



meccanocar

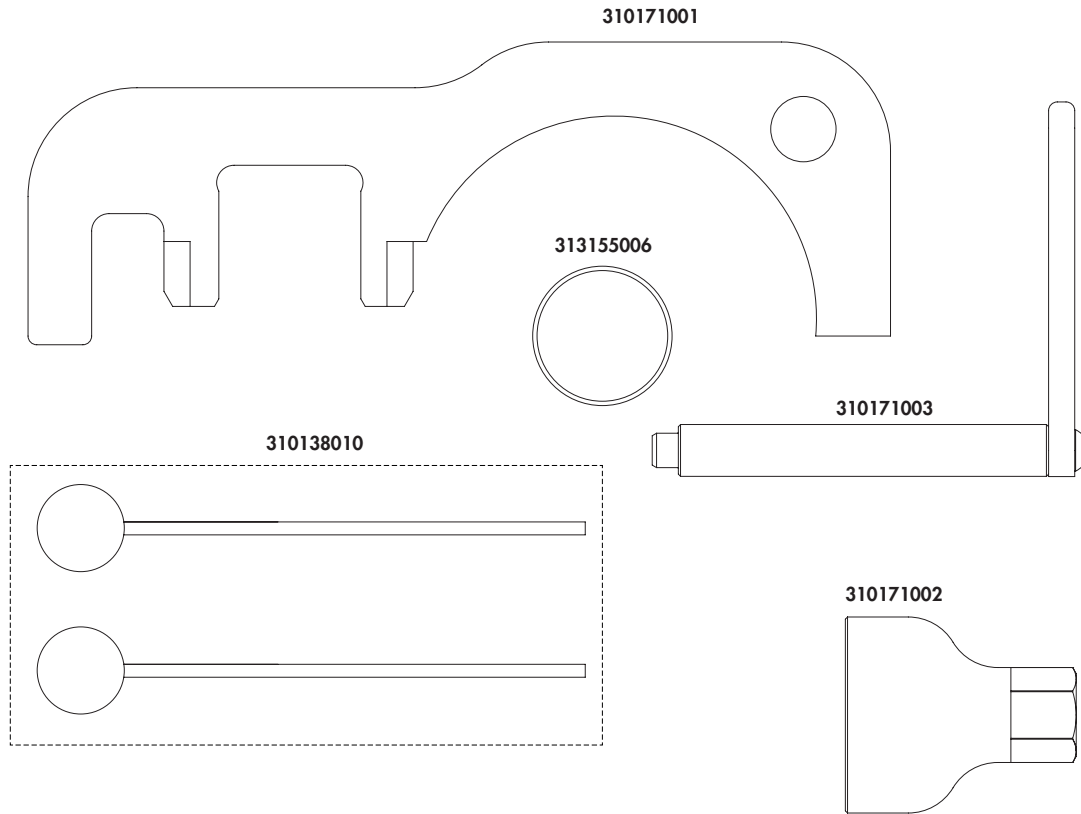
User manual

4770007460

Adattabile per BMW/MINI 1.6 - 2.0 diesel

Adaptable pour BMW/MINI 1.6 - 2.0 diesel **FR**

Suitable for BMW/MINI 1.6 - 2.0 diesel engines **EN**



Componenti

310171002	11 6 480	CHIAVE DI ROTAZIONE ALBERO MOTORE BMW	
310171003	11 5 320	PERNO COMPLETO BLOCCA VOLANO	
310171001	11 8 760	PIASTRA FASE ALBERO A CAMME SCARICO N47/N47S	
310138010	11 3 340	PERNO DI BLOCCAGGIO TENDICATENA	
313155006	11 8 740	ATTREZZO DI SMONTAGGIO PIGNONE POMPA INIEZIONE	

PRECAUZIONI SPECIALI - LEGGERE ATTENTAMENTE

- **Utilizzare guanti antinfortunistici, scarpe antinfortunistiche, elmetto e occhiali di protezione**

- **Uso improprio:**

Il prodotto deve essere destinato solo ed esclusivamente all'uso descritto in questa documentazione, ogni altro uso è da considerarsi improprio.

Il produttore declina ogni responsabilità per possibili danni causati da usi errati o irragionevoli dell'attrezzatura;

L'uso improprio invalida inoltre la garanzia.

- **Tenere gli attrezzi con cura:**

Conservare sempre gli attrezzi puliti.

Riporre gli attrezzi all'interno della confezione originale.

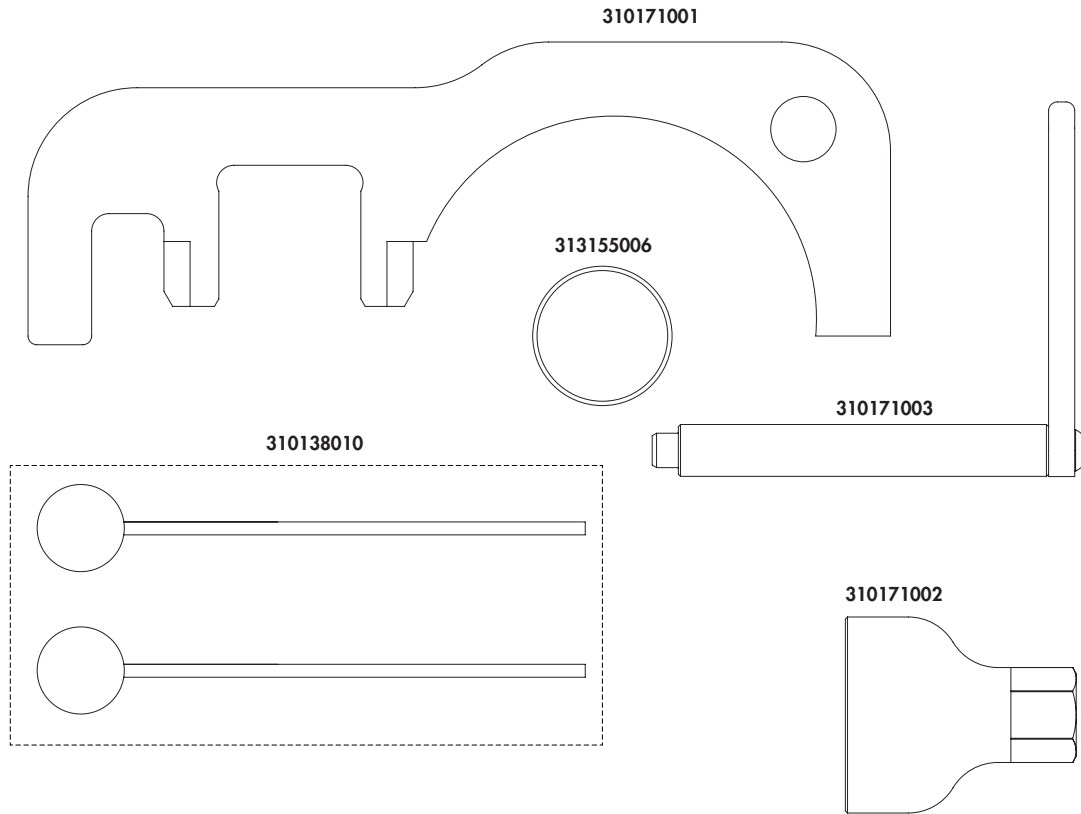
- Scollegare il cavo della batteria dal polo negativo di terra (verificare il codice radio se disponibile)
- Rimuovere le candele o le candele per facilitare la rotazione del motore
- Non utilizzare detersivi liquidi su cinghie, pignoni o tensionatori
- Segnare il senso di rotazione della cinghia ausiliaria 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



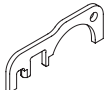

APPLICAZIONE			
BMW	5 Series, X5, 4 Series Cabriolet, 4 Series Coupe, 1 Series, 3 Series, X3, 5 Series Gran Turismo, X1, 2 Series Coupe, 3 Series Gran Turismo, 4 Series Gran Coupe	2.0 518d	N47
		2.0 520d	N47 D20A, N47 D20C/O1
		2.0	N47 D20C, N47, N47 D20D, N47 D20A/O0
		2.0 520d EfficientDynamics	N47 D20C/O1
		2.0 520d/xDrive	N47 D20C/O1
		2.0 525d/xDrive	N47 D20D/T1
		1.6 116d EfficientDynamics	N47 D16
		1.6 114d	N47 D16C
		2.0 118d	N47 D20A
		2.0 120d	N47 D20A
		2.0 116d	N47 D20A/K0, N47 D20C/K1
		2.0 120d/xDrive	N47 D20C, N47 D20C/O1
		2.0 118d/xDrive	N47 D20C/U1
		2.0 125d	N47 D20D/T1
		2.0 123d	N47S D20B/D/T0
		2.0 318d	N47 D20A, N47 D20C/U1, N47 D20U0, N47T D20U1
		2.0 320d	N47 D20A, N47T D2001
		2.0 316d	N47 D20A/OU0, N47 D20C/K1, N47T D20K1
		2.0 320d EfficientDynamics	N47 D20C/O, N47T D2001
		2.0 320d/xDrive	N47 D20C/O1
		2.0 325d	N47 D20D/T1
		2.0 d	N47 D20A
		2.0 xDrive 20d	N47 D20A
		2.0 xDrive18d	N47 D20A/O0, N47 D20C, N47 D20U0
		2.0 sDrive18d	N47 D20C, N47 D20U0
		2.0 xDrive20d	N47 D2001, N47 D20C, N47 D2000
		2.0 520d GT	N47 D20C
		2.0 sDrive16d	N47 D20C
		2.0 sDrive20d	N47 D20C, N47 D2000
		2.0 sDrive20d EfficientDynamics	N47 D20C
		2.0 xDrive25d	N47 D20D
		2.0 xDrive23d	N47S D20D/T0
		MINI	Paceman, Clubman, Countryman, Mini, Clubvan, Coupe, Roadster
2.0 Cooper SD	N47 C20A/K1, N47 C20K1, N47 C20U1		
2.0 Cooper D	N47 C20K1		
1.6 One D	N47 C16K1		

BMW Codice motore	Codice OEM				
	11 3 340; EN-6130	11 8 760	11 6 480	11 5 320	11 8 740; 11 87 40; 118740
N47	•	•	•	•	•
N47 D20A, N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20D/T1	•	•	•	•	•
N47, N47 D20C, N47 D20A/O0, N47 D20D	•	•	•	•	•
N47 D16	•	•	•	•	•
N47 D16C	•	•	•	•	•
N47 D20A	•	•	•	•	•
N47 D20A/K0, N47 D20C/K1	•	•	•	•	•
N47 D20C, N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20C/U1	•	•	•	•	•
N47 D20D/T1	•	•	•	•	•
N47S D20B/D/T0	•	•	•	•	•
N47 D20A, N47 D20C/U1, N47 D20U0, N47T D20U1	•	•	•	•	•
N47 D20A, N47T D2001	•	•	•	•	•
N47 D20A/0U0, N47 D20C/K1, N47T D20K1	•	•	•	•	•
N47 D20C/O, N47T D2001	•	•	•	•	•
N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20D/T1	•	•	•	•	•
N47 D20A	•	•	•	•	•
N47 D20A/O0, N47 D20C, N47 D20U0	•	•	•	•	•
N47 D20C, N47 D20U0	•	•	•	•	•
N47 D2001, N47 D20C, N47 D2000	•	•	•	•	•
N47 D20C	•	•	•	•	•
N47 D20D	•	•	•	•	•
N47S D20D/T0	•	•	•	•	•

MINI Codice motore	Codice OEM				
	11 3 340; EN-6130	11 8 760	11 6 480	11 5 320	11 8 740; 11 87 40; 118740
N47 C16A/U1, N47 C16U1	•	•	•	•	
N47 C20A/K1, N47 C20K1, N47 C20U1	•	•	•	•	
N47 C20K1	•	•	•	•	
N47 C16K1	•	•	•	•	



Composants

310171002	11 6 480	CLÉ DE ROTATION ARBRE MOTEUR BMW	
310171003	11 5 320	PIVOT COMPLET BLOC VOLANT	
310171001	11 8 760	PLAQUE PHASE ARBRE À CAMES ÉCHAPPEMENT N47/ N47S	
310138010	11 3 340	PIVOT DE BLOCAGE TENDEUR DE CHAÎNE	
313155006	11 8 740	OUTIL DE DÉMONTAGE PIGNON POMPE INJECTION	

PRÉCAUTIONS SPÉCIALES - LIRE ATTENTIVEMENT

- **Utiliser des gants anti-accident, des chaussures anti-accident, un casque de protection et des lunettes de protection**

- **Usage impropre:**

Le produit ne doit être utilisé que pour l'usage prévu dans la présente documentation. Tout autre usage doit être considéré comme impropre.

Le producteur décline toute responsabilité pour tout dommage découlant d'usages erronés ou irraisonnables de l'équipement.

L'usage impropre annule la garantie.

- **Prendre bien soin des outils:**

Toujours garder les outils bien propres.

Ranger les outils dans leur emballage d'origine.

- 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

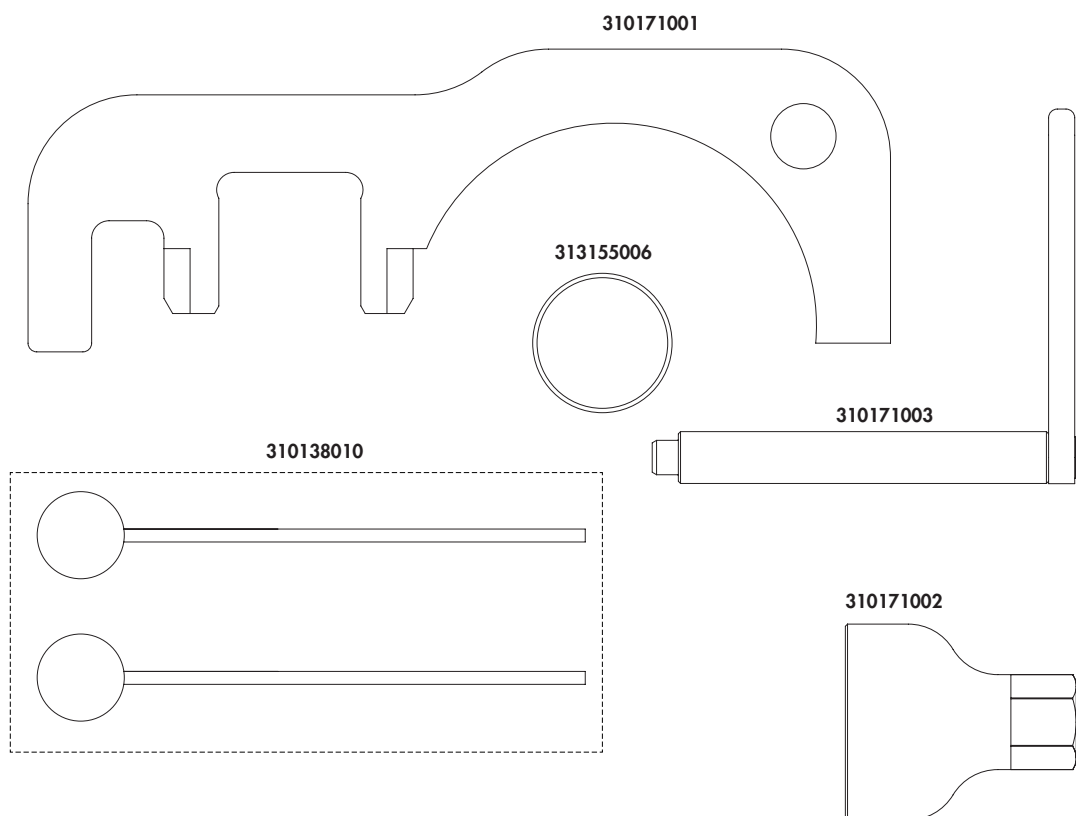
montre (contraire seulement si spécifié)

- 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






APPLICATION			
BMW	5 Series, X5, 4 Series Cabriolet, 4 Series Coupe, 1 Series, 3 Series, X3, 5 Series Gran Turismo, X1, 2 Series Coupe, 3 Series Gran Turismo, 4 Series Gran Coupe	2.0 518d	N47
		2.0 520d	N47 D20A, N47 D20C/O1
		2.0	N47 D20C, N47, N47 D20D, N47 D20A/O0
		2.0 520d EfficientDynamics	N47 D20C/O1
		2.0 520d/xDrive	N47 D20C/O1
		2.0 525d/xDrive	N47 D20D/T1
		1.6 116d EfficientDynamics	N47 D16
		1.6 114d	N47 D16C
		2.0 118d	N47 D20A
		2.0 120d	N47 D20A
		2.0 116d	N47 D20A/K0, N47 D20C/K1
		2.0 120d/xDrive	N47 D20C, N47 D20C/O1
		2.0 118d/xDrive	N47 D20C/U1
		2.0 125d	N47 D20D/T1
		2.0 123d	N47S D20B/D/T0
		2.0 318d	N47 D20A, N47 D20C/U1, N47 D20U0, N47T D20U1
		2.0 320d	N47 D20A, N47T D2001
		2.0 316d	N47 D20A/OU0, N47 D20C/K1, N47T D20K1
		2.0 320d EfficientDynamics	N47 D20C/O, N47T D2001
		2.0 320d/xDrive	N47 D20C/O1
		2.0 325d	N47 D20D/T1
		2.0 d	N47 D20A
		2.0 xDrive 20d	N47 D20A
		2.0 xDrive18d	N47 D20A/O0, N47 D20C, N47 D20U0
		2.0 sDrive18d	N47 D20C, N47 D20U0
		2.0 xDrive20d	N47 D2001, N47 D20C, N47 D2000
		2.0 520d GT	N47 D20C
		2.0 sDrive16d	N47 D20C
		2.0 sDrive20d	N47 D20C, N47 D2000
		2.0 sDrive20d EfficientDynamics	N47 D20C
		2.0 xDrive25d	N47 D20D
		2.0 xDrive23d	N47S D20D/T0
		MINI	Paceman, Clubman, Countryman, Mini, Clubvan, Coupe, Roadster
2.0 Cooper SD	N47 C20A/K1, N47 C20K1, N47 C20U1		
2.0 Cooper D	N47 C20K1		
1.6 One D	N47 C16K1		

BMW Code moteur	Code OEM				
	11 3 340; EN-6130	11 8 760	11 6 480	11 5 320	11 8 740; 11 87 40; 118740
N47	•	•	•	•	•
N47 D20A, N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20D/T1	•	•	•	•	•
N47, N47 D20C, N47 D20A/O0, N47 D20D	•	•	•	•	•
N47 D16	•	•	•	•	•
N47 D16C	•	•	•	•	•
N47 D20A	•	•	•	•	•
N47 D20A/K0, N47 D20C/K1	•	•	•	•	•
N47 D20C, N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20C/U1	•	•	•	•	•
N47 D20D/T1	•	•	•	•	•
N47S D20B/D/T0	•	•	•	•	•
N47 D20A, N47 D20C/U1, N47 D20U0, N47T D20U1	•	•	•	•	•
N47 D20A, N47T D2001	•	•	•	•	•
N47 D20A/0U0, N47 D20C/K1, N47T D20K1	•	•	•	•	•
N47 D20C/O, N47T D2001	•	•	•	•	•
N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20D/T1	•	•	•	•	•
N47 D20A	•	•	•	•	•
N47 D20A/O0, N47 D20C, N47 D20U0	•	•	•	•	•
N47 D20C, N47 D20U0	•	•	•	•	•
N47 D2001, N47 D20C, N47 D2000	•	•	•	•	•
N47 D20C	•	•	•	•	•
N47 D20D	•	•	•	•	•
N47S D20D/T0	•	•	•	•	•

MINI Code moteur	Code OEM				
	11 3 340; EN-6130	11 8 760	11 6 480	11 5 320	11 8 740; 11 87 40; 118740
N47 C16A/U1, N47 C16U1	•	•	•	•	
N47 C20A/K1, N47 C20K1, N47 C20U1	•	•	•	•	
N47 C20K1	•	•	•	•	
N47 C16K1	•	•	•	•	



Components

310171002	11 6 480	BMW ENGINE SHAFT ROTATION KEY	
310171003	11 5 320	FLYWHEEL BLOCK COMPLETE PIN	
310171001	11 8 760	OUTLET CAMSHAFT PHASE PLATE N47/N47S	
310138010	11 3 340	TIMING CHAIN TENSIONER LOCKING PIN	
313155006	11 8 740	INJECTION PUMP PINION DISASSEMBLY TOOL	

SAFETY PRECAUTIONS - PLEASE READ

- **Use protective work gloves, protective footwear, hard hat and safety goggles**

- **Misuse:**

This product should only be used as described in this documentation; any other use is considered improper. The manufacturer accepts no responsibility for any damage caused by the incorrect or unreasonable use of the equipment; Moreover, misuse shall also void the warranty.

- **Take care of your tools:**

Be sure to store your tools in a clean state. Place the tools inside their original package.

- 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

APPLICATION			
BMW	5 Series, X5, 4 Series Cabriolet, 4 Series Coupe, 1 Series, 3 Series, X3, 5 Series Gran Turismo, X1, 2 Series Coupe, 3 Series Gran Turismo, 4 Series Gran Coupe	2.0 518d	N47
		2.0 520d	N47 D20A, N47 D20C/O1
		2.0	N47 D20C, N47, N47 D20D, N47 D20A/O0
		2.0 520d EfficientDynamics	N47 D20C/O1
		2.0 520d/xDrive	N47 D20C/O1
		2.0 525d/xDrive	N47 D20D/T1
		1.6 116d EfficientDynamics	N47 D16
		1.6 114d	N47 D16C
		2.0 118d	N47 D20A
		2.0 120d	N47 D20A
		2.0 116d	N47 D20A/K0, N47 D20C/K1
		2.0 120d/xDrive	N47 D20C, N47 D20C/O1
		2.0 118d/xDrive	N47 D20C/U1
		2.0 125d	N47 D20D/T1
		2.0 123d	N47S D20B/D/T0
		2.0 318d	N47 D20A, N47 D20C/U1, N47 D20U0, N47T D20U1
		2.0 320d	N47 D20A, N47T D2001
		2.0 316d	N47 D20A/OU0, N47 D20C/K1, N47T D20K1
		2.0 320d EfficientDynamics	N47 D20C/O, N47T D2001
		2.0 320d/xDrive	N47 D20C/O1
		2.0 325d	N47 D20D/T1
		2.0 d	N47 D20A
		2.0 xDrive 20d	N47 D20A
		2.0 xDrive18d	N47 D20A/O0, N47 D20C, N47 D20U0
		2.0 sDrive18d	N47 D20C, N47 D20U0
		2.0 xDrive20d	N47 D2001, N47 D20C, N47 D2000
		2.0 520d GT	N47 D20C
		2.0 sDrive16d	N47 D20C
		2.0 sDrive20d	N47 D20C, N47 D2000
		2.0 sDrive20d EfficientDynamics	N47 D20C
		2.0 xDrive25d	N47 D20D
		2.0 xDrive23d	N47S D20D/T0
		MINI	Paceman, Clubman, Countryman, Mini, Clubvan, Coupe, Roadster
2.0 Cooper SD	N47 C20A/K1, N47 C20K1, N47 C20U1		
2.0 Cooper D	N47 C20K1		
1.6 One D	N47 C16K1		

BMW Engine code	OEM code				
	11 3 340; EN-6130	11 8 760	11 6 480	11 5 320	11 8 740; 11 87 40; 118740
N47	•	•	•	•	•
N47 D20A, N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20D/T1	•	•	•	•	•
N47, N47 D20C, N47 D20A/O0, N47 D20D	•	•	•	•	•
N47 D16	•	•	•	•	•
N47 D16C	•	•	•	•	•
N47 D20A	•	•	•	•	•
N47 D20A/K0, N47 D20C/K1	•	•	•	•	•
N47 D20C, N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20C/U1	•	•	•	•	•
N47 D20D/T1	•	•	•	•	•
N47S D20B/D/T0	•	•	•	•	•
N47 D20A, N47 D20C/U1, N47 D20U0, N47T D20U1	•	•	•	•	•
N47 D20A, N47T D2001	•	•	•	•	•
N47 D20A/0U0, N47 D20C/K1, N47T D20K1	•	•	•	•	•
N47 D20C/O, N47T D2001	•	•	•	•	•
N47 D20C/O1	•	•	•	•	•
N47 D20D/T1	•	•	•	•	•
N47 D20A	•	•	•	•	•
N47 D20A/O0, N47 D20C, N47 D20U0	•	•	•	•	•
N47 D20C, N47 D20U0	•	•	•	•	•
N47 D2001, N47 D20C, N47 D2000	•	•	•	•	•
N47 D20C	•	•	•	•	•
N47 D20D	•	•	•	•	•
N47S D20D/T0	•	•	•	•	•

MINI Engine code	OEM code				
	11 3 340; EN-6130	11 8 760	11 6 480	11 5 320	11 8 740; 11 87 40; 118740
N47 C16A/U1, N47 C16U1	•	•	•	•	
N47 C20A/K1, N47 C20K1, N47 C20U1	•	•	•	•	
N47 C20K1	•	•	•	•	
N47 C16K1	•	•	•	•	



MECCANOCAR ITALIA S.r.l.

Via Malta 2/1 - 16121 Genova - ITALY
Tel. + 39 0587 609433 | Fax + 39 0587 607145
mec@meccanocar.it | www.meccanocar.it