

# **Beta** **1461/C13B**



**I** ISTRUZIONI PER L'USO

**EN** INSTRUCTIONS FOR USE

**F** MODE D'EMPLOI

**D** GEBRAUCHSANWEISUNG

**E** INSTRUCCIONES

**NL** GEBRUIKSAANWIJZING

**PL** INSTRUKCJA OBSLUGI

**P** INSTRUÇÕES DE USO

**HU** HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

# ISTRUZIONI PER L'USO



ALFA ROMEO MiTo 1.4 (105 cv) 955A6.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO MiTo 1.4 (135 cv) 955A2.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO Giulietta 1.4 (170 cv) 940A2.000

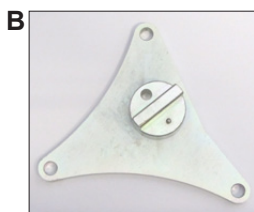
## Kit adattabile per la fasatura di motori Fiat 1.4 Multiair

### Applicazione

MARCA	MODELLO	MOTORE	Codice Motore
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (105 cv)	955A6.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (135 cv)	955A2.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	Giulietta	1.4 (170 cv)	940A2.000

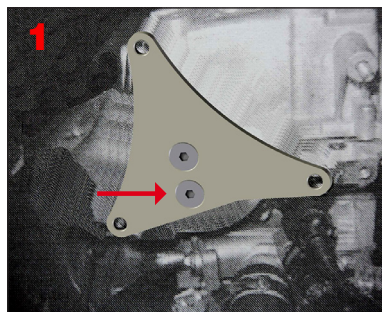
### Componenti:

Rif.	Codice Beta	Codice OEM	Descrizione
A	VN 001	1.860.987.000	Attrezzo tendicinghia cuscinetto
B	VN 004	2.000.034.400	Piastra completa per blocco asse a camme
C	VN 002	2.190.754.200	Attrezzo di bloccaggio pignone albero a camme
D	VN 005	2.000.004.500	Piastra con boccola per la determinazione del PMS
E			Viti TCCE 8x25

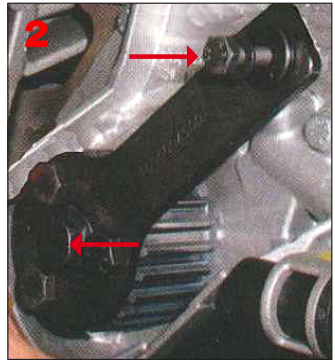


### PROCEDURA DI FASATURA VALVOLE SMONTAGGIO CINGHIA DI DISTRIBUZIONE

- Rimuovere la protezione/riparo sottomotore, il coperchio insonorizzante, il filtro dell'aria, il manicotto tra filtro aria e collettore di aspirazione e il depresso.
- Montare nella sede del depresso l'attrezzo di fasatura dell'albero di distribuzione (rif.B) (fig.1).
- Smontare la ruota anteriore destra, rimuovere la protezione parapolvere vano motore del passaruota anteriore destro.
- Rimuovere ora la cinghia di comando organi motore e la puleggia dei servizi su albero motore.



- Togliere il tassello elastico del supporto anteriore (lato distribuzione) del gruppo motopropulsore ed il supporto rigido del gruppo lato distribuzione.
- Rimuovere il coperchio di protezione del comando distribuzione anteriore, situato nella parte inferiore.
- Montare la piastra di fasatura albero motore (rif. D) (fig.2)
- Allentare il dado del tenditore mobile e rimuovere la cinghia di comando distribuzione (fig. 3-1).
- Allentare la vite di fissaggio della puleggia condotta (fig. 3-2).

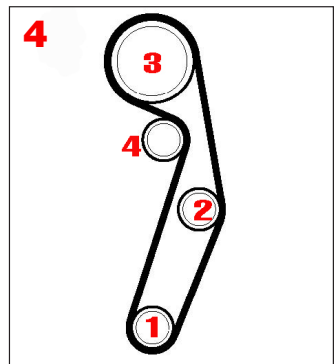
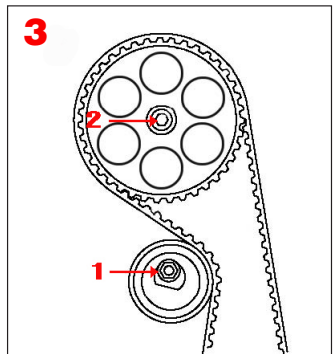


## MONTAGGIO CINGHIA DI DISTRIBUZIONE

- A questo punto montare la cinghia comando distribuzione calzandola sull'ingranaggio albero motore, sulla puleggia pompa acqua, sulla puleggia condotta e infine sul tenditore mobile (fig.4).

**N.B. tale operazione va eseguita con la puleggia condotta allentata.**

- Portare al massimo tensionamento la cinghia di distribuzione, ruotando in senso antiorario il tenditore mobile (rif.A) (fig.5) e fissarlo con il dado solo quando il riferimento si trova nella posizione indicata in figura.
- Serrare la vite di fissaggio della puleggia condotta.
- Rimuovere gli attrezzi per la fasatura alberi distribuzione e albero motore montati.
- Fare compiere due giri all'albero motore e successivamente allentare il dado di fissaggio del tenditore mobile e ruotarlo fino a fare coincidere la tacca con la forcella posteriore.
- Serrare il dado di fissaggio tenditore mobile della cinghia comando distribuzione.
- Far compiere altri due giri all'albero motore nel normale senso di rotazione, quindi riposizionare gli attrezzi per la fasatura utilizzati per verificare la corretta fasatura del motore.



# INSTRUCTIONS FOR USE

EN

ALFA ROMEO MiTo 1.4 (105 cv) 955A6.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO MiTo 1.4 (135 cv) 955A2.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO Giulietta 1.4 (170 cv) 940A2.000

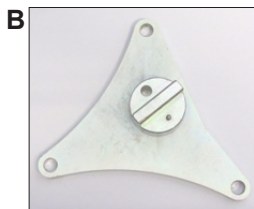
## Kit adjustable for timing system of motors Fiat 1.4 Multiair

### Application

BRAND	MODEL	Motor	Motor code
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (105 cv)	955A6.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (135 cv)	955A2.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	Giulietta	1.4 (170 cv)	940A2.000

### Components:

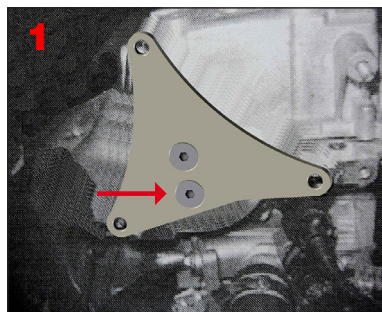
Ref.	Beta Code	OEM Code	Description
A	VN 001	1.860.987.000	Bearing tightener tool
B	VN 004	2.000.034.400	Complete plate to lock the cam wheel axis
C	VN 002	2.190.754.200	Tool to lock the camshaft pinion
D	VN 005	2.000.004.500	Plate with bushing to determine the TDC
E			Screws TCCE 8x25



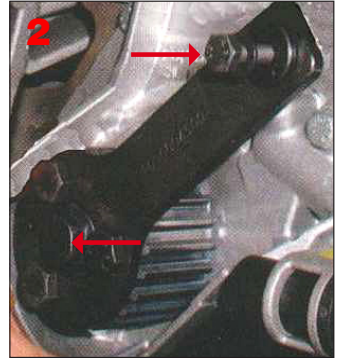
### VALVE TIMING PROCEDURE

#### DISASSEMBLE THE DISTRIBUTION CHAIN

- Remove the undermotor protection/guard, the insulating cover, the air filter, the sleeve between air filter and suction manifold and the diffusion air pump.
- Assemble the tool for the timing of the camshaft in the diffusion air pump seat (ref. B) (fig. 1).
- Disassemble the right front wheel; remove the dust cover protection in the motor compartment of the right front wheel house.
- Remove the control belt of the motor members and the pulley of the services on the driving shaft.



- Remove the elastic small block of the front support (timing system side) of the power unit and the hard support of the unit on the timing system side.
- Remove the protection cover of the front timing system control positioned in the lower part.
- Assemble the timing system plate of the driving shaft (ref. D) (fig. 2)
- Loosen the nut of the movable screw coupling and remove the belt of the timing system control (fig. 3-1).
- Loosen the fixing screw of the driven pulley (fig. 3-2).

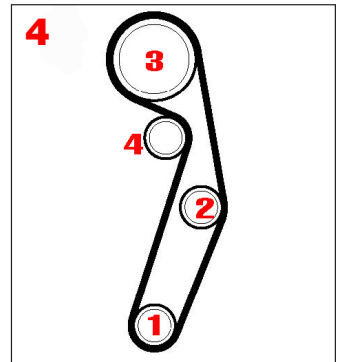
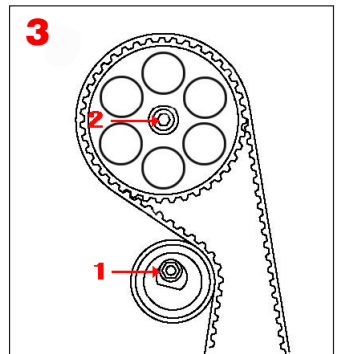


## ASSEMBLY OF THE DISTRIBUTION CHAIN

- Now assemble the belt of the timing system control, triggering it on the gear of the driving shaft, on the pulley of the water pump, on the driven pulley and on the movable screw coupling (fig. 4).

**N.B. this process has to be carried out when the driven pulley is loosened.**

- Stretch at maximum the timing belt, rotating the movable screw coupling (ref. A) (fig. 5) anticlockwise and fix it with the nut only when the reference is in the position indicated by the figure.
- Tighten the fixing screw on the driven pulley.
- Remove the tools for the timing of the camshafts and the driving shaft assembled.
- Make the driving shaft do two revolutions, then loosen the stop nut of the movable screw coupling and turn it till coinciding the mark with the rear fork.
- Tighten the stop nut of the movable screw coupling of the timing control belt.
- Make the driving shaft do two other revolutions following the normal direction of rotation, therefore replace the tools for the timing used to check the correct timing of the motor.



ALFA ROMEO MiTo 1.4 (105 cv) 955A6.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO MiTo 1.4 (135 cv) 955A2.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO Giulietta 1.4 (170 cv) 940A2.000

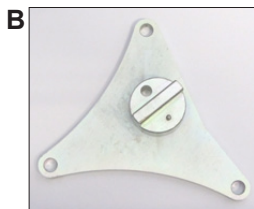
## Kit adaptable pour le calage du moteur Fiat 1.4 Multiair

### Application

MARQUE	MODÈLE	MOTEUR	Code Moteur
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (105 cv)	955A6.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (135 cv)	955A2.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	Giulietta	1.4 (170 cv)	940A2.000

### Composants:

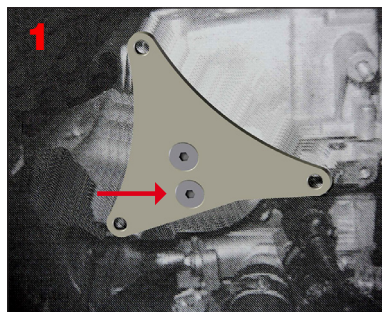
Réf.	Code Beta	Code OEM	Description
A	VN 001	1.860.987.000	Outil tendeur de courroie palier
B	VN 004	2.000.034.400	Plaque complète pour blocage de l'axe à cames
C	VN 002	2.190.754.200	Outil de blocage pignon d'arbre à cames
D	VN 005	2.000.004.500	Plaque avec douille pour déterminer le PMH
E			Vis TCCE 8x25



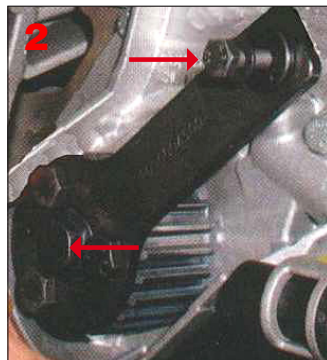
### PROCÉDURE DE CALAGE DES SOUPAPES

#### DÉMONTAGE DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION

- Enlevez la protection/abri sous moteur, le couvercle insonorisant, le filtre à air, le manchon entre le filtre à air et le collecteur d'admission et le dépresseur.
- Montez dans le logement du dépresseur l'outil de calage de l'arbre de distribution (réf. B) (fig.1).
- Démontez la roue antérieure droite, enlevez la protection parepoussière espace moteur du passage de roue antérieur droit.
- Enlevez la chaîne commande des organes moteurs et la poulie des services sur l'arbre moteur.



- Enlevez la cheville élastique du support antérieur (côté distribution) du groupe motopropulseur et le support rigide du groupe côté distribution.
- Enlevez le couvercle de protection de la chaîne commande de distribution antérieure, situé dans la partie inférieure.
- Montez la plaque de calage arbre moteur (réf. D) (fig. 2)
- Desserrez l'écrou du tendeur mobile et enlevez la chaîne commande de distribution (fig. 3-1).
- Desserrez la vis de fixation de la poulie de commande (fig. 3-2).

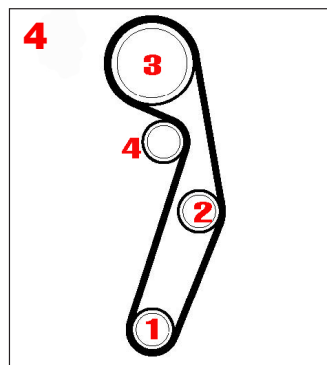
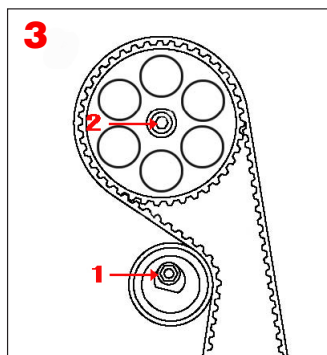


## ASSEMBLAGE DE LA CHAÎNE DE DISTRIBUTION

- Montez la chaîne commande de distribution en la chaussant sur l'engrenage arbre moteur, sur la poulie pompe à eau, sur la poulie de commande et enfin sur le tendeur mobile (fig.4).

### N.B. exécutez cette opération avec la poulie de commande desserrée.

- Portez à la tension maximale la chaîne de distribution, en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre le tendeur (réf. A) (fig.5) et fixez-le avec l'écrou seulement quand le repère se trouve dans la position indiquée dans la figure.
- Serrez la vis de fixation de la poulie de commande.
- Enlevez les outils pour le calage des arbres de distribution et de l'arbre moteur assemblés.
- Exécutez deux tours de l'arbre moteur et successivement desserrez l'écrou de fixation du tendeur mobile et tournez-le jusqu'à faire coïncider le cran avec la fourche derrière.
- Serrez l'écrou de fixation tendeur mobile de la chaîne commande de distribution.
- Exécutez deux tours de l'arbre moteur dans le normal sens de rotation, donc repositionnez les outils pour le calage utilisez pour vérifier le correct calage du moteur.



# GEBRAUCHSANWEISUNG

**D**

ALFA ROMEO MiTo 1.4 (105 cv) 955A6.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO MiTo 1.4 (135 cv) 955A2.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO Giulietta 1.4 (170 cv) 940A2.000

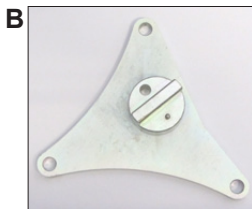
## Werkzeugsatz verstellbar für die Motoreinstellung Fiat 1.4 Multiair

### Applikation

MARKE	MODELLE	MOTOR	Motorencode
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (105 cv)	955A6.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (135 cv)	955A2.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	Giulietta	1.4 (170 cv)	940A2.000

### Bestandteile:

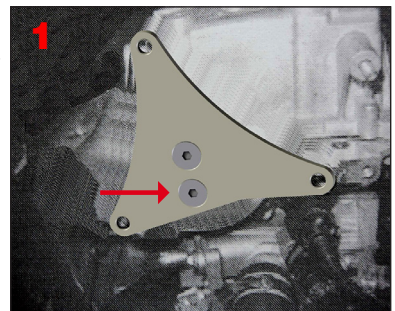
Bezug	Code Beta	OEM Code	Beschreibung
A	VN 001	1.860.987.000	Riemerspannerwerkzeug für Lager
B	VN 004	2.000.034.400	Vollständige Platte für die Blockierung der Nockenachse
C	VN 002	2.190.754.200	Blockierungswerkzeug für Nockenwelleritzel
D	VN 005	2.000.004.500	Platte mit Buchse für die OT Bestimmung
E			Schrauben TCCE 8x25



### VORGANG FÜR VENTILEINSTELLUNG

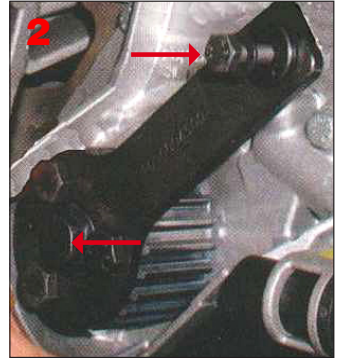
#### AUSBAU DES STEUERRIEMENS

- Den Schutz/den Deckel des Untermotors, den Lärmschutzdeckel, den Luftfilter, die Muffe zwischen Luftfilter und Absaugsammler und die Absaugpumpe entfernen.
- In dem Sitz der Absaugpumpe das Einstellungswerkzeug der Nockenwelle (Bezug B) (Bild 1) einbauen.
- Das Vorderrad auf rechts ausbauen, die Staubkappe in dem Motorraum des Vorderradhauses auf rechts entfernen.
- Den Antriebsriemen der Motororgane und die Betriebsriemenscheibe auf der Antriebswelle entfernen.





- Den elastischen Dübel der Vorderstütze (Steuerseite) der Triebwerkanlage und die harte Stütze der Steuerungssitegruppe entfernen.
- Die Schutzkappe der Vordersteuerung entfernen, die in der Unterseite ist.
- Die Mutter des beweglichen Spanners lösen und den Steuerriemen entfernen (Bild 3-1).
- Die Befestigungsschraube der Riemenscheibe lösen (Bild 3-2).

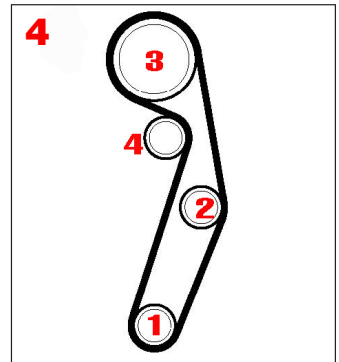
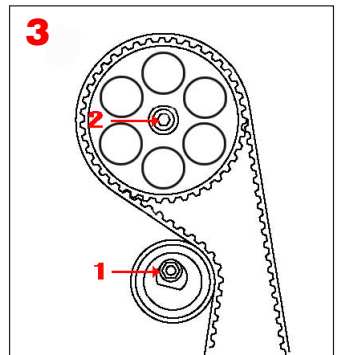


## EINBAU DES STEUERRIEMENS

- Jetzt den Steuerriemen einbauen und es in dem Getriebe der Antriebswelle, auf der Riemenscheibe der Wasserpumpe und der Bedienung, auf dem beweglichen Spanner setzen (Bild 4).

**N.B. Dieser Vorgang muss mit der entspannten Riemenscheibe der Bedienung durchgeführt werden.**

- Den Steuerriemen bei max Straffen bringen, den beweglichen Spanner entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (Bezug A) (Bild 5) und es durch die Mutter befestigen nur wenn der Bezug sich in der Stellung des Bilds findet.
- Die Befestigungsschraube der Bedienungsriemenscheibe befestigen.
- Die Werkzeuge für die Einstellung der Nockenwellen und Antriebswellen entfernen.
- Die Antriebswelle muss zwei Drehungen machen und dann die Befestigungsmutter des beweglichen Spanners lockern und rotieren bis die Kerbe mit der Hintergabel zusammenfällt.
- Die Befestigungsmutter des beweglichen Spanners befestigen.
- Die Antriebswelle muss andere zwei Drehungen in der normalen Rotationsrichtung machen, die Werkzeuge für die Einstellung wiederpositionieren, die für die Kontrolle der rechten



# INSTRUCCIONES DE USO

**E**

ALFA ROMEO MiTo 1.4 (105 cv) 955A6.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO MiTo 1.4 (135 cv) 955A2.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO Giulietta 1.4 (170 cv) 940A2.000

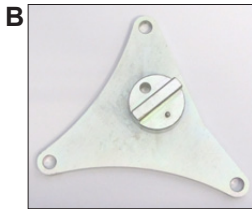
## **Kit adaptable para la puesta en fase de los motores Fiat 1.4 Multiair**

### **Aplicación**

MARCA	MODELO	MOTOR	Código Motor
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (105 cv)	955A6.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (135 cv)	955A2.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	Giulietta	1.4 (170 cv)	940A2.000

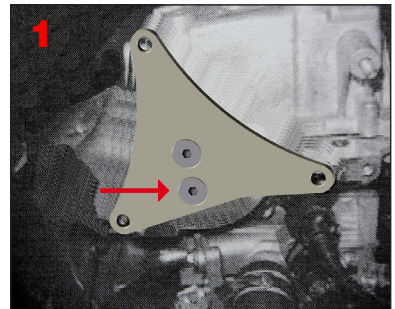
### **Componentes:**

Ref.	Código Beta	Código Code	Descripción
A	VN 001	1.860.987.000	Herramienta tensor de correa cojinete
B	VN 004	2.000.034.400	Placa completa para bloqueo eje de levas
C	VN 002	2.190.754.200	Herramienta de bloqueo piñón árbol de levas
D	VN 005	2.000.004.500	Placa con casquillo para determinar el PMS
E			Tornillos TCCE 8x25



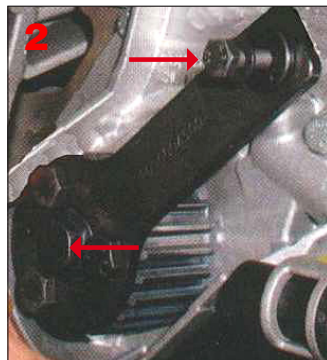
### **PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN FASE VÁLVULAS DESMONTAJE CORREA DE DISTRIBUCIÓN**

- Quitar la protección debajo del motor, la tapa insonorizante, el filtro del aire, el manguito entre el filtro del aire y el colector de aspiración y el depresor.
- Montar en el alojamiento del depresor la herramienta de puesta en fase del árbol de distribución (ref. B) (fig. 1).
- Desmontar la rueda delantera derecha, quitar la protección guardapolvo del compartimiento del motor del arco de la rueda delantero derecho.
- Ahora quitar la correa de mando órganos motor y la polea



de los servicios en el árbol motor.

- Quitar el taco elástico del soporte delantero (lado distribución) del grupo motopropulsor y el soporte rígido del grupo lado distribución.
- Quitar la tapa de protección del mando de distribución delantero, situado en la parte inferior.
- Montar la placa de puesta en fase árbol motor (ref. D) (fig.2)
- Aflojar la tuerca del tensor móvil y quitar la correa de mando de distribución (fig. 3-1).
- Aflojar el tornillo de fijación de la polea de conducción (fig. 3-2).

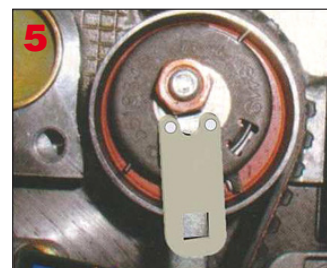
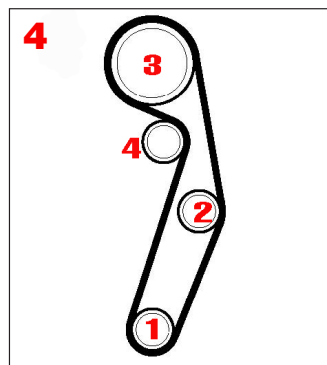
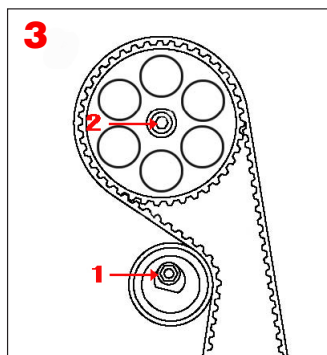


## MONTAJE POLEA DE CONDUCCIÓN

- Ahora montar la correa de mando de distribución ensamblándola en el engranaje árbol motor, en la polea bomba agua, en la polea de conducción y por último en el tensor móvil (fig.4).

**NOTA: Esta operación se tiene que realizar con la polea de conducción floja.**

- La correa de distribución tiene que quedar tensada al máximo, girando en sentido antihorario el tensor móvil (ref.A) (fig.5) y fijarlo con la tuerca sólo cuando la referencia se encuentra en la posición indicada en la figura.
- Apretar el tornillo de fijación de la polea de conducción.
- Quitar las herramientas para la puesta en fase árboles de distribución y árbol motor montados.
- El árbol motor debe realizar dos vueltas y luego aflojar la tuerca de fijación del tensor móvil y girarlo hasta que la muesca coincida con la horquilla trasera.
- Apretar la tuerca de fijación tensor móvil de la correa de mando de distribución.
- El árbol motor debe realizar otras dos vueltas en el sentido de rotación, luego volver a colocar las herramientas para la puesta en fase utilizados para verificar la correcta puesta en fase del motor.



ALFA ROMEO MiTo 1.4 (105 cv) 955A6.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO MiTo 1.4 (135 cv) 955A2.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO Giulietta 1.4 (170 cv) 940A2.000

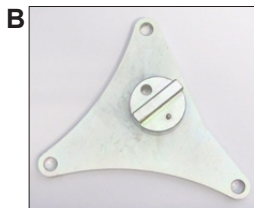
## Flexibele kit voor het afstellen van Fiat 1.4 MultiAir motoren

### Toepassing

MERK	MODEL	MOTOR	Motor code
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (105 cv)	955A6.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (135 cv)	955A2.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	Giulietta	1.4 (170 cv)	940A2.000

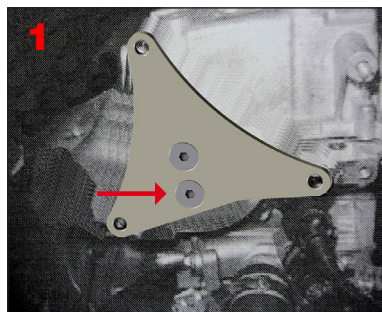
### Onderdelen:

Ref.	Beta Code	OEM code	Beschrijving
A	VN 001	1.860.987.000	Lagerspanner
B	VN 004	2.000.034.400	Complete plaat om de nokkenas te blokkeren
C	VN 002	2.190.754.200	Blokkeergereedschap rondsel nokkenas
D	VN 005	2.000.004.500	Plaat met bus om het BDP te bepalen
E			Schroeven TCCE 8x25

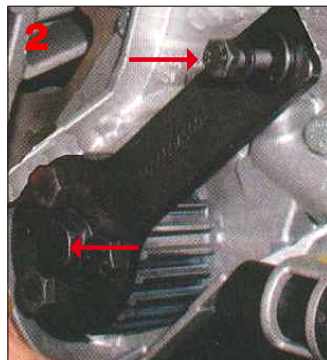


### AFSTELPROCEDURE KLEPPEN DEMONTAGE DISTRIBUTIERIEM

- Verwijder de bescherming onder de motor, de geluiddempende kap, het luchtfilter, het verbindingsstuk tussen het luchtfilter en het inlaatspruitstuk en de depressor.
- Monteer het afstelgereedschap voor de distributies op de plaats van de depressor (ref. B) (fig. 1).
- Demonteer het rechter voorwiel, verwijder de stofkap in de motorruimte van de wielkast van het rechter voorwiel.
- Verwijder nu de besturingsriem van de motorelementen en de riemschijf van de diensten op de motoras.



- Verwijder de elastische plug van de steun aan de voorkant (distributiekant) van de aandrijfgroep en de onbuigzame steun van de groep aan de distributiekant.
- Verwijder de beschermkap van de distributiebediening aan de voorkant, die zich in de onderkant bevindt.
- Monteer de afstelplaat van de motoras (ref. D) (fig. 2)
- Draai de bout van de mobiele spanner los en verwijder de riem van het distributiesysteem (fig. 3-1).
- Draai de bevestigingsschroef van de aangedreven riemschijf los (fig. 3-2).

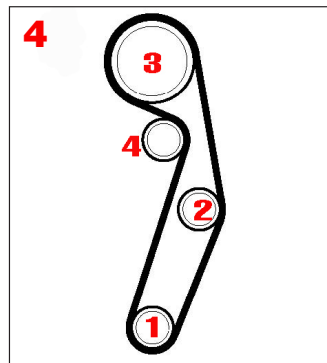
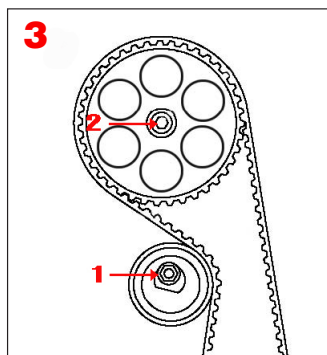


## DE MONTAGE VAN DE DISTRIBUTIERIEM

- Monteer nu de riem van het distributiesysteem en laat hem goed op het raderwerk van de motoras, op de riemschijf van de water pomp, op de aangedreven riemschijf en ten slotte op de mobiele spanner passen (fig. 4).

### N.B. deze handeling moet worden verricht met losgedraaide aangedreven riemschijf.

- Span de distributieriem maximaal door de mobiele spanner te gen de klok in te draaien (ref. A) (fig. 5) en zet hem alleen met de moer vast, wanneer het referentiepunt zich op de in de afbeelding weergegeven plaats bevindt.
- Draai de bevestigingsschroef van de aangedreven riemschijf vast.
- Verwijder het gereedschap voor het afstellen van de gemonteerd de distributieassen en de motoras.
- Laat de motoras twee toeren maken en draai vervolgens de bevestigingsbout van de mobiele spanner los. Draai hem tot het teken met de achtervork samenvalt.
- Draai de bevestigingsbout van de mobiele spanner van de riem van het distributiesysteem aan.
- Laat de motoras twee toeren in de normale draairichting maken. Breng vervolgens het gereedschap weer aan dat u voor het afstellen heeft gebruikt, om de juiste afstelling van de motor te controleren.



ALFA ROMEO MiTo 1.4 (105 cv) 955A6.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO MiTo 1.4 (135 cv) 955A2.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO Giulietta 1.4 (170 cv) 940A2.000

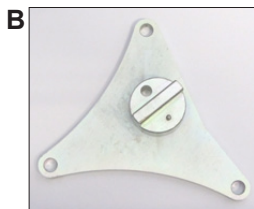
**Zestaw narzędzi do ustawiania układu rozrządu w silnikach Fiat 1.4 Multiair**

## Zastosowanie

MARKA	MODEL	Silnik	Kod silnika
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (105 cv)	955A6.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (135 cv)	955A2.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	Giulietta	1.4 (170 cv)	940A2.000

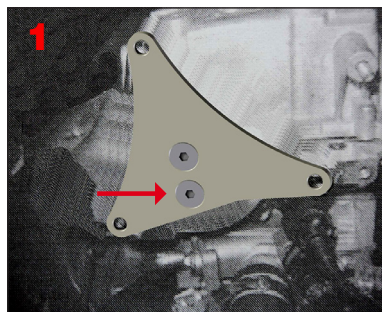
## Składniki zestawu:

Znak	Kod Beta	Kod OEM	Opis
A	VN 001	1.860.987.000	Klucz do napinacza paska
B	VN 004	2.000.034.400	Pełna płyta do blokowania osi krzywki
C	VN 002	2.190.754.200	Narzędzie do blokady koła zębatego wałka rozrządu
D	VN 005	2.000.004.500	Płytkę z gniazdem do określenia GMP
E			Śruba imbusowa 8x25

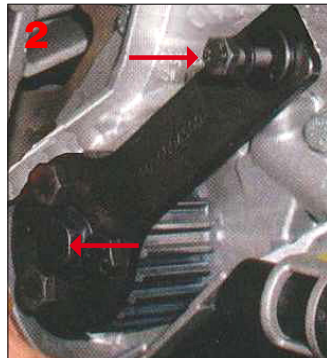


## USTAWIANIE UKŁADU ROZRZĄDU ZDEJMOWANIE PASKA ROZRZĄDU

- Zdjąć dolną osłonę silnika, osłonę izolacyjną, filtr powietrza, tuleję pomiędzy filtrem powietrza i kolektorem ssącym i pompę.
- Narzędzie do ustawiania wałka rozrządu zamontować w miejscu pompy (B) (rys. 1).
- Zdemontować prawe przednie koło i usunąć osłonę przeciwpyłową przy prawym przednim kole.
- Zdjąć pasek klinowy i koło pasowe wału napędowego.



- Usunąć elastyczny element przedniego podparcia (od strony rozrządu) zespołu napędowego i sztywny wspornik od strony rozrządu.
- Usunąć umiejscowioną w dolnej części pokrywę ochronną z przodu układu rozrządu.
- Zamontować płytkę układu rozrządu na wał napędowy (D) (rys. 2)
- Poluzować śrubę napinacza paska i zdjąć pasek rozrządu (rys.3-1)
- Poluzować śrubę mocującą koło napędzane pasowe (rys. 3-2).

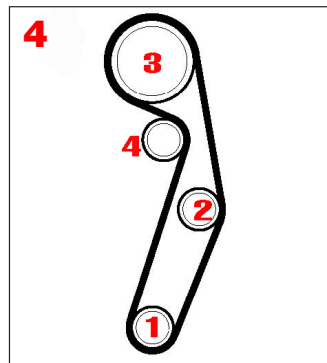
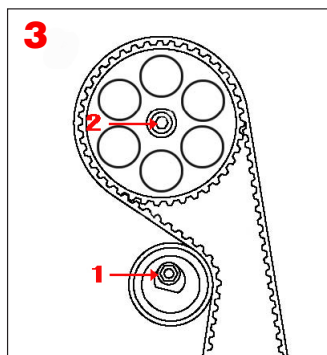


## ZAKŁADANIE PASKA ROZRZĄDU

- Zamontować pasek rozrządu na wał napędowy, na koło pompy wody, koło napędzane, a następnie na napinacz paska (rys. 4).

**Uwaga: proces ten należy przeprowadzić przy poluzowanym kole napędzanym.**

- Napiąć maksymalnie pasek rozrządu obracając ruchomą część napinacza (A)(rys.5) w kierunku przeciwnym do ruchów wskazówek zegara i przykręcić nakrętką, gdy jest w pozycji jak na zdjęciu.
- Dokręcić śrubę mocującą do napędzanego koła pasowego.
- Usunąć narzędzia do ustawiania wałków rozrządu i wału napędowego.
- Zrobić dwa obroty wału napędowego, a następnie poluzować nakrętkę mocującą napinacz paska i ustawić tak, aby wskaźnik i znak pokrywały się.
- Dokręcić nakrętkę napinacza paska rozrządu.
- Zrobić dwa kolejne obroty wału napędowego, a następnie zamontować narzędzia do ustawiania rozrządu w celu sprawdzenia poprawności ustawienia rozrządu.



# INSTRUÇÕES DE USO



ALFA ROMEO MiTo 1.4 (105 cv) 955A6.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO MiTo 1.4 (135 cv) 955A2.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO Giulietta 1.4 (170 cv) 940A2.000

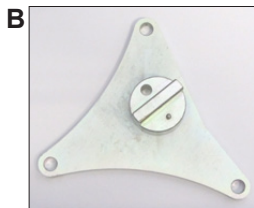
## Kit adaptável para a afinação de motores Fiat 1.4 Multiair

### Aplicação

MARCA	MODELO	MOTOR	Código do Motor
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (105 cv)	955A6.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (135 cv)	955A2.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	Giulietta	1.4 (170 cv)	940A2.000

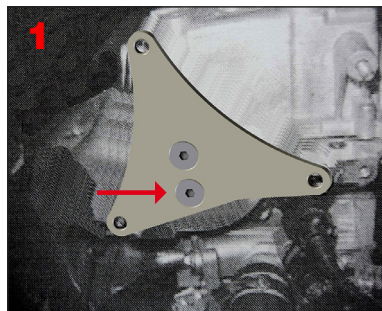
### Componentes:

Ref.	Código Beta	Código OEM	Descrição
A	VN 001	1.860.987.000	Dispositivo tensor de correia rolamento
B	VN 004	2.000.034.400	Placa completa para bloqueio das árvores de cames
C	VN 002	2.190.754.200	Dispositivo de bloqueio do pinhão da árvore de cames.
D	VN 005	2.000.004.500	Placa com bucha para a determinação do PMS
E			Parafusos Cabeça Cônica Fenda Sextavado 8x25



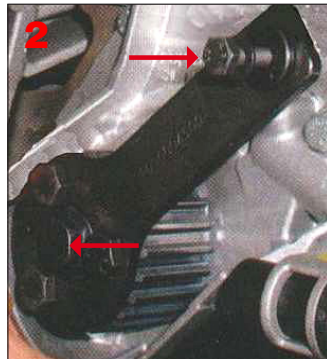
### PROCEDIMENTO DE AFINAÇÃO DAS VÁLVULAS DESMONTAGEM DA CORREIA DE DISTRIBUIÇÃO

- Remover a proteção/reparo em baixo do motor, a tampa à prova de som, o filtro de ar, o manguito entre o filtro de ar e o coletor de aspiração e o depressor.
- No alojamento do depressor montar o dispositivo de afinação do eixo de distribuição (ref. B) (fig. 1).
- Desmontar a roda dianteira direita, remover a proteção de vedação de poeira do compartimento do motor da caixa de roda dianteira direita.





- Agora remover a correia de comando dos órgãos do motor e a polia dos serviços no eixo do motor.
- Remover o calço elástico do suporte dianteiro (lado da distribuição) do conjunto motopropulsor e o suporte rígido do conjunto lado distribuição.
- Remover a tampa de proteção do comando de distribuição dianteira, situada na parte inferior.
- Montar a placa de afinação do eixo do motor (ref. D) (fig. 2).
- Afrouxar a porca do tensor móvel e remover a correia de comando de distribuição (fig. 3-1).
- Apertar o parafuso de fixação da polia conduzida (fig. 3-2).

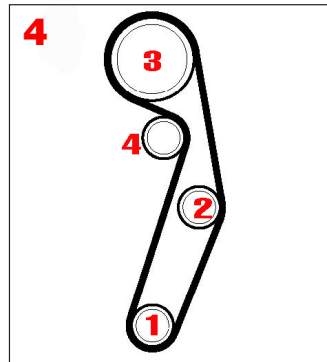
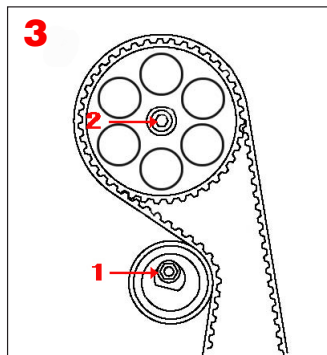


## MONTAGEM DA CORREIA DE DISTRIBUIÇÃO

- Nesta altura montar a correia de comando da distribuição colocando-a na engrenagem do eixo do motor, na polia da bomba de água, na polia conduzida e, enfim, no tensor móvel (fig. 4).

**Obs.: essa operação deve ser realizada com a polia conduzida afrouxada.**

- Colocar a correia de distribuição na tensão máxima, virando no sentido anti-horário o tensor móvel (ref. A) (fig. 5) e fixá-lo com a porca somente quando a referência está na posição indicada na figura.
- Apertar o parafuso de fixação da polia conduzida.
- Remover os dispositivos para a afinação dos eixos de distribuição e eixo de motor desmontados.
- O eixo do motor deve completar duas voltas e em seguida afrouxar a porca de fixação do tensor móvel e rodá-lo até fazer coincidir a marca com a forquilha traseira.
- Apertar a porca de fixação do tensor móvel da correia de comando de distribuição.
- O eixo do motor deve completar mais duas voltas no sentido normal de rotações, depois reposicionar os dispositivos para a afinação utilizados para verificar a afinação correta do motor.



ALFA ROMEO MiTo 1.4 (105 cv) 955A6.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO MiTo 1.4 (135 cv) 955A2.000

FIAT Punto Evo - ALFA ROMEO Giulietta 1.4 (170 cv) 940A2.000

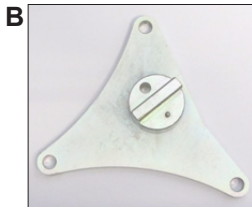
## **Fokozat beállítási Kiszereelés, a motor fokozat beállításához igazodó kiszereelés Fiat 1.4 Multiair**

### **Felhasználás**

MÁRKA	MODELL	MOTOR	Motor Kód
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (105 cv)	955A6.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	MiTo	1.4 (135 cv)	955A2.000
FIAT	Punto Evo		
ALFA ROMEO	Giulietta	1.4 (170 cv)	940A2.000

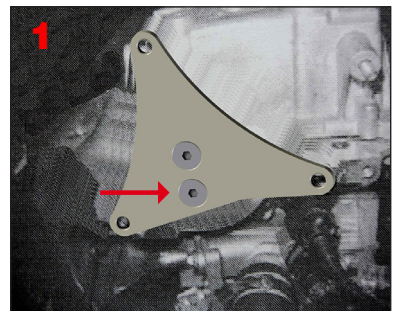
### **Összetevők:**

Rif.	Beta Kód	OEM Kód	Leírás
A	VN 001	1.860.987.000	Szífeszítő csapágy szerszáma
B	VN 004	2.000.034.400	Bütykös tengelyt rögzítő teljes lemez
C	VN 002	2.190.754.200	A bütykös tengely fogaskerekét rögzítő szerszám
D	VN 005	2.000.004.500	A PMS beállításához szükséges tengelyágyas
E			Csavarok TCCE 8x25

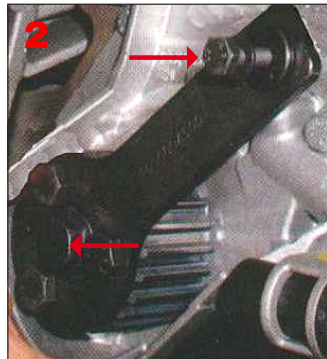


### **SZELEP FÁZIS BEÁLLÍTÁSI ELJÁRÁSA ELOSZTÓSZÍJ KISZERELÉSE**

- Távolítsuk el a motor alsó burkát, a zajfogót, a levegő szűrőt, a levegő szűrő és az elszívó gége illetve az elszívó közötti gégecsövet.
- Az elszívó helyére szereljük be a főtengely fázisbeállító szer számát (rif. B) (fig. 1).
- Távolítsuk el a jobb első kerék belső porfogó lebenyét.
- Most eltávolíthatjuk a motor részek szíjvezető egységét és a főtengelyt ellátó egységek szíjtárcsáját.



- Távolítsuk el (az elosztósíj oldalán) a motor hajtómű egység elülső elasztikus betétjét és az elosztósíj oldali egység merev tartóját.
- Távolítsuk el az alsó részen található, első elosztósíj vezető egység védőburkolatát.
- Szereljük be a főtengeley fázisbeállító lemezét (rif. D) (fig. 2).
- Lazítsuk meg a mozgó szíj feszítő csavarját és távolítsuk el a szíj elosztó vezető egységet (fig. 3-1).
- Lazítsuk meg a szíjtárcsa vezető rögzítő csavarját (fig. 3-2).

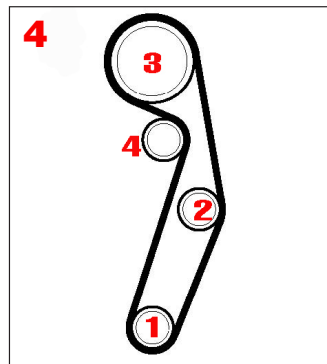
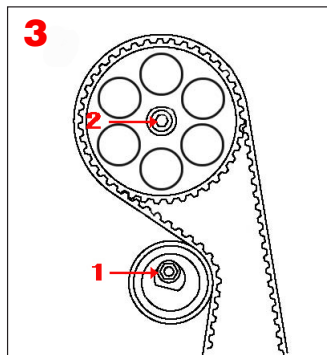


## AZ ELOSZTÓSÍJ BESZERELÉSE

- Ekkor beszerelhető a főtengeley szíj elosztó vezető egysége, csatlakoztatva a főtengeley fogaskerekére, a vízpumpához, végezetül pedig a mozgó szíj feszítőre (fig.4).

**N.B. ezt a művelet kilazított szíj vezető tárcsával kell elvégezni.**

- A szíj vezető tárcsát órajárásával ellenkező irányba forgatva feszítsük ki teljesen a szíj elosztót (rif. A) (fig. 5) és rögzítsük a képen látható referencia számmal ellátott csavarral.
- Szorítsuk meg a szíj vezető tárcsa záró csavarját.
- Távolítsuk el a főtengeley fázisbeállításához használt szerszámokat és tengely támasztékokat.
- Forgassuk meg kétszer a főtengeleyt majd lazítsuk meg a mozgó feszítő elem rögzítő csavarját és fogassuk el mindaddig amíg a hátsó villa egybeesik a jellel..
- Szorítsuk meg az elosztósíj vezető egység, mozgó szíj feszítő elem csavarját.
- Forgassuk meg ismét kétszer a főtengeleyt a normál forgási irányba, majd tegyük a helyükre a fázisbeállító szerszámokat, melyeket a feszítettség és a motor fázisbeállításának ellenőrzéséhez használtunk.





**BETA UTENSILI S.p.A.**

via Alessandro Volta, 18 - 20845 Sovico (MB) ITALY

Tel. +39 039.2077.1 - Fax +39 039.2010742

[www.beta-tools.com](http://www.beta-tools.com) - [info@beta-tools.com](mailto:info@beta-tools.com)