil [5].

Calar el volante motor con el útil [3].



B1BP2R2C

B1EP1A7C

B1BP2H2C

B1BP2H3C

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RHY RHZ

Desmontar :

Las fijaciones del tubo de unión entre la bomba de asistencia de dirección y la válvula rotativa.

La chapa inferior de cierre del cárter de embrague.

Bloquear el volante motor con el útil [6].

Desmontar el tornillo (8).

Volver a montar el tornillo (8) sin su arandela de apoyo.

Desmontar :

La polea de accesorios (9) con el útil [8].

El útil [6].

La bieleta antipar inferior.

Sostener el motor con ayuda de una grúa de taller

Desmontar :

El montaje del cojinete sobre apoyo (10).

La tuerca (12).

Los tornillos (11).

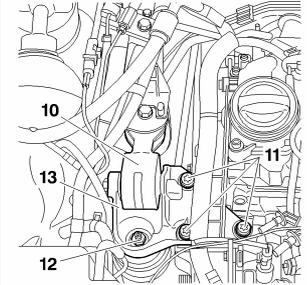
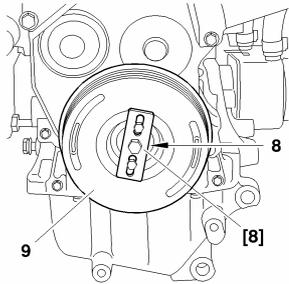
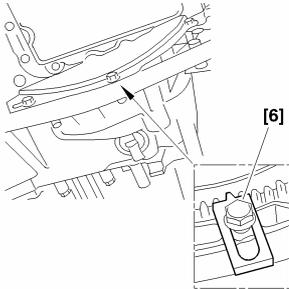
La brida (13).

NOTA : Levantar y dejar bajar el motor, con la grúa de taller, para tener acceso a los tornillos de fijación de los cárteres de distribución.

Desmontar :

El cárter de distribución intermedio.

El cárter de distribución inferior.



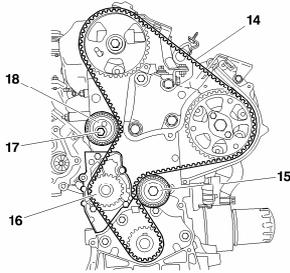
B1CP04BC

B1BP2R3C

B1BP2R4C

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY



Motores : RHY RHZ

Aflojar el tornillo (17) del rodillo tensor (18).

Desmontar la correa de distribución (14).

Control

IMPERATIVO : Justo antes del montaje, proceder a los siguientes controles.

Comprobar que:

Los rodillos (18) y (15) giran libremente (*sin juego y sin puntos duros*).

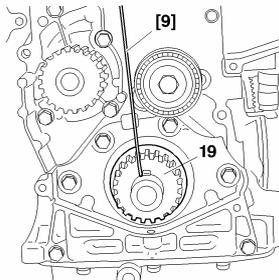
La polea de bomba de agua (16) gira libremente (*sin juego y sin puntos duros*).

La ausencia de rastros de fuga de aceite de los retenes de estanqueidad de cigüeñal y de árbol de levas, y de las diferentes juntas.

El libre desplazamiento del piñón de cigüeñal sobre la chaveta.

Sustituir la pieza defectuosa (*si es necesario*).

Calar el piñón de cigüeñal (19) insertando el útil [9] en el lado izquierdo de la chaveta.

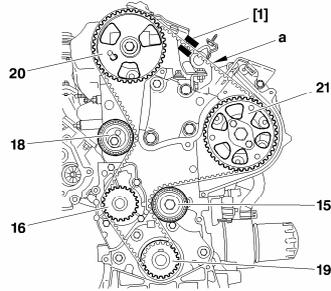


B1EP1A8D

B1EP1A9C

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY



Motores : RHY RHZ

Volver a colocar la correa de distribución, con el tramo «a» bien tensado, en el siguiente orden :

Polea de bomba alta presión carburante (21).

Rodillo enrollador (15).

Piñón de cigüeñal (19).

Piñón de bomba de agua (16).

Rodillo tensor (18).

Colocar el útil [1] en el tramo «a».

Desmontar los útiles [4] y [9]

Girar el rodillo tensor (18) en sentido antihorario, con el útil [2], para conseguir una sobretensión de:

: 98 ± 2 unidades SEEM.

Apretar el tornillo (17) del rodillo tensor a **$2,5 \pm 0,2$ m.da N.**

Bloquear el volante motor con ayuda del útil [6].

Apretar el tornillo de la polea de arrastre de los accesorios (8) a **$7 \pm 0,7$ m.da N.**

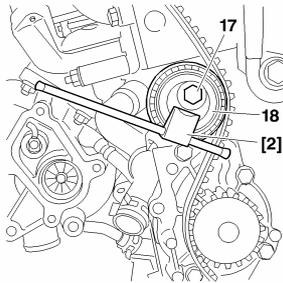
Desmontar los útiles [1], [3], [5] y [6].

Girar **ocho vueltas** el cigüeñal en el sentido normal de giro.

Calar :

El cigüeñal, con el útil [3].

La polea de arrastre de árbol de levas, con el útil [5].



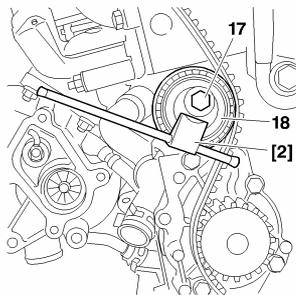
B1EP1ABD

B1EP1ACC

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY

Motores : RHY RHZ



Bloquear el volante motor con el útil [6].

Aflojar : la polea de accesorios (8).

El tornillo (17) del rodillo tensor (18).

Montar el útil [1].

Girar el rodillo tensor con el útil [2], para conseguir una tensión de :
: **54 ± 2 unidades SEEM.**

Apretar el tornillo (17) del rodillo tensor (18) a **2,5 ± 0,2 m.daN.**

Desmontar el útil [1].

Montar el útil [1].

El valor de tensión debe ser de :

: **54 ± 3 unidades SEEM**

IMPERATIVO : En caso de obtener un valor incorrecto, comenzar de nuevo la operación.

Desmontar los útiles [1], [3], [5] y [6].

Girar **dos vueltas** el cigüeñal en el sentido normal de giro.

Calar :

El cigüeñal, con el útil [3].

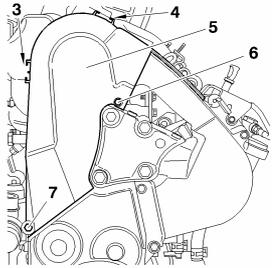
La polea de arrastre de árbol de levas.

IMPERATIVO : En caso de imposibilidad de calado, comenzar de nuevo la operación.

BIEPIACC

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

JUMPY



Motores : RHY RHZ

Desmontar :

El útil [3] y [5].

El tornillo (7) y la arandela.

Montar :

El cárter inferior, intermedio y superior (5)

El tornillo (7), **apretar a $1,5 \pm 0,1$ m.daN**

Los tornillos (3), (4) y (6).

La brida (13).

Los tornillos (11), **apretar a $6,1 \pm 0,5$ m.daN**

La tuerca (12), **apretar a $4,5 \pm 0,5$ m.daN**

Montaje del cojinete sobre apoyo (10).

Retirar la grúa de taller.

Enganchar los manguitos de llegada y de retorno carburante.

Desmontar el útil [7].

Acoplar el tubo de llegada de carburante (12) y el tubo de retorno carburante (1).

Untar el tornillo (8) con loctite **FRENETANCH**.

Montar el útil [6] y el tornillo (8) con la arandela (22),

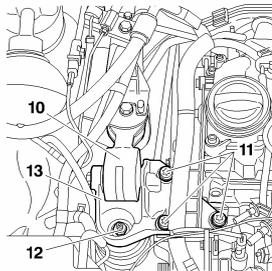
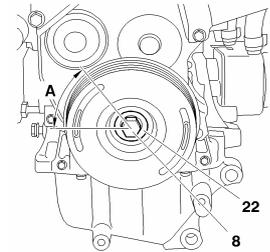
Apretar a **$7 \pm 0,2$ m.daN** y Apriete angular de **$A = 60^\circ \pm 5^\circ$**

Montar la bieleta antipar del soporte motor inferior.

Desmontar el útil [6].

Volver a posicionar y a enganchar el manguito de refrigeración.

Terminar el montaje de los elementos en el sentido inverso al desmontaje.



B1EP1A7C

B1BP2R4C

B1EP1ADC