



meccanocar



4770004700



MANUALE ISTRUZIONI PER LA FASATURA DEL MOTORE



INSTRUCTION MANUAL FOR TIMING BELT REPLACEMENT



MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR LE CALAGE DU MOTEUR



MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LA REGULACIÓN DEL MOTOR

**Meccanocar S.r.l.**

Via G.B. Magnaghi, 2/2 - 16129 Genova - ITALY  
Phone + 39 010 566764 - Fax + 39 010 561535  
*Sede operativa:*  
Via S. Francesco, 22 - 56033 Capannoli, Pisa - ITALY  
Phone + 39 0587 609433 - + 39 0587 607145

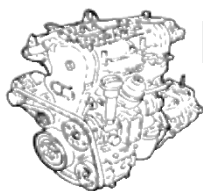
**Meccanocar france s.a.r.l.**

Société du groupe Meccanocar  
191, Z.I. Secteur D13 Allée des Agriculteurs,  
06700 - Saint Laurent du Var - FRANCE  
Tel. 04 92 12 80 00 - Fax 04 92 12 81 11

**Meccanocar Mole Professional line s.l.u.**

Empresa del grupo Meccanocar  
Pol. Ind. Torremirona C/UNICEF, n°9  
Nave 3 - 17190 Salt (Girona)  
Tel. 0034 972 245053 - Fax 0034 972 242297

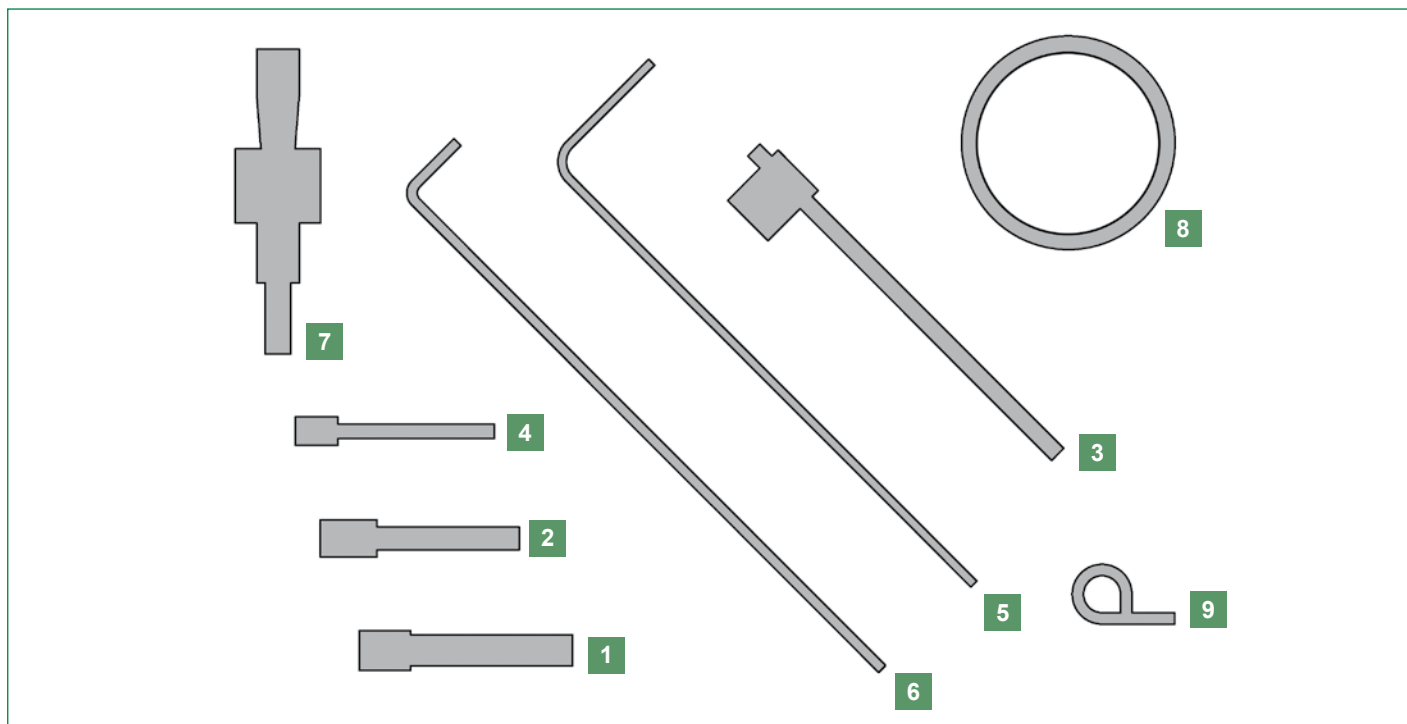




**Operazioni preliminari**

- Prima di iniziare la fasatura, DISCONNETTERE SEMPRE il filo di massa della batteria;
- Non ruotare MAI l'albero motore, lavorare sempre sulle camme o sulle pulegge;
- Non ruotare MAI l'albero motore quando la cinghia è smontata;
- Ruotare il motore sempre nel suo senso normale di rotazione;
- Smontare le candele per facilitare la rotazione del motore.

**Componenti**



Rif.	Codice	Codice OEM	Descrizione
1		21-262, 303-734	Attrezzo di fissaggio del tendicinghia
2		21-263, 303-735	Perno di bloccaggio volano/frizione
3			Attrezzo di fasatura del tendicinghia
4		21-260, 303-732	Perno di bloccaggio albero camme
5			Perno bloccaggio albero motore
6			Perno bloccaggio albero camme
7		0189R	Attrezzo tendicinghia
8		018951	Perno blocc. pompa carburante
9			Attrezzo speciale di fissaggio

**Applicazione**

Marca	Modello	Motore	Codice motore
Ford	Fiesta, Fusion, Focus, Focus C-Max	1.4 - 1.6 Duratorq TDCi	DV4TD(8HW/8HX/8HZ), DV4TED4(8HV/8HY), DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA, F6JB, F6JC, G8DA, G8DB
Citroën	Xsara, C2, C3, C4, C5, C8 Evasion	1.4 - 1.6 Hdi, 1.8 - 2.0 EW	DV4TD (8HW/8HX/8HZ) - DV4TED4 (8HV/8HY) - DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA - F6JB-F6JC - G8DAG8DB - EW7J4(6FZ) - EW10J4 (RFN/RFR) EW10J4S (RFK)-EW10-HPi (RLZ) - EW12 (3FZ)
Peugeot	107, 206, 207, 306, 307, 308, Ranch, Expert, 406, 407, 607, 807	1.4 - 1.6 Hdi, 1.8 - 2.0 EW	DV4TD (8HW/8HX/8HZ) - DV4TED4 (8HV/8HY) - DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA - F6JB-F6JC -G8DAG8DB - EW7J4(6FZ) - EW10J4 (RFN/RFR) EW10J4S (RFK) - EW10 - HPi (RLZ) - EW12 (3FZ)
Lancia	Phedra	2.0 16 V	EW10 (RFN)
Volvo	S40 / V50	1.6 D	D4164T

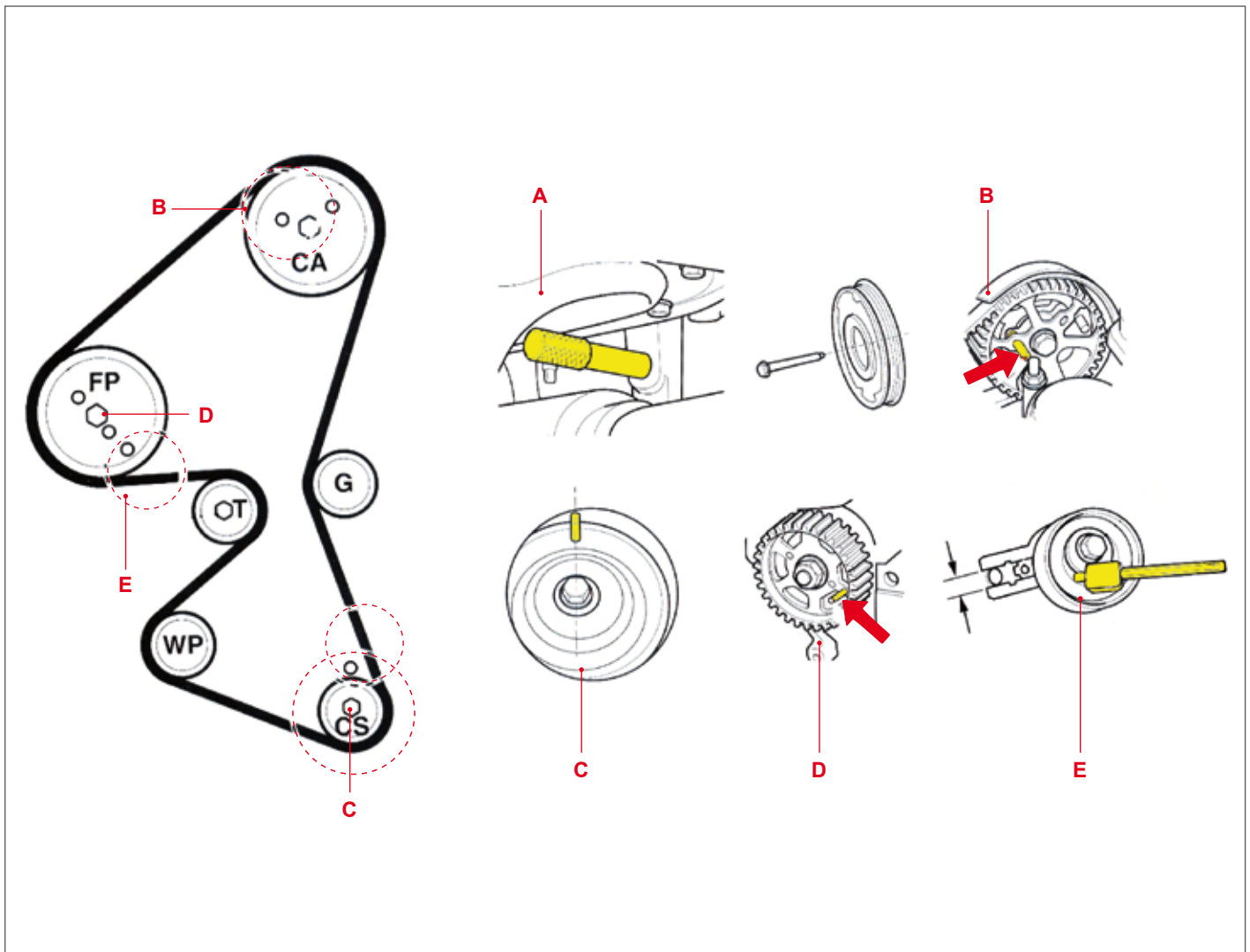
**MOTORI DIESEL:  
1.4 - 1.6 HDI, TDCI**

- Bloccare l'albero motore con il perno blocca volano **1** (fig. 1 rif. A);
- Ora rimuovere la puleggia albero motore;
- Togliere il perno blocca volano **1**;
- Montare il bullone della puleggia albero motore;
- Ruotare lentamente in senso orario l'albero motore fino a quando il foro della puleggia albero a camme è allineata al foro della testata (fig. 1 rif. B);
- Utilizzare il perno bloccaggio albero a camme **2**;
- Usare il perno bloccaggio albero motore **4** (fig. 1 rif. C);
- Ora allentare il tensionatore della catena con l'attrezzo tendicinghia (**3**, o una chiave esagonale da 6 mm), in seguito rimuovere il perno di bloccaggio della puleggia albero, la ruota fonica e la cinghia di distribuzione.

**Istruzioni per un corretto montaggio**

**⚠ N.B. Montare solamente cinghie nuove e lavorare a motore freddo.**

- Montare il perno bloccaggio albero a camme **2**;
- Utilizzare il perno di fasatura per fissare la puleggia della pompa del carburante (**4**, fig. 1 rif. D);
- Ora calzare la nuova cinghia sulla puleggia; poi montare manualmente la ruota fonica e il bullone della puleggia dell'albero motore;
- Rimuovere il perno **4** e montarlo per il fissaggio dell'albero motore (fig. 1 rif. C);
- Poi ruotare in senso antiorario fino a quando non compare il segno nella finestra (fig. 1 rif. E);
- Serrare il tendicinghia a 30 Nm;
- Rimuovere il perno albero motore **3** e albero a camme **2**;
- Ruotare lentamente l'albero motore facendogli compiere 10 giri completi;
- Rimontare il perno albero motore **3** e verificare che si riesca ad inserire il perno albero a camme.
- Ora rimuovere tutti gli attrezzi e montare tutti i componenti.



**MOTORE BENZINA:  
1.8 - 2.0 DOPPIO ALBERO A CAMME**

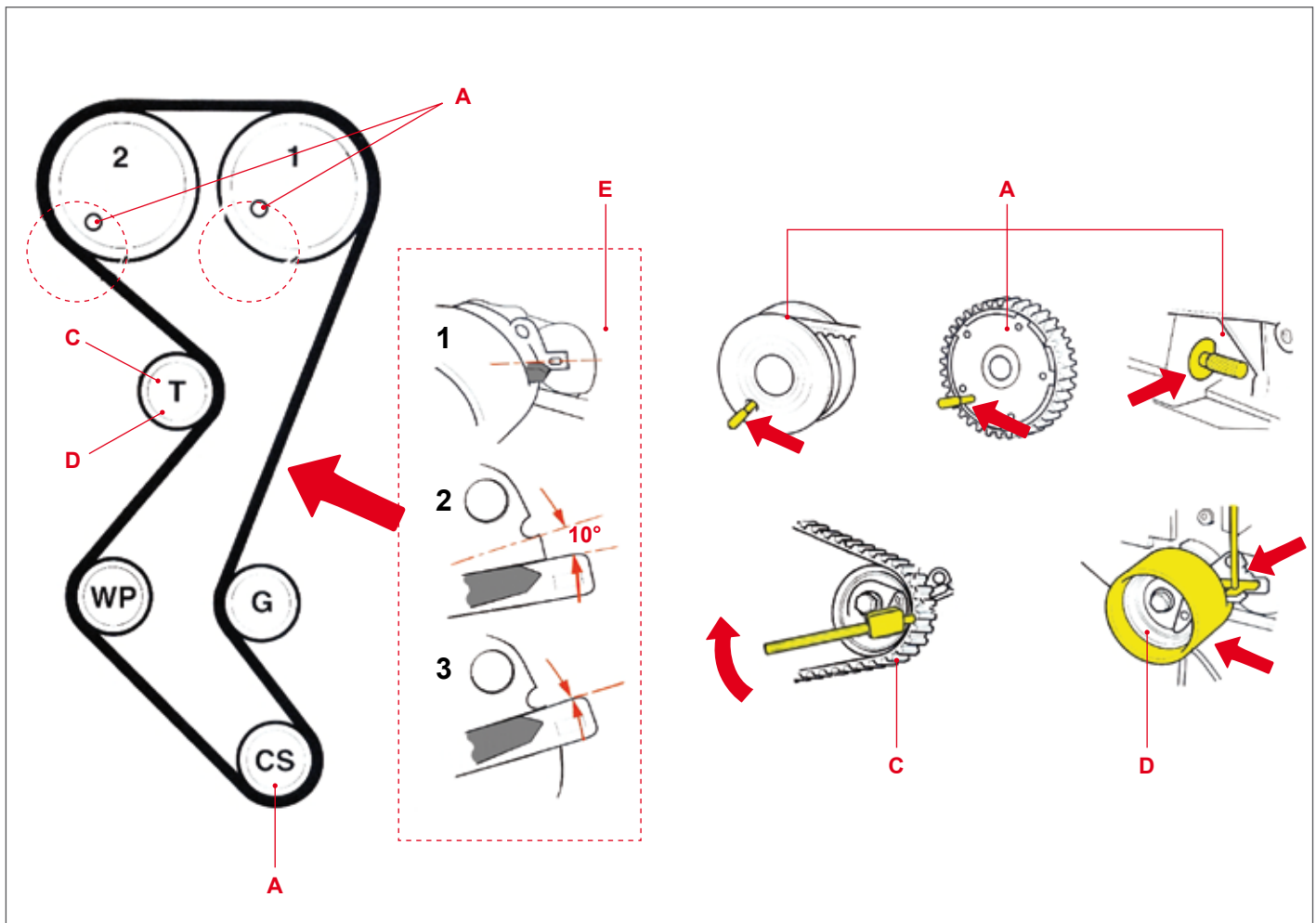
- Ruotare l'albero motore in senso orario fino al PMS rendendo così possibile l'inserimento del perno di bloccaggio volano/frizione **7**, fig. 2 rif. B);
- Inserire i perni di bloccaggio albero a camme (fig. 2 rif. A);
- Poi rimuovere il bullone della puleggia albero motore, la puleggia e il carter inferiore della cinghia di distribuzione;
- Allentare il bullone del tendicinghia e ruotare in senso orario la puleggia con il tendicinghia in dotazione (**3**, o con una chiave esagonale da 6 mm, fig. 2 rif. C); poi rimuovere la cinghia di distribuzione.

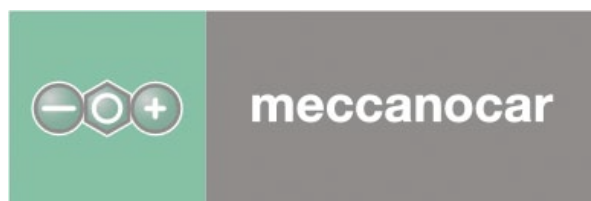
**Istruzioni per un corretto montaggio**

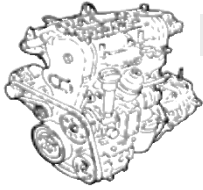
**⚠ N.B. Montare solamente cinghie nuove e lavorare a motore freddo.**

- Verificare il corretto funzionamento della puleggia del tendicinghia e la puleggia di guida;
- Controllare il corretto funzionamento della puleggia della pompa dell'acqua;
- L'attrezzo bloccaggio volano/frizione **7** e i perni dell'albero a camme devono rimanere inseriti;
- Montare l'attrezzo **8** sulla puleggia del tendicinghia (fig. 2 rif. D);
- Ruotare la puleggia in senso orario fino a che la freccia non supera la tacca (fig. 2 rif. E-1);

- Inserire l'attrezzo di bloccaggio **6** sulla puleggia del tendicinghia (fig. 2 rif. D);
- Rimuovere l'attrezzo **8** dalla puleggia del tendicinghia;
- Calzare la cinghia di distribuzione sulla puleggia albero motore;
- Ora montare la cinghia come segue:
  - 1) puleggia di guida,
  - 2) albero a camme di aspirazione,
  - 3) albero a camme di scarico,
  - 4) puleggia pompa acqua,
  - 5) puleggia tendicinghia;
- Rimuovere il perno di fissaggio dell'albero a camme di scarico e l'attrezzo di bloccaggio **6**;
- Montare il carter inferiore della cinghia e la puleggia dell'albero motore;
- Serrare la puleggia albero motore a  $40 \pm 4 \text{ Nm} + 53^\circ$ ;
- Ruotare la puleggia tendicinghia in senso antiorario fino a quando la freccia raggiunge un angolo di  $10^\circ$ , vedere la posizione 2, (fig. 2 rif. E-2);
- Ora ruotare in senso orario fino a quando la freccia e la tacca non sono allineate (fig. 2 rif. E-3);
- Serrare il dado del tendicinghia a  $17-23 \text{ Nm}$ ;
- Togliere l'attrezzo **7** e quello di bloccaggio dell'albero a camme di aspirazione;
- Ruotare lentamente l'albero motore facendogli compiere 10 giri completi;
- Montare il perno bloccaggio albero a camme di aspirazione;
- Verificare sul tendicinghia che la freccia e la tacca siano allineate
- Togliere il perno dell'albero a camme di aspirazione.



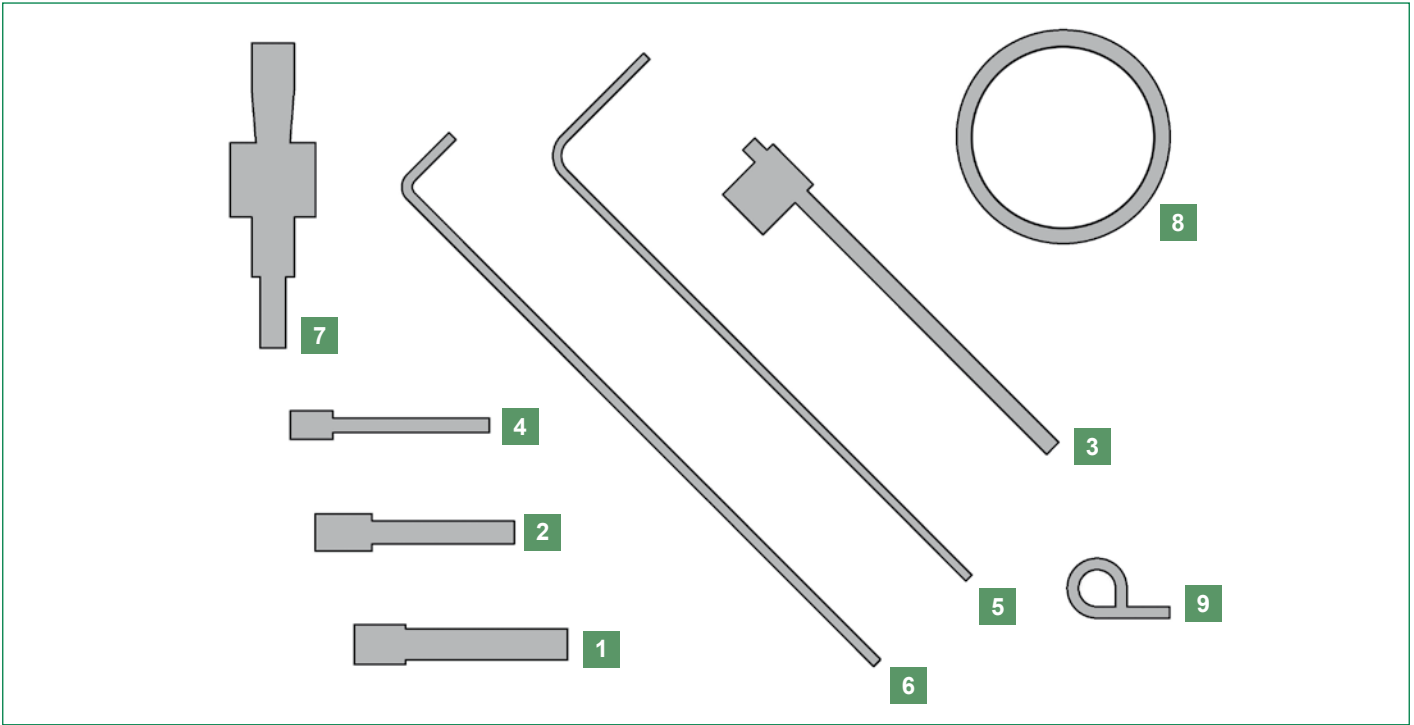




**Preliminary operations**

- Before starting timing operations, DISCONNECT ALWAYS the battery earth wire;
- NEVER rotate the crankshaft, operating on the camshaft or on the pulleys;
- NEVER rotate the crankshaft if the timing belt is dismantled;
- Rotate the engine always following its normal rotation direction;
- Dismount the glow plugs, to facilitate the rotation of the engine.

**Components**



Ref.	Code	OEM code	Description
1		21-262, 303-734	Locking tool for belt-stretcher
2		21-263, 303-735	Locking flywheel/clutch pin
3			Timing tool for belt-stretcher
4		21-260, 303-732	Locking pin for camshaft
5			Crankshaft locking pin
6			Camshaft locking pin
7		0189R	Belt tensioner
8		018951	Locking fuel pump pin
9			Locking tool

**Application**

Brand	Model	Engine	Engine code
Ford	Fiesta, Fusion, Focus, Focus C-Max	1.4 - 1.6 Duratorq TDCi	DV4TD(8HW/8HX/8HZ), DV4TED4(8HV/8HY), DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA, F6JB, F6JC, G8DA, G8DB
Citroën	Xsara, C2, C3, C4, C5, C8 Evasion	1.4 - 1.6 Hdi, 1.8 - 2.0 EW	DV4TD (8HW/8HX/8HZ) - DV4TED4 (8HV/8HY) - DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA - F6JB-F6JC - G8DAG8DB - EW7J4(6FZ) - EW10J4 (RFN/RFR) EW10J4S (RFK)-EW10-HPi (RLZ) - EW12 (3FZ)
Peugeot	107, 206, 207, 306, 307, 308, Ranch, Expert, 406, 407, 607, 807	1.4 - 1.6 Hdi, 1.8 - 2.0 EW	DV4TD (8HW/8HX/8HZ) - DV4TED4 (8HV/8HY) - DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA - F6JB-F6JC -G8DAG8DB - EW7J4(6FZ) - EW10J4 (RFN/RFR) EW10J4S (RFK) - EW10 - HPi (RLZ) - EW12 (3FZ)
Lancia	Phedra	2.0 16 V	EW10 (RFN)
Volvo	S40 / V50	1.6 D	D4164T

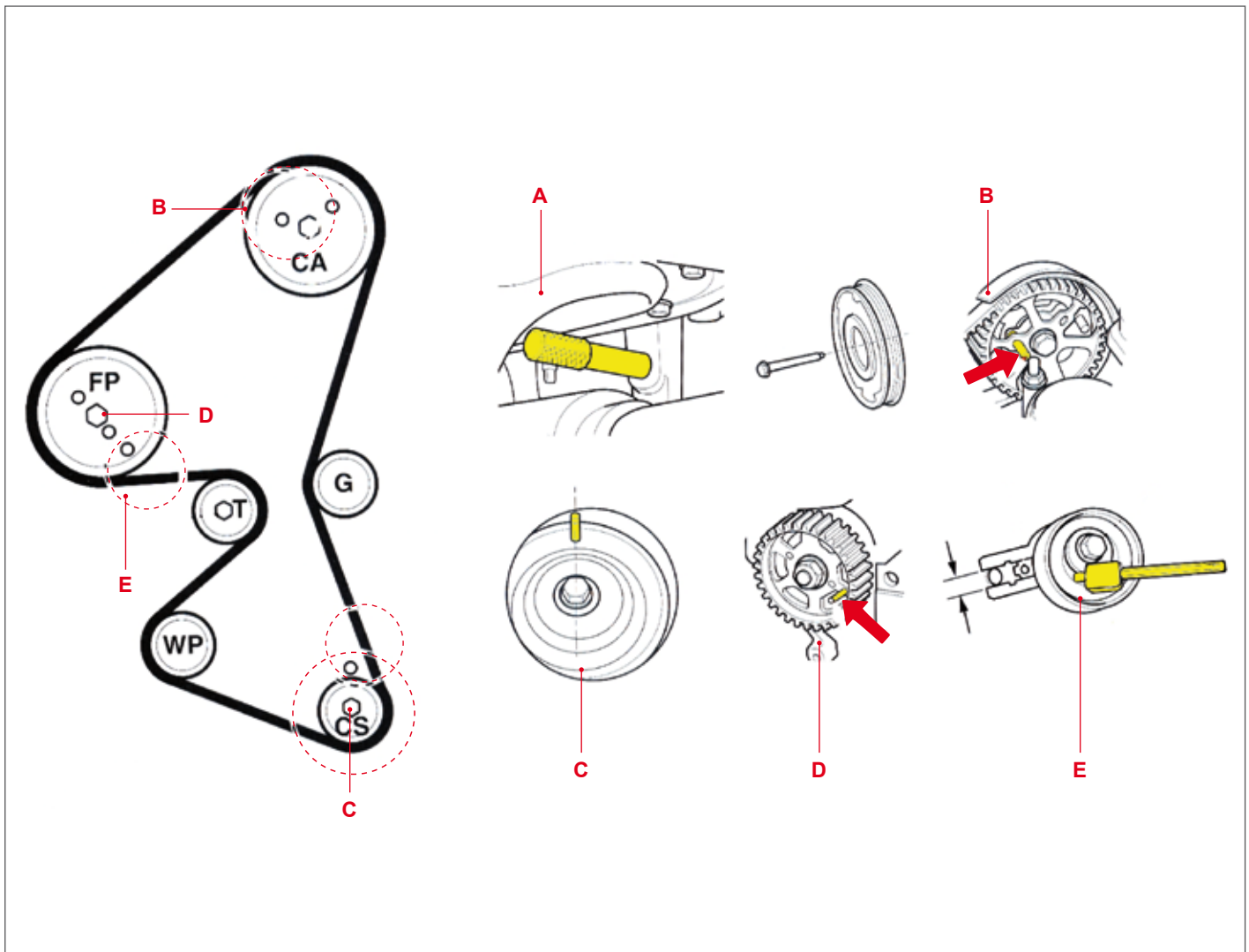
**DIESEL ENGINE:  
1.4 - 1.6 HDI, TDCI**

- Use the flywheel locking pin **1** to lock crankshaft position (fig. 1 ref. A);
- Now remove the crankshaft pulley;
- Remove flywheel locking pin **1**;
- Mount the crankshaft pulley bolt;
- Slowly rotate the crankshaft clockwise to align the camshaft pulley hole (fig. 1 ref. B);
- Use the camshaft locking pin **2**;
- Use the crankshaft locking pin **4** (fig. 1 ref. C);
- Now loosen the belt-stretcher with tensioner (**3**, or a 6 mm. hex key), and remove crankshaft pulley, crankshaft locking pin, tone wheel, timing belt.

**Instruction for a right assembling**

**⚠ N.B. Mount only new belt and operate with cold engine.**

- Locking pin for camshaft **2** have to be mounted;
- Use the timing pin for locking the fuel pulley **4**, fig. 1 ref. D);
- Now mount the new timing belt on the pulley; then tone wheel, crankshaft pulley bolt by hand;
- Remove pin **4** and mount it for locking crankshaft (fig. 1 ref. C);
- Now start rotating anti-clockwise till you can see the sign in the window (fig. 1 ref. E);
- Tighten the belt-stretcher at 30 Nm;
- Remove crankshaft pin **3** and camshaft pin **2**;
- Slowly rotate the crankshaft full turn 10 times;
- Mount again crankshaft pin **3** and check if camshaft pin could be inserted.
- Now remove all tools and mount all components.





**PETROL ENGINE: 1.8 - 2.0 TWIN CAM**

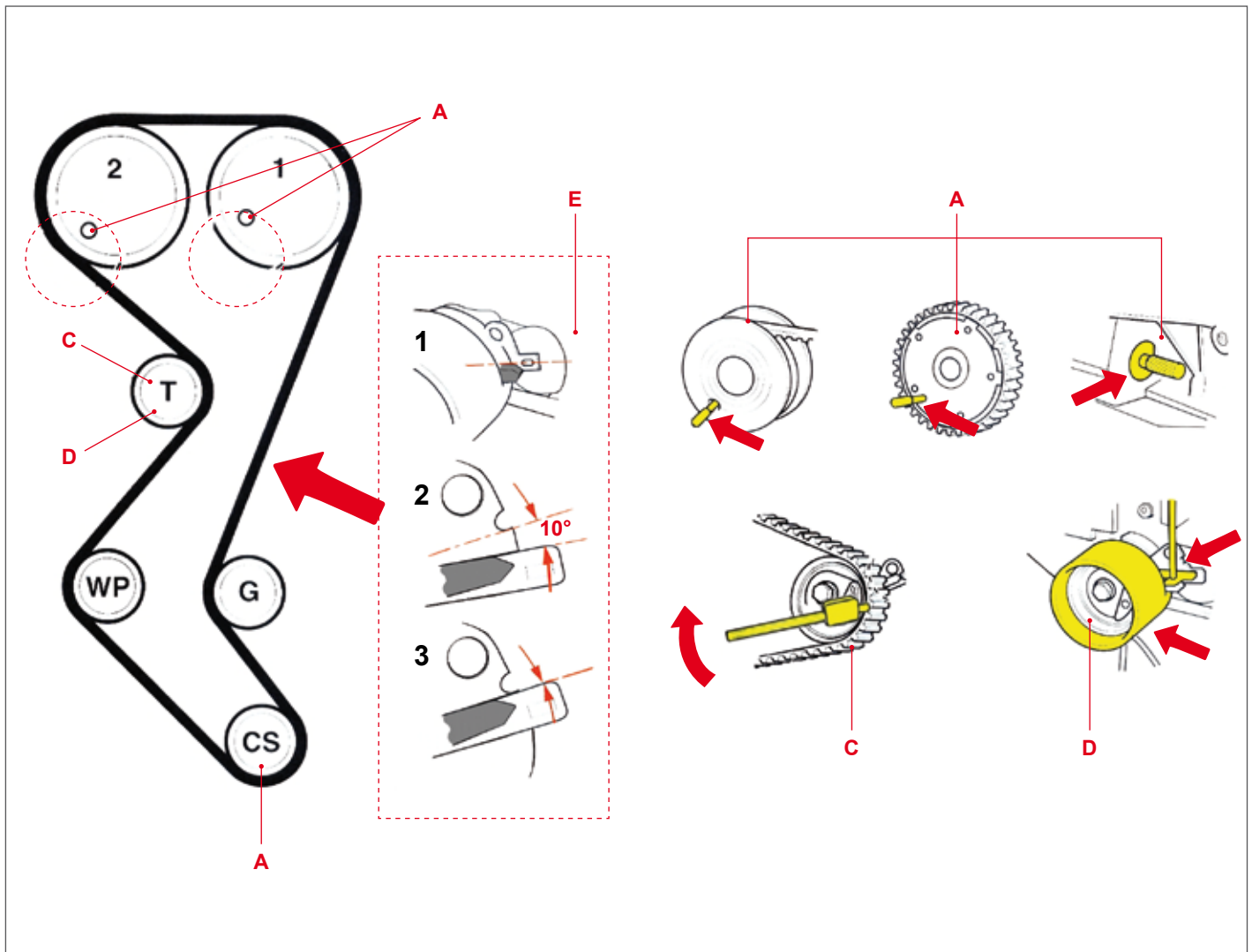
- Rotate the crankshaft clockwise till timing position namely when it is possible to insert the locking flywheel/clutch pin **7**, fig. 2 ref. B);
- Insert now the camshaft locking pins (fig. 2 ref. A);
- Remove crankshaft pulley bolt, the pulley and lower timing guard;
- Loosen the belt-stretcher bolt and rotate clockwise the pulley with tensioner supplied (**3**, or with 6mm. hex key, fig. 2 ref. C); then remove timing belt.

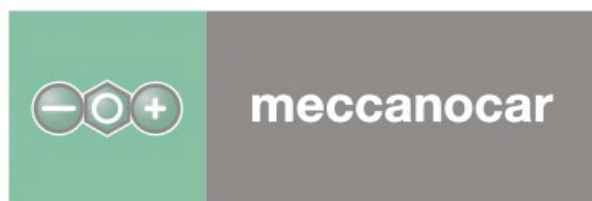
**Instruction for a right assembling**

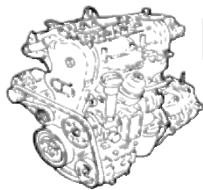
**⚠ N.B. Fit only new belt and operate with cold engine.**

- Check good functioning of belt-stretcher pulley and guide pulley;
- Check good functioning of water pump pulley;
- Flywheel tool **7** and camshaft pins have to remain fit;
- Fit now the timing tool **8** on belt-stretcher pulley (fig. 2 ref. D);
- Rotate the pulley clockwise to make the arrow crossing the sign (fig. 2 ref. E-1);
- Fit the locking tool **6** on belt-stretcher pulley (fig. 2 ref. D);
- Remove now the timing tool **8** on belt-stretcher pulley;
- Put timing belt on the crankshaft pulley

- Now Fit timing belt as follow:
  - 1) guide pulley,
  - 2) inductions stroke camshaft,
  - 3) unloading stroke camshaft,
  - 4) water pump pulley,
  - 5) belt-stretcher pulley;
- Remove camshaft unloading stroke locking pin and locking tool **6**;
- Fit the lower timing guard and crankshaft pulley;
- Tighten crankshaft pulley at  $40 \pm 4 \text{ Nm} + 53^\circ$ ;
- Rotate belt-stretching pulley anti-clockwise till arrow rich an angle of  $10^\circ$ , see displayed position (fig. 2 ref. E-2);
- Now turn clockwise till when the arrow and sign are aligned (fig. 2 ref. E-3);
- Tighten belt-stretcher bolt at 17-23 Nm;
- Now remove locking tool **7** and inductions stroke camshaft locking tool;
- Slowly rotate clockwise the crankshaft full turn 10 times to timing position;
- Fit inductions stroke camshaft locking pin;
- Check on the belt-stretcher that arrow and sign are aligned;
- Remove inductions stroke camshaft locking pin.



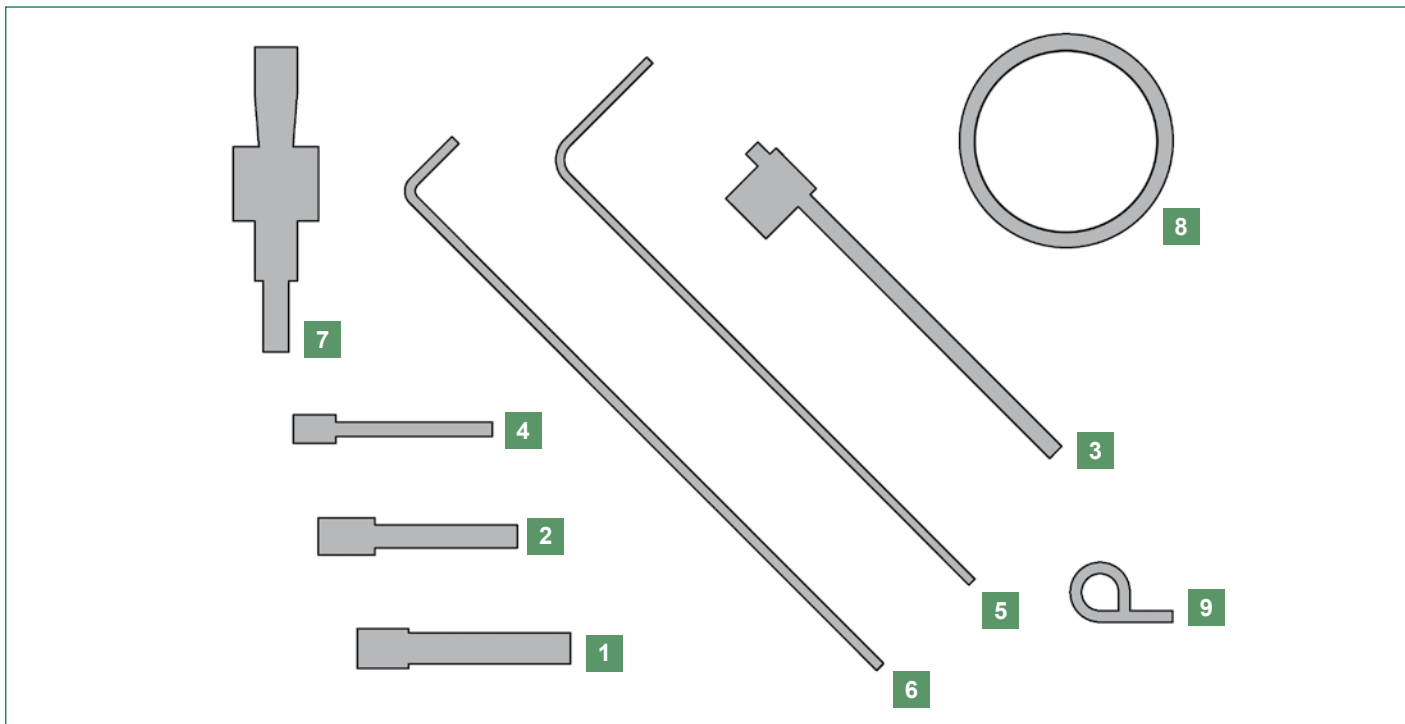




### Opérations préliminaires

- Avant de commencer les opérations de synchronisation, **DEBRANCHER** toujours le fil de masse de la batterie;
- Ne jamais faire tourner le vilebrequin, opérant sur l'arbre à cames ou sur les poulies;
- Ne jamais faire tourner le vilebrequin si la courroie de distribution est démontée;
- Tourner le moteur en suivant toujours son sens de rotation normal;
- Démontez les bougies de préchauffage, pour faciliter la rotation du moteur.

### Composants



Réf.	Code	OEM code	Description
1		21-262, 303-734	Attrezzo di fissaggio del tendicinghia
2		21-263, 303-735	Perno di bloccaggio volano/frizione
3			Attrezzo di fasatura del tendicinghia
4		21-260, 303-732	Perno di bloccaggio albero camme
5			Perno bloccaggio albero motore
6			Perno bloccaggio albero camme
7		0189R	Attrezzo tendicinghia
8		018951	Perno blocc. pompa carburante
9			Attrezzo speciale di fissaggio

### Application

Marque	Modèle	Moteur	Code moteur
Ford	Fiesta, Fusion, Focus, Focus C-Max	1.4 - 1.6 Duratorq TDCi	DV4TD(8HW/8HX/8HZ), DV4TED4(8HV/8HY), DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA, F6JB, F6JC, G8DA, G8DB
Citroën	Xsara, C2, C3, C4, C5, C8 Evasion	1.4 - 1.6 Hdi, 1.8 - 2.0 EW	DV4TD (8HW/8HX/8HZ) - DV4TED4 (8HV/8HY) - DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA - F6JB-F6JC - G8DAG8DB - EW7J4(6FZ) - EW10J4 (RFN/RFR) EW10J4S (RFK)-EW10-HPi (RLZ) - EW12 (3FZ)
Peugeot	107, 206, 207, 306, 307, 308, Ranch, Expert, 406, 407, 607, 807	1.4 - 1.6 Hdi, 1.8 - 2.0 EW	DV4TD (8HW/8HX/8HZ) - DV4TED4 (8HV/8HY) - DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA - F6JB-F6JC -G8DAG8DB - EW7J4(6FZ) - EW10J4 (RFN/RFR) EW10J4S (RFK) - EW10 - HPi (RLZ) - EW12 (3FZ)
Lancia	Phedra	2.0 16 V	EW10 (RFN)
Volvo	S40 / V50	1.6 D	D4164T

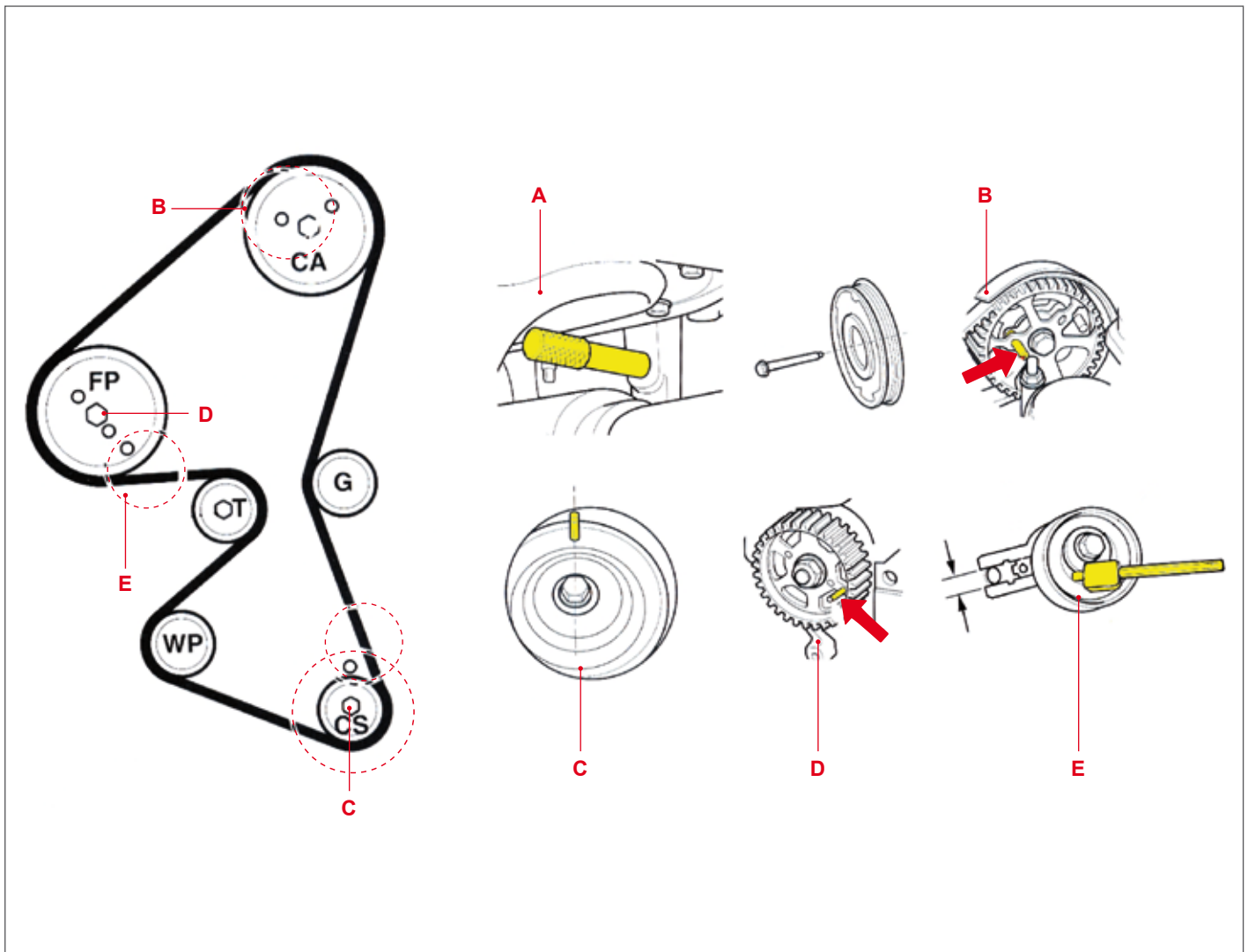
**MOTEURS DIESEL:  
1.4 - 1.6 HDI, TDCI**

- Bloquez l'arbre moteur avec le goujon de blocage du volant **1** (fig. 1 réf. A);
- Enlevez la poulie arbre moteur;
- Enlevez le goujon de blocage du volant **1**;
- Montez le boulon de la poulie arbre moteur;
- Tournez lentement dans le sens des aiguilles d'une montre l'arbre moteur jusqu'à aligner le trou de la poulie arbre à cames avec le trou de la culasse (fig. 1 réf. B);
- Utilisez le goujon de blocage arbre à cames **2**;
- Utilisez le goujon de blocage arbre moteur **4** (fig. 1 réf. C);
- Desserrez le tendeur de la chaîne avec l'outil tendeur de courroie (**3**, ou une clé six pans de 6 mm), puis enlevez le goujon de blocage de la poulie arbre, la roue phonique et la courroie de distribution.

**Instructions pour un assemblage correct**

**⚠ N.B. Montez seulement les nouvelles courroies et travaillez avec le moteur froid.**

- Montez le goujon de blocage arbre à cames **2**;
- Utilisez le goujon de calage pour fixer la poulie de la pompe à carburant (**4**, fig. 1 réf. D);
- Chaussez la nouvelle courroie sur la poulie; montez manuellement la roue phonique et le boulon de la poulie de l'arbre moteur;
- Enlevez le goujon **4** et montez-le pour fixer l'arbre moteur (fig. 1 réf. C);
- Tournez dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à quand il apparaît le point dans la fenêtre (fig. 1 réf. E);
- Serrez le tendeur de courroie à 30 Nm;
- Enlevez le goujon arbre moteur **3** et arbre à cames **2**;
- Tournez lentement l'arbre moteur en lui faisant accomplir 10 tours complets;
- Remontez le goujon arbre moteur **3** et vérifiez s'il est possible d'introduire le goujon arbre à cames.
- Enlevez tous les outils et montez tous les composants.



**MOTEUR ESSENCE:  
1.8 - 2.0 DOUBLE ARBRE À CAMES**

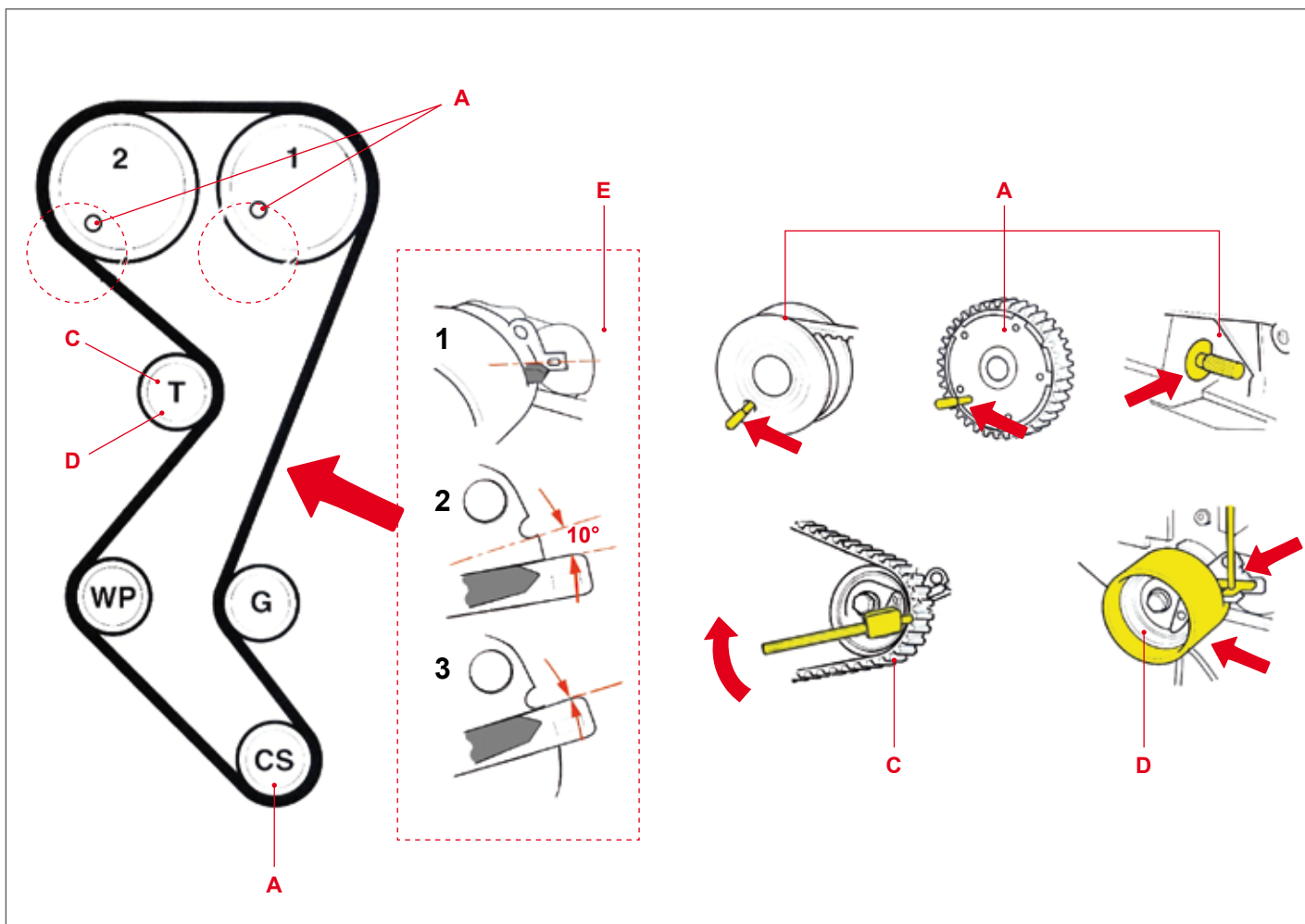
- Tournez l'arbre moteur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au PMH permettant ainsi d'introduire le goujon de blocage volant/embrayage **7**, (fig. 2 réf. B);
- Introduisez les goujons de blocage arbre à cames (fig. 2 réf. A);
- Enlevez le boulon de la poulie arbre moteur, la poulie et le carter inférieur de la courroie de distribution;
- Desserrez le boulon du tendeur de courroie et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre la poulie avec le tendeur de courroie en dotation (**3**, ou avec une clé six pans de 6 mm, fig. 2 réf. C); puis enlevez la courroie de distribution.

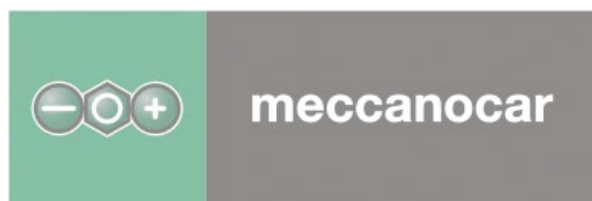
**Instructions pour un assemblage correct**

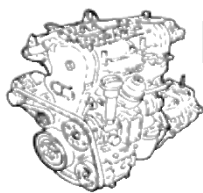
**⚠ N.B. Montez seulement les nouvelles courroies et travaillez avec le moteur froid.**

- Vérifiez le correct fonctionnement de la poulie du tendeur de courroie et la poulie de guide;
- Contrôlez le correct fonctionnement de la poulie de la pompe à eau;
- L'outil de blocage volant/embrayage **7** et les goujons de l'arbre à cames doivent rester introduits;
- Montez l'outil **8** sur la poulie du tendeur de courroie (fig. 2 réf. D);
- Tournez la poulie dans le sens des aiguilles d'une montre faisant si que la flèche dépasse le cran (fig. 2 réf. E-1);

- Introduisez l'outil de blocage **6** sur la poulie du tendeur de courroie (fig. 2 réf. D);
- Enlevez l'outil **8** de la poulie du tendeur de courroie;
- Chaussez la courroie de distribution sur la poulie arbre moteur;
- Montez la courroie comme suit:
  - 1) poulie de guide,
  - 2) arbre à cames d'aspiration,
  - 3) arbre à cames d'échappement,
  - 4) poulie de la pompe à eau,
  - 5) poulie du tendeur de courroie;
- Enlevez le goujon d'assemblage de l'arbre à cames d'échappement et l'outil de blocage **6**;
- Montez le carter inférieur de la courroie et la poulie de l'arbre moteur;
- Serrez la poulie arbre moteur à  $40 \pm 4 \text{ Nm} + 53^\circ$ ;
- Tournez la poulie tendeur de courroie dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à quand la flèche atteint un angle de  $10^\circ$ , voir la position 2, (fig. 2 réf. E-2);
- Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à quand la flèche et le cran ne sont pas alignés (fig. 2 réf. E-3);
- Serrez l'écrou du tendeur de courroie à 17-23 Nm;
- Enlevez l'outil **7** et celui de blocage ou de l'arbre à cames d'aspiration;
- Tournez lentement l'arbre moteur en lui faisant accomplir 10 tours complets;
- Montez le goujon de blocage arbre à cames d'aspiration;
- Vérifiez sur le tendeur de courroie que la flèche et le cran soient alignés.
- Enlevez le goujon de l'arbre à cames d'aspiration.



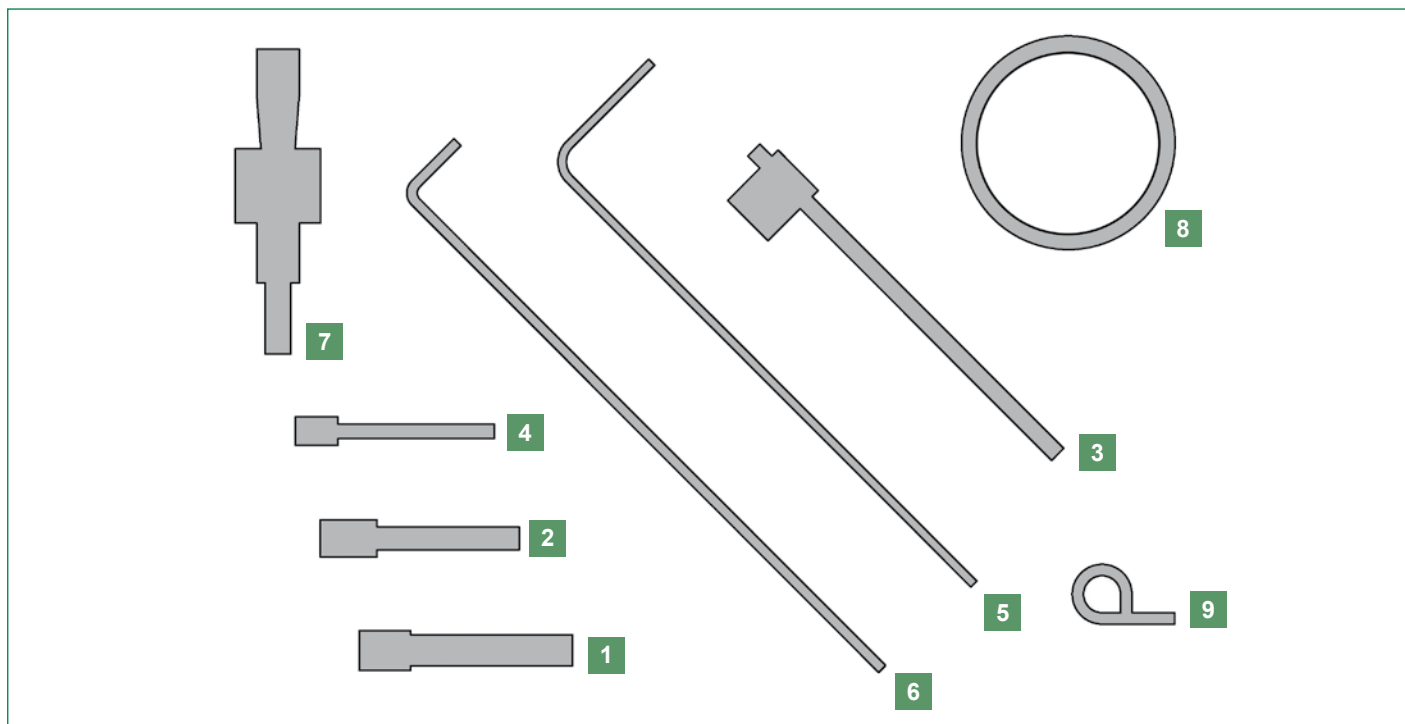




### Operaciones preliminares

- Desconectar SIEMPRE el cable de masa de la batería;
- NO hacer girar el cigüeñal NI el árbol de levas con la correa de distribución desmontada;
- NO hacer girar el motor mediante el árbol de levas u otros piñones;
- Hacer girar el motor en el sentido de giro normal (a menos que se especifique lo contrario);
- Desmontar las bujías para hacer girar con mayor facilidad el motor.

### Componentes



Ref.	Código	Código OEM	Descripción
1		21-262, 303-734	Atrezzo de fissaggio del tendicinghia
2		21-263, 303-735	Perno di bloccaggio volano/frizione
3			Atrezzo di fasatura del tendicinghia
4		21-260, 303-732	Perno di bloccaggio albero camme
5			Perno bloccaggio albero motore
6			Perno bloccaggio albero camme
7		0189R	Atrezzo tendicinghia
8		018951	Perno blocc. pompa carburante
9			Atrezzo speciale di fissaggio

### Application

Marca	Modelo	Motor	Código motor
Ford	Fiesta, Fusion, Focus, Focus C-Max	1.4 - 1.6 Duratorq TDCi	DV4TD(8HW/8HX/8HZ), DV4TED4(8HV/8HY), DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA, F6JB, F6JC, G8DA, G8DB
Citroën	Xsara, C2, C3, C4, C5, C8 Evasion	1.4 - 1.6 Hdi, 1.8 - 2.0 EW	DV4TD (8HW/8HX/8HZ) - DV4TED4 (8HV/8HY) - DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA - F6JB-F6JC - G8DAG8DB - EW7J4(6FZ) - EW10J4 (RFN/RFR) EW10J4S (RFK)-EW10-HPi (RLZ) - EW12 (3FZ)
Peugeot	107, 206, 207, 306, 307, 308, Ranch, Expert, 406, 407, 607, 807	1.4 - 1.6 Hdi, 1.8 - 2.0 EW	DV4TD (8HW/8HX/8HZ) - DV4TED4 (8HV/8HY) - DV6ATED4 (9HX/9HY/9HZ) F6JA - F6JB-F6JC -G8DAG8DB - EW7J4(6FZ) - EW10J4 (RFN/RFR) EW10J4S (RFK) - EW10 - HPi (RLZ) - EW12 (3FZ)
Lancia	Phedra	2.0 16 V	EW10 (RFN)
Volvo	S40 / V50	1.6 D	D4164T



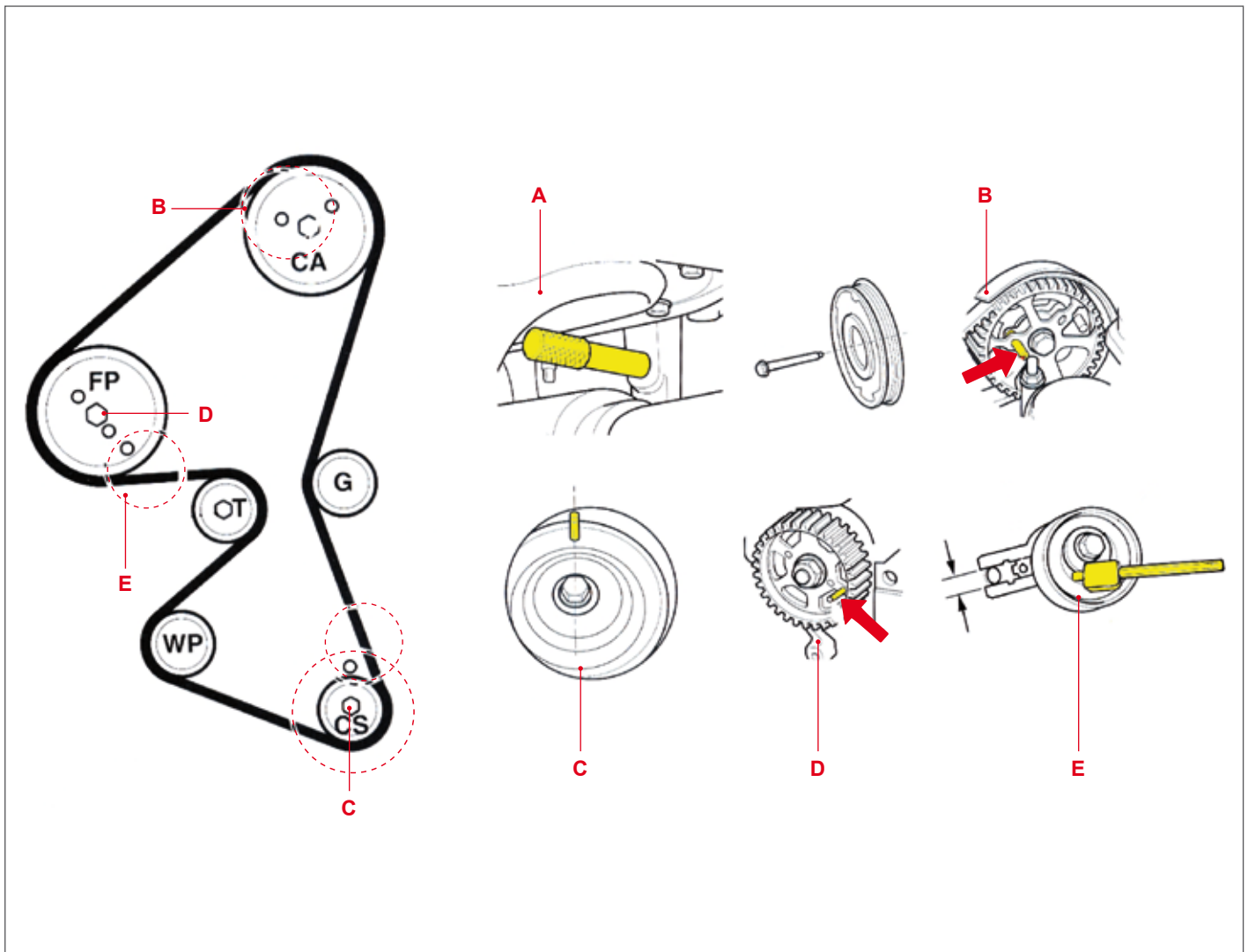
**MOTORES DIÉSEL:  
1.4 - 1.6 HDI, TDCI**

- Bloquee el cigüeñal con el perno de bloqueo del volante **1** (fig. 1 ref. A);
- Luego, quite la polea del cigüeñal;
- Extraiga el perno de bloqueo del volante **1**;
- Monte el bulón de la polea del cigüeñal;
- Gire lentamente el cigüeñal en sentido horario hasta que el agujero de la polea del árbol de levas quede alineada con el agujero de la culata (fig. 1 ref. B);
- Utilice el perno de bloqueo del árbol de levas **2**;
- Utilice el perno de bloqueo el cigüeñal **4** (fig. 1 ref. C);
- Ahora, afloje el tensor de la cadena con el equipo tensor de correa (**3**, o con una llave hexagonal de 6 mm). Después, quite el perno de bloqueo de la polea del árbol, la rueda fónica y la correa de distribución.

**Instrucciones para un montaje adecuado**

**⚠ NOTA: monte solamente las correas nuevas y trabaje con el motor en frío.**

- Monte el perno de bloqueo del árbol de levas **2**;
- Utilice el perno de regulación para fijar la polea de la bomba de combustible (**4**, fig. 1 ref. D);
- Coloque la correa nueva sobre la polea, luego, monte manualmente la rueda fónica y el bulón de la polea del cigüeñal;
- Quite el perno **4** y móntelo para fijar el cigüeñal (fig. 1 ref. C);
- Luego, gire en sentido antihorario hasta que aparece el signo en la ventana (fig. 1 ref. E);
- Ajuste el tensor de correa en 30 nm;
- Quite el perno del cigüeñal **3** y del árbol de levas **2**;
- Gire lentamente el cigüeñal para que realice 10 giros completos;
- Vuelva a montar el perno del cigüeñal **3** y asegúrese de introducir el perno del árbol de levas.
- Extraiga todos los equipos y monte todos los componentes.





## MOTOR DE GASOLINA: 1.8 - 2.0 DOBLE ÁRBOL DE LEVAS

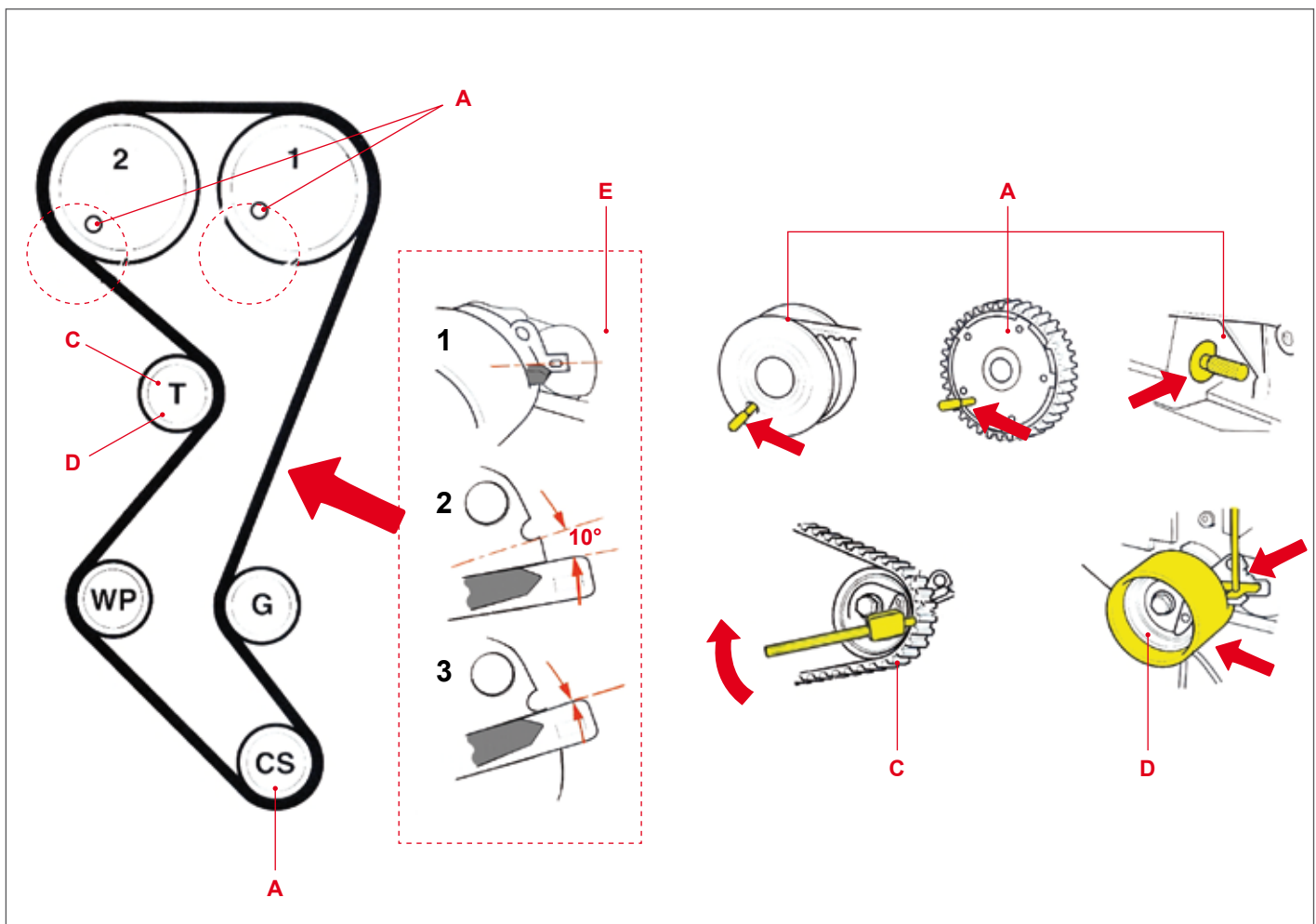
- Gire el cigüeñal en sentido horario hasta el PMS para poder introducir el perno de bloqueo del volante/fricción **7**, fig. 2 ref. B);
- Introduzca el perno de bloqueo del árbol de levas (fig. 2 ref. A);
- Luego, quite el bulón de la polea del cigüeñal, la polea y el cárter inferior de la correa de distribución;
- Afloje el bulón del tensor de correa y gire la polea con el tensor en sentido horario ( **3**, o con una llave hexagonal de 6 mm, fig. 2 ref. C); luego, quite la correa de distribución.

### Instrucciones para un montaje adecuado

**⚠ NOTA: monte solamente las correas nuevas y trabaje con el motor en frío.**

- Compruebe que la polea del tensor de correa y la polea motriz funcionen correctamente;
- Controle que la polea de la bomba de agua funcione correctamente;
- El equipo de bloqueo del volante/fricción **7** y los pernos del árbol de levas deben estar introducidos;
- Monte el equipo **8** en la polea del tensor de correa (fig. 2 ref. D);
- Gire la polea en sentido horario hasta que la flecha supere la muesca (fig. 2 ref. E-1 );

- Introduzca el equipo de bloqueo **6** en la polea del tensor de correa (fig. 2 ref. D);
- Quite el equipo **8** de la polea del tensor de correa;
- Coloque la correa de distribución sobre la polea del cigüeñal;
- Monte la correa como se detalla a continuación:
  - 1) polea motriz,
  - 2) árbol de levas de aspiración,
  - 3) árbol de levas de descarga,
  - 4) polea de la bomba de agua,
  - 5) polea del tensor de correa;
- Quite el perno de fijación del árbol de levas de descarga y el equipo de bloqueo **6**;
- Monte el cárter inferior de la correa y la polea del cigüeñal;
- Ajuste la polea del cigüeñal en  $40 \pm 4 \text{ nm} + 53^\circ$ ;
- Gire la polea del tensor de correa en sentido antihorario hasta que la flecha llegue a un ángulo de  $10^\circ$ ; vea la posición 2, (fig. 2 ref. E-2);
- Gírela en sentido horario hasta que la flecha y la muesca estén alineadas (fig. 2 ref. E-3);
- Ajuste la tuerca del tensor de correa en 17-23 nm;
- Extraiga el equipo **7** y el de bloqueo del árbol de levas de aspiración;
- Gire lentamente el cigüeñal para que realice 10 giros completos;
- Monte el perno de bloqueo del árbol de levas de aspiración;
- En el tensor de correa, controle que la flecha y la muesca estén alineadas.
- Monte el perno del árbol de levas de aspiración.









**Meccanocar S.r.l.**

Via G.B. Magnaghi, 2/2 - 16129 Genova - ITALY  
Phone + 39 010 566764 - Fax + 39 010 561535  
*Sede operativa:*  
Via S. Francesco, 22 - 56033 Capannoli, Pisa - ITALY  
Phone + 39 0587 609433 - + 39 0587 607145

**Meccanocar france s.a.r.l.**

Société du groupe Meccanocar  
191, Z.I. Secteur D13 Allée des Agriculteurs,  
06700 - Saint Laurent du Var - FRANCE  
Tel. 04 92 12 80 00 - Fax 04 92 12 81 11

**Meccanocar Mole Professional line s.l.u.**

Empresa del grupo Meccanocar  
Pol. Ind. Torremirona C/UNICEF, n°9  
Nave 3 - 17190 Salt (Girona)  
Tel. 0034 972 245053 - Fax 0034 972 242297