CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN

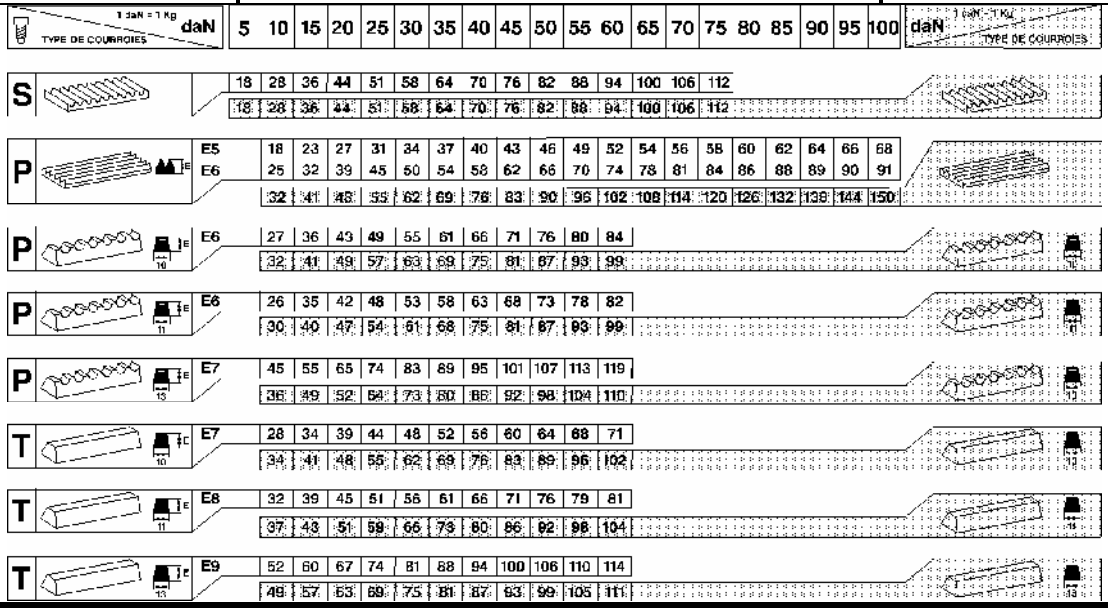
Familia de motores	ET	TU				EW				
	3	5				7	10			
	J4	JP+	JP 90 (cv)	JP4	JP4 TR	J4	A	J4		J4S
	1.4i 16V	1.6i		1.6i 6V		1.8i 16V	2 0i 16V			
Placa motor	**KFU**	**NFV**	**NFZ**	**NFU**	**N6A**	**6FZ**	**RFJ**	**RFN**	**RFM**	**RFK**
C4	X			X			X	X		X
XSARA PICASSO		X	X	X	X	X		X	X	

(1) = 1er montaje
(2) = 2o montaje

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN					
Familia de motores	DV			DW	
	6			10	
	TED4		ATED4	TD	BTED4
	1.6 16 V HDi			2.0 HDi	2.0 16V HDi
Placa motor	9HY	9HZ	9HX	RHY	RHR
C4	X	X	X		X
XSARA PICASSO	X	X	X	X	

TABLA DE CORRESPONDENCIAS TENSIÓN DE CORREA /UNIDADES SEEM

4099-T (C.TRONIC 105) ← **Utillaje** → **4122-T** (C.TRONIC 105.5) ↓



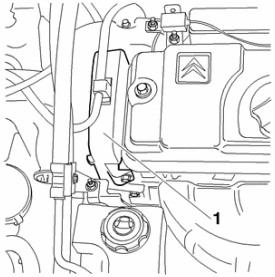
B1EP135D

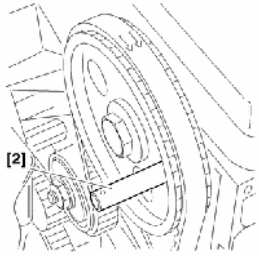
RECOMENDACIONES : CORREA DE DISTRIBUCIÓN

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.





Motores : NFV NFZ

Utillaje
[1] Varilla de volante motor : **4507-T.A**
[2] Varilla de calado árbol de levas : **7018-T.Y**

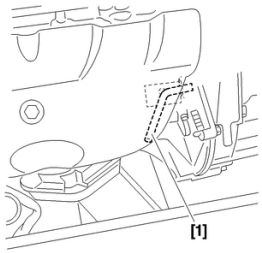
Control

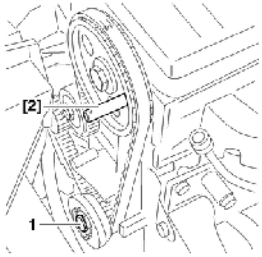
Elevar y calzar la parte delantera derecha del vehículo.
Meter la 5ª velocidad para permitir el giro del motor.
Desmontar el cárter de distribución (**1**).

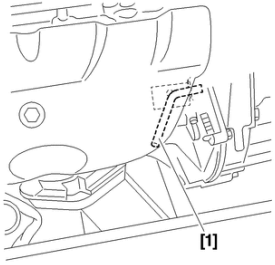
Girar la rueda para arrastrar el motor en su sentido normal de giro.
Calar la polea de árbol de levas con ayuda del útil **[2]**.
Calar el volante motor con ayuda de la varilla **[1]**.

NOTA : si el calado no es correcto, comenzar de nuevo la operación.

Desmontar las varillas **[1]** y **[2]**.
Montar el cárter de distribución (**1**).
Colocar la palanca de cambios en punto muerto.
Volver a colocar el vehículo sobre sus ruedas.







Motores : NFV NFZ

Utillaje

[1] Varilla de calado volante motor	: **4507-T.A**
[2] Varilla de calado del piñón de árbol de levas	: **4507-T.B**
[3] Pinza para montaje de los tetones de plástico	: **7504-T**
[4] Aparato de medición de la tensión de las correas (SEEM)	: **4122-T**
[5] Placa de apoyo balancines	: **4533-T.Z**

Operaciones preliminares

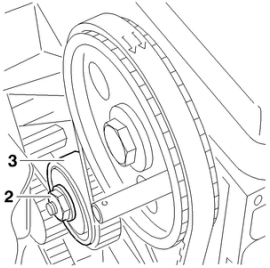
Elevar y calzar el vehículo con las ruedas delanteras suspendidas.
Desmontar :
la rueda delantera derecha
el guardabarros delantero derecho, con ayuda del útil **[3]**
la correa de accesorios (*ver operación correspondiente*)
la polea de cigüeñal
los cárteres de distribución

Montaje

NOTA : desmontar las bujías de encendido para facilitar el giro del cigüeñal.
Girar el motor con el tornillo (**1**) del cigüeñal.
Calar el piñón del árbol de levas con ayuda de la varilla **[2]**.
Calar el volante motor con ayuda de la varilla **[1]**.

B1EP067C | B1EP07GC

CONTROL CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN	XSARA PICASSO



B1EP068C

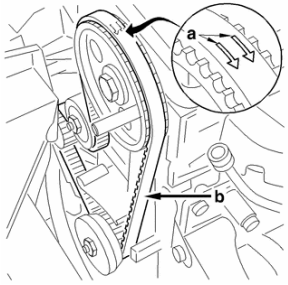
Motores : NFV NFZ

Aflojar la tuerca (**2**).
Aflojar totalmente la correa actuando sobre el rodillo tensor (**3**).
Desmontar la correa de distribución.

IMPERATIVO : comprobar que el rodillo tensor gira libremente (ausencia de puntos duros).

Montaje

NOTA : comprobar que las varillas **[1]** y **[2]** se encuentran en su sitio.

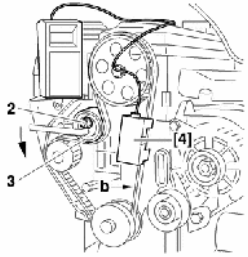


B1EP069C

ATENCIÓN : respetar el sentido de montaje de la correa : las flechas **"a"** indican el sentido de giro del cigüeñal.

Montar la correa de distribución.
Colocar la correa de distribución, con el tramo **"b"** bien tenso, en el orden siguiente :
piñón de cigüeñal
polea de árbol de levas
polea de bomba de agua
rodillo tensor
Poner el rodillo tensor en contacto con la correa.
Apretar la tuerca (**2**).

Motores : NFV NFZ



Pre-tensado de la correa de distribución

Colocar el útil **[4]** sobre el tramo **"b"** tenso de la correa.
Aflojar la tuerca (**2**).
Girar el rodillo (**3**) en el sentido contrario a las agujas del reloj con ayuda del cuadradillo de arrastre hasta obtener un valor de : **44 unidades SEEM**.

Apretar la tuerca (**2**) a : **2,2 ± 0,1 m.daN**.

Desmontar los útiles **[1]**, **[2]** y **[4]**.

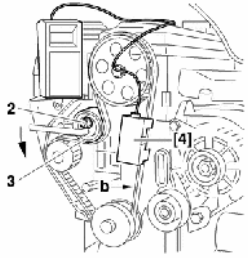
Girar **4 vueltas** el cigüeñal en el sentido normal del giro.

IMPERATIVO : No girar nunca el cigüeñal hacia atrás

Comprobar el calado correcto de la distribución colocando las varillas de calado **[1]** y **[2]**.
Desmontar la tapa de la culata.
Colocar el útil **[5]** (*respetar el sentido de montaje respecto de la distribución*).
Reglaje de la tensión de montaje de la correa.
Colocar el útil **[4]** sobre el tramo tenso de la correa.

B1EP06AC

Motores : NFV NFZ



Aflojar la tuerca (**2**).
Aflojar ligeramente la correa.
Desmontar el útil.
Tensar la correa de distribución : el valor de tensión debe estar comprendido entre :

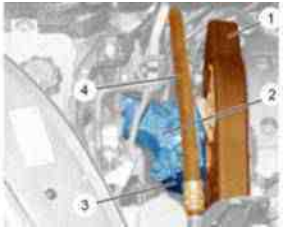
: **29 y 33 unidades SEEM**.

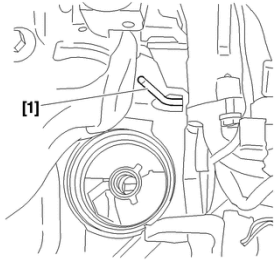
Apretar la tuerca (**2**) a : **2,2 ± 0,1 m.daN**.
Desmontar los útiles **[1]**, **[4]** y **[5].**
Control de la tensión de la correa.
Girar **2 vueltas** el cigüeñal en el sentido normal de giro.
Comprobar que el calado de los elementos siguientes sigue siendo posible :
volante motor y árbol de levas

IMPERATIVO : empezar de nuevo la operación de tensión de la correa cuando el calado es imposible.

Operaciones complementarias.
Montar las bujías de encendido.
Montar la tapa de la culata, los cárteres de distribución, la rueda delantera derecha, el guardabarros delantero derecho, la polea de cigüeñal y la correa de accesorios (*ver operación correspondiente)*).
Volver a colocar el vehículo en el suelo.

B1EP06AC





Motores : NFU N6A

Utillaje

[1] Varilla de volante motor	: **4507-T.**	**Caja 4507-T**
[2a] Varilla de árbol de levas	: **4533-T.A.C1**	
[2b] Varilla de árbol de levas	: **4533-T.A.C2**	

Montaje

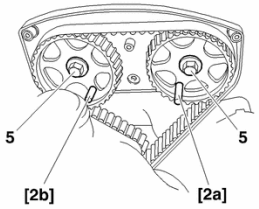
Elevar y calzar el vehículo con las ruedas delanteras suspendidas.
Desconectar el borne negativo de la batería.
Colocar un gato bajo el motor, calar el motor.

Desmontar :
El guardabarros
El soporte motor (**2**)
El soporte intermedio (**3**)
El cárter de distribución (**1**)
El filtro de aceite

Separar el tubo de alimentación del asistente de dirección (**4**).

Calar el volante motor con ayuda de la varilla **[1]**.

Motores : NFU N6A



Colocar las varillas **[2]**.

ATENCIÓN : las varillas **[2]** deben poder introducirse sin esfuerzo.

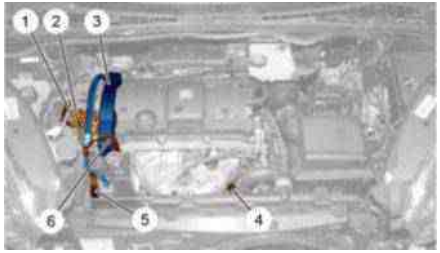
En caso contrario :
Comprobar el calado del cigüeñal
Calar las poleas de árboles de levas

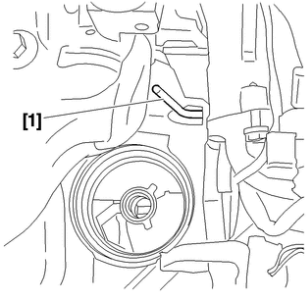
NOTA : girar el árbol de levas por el tornillo (**5**).

NOTA : si el calado resulta imposible, repetir el calado de la distribución.

Desmontar las varillas **[1]** y **[2]**.
Montar :
El cárter de distribución (**1**)
El soporte intermedio (**3**)
El soporte motor (**2**)
El guardabarros
El filtro de aceite
Conectar el borne negativo de la batería.
Volver a colocar el vehículo sobre las ruedas.
Efectuar las operaciones después de volver a conectar la batería (*ver operación correspondiente*).

B1EP16ZC





Motores : NFU N6A

Utillaje

[1] Varilla de volante motor	: **4507-T.A**	**Caja 4507-T**
[2a] Varilla de árbol de levas	: **4533-T.A.C1**	
[2b] Varilla de árbol de levas	: **4533-T.A.C1**	
[3] Pinza de sujeción de la correa	: **4533-T.AD**	
[4] Grupilla de rodillo tensor dinámico	: **4200-T.H**	

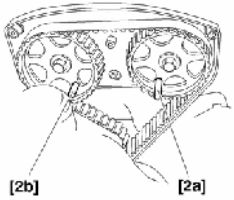
Desmontaje

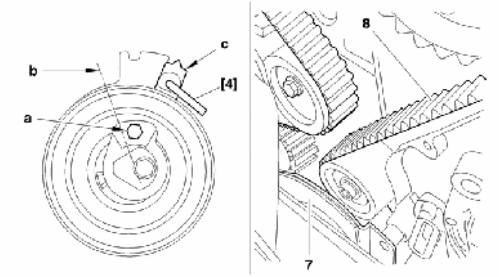
Desconectar la batería.
Colocar un gato bajo el motor, calar el motor.

Desmontar :
el filtro de aceite (4)
el tubo de alimentación de la dirección asistida (1)
el soporte de fijación (6)
el soporte motor (2)
el soporte intermedio
la correa de arrastre de accesorios (5) (*ver operación correspondiente*)
la polea de cigüeñal de arrastre de los accesorios
el cárter de distribución (3)

Calar el volante motor con ayuda del útil [1].

CONTROL CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN	XSARA PICASSO





Motores : NFU N6A

Colocar los útiles **[2a]** y **[2b]**.

Desmontar el cárter de distribución (**7**).

Girar el rodillo tensor dinámico de manera que se pueda colocar el útil **[4]** con ayuda de una llave Allen situada en **"a"**.

Girar el rodillo tensor hacia la derecha hasta llevar el índice **"c"** a la posición **"b"**.

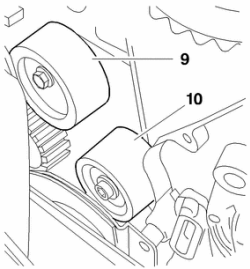
Calar el rodillo tensor en esta posición para aflojar la correa de distribución al máximo.

IMPERATIVO : No hacer girar nunca el rodillo tensor dinámico una vuelta entera.

Desmontar la correa de distribución (**8**).

B1EP170C	B1EP171D

Motores : NFU N6A



Comprobar que los rodillos (**9**) y (**10**) giran libremente (*ausencia de puntos duros*).
La correa de distribución está provista de 3 marcas situadas respectivamente enfrente de los dientes (**1**), (**52**) y (**72**).
Estas marcas son trazos de pintura blanca sobre el dorso de la correa frente de los dientes correspondientes.

Colocar la correa de distribución respetando el orden siguiente :
Polea de cigüeñal
Colocar el útil **[3]**
Rodillo enrollador
Polea de árbol de levas de escape
Polea de árbol de levas de admisión
Polea de bomba de agua
Rodillo tensor dinámico

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

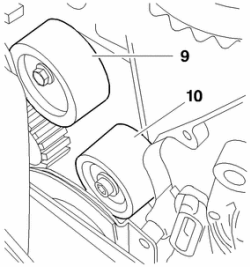
Desmontar el útil **[4]** con ayuda de una llave allen colocada en **"a"**.

Girar **4 vueltas** el cigüeñal en el sentido de giro motor.

Sin volver atrás, calar el volante motor con ayuda del útil **[1]**.
Calar las poleas de árboles de levas con ayuda de los útiles **[2a]** y **[2b]**.

B1EP172C

Motores : NFU N6A



NOTA : está autorizada una ligera rotación de los árboles de levas para facilitar el calado.

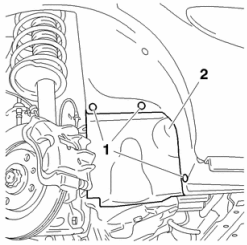
Desmontar los útiles **[1]** y **[2]**.

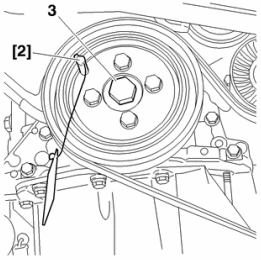
Montar :
el filtro de aceite (**4**)
la polea de cigüeñal de arrastre de los accesorios
el cárter de distribución (**3**)
el soporte intermedio
el soporte motor (**2**)
el tubo de alimentación de la dirección asistida (**1**)
el soporte de fijación (**6**)
la correa de arrastre de los accesorios (**5**) (*ver operación correspondiente*)

Volver a conectar la batería.

IMPERATIVO : efectuar las operaciones después de volver a conectar la batería
(*ver operación correspondiente*)

B1EP172C





Motor : 6FZ

Utillaje

[1] Pinza para montaje y desmontaje de los tetones de plástico : **7504-T**
[2] Varilla de calado del cigüeñal : **(-).0189.A**
[3] Varilla de piñón de árbol de levas : **(-).0189.B**

Desmontaje

Desconectar el borne negativo de la batería.

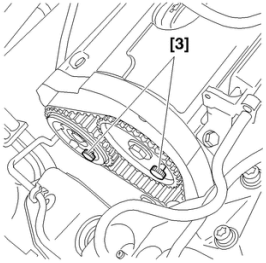
Elevar y calzar el vehículo, con las ruedas delanteras suspendidas.

Desmontar :
La rueda delantera derecha
Los tetones de plástico (**1**con ayuda del útil **[1]**.
El guardabarros (**2**)
El cárter de distribución superior

Girar el motor mediante el tornillo del piñón de cigüeñal (**3**) hasta llevarlo a posición de calado.

Calar el cigüeñal con ayuda de la varilla **[2]**.

Motor : 6FZ



Calar las poleas de árboles de levas con ayuda de los útiles **[3]**.

NOTA : las varillas **[3]** deben poder introducirse sin esfuerzo

ATENCIÓN : en el 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 las varillas **[2]** y **[3]**.

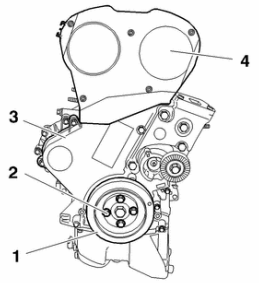
Montar :
el cárter de distribución superior
el guardabarros (**2**)
los tetones de plástico (**1**)
la rueda delantera derecha

Volver a poner el vehículo sobre las ruedas.

Apretar los tornillos de ruedas.

Conectar el borne negativo de la batería.

B1BP22TC



Motor : 6FZ

Utillaje

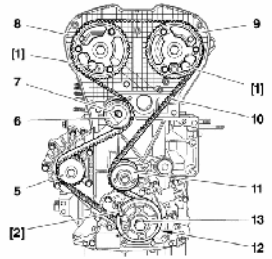
[1] Varilla de calado de árbol de levas	: **(-).0189.A**
[2] Varilla de calado del cigüeñal	: **(-).0189.B**
[3] Pinza de sujeción de la correa de distribución	: **(-).0189.K**
[4] Adaptador para apriete angular	: **4069-T**
[5] Útil de inmovilización de núcleo	: **6310-T**
Pinza para montaje y desmontaje de los tetones de plástico	: **7504-T**

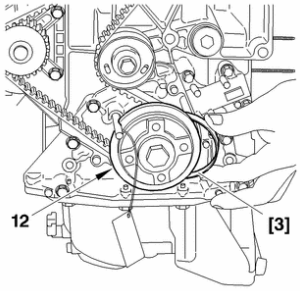
Desmontaje

Desconectar el borne negativo de la batería (*ver operación correspondiente*).
Elevar y calzar el vehículo, con las ruedas delanteras suspendidas.
Desmontar la correa de arrastre de los accesorios (*ver operación correspondiente*).
Desenganchar y separar el manguito de llegada del carburante del cárter de distribución.
Desmontar :
Los tornillo (**2**)
La polea (**1**)
El cárter de distribución superior (**4**)
El cárter de distribución inferior (**3**)

B1BP23XC

CONTROL CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN	XSARA PICASSO





Motor : 6FZ

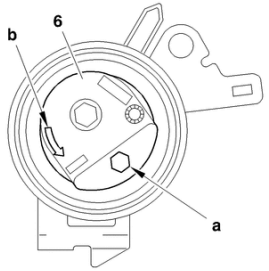
Girar el motor con ayuda del tornillo (**13**) de piñón de cigüeñal (**12**) hasta llevarlo a posición de calado.
Calar las poleas de árbol de levas (**8**) y (**9**) con ayuda del útil **[1]**.
Calar el piñón de cigüeñal (**12**) con ayuda de la varilla **[2]**.
Aflojar el tornillo (**7**) del rodillo tensor (**6**).
Hacer girar el rodillo tensor (**6**) en el sentido de las agujas del reloj.
Desmontar la correa de distribución (**10**).

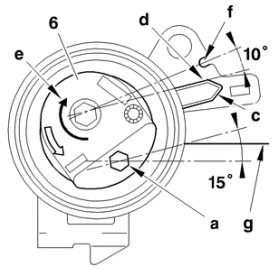
Montaje

Volver a colocar la correa de distribución (**10**) sobre el piñón de cigüeñal (**12**).
Sujetar la correa de distribución (**10**) con ayuda del útil **[3]**.
Colocar la correa de distribución (**10**) respetando el orden siguiente :
El rodillo tensor (**11**)
Polea de árbol de levas de admisión (**9**)
Polea de árbol de levas de escape (**8**)
La bomba de agua (**5**)
El rodillo tensor (**6**)
NOTA : hacer de modo que la correa (**10**) 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

B1EP14JD	B1EP14KC

CONTROL CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN	XSARA PICASSO





Motor : 6FZ

Tensión de la correa de distribución

Girar el rodillo tensor (**6**) en el sentido de la flecha **"b"** con ayuda de una llave allen en **"a".**
Colocar el índice **"c"** en posición **"d".**

IMPERATIVO : el índice "c" debe rebasar la muesca "f" en un valor angular de 10°. En caso contrario, sustituir el rodillo tensor o el conjunto correa de distribución y rodillo tensor.

Llevar seguidamente el índice **"c"** a su posición de reglaje **"f",** girando el rodillo tensor en el sentido de la flecha **"e".**

ATENCIÓN : el índice **"c"** no debe rebasar la muesca **"f".** En caso contrario, empezar de nuevo la operación de tensión de la correa de distribución.

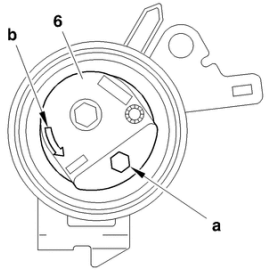
IMPERATIVO : el rodillo tensor no debe girar durante el apriete de su fijación. En caso contrario, empezar de nuevo la operación de tensión de la correa de distribución.

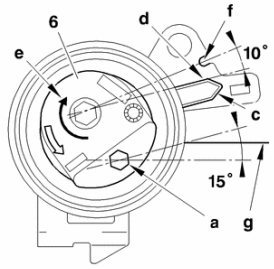
Apretar el tornillo (**7**) del rodillo tensor (**6**) a : **2,1 ± 0,2 m.daN.**

IMPERATIVO : el hexágono hueco de arrastre del rodillo tensor debe encontrarse a unos 15° por debajo del plano de junta de la culata "g". En caso contrario, sustituir el rodillo tensor o el conjunto correa de distribución y rodillo tensor.

B1EP14MC	B1EP14VC

CONTROL CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN	XSARA PICASSO





Motor : 6FZ

Montaje (continuación)

Desmontar los útiles **[1]** y **[2].**

Girar **10 vueltas** el cigüeñal en el 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 ayuda del útil **[1]**.

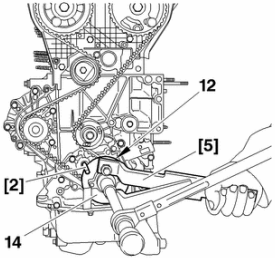
Control
Tensión de la correa de distribución.

IMPERATIVO : verificar la posición del índice "c", debe encontrarse frente a la muesca "f". Si la posición del índice "c" no es correcta, empezar de nuevo las operaciones de tensión de la correa de distribución.

Posición del cigüeñal.
Montar el útil **[2].**
Cuando el montaje del útil **[2]** es posible, continuar las operaciones de montaje.

IMPERATIVO : en caso de imposibilidad de montar el útil [2], reposicionar el protector (14).

B1EP14MC	B1EP14VC



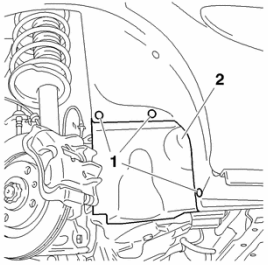
Motor : 6FZ

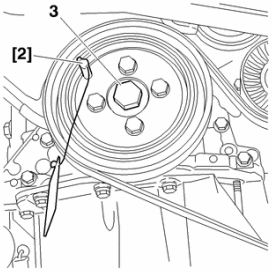
Reposicionamiento del protector

Inmovilizar el cigüeñal con ayuda del útil **[5]**.
Aflojar el tornillo (**13**) de manera que se pueda liberar el piñón (**12**) del cigüeñal.
Desplazar el protector (**14**) hasta el punto de calado con ayuda del útil **[5]**.
Montar el útil **[2]**.
Inmovilizar el cigüeñal con ayuda del útil **[5]**.
Apretar el tornillo (**13**) a : **4 ± 0,4 m.daN**
Apriete angular de : **53 ± 4° con ayuda del útil [4]**.
Desmontar los útiles **[1], [2]** y **[5]**.

Montaje (continuación)
Montar :
El cárter inferior de distribución (**3**)
El cárter superior de distribución (**4**)
La polea de cigüeñal (**1**)
Los tornillos (**2**)
Pre-apretar los tornillos (**2**) a : **1,5 m.daN**.
Apretar los tornillos (**2**) a : **2,1 ± 0,5 m.daN**.
Enganchar el manguito de llegada del 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*).

B1EP14PC





Motores : RFN RFM (1er montaje)

Utillaje

[1] Pinza para montaje y desmontaje de los tetones de plástico : **7504-T**
[2] Varilla de calado cigüeñal : **(-).0189.B**
[3] Varilla de piñón de árbol de levas : **(-).0189.A**

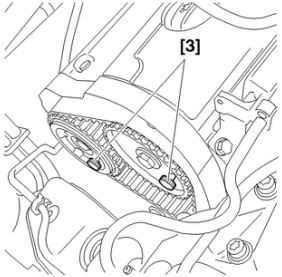
Desmontaje

Desconectar el borne negativo de la batería.
Elevar y calzar el vehículo, con las ruedas delanteras suspendidas.

Desmontar :
La rueda delantera derecha
Los tetones de plástico (**1**), con ayuda del útil **[1]**
El guardabarros (**2**)
El cárter de distribución superior

Girar el motor mediante el tornillo de piñón de cigüeñal (**3**) hasta llevarlo a posición de calado.
Calar el cigüeñal con ayuda de la varilla **[2]**.

Motores : RFN RFM (1er montaje)



Calar las poleas de árboles de levas con ayuda de los útiles **[3]**.

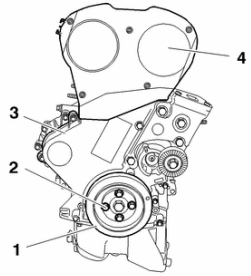
NOTA : las varillas **[3]** deben poder introducirse sin esfuerzo.

ATENCIÓN : en caso de que las varillas se introduzcan con dificultad, empezar de nuevo la operación de montaje y de tensión de la correa de distribución (*ver operación correspondiente*).

Montaje

Desmontar las varillas **[2]** y **[3]**.
Montar :
El cárter de distribución superior
El guardabarros (**2**)
Los tetones de plástico (**1**)
La rueda delantera derecha
Volver a colocar el vehículo sobre las ruedas.
Apretar los tornillos de ruedas.
Conectar el borne negativo de la batería.

B1BP22TC



Motores : RFN RFM (1er montaje)

Utillaje

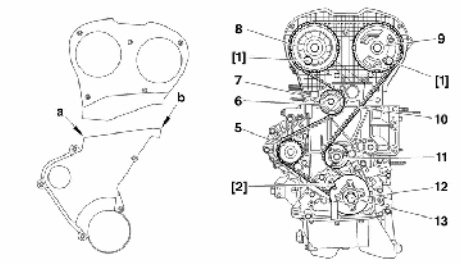
[1] Varilla de calado de árbol de levas	: **(-).0189.A**
[2] Varilla de calado de cigüeñal	: **(-).0189.B**
[3] Pinza de sujeción de la correa de distribución	: **(-).0189.K**
[4] Adaptador para apriete angular	: **4069-T**
[5] Útil de inmovilización de núcleo	: **6310-T**
Pinza para montaje y desmontaje de los tetones de plástico	: **7504-T**

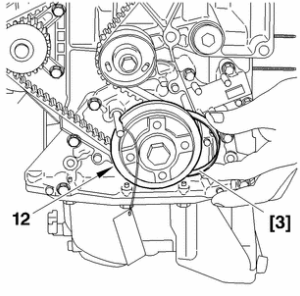
Desmontaje

Desconectar el borne negativo de la batería.
Elevar y calzar el vehículo, con las ruedas delanteras suspendidas.
Desmontar la correa de arrastre de los accesorios (*ver operación correspondiente*).
Desenganchar y separar el manguito de llegada de carburante del cárter de distribución.
Suspender el motor.
Desmontar :
El racor de escape.
La bieleta antipar bajo motor
El soporte superior derecho motor
Los tornillos (**2**)
La polea (**1**)
El cárter de distribución superior (**4**)
El cárter de distribución inferior (**3**) (*desplazando el motor*)

B1BP23XC

CONTROL CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN	XSARA PICASSO





Motores : RFN RFM (1er montaje)

ATENCIÓN : durante el desmontaje-montaje del cárter inferior existe riesgo de ruptura de los centradores **"a"** y **"b".**

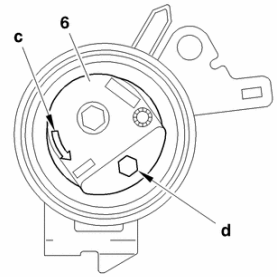
Girar el motor con ayuda del tornillo (**13**) de piñón de cigüeñal (**12**) hasta llevarlo a posición de calado.
Calar las poleas de árbol de levas (**8**) y (**9**) con ayuda del útil **[1]**.
Calar el piñón de cigüeñal (**12**) con ayuda de la varilla **[2]**.
Aflojar el tornillo (**7**) del rodillo tensor (**6**).
Hacer girar el rodillo tensor (**6**) en el sentido de las agujas del reloj.
Desmontar la correa de distribución.

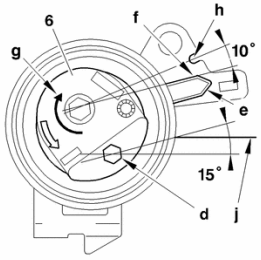
Montaje

Volver a colocar la correa de distribución (**10**) sobre el piñón de cigüeñal (**12**).
Sujetar la correa de distribución (**10**) con ayuda del útil **[3]**.
Colocar la correa de distribución (**10**) respetando el orden siguiente :
El rodillo enrollador (**11**)
Polea de árbol de levas de admisión (**9**)
Polea de árbol de levas de escape (**8**)
La bomba de agua (**5**)
El rodillo tensor (**6**)
NOTA : hacer de modo que la correa (**10**) esté lo más nivelada posible con la cara exterior de los distintos piñones y rodillos.

Desmontar el útil **[3]** y el útil **[1]** de la polea de árbol de levas de escape.

B1EP161D	B1EP14KC





Motores : RFN RFM (1er montaje)

Tensión de la correa de distribución

Girar el rodillo tensor (**6**) en el sentido de la flecha **"c"** con ayuda de una llave allen en **"d"**.

Colocar el índice **"e"** en posición **"f"**.

IMPERATIVO : el índice "c" debe rebasar la muesca "h" en un valor angular de 10°. En caso contrario, sustituir el rodillo tensor o el conjunto correa de distribución y rodillo tensor.

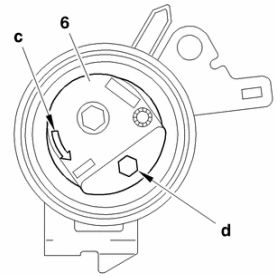
Llevar seguidamente el índice **"e"** a su posición de reglaje **"h",** girando el rodillo tensor en el sentido de la flecha **"g".**

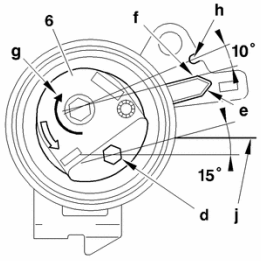
ATENCIÓN : el índice **"e"** no debe rebasar la muesca **"h".** En caso contrario, empezar de nuevo la operación de tensión de la correa de distribución.

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 (**7**) del rodillo tensor (**6**) a : **2,1 ± 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 "j". En caso contrario, sustituir el rodillo tensor o el conjunto correa de distribución y rodillo tensor.





Motores : RFN RFM (1er montaje)

Montaje (continuación)

Desmontar los útiles **[1]** y **[2]**.

Girar **10 vueltas** el cigüeñal en el sentido normal de giro.

IMPERATIVO : ninguna presión o acción exterior debe ser aplicada sobre la correa de distribución.

Calar la polea de árbol de levas de admisión con ayuda del útil **[1]**.

Control

Tensión de la correa de distribución.

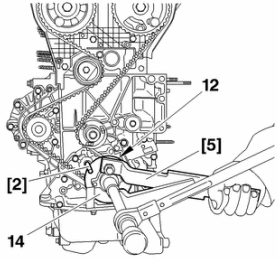
IMPERATIVO : verificar la posición del índice "e"; éste debe encontrarse frente a la muesca "h". Si la posición del índice "e" no es correcta, empezar de nuevo las operaciones de tensión de la correa de distribución.

Posición del cigüeñal.
Montar el útil **[2]**.
Cuando el montaje del útil **[2]** es posible, continuar las operaciones de montaje.

IMPERATIVO : en caso de imposibilidad de montar el útil [2], reposicionar el protector (14).

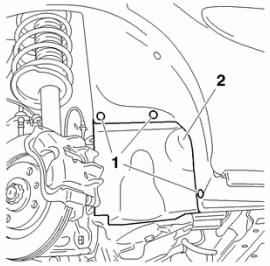
B1EP162C | B1EP163C

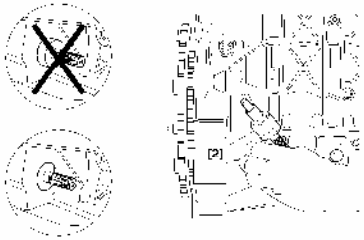
Motores : RFN RFM (1er montaje)



Reposicionamiento del protector
Inmovilizar el cigüeñal con ayuda del útil **[5]**.
Aflojar el tornillo (**13**) de manera que se pueda liberar el piñón (**12**) del cigüeñal.
Desplazar el protector (**14**) hasta el punto de calado con ayuda del útil **[5]**.
Montar el útil **[2]**.
Inmovilizar el cigüeñal con ayuda del útil **[5]**.
Apretar el tornillo (**13**) a : **4 ± 0,4 m.daN**
Apriete angular de : **53 ± 4° con ayuda del útil [4]**.
Desmontar los útiles **[1], [2]** y **[5]**.

Montaje (continuación)
Montar :
El cárter inferior de distribución (**3**) (*desplazando el motor*)
La bieleta antipar bajo motor
El soporte superior derecho motor
El racor de escape
El cárter superior de distribución (**4**)
La polea de cigüeñal (**1**)
Los tornillos (**2**)
ATENCIÓN : durante el desmontaje-montaje del cárter inferior existe riesgo de ruptura de los centradores **"a"** y **"b"**.
Pre-apretar los tornillos (**2**) a : **1,5 m.daN.**
Apretar los tornillos (**2**) a : **2,1 ± 0,5 m.daN.**
Enganchar el manguito de llegada del 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*).





Motores : RFN RFM (2° montaje)

Utillaje

[1] Pinza para montaje y desmontaje de los tetones de plástico : **7504-T**
[2] Varilla de calado cigüeñal : **(-).0189.R**
[3] Varilla de piñón de árbol de levas : **(-).0189.A**

Desmontaje

Desconectar el borne negativo de la batería.
Elevar y calzar el vehículo, con las ruedas delanteras suspendidas.

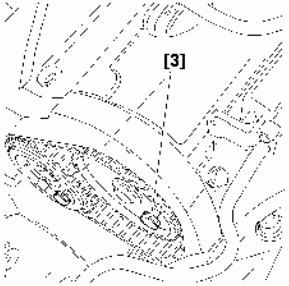
Desmontar :
La rueda delantera derecha
Los tetones de plástico (**1**) con ayuda del útil **[1]**.
El guardabarros (**2**)
El cárter de distribución superior

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

Calar el cigüeñal con ayuda de la varilla **[2]**.

C4AP12TC | B1BP2V5D

Motores : RFN RFM (2º montaje)



Calar las poleas de árboles de levas con ayuda de los útiles **[3]**.

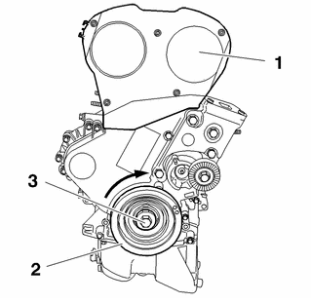
NOTA : las varillas **[3]** deben poder introducirse sin esfuerzo.

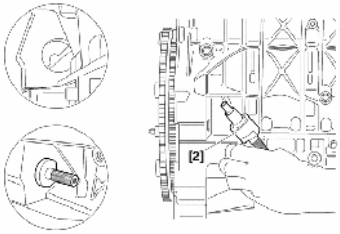
ATENCIÓN : en caso de que las varillas se introduzcan con dificultad, empezar de nuevo la operación de montaje y de tensión de la correa de distribución (*ver operación correspondiente*).

Montaje

Desmontar las varillas **[2]** y **[3]**.
Montar :
El cárter de distribución superior
El guardabarros (**2**)
Los tetones de plástico (**1**)
La rueda delantera derecha
Volver a colocar el vehículo sobre las ruedas.
Apretar los tornillos de ruedas.
Conectar el borne negativo de la batería.

B1BP1BAC





Motores : RFN RFM (2º montaje)

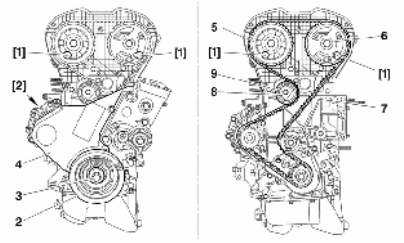
Utillaje

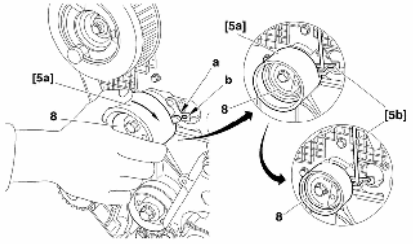
[1] Varilla de calado de árbol de levas	: **(-).0189.A**
[2] Varilla de calado de cigüeñal	: **(-).0189.R**
[3] Pinza de sujeción de la correa de distribución	: **(-).0189.K**
[4] Adaptador para apriete angular	: **4069-T**
[5] Útil de manipulación y de bloqueo del rodillo tensor	: **(-).0189.S**
[5a]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

Desmontaje

Desconectar el borne negativo de la batería (*ver operación correspondiente*).
Elevar y calzar el vehículo, con las ruedas delanteras suspendidas.
Desmontar la correa de arrastre de los accesorios (*ver operación correspondiente*).
Desenganchar y separar 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 piñón de cigüeñal (**2)** hasta llevarlo a posición de calado.
Calar el cigüeñal con ayuda de la varilla **[2]**.

B1BP2V4C | B1BP2VVD





Motores : RFN RFM (2º montaje)

Calar las poleas de árbol de levas (**5**) y (**6**) con ayuda del útil **[1]**.

Desmontar :

el tornillo (**3**)
la polea de cigüeñal (**2**)
el cárter de distribución inferior (**4**)

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

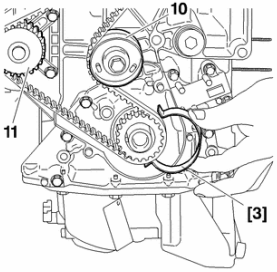
Aflojar el tornillo (**9**) del rodillo tensor (**8**).
Hacer girar el rodillo tensor (**8**) en sentido horario.
Desmontar la correa de distribución (**7**).

Montaje

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

B1EP1BBD | B1EP1BCD

Motores : RFN RFM (2º montaje)

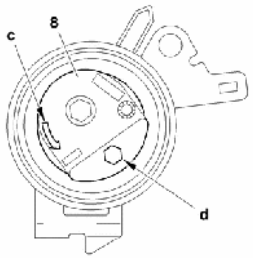


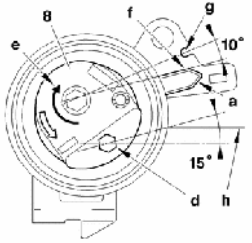
Volver a colocar la correa de distribución (**7**) sobre la polea de cigüeñal.
Sujetar la correa de distribución (**7**) con ayuda del útil **[3]**.
Colocar la correa de distribución (**7**) respetando el orden siguiente :
el rodillo enrollador (**10**)
polea de árbol de levas de admisión (**9**)
polea 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**)
la polea (**2**)
el tornillo (**3**) de la polea de cigüeñal
Apretar el tornillo (**3**) a : **4 ± 0,4 m.daN**
Apriete angular de : **53 ± 4°** con ayuda del útil **[4]**.

B1EP1BDC





Motores : RFN RFM (2º montaje)

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".**

Colocar 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 seguidamente 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.

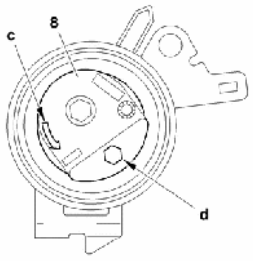
IMPERATIVO : el rodillo tensor no debe girar durante el apriete de su fijación. En caso contrario, empezar de nuevo la operación de tensión de la correa de distribución.

Apretar el tornillo (**9**) del rodillo tensor (**8**) a : **2,1 ± 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

Motores : RFN RFM (2º montaje)



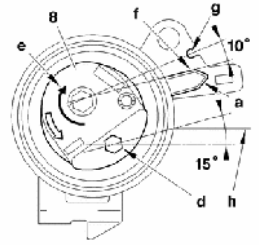
Montaje (continuación)

Desmontar los útiles **[1]** y **[2]**.

Girar **10 vueltas** el cigüeñal en el sentido normal de giro

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

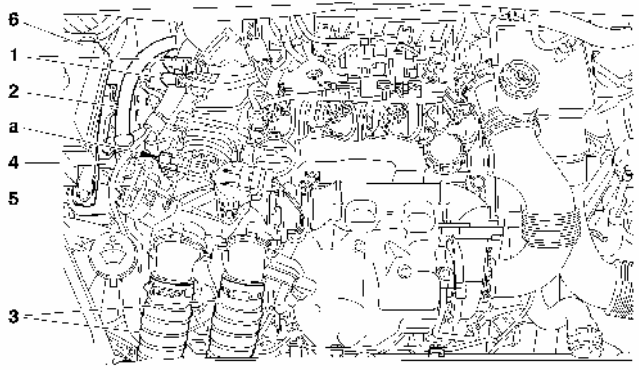
Calar la polea de árbol de levas de admisión con ayuda del útil **[1]**.



Control

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*).



Motores : 9HX-9HY-9HZ

Utillaje

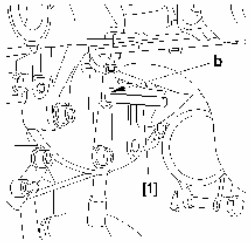
[1] Varilla de calado volante motor : **(-).0194.C**
[2] Varilla de calado árbol de levas : **(-).0194.B**
[3] Varilla de calado del cigüeñal : **(-).0194.A**

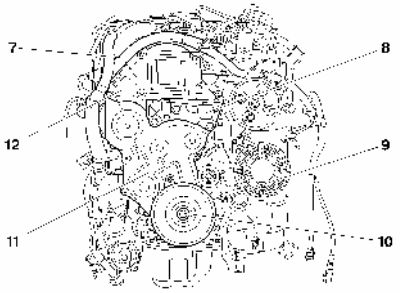
Control calado de la distribución.

Desmontaje

Elevar y calzar el vehículo, con las ruedas delanteras suspendidas.
Desconectar los bornes positivo y negativo de la batería.
Desmontar :
La rueda delantera derecha.
El guardabarros delantero derecho.
La correa de accesorios (*ver operación correspondiente*).
Desacoplar :
Los racores de alimentación carburante (**1**).
Los tubos de entrada y de salida del intercambiador térmico aire/aire (**3**).
La línea de escape (al nivel del tubo flexible).
Desconectar el conector en **«a»**.
Desmontar y separar el depósito de dirección asistida (**6**).
Desacoplar, obturar y separar el tubo (**2**).
Sostener el motor con un gato equipado con una cala.
Desmontar los soportes motor (**4**) y (**5**).

B1BP304D





Motores : 9HX-9HY-9HZ

Girar para arrastrar el motor en su sentido normal de giro.

Calar el volante motor, con el útil **[1]** en **«b».**

Apartar la cablería (**7**).

Desmontar :

El soporte motor (**8**).

El tornillo (**10**).

La polea de accesorios (**9**).

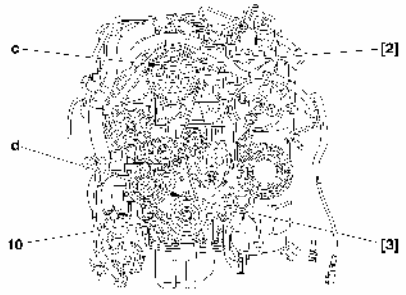
El cárter de distribución inferior (**11**).

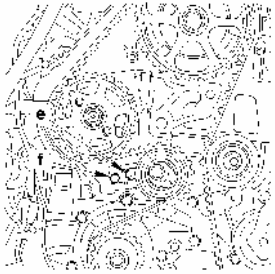
El cárter de distribución superior (**12**).

El útil **[1].**

B1BP305C B1EP1E3D

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN	XSARA PICASSO





Motores : 9HX-9HY-9HZ

Montar el tornillo (**10**).
Girar **6 vueltas** el cigüeñal (en el sentido de las agujas del reloj)

IMPERATIVO : No volver nunca hacia atrás.

Calar el árbol de levas en **«c»,** con el útil **[2]** (engrasar la varilla).
ATENCIÓN : La pista magnética no debe presentar ningún rastro de daño y no debe acercarse a ninguna fuente magnética.
Calar el cigüeñal en **«d»,** con el útil **[3]**.

IMPERATIVO : En caso de imposibilidad de calado del árbol de levas, controlar que la separación entre el agujero del piñón de árbol de levas y el agujero de calado no es superior a 1 mm. En caso contrario, comenzar de nuevo la operación de colocación de la correa de distribución (*ver operación correspondiente*).

Nota : El índice **«e»** del tensor dinámico de rodillo derecho debe estar centrado en el intervalo **«d»**.
Comprobar el correcto posicionamiento del índice **«e»**.
En caso contrario, volver a comenzar la operación de tensión de la correa de distribución (ver operación correspondiente).
Desmontar los útiles **[2]** y **[3]**.

B1EP1E4D | B1EP1E5C

Motores : 9HX-9HY-9HZ

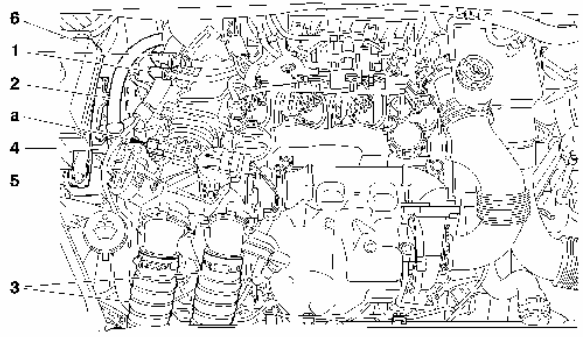
Montaje.

Montar el útil **[1]** en **«b».**
Desmontar el tornillo (**10**).
Montar :
El cárter de distribución superior (**12**).
El cárter de distribución inferior (**11**).
La polea de accesorios (**9**).
El tornillo (**10**).
Par de apriete
Tornillo (**10**) Pre-apriete a : **3 ± 0,3 m.daN.**
Apriete angular : **180° ± 5°.**
Desmontar el útil **[1]**.
Montar :
El soporte motor (**8**), apretar a **5,5 ± 0,4 m.daN.**
El soporte motor (**4**), apretar a **6,1 ± 0,6 m.daN**
El soporte motor (**5**), apretar a **2,5 ± 0,2 m.daN**
La cablería eléctrica (**7**)
El depósito de dirección asistida (**6**).

Acoplar :
El tubo (**2**).
La línea de escape, apretar la abrazadera a **2,5 ± 0,3 m.daN.**
Los racores carburante (**1**).
Los tubos de entrada y de salida del intercambiador térmico aire/aire (**3**).
Conectar el conector en **«a»**.
Montar :
La correa de accesorios (ver operaciones correspondientes).

El guardabarros derecho (ver operación correspondiente).
La rueda derecha, apretar a **9 ± 1 m.daN**.
Volver a conectar los bornes positivo y negativo de la batería.

IMPERATIVO : Efectuar las operaciones después de volver a conectar la batería (ver operación correspondiente).



Motores : 9HX-9HY-9HZ

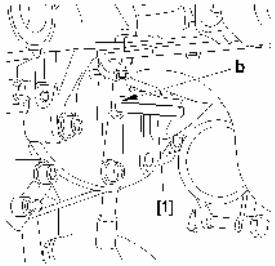
Utillaje

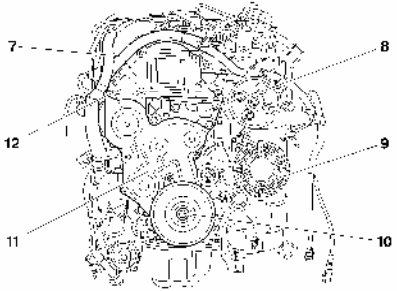
[1] Varilla de calado volante motor : **(-).0194.C**
[2] Varilla de calado de árbol de levas : **(-).0194.B**.
[3] Varilla de calado de cigüeñal : **(-).0194.A**

Calado de la distribución

Desmontaje

Elevar y calzar el vehículo, con las ruedas delanteras suspendidas.
Desconectar los bornes positivo y negativo de la batería.
Desmontar :
La rueda delantera derecha.
El guardabarros delantero derecho
La correa de accesorios (ver operación correspondiente).
Desacoplar :
Los racores de alimentación carburante (**1**).
Los tubos de entrada y de salida del intercambiador térmico aire/aire (**3**).
La línea de escape (al nivel del tubo flexible).
Desconectar el conector en **«a»**.
Desmontar y separar el depósito de dirección asistida (**6**).
Desacoplar, obturar y separar el tubo (**2**).
Sostener el motor con un gato equipado con una cala.
Desmontar los soportes motores (**4**) y (**5**).





Motores : 9HX-9HY-9HZ

Girar para arrastrar el motor en su sentido de giro.

Inmovilizar el volante motor en **«b»**, con el útil **[1]**.

Separar la cablería (**7**).

Desmontar :

El soporte motor (**8**).

El tornillo (**10**).

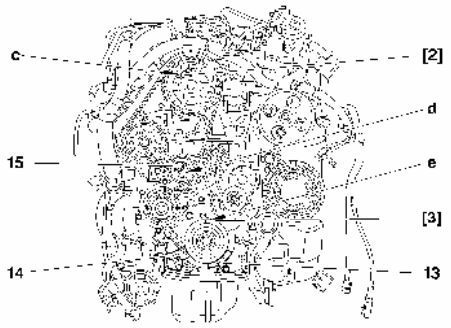
La polea de accesorios (**9**).

El cárter de distribución inferior (**11**).

El cárter de distribución superior (**12**).

El útil **[1].**

B1BP305C | B1EP1E3D

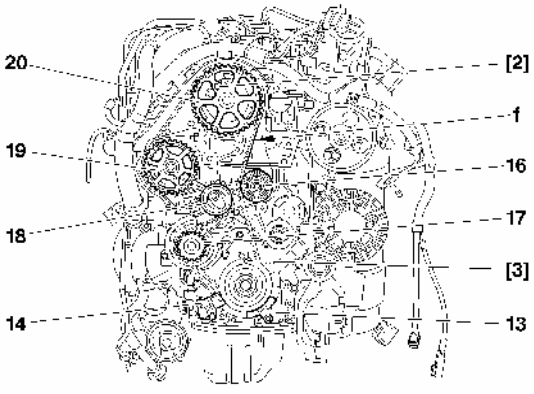


Motores : 9HX-9HY-9HZ

Montar el tornillo (**10**).
Girar el cigüeñal para llevar el árbol de levas hasta su punto de calado.
Calar el árbol de levas en **«c»,** útil **[2]** (engrasar las varillas).
ATENCIÓN : No apoyarse o dañar la rueda magnética del captador régimen motor (**13**).
Calar el cigüeñal en **«e»,** con el útil **[3].**
Desmontar :
El protector de la correa de distribución (**13**).
El captador régimen motor (**14**).
Aflojar el tornillo (**15**) del rodillo tensor, reteniendo su distensión, con ayuda de una llave allen en **«d»**.
Destensar la correa de distribución haciendo pivotar el rodillo tensor (en el sentido de las agujas del reloj).
Desmontar la correa de distribución empezando por el piñón de bomba de agua.

Control
IMPERATIVO: Justo antes del montaje, proceder a los siguientes controles:
Verificar :
Que los rodillos y la polea de la bomba de agua giran libremente (ausencia de juegos y de puntos duros)
La ausencia de rastros de fugas de aceite (retenes de estanqueidad de cigüeñal y de árbol de levas).
La ausencia de fugas de líquido de refrigeración (bomba de agua).
Que la rueda magnética del captador régimen motor (**15**) no está estropeada o rayada.
Sustituir las piezas defectuosas (si es necesario).

Motores : 9HX-9HY-9HZ



Montaje

Montar la correa de distribución sobre el piñón de cigüeñal.

Colocar la correa sobre el rodillo enrollador, correa bien tensada.

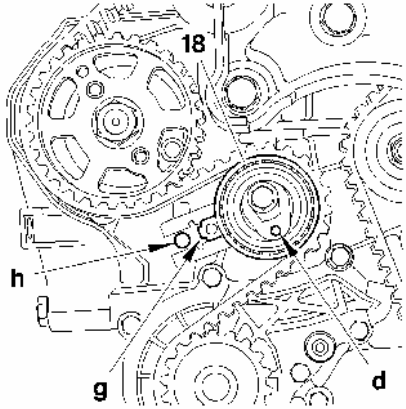
Montar :
El protector de correa de distribución (**13**).
El captador régimen motor (**14**).

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

Rodillo enrollador (**16**).
Polea de árbol de levas (**20**).
Polea de bomba alta presión carburante (**19**).
Polea de bomba de agua (**17**).
Rodillo tensor (**18**).

B1EP1E7D

Motores : 9HX-9HY-9HZ



Reglaje de la tensión de montaje de la correa.

Actuar sobre el rodillo tensor (**18**) para alinear las marcas **«g»** y **«h»** evitando destensar la correa de distribución, con ayuda de una llave hexagonal en **«d»**.
En caso contrario, comenzar de nuevo la operación de tensión de la correa de distribución.
Sujetar el rodillo tensor (**18**).
Apretar la tuerca de fijación del rodillo tensor a **3,7 ± 0,3 m.daN.**
Controlar la posición del rodillo tensor (la alineación de las marcas **«g»** y **«h»** debe ser correcta).
Desmontar los útiles **[2]** y **[3]**.
Girar **6 vueltas** el cigüeñal (en el sentido de las agujas del reloj).

IMPERATIVO : No volver nunca hacia atrás.

ATENCIÓN : No apoyarse o dañar la rueda magnética del captador régimen motor (**14**).

Calar el cigüeñal, con el útil **[3]**.
Controlar la posición del rodillo tensor (la alineación de las marcas **«g»** y **«h»** debe ser correcta).
En caso contrario, volver a comenzar la operación de tensado de la correa de distribución.
Calar la polea de árbol de levas, con el útil **[2]**.
IMPERATIVO : En caso de imposibilidad de calado del árbol de levas, controlar que la separación entre el agujero del piñón de árbol de levas y el agujero de calado no es superior a 1 mm. En caso de valor incorrecto, volver a comenzar la operación.

Desmontar los útiles **[2]** y **[3]**.

B1EP1E8C

Montaje (continuación)

Montar el útil **[1]** en **«b»**.
Desmontar el tornillo (**10**).
Montar :
El cárter de distribución superior (**11**).
El cárter de distribución inferior (**12**).
La polea de accesorios (**9**).
El tornillo (**10**).
Par de apriete
Tornillo (**10**) Pre-apriete a : **3 ± 0,3 m.daN.**
Apriete angular : **180° ± 5°.**
Desmontar el útil **[1].**
Montar :
El soporte motor (**8**), apretar a **5,5 ± 0,4 m.daN.**
El soporte motor (**4**), apretar a **6,1 ± 0,6 m.daN**
El soporte motor (**5**), apretar a **2,5 ± 0,2 m.daN**
La cablería eléctrica (**7**)
El depósito de dirección asistida (**6**).

Soltar el gato colocado bajo el motor
Acoplar :
El tubo (**2**).
La línea de escape, apretar la abrazadera a **2,5 ± 0,3 m.daN.**
Los racores carburante (**1**).
Los tubos de entrada y de salida del intercambiador térmico aire/aire (**3**).
Conectar el conector en **«a»**.

Montar :
La correa de accesorios (*ver operaciones correspondientes).*
El guardabarros derecho *(ver operaciones correspondientes*).
La rueda derecha, apretar a **9 ± 1 m.daN**.
Volver a conectar los bornes positivo y negativo de la batería.

IMPERATIVO : Efectuar las operaciones después de volver a conectar la batería (*ver operación correspondiente*).

CONTROL Y CALADO DE LA DISTRIBUCIÓN	XSARA PICASSO

Motores : RHY

Utillaje

[1] Aparato de medición de tensión de correa : **4122-T**

[2] Palanca de tensión : **(-).0188.J2.**

[3] Varilla de volante motor : **(-).0188.Y.**

[4] Pinza correa : **(-).0188.AD**

[5] Varilla de polea de árbol de levas : **(-).0188.M**

[6] Tope de volante motor : **(-).0188.F.**

[7] Kit obturador : **(-).0188.T.**

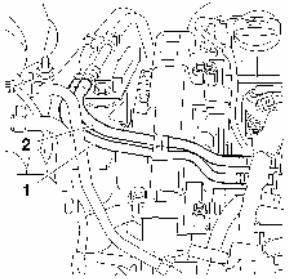
[8] Extractor de polea : **(-).0188.P.**

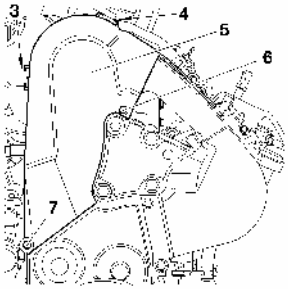
[9] Varilla diámetro 2 mm. : **(-).0188.Q2**

Desmontaje

IMPERATIVO : Respetar las consignas de seguridad y de limpieza específicas de las motorizaciones alta presión diesel inyección (HDi).

Desbloquear los tornillos de rueda delantera derecha.
Elevar y calzar el vehículo por la parte delantera derecha.
Desconectar el borne negativo de la batería.
Desmontar :
El aislante acústico bajo el motor.
La rueda delantera derecha.
Le guardabarros delantero derecho.
La tapa-estilo motor.
Desenganchar y separar el manguito de refrigeración.
Desmontar la correa de arrastre de los accesorios.
(*Ver operación correspondiente*).





B1BP2R2C | B1EP1A7C

Motor : RHY

Desacoplar, obturar y separar, con el útil **[7]**, el tubo de llegada (**2**) y de salida 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 (espesor **17 mm**) apretar el tornillo (**7**) a **1,5 ± 0,1 m. daN.**

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

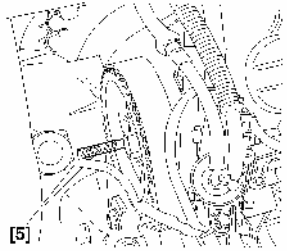
Introducir la 5ª marcha con la palanca de cambios.

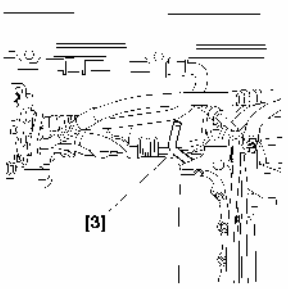
Girar la rueda para arrastrar el motor en su sentido de giro.

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

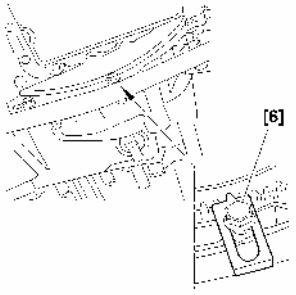
Calar el árbol de levas, útil **[5]**.

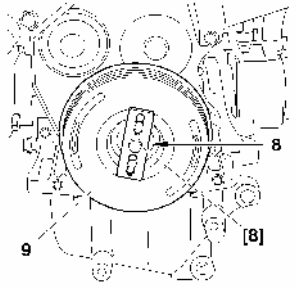
Calar el volante motor, útil **[3]**.





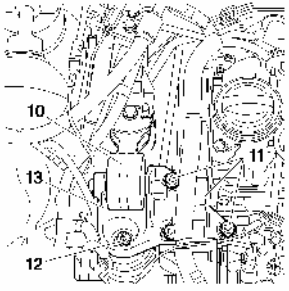
B1BP2H2C | B1BP2H3C

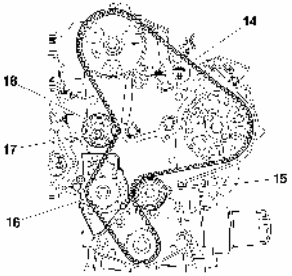


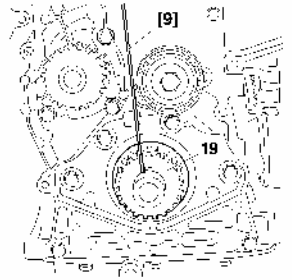


Motor : RHY

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**).
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 luego 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.







Motor : RHY

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

Desmontar la correa de distribución (**14**).

Control

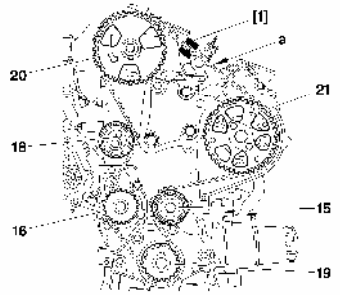
IMPERATIVO : Justo antes del montaje, proceder al control siguiente.

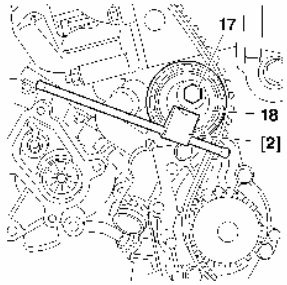
Verificar que :
Los rodillos (**18**) y (**15**) giran libremente (ausencia de juego y puntos duros).
La polea de bomba de agua (**16**) gira libremente (ausencia de juego y puntos duros).
La ausencia de rastro de fuga de aceite de los retenes de estanqueidad de cigüeñal y de árbol de levas, y las distintas juntas.
El libre juego del piñón de cigüeñal sobre la chaveta.

Sustituir las piezas defectuosas (si es necesario).

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

B1EP1A8D | B1EP1A9C





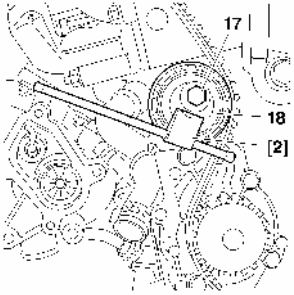
Motor : RHY

Volver a colocar la correa de distribución, con el tramo **«a»** bien tensado, en el orden siguiente :
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]** sobre el tramo **«a»**.
Desmontar los útiles **[4]** y **[9]**.
Girar el rodillo tensor (**18**) en sentido contrario a las agujas del reloj, con el útil **[2],** para alcanzar una sobretensión de :

98 ± 2 unidades SEEM.

Apretar el tornillo (**17**) del rodillo tensor a **2,5 ± 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 ± 0,7 m.da N.**
Desmontar los útiles **[1], [3], [5]** y **[6]**.
Girar **8 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



Motor : RHY

Bloquear el volante motor, con el útil **[6]**.
Aflojar : La polea de accesorio (**8**).
El tornillo (**17**) del rodillo tensor (**18**).
Montar el útil **[1]**.
Girar el rodillo tensor, útil **[2]**, para alcanzar una tensión de :

54 ± 2 unidades SEEM.

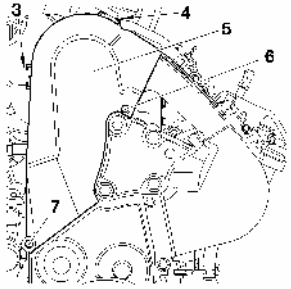
Apretar el tornillo (**17**) del rodillo tensor (**18**) a **2,5 ± 0,2 m.daN.**
Desmontar el útil **[1]**.
Montar el útil **[1]**.
El valor de tensión debe ser de:

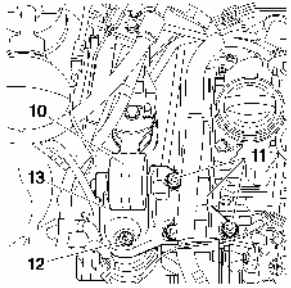
54 ± 3 unidades SEEM

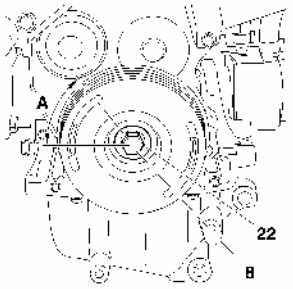
IMPERATIVO : En caso de valor incorrecto, iniciar de nuevo la operación.

Desmontar los útiles **[1], [3], [5]** y **[6]**.
Girar **2 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, iniciar de nuevo la operación.





Motor : RHY

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 ± 0,1 m.daN**
Los tornillos (**3**), (**4**) y (**6**).
La brida (**13**).
Los tornillos (**11**), **apretar a 6,1 ± 0,5 m.daN**
La tuerca (**12**), **apretar a 4,5 ± 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**).
El tubo de retorno de carburante (**1**).
Untar el tornillo (**8**) con loctite **FRENETANCH.**
Montar el útil **[6]** y el tornillo (**8**) con la arandela (**22**),
Apretar a **7 ± 0,2 m.daN** y apriete angular de **A = 60° ± 5°**
Montar la bieleta antipar del soporte motor inferior.
Desmontar el útil **[6]**.
Volver a colocar y enganchar el manguito de refrigeración.
Terminar el montaje de los elementos en el sentido inverso al del desmontaje.