

EN Camshaft & Crankshaft position sensor fitting instruction

FR Instructions d'installation du capteur de position d'arbre à cames et du vilebrequin

IT Istruzioni per l'installazione del sensore di posizione albero a camme e albero motore

DE Einbauanleitung für Nocken- und Kurbelwellenpositionssensor

ES Instrucciones de montaje del sensor de posición del árbol de levas y del cigüeñal

EL Οδηγίες τοποθέτησης αισθητήρα θέσης εκκεντροφόρου και στροφαλοφόρου άξονα

CZ Pokyny pro montáž snímače polohy vačkového hřídele a klikového hřídele

HU Vezérműtengely- és főtengely-helyzetérzékelő felszerelési utasítása

PL Instrukcja montażu czujnika położenia wałka rozrządu i wałka korbowego

RU Инструкция по установке датчика положения коленчатого и/или распределительного вала

TR KAM MİLİ SENSÖRÜ & KRANK MİLİ SENSÖRÜ MONTAJ TALİMATLARI

ZH 曲轴&凸轮轴位置传感器安装说明

EN Replacement of camshaft & crankshaft position sensor

All work should be carried out by a suitably qualified Technician. Safely jack-up the vehicle.

Check the Cam&Crank wheel has any position shaft, magnetic wheel need check the magnetism is weaken or not, if weaken, need change a new one.

Clean the area around the sensor to be removed with Delphi Technologies brake cleaner, DO NOT use an air line.

Remove the old sensor following the vehicle manufacturer's guidelines.

Clean the mounting area with Delphi Technologies brake cleaner and clean the terminal connectors with a suitable electrical contact cleaner.

Fit the new sensor in line with vehicle manufacturer's guidelines ensuring, some sensor need adjust the fitting position that all electrical connections are secure and the cable is securely and correctly restrained.

Make sure sensor head and wheel has minimum 0.5mm air gap, the wheel should not touch the sensor. Otherwise will damage the sensor.

Use diagnostic instrument to delete the error code

Test drive the vehicle to ensure that the warning light remains off.

DE Austausch von Nocken- und Kurbelwellenpositionssensor

Alle Arbeiten müssen von einem entsprechend qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

Das Fahrzeug sicher aufbocken.

Position von Nocken- und Kurbelrad prüfen, Magnetrad prüfen und kontrollieren, ob das Magnetfeld schwach ist oder nicht (falls schwach, durch ein neues ersetzen).

Den Bereich um den auszubauenden Sensor mit dem Bremsenreiniger von Delphi Technologies reinigen, KEINE Druckluft verwenden.

Den alten Sensor gemäß den Richtlinien des Fahrzeugherstellers ausbauen.

Den Montagebereich mit dem Bremsenreiniger von Delphi Technologies und die Steckverbindungen mit einem geeigneten Reiniger für elektrische Kontakte reinigen.

Den neuen Sensor gemäß den Richtlinien des Fahrzeugherstellers einbauen. Dabei beachten, dass bei bestimmten Sensoren die Einbaustellung angepasst werden muss, damit alle elektrischen Verbindungen sicher sind und das Kabel sicher und korrekt angebracht ist.

Auf einen Mindestabstand von 0,5 mm zwischen Sensorkopf und Rad achten. Das Rad darf den Sensor nicht berühren. Andernfalls wird der Sensor beschädigt.

Den Fehlercode mit einem Diagnosegerät löschen.

Bei einer Probefahrt mit dem Fahrzeug überprüfen, ob die Warnleuchte ausgeschaltet bleibt.

FR Remplacement du capteur de position d'arbre à cames et du vilebrequin

Cette intervention doit être effectuée par un technicien qualifié. Montez le véhicule sur cric, en respectant les procédures de sécurité.

Vérifiez le champ magnétique au niveau de la roue dentée en n'importe quelle position de l'arbre à cames/vilebrequin ; s'il est faible, remplacez le composant.

Nettoyez la zone autour du capteur à déposer avec du nettoyant pour freins Delphi Technologies. N'utilisez PAS d'air comprimé. Déposez l'ancien capteur conformément aux instructions du constructeur du véhicule.

Nettoyez la zone de montage avec du nettoyant pour freins Delphi Technologies et nettoyez les bornes de raccordement à l'aide d'un nettoyant pour contacts électriques approprié.

Installez le nouveau capteur conformément aux instructions du constructeur du véhicule. Pour certains capteurs, il faut ajuster la position d'installation pour que toutes les connexions électriques soient sécurisées et pour que le câble soit correctement maintenu en place.

Vérifiez qu'un entrefer minimum de 0,5 mm est présent entre la tête du capteur et la roue. La roue ne doit pas toucher le capteur, sous peine d'endommager ce dernier.

Utilisez un instrument de diagnostic pour supprimer le code d'erreur.

Réalisez un essai sur route pour vérifier que le témoin d'avertissement reste éteint.

ES Sustitución del sensor de posición del árbol de levas y del cigüeñal

Todas las operaciones deben llevarse a cabo por un técnico adecuadamente cualificado.

Eleve el vehículo con un gato hidráulico de forma segura.

Compruebe si el piñón del árbol de levas y del cigüeñal tiene algún eje de posición. Para los piñones magnéticos es necesario comprobar si el elemento magnético se ha debilitado; si es así, sustitúyalo por uno nuevo.

Limpie la zona alrededor del sensor que desea retirar con el limpiador de frenos Delphi Technologies; NO utilice una tubería de aire.

Retire el sensor antiguo siguiendo las directrices del fabricante del vehículo.

Limpie la zona con el limpiador de frenos Delphi Technologies y limpie los bornes con un limpiador para contactos eléctricos. Coloque el nuevo sensor de acuerdo con las directrices del fabricante del vehículo. En algunos sensores es necesario ajustar la posición de colocación de forma que todas las conexiones eléctricas estén bien fijadas y el cable sujeto de forma correcta y segura.

Asegúrese de que entre el cabezal del sensor y el piñón haya al menos un entrehierro de 0,5 mm, y de que el piñón no toque el sensor. En caso contrario, dañaría al sensor.

Utilice un instrumento de diagnóstico para eliminar el código de error.

Haga una conducción de prueba para asegurarse de que la luz de advertencia se mantiene apagada.

IT Sostituzione del sensore di posizione albero a camme e albero motore

Tutti i lavori devono essere eseguiti da un tecnico opportunamente qualificato.

Sollevarre il veicolo in modo sicuro.

Controllare l'integrità della ruota del sensore di posizione albero motore/a camme. Controllare l'intensità del campo magnetico della ruota magnetica. Se debole, la ruota deve essere sostituita.

Pulire l'area intorno al sensore da rimuovere con detergente per freni Delphi Technologies; NON usare aria compressa.

Rimuovere il vecchio sensore attenendosi alle istruzioni del costruttore del veicolo.

Pulire l'area di montaggio con detergente per freni Delphi Technologies e pulire i connettori con un detergente per contatti elettrici idoneo.

Montare il nuovo sensore secondo le istruzioni del costruttore del veicolo. In alcuni casi la posizione del sensore deve essere regolata in modo che tutti i collegamenti elettrici siano saldi e che il cavo sia fissato in modo corretto e sicuro.

Assicurarsi che tra la testa del sensore e la ruota vi sia una distanza minima di 0,5 mm; la ruota non deve toccare il sensore. Altrimenti il sensore viene danneggiato.

Usare lo strumento diagnostico per cancellare il codice di errore. Eseguire una prova su strada per verificare che la spia rimanga spenta.

EL Αντικατάσταση αισθητήρα θέσης εκκεντροφόρου και στροφαλοφόρου άξονα

Όλες οι εργασίες θα πρέπει να εκτελούνται από κατάλληλα πιστοποιημένο τεχνικό.

Ανυψώστε με ασφάλεια το όχημα, χρησιμοποιώντας γρύλο.

Ελέγξτε εάν ο τροχός Cam&Crank (εκκεντροφόρου και στροφαλοφόρου) είναι ρυθμισμένος σε οποιαδήποτε θέση άξονα. Πρέπει να ελεγχθεί ο μαγνητικός τροχός για τυχόν εξασθένηση του μαγνητικού πεδίου. Εάν το μαγνητικό πεδίο έχει εξασθενήσει, αντικαταστήστε τον με καινούριο.

Καθαρίστε την περιοχή γύρω από τον αισθητήρα, αφαιρώντας τυχόν ρύπους με καθαριστικό φρένων της Delphi Technologies.

ΜΗ χρησιμοποιήσετε πιεστικό αέρα.

Αφαιρέστε τον παλιό αισθητήρα, εφαρμόζοντας τις οδηγίες του κατασκευαστή του οχήματος.

Καθαρίστε την περιοχή τοποθέτησης με καθαριστικό φρένων της Delphi Technologies και καθαρίστε τους ακροδέκτες του βύσματος με κατάλληλο καθαριστικό για ηλεκτρικές επαφές.

Τοποθετήστε τον νέο αισθητήρα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του οχήματος. Ορισμένοι αισθητήρες χρειάζονται προσαρμογή της θέσης τοποθέτησης, προκειμένου όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις να είναι ασφαλείς και το καλώδιο να στερεωθεί σωστά και με ασφάλεια.

Φροντίστε μεταξύ της κεφαλής του αισθητήρα και του τροχού να υπάρχει διάκενο αέρα τουλάχιστον 0,5 mm. Ο τροχός δεν πρέπει να αγγίζει τον αισθητήρα. Διαφορετικά, θα προκληθεί ζημία στον αισθητήρα.

Χρησιμοποιήστε ένα διαγνωστικό όργανο για να διαγράψετε τον κωδικό σφάλματος

Εκτελέστε δοκιμαστική οδήγηση του οχήματος, για να διασφαλίσετε ότι η προειδοποιητική λυχνία παραμένει σβηστή.



- Veškeré práce by měl provádět řádně kvalifikovaný technik.
- Vozidlo bezpečně zvedněte.
- Zkontrolujte, zda je kotouč vačkového a klikového hřídele ve správné poloze. Zkontrolujte, zda není oslabeno magnetické pole magnetického kotouče. Pokud je oslabené, vyměňte jej za nový.
- Vyčistěte prostor okolo snímače, který budete demontovat, pomocí čističe brzd Delphi Technologies. NEPOUŽÍVEJTE stlačený vzduch.
- Demontujte starý snímač podle pokynů výrobce vozidla.
- Vyčistěte upevňovací plochu pomocí čističe brzd Delphi Technologies a pak vyčistěte svorky konektorů pomocí vhodného čisticího prostředku na elektrické spoje.
- Namontujte nový snímač podle pokynů výrobce vozidla a přesvědčte se, že všechny elektrické spoje jsou zajištěné a kabel je bezpečně a správně upevněný. U některých snímačů bude nutné upravit montážní polohu.
- Zajistěte, aby mezi hlavou snímače a kotoučem zůstala vzduchová mezera alespoň 0,5 mm, kotouč se nesmí dotýkat snímače. V opačném případě dojde k poškození snímače.
- Kodstranění chybového kódu použijte diagnostický přístroj.

TR

KAM MİLİ SENSÖRÜ & KRANK MİLİ SENSÖRÜNÜN DEĞİŞTİRİLMESİ

- Tüm işler, uygun niteliklere sahip bir Teknisyen tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Aracı güvenli bir şekilde kaldırın.
- Kam & Krank dişlisinin herhangi bir konum mili olup olmadığını kontrol edin, manyetik dişlinin manyetik özelliğinin zayıflayıp zayıflamadığının kontrol edilmesi gerekir, eğer manyetik özellik zayıflamışsa yenisi ile değiştirilmesi gerekir.
- Sökülecek sensörün etrafındaki alanı Delphi Technologies fren temizleyicisi ile temizleyin, hava hattı KULLANMAYIN.
- Araç üreticisinin yönergelerine göre eski sensörü sökün.
- Montaj alanını Delphi Technologies fren temizleyicisi, terminal konnektörlerini ise uygun bir kontak temizleyicisi ile temizleyin.
- Yeni sensörü araç üreticisinin yönergelerine uygun olarak takın. Bazı sensörlerin tüm elektrik bağlantılarının sağlam ve kablolonun güvenli ve doğru şekilde tutturulduğu montaj konumunu ayarlaması gerekir.
- Sensör tepesi ve dişli arasında minimum 0,5 mm hava boşluğu olduğundan emin olun, dişli sensöre temas etmemelidir. Aksi takdirde sensöre zarar verir.
- Hata kodunu silmek için arıza teşhis cihazını kullanın.
- Arıza lambasının tekrar yanmadığından emin olmak için araçla test sürüşü yapın.

- Minden munkálatot egy megfelelő képzettséggel rendelkező szerelőnek kell elvégeznie.
- Emelje fel biztonságosan a járművet.
- Ellenőrizze, hogy van-e pozícionáló tengelye a vezérműtengely és a főtengely kerekének, a mágneses kerék mágnességére nem gyengült-e meg, és ha igen, cserélje ki.
- Tisztítsa meg a kiserelendő érzékelő körüli területet Delphi Technologies féktisztítóval. NE használjon sűrített levegőt.
- Szerelje ki a régi érzékelőt a járműgyártó iránymutatásai szerint.
- Tisztítsa meg a felszerelési területet Delphi Technologies féktisztítóval és tisztítsa meg a csatlakozókat megfelelő elektromos érintkező tisztítóval.
- Szerelje be az új érzékelőt a járműgyártó iránymutatásai szerint, ügyelve arra, hogy bizonyos érzékelőknél úgy kell beállítani a behelyezési pozíciót, hogy az összes elektromos csatlakozás, valamint a kábel stabilan és helyesen rögzüljön.
- Ügyeljen arra, hogy az érzékelőfej és a kerék között legalább 0,5 mm légrés legyen: a kerék nem érhet az érzékelőhöz. Ellenkező esetben az érzékelő károsodhat.
- Használjon diagnosztikai műszert a hibakód törléséhez
- Vigye a járművet próbautra és győződjön meg arról, hogy a figyelmeztető lámpa nem gyullad ki.

ZH

更换曲轴凸轮轴位置传感器

- 所有的操作必须由有经验的技工完成
- 安全的顶起汽车
- 检查曲轴或凸轮轴的 飞轮有没有任何位置偏移， 如果飞轮是磁环， 需检查磁性是否变弱， 如果变弱需要更换一个新的磁环
- 要把拆除的传感器周围区域用德尔福清洁布/清洁剂清理干净， 不要使用气动设备清洁
- 按照原厂指导书拆除旧的传感器
- 使用德尔福清洁布/清洁剂把安装固定的位置清理干净， 并用合适的清洁布/清洁剂清洁接插件， 连接端子
- 根据原厂车辆指导书的要求安装上新的传感器， 确保电子连接可靠性， 部分传感器需要调整安装角度
- 确保传感头 和 飞轮之间 至少保持0.5mm以上的间隙， 飞轮不能直接接触传感头， 否则会损坏传感器
- 删除电脑板上的错误代码
- 试车确保故障灯熄灭

- Wszelkie prace może prowadzić wyłącznie odpowiednio wykwalifikowany technik.
- Podnieś pojazd w bezpieczny sposób.
- Sprawdź, czy koło wałka rozrządu i koło wału korbowego mają wałek pozycjonujący. Wymagana kontrola, czy magnetyzm koła magnetycznego się nie osłabił – jeśli tak, trzeba wymienić na nowe.
- Oczyszczyć obszar wokół czujnika, który ma zostać wymontowany, za pomocą środka firmy Delphi Technologies do czyszczenia hamulców, NIE używać sprężonego powietrza.
- Wymontuj stary czujnik, postępując zgodnie z wytycznymi producenta pojazdu.
- Oczyszczyć obszar montażu za pomocą środka firmy Delphi Technologies do czyszczenia hamulców, a także zaciski – za pomocą odpowiedniego środka do czyszczenia styków elektrycznych.
- Zamontuj nowy czujnik zgodnie z wytycznymi producenta, zapewniając, aby wszystkie złącza elektryczne były stabilne, a przewód był prawidłowo zamocowany (przy niektórych czujnikach wymagane jest wyregulowanie pozycji ich montażu).
- Pamiętaj, że między głowicą czujnika a kołem musi być zachowana odległość wynosząca co najmniej 0,5 mm. Koło nie może dotykać czujnika. W przeciwnym razie czujnik zostanie uszkodzony.
- Za pomocą przyrządu diagnostycznego usuń kod błędu.
- Przejedź się pojazdem, aby sprawdzić, czy kontrolka pozostaje wyłączona.

- Все работы должны выполняться квалифицированным специалистом.
- Безопасно поднимите автомобиль.
- Проверьте задающее колесо вала, убедитесь, что все задающие выступы на месте. Если колесо магнитное, то нужно проверить не ослаблен ли магнетизм, если он заметно ослаблен, то нужно заменить колесо на новое.
- Очистите область вокруг снимаемого датчика с помощью очистителя тормозов Delphi Technologies, не используйте сжатый воздух.
- Снимите старый датчик, следуя рекомендациям производителя транспортного средства.
- Очистите монтажную зону с помощью очистителя тормозов Delphi Technologies и очистите клеммы разъёма с помощью подходящего очистителя электрических контактов.
- Установите новый датчик в соответствии с рекомендациями производителя транспортного средства, часть датчиков требуют регулировки положения, также убедитесь, что все электрические соединения надёжно соединены, и кабель надёжно и правильно закреплён.
- Убедитесь, что конец датчик и выступы задающего колеса имеют воздушный зазор минимум 0,5 мм, колесо ни в коем случае не должно касаться датчика. Иначе это приведёт к повреждению датчика.
- Используйте диагностический прибор для стирания кода(ов) ошибки
- Выполните пробную поездку, чтобы убедиться, что сигнальная лампа неисправности остаётся выключенной.