

## SR Montaža zatezača lanca

- Kolenasto vratilo obrnite u smeru obrtanja kazaljke na časovniku za  $40^{\circ}$  posle GMT na cilindru br. 1, onda uklonite alternator, kako biste dosegli zatezač i uklonili ga.
- Ugradite novi zatezač i čvrsto ga zategnite na 70 Nm, uklonite levi poklopac na izlazu bregastog vratila, obrnite kolenasto vratilo za 70 Nm suprotno od smera obrtanja motora, dok bregasto vratilo pridržavate pomoću adekvatnog alata. Na taj način se deblokira novi zatezač lanca.
- Motor obrnite za  $90^{\circ}$  u smeru obrtanja kazaljke na časovniku, zatezač zateže upravljački lanac.
- Ugradite poklopac bregastog vratila i ponovo vratite alternator. Po završetku svih radova, proverite da eventualno ne curi neka tečnost i popravite to, ukoliko je to potrebno.

## TR Zincir gergisinin montajı

- 1 numaralı silindirdeki üst ölü noktayı geçerek kranc milini saat yönünde  $40^{\circ}$  döndürün, gergiye erişmek için alternatörü çıkarın ve ardından gergiyi çıkarın.
- Yeni gergiyi yerleştirin ve 70 Nm'ye kadar sıkıştırın, sol egzoz kamili kapağını çıkarın, uygun bir gereçle kam milini tutarken kranc milini motor dönüş yönünün aksine 70 Nm'ye kadar döndürün. Böylece yeni zincir gergisini açmış olursunuz.
- Motoru saat yönünde  $90^{\circ}$  döndürün, böylece gergi, zamanlama kayışını gerer.
- Kam milili kapağını ve alternatörü yerleştirin. Tüm işlem tamamlandığında sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve gerekli onarımı yapın.

## تركيب شدّاد السلسلة AR

- أدر عمود الكرنك في اتجاه حركة عقارب الساعة على زاوية  $40^{\circ}$  بعد الوصول إلى النقطة الميغة العليا بالأسطوانة رقم 1 ، ثم فك مولد التيار المتردد للوصول إلى الشدّاد ثم فك الشدّاد .
- ركب الشدّاد الجديد وأحكام الشد بمقدار 70 نيوتون مترا، وفك غطاء عمود الكامات لأنبوب العادم جهة اليسار، وأدر ر عمود الكرنك بمقدار 70 نيوتون مترا على اتجاه دوار المحرك، مع التثبيت العكسي لعمود الكامات باستخدام أدوات مناسبة. وهذا من شأنه تحرير شدّاد السلسلة الجديد .
- أدر المحرك بمقدار  $90^{\circ}$  في اتجاه حركة عقارب الساعة، وعندئذ يقوم الشدّاد بشد سلسلة التوقيت .
- ركب غطاء عمود الكامات وأعد تركيب مولد التيار المتردد. بعد إنهاء جميع الأعمال تأكد من عدم وجود أية تسربات للسوائل وعالجها إذا لزم الأمر .

# INFO

febi  
30506

SWAG  
10 93 0506

To Fit:  
Mercedes Benz  
various models



## DE Einbau des Kettenspanners

- Drehen Sie die Kurbelwelle im Uhrzeigersinn um  $40^{\circ}$  nach dem oberen Totpunkt am 1. Zylinder, dann entfernen Sie den Generator, um an den Kettenspanner zu gelangen und diesen zu demontieren.
- Montieren Sie den neuen Spanner und ziehen Sie ihn mit 70 Nm an, entfernen Sie die linke Kappe der Auslassnockenwellen und drehen Sie die Kurbelwelle mit 70 Nm gegen die Motordrehrichtung, während Sie die Nockenwelle mit einem geeigneten Werkzeug gegenhalten. Dadurch wird der neue Kettenspanner entriegelt.
- Drehen Sie anschließend den Motor um  $90^{\circ}$  im Uhrzeigersinn, der Kettenspanner spannt dann die Steuerkette.
- Montieren Sie die Kappe der Nockenwelle wieder und montieren Sie den Generator. Nach Abschluss aller Arbeiten, prüfen Sie den Motor auf Undichtigkeiten und setzen Sie diese falls notwendig instand.

## EN Fitting of chain tensioner

- Rotate the crankshaft clockwise to  $40^{\circ}$  after TDC on No.1 cylinder, then remove the alternator to access the tensioner and remove.
- Install the new tensioner and tighten to 70 Nm, remove left exhaust camshaft cap turn the crankshaft by 70 Nm against the direction of the engine rotation, whilst counter holding the camshaft with a suitable tool. This unlocks the new chain tensioner.
- Rotate the engine  $90^{\circ}$  clockwise, the tensioner then tensions the timing chain.
- Install the camshaft cap and refit the alternator. After all work is completed check for any fluid leaks and repair as necessary.

## FR Montage du tendeur de courroie

- Faites tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre de 40° après le point mort sur le cylindre n° 1, ensuite retirer l'alternateur pour accéder au tendeur et le retirer.
- Installer le nouveau tendeur et serrer à 70 Nm, retirer le couvercle gauche de l'arbre à cames d'échappement, faire tourner le vilebrequin à 70 Nm dans le sens inverse de la rotation du moteur tout en maintenant l'arbre à cames avec un outil adapté, ce qui permet de déverrouiller le nouveau tendeur de chaîne.
- Faire tourner le moteur de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre, ensuite tendre la courroie de distribution.
- Installer le couvercle de l'arbre à cames et remettre l'alternateur en place. Une fois tous les travaux effectués, contrôler s'il y a des fuites et réparer si nécessaire.

## ES Colocación del tensor de cadena

- Gire el cigüeñal en sentido horario hasta 40° después del punto muerto superior del cilindro nro. 1, luego saque el alternador para acceder al tensor y sáquelo.
- Monte el tensor nuevo y apriételo con 70 Nm, saque la tapa izquierda del cigüeñal, aplique al cigüeñal 70 Nm en sentido contrario a la dirección de giro del motor mientras lo retiene con una herramienta adecuada. Esto desbloquea al nuevo tensor de cadena.
- Gire el motor 90° en sentido horario, el tensor tensa ahora la cadena de distribución.
- Coloque la tapa del cigüeñal y vuelva a montar el alternador. Una vez terminado el trabajo, verifique si hay pérdidas de fluidos y repárelas según necesidad.

## IT Montaggio del tendicatena

- Ruotare l'albero motore in senso orario di 40 ° dopo il PMS sul cilindro n. 1, quindi rimuovere l'alternatore per accedere al tenditore e rimuoverlo.
- Installare il nuovo tenditore e serrare a 70 Nm, rimuovere il cappuccio sinistro dell'albero a camme lato scarico ruotare l'albero a gomiti di 70 Nm contro il senso di rotazione del motore, tenendo in contrapposizione l'albero a camme con un attrezzo adatto. Questo sblocca il nuovo tendicatena.
- Ruotare il motore di 90 ° in senso orario, il tenditore quindi tende la catena di distribuzione.
- Installare il cappello dell'albero a camme e rimontare l'alternatore. Al termine, controllare eventuali perdite di fluido e riparare se necessario.

## PT Instalação do tensor de corrente

- Rode a cambota no sentido horário até 40 ° após o TDC (ponto morto superior) no 1º cilindro, depois remova o alternador para ter acesso ao tensor e remova-o.
- Instale o novo tensor e aperte a 70 Nm, remova a tampa que permite o acesso à árvore de cames do lado esquerdo, do lado do escape, e aperte o parafuso da cambota até 70 Nm na direção da rotação do motor, mantendo a árvore de cames bloqueada com uma ferramenta adequada. Este procedimento irá desbloquear o novo tensor de corrente.

- Ao rodar o motor 90° no sentido horário, o tensor irá exercer tensão na corrente.
- Instale a tampa de acesso à árvore de cames e reinstale o alternador. Após a conclusão de todo o trabalho, verifique se existem fugas de fluidos e efetue a reparação, se necessário.

## NL De kettingspanner bevestigen

- De krukas in wijzerzin draaien tot 40 ° na TDC op nr. 1 cilinder, daarna de generator verwijderen om toegang te krijgen tot de spanner, en verwijderen.
- De nieuwe spanner installeren en aantrekken tot 70 Nm, de linkerkap van de uitlaatnokkenas verwijderen en de krukas 70 Nm tegen de richting van de motorrotatie draaien, terwijl u de nokkenas met een geschikt gereedschap vasthouwt. Hierdoor wordt de nieuwe kettingspanner ontgrendeld.
- De motor 90° in wijzerzin draaien, daarna spant de spanner de distributieketting.
- De kap van de nokkenas installeren en de generator opnieuw bevestigen. Wanneer al het werk beëindigd is, op lekken controleren en, indien nodig, repareren.

## PL Montaż napinacza łańcucha

- Obróć wał korbowy w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara na 40 ° za TDC(GMP) na cylindrze nr 1, następnie wyjmij alternator, aby uzyskać dostęp do napinacza i zdemonuj.
- Zamontuj nowy napinacz i dokręcić momentem 70 Nm, zdemonuj lewą osłonę wałka wylotowego rozrządu i napnij wał korbowy siłą 70 Nm w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów silnika, przytrzymując jednocześnie wałek rozrządu za pomocą odpowiedniego narzędzia. To odblokowuje nowy napinacz łańcucha.
- Obróć silnik o 90 ° zgodnie z ruchem wskazówek zegara, wtedy napinacz naprężą łańcuch rozrządu.
- Zamontuj pokrywkę wału rozrządu i zamontuj alternator. Po zakończeniu wszystkich prac sprawdź szczelność układu chłodzenia i napraw w razie potrzeby.

## RU Установка натяжителя цепи

- Повернуть коленчатый вал по часовой стрелке до 40° после ВМТ на цилиндре № 1. Снять генератор переменного тока для обеспечения доступа к натяжному механизму. Затем снять натяжной механизм.
- Установить новый натяжной механизм и затянуть до 70 Нм, снять левую крышку распределительного вала выпускных клапанов, повернуть коленчатый вал на 70 Нм против направления вращения двигателя, одновременно удерживая распределительный вал подходящим инструментом в обратном направлении. Это разблокирует новый натяжитель цепи.
- Повернуть двигатель на 90° по часовой стрелке. Затем натяжитель натягивает цепь привода ГРМ.
- Установить крышку распределительного вала. Установить генератор на прежнее место. После завершения всех работ проверить на наличие утечек и при необходимости отремонтировать.