



4770004730



KIT PER LA SOSTITUZIONE DELLE CINGHIE DI DISTRIBUZIONE FORD 2.0 - 2.2 - 2.4
DURATORQ TDCI 16V



KIT FOR TIMING BELT REPLACEMENT FORD 2.0 - 2.2 - 2.4
DURATORQ TDCI 16V



INSTRUCTIONS POUR LE REMPLACEMENT DES COURROIES DE DISTRIBUTION
FORD 2.0 - 2.2 - 2.4 DURATORQ TDCI 16V



INSTRUCCIONES PARA SUSTITUIR LAS CORREAS DE DISTRIBUCIÓN FORD 2.0 - 2.2 - 2.4
DURATORQ TDCI 16V

Meccanocar S.r.l.

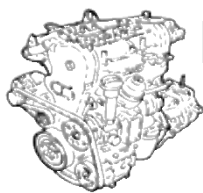
Via G.B. Magnaghi, 2/2 - 16129 Genova - ITALY
Phone + 39 010 566764 - Fax + 39 010 561535
Sede operativa:
Via S. Francesco, 22 - 56033 Capannoli, Pisa - ITALY
Phone + 39 0587 609433 - + 39 0587 607145

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.

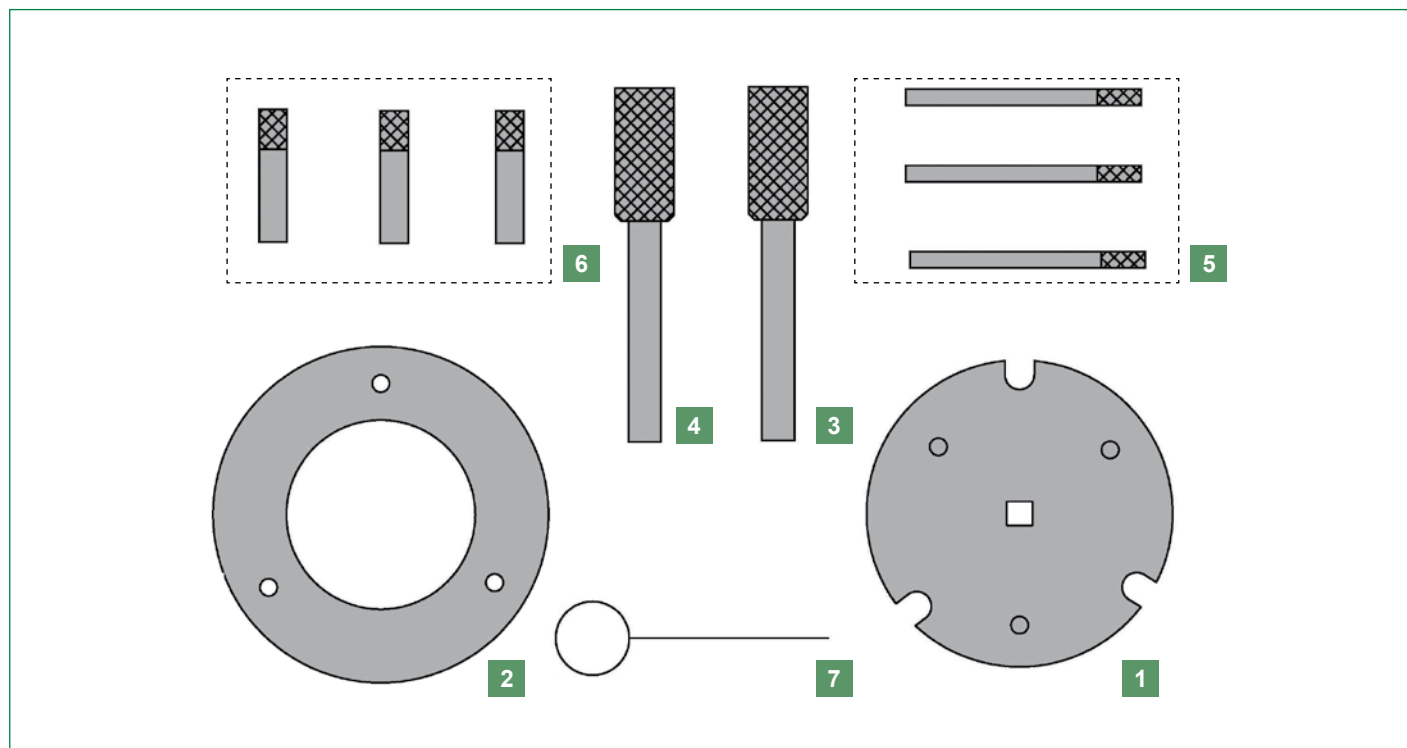
Empresa del grupo Meccanocar
Pol. Ind. Torremirón C/UNICEF, nº9
Nave 3 - 17190 Salt (Girona)
Tel. 0034 972 245053 - Fax 0034 972 242297



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.

Componenti



Rif.	Codice	Codice OEM	Descrizione
1			Piastra per bloccaggio pignone pompa gasolio
2		303-1151	Piastra smontaggio coperchio pompa gasolio
3		303-675, 303-698	Perno di bloccaggio del volano
4		303-675, 303-698	Perno di bloccaggio del volano
5			Perni di bloccaggio pompa gasolio
6			Perni bloccaggio pignoni alberi camme
7			Molla Ø 1,8 tendicatena

Applicazione

Marca	Modello	Motore	Codice motore
Ford	Focus C-Max, S-Max, Mondeo, Transit, New Galaxy	2.0, 2.2, 2.4 Duratorq TDCI 16v	FMBA/B, D5BA, ABFA, D3FA, D6BA, HJBA/B, F3FA, D2FA, D4FA, F4FA, FIFA, DOFA, QJBA, QJBB, FXFA, H9FA.

Istruzioni per un corretto smontaggio

- Ruotare l'albero motore in senso orario fino quando la tacca di fasatura su ciascun pignone albero camme si trova in posizione ore 12 (fig. 2 rif. A e B);
- Smontare il sensore di posizione albero motore e inserire il perno di bloccaggio del volano (**3** o **4**).

⚠ NOTA BENE: accertarsi che il motore si trovi a **50°** prima del PMS del cilindro n.1

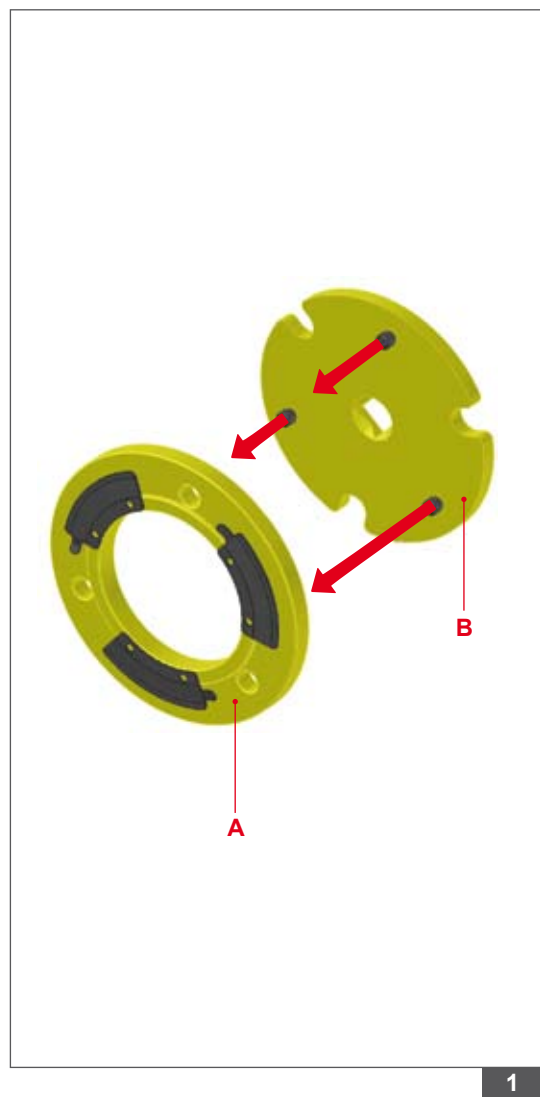
- **Bloccare il tendicatena di distribuzione in posizione retracts:**
 - Rilasciare il noddolino (fig. 2 rif. D);
 - Inserire il fermo (fig. 2 rif. E);
 - Inserire il perno **7** per bloccare lo stantuffo del tendicatena (fig. 2 rif. F);
- Togliere il tendicatena;
- Smontare la guida del tendicatena, le guide della catena e la catena della distribuzione.

Istruzioni per un corretto montaggio

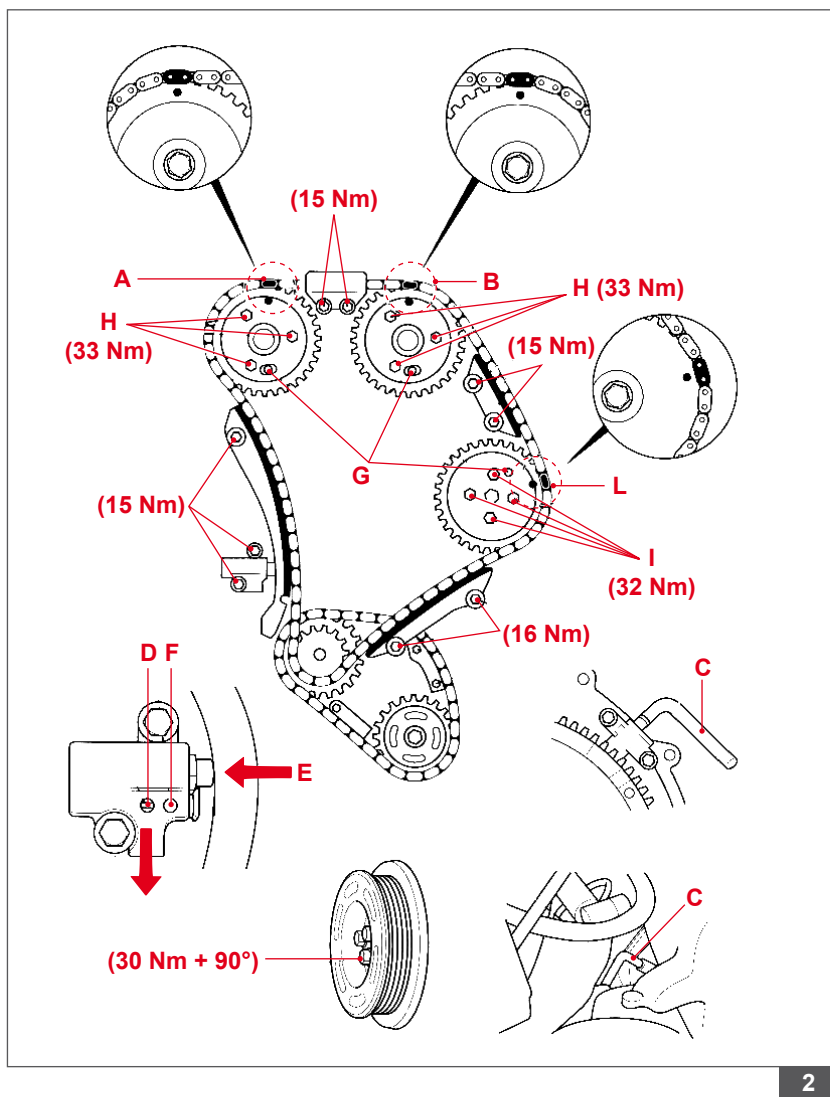
- Accertarsi che il perno di bloccaggio volano sia inserito;
- Inserire i tre perni **6** nei due pignoni alberi a camme ;
- Smontare il coperchio che copre il pignone della pompa del carburante ad alta pressione (fig. 2 rif. G) utilizzando la piastra **2**;

- Nel caso in cui sia necessario smontare la pompa, utilizzare la piastra **1** (fig.1 rif. A), bloccando negli incastri apposti le tre linguette, per reggere il pignone;
- Inserire posteriormente la piastra **2** centrando i tre fori (fig.1 rif. B);
- Allentare i bulloni di ogni pignone albero a camme e i bulloni del pignone della pompa del carburante ad alta pressione (fig. 2 rif. H e I);
- Allineare le maglie color rame della catena con la tacca di fasatura su ogni pignone (fig. 2 rif. A, B e L);
- Accertarsi che la catena della distribuzione sia tesa tra i pignoni sul lato non sottoposto a tensione
 - smontare il perno di bloccaggio del tendicatena (fig. 2 rif. F).
- **Per i modelli senza sistema di ricircolo dei gas di scarico:** ruotare il pignone della pompa del carburante ad alta pressione in senso antiorario per eliminare il lasco dalla catena della distribuzione;
- Serrare i bulloni di ogni pignone albero camme (fig. 2 rif. H). Coppia di serraggio: 33 Nm;
- Serrare i bulloni del pignone pompa del carburante ad alta pressione (fig. 2 rif. I). Coppia di serraggio: 32 Nm.

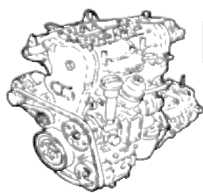
I bulloni della puleggia albero motore DEVONO essere utilizzati soltanto tre volte. Stampare le teste dei bulloni con un punzone per centri per indicare che sono state utilizzate.



1



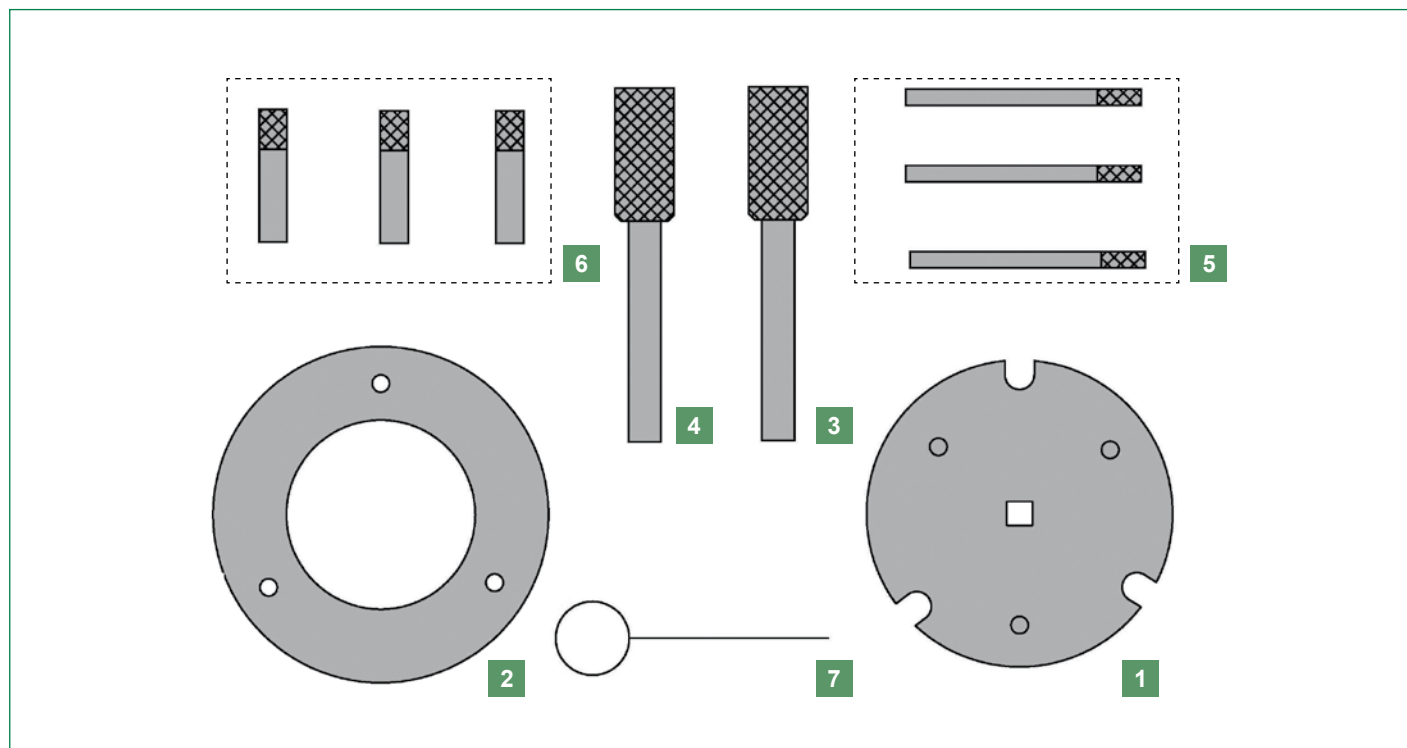
2



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 dismounted;
- Rotate the engine always following its normal rotation direction.

Components



Ref.	Code	OEM code	Description
1			Locking plate for the diesel injection pump sprocket
2		303-1151	Plate for the removal of the lid of the diesel pump
3		303-675, 303-698	Flywheel locking pin
4		303-675, 303-698	Flywheel locking pin
5			Diesel pump locking pin
6			Camshaft sprocket locking pin
7			Spring Ø 1,8 for chain tensioner

Application

Brand	Model	Engine	Engine code
Ford	Focus C-Max, S-Max, Mondeo, Transit, New Galaxy	2.0, 2.2, 2.4 Duratorq TDCI 16v	FMBA/B, D5BA, ABFA, D3FA, D6BA, HJBA/B, F3FA, D2FA, D4FA, F4FA, FIFA, DOFA, QJBA, QJBB, FXFA, H9FA.

Instruction for a right disassembling

- Rotate the crankshaft clockwise till the timing notch of each camshaft sprocket reaches 0° (fig. 2 ref. A and B);
- Dismount the crankshaft position sensor and insert the flywheel locking pin (3 or 4)

⚠ NOTA BENE: the engine must be 50° before the TDC of the 1° cylinder.

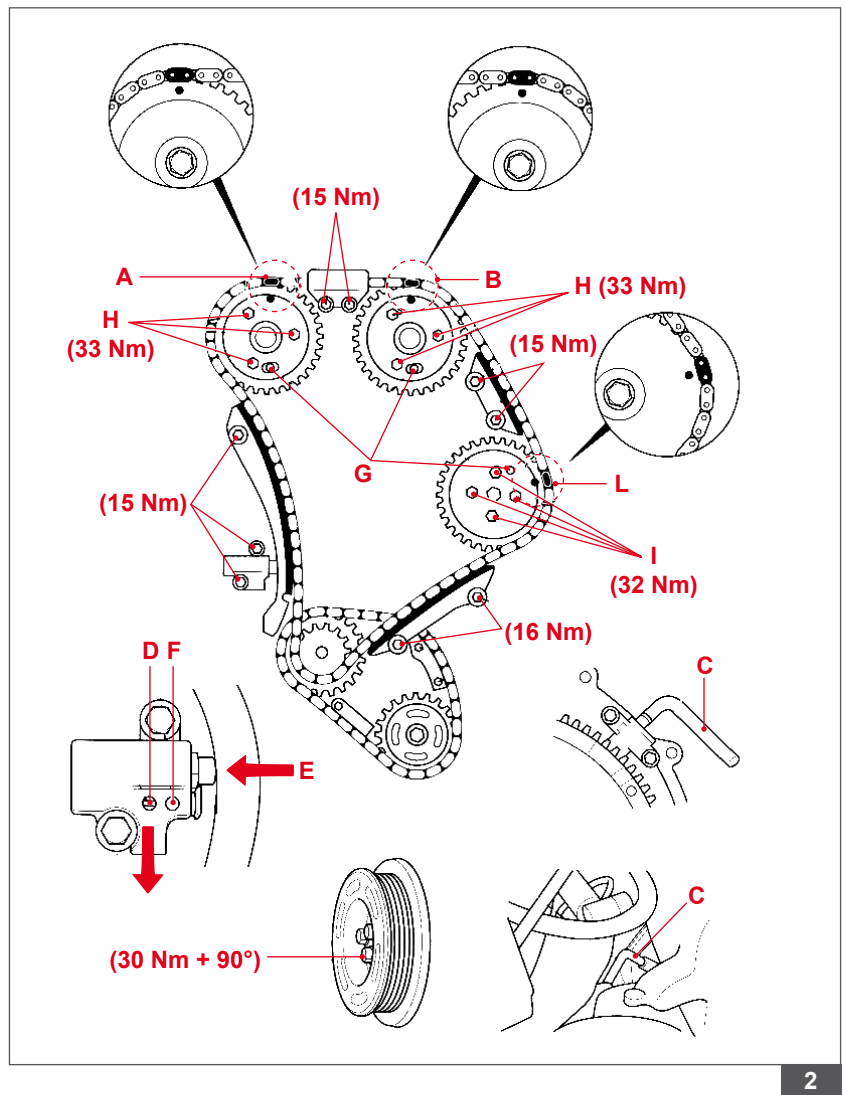
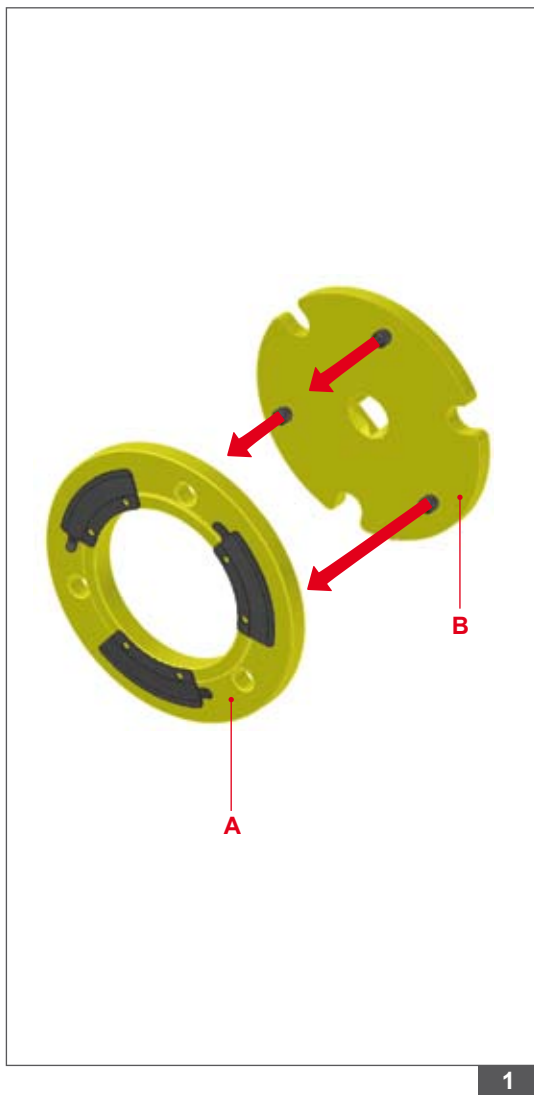
- **Lock the timing tensioner in rear position:**
 - Release the ratchet (fig. 2 ref. D);
 - Insert the stop (fig. 2 ref. E);
 - Introduce the pin 7 to lock the belt tensioner piston block (fig. 2 ref. F);
- Remove the chain tensioner;
- Disassembling the drive of the chain tensioner, the driver of the chain and the timing chain.

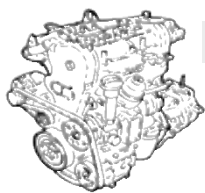
Instruction for a right assembling

- The flywheel locking pin must be inserted;
- Then insert the 3 pins 6 in the 2 camshaft sprocket.
- Dismount the lid of the sprocket of the fuel pump at high pressure (fig. 2 ref. G) using the plate 2;
- If it is necessary to disassembly the pump, utilize the plate 1 (fig.1 ref. A), locking in the right slots the three tangs, to support the sprocket;

- Place the plate 2 in the back, centring the three hoes ((fig.1 ref. B);
- Loosen the bolts of each camshaft sprocket and the bolts of the fuel pump at high pressure (fig. 2 ref. H and I);
- The links of the chain must be aligned to the timing notches of each sprocket (fig. 2 ref. A, B and L);
- The timing chain must be stretch on the sprockets on the side not under tension.
 - Dismount the tensioner locking pin (fig. 2 ref. F).
- **For the model without the EGRS (exhaust gas recirculation system):** rotate the sprocket of the fuel pump at high pressure anti-clockwise to remove the slack from the timing chain;
- Tighten the bolts of each camshaft sprocket (fig. 2 ref. H) at 33 Nm;
- Tighten the bolts of the fuel pump sprocket at high pressure (fig. 2 ref. I) at 32 Nm.

The bolts of the crankshaft pulley **MUST** be used only three times. Mark the bolts' head with a punch to show that they have been used.

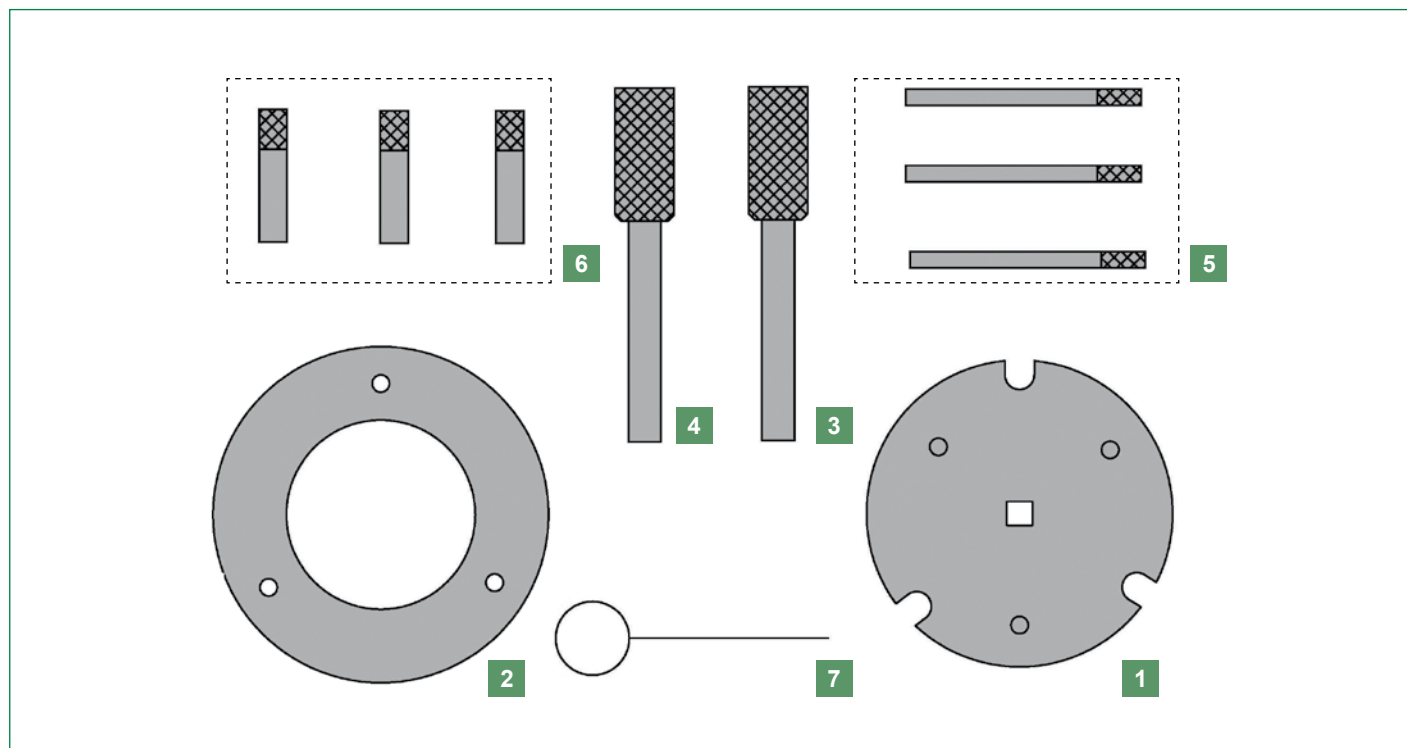




Opérations préliminaires

- 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.

Composants



Réf.	Code	OEM code	Description
1			Plaque pour bloquer le pignon pompe du gasoil
2		303-1151	Plaque démontage couvercle pompe du gasoil
3		303-675, 303-698	Goujon de blocage du volant
4		303-675, 303-698	Goujon de blocage du volant
5			Goujons de blocage pompe du gasoil
6			Goujons de blocage pignons arbres à cames
7			Ressort Ø 1,8 pour le tendeur de chaîne

Application

Marque	Modèle	Moteur	Code moteur
Ford	Focus C-Max, S-Max, Mondeo, Transit, New Galaxy	2.0, 2.2, 2.4 Duratorq TDCI 16v	FMBA/B, D5BA, ABFA, D3FA, D6BA, HJBA/B, F3FA, D2FA, D4FA, F4FA, FIFA, DOFA, QJBA, QJBB, FXFA, H9FA.

Instructions pour un correct démontage

- Tournez l'arbre moteur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à quand le cran de calage sur chaque pignon arbre à cames est dans la position 12 heures (fig. 2 réf. A et B);
- Démontez le capteur de position arbre moteur et introduisez le goujon de blocage du volant (réf. **3** ou **4**).

⚠ NB: vérifiez que le moteur soit à 50° avant le PMH du cylindre n.1.

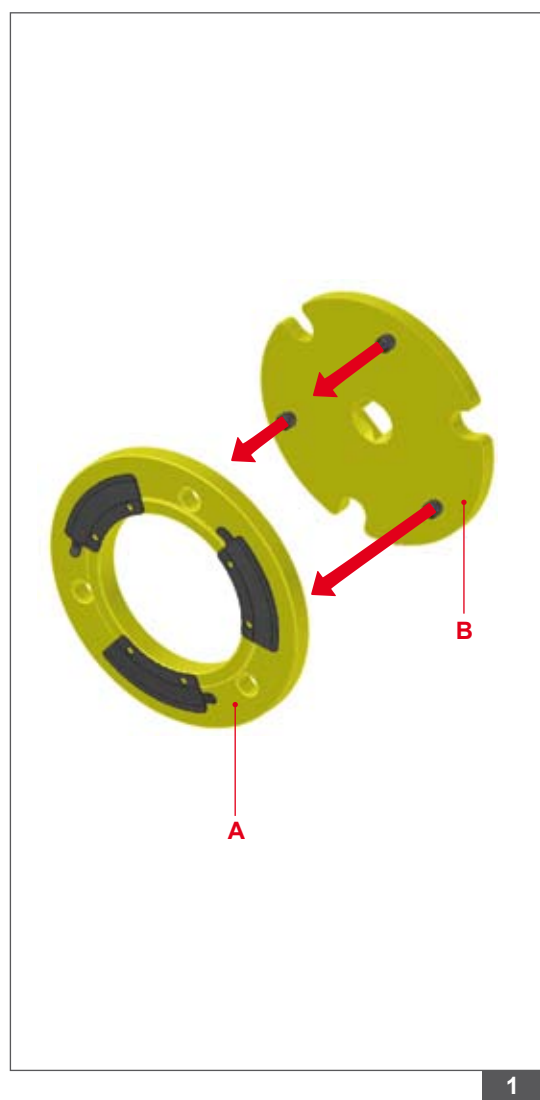
- **Bloquez le tendeur de chaîne de distribution en position rentrante:**
 - Relâchez le cliquet (fig. 2 réf. D);
 - Introduisez l'arrêt (fig. 2 réf. E);
 - Introduisez le goujon **7** pour bloquer le piston du tendeur de chaîne (fig. 2 réf. F);
- Enlevez le tendeur de chaîne
- Démontez la coulisse du tendeur de chaîne, les coulisses de la chaîne et la chaîne de distribution

Instructions pour un correct assemblage

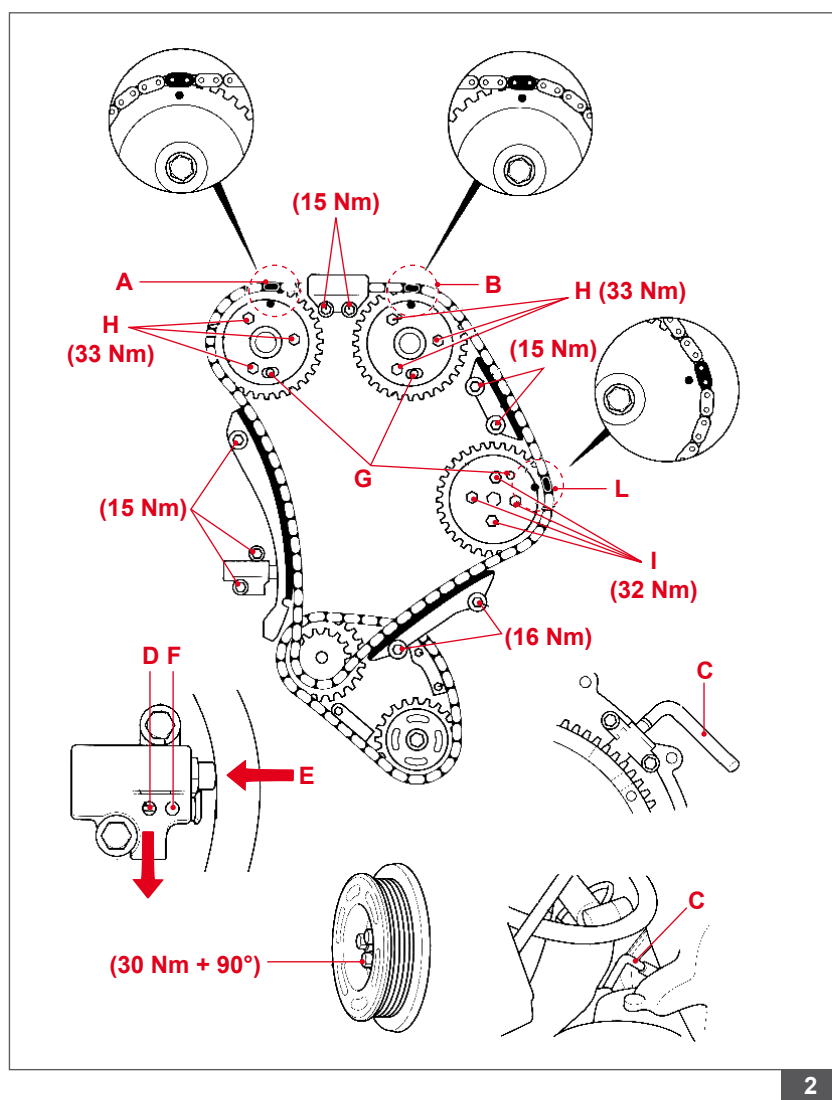
- Vérifiez que le goujon de blocage du volant soit introduit;
- Introduisez les trois goujons **6** dans les pignons des arbres à cames;
- Démontez le couvercle qui couvre le pignon de la pompe à carburant à pression élevée (fig. 2 réf. G) en utilisant la plaque **2**;

- S'il faut démonter la pompe, utilisez la plaque **1** (fig.1 réf. A), en bloquant dans les emboîtements spéciaux les trois languettes, pour soutenir le pignon;
- Introduisez postérieurement la plaque **2** en centrant les trois trous (fig.1 réf. B);
- Desserrez les boulons de chaque pignon de l'arbre à cames et les boulons du pignon de la pompe à carburant à pression élevée (fig. 2 réf. H et I);
- Alignez les mailles couleur cuivre de la chaîne avec le cran de calage sur chaque pignon (fig. 2 réf. A, B et L);
- Vérifiez que la chaîne de distribution soit tendue entre les pignons sur le côté pas soumis à la tension
 - Démontez le goujon de blocage du tendeur de chaîne (fig. 2 réf. F).
- **Pour les modèles sans un système de recirculation des gaz d'échappement:** tournez le pignon de la pompe à carburant à pression élevée en sens contraire à celui des aiguilles d'une montre pour éliminer le jeu de la chaîne de distribution;
- Serrez les boulons de chaque pignon de l'arbre à cames (fig. 2 réf. H). Couple de serrage: 33 Nm;
- Serrez les boulons du pignon de la pompe à carburant à pression élevée (fig. 2 réf. I). Couple de serrage: 32 Nm.

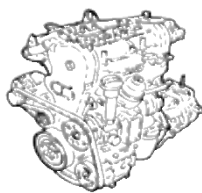
Les boulons de la poulie de l'arbre moteur DOIVENT être utilisés seulement trois fois. Estamper les têtes des boulons avec un poinçon pour centers pour indiquer qu'elles ont été utilisées.



1



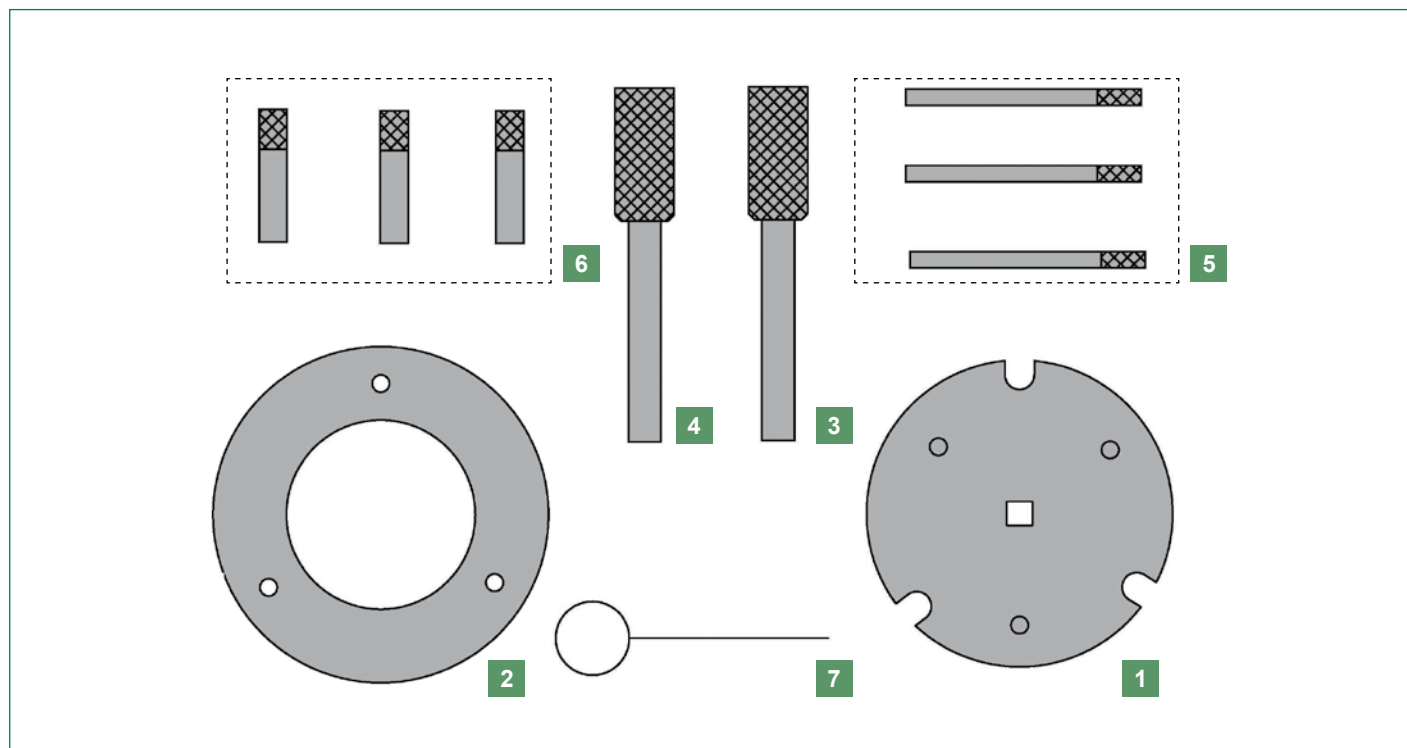
2



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).

Componentes



Ref.	Código	Código OEM	Descripción
1			Placa de bloqueo piñón bomba gasóleo
2		303-1151	Placa desmontaje tapa bomba gasóleo
3		303-675, 303-698	Perno de bloqueo del volante
4		303-675, 303-698	Perno de bloqueo del volante
5			Pernos de bloqueo bomba gasóleo
6			Pernos de bloqueo piñones árboles de levas
7			Resorte Ø 1,8 por el tensor de cadena

Aplicación

Marca	Modelo	Motor	Código motor
Ford	Focus C-Max, S-Max, Mondeo, Transit, New Galaxy	2.0, 2.2, 2.4 Duratorq TDCI 16v	FMBA/B, D5BA, ABFA, D3FA, D6BA, HJBA/B, F3FA, D2FA, D4FA, F4FA, FIFA, DOFA, QJBA, QJBB, FXFA, H9FA.

Instrucciones para el correcto desmontaje

- Girar el árbol motor en sentido horario hasta cuando la muesca de puesta en fase de cada piñón árbol de levas se encuentre en posición horas 12 (fig. 2 ref. A y B);
- Desmontar el sensor de posición árbol motor e introducir el perno de bloqueo del volante (3 o 4).

⚠ NOTA: asegurarse que el motor se encuentre a 50° antes del PMS del cilindro n.1.

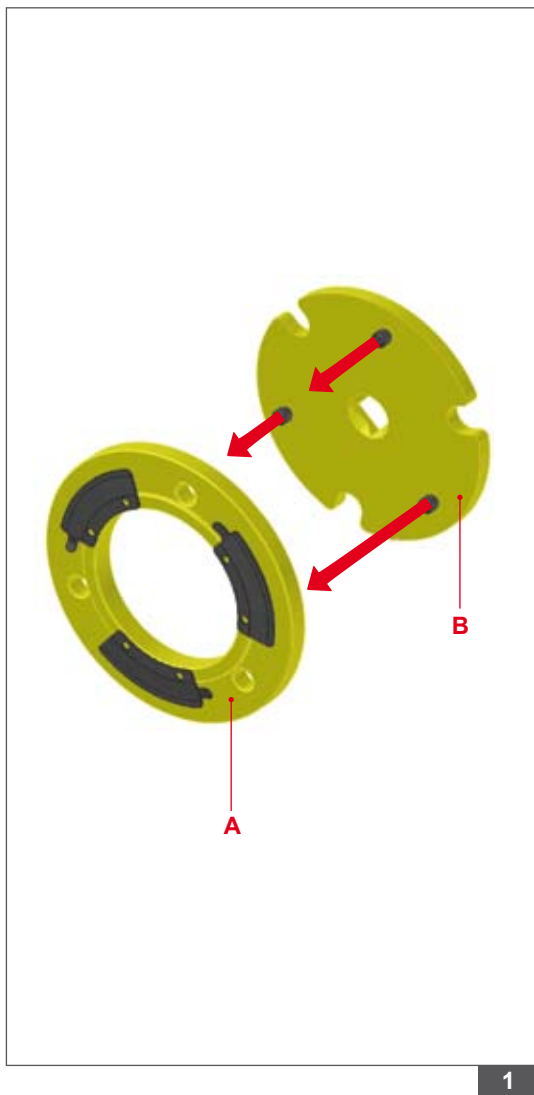
- **Bloquear el tensor de cadena de distribución en posición hacia atrás:**
 - Soltar el trinquete (fig. 2 ref. D);
 - Introducir el bloqueo (fig. 2 ref. E);
 - Introducir el perno 7 para bloquear el pistón del tensor de cadena (fig. 2 ref. F);
- Quitar el tensor de cadena;
- Desmontar la guía del tensor de cadena, las guías de la cadena y la cadena de la distribución.

Instrucciones para el correcto montaje

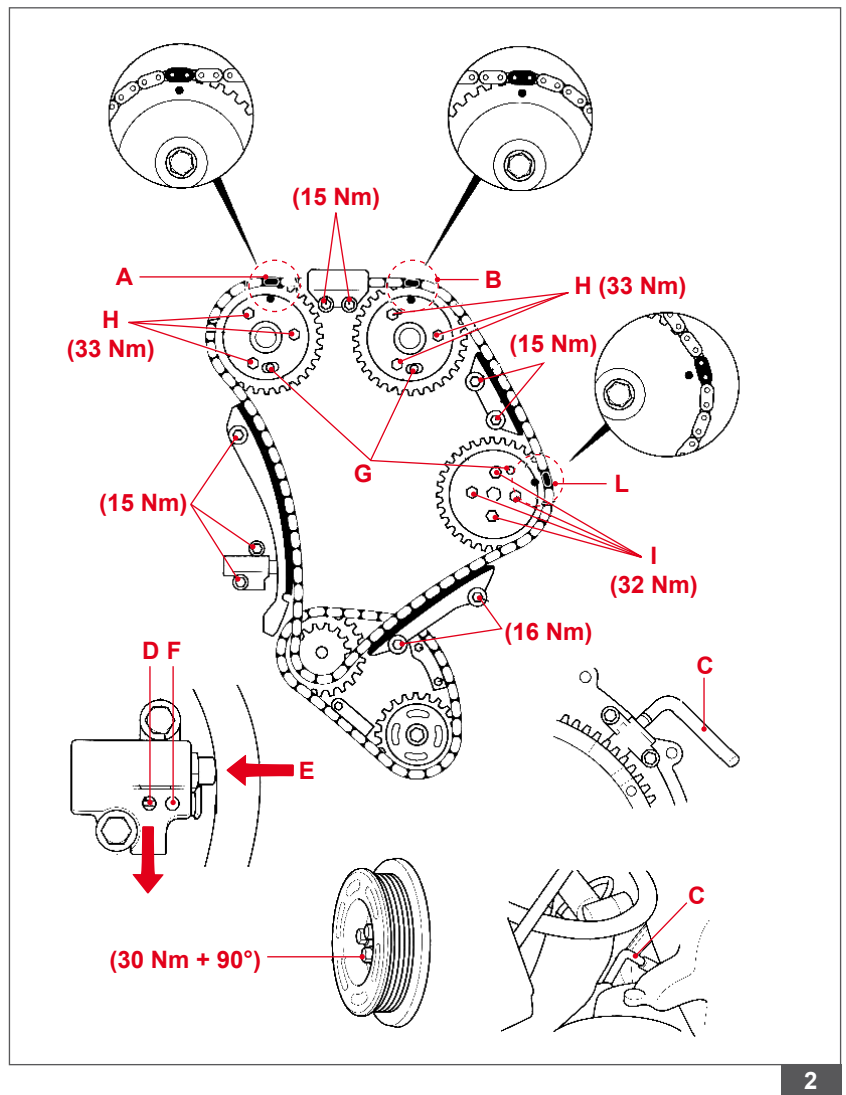
- Asegurarse que el perno de bloqueo volante esté introducido;
- Introducir los tres pernos 6 en los dos piñones árbol de levas;
- Desmontar la tapa que cubre el piñón de la bomba del carburante de alta presión (fig. 2 ref. G) utilizando la placa 2;

- Si llegase a ser necesario desmontar la bomba, utilizar la placa 1 (fig.1 ref. A), bloqueando en los relativos encastres las tres lengüetas para sostener el piñón;
- Introducir posteriormente la placa 2 centrando los tres agujeros (fig.1 ref. B);
- Aflojar los pernos de cada piñón árbol de levas y los pernos del piñón de la bomba del carburante de alta presión (fig. 2 ref. H y I);
- Alinear las mallas color cobre de la cadena con la muesca de puesta en fase en cada piñón (fig. 2 ref. A, B y L);
- Asegurarse que la cadena de la distribución esté tensa entre los piñones en el lado no puesto bajo tensión
 - desmontar el perno de bloqueo del tensor de cadena (fig. 2 ref. F).
- **Para los modelos sin sistema de recirculación del gas de descarga:** Girar el piñón de la bomba del carburante de alta presión en sentido antihorario para que la cadena de la distribución quede tirante;
- Apretar los pernos de cada piñón árbol de levas (fig. 2 ref. H). Par de apriete: 33 Nm;
- Apretar los pernos del piñón bomba del carburante de alta presión (fig. 2 ref. I). Par de apriete: 32 Nm.

Los pernos de la polea árbol motor SE TIENEN QUE UTILIZAR solamente tres veces. Grabar las cabezas de los pernos con un punzón por centros para señalar que se han utilizado.



1



2



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. Torremirón C/UNICEF, nº9
Nave 3 - 17190 Salt (Girona)
Tel. 0034 972 245053 - Fax 0034 972 242297