



1463/KIT



I _____

Kit universale per il bloccaggio della ruota dentate

GB _____

Universal Sprocket Locking Kit

D _____

Universal- Werkzeugsatz zur Blockierung des Nockenwellenrads

F _____

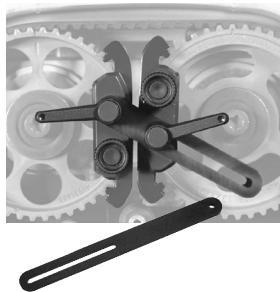
Kit de blocage universel de pignon

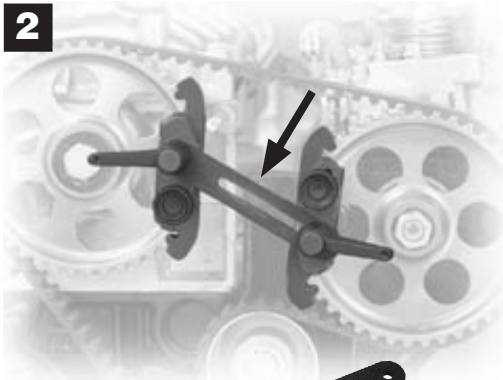
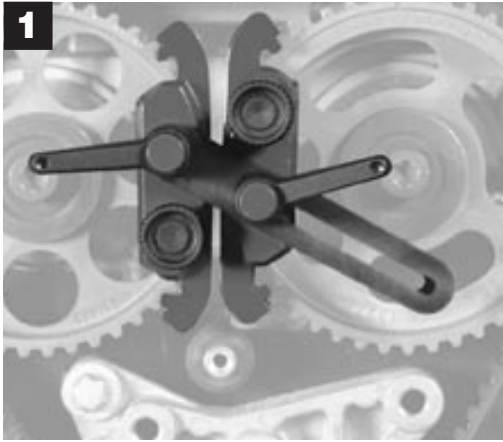
E _____

Kit universal de bloqueo de piñón

P _____

Maleta Universal Ferramentas de Bloqueio da Roda Dentada





Dispositivo di bloccaggio della ruote dentate

Campo di applicazione: Motori standard con albero a camme doppio e motori V con alberi a camme quadrupli.

– Per il fissaggio delle ruote dentate degli alberi a camme in caso di cambio della cinghia dentata.

– Altrettanto adatta per bloccare la ruota dentata di albero a camme e di pompe ad iniezione Diesel oppure per eseguire altri lavori su motori diesel.

1 Il dispositivo viene applicato sui denti e garantisce un bloccaggio forte e sicuro delle ruote dentate.

Il montaggio del dispositivo avviene in posizione parallela oppure in posizione spostata lateralmente. Le compatte leve di presa dotate di un grande effetto di leva sono adatte a garantire un solido fissaggio.

Grazie alla sua forma costruttiva il dispositivo può essere utilizzato anche su ruote dentate con flangia.

2 Il ponte di prolunga permette l'impiego anche in caso di ruote dentate che si trovino reciprocamente distanti.

*** Per la descrizione della procedura corretta ed i valori di regolazione consultare il manuale per l'officina messo a disposizione dalla rispettiva casa costruttrice. Le informazioni qui riportate si riferiscono solo ed esclusivamente all'utilizzo dell'attrezzo!**

Engine Timing/Sprocket Locking Device

Applications: Universal - Twin Camshaft and Quad Cam V engines

– Retains sprocket position during timing belt replacement.

– Also suitable for 'locking' between cam and diesel injection pump sprockets on certain diesel engine applications.

1 The tool locates in to the sprocket teeth giving a firm and secure 'lock', either as a parallel fit or lateral/off-set positioning. Ratchet Locking handles provide compact, strong lever action for tightening in position.

The tool design feature also allows use on flanged sprockets.

2 Extends distance between locking arms for applications where sprockets are further apart.

*** Please refer to the Service Manual respectively calibration settings of the Car manufacturer to get final Information about procedure and specifications. This Information only refers on application of the tool!**

D

Fixiervorrichtung für Nockenwellenzahnräder

Anwendungsbereich: Standardmotoren mit Doppelnockenwellen und 4fach-Nockenwellen-V-Motoren.

- Zur Fixierung der Nockenwellenzahnräder beim Zahnriemenwechsel.
- Ebenso geeignet zum Blockieren von Nockenwellen- und Diesel-Einspritzpumpenzahnrädern oder für andere Arbeiten an Dieselmotoren.

1 Die Vorrichtung wird in die Zähne eingesetzt und gewährleistet ein festes und sicheres Blockieren der Zahnräder.

Die Vorrichtung wird entweder parallel oder seitlich versetzt montiert.

Die kompakten Klinschenkel mit großer Hebelwirkung gewährleisten eine feste Fixierung.

Durch seine Bauform kann die Vorrichtung auch an Zahnrädern mit Flansch verwendet werden.

2 Die Verlängerungsbrücke ermöglicht den Einsatz auch bei weiter auseinander stehenden Zahnrädern.

***** **Die richtige Vorgehensweise und Einstellwerte finden Sie im Werkstatthandbuch des Fahrzeugherstellers. Die hier im Heft enthaltenen Informationen beziehen sich nur auf die Verwendung des Werkzeuges!**

F

Dispositif de blocage de roues dentées

Champ d'application : Moteurs standards avec arbres à cames doubles et moteurs en V avec arbres à cames quadruples.

– Pour fixer la roue dentée des arbres à cames lors du changement de la courroie dentée.

– Également approprié pour bloquer la roue dentée de l'arbre à cames et la roue dentée de la pompe d'injection du moteur diesel ou pour d'autres travaux sur moteurs diesel.

1 Le dispositif est monté dans les dents et garantit un blocage sûr et ferme des roues dentées. Le dispositif est monté parallèlement ou décalé latéralement.

Les leviers à cliquets compacts qui ont un grand effet de levier garantissent un blocage ferme.

Grâce à sa forme, le dispositif peut également être utilisé sur les roues dentées avec bride.

2 Le pont de rallonge permet une utilisation même lorsque les roues dentées sont très écartées l'une de l'autre.

***** **Vous trouverez la bonne façon de procéder ainsi que les valeurs de réglage dans le manuel d'atelier du fabricant du véhicule. Les informations se trouvant dans le cahier ci-joint ne se rapportent qu'à l'utilisation de l'outil !**

E

Dispositivo de retención de ruedas dentadas

Campo de aplicación: Motores tipo estándar con árboles de levas dobles y cuádruples en motores en V.

– Para retener las ruedas dentadas del árbol de levas al cambiar la correa dentada.

– Adecuado asimismo para retener las ruedas dentadas en árboles de levas y bombas de inyección diesel o para la realización de otros trabajos en motores diesel.

1 El dispositivo encastra en los dientes, garantizando así una retención firme y fiable de las ruedas dentadas.

Su sujeción puede ser tanto en posición paralela como desfasada en altura.

Las compactas palancas de trinquete garantizan una gran fuerza de amarre y una sujeción firme.

Gracias a su forma constructiva es posible utilizar también el dispositivo en ruedas dentadas provistas con una brida.

2 El brazo de extensión permite además su utilización en ruedas dentadas con una gran separación entre sí.

***** **El procedimiento correcto y los valores de ajuste se indican en el manual de taller del fabricante del vehículo. ¡Las informaciones comprendidas en esta documentación solamente se refieren al uso de esta herramienta!**

P

Dispositivo de bloqueio da roda dentada

Área de aplicação: Motores padronizados com eixo de excêntricos duplo e motores V com 4 eixos de excêntricos.

– Para fixar as rodas dentadas de eixo de excêntricos ao trocar a correia dentada.

– Também é apropriado para bloquear rodas dentadas de eixos de excêntricos e de bombas injetoras de gásóleo ou para outros trabalhos em motores a gásóleo.

1 O dispositivo é colocado nos dentes e assegura um bloqueio firme e seguro das rodas dentadas.

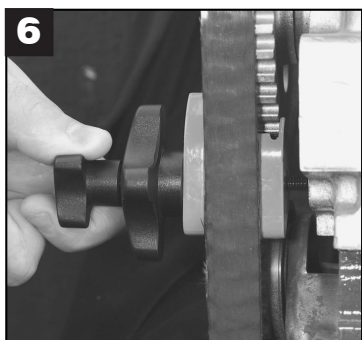
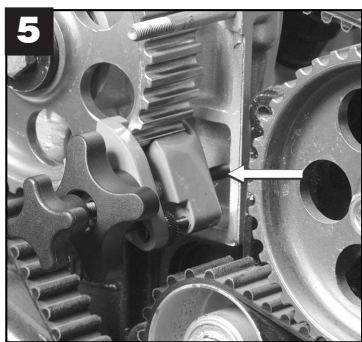
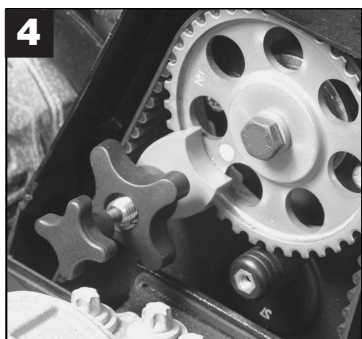
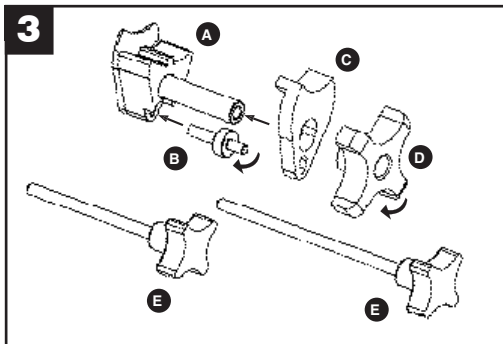
O dispositivo pode ser montado paralelamente ou lateralmente deslocado.

As alavancas compactas, com grande efeito de alavanca, asseguram uma fixação firme.

Devido à sua forma, o dispositivo também pode ser utilizado em rodas dentadas com flange.

2 A ponte de extensão também possibilita a utilização para rodas dentadas afastadas umas das outras.

***** **O procedimento correcto e os valores de ajuste encontram-se no manual de oficina do fabricante do veículo. As informações contidas neste caderno referem-se apenas à utilização da ferramenta!**



Dispositivo di blocco per ruote dentate

Campo di applicazione: motori standard con albero a camme semplice e doppio.

– Per il fissaggio della ruota dentata dell'albero a camme in caso di cambio della cinghia dentata.

– Altrettanto adatta per bloccare la ruota dentata di albero a camme e di pompe ad iniezione Diesel oppure per eseguire altri lavori su motori diesel.

– Utilizzabile per ruote dentate con una larghezza tra 20 mm e 35 mm.

Il dispositivo di bloccaggio fissa l'albero a camme/la ruota dentata sulla marcatura della propria fasatura, mentre si esegue il montaggio della cinghia dentata sulla ruota dentata dell'albero a gomiti, sulla ruota dentata della pompa ad iniezione, sul rullo tenditore ecc.. Esso si rivela particolarmente utile per regolare ruote dentate dell'albero a camme che si trovino molto distanti l'una dall'altra.

4 I singoli componenti del dispositivo di tensione vengono assemblati semplicemente ed applicato già montato sulla ruota dentata.

3 5 La parte principale **A** si applica sulla parte posteriore della ruota dentata e deve far presa nei denti. La piastrina di bloccaggio **C** si applica sulla parte anteriore della ruota dentata. Il completo dispositivo di bloccaggio si fissa sulla ruota dentata tramite il grosso pomello di fissaggio **D**.

Insieme al dispositivo di serraggio si consegna rispettivamente anche un perno di fissaggio corto ed uno lungo. **E**

6 Selezionare il perno di fissaggio necessario ed avvitarlo nel dispositivo di bloccaggio fino a farlo poggiare bene al blocco del motore ed il dispositivo di serraggio mantiene fissa la ruota dentata nella posizione richiesta.

Per la descrizione della procedura corretta ed i valori di regolazione consultare il manuale per l'officina messo a disposizione dalla rispettiva casa costruttrice. Le informazioni qui riportate si riferiscono solo ed esclusivamente all'utilizzo dell'attrezzo!

Sprocket Locking Device

Applications: Universal - Single camshaft and two cam V engines.

– Retains sprocket position during timing belt replacement.

– Also suitable for locking injection pump sprockets on certain diesel engine applications.

– For use on sprockets 20 mm to 35 mm wide.

The Tool holds the camshaft/sprocket on its timing mark whilst you are fitting the belt around crank gear, injection pump sprocket, belt tensioner etc. Particularly useful when aligning cam sprockets which are far apart.

4 The Clamp Assembly is loosely assembled and attached onto the sprocket as an assembled tool.

3 5 The Main Body **A** is located onto the back of the sprocket and additionally 'locks' into its teeth. The Clamp Plate **C** is positioned on the front face of the sprocket. The complete Clamp Assembly is locked securely onto the sprocket by tightening the Large Locking Knob **D**.

The Tool is supplied with two Locking/Contact Pins **E** – short and long.

6 The appropriate length of Locking Pin is selected and screwed through the assembly to make firm contact with the engine casing, thus maintaining the Clamp Assembly and sprocket in the chosen position.

*** Please refer to the Service Manual respectively calibration settings of the Car manufacturer to get final Information about procedure and specifications. This Information only refers on application of the tool!**

D

Fixiervorrichtung für Nockenwellenzahnräder

Anwendungsbereich: Standardmotoren mit Einfach- und Doppelnockenwellen.

– Zur Fixierung des Nockenwellenzahnrades beim Zahnriemenwechsel.

– Ebenso geeignet zum Blockieren von Nockenwellen- und Diesel-Einspritzpumpenzahnrädern oder für andere Arbeiten an Dieselmotoren.

– Für Zahnradbreiten zwischen 20 mm und 35 mm verwendbar.

Die Spannvorrichtung fixiert die Nockenwelle/das Zahnrad an seiner Steuerzeitenmarkierung, während Sie den Zahnriemen auf das Kurbelwellenzahnrad, das Einspritzpumpenzahnrad, die Spannrolle etc. montieren. Es ist besonders hilfreich, um weit auseinanderstehende Nockenwellenzahnräder auszurichten.

4 Die Spannvorrichtung wird lose zusammengesteckt und vormontiert an das Zahnrad angesetzt.

3 5 Das Hauptteil **A** wird an die Rückseite des Zahnrades angesetzt und muss in die Zähne eingreifen. Die Klemmplatte **C** wird auf die Vorderseite des Zahnrades gesetzt. Die gesamte Spannvorrichtung wird mit dem großen Feststellknopf **D** auf dem Zahnrad gesichert. Die Spannvorrichtung wird mit jeweils einem kurzen und einem langen Blockierstift **E** geliefert.

6 Den erforderlichen Blockierstift auswählen und soweit in die Spannvorrichtung einschrauben, bis er fest am Motorblock anliegt und die Spannvorrichtung mit dem Zahnrad in der gewünschten Position festhält.

***** Die richtige Vorgehensweise und Einstellwerte finden Sie im **Werkstatthandbuch des Fahrzeugherstellers**. Die hier im Heft enthaltenen Informationen beziehen sich nur auf die Verwendung des Werkzeugs!

F

Dispositif de blocage de roues dentees

Champ d'application: Moteurs standards avec arbres à cames simples et doubles.

– Pour fixer la roue dentée de l'arbre à cames lors du changement de la courroie dentée.

– Egalement approprié pour bloquer la roue dentée de l'arbre à cames et la roue dentée de la pompe d'injection du moteur diesel ou pour d'autres travaux sur moteurs diesel.

– Peut être utilisé pour des roues dentées larges de 20 mm à 35 mm.

Le dispositif de serrage bloque l'arbre à cames / la roue dentée au niveau de son marquage des temps de commande, pendant que vous montez la courroie dentée sur la roue dentée de l'arbremanivelle, la roue dentée de la pompe d'injection, le tendeur de courroie etc. Il facilite le travail d'ajustage des roues dentées de l'arbre à cames qui sont très écartées l'une de l'autre.

4 Le dispositif de serrage est grossièrement assemblé et placé prémonté sur la roue dentée.

3 5 L'élément principal **A** est placé sur la face arrière de la roue dentée et doit prendre dans les dents. La plaque de serrage **C** est placée sur la face avant de la roue dentée. Le dispositif de serrage complet est bloqué sur la roue dentée à l'aide du grand bouton de blocage **D**.

Le dispositif de serrage est fourni avec une tige de blocage longue et avec une tige de blocage courte. **E**

6 Choisir la tige de blocage appropriée et la visser dans le dispositif de serrage jusqu'à ce qu'elle soit contre le bloc-moteur et maintienne le dispositif de serrage et la roue dentée dans la position souhaitée.

***** Choisir la tige de blocage appropriée et la visser dans le dispositif de serrage jusqu'à ce qu'elle soit contre le blocmoteur et maintienne le dispositif de serrage et la roue dentée dans la position souhaitée.

E

Dispositivo de retención de ruedas dentadas

Campo de aplicación: Motores tipo estándar dotados con uno o dos árboles de levas.

– Para retener la rueda dentada del árbol de levas al cambiar la correa dentada.

– Adecuado asimismo para retener las ruedas dentadas de los árboles de levas y bombas de inyección diesel, o para la realización de otros trabajos en motores diesel.

– Aplicable en ruedas dentadas con una anchura de 20 mm a 35 mm.

El dispositivo se encarga de retener el árbol de levas / rueda dentada en la posición de la marca de referencia mientras Vd. monta la correa sobre la rueda dentada del cigüeñal, la rueda dentada de la bomba de inyección, el rodillo tensor, etc. Especialmente práctico para ajustar las ruedas dentadas en árboles de levas muy separados entre sí.

4 Ensamble las piezas del dispositivo de sujeción, sin llegar a apretarlas, y acople el conjunto a la rueda dentada.

3 5 La pieza principal **C** deberá asentar desde atrás contra la rueda dentada, en la cual además deberá encastrar. La placa de apriete **C** deberá asentar contra el frente de la rueda dentada. El dispositivo completo se sujeta firmemente a la rueda dentada con el botón de apriete **D**.

El dispositivo de sujeción se suministra con vástagos de retención **E** con dos longitudes diferentes.

6 Seleccionar el vástago de retención adecuado y enroscarlo en el dispositivo de sujeción hasta hacerlo asentar firmemente contra el bloque del motor, cuidando que el dispositivo sujete la rueda dentada en la posición deseada.

***** El procedimiento correcto y los valores de ajuste se indican en el manual de taller del fabricante del vehículo. ¡Las informaciones comprendidas en esta documentación solamente se refieren al uso de esta herramienta!

P

Dispositivo de bloqueio da roda dentada

Área de aplicação: Motores padronizados com eixo de excêntricos duplo ou simples.

– Para fixar a roda do eixo de excêntricos ao substituir a correia dentada.

– Também é apropriado para bloquear rodas dentadas de eixos de excêntricos e de bombas injetoras de gasóleo ou para outros trabalhos em motores a gasóleo.

– Utilizável para larguras de rodas dentadas entre 20 mm e 35 mm.

O dispositivo de aperto fixa o eixo de excêntricos/a roda dentada à sua marcação de tempos de comando, enquanto montar a correia dentada na roda dentada da cambota, a roda dentada da bomba injetora, o rolo tensor etc. É principalmente de grande auxílio, para alinhar rodas dentadas de eixo de excêntricos afastados.

4 O dispositivo de aperto é encaixado de forma frouxa e colocado na roda dentada já pré-montado.

3 5 A parte principal **A** é colocada na parte posterior da roda dentada e deve engatar nos dentes. A placa de aperto **C** é colocada no lado da frente da roda dentada. O completo dispositivo de aperto é fixo com o grande botão de fixação **D** sobre a roda dentada.

O dispositivo de aperto é fornecido com uma cavilha de bloqueio curta e uma comprida. **E**

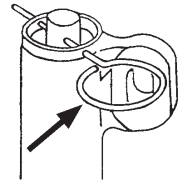
6 Seleccionar a cavilha de bloqueio necessária e aparafusar no dispositivo de aperto, até estar completamente encostada no bloco do motor e manter o dispositivo de aperto junto com a roda dentada na posição desejada.

***** O procedimento correcto e os valores de ajuste encontram-se no manual de oficina do fabricante do veículo. As informações contidas neste caderno referem-se apenas à utilização da ferramenta!



Beta

1463/KIT-4



I

Gruppo di perni di fissaggio per rulli automatici di fissaggio

F

Jeu de tiges de blocage pour tendeurs de courroie automatiques

GB

Retaining Pin Set for Automatic Belt Tensioner

E

Kit de vástagos de retención para rodillos tensores automáticos

D

Blockierstift-Set für automatische Zahnriemenspannrollen

P

Conjunto de cavilhas de bloqueio para rolos de aperto automáticos

ALFA ROMEO	155	2.5i
AUDI	A3	1.8, 1.8T
	S3	1.8T
	A4 / A6	1.8, 2.4, 2.8, 2.8 30v, 3.0 V6, 4.2 V8, 2.5 V6, TDI
	S4	2.7T
	A8	2.8, 2.8 30v, 2.5 V6 TDI
	TT	1.8
	ALLROAD	2.5 V6 TDI
CHRYSLER	NEON	1.8, 2.0 16v
	VOYAGER	2.0
CITROEN	JUMPER	2.5 TD
	REPLAY	2.5 TD
FORD	FIESTA	1.25, 1.4
	PROBE	2.5 24v
HONDA	CIVIC	1.4, 1.6
	CIVIC COUPE	1.7
HYUNDAI	LANTRA	1.6i, 1.6 16v, 1.8 16v
	SONATA	2.0 16v
	TRAJET	2.0
	SANTA FE	2.4
ISUZU	TROOPER	3.2 V6 24v, 3.5 V6 24v
LAND ROVER	FREELANDER	2.5 KV6
LEXUS	IS300	300
	GS30	300
	LS400	400
MAZDA	323	2.0i V6, 2.0 TD
	MX-3	1.8 V6
	626	2.5 V6, 2.0TD
	MX-6	2.5 V6
	XEDOS 6	2.0 V6
	XEDOS 9	2.0 V6, 2.5 V6
	PREMACY	2.0TD
MITSUBISHI	COLT	1.8 16v DOHC
	LANCER	1.8 16v DOHC
	SPACE STAR	1.8 GDI
	CHARISMA	1.8 16v DOHC
	SPACE WAGON	2.0 16v
	SPACE RUNNER	2.4 GDI
	GALANT	2.0 16v, 2.0 V6 24v, 2.4 GDI, 2.5 V6 24v DOHC, 2.5 V6
		3.0 24v
	SHOGUN	3.0 24v
	SHOGUN SPORT	3.0 24v
	SIGMA	3.0 V6 24v DOHC
3000GT	3.0 V6 24v DOHC	
PEUGEOT	306	1.8 16v
	406	1.8 16v
	BOXER	2.5 TD
PROTON	PERSONA	1.8 DOHC
RENAULT	LAGUNA	2.0 16v
	SAFRANE	2.0 16v, 2.5 16v

MG-ROVER	45	2.0 V6
	75	2.0 V6, 2.5 V6
	825	KV6
	MG ZS	2.5 V6 (180)
	MG ZT	2.5 V6 (160, 180, 190)
	MG ZT-T	2.5 V6 (160, 180, 190)
SEAT	LEON	1.8, 1.8T
	IBIZA	1.8T
	CORDOBA	1.8T
	TOLEDO	1.8
	ALHAMBRA	1.8T
SKODA	OCTAVIA	1.8, 1.8T
SUBARU	IMPREZA	1.6, 1.8, 2.0
	LEGACY	2.0, 2.5
	LEGACY OUTBACK	2.5
	FORRESTER	2.0, 2.0T
TOYOTA	CARINA E GTI	2.0
	CELICA GT	2.0
	CELICA GT4	2.0
	MR2 GT	2.0
	CAMRY	3.0 V6, 3.0 V6 24v
	SUPRA	3.0T
	AVENSIS	2.0 TD
	AVENSIS VERSO	2.0 TD
	COROLLA	2.0 TD
	COROLLA VERSO	2.0 TD
4 RUNNER	3.0 TD, 4.2 TD	
LAND CRUISER	3.0 TD, 4.2 TD	
LAND CRUISER	3.4 V6	
LAND CRUISER	4.2 TD	
VAUXHALL	CORSA-C	1.6
	ASTRA-G	1.6
	VECTRA	1.6
	FRONTERA	3.2 V6
	MONTEREY	3.2 V6 24v
VOLKSWAGEN	GOLF	1.8, 1.8T
	BORA	1.8, 1.8T
	BETLE	1.8T
	PASSAT	2.8 30v, 2.5 V6 TDI
	SHARAN	1.8T
VOLVO	S40	1.6, 1.8, 1.9, 2.0, 2.0T, 1.8GDI
	V40	1.6, 1.8, 1.9, 2.0, 2.0T, 1.8GDI
	740	16v
	850	2.0, 2.0T, 2.3T, 2.5T, 2.5 10v, 2.5 20v
	940	16v
	960	2.5 24v, 3.0 24v
	S70 / V70	2.0, 2.5 10v, 2.5 20v, 2.0T, 2.3T, 2.5T, 2.3 20v
		2.5T
	V70XC	2.5 10v, 2.5 20v, 2.0T, 2.3T, 2.5T
	C70	2.5T
	S80	2.5 10v, 2.5 20v, 2.0T, 2.3T, 2.5T
S90	3.0 24v	
V90	3.0 24v	