

# **Beta** **1461/C17B**



**I** ISTRUZIONI PER L'USO

**EN** INSTRUCTIONS FOR USE

**F** MODE D'EMPLOI

**D** GEBRAUCHSANWEISUNG

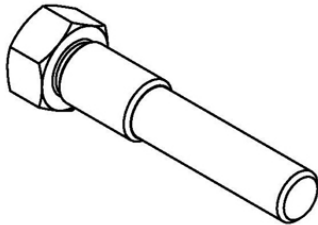
**E** INSTRUCCIONES

**NL** GEBRUIKSAANWIJZING

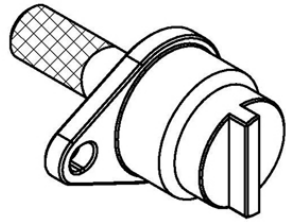
**PL** INSTRUKCJA OBSŁUGI

**P** INSTRUÇÕES DE USO

**HU** HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



VN100



VN101

# ISTRUZIONI PER L'USO



## ATTREZZO BLOCCAGGIO CAMME VW 1.2 TSI

### COMPONENTI:

Codice Beta	Codice OEM	Descrizione
VN100	T10340	Perno di fasatura albero motore
VN101	T10414	Attrezzo di allineamento albero a camme

### APPLICAZIONE

MARCA	MODELLO	MOTORE	Codice Motore
VW	Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf plus, Golf estate	1,2 TSI	CBZA
Audi	A1	1,2 TSI	CBZA
VW	Touran, Caddy, Caddt maxi, Golf, Golf plus, Golf estate, Jetta, Golf VI cabrio	1,2 TSI	CBZB
Audi	A3, A3 cabrio	1,2 TSI	CBZB

Codice motore	Codice OEM	
	T10340	T10414
CBZA	•	•
CBZB	•	•

### 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 rivedere 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

## TOOL FOR CAMSHAFT LOCKING VW 1.2 TSI

### PARTS:

Beta item number	OEM item number	Description
VN100	T10340	Timing pin for driving shaft
VN101	T10414	Tool for camshaft alignment

### APPLICATION

Brand	Model	Engine	Engine number
VW	Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf plus, Golf estate	1,2 TSI	CBZA
Audi	A1	1,2 TSI	CBZA
VW	Touran, Caddy, Caddt maxi, Golf, Golf plus, Golf estate, Jetta, Golf VI cabrio	1,2 TSI	CBZB
Audi	A3, A3 cabrio	1,2 TSI	CBZB

Engine code	OEM item number	
	T10340	T10414
CBZA	•	•
CBZB	•	•

### 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

## OUTIL POUR BLOQUER L'ARBRE À CAMES VW 1.2 TSI

### COMPOSANTS

code Beta	OEM code	Description
VN100	T10340	Goujon de calage arbre moteur
VN101	T10414	Outil alignement arbre à cames

### APPLICATION

Marque	Modèle	Moteur	Code moteur
VW	Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf plus, Golf estate	1,2 TSI	CBZA
Audi	A1	1,2 TSI	CBZA
VW	Touran, Caddy, Caddt maxi, Golf, Golf plus, Golf estate, Jetta, Golf VI cabrio	1,2 TSI	CBZB
Audi	A3, A3 cabrio	1,2 TSI	CBZB

Code moteur	OEM code	
	T10340	T10414
CBZA	•	•
CBZB	•	•

### 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



## NOCKENWELEN-SPERWERKZEUG PASEND FÜR VW 1.2 TSI

### BESTANDTEILE

Beta code	OEM Code	Beschreibung
VN100	T10340	Kurbelwellen-Arretierstift
VN101	T10414	Nockenwellen Linealwerkzeug

### ANWENDUNG

Marke	Modelle	Motoren	Motorcode
VW	Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf plus, Golf estate	1,2 TSI	CBZA
Audi	A1	1,2 TSI	CBZA
VW	Touran, Caddy, Caddt maxi, Golf, Golf plus, Golf estate, Jetta, Golf VI cabrio	1,2 TSI	CBZB
Audi	A3, A3 cabrio	1,2 TSI	CBZB

Motorcode	OEM Code	
	T10340	T10414
CBZA	•	•
CBZB	•	•

### 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

## HERAMIENTA BLOQUEO ÁRBOL DE LEVAS VW 1.2 TSI

### COMPONENTES

Código Beta	Código OEM	Descripción
VN100	T10340	Perno de puesta en fase del árbol moto
VN101	T10414	Herramienta de alineación árbol de levas

### APLICACIÓN

Marca	Modelo	Motor	Código motor
VW	Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf plus, Golf estate	1,2 TSI	CBZA
Audi	A1	1,2 TSI	CBZA
VW	Touran, Caddy, Caddt maxi, Golf, Golf plus, Golf estate, Jetta, Golf VI cabrio	1,2 TSI	CBZB
Audi	A3, A3 cabrio	1,2 TSI	CBZB

Código motor	Código OEM	
	T10340	T10414
CBZA	•	•
CBZB	•	•

### 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
- Atégase 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

## BLOKKEERGEREEDSCHAP NOKKENAS VW 1.2 TSI

### ONDERDELEN:

Beta code	OEM code	Beschrijving
VN100	T10340	Afstelpin van de krukas
VN101	T10414	Uitlijngereedschap nokkenas

### TOEPASSING

MERK	MODEL	MOTOR	Motorcode
VW	Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf plus, Golf estate	1,2 TSI	CBZA
Audi	A1	1,2 TSI	CBZA
VW	Touran, Caddy, Caddt maxi, Golf, Golf plus, Golf estate, Jetta, Golf VI cabrio	1,2 TSI	CBZB
Audi	A3, A3 cabrio	1,2 TSI	CBZB

Motorcode	OEM code	
	T10340	T10414
CBZA	•	•
CBZB	•	•

### 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



## NARZĘDZIE DO BLOKOWANIA WAŁKA ROZRZĄDU VW 1.2 TSI

### KOMPONENTY

Kod Beta	Kod OEM	Opis
VN100	T10340	Bolec ustalający rozrządu do wału napędowego
VN101	T10414	Narzędzie do usatwiania wałka rozrządu

### ZASTOSOWANIE

Marka	Model	Silnik	Kod silnika
VW	Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf plus, Golf estate	1,2 TSI	CBZA
Audi	A1	1,2 TSI	CBZA
VW	Touran, Caddy, Caddt maxi, Golf, Golf plus, Golf estate, Jetta, Golf VI cabrio	1,2 TSI	CBZB
Audi	A3, A3 cabrio	1,2 TSI	CBZB

Kod silnika	Kod OEM	
	T10340	T10414
CBZA	•	•
CBZB	•	•

### 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 wałka rozrządu, wału korbowego i pompy wtryskowej diesela, 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 wału korbowego 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



## DISPOSITIVO DE BLOQUEIO CAMES VW 1.2 TSI

### COMPONENTES:

Código Beta	Código OEM	Descrição
VN100	T10340	Pino de afinação do eixo do motor
VN101	T10414	Dispositivo de alinhamento da árvore de cames

### APLICAÇÃO

MARCA	MODELO	MOTOR	Código do Motor
VW	Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf plus, Golf estate	1,2 TSI	CBZA
Audi	A1	1,2 TSI	CBZA
VW	Touran, Caddy, Caddt maxi, Golf, Golf plus, Golf estate, Jetta, Golf VI cabrio	1,2 TSI	CBZB
Audi	A3, A3 cabrio	1,2 TSI	CBZB

Código do Motor	Código OEM	
	T10340	T10414
CBZA	•	•
CBZB	•	•

### 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 o motor podem ser virados 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

## VEZÉRMŰTENGELYT BLOKKOLÓ SZERSZÁM VW 1.2 TSI

### TARTOZÉKOK:

Beta Kód	OEM Kód	Leírás
VN100	T10340	Hajtóműtengely vezérlés beállító csapja
VN101	T10414	Szintbeállító szerszám bütykös tengelyhez

### FELHASZNÁLÁS

MÁRKA	MODEL	MOTOR	Motor Kód
VW	Polo, Caddy, Caddy Maxi, Golf, Golf plus, Golf estate	1,2 TSI	CBZA
Audi	A1	1,2 TSI	CBZA
VW	Touran, Caddy, Caddt maxi, Golf, Golf plus, Golf estate, Jetta, Golf VI cabrio	1,2 TSI	CBZB
Audi	A3, A3 cabrio	1,2 TSI	CBZB

Motor Kód	OEM Kód	
	T10340	T10414
CBZA	•	•
CBZB	•	•

### 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, fogaskerekekhez vagy ékszíjfeszítőhöz.
- 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 bütykös 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 fogaskerekének rögzítő csapját.
- Sose forgassa el a bütykös 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 bütykös tengely helyes pozícionálásáról.
- A hajtótengelyt és a bütykös tengelyt csak akkor szabad elforgatni, amikor a láncot/ékszíjat működtető egység már teljes mértékben installálásra került.
- Ne hozza működésbe a motort a bütykös 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 tiszteletben 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)