

# **Beta**

## **1461/C20G**



**I** ISTRUZIONI PER L'USO

**EN** INSTRUCTIONS FOR USE

**F** MODE D'EMPLOI

**D** GEBRAUCHSANWEISUNG

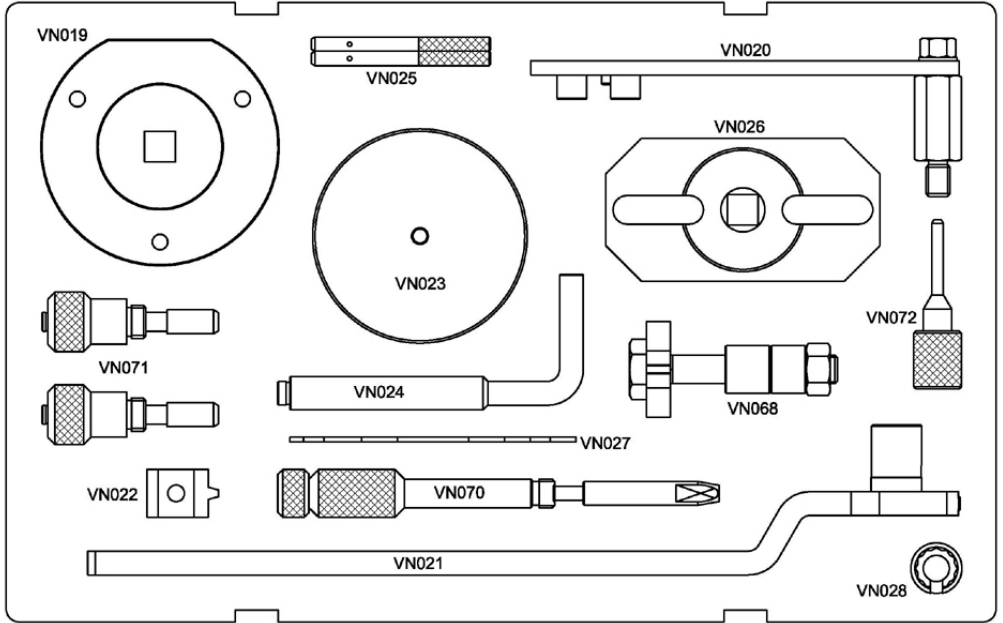
**E** INSTRUCCIONES

**NL** GEBRUIKSAANWIJZING

**PL** INSTRUKCJA OBSŁUGI

**P** INSTRUÇÕES DE USO

**HU** HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



# ISTRUZIONI PER L'USO



## KIT DI ATTREZZI ADATTABILI PER LA FASATURA DEI MOTORI IVECO 2.2 – 2.3 - 3.0 MULTIJET

### COMPONENTI

Codice Beta	Codice OEM	Descrizione
VN019	2000016900	Estrattore / introduttore paraolio
VN023	2000017000	Introduttore coperchio distribuzione
VN021	2000018400	Attrezzo di bloccaggio/rotazione albero motore
VN022	2000019200	Attrezzo blocca volano motore
VN025	2000016500	Perno di fasatura del pignone albero a camme
VN027	2000016700	Attrezzo di centraggio pompa olio
VN028	2000017300	Bussola di montaggio del sensore acqua
VN068	1860846000	Attrezzo bloccaggio volano motore
VN026	1860815000	Attrezzo di bloccaggio/rotazione albero motore
VN071	99360614	Perni di fasatura alberi a camme
VN070	99360615	Perno di fasatura albero motore
VN072	1860617000	Perno di allineamento del pignone albero a camme
VN024	2000017100	Attrezzo di allineamento sensore posizione albero motore
VN020	2000018700	Attrezzo di allineamento albero motore

### APPLICAZIONE

MARCA	MODELLO	MOTORE	Codice Motore
Fiat	New Ducato, Iveco Daily	2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD/ MultiJet, 2.2 TDCi, 2.2 HDi	4HV, F1AE0481D, F1AE0481N, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H, P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)
Ford	Transit Van		
Peugeot	Boxer		
Citroën	Jumper		

Codice motore	Codice OEM						
	2000016900	2000017000	2000018400	2000019200	2000016500	2000016700	2000017300
4HV			•		•		
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H				•			
P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE	•	•	•		•	•	•
P22DTE (4HV), P22DTE(4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)	•	•	•		•	•	•

Codice Motore	Codice OEM						
	1860846000	1860846000	99360614	99360615	1860617000	2000017100	2000018700
4HV						•	•
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H			•	•	•		
F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H	•	•	•	•			
P8FA , QVFA , QWFA, P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE						•	•
P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)						•	•

### **Precauzioni speciali - Leggere attentamente**

- Scollegare il cavo della batteria dal polo negativo di terra (verificare il codice radio se disponibile)
- Rimuovere le candele o le candele per facilitare la rotazione del motore
- Non utilizzare detersivi liquidi su cinghie, pignoni o tensionatori
- Segnare il senso di rotazione della cinghia ausiliaria prima di rimuoverla
- Ruotare il motore in senso orario (antiorario solo se specificato)
- Non ruotare mai l'albero a camme, l'albero motore o la pompa d'iniezione diesel quando la catena è già stata rimossa (a meno che non sia specificato)
- Non utilizzare la catena di distribuzione per bloccare il motore quando si allentano o si stringono i bulloni della puleggia dell'albero motore
- Non ruotare l'albero motore o l'albero a camme quando la cinghia / catena è già stata rimossa
- Prima di rimuovere la catena, segnare la sua direzione
- È sempre consigliato ruotare il motore lentamente manualmente e riverificare il posizionamento dell'albero motore e dell'albero a camme
- Gli alberi a camme e motore possono essere ruotati solamente quando il meccanismo di azionamento della catena / cinghia è completamente installato.
- Non ruotare il motore azionando l'albero a camme o altri ingranaggi
- Verificare la corretta posizione della pompa d'iniezione diesel dopo aver sostituito la catena
- Osservare tutte le coppie di serraggio
- Attenersi sempre al manuale della casa costruttrice o al libretto d'istruzioni fornito
- Una fasatura del motore non precisa o sbagliata comporta il danneggiamento delle valvole

# INSTRUCTIONS FOR USE

EN

## ADJUSTABLE TIMING TOOL KIT FOR IVECO 2.2 – 2.3 - 3.0 MULTI-JET MOTORS

### PARTS:

Beta item number	OEM item number	Description
VN019	2000016900	Oil seal extractor / introducer
VN023	2000017000	Distribution cover introducer
VN021	2000018400	Driving shaft locking/rotating device
VN022	2000019200	Engine flywheel locking device
VN025	2000016500	Camshaft pinion timing pin
VN027	2000016700	Oil pump centring device
VN028	2000017300	Water sensor mounting bush
VN068	1860846000	Engine flywheel locking device
VN026	1860815000	Driving shaft locking/rotating device
VN071	99360614	Camshaft timing pins
VN070	99360615	Driving shaft timing pin
VN072	1860617000	Camshaft pinion alignment pin
VN024	2000017100	Driving shaft position sensor alignment device
VN020	2000018700	Driving shaft alignment device

### APPLICATION

Brand	Model	Engine	Engine item number
Fiat	New Ducato, Iveco Daily	2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD/ MultiJet, 2.2 TDCi, 2.2 HDi	4HV, F1AE0481D, F1AE0481N, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H, P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)
Ford	Transit Van		
Peugeot	Boxer		
Citroën	Jumper		

Engine item number	OEM item number						
	2000016900	2000017000	2000018400	2000019200	2000016500	2000016700	2000017300
4HV			•		•		
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H				•			
P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE	•	•	•		•	•	•
P22DTE (4HV), P22DTE(4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)	•	•	•		•	•	•

Engine item number	OEM item number						
	1860846000	1860846000	99360614	99360615	1860617000	2000017100	2000018700
4HV						•	•
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H			•	•	•		
F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H	•	•	•	•			
P8FA , QVFA , QWFA, P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE						•	•
P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)						•	•

### **Safety Precautions - Please read**

- Disconnect the battery earth leads (check radio code is available)
- Remove spark or glow plugs to make the engine turn easier
- Do not use cleaning fluids on belts, sprockets or rollers
- Always make a note of the route of the auxiliary drive belt before removal
- Turn the engine in the normal direction (clockwise unless stated otherwise)
- Do not turn the camshaft, crankshaft or diesel injection pump once the timing chain has been removed (unless specifically stated)
- Do not use the timing chain to lock the engine when slackening or tightening crankshaft pulley bolts
- Do not turn the crankshaft or camshaft when the timing belt/chain has been removed
- Mark the direction of the chain before removing
- It is always recommended to turn the engine slowly, by hand and to re-check the camshaft and crankshaft timing positions.
- Crankshafts and Camshafts may only be turned with the chain drive mechanism fully installed.
- Do not turn crankshaft via camshaft or other gears
- Check the diesel injection pump timing after replacing the chain
- Observe all tightening torques
- Always refer to the vehicle manufacturer's service manual or a suitable proprietary instruction book
- Incorrect or out of phase engine timing can result in damage to the valves
- It is always recommended to turn the engine slowly, by hand, and to re-check the camshaft and crankshaft timing positions

# MODE D'EMPLOI



## KIT POUR LES OUTILS ADAPTABLES POUR LE CALAGE DES MOTEURS IVECO 2.2 – 2.3 - 3.0 MULTIJET

### COMPOSANTS

BETA code	OEM code	Description
VN019	2000016900	Extracteur / introducteur joint d'étanchéité
VN023	2000017000	Introducteur couvercle de distribution
VN021	2000018400	Outil de blocage/rotation arbre moteur
VN022	2000019200	Outil bloque-volant moteur
VN025	2000016500	Axe de calage du pignon arbre à cames
VN027	2000016700	Outil de centrage pompe à huile
VN028	2000017300	Douille de montage du capteur d'eau
VN068	1860846000	Outil de blocage du volant moteur
VN026	1860815000	Outil de blocage/rotation arbre moteur
VN071	99360614	Axes de calage arbres à cames
VN070	99360615	Axe de calage arbre moteur
VN072	1860617000	Axe d'alignement du pignon arbre à cames
VN024	2000017100	Outil d'alignement capteur position arbre moteur
VN020	2000018700	Outil d'alignement arbre moteur

### APPLICATION

Marque	Modèle	Moteur	Code moteur
Fiat	New Ducato, Iveco Daily	2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD/ MultiJet, 2.2 TDCi, 2.2 HDi	4HV, F1AE0481D, F1AE0481N, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H, P8FA , QVFA , QWFA , P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)
Ford	Transit Van		
Peugeot	Boxer		
Citroën	Jumper		

Code moteur	OEM code						
	2000016900	2000017000	2000018400	2000019200	2000016500	2000016700	2000017300
4HV			•		•		
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H				•			
P8FA , QVFA , QWFA, P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE	•	•	•		•	•	•
P22DTE (4HV), P22DTE(4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)	•	•	•		•	•	•

Code moteur	OEM code						
	1860846000	1860846000	99360614	99360615	1860617000	2000017100	2000018700
4HV						•	•
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H			•	•	•		
F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H	•	•	•	•			
P8FA , QVFA , QWFA, P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE						•	•
P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)						•	•

### **Précautions spéciales - Lire attentivement**

- Débrancher le câble de la batterie du pôle négatif de terre (vérifier le code radio si disponible)
- Enlever les bougies afin de faciliter la rotation du moteur
- Ne pas utiliser de détergents liquides sur les courroies, les pignons et les tensionneurs
- Indiquer le sens de rotation de la courroie auxiliaire avant de l'enlever
- Faire tourner le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre (contraire seulement si spécifié)
- Ne jamais faire tourner l'arbre à cames, l'arbre moteur ou la pompe d'injection diesel lorsque la chaîne a déjà été enlevé (à moins que ce soit spécifié)
- Ne pas utiliser la chaîne de distribution pour bloquer le moteur quand les boulons de la poulie de l'arbre moteur se serrent ou se desserrent
- Ne pas faire tourner l'arbre moteur ou l'arbre à came lorsque la courroie/chaîne a déjà été enlevée
- Avant d'enlever la chaîne, indiquer sa direction
- Il est toujours conseillé de faire tourner lentement le moteur de façon manuelle et de revérifier le positionnement de l'arbre moteur et de l'arbre à cames.
- Les arbres à cames et moteur peuvent être tournée seulement lorsque le mécanisme d'actionnement de la chaîne/courroie est complètement installé.
- Ne pas faire tourner le moteur en actionnant l'arbre à cames ou d'autres engrenages
- Vérifier la position correcte de la pompe d'injection diesel après avoir remplacé la chaîne
- Observer tous les couples de serrage
- Toujours se reporter au manuel de maison constructrice ou au mode d'emploi fourni
- Une synchronisation du moteur imprécise ou raté entraîne l'endommagement des vannes



# GEBRAUCHSANWEISUNG



## WERKZEUGBAUSATZ FÜR DIE EINSTELLUNG DER MOTOREN IVECO 2.2 – 2.3 - 3.0 MULTIJET

### BESTANDTEILE

BETA Code	OEM Code	Beschreibung
VN019	2000016900	Abzieher / Einfüller Ölabdichtung
VN023	2000017000	Einsteckwerkzeug Verteilerkappe
VN021	2000018400	Fixier-/Drehwerkzeug Kurbelwelle
VN022	2000019200	Feststellwerkzeug Motorschwungrad
VN025	2000016500	Einstellstift Nockenwellenantrieb
VN027	2000016700	Zentrierwerkzeug Ölpumpe
VN028	2000017300	Montagehülse des Wassersensors
VN068	1860846000	Fixierwerkzeug Motorschwungrad
VN026	1860815000	Fixier-/Drehwerkzeug Kurbelwelle
VN071	99360614	Einstellstifte Nockenwellen
VN070	99360615	Einstellstift Kurbelwelle
VN072	1860617000	Ausrichtstift des Nockenwellenantriebs
VN024	2000017100	Ausrichtwerkzeug für Kurbelwellen-Positionssensor
VN020	2000018700	Ausrichtwerkzeug Kurbelwelle

### ANWENDUNG

Marke	Modelle	Motoren	Motorcode
Fiat	New Ducato, Iveco Daily	2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD/ Multijet, 2.2 TDCi, 2.2 HDi	4HV, F1AE0481D, F1AE0481N, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H, P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)
Ford	Transit Van		
Peugeot	Boxer		
Citroën	Jumper		

Motorcode	OEM Code						
	2000016900	2000017000	2000018400	2000019200	2000016500	2000016700	2000017300
4HV			•		•		
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H				•			
P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE	•	•	•		•	•	•
P22DTE (4HV), P22DTE(4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)	•	•	•		•	•	•

Motorcode	OEM Code						
	1860846000	1860846000	99360614	99360615	1860617000	2000017100	2000018700
4HV						•	•
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H			•	•	•		
F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H	•	•	•	•			
P8FA , QVFA , QWFA, P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE						•	•
P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)						•	•

### **Spezielle Vorsichtsmaßnahmen - aufmerksam durchlesen**

- Klemmen Sie das Batteriekabel von Minuspol der Erde ab (überprüfen Sie den Funkcode, falls vorhanden)
- Entfernen Sie die Zündkerzen oder Glühkerzen, um die Drehung des Motors zu vereinfachen
- Benutzen Sie keine unterschiedlichen Flüssigkeiten auf den Riemen, den Ritzeln oder Spannern
- Zeichnen Sie die Drehrichtung des Hilfsriemens auf, bevor Sie ihn entfernen
- Drehen sie den Motor in Uhrzeigersinn (in Gegenuhrzeigersinn nur wenn spezifiziert)
- Drehen sie nie die Nockenwelle, die Motorwelle oder die Dieseleinspritzpumpe, wenn die Kette bereits entfernt wurde (sofern dies nicht spezifiziert wurde)
- Benutzen Sie nicht die Verteilerkette, um dien Motor zu blockieren, wenn die Bolzen der Scheibe der Motorwelle gelockert oder angezogen werden
- Drehen Sie nicht die Motorwelle oder die Nockenwelle, wenn der Riemen/die Kette bereits entfernt wurde
- Vor Entfernung der Kette, markieren Sie die Drehrichtung auf
- Es ist immer ratsam den Motor langsam von Hand zu drehen und erneut die Stellung der Motorwelle und der Nockenwelle zu überprüfen
- Die Nockenwellen und Motorwellen können nur dann gedreht werden, wenn der Antriebsmechanismus der Kette / des Riemens vollständig installiert ist.
- Drehen Sie den Motor über die Nockenwelle oder andere Getriebeteile
- Überprüfen Sie die korrekte Stellung der Dieseleinspritzpumpe nachdem Sie die Kette ersetzt haben
- Beobachten Sie alle Anzugsmomente
- Halten Sie sich immer an das Handbuch der Herstellerfirma oder an das mitgelieferte Anweisungsblatt
- Eine nicht genaue oder falsche Einstellung des Motors führt zur Beschädigung der Ventile

# INSTRUCCIONES



Kit adaptable para la puesta en fase de los motores Iveco 2.2 – 2.3 – 3.0 MultiJet

## COMPONENTES

Código Beta	Código OEM	Descripción
VN019	2000016900	Extractor / introductor sello de aceite
VN023	2000017000	Introductor tapa distribución
VN021	2000018400	Herramienta de bloqueo/rotación árbol motor
VN022	2000019200	Herramienta de bloqueo volante motor
VN025	2000016500	Perno de puesta en fase del piñón árbol de levas
VN027	2000016700	Herramienta de centrado bomba de aceite
VN028	2000017300	Casquillo de montaje del sensor de agua
VN068	1860846000	Herramienta de bloqueo volante motor
VN026	1860815000	Herramienta de bloqueo/rotación árbol motor
VN071	99360614	Pernos de puesta en fase árboles de levas
VN070	99360615	Perno de puesta en fase árbol motor
VN072	1860617000	Perno de alineación del piñón árbol de levas
VN024	2000017100	Herramienta de alineación sensor de posición árbol de levas
VN020	2000018700	Herramienta de alineación árbol motor

## APLICACIÓN

MARCA	Modelo	Motor	Código motor
Fiat	New Ducato, Iveco Daily	2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD/ MultiJet, 2.2 TDCi, 2.2 HDi	4HV, F1AE0481D, F1AE0481N, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H, P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)
Ford	Transit Van		
Peugeot	Boxer		
Citroën	Jumper		

Código motor	Código OEM						
	2000016900	2000017000	2000018400	2000019200	2000016500	2000016700	2000017300
4HV			•		•		
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H				•			
P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE	•	•	•		•	•	•
P22DTE (4HV), P22DTE(4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)	•	•	•		•	•	•

Código motor	Código OEM						
	1860846000	1860846000	99360614	99360615	1860617000	2000017100	2000018700
4HV						•	•
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H			•	•	•		
F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H	•	•	•	•			
P8FA , QVFA , QWFA, P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE						•	•
P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)						•	•

### **Precauciones especiales - Lea atentamente**

- Desconecte el cable de la batería del polo negativo de tierra (verifique el código radio si estuviese disponible)
- Extraiga las bujías para facilitar la rotación del motor
- No utilice detergentes líquidos sobre correas, piñones o tensores
- Marque el sentido de rotación de la correa auxiliar antes de extraerla
- Gire el motor en sentido horario (antihorario solo si se especifica)
- En ningún caso gire el árbol de levas, el cigüeñal o la bomba de inyección diesel cuando la cadena ya ha sido extraída (a menos que no esté especificado)
- No utilice la cadena de distribución para bloquear el motor cuando se aflojan o ajustan los pernos de la polea del cigüeñal
- No gire el cigüeñal o el árbol de levas cuando la correa / cadena ya ha sido extraída
- Antes de retirar la cadena, marque su dirección
- Se aconseja siempre girar el motor lentamente manualmente y verificar nuevamente la posición del cigüeñal y del árbol de levas
- Los árboles de levas y motor pueden ser girados solamente cuando el mecanismo de accionamiento de la cadena / correa se encuentra completamente instalado.
- No gire el motor accionando el árbol de levas u otros engranajes
- Verifique la correcta posición de la bomba de inyección diesel luego de haber sustituido la cadena
- Controle todos los pares de apriete
- Aténgase siempre al manual del fabricante o al manual de instrucciones suministrado
- Una regulación del motor hecha de modo no preciso o equivocado ocasiona daño a las válvulas

## FLEXIBELE GEREEDSCHAPSKIT VOOR HET AFSTELLEN VAN IVECO 2.2 – 2.3 - 3.0 MULTIJET MOTOREN

### ONDERDELEN:

Beta code	OEM code	Beschrijving
VN019	2000016900	Trekker / invoermechanisme oliekeerring
VN023	2000017000	Invoermechanisme distributiedeksel
VN021	2000018400	Blokkeergereedschap/draaien krukas
VN022	2000019200	Blokkeergereedschap vliegwiel motor
VN025	2000016500	Afstelpin van het rondsel van de nokkenas
VN027	2000016700	Centreerapparaat oliepomp
VN028	2000017300	Montagedopsleutel voor de watersensor
VN068	1860846000	Blokkeergereedschap vliegwiel motor
VN026	1860815000	Blokkeergereedschap/draaien krukas
VN071	99360614	Afstelpinnen nokkenassen
VN070	99360615	Afstelpin krukas
VN072	1860617000	Uitlijnpin van het rondsel van de nokkenas
VN024	2000017100	Uitlijngereedschap sensor plaats krukas
VN020	2000018700	Uitlijngereedschap krukas

### TOEPASSING

MERK	MODEL	MOTOR	Motorcode
Fiat	New Ducato, Iveco Daily	2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD/ MultiJet, 2.2 TDCi, 2.2 HDi	4HV, F1AE0481D, F1AE0481N, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H, P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)
Ford	Transit Van		
Peugeot	Boxer		
Citroën	Jumper		

Motorcode	OEM code						
	2000016900	2000017000	2000018400	2000019200	2000016500	2000016700	2000017300
4HV			•		•		
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H				•			
P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE	•	•	•		•	•	•
P22DTE (4HV), P22DTE(4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)	•	•	•		•	•	•

Motorcode	OEM code						
	1860846000	1860846000	99360614	99360615	1860617000	2000017100	2000018700
4HV						•	•
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H			•	•	•		
F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H	•	•	•	•			
P8FA , QVFA , QWFA, P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE						•	•
P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)						•	•

### **Speciale voorzorgsmaatregelen - Aandachtig doorlezen**

- Koppel de kabel van de accu van de negatieve pool van de aarding (controleer de radiocode indien aanwezig)
- Verwijder de bougies of de gloeibougies om het draaien van de motor te vereenvoudigen
- Gebruik geen vloeibare reinigingsmiddelen op riemen, rondsels of spanners
- Geef de draairichting van de hulpaandrijfriem aan, voordat u hem verwijdert
- Draai de motor met de klok mee (tegen de klok in, alleen als dit wordt aangegeven)
- Draai nooit de nokkenas, de krukas of de dieselinjectiepomp wanneer de ketting verwijderd is (tenzij wordt aangegeven dat het wel moet)
- Gebruik de distributieketting niet om de motor te blokkeren, wanneer u de bouten van de riemschijf van de krukas los- of vastdraait
- Draai de krukas of de nokkenas niet wanneer de riem / ketting verwijderd is
- Geef de richting van de ketting aan, voordat u hem verwijdert
- Het wordt altijd aangeraden de motor langzaam met de hand te draaien en de afgestelde positie van de krukas en de nokkenas nogmaals te controleren
- De nokkenassen en de motor kunnen alleen worden gedraaid wanneer het aandrijfmechanisme van de ketting / riem volledig geïnstalleerd is.
- Draai de motor niet door de nokkenas of ander drijfwerk in werking te stellen
- Controleer de juiste positie van de dieselinjectiepomp, nadat u de ketting heeft vervangen
- Houd u aan alle aangegeven aanspanmomenten
- Houd u altijd aan de handleiding van de fabrikant of aan de bijgeleverde gebruiksaanwijzing
- Door een niet precieze of verkeerde afstelling van de motor worden de kleppen beschadigd

## ZESTAW NARZĘDZI DO USTAWIANIA UKŁADU ROZRZĄDU W SILNIKACH IVECO 2.2 – 2.3 - 3.0 MULTIJET

### KOMPONENTY

Kod Beta	Kod OEM	Opis
VN019	2000016900	Narzędzie do usuwania i zakładania pierścieni uszczelniających
VN023	2000017000	Narzędzie do zakładania obudowy rozrządu
VN021	2000018400	Narzędzie do blokowania / obracania wału napędowego
VN022	2000019200	Przyrząd do blokowania koła zamachowego silnika
VN025	2000016500	Bolec do blokowania wałka rozrządu
VN027	2000016700	Przyrząd do ustawienia pompy olejowej
VN028	2000017300	Tuleja mocowania czujnika wody
VN068	1860846000	Narzędzie do blokowania koła zamachowego silnika
VN026	1860815000	Przyrząd do blokowania / obracania wału napędowego
VN071	99360614	Bołce do blokowania wałka rozrządu
VN070	99360615	Bolec do blokowania wału napędowego
VN072	1860617000	Bolec ustawiający koło zębate wałka rozrządu
VN024	2000017100	Przyrząd ustawiający napędowy czujnik położenia wału
VN020	2000018700	Przyrząd do ustawienia wału napędowego

### ZASTOSOWANIE

Marka	Model	Silnik	Kod silnika
Fiat	New Ducato, Iveco Daily	2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD/ MultiJet, 2.2 TDCi, 2.2 HDi	4HV, F1AE0481D, F1AE0481N, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H, P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)
Ford	Transit Van		
Peugeot	Boxer		
Citroën	Jumper		

Kod silnika	Kod OEM						
	2000016900	2000017000	2000018400	2000019200	2000016500	2000016700	2000017300
4HV			•		•		
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H				•			
P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE	•	•	•		•	•	•
P22DTE (4HV), P22DTE(4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)	•	•	•		•	•	•

Kod silnika	Kod OEM						
	1860846000	1860846000	99360614	99360615	1860617000	2000017100	2000018700
4HV						•	•
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H			•	•	•		
F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H	•	•	•	•			
P8FA , QVFA , QWFA, P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE						•	•
P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)						•	•

### **Zasady bezpieczeństwa - Proszę przeczytać**

- Odłączyć przewód uziemiający akumulatora (sprawdź czy jest dostępny kod do radia)
- Wyciągnąć świece żarowe lub zapłonowe, aby silnik łatwiej się obracał
- Nie używać środków czyszczących na paski, koła zębate i rolki
- Przed zdjęciem, należy zawsze zanotować przebieg paska napędowego urządzeń pomocniczych
- Obracać silnikiem zgodnie z jego kierunkiem (w prawo, chyba że zaznaczono inaczej)
- Nie obracać wałku rozrządu, wału korbowego i pompy wtryskowej diesla, gdy łańcuch rozrządu został usunięty (chyba że stwierdzono inaczej)
- Nie używać łańcucha rozrządu do blokowania silnika, gdy śruby koła pasowego wału korbowego są poluzowane lub dokręcane
- Nie obracać wału korbowego lub wałka rozrządu, gdy pasek / łańcuch rozrządu został usunięty
- Przed zdjęciem zaznaczyć kierunek łańcucha
- Zaleca się aby obracać silnik powoli, ręcznie i sprawdzić ponownie pozycje wału korbowego i wałka rozrządu
- Wały korbowe oraz wałki rozrządu można obracać tylko z w pełni zainstalowanym napędem łańcuchowym
- Nie obracać wał korbowy za pomocą kół zębatach wałków rozrządu oraz innych kół zębatach
- Po wymianie łańcucha należy sprawdzić pompę wtrysku rozrządu diesla
- Należy przestrzegać wszystkich momentów dokręcania
- Zawsze należy zapoznać się z instrukcją serwisową pojazdu producenta lub przypisaną instrukcją obsługi
- Brak lub niewłaściwe ustawienie fazy rozrządu może doprowadzić do uszkodzenia zaworów
- Zaleca się aby obracać silnik powoli, ręcznie i sprawdzić ponownie pozycje wału korbowego i wałka rozrządu



# INSTRUÇÕES DE USO



## KIT DE DISPOSITIVOS ADAPTÁVEIS PARA A AFINAÇÃO DOS MOTORES IVECO 2.2 – 2.3 – 3.0 MULTIJET

### COMPONENTES:

Código Beta	Código OEM	Descrição
VN019	2000016900	Extrator / introdutor de vedante de óleo
VN023	2000017000	Introdutor tampa de distribuição
VN021	2000018400	Dispositivo de bloqueio / rotação do eixo do motor
VN022	2000019200	Dispositivo de bloqueio volante motor
VN025	2000016500	Perno de afinação do pinhão da árvore de cames
VN027	2000016700	Dispositivo de centralização bomba de óleo
VN028	2000017300	Chave de caixa de montagem do sensor de água
VN068	1860846000	Dispositivo de bloqueio volante motor
VN026	1860815000	Dispositivo de bloqueio / rotação do eixo do motor
VN071	99360614	Pernos de afinação das árvores de cames
VN070	99360615	Perno de afinação do eixo do motor
VN072	1860617000	Perno de alinhamento do pinhão da árvore de cames
VN024	2000017100	Dispositivo de alinhamento sensor posição eixo do motor
VN020	2000018700	Dispositivo de alinhamento do eixo do motor

### APLICAÇÃO

MARCA	MODELO	MOTOR	Código do Motor
Fiat	New Ducato, Iveco Daily	2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD/ MultiJet, 2.2 TDCi, 2.2 HDi	4HV, F1AE0481D, F1AE0481N, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H, P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)
Ford	Transit Van		
Peugeot	Boxer		
Citroën	Jumper		

Código do Motor	Codice OEM						
	2000016900	2000017000	2000018400	2000019200	2000016500	2000016700	2000017300
4HV			•		•		
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H				•			
P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE	•	•	•		•	•	•
P22DTE (4HV), P22DTE(4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)	•	•	•		•	•	•

Código do Motor	Codice OEM						
	1860846000	1860846000	99360614	99360615	1860617000	2000017100	2000018700
4HV						•	•
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H			•	•	•		
F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H	•	•	•	•			
P8FA , QVFA , QWFA, P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE						•	•
P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)						•	•

### **Precauções especiais – Ler com atenção**

- Desprender o cabo da bateria do polo negativo de terra (verificar o código rádio se disponível)
- Remover as velas de ignição ou as velas de incandescência para facilitar a rotação do motor
- Não utilizar detergentes líquidos nas correias, pinhões ou tensores
- Marcar o sentido de rotação da correia auxiliar antes de removê-la
- Virar o motor no sentido horário (contrário ao ponteiro do relógio somente se especificado)
- Nunca virar a árvore de cames, o eixo do motor ou a bomba de injeção diesel quando a corrente já foi desligada (a não ser que seja especificado)
- Não utilizar a corrente de distribuição para bloquear o motor quando afrouxar ou apertar os parafusos da polia do eixo do motor
- Não virar o eixo do motor ou a árvore de cames quando a correia / corrente já foi removida
- Antes de remover a corrente, marcar a sua direção
- É sempre recomendado virar o motor devagar manualmente e verificar de novo o posicionamento do eixo do motor e da árvore de cames
- As árvores de cames e motor podem ser viradas somente quando o mecanismo de acionamento da corrente / correia está totalmente instalado.
- Não virar o motor acionando a árvore de cames ou outras engrenagens
- Verificar a posição correta da bomba de injeção diesel depois de ter trocado a corrente
- Efetuar todos os binários de aperto
- Seguir sempre o manual do fabricante ou o manual de instruções fornecido
- Uma afinação do motor não exata ou errada implica na danificação das válvulas

## SZERSZÁMKÉSZLET, ÁLLÍTHATÓ SZERSZÁMOKKAL, IVECO 2.2 – 2.3 - 3.0 MULTIJET MOTOR BEÁLLÍTÁSÁHOZ

### TARTOZÉKOK:

Beta Kód	OEM Kód	Leírás
VN019	2000016900	Olajkupak eltávolító/felszerelő
VN023	2000017000	Üzemanyag bevezető fedő
VN021	2000018400	Teljesítményengelyt blokkoló/forgató szerszám
VN022	2000019200	Motor kormányt blokkoló szerszám
VN025	2000016500	Bütykös tengely tárcsájának fázisbeállító záró csapja
VN027	2000016700	Olajpumpa sík beállító szerszám
VN028	2000017300	Vízszint érzékelő beszerelési tájoló
VN068	1860846000	Motor kormányt blokkoló szerszám
VN026	1860815000	Teljesítményengelyt blokkoló/forgató szerszám
VN071	99360614	Bütykös tengely fázisbeállító záró csapja
VN070	99360615	Teljesítményengely fázisbeállító záró csapja
VN072	1860617000	Bütykös tengely tárcsájának síkbeállító záró csapja
VN024	2000017100	Bütykös tengely érzékelő síkbeállító szerszám
VN020	2000018700	Teljesítményengely síkbeállító szerszám

### FELHASZNÁLÁS

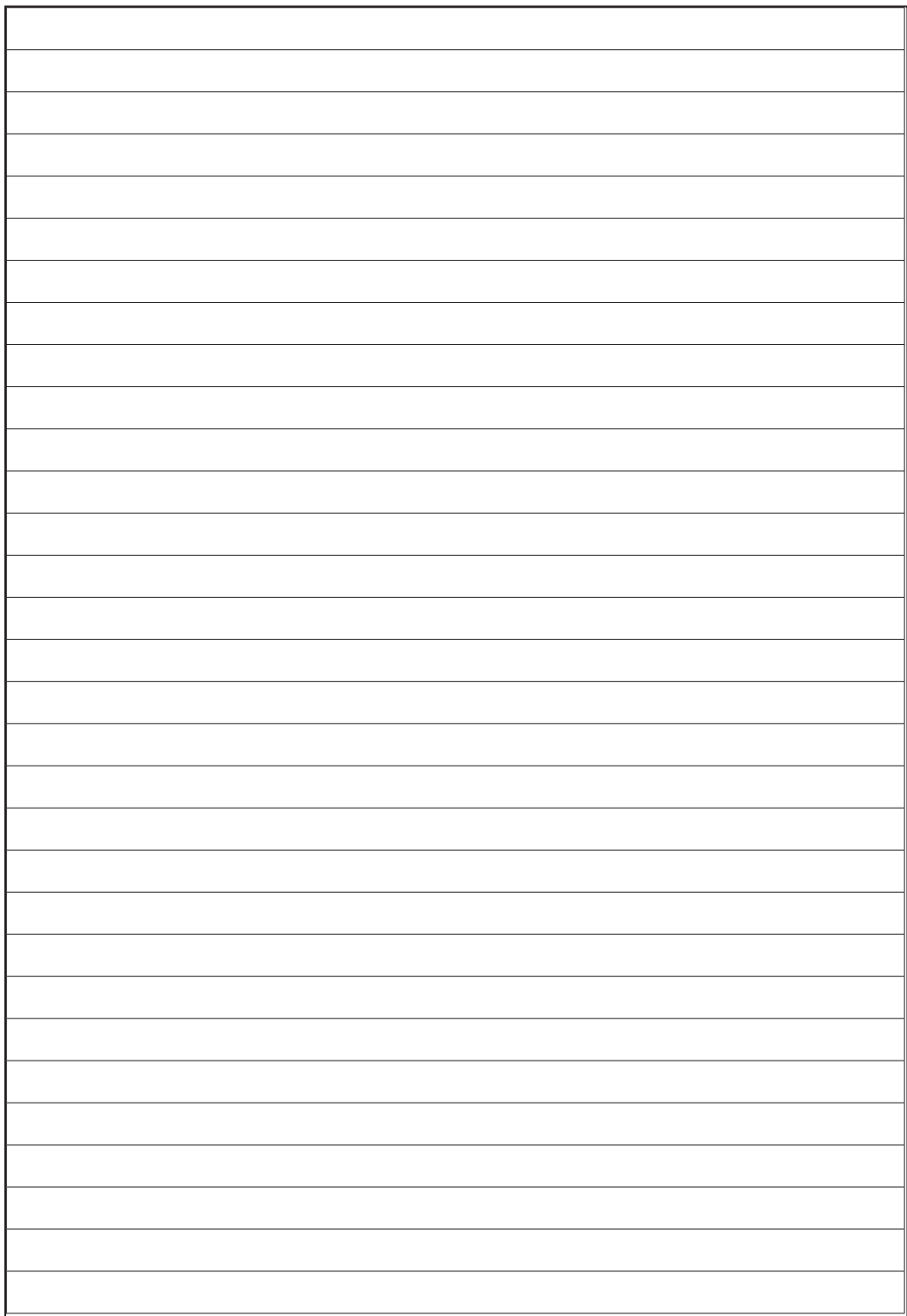
MÁRKA	MODEL	MOTOR	Motor Kód
Fiat	New Ducato, Iveco Daily	2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD/ MultiJet, 2.2 TDCi, 2.2 HDi	4HV, F1AE0481D, F1AE0481N, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H, P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)
Ford	Transit Van		
Peugeot	Boxer		
Citroën	Jumper		

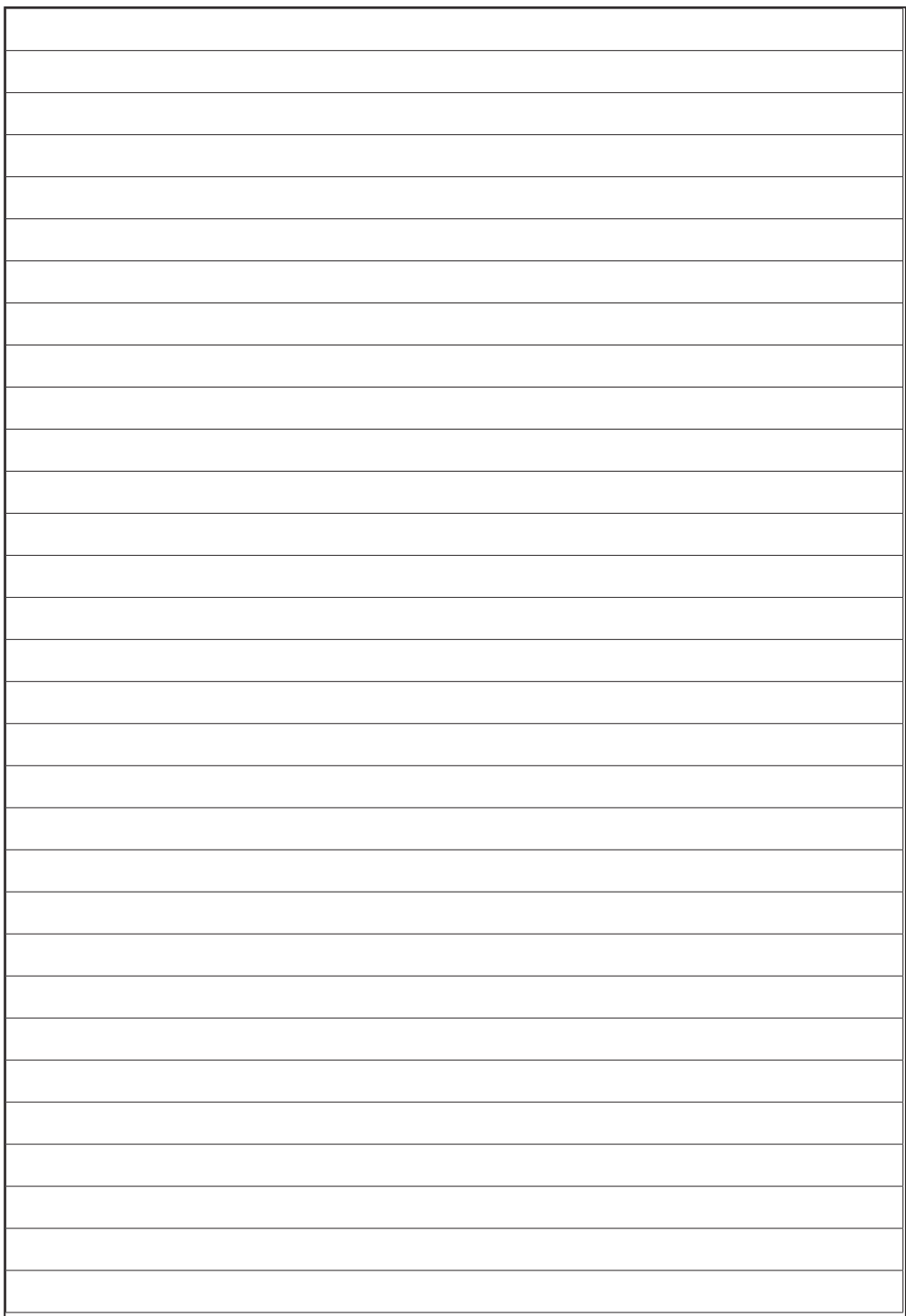
Motor Kód	OEM Kód						
	2000016900	2000017000	2000018400	2000019200	2000016500	2000016700	2000017300
4HV			•		•		
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H				•			
P8FA, QVFA, QWFA, P8FB, SRFA, PGFA, PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE	•	•	•		•	•	•
P22DTE (4HV), P22DTE(4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)	•	•	•		•	•	•

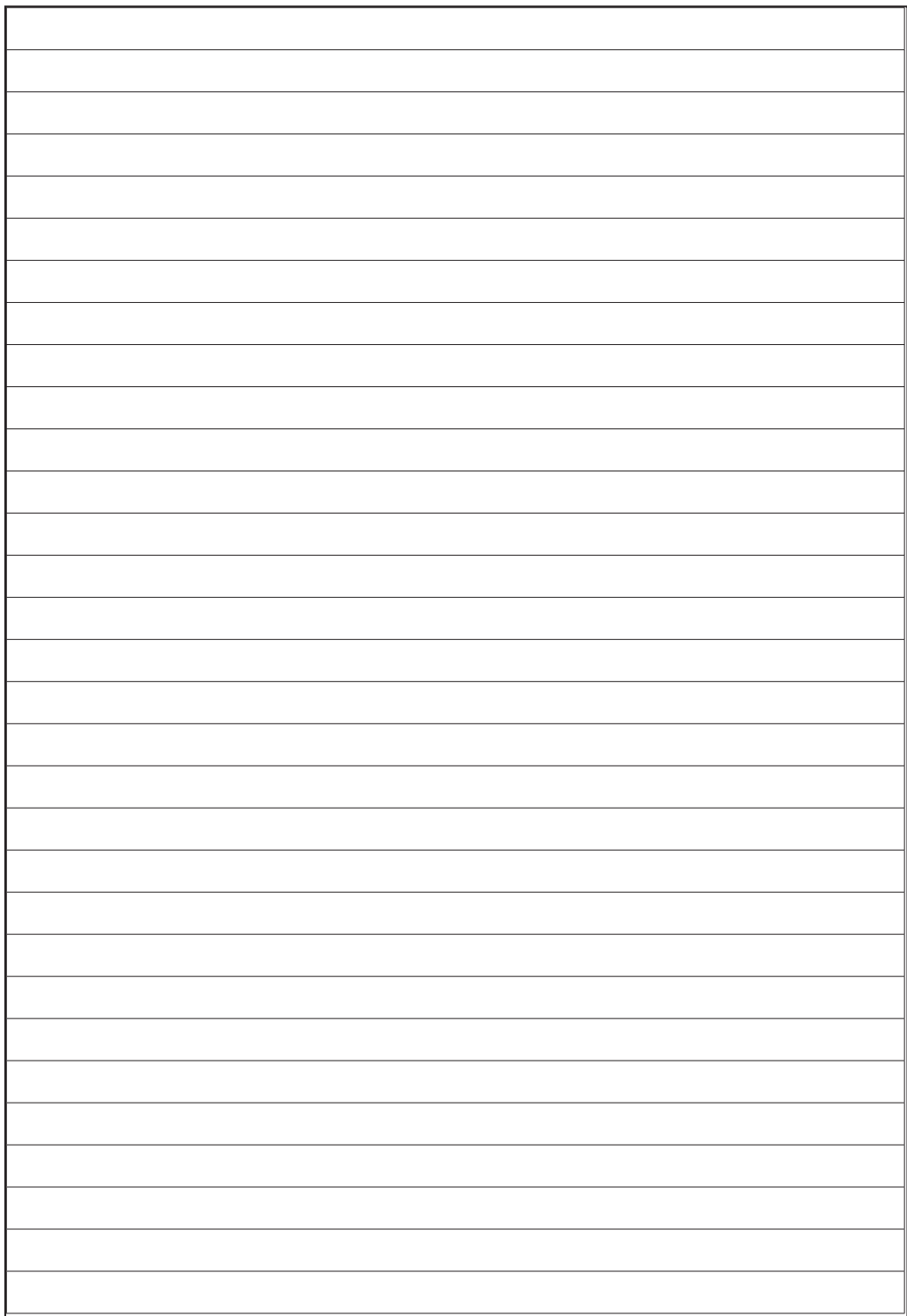
Motor Kód	OEM Kód						
	1860846000	1860846000	99360614	99360615	1860617000	2000017100	2000018700
4HV						•	•
F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481R, F1AE0481G, F1AE0481F, F1AE0481H			•	•	•		
F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0441F, F1CE0481H	•	•	•	•			
P8FA , QVFA , QWFA, P8FB, SRFA , PGFA , PGFB, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE						•	•
P22DTE (4HV), P22DTE (4HU), 4HV (P22DTE), 4HU (P22DTE)						•	•

### **Különleges elővigyázatosságok – Olvassa el figyelmesen**

- Kössük le az akkumulátor vezetékét a földelés negatív pólusáról (ha rendelkezésre áll, ellenőrizze le a rádiókódot)
- A motor könnyebb elforgatásához, távolítsa el a gyertyákat és izzítógyertyákat.
- Ne használjon folyékony tisztítószeret ékszíjhoz, fogaskerekhez vagy ékszíj feszítőhöz.
- Mielőtt eltávolítani a segéd ékszíjat, jelölje be annak forgási irányát.
- Forgassuk el a motort órajárással egyező irányba (azzal ellentétesen csak akkor, ha az kifejezetten előírt)
- Sose forgassa el a bütőkös tengelyt, a hajtótengelyt vagy a diesel üzemanyag befecskendező pumpát, amikor a láncot már eltávolították (hacsak az kifejezetten elő nem írt)
- Ne használja a teljesítmény elosztó láncot a motor blokkolására, miközben meglazítják vagy meghúzzák a hajtótengely fogaskereké nek rögzítő csapját.
- Sose forgassa el a bütőkös tengelyt vagy a hajtótengelyt, amikor az ékszíjat/ a láncot már eltávolították.
- A lánc eltávolítása előtt, jelölje be annak forgásirányát.
- Minden esetben tanácsos a motort inkább lassan, kézzel hajtani és megbizonyosodni a hajtótengely és a bütőkös tengely helyes pozícionálásáról.
- A hajtótengelyt és a bütőkös tengelyt csak akkor szabad elforgatni, amikor a láncot/ékszíjat működtető egység már teljes mértékben installálásra került.
- Ne hozza működésbe a motort a bütőkös tengely vagy más fogas szerkezet beindításával.
- A lánc cseréje után, bizonyosodjunk meg a diesel üzemanyag befecskendező pumpa helyes illeszkedéséről.
- Ellenőrizzünk le minden páros záró egységet.
- A gyártó által kiadott használati útmutató vagy felhasználási kézikönyv minden esetben tisztteletben tartandó.
- A motor pontatlan vagy helytelen fázis beállítása a szelepek megrongálódását okozhatja.









**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)