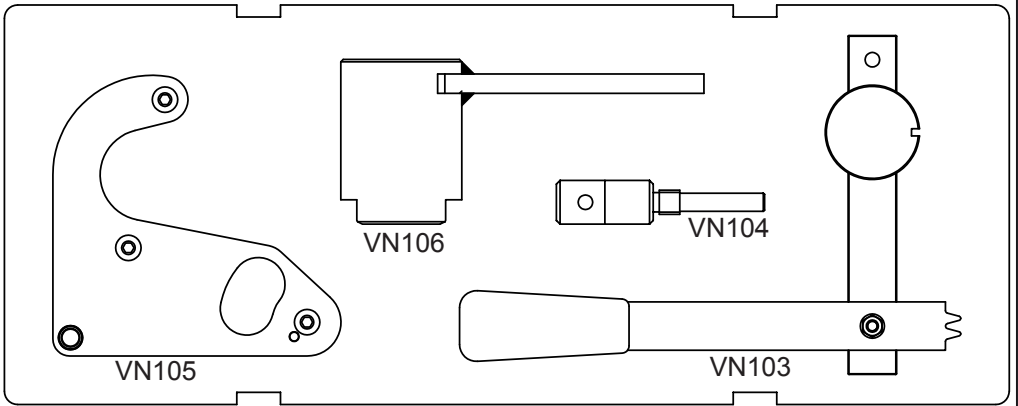


Beta **1461/C21G**



I	ISTRUZIONI PER L'USO
EN	INSTRUCTIONS FOR USE
F	MODE D'EMPLOI
D	GEBRAUCHSANWEISUNG
E	INSTRUCCIONES
NL	GEBRUIKSAANWIJZING
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI
PT	INSTRUÇÕES DE USO
HU	HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



ISTRUZIONI PER L'USO



KIT MESSA IN FASE PER MOTORI DIESEL RENAULT, NISSAN 1.6 DCI - R9M

APPLICAZIONE

MARCA	MODELLO	MOTORE	Codice Motore
Nissan	Qashqai e Qashqai+2	1.6 dCi	tutti i motori R9M
Renault	Megane, Scenic, Grand Scenic		

Codice motore	Codice OEM			
	Mot.1770	Mot. 1669	Mot. 1970	Mot. 1773
tutti i motori R9M	•	•	•	•

COMPONENTI:

Codice Beta	Codice OEM	Descrizione
VN106	Mot. 1770	Attrezzo di bloccaggio puleggia albero motore
VN105	Mot. 1969	Attrezzo di bloccaggio/allineamento alberi a camme
VN104	Mot. 1970	Perno di fasatura albero motore
VN103	Mot. 1773	Attrezzo di allineamento ingranaggio a due pezzi dell'albero a camme di aspirazione

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

TIMING TOOL KIT FOR RENAULT, NISSAN 1.6 DCI - R9M DIESEL ENGINES

APPLICATION

Brand	Model	Engine	Engine code
Nissan	Qashqai e Qashqai+2	1.6 dCi	All R9M engines
Renault	Megane, Scenic, Grand Scenic		

Engine code	OEM code			
	Mot.1770	Mot. 1669	Mot. 1970	Mot. 1773
All R9M engines	•	•	•	•

PARTS:

Beta code	OEM code	Description
VN106	Mot. 1770	Crankshaft pulley locking tool
VN105	Mot. 1969	Camshaft locking/alignment tool
VN104	Mot. 1970	Crankshaft timing pin
VN103	Mot. 1773	Intake camshaft two-piece gear alignment tool

Special precautions - Read carefully

- Disconnect the battery earth leads (check the radio code, if available)
- Remove the spark or glow plugs to make the engine turn easier
- Do not use any cleaning fluids on belts, pinions or tensioners
- 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 the 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 crankshaft and camshaft timing positions
- Camshafts and crankshafts may only be turned with the chain/belt drive mechanism fully installed.
- Do not turn the crankshaft via camshaft or other gears
- Check the diesel injection pump timing after replacing the chain
- Observe all tightening torques
- Always refer to the manufacturer's service manual or the supplied instruction book
- Incorrect or out of phase engine timing results in damage to the valves

KIT POUR LE CALAGE DES MOTEURS DIESEL RENAULT, NISSAN 1.6 DCI - R9M

APPLICATION

Marque	Modèle	Moteur	Code moteur
Nissan	Qashqai e Qashqai+2	1.6 dCi	Tous les moteurs R9M
Renault	Megane, Scenic, Grand Scenic		

Code moteur	Code OEM			
	Mot.1770	Mot. 1669	Mot. 1970	Mot. 1773
Tous les moteurs R9M	•	•	•	•

COMPOSANTS

Code Beta	Code OEM	Description
VN106	Mot. 1770	Outil de blocage poulie arbre moteur
VN105	Mot. 1969	Outil de blocage/alignement arbres à came
VN104	Mot. 1970	Axe de calage arbre moteur
VN103	Mot. 1773	Outil d'alignement engrenage à deux pièces de l'arbre à came d'aspiration

Précautions particulières – Lire attentivement

- Débrancher le câble de la batterie du pôle négatif de terre (vérifier le code radio si disponible)
- Enlever les bougies pour faciliter la rotation du moteur
- Ne pas utiliser de détergents liquides sur les courroies, les pignons ou les tensionneurs
- Marquer le sens de rotation de la courroie auxiliaire avant de l'enlever
- Tourner le moteur dans le sens horaire (antihoraire uniquement si cela est précisé)
- Ne tourner en aucun cas l'arbre à came, l'arbre moteur ou la pompe à injection Diesel lorsque la chaîne a été enlevée (à moins que cela ne soit précisé)
- Ne pas utiliser la chaîne de distribution pour bloquer le moteur lorsque les boulons de la poulie de l'arbre moteur se desserrent ou se serrent
- Ne pas tourner l'arbre moteur ou l'arbre à came lorsque la courroie/chaîne a déjà été enlevée
- Avant d'enlever la chaîne, marquer sa direction
- Il est toujours conseillé de tourner lentement le moteur à la main et de contrôler à nouveau le positionnement de l'arbre moteur et de l'arbre à came
- Les arbres à came et moteur peuvent être tournés uniquement lorsque le mécanisme d'actionnement de la chaîne/courroie est complètement installé
- Ne pas tourner le moteur en actionnant l'arbre à came ou d'autres engrenages
- Vérifier la position correcte de la pompe à injection Diesel après avoir remplacé la chaîne
- Respecter tous les couples de serrage
- Se référer systématiquement au manuel du fabricant ou au livret d'instructions fourni
- Un calage imprécis ou erroné du moteur provoque l'endommagement des vannes

KIT SPRITZVERSTELLUNG FÜR DIESELMOTOREN RENAULT, NISSAN 1.6 DCI - R9M

ANWENDUNG

Marke	Modell	Motor	Motorcode
Nissan	Qashqai e Qashqai+2	1.6 dCi	Alle Motoren R9M
Renault	Megane, Scenic, Grand Scenic		

Motorcode	OEM Code			
	Mot. 1770	Mot. 1669	Mot. 1970	Mot. 1773
Alle Motoren R9M	•	•	•	•

BESTANDTEILE

Beta Code	OEM Code	Beschreibung
VN106	Mot. 1770	Blockierwerkzeug Kurbelwellenriemenscheibe
VN105	Mot. 1969	Blockier-/Ausrichtwerkzeug Nockenwellen
VN104	Mot. 1970	Einstellstift Kurbelwelle
VN103	Mot. 1773	Ausrichtwerkzeug 2-teilig Zahnrad Einlassnockenwelle

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen – Aufmerksam durchlesen

- Das Batteriekabel vom Massepol abklemmen (den Funkcode überprüfen, sofern vorhanden)
- Die Zünd- oder Glühkerzen entfernen, um die Drehung des Motors zu vereinfachen
- Keine flüssigen Reinigungsmittel an Riemen, Ritzeln oder Spannern verwenden
- Die Drehrichtung des Hilfsriemens markieren, bevor Sie den Riemen entfernen
- Den Motor im Uhrzeigersinn drehen (im Gegenuhrzeigersinn nur sofern spezifiziert)
- Niemals die Nockenwelle, die Kurbelwelle oder die Dieseleinspritzpumpe drehen, wenn die Kette bereits entfernt wurde (sofern nicht anders spezifiziert)
- Nicht die Verteilerkette benutzen, um den Motor zu blockieren, wenn die Bolzen der Kurbelwellenscheibe gelöst oder angezogen werden
- Nicht die Kurbel- oder Nockenwelle drehen, wenn der Riemen/die Kette bereits entfernt wurde
- Vor Entfernen der Kette, die Drehrichtung markieren
- Es ist immer ratsam, den Motor langsam von Hand zu drehen und erneut die Positionierung der Kurbelwelle und der Nockenwelle zu überprüfen
- Die Nocken- und Kurbelwellen können nur dann gedreht werden, wenn der Antriebsmechanismus der Kette/des Riemens vollständig eingebaut ist.
- Den Motor nicht über die Nockenwelle oder andere Getriebeteile drehen
- Die korrekte Position der Dieseleinspritzpumpe überprüfen, nachdem die Kette ersetzt wurde
- Alle Anzugsmomente beachten
- Halten Sie sich immer an die im Handbuch des Herstellers oder in der mitgelieferten Gebrauchsanleitung enthaltenen Anweisungen

INSTRUCCIONES



KIT DE PUESTA EN FASE PARA MOTORES DIESEL RENAULT, NISSAN 1.6 DCI - R9M

APLICACIÓN

MARCA	Modelo	Motor	Código motor
Nissan	Qashqai e Qashqai+2	1.6 dCi	todos los motores R9M
Renault	Megane, Scenic, Grand Scenic		

Código motor	Código OEM			
	Mot.1770	Mot. 1669	Mot. 1970	Mot. 1773
todos los motores R9M	•	•	•	•

COMPONENTES

Código Beta	Código OEM	Descripción
VN106	Mot. 1770	Herramienta de bloqueo polea árbol motor
VN105	Mot. 1969	Herramienta de bloqueo/alineación árboles de levas
VN104	Mot. 1970	Perno de puesta en fase árbol motor
VN103	Mot. 1773	Herramienta de alineación engranaje de dos piezas del árbol de levas de admisión

Precauciones especiales – Lea con atención

- Desconecte el cable de la batería del polo negativo de tierra (verifique el código radio si estuviese disponible)
- Retire las bujías para facilitar la rotación del motor
- No utilice detergentes líquidos en correas, piñones o tensores
- Marque el sentido de rotación de la correa auxiliar antes de retirarla
- Gire el motor en sentido horario (antihorario sólo de estar especificado)
- No gire nunca el árbol de levas, el árbol motor o la bomba de inyección diesel cuando la cadena ya se ha retirado (a no ser que se especifique)
- No utilice la cadena de distribución para bloquear el motor cuando se aflojan o se aprietan los pernos de la polea del árbol motor
- No gire el árbol motor o el árbol de levas cuando la correa / cadena se ha retirado
- Antes de retirar la cadena, marque su dirección
- Se recomienda siempre girar el motor lentamente a mano y volver a comprobar el posicionamiento del árbol motor y del árbol de levas
- Los árboles de levas y motor pueden girarse solamente cuando el mecanismo de accionamiento de la cadena / correa está completamente instalado.
- No gire el motor accionando el árbol de levas u otros engranajes
- Compruebe la posición correcta de la bomba de inyección diesel después de sustituir la cadena
- Siga todos los pares de apriete
- Siga siempre el manual del fabricante o el folleto de instrucciones que se facilita
- Una puesta en fase del motor no precisa o incorrecta supone un daño para las válvulas

SET VOOR HET AFSTELLEN VAN RENAULT, NISSAN 1.6 DCI - R9M DIESEL- MOTOREN

TOEPASSING

MERK	MODEL	MOTOR	Motorcode
Nissan	Qashqai e Qashqai+2	1.6 dCi	alle R9M motoren
Renault	Megane, Scenic, Grand Scenic		

Motorcode	OEM code			
	Mot.1770	Mot. 1669	Mot. 1970	Mot. 1773
alle R9M motoren	•	•	•	•

ONDERDELEN:

Beta code	OEM code	Beschrijving
VN106	Mot. 1770	Vastzetgereedschap krukasriemschijf
VN105	Mot. 1969	Vastzet/uitlijngereedschap nokkenassen
VN104	Mot. 1970	Afstelpin krukas
VN103	Mot. 1773	Uitlijngereedschap uit twee stukken bestaande raderwerk van de inlaatnokkenas

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 is verwijderd (tenzij anders aangegeven)
- Gebruik de distributieketting niet om de motor te blokkeren, wanneer u de bouten van de krukasriemschijf 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 DO USTAWIANIA ROZRZĄDU DO SILNIKÓW DIESLA RENAULT, NISSAN 1.6 DCI - R9M

ZASTOSOWANIE

Marka	Model	Silnik	Kod silnika
Nissan	Qashqai e Qashqai+2	1.6 dCi	wszystkie silniki R9M
Renault	Megane, Scenic, Grand Scenic		

Kod silnika	Kod OEM			
	Mot.1770	Mot. 1669	Mot. 1970	Mot. 1773
wszystkie silniki R9M	•	•	•	•

CZĘŚCI SKŁADOWE:

Kod Beta	Kod OEM	Opis
VN106	Mot. 1770	Narzędzie do blokowania koła pasowego wału korbowego
VN105	Mot. 1969	Narzędzie do blokowania/wyrównywania wałków rozrządu
VN104	Mot. 1970	Trzcina do ustawiania rozrządu wału korbowego
VN103	Mot. 1773	Narzędzie do wyrównywania dwuczęściowej przekładni zębatej wałka rozrządu, ssania

Specjalne środki ostrożności - Przeczytać uważnie

- Odłączyć przewód uziemiający akumulatora (sprawdzić czy jest dostępny kod do radia)
- Usunąć świece zapłonowe lub świece żarowe, aby ułatwić obroty silnika
- Nie używać płynnych detergentów na pasach, kołach zębatych czy napinaczach
- Przed zdjęciem, oznaczyć zawsze kierunek obrotu paska pomocniczego
- Obracać silnikiem w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (w kierunku przeciwnym tylko wtedy, gdy tak określono)
- Nigdy nie obracać wałka rozrządu, wału korbowego czy pompy wtryskowej diesla, gdy łańcuch rozrządu został usunięty (chyba, że tak polecono)
- Nie używać łańcucha rozrządu, aby zatrzymać silnik przy luzowaniu lub dokręcaniu śrub na kole pasowym wału korbowego
- Nie obracać wału korbowego lub wałka rozrządu, gdy pasek / łańcuch rozrządu został usunięty
- Przed zdjęciem łańcucha, zaznaczyć kierunek
- Zaleca się, aby obracać silnik powoli, ręcznie i sprawdzić ponownie położenie wału korbowego i wałka rozrządu
- Wałek rozrządu i wał korbowy mogą być obracane tylko wtedy, gdy mechanizm napędowy łańcucha / pasa został całkowicie zainstalowany.
- Nie obracać silnikiem działając na wałek rozrządu lub inne koła zębate
- Po wymianie łańcucha sprawdzić prawidłowe położenie pompy wtryskowej diesla
- Przestrzegać wszystkich podanych momentów dokręcania
- Przestrzegać zawsze instrukcji producenta lub dostarczonej instrukcji obsługi
- Nieprecyzyjne lub błędne ustawienie fazy rozrządu może spowodować uszkodzenie zaworów

KIT DE AFINAÇÃO PARA MOTORES DIESEL RENAULT, NISSAN 1.6 DCI - R9M

APLICAÇÃO

MARCA	MODELO	MOTOR	Código do Motor
Nissan	Qashqai e Qashqai+2	1.6 dCi	todos os motores R9M
Renault	Megane, Scenic, Grand Scenic		

Código do Motor	Código OEM			
	Mot. 1770	Mot. 1669	Mot. 1970	Mot. 1773
todos os motores R9M	•	•	•	•

COMPONENTES:

Código Beta	Código OEM	Descrição
VN106	Mot. 1770	Dispositivo de bloqueio da polia do eixo do motor
VN105	Mot. 1969	Dispositivo de bloqueio/alinhamento das árvores de cames
VN104	Mot. 1970	Perno de afinação do eixo do motor
VN103	Mot. 1773	Dispositivo de alinhamento engrenagem em duas partes da árvore de cames de aspiração

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, pínhões ou tensores
- Marcar o sentido de rotação da correia auxiliar antes de removê-la
- Rodar o motor no sentido horário (contrário ao ponteiro do relógio somente se especificado)
- Nunca rodar a árvore de cames, o eixo do motor ou a bomba de injeção diesel quando a corrente já foi removida (a não ser que seja especificado)
- Não utilizar a corrente de distribuição para bloquear o motor quando afrouxar ou apertar os parafusos da da polia do eixo do motor
- Não rodar 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 rodar 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 rodadas somente quando o mecanismo de acionamento da corrente / correia está instalado totalmente.
- Não rodar 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
- Verificar todos os pares 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 RENAULT DIESEL, NISSAN 1.6 DCI - R9M MOTOROK VEZÉRLÉS BEÁLLÍTÁSÁHOZ

FELHASZNÁLÁS

MÁRKA	MODEL	MOTOR	Motor Kód
Nissan	Qashqai e Qashqai+2	1.6 dCi	minden R9M motor
Renault	Megane, Scenic, Grand Scenic		

Motor Kód	OEM Kód			
	Mot.1770	Mot. 1669	Mot. 1970	Mot. 1773
minden R9M motor	•	•	•	•

TARTOZÉKOK:

Beta Kód	OEM Kód	Leírás
VN106	Mot. 1770	Hajtótengely tárcsa rögzítő szerszám
VN105	Mot. 1969	A bütyköstengelyt rögzítő/beállító szerszám
VN104	Mot. 1970	Vezérlés beállító csap
VN103	Mot. 1773	A felszívási bütyköstengely két fogaskerekét beállító szerszám

Különleges elővigyázatosságok – Kérjük olvassa el figyelmesen

- Csatlakoztassuk le az akkumulátor negatív földelési vezetékét (ha rendelkezésre áll ellenőrizze a rádió kódot)
- Távolítsuk el a gyertyákat vagy a gyújtógyertyákat, így megkönnyítjük a motor elforgatást
- Ne használjon folyékony tisztítószerrel a szíjra, fogaskerekre vagy feszítő egységre
- A segédcsíj eltávolítása előtt, jelöljük be a forgási irányt
- Fordítsuk el a motort órajárásával megegyező irányba (ezzel ellentétesen csak akkor ha kifejezetten előírt)
- A lánc eltávolítása után sose fordítsa el a bütykös tengelyt, hajtótengelyt vagy a diesel befecskendező pumpát (ha az nem kifejezetten előírt)
- A bütykös tengely csavarjainak meglazítása vagy meghúzása alatt ne használja az elosztóláncot a motor rögzítéséhez
- Ha a szíj/lánc már eltávolításra került tilos elforgatni a bütykös tengelyt vagy a hajtótengelyt
- A lánc eltávolítása előtt jelöljük be annak forgásirányát
- Mindig tanácsos elővigyázatosan, kézileg elforgatni a bütykös tengelyt és a hajtótengelyt, ellenőrizve azok beállítását
- A bütykös tengelyek és a motor csak akkor forgatható el ha a lánc/szíj mozgó mechanizmust már tökéletesen felszerelték
- Tilos elforgatni a motort a bütykös tengely vagy más gép rész működtetésével
- A lánc cseréje után ellenőrizzük le a diesel befecskendező pumpa helyes beillesztését
- Tartsunk tiszteletben minden meghúzási értéket
- Tartsunk tiszteletben a gyártó illetve a használati útmutató által előírtakat
- A motor pontatlan vagy helytelen fázis beállítása a szelepek sérülését 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 - info@beta-tools.com