

# Diesel Common Rail System

## Installation Guide

**Suction Control Valve Kit:** Part no. DCRS300260 (294009-2150)



EU

DE

ES

FR

IT

PL

PT

RO

RU

<b>EU</b>	<b>Diesel Common Rail System</b>	<b>2</b>
<b>DE</b>	<b>Diesel-Common-Rail-System</b>	<b>4</b>
<b>ES</b>	<b>Sistema Diesel Common Rail</b>	<b>6</b>
<b>FR</b>	<b>Système à rampe commune diesel</b>	<b>8</b>
<b>IT</b>	<b>Sistema Diesel Common Rail</b>	<b>10</b>
<b>PL</b>	<b>Układ Common Rail silnika Diesla</b>	<b>12</b>
<b>PT</b>	<b>Sistema Diesel Common Rail</b>	<b>14</b>
<b>RO</b>	<b>Sistemul Diesel Common Rail</b>	<b>16</b>
<b>RU</b>	<b>Дизельная топливная система common rail</b>	<b>18</b>



## Diesel Common Rail System

Installation guide



**PLEASE READ THE FOLLOWING INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE STARTING THE INSTALLATION**

### PRECAUTIONS!



1. Modifications to a Diesel Common Rail System should only be performed by certified and trained diesel specialists, with the correct tools and in a specialised work environment.
2. To guarantee DENSO products meet their specified performance, the installation must only be carried out according to these rules and the following DENSO installation instructions.
3. Before starting any work, always create a clean and safe working environment and ensure safety measures are in place to protect workers under all circumstances.
4. Avoid fuel and lubricating oil leaks.
5. Ensure that no dirt particles enter the fuel pump during the exchange of the component as dirt in the fuel system can cause damage.

#### Installation instruction:

- 1) Suction Control Valve (SCV) removal
  - Mark connector position of the SCV to the pump
  - Loosen bolts and remove bolts
  - Remove the large O-ring (Pos. 1)

- 2) Suction Control Valve (SCV) Installation



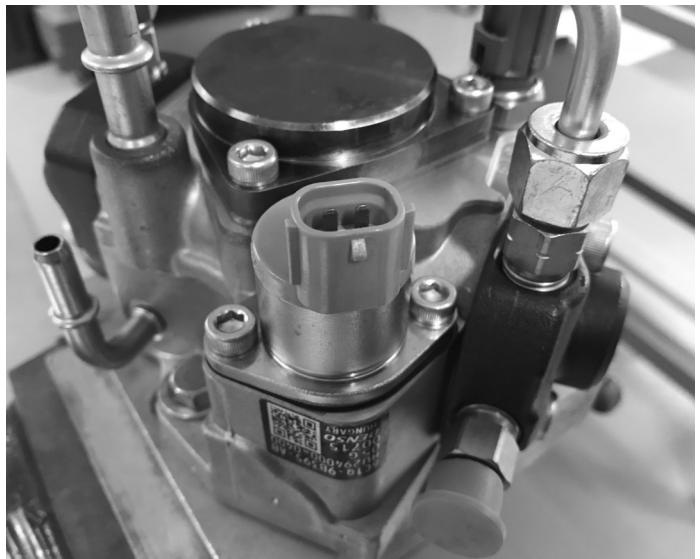
Install 1 new O-ring



Install 2 guide pins in the mounting holes and install the new gaskets



Apply engine oil on small O-ring



Install the SCV by carefully pushing it into the housing (to avoid O-ring damage).  
When the SCV is in position, remove the guide pins.

Fit the bolts and tighten them with 6.9 to 10.8 [Nm].

**IMPORTANT! IT IS NECESSARY TO USE 2 GUIDE PINS DURING INSTALLATION. INSTALLATION WITHOUT PINS COULD CAUSE FUEL LEAKAGE.**

#### System verification

Once the installation is complete, connect the vehicle to the DENSO diagnostic tester DST-PC/DENSO C and perform available routines for pump testing at the required engine conditions. Ensure that there are no system leaks and no Diagnostic Trouble Codes (DTC's).

#### DISCLAIMER

NO WARRANTY SHALL BE GIVEN TO THE FAILURE, BREAKDOWN OR DAMAGE OF THE PRODUCT CAUSED OR INDUCED BY INSTALLATION  
OF THE PRODUCT IN A WAY OTHER THAN DESCRIBED IN THESE INSTALLATION INSTRUCTIONS.

IN NO EVENT SHALL DENSO BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, INDIRECT, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LOSSES WHATSOEVER,  
INCLUDING LOSS OF ANTICIPATED PROFITS.

To view this installation guide online,  
scan below:



## Diesel-Common-Rail-System

Montageanleitung



**BITTE LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE MIT DER MONTAGE BEGINNEN.**

### ACHTUNG!



1. Reparaturen an einem Diesel-Common-Rail-System dürfen nur von zertifizierten und geschulten Dieselspezialisten mit den richtigen Werkzeugen und in einer speziellen Arbeitsumgebung durchgeführt werden.
2. Um sicherzustellen, dass die DENSO-Produkte ihre angegebene Leistung erbringen, darf die Installation nur nach den folgenden DENSO-Installationsanweisungen durchgeführt werden.
3. Schaffen Sie vor Beginn jeder Arbeit immer eine saubere und sichere Arbeitsumgebung und stellen Sie sicher, dass es stets Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Arbeitskräfte gibt.
4. Vermeiden Sie Kraftstoff- und Schmierölleckagen.
5. Achten Sie darauf, dass beim Komponentenaustausch keine Schmutzpartikel in die Kraftstoffpumpe gelangen, da Schmutz im Kraftstoffsystem Schäden verursachen kann.

### Montageanleitung:

- 1) Ausbau des Saughubsteuerventil (SCV)
  - Position des SCV-Anschlusses zur Pumpe markieren
  - Schrauben lösen und entfernen
  - Den großen O-Ring entfernen (Pos. 1)

- 2) Einbau des Saughubsteuerventils (SCV)



Einbau eines neuen O-Rings



Zwei Führungsstifte in die Befestigungslöcher einsetzen und die neuen Dichtungen montieren



Motoröl auf den kleinen O-Ring auftragen



Installieren Sie das Saughubsteuerventil, indem Sie es vorsichtig in das Gehäuse drücken (um Beschädigungen des O-Rings zu vermeiden). Wenn das Saughubsteuerventils in Position ist, entfernen Sie die Führungsstifte.

Montieren Sie die Schrauben und ziehen Sie sie mit 6,9 bis 10,8 [Nm] an.

**WICHTIG!** ES IST NOTWENDIG, BEI DER MONTAGE DIE ZWEI FÜHRUNGSSТИFTE ZU VERWENDEN.  
INSTALLATION OHNE STIFTE KANN ZU EINEM KRAFTSTOFFAUSTRITT FÜHREN.

#### Systemüberprüfung

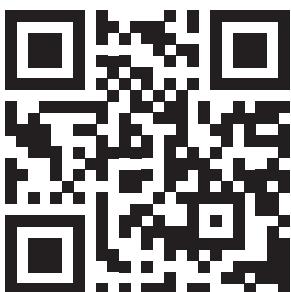
Nach Abschluss der Installation schließen Sie das Fahrzeug an den DENSO-Diagnosetester DST-PC/DENSO-C an und führen Sie das Lerndienstprogramm durch (Anlernen). Stellen Sie sicher, dass es keine Systemleckagen und keine Fehlercodes (DTC's) gibt.

#### HAFTUNGSAUSSCHLUSS

ES WIRD KEINE GARANTIE FÜR DEN AUSFALL ODER DIE BESCHÄDIGUNG DES PRODUKTS ÜBERNOMMEN, DIE DURCH DIE INSTALLATION DES PRODUKTS IN EINER ANDEREN ALS DER IN DIESER INSTALLATIONSANLEITUNG BESCHRIEBENEN WEISE VERURSACHT WURDE.

IN KEINEM FALL IST DENSO HAFTBAR FÜR ZUFÄLLIGE, INDIREKTE, BESONDRE ODER FOLGESCHÄDEN SOWIE VERLUSTE JEGLICHER ART, EINSCHLIESSLICH EINES ETWAIGEN GEWINNAUSFALLS.

Um diese Installationsanleitung online  
anzusehen, scannen Sie den Code:



## Sistema Diesel Common Rail

| Guía de Instalación



**POR FAVOR, LEA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES DETENIDAMENTE ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN.**

### PRECAUCIONES!



1. Toda modificación realizada a un Sistema de Common Rail debe ser llevada a cabo por especialistas diésel certificados, con el utilaje correcto y en un ambiente de trabajo especializado.
2. Para garantizar que los productos DENSO cumplen las especificaciones de funcionamiento, la instalación debe llevarse a cabo de acuerdo con estas reglas y siguiendo las instrucciones de instalación de DENSO.
3. Antes de comenzar el trabajo, asegúrese de tener un entorno de trabajo limpio y seguro y que se toman todas las medidas de seguridad para proteger a los trabajadores en cualquier circunstancia.
4. Evite fugas de combustible y aceite lubricante.
5. Asegúrese que no entra en la bomba de combustible partículas de suciedad durante la sustitución del componente ya que podría causar daños en el sistema.

### Instrucciones de instalación:

- 1) Desmontaje de la Válvula Reguladora de Caudal (SCV)
  - Marque la posición del conector de la SCV en la bomba
  - Afloje y quite los tornillos
  - Extraiga la junta tórica grande (Pos.1)

- 2) Instalación de la Válvula Reguladora de Caudal (SCV)



Instale la nueva junta tórica



Instale los pinos de guía en los agujeros de montaje  
y instale las nuevas juntas



Aplique aceite de motor en la junta tórica pequeña



Instale la SCV empujándola cuidadosamente en su alojamiento (para evitar dañar la junta tórica). Cuando la SCV esté en posición, quite los pinos guía.

Instale los tornillos y aplique un par de apriete entre 6.9 y 10.8 [Nm].

**IMPORTANTE! ES NECESARIO USAR LOS PINES GUÍA DURANTE LA INSTALACIÓN. LA INSTALACIÓN SIN PINES GUÍA PUEDE CAUSAR FUGAS DE COMBUSTIBLE.**

#### Verificación del Sistema

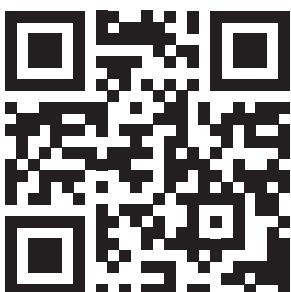
Una vez la instalación se haya completado, conecte el vehículo a la herramienta de diagnóstico DENSO DST-PC/DENSOC y lleve a cabo las funciones de aprendizaje de bomba a las condiciones de motor requeridas. Asegúrese que no hay fugas en el sistema y que no tenga ningún Código de Avería (DTC's).

#### AVISO LEGAL

NINGUNA GARANTÍA SERÁ ACEPTADA POR FALLO, AVERÍA O DAÑO DEL PRODUCTO CAUSADO O INDUCIDO POR UNA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO DISTINTA A LA DESCRITA EN ESTAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.

EN NINGÚN CASO DENSO SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER ACCIDENTE, INDIRECTO, ESPECIAL O DAÑOS GENERADO O CUALQUIER TIPO DE PÉRDIDAS, INCLUIDAS PÉRDIDAS DE BENEFICIOS PREVISTOS.

Para ver la guía de instalación online,  
escanee este código:





## Système à rampe commune diesel

Guide d'installation

**VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS SUIVANTES AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION.**

### PRÉCAUTIONS!



1. Les modifications sur un système à rampe commune diesel, ne doivent être effectuées que par des spécialistes de l'injection diesel formés et certifiés, équipés de l'outillage nécessaire et dans un environnement de travail approprié.
2. Pour garantir que les produits DENSO respectent les performances spécifiées, l'installation doit impérativement être effectuée conformément aux règles et instructions d'installation DENSO suivantes.
3. Avant de commencer, toujours créer un environnement de travail propre et sûr, et s'assurer que toutes les mesures de sécurité sont prises pour protéger les opérateurs dans toutes circonstances.
4. Eviter les fuites de carburant et d'huile.
5. S'assurer qu'aucune impureté, particule ou corps étranger ne pénètre dans la pompe à carburant lors du remplacement ; ces impuretés peuvent endommager le système d'injection.

### Instruction d'installation

#### 1) Démontage de l'électrovanne de débit

- Repérer la position du connecteur de l'électrovanne sur la pompe
- Desserrer et retirer les boulons
- Retirer le joint torique (Pos.1)

#### 2) Installation de l'électrovanne de débit (SCV)



Installer le nouveau joint torique



Installer les 2 goupilles de guidage et installer les nouveaux joints



Lubrifier le petit joint torique avec l'huile moteur



Installer l'électrovanne avec précaution (pour éviter d'endommager le joint torique). Lorsque l'électrovanne est en place retirer les goupilles de guidage.

Monter les boulons et serrez avec un couple entre 6.9 et 10.8Nm.

**IMPORTANT ! IL EST NÉCESSAIRE D'UTILISER LES 2 GOUPILLES DE GUIDAGE PENDANT L'INSTALLATION. L'INSTALLATION SANS LES GOUPILLES DE GUIDAGE PEUT CAUSER UNE Fuite DE CARBURANT.**

#### Vérification du système

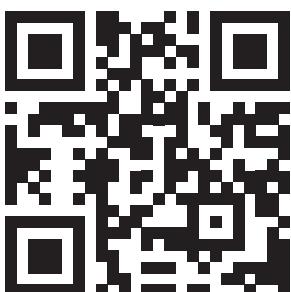
Une fois l'installation terminée, connecter le véhicule à l'outil de diagnostic DENSO DSTPC ou DENSO C. Effectuer les tests préconisés pour la pompe selon les conditions moteur requises. Contrôler l'absence de fuite et de code défaut sur le véhicule (DTC).

#### AVERTISSEMENT

AUCUNE GARANTIE NE POURRA ÊTRE ACCORDÉE SUR LA DÉFAILLANCE, LA PANNE OU LES DOMMAGES DU PRODUIT CAUSÉS OU INDUITS PAR L'INSTALLATION D'UNE MANIÈRE AUTRE QUE CELLE DÉCRITE DANS LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.

EN AUCUN CAS DENSO NE POURRA ETRE TENU RESPONSABLE POUR LES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, FORTUITS, SPECIAUX OU CONSÉCUTIFS, INCLUANT DES PERTES DE PROFITS.

Pour voir ce guide d'installation en ligne,  
scanner le code QR ci-dessous:



## Sistema Diesel Common Rail

Guida di Installazione



**LEGGERE ATTENTAMENTE LE INFORMAZIONI SEGUENTI PRIMA DI EFFETTUARE L'INSTALLAZIONE**

### PRECAUZIONI!



1. L'intervento al Sistema Diesel Common Rail deve essere effettuato esclusivamente da specialisti diesel certificati e addestrati con i corretti strumenti e in un ambiente di lavoro specializzato.
2. Per garantire le corrette performance del prodotto DENSO, l'installazione deve essere effettuata esclusivamente secondo le presenti regole e seguendo alla lettera le seguenti istruzioni di installazione DENSO.
3. Prima di iniziare qualsiasi lavoro, creare sempre un ambiente di lavoro pulito e sicuro e assicurarsi che siano in atto misure di sicurezza per proteggere i lavoratori in ogni circostanza.
4. Evitare perdite di carburante e olio.
5. Accertarsi che durante la sostituzione del componente non penetrino particelle di sporco nella pompa carburante in quanto lo sporco nell'impianto di alimentazione può causare danni.

### Istruzioni di installazione:

#### 1) Rimozione della Valvola (SCV)

- Marcare la posizione del connettore della SCV nella pompa
- Allentare e rimuovere i bulloni
- Rimuovere l'O-ring grande (Pos. 1)

#### 2) Installazione della Valvola (SCV)



Installare 1 nuovo O-ring



Installare 2 spine di centraggio nei fori di fissaggio della valvola nella pompa e installare una guarnizione nuova



Applicare olio nell'O-ring piccolo



Installare la Valvola SCV spingendola delicatamente nella sede (per evitare il danneggiamento degli O-ring). Quando la Valvola SCV è in posizione, rimuovere le spine di centraggio.

Inserire i bulloni e serrarli ad una coppia tra 6.9 e 10.8 [Nm].

**IMPORTANTE!** E' NECESSARIO UTILIZZARE LE 2 SPINE DI CENTRAGGIO PER L'INSTALLAZIONE. L'INSTALLAZIONE SENZA SPINE DI CENTRAGGIO PUO' CAUSARE PERDITE DI CARBURANTE.

#### Verifica del sistema

Quando l'installazione è completata, connettere lo strumento di diagnosi DENSO DST-PC/DENSO C ed effettuare la routine di test ed inizializzazione della pompa alle condizioni motore richieste. Assicurarsi che non ci siano perdite dal Sistema e che non ci siano codici guasto (DTC).

#### CLAUSOLA DI ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITA'

NESSUNA GARANZIA SARÀ FORNITA PER IL GUASTO, LA ROTTURA O IL DANNO DEL PRODOTTO CAUSATO O INDOTTO DALL'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO IN MODO DIVERSO DA QUANTO DESCRITTO IN QUESTE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE.

IN NESSUN CASO DENSO SARÀ RESPONSABILE DI QUALSIASI DANNO O PERDITA INCIDENTALE, INDIRETTA, SPECIALE O CONSEGUENZIALE, COMPRESE LA PERDITA DI PROFITTI ANTICIPATI.

Per visualizzare questa guida di installazione online, scansiona sotto:



## Układ Common Rail silnika Diesla

Instrukcja montażu



### PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTAŻU PROSIMY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ PONIŻSZE INSTRUKCJE

#### OSTROŻNIE

- 1. Napравы układу Common Rail silnika Diesla powinny być wykonywane wyłącznie przez certyfikowanych i przeszkolonych specjalistów od silników Diesla, przy użyciu odpowiednich narzędzi i na specjalistycznym stanowisku pracy.
- 2. Aby zagwarantować poprawne działanie części DENSO zgodnie z określonymi parametrami, montaż należy przeprowadzać zgodnie z zasadami i poniższymi instrukcjami montażu DENSO.
- 3. Przed rozpoczęciem pracy zawsze należy przygotować czyste i bezpieczne stanowisko pracy oraz zapewnić środki bezpieczeństwa w celu ochrony pracowników w każdych okolicznościach.
- 4. Unikaj wycieków paliwa i oleju smarowego.
- 5. Upewnij się, że podczas wymiany elementu do pompy paliwa nie dostały się żadne cząsteczki brudu, ponieważ zanieczyszczenia w układzie paliwowym mogą spowodować usterkę.

#### Instrukcja montażu:

##### 1) Demontaż zaworu regulacji ciśnienia (SCV)

- Zaznacz pozycję złącza SCV do pompy
- Odkręć i wyjmij śruby
- Usuń duży o-ring (poz. 1)

##### 2) Montaż zaworu regulacji ciśnienia (SCV)



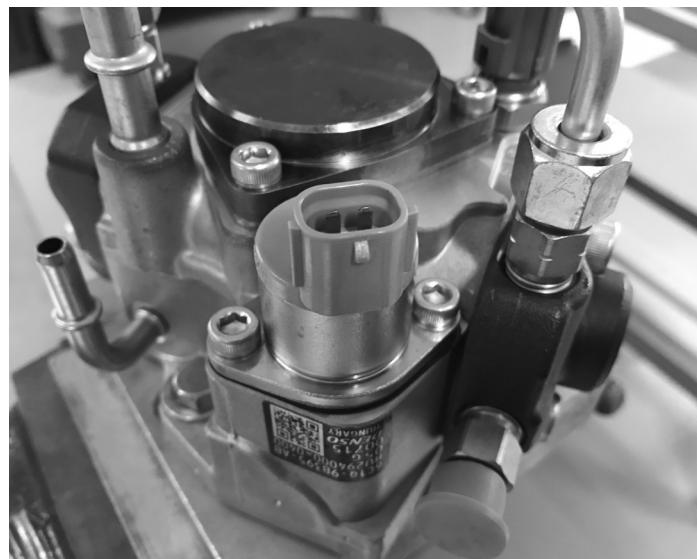
Zamontuj 1 nowy o-ring



Zamontuj 2 kołki prowadzące w otworach montażowych i zamontuj nowe uszczelki



Nałóż olej silnikowy na mały o-ring



Zamontuj zawór SCV, ostrożnie wsuwając go do obudowy (tak aby uniknąć uszkodzenia O-ringu). Kiedy zawór SCV będzie na swoim miejscu, wyjmij kołki prowadzące.

Włóż śruby i dokręć je z momentem obrotowym 6,9 do 10,8 [Nm].

**WAŻNE!** PODCZAS MONTAŻU NIEZBĘDNE JEST UŻYWANIE 2 KOŁKÓW PROWADZĄCYCH.  
MONTAŻ BEZ KOŁKÓW MOŻE SPOWODOWAĆ WYCIEK PALIWA.

#### Sprawdzenie układu

Po zakończeniu montażu podłącz pojazd do testera diagnostycznego DENSO DST-PC / DENSO C i wykonaj dostępne procedury testowania pompy przy wymaganych warunkach silnika. Upewnij się, że z układu nie ma żadnych wycieków oraz nie pojawiają się kody błędów diagnostycznych (DTC).

#### WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

USTERKA, USZKODZENIE LUB ZNISZCZENIE PRODUKTU SPOWODOWANE LUB ZWIĄZANE Z MONTAŻEM PRODUKTU W INNY SPOSÓB NIŽ OPISANY W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI MONTAŻU NIE JEST OBJĘTE NAPRAWĄ GWARANCYJNĄ.

DENSO W ŽADNYM WYPADKU NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY UBOCZNE, POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE LUB WTÓRNE, LUB OGÓLNE ZA SZKODY, W TYM ZA UTRATĘ PRZEWIDYWANYCH ZYSKÓW.

Aby wyświetlić instrukcję montażu online, zeskanuj poniższy kod:





**DENSO**

## Sistema Diesel Common Rail

| Guia de instalação



**LER ATENTAMENTE AS SEGUINTE INSTRUÇÕES ANTES DE INICIAR A INSTALAÇÃO**

### PRECAUÇÕES!



1. As modificações num sistema Diesel Common Rail devem ser apenas efetuadas apenas por especialistas em diesel certificados e com formação adequada, que utilizem as ferramentas corretas e trabalhem num ambiente de trabalho especializado.
2. Para garantir que os produtos DENSO cumprem com o desempenho especificado, a instalação deve ser efetuada apenas de acordo com estas regras e com as seguintes instruções de instalação da DENSO.
3. Antes de iniciar qualquer trabalho, deverá criar sempre um ambiente de trabalho limpo e seguro e garantir as medidas de segurança para proteger os trabalhadores em todas as circunstâncias.
4. Evitar fugas do combustível e de óleo lubrificante.
5. Verificar se não entram partículas de sujidade na bomba do combustível durante a substituição do componente, pois a existência de sujidade no sistema de combustível poderá causar danos.

#### Instruções de instalação:

##### 1) Remoção de Válvula de Controlo da Sucção (SCV)

- Marcar posição do conector do SCV na bomba
- Desapertar e retirar os parafusos
- Retirar o O-ring grande (Pos.1)

##### 2) Instalação de Válvula Regule Controlo da Sucção (SCV)



Instalar 1 O-ring novo



Instalar 2 pinos guia nos orifícios de montagem e instalar as novas juntas de vedação



Aplicar óleo do motor no O-ring pequeno



Instala a SCV empurrando-a com cuidado para dentro do invólucro (para evitar danos no O-ring). Quando a SCV estiver na posição pretendida, retirar os pinos guia.

Instalar os parafusos e apertá-los a 6,9 a 10,8 [Nm].

**IMPORTANTE!** É NECESSÁRIO UTILIZAR 2 PINOS GUIA DURANTE A INSTALAÇÃO. A INSTALAÇÃO SEM PINOS PODE CAUSAR FUGAS DE COMBUSTÍVEL.

#### Verificação do sistema

Assim que a instalação esteja termina, ligar o veículo ao dispositivo de diagnóstico DENSO DST-PC / DENSO C da DENSO e realizar as rotinas disponíveis para o teste da bomba nas condições necessárias do motor. Verifcar se não existem fugas no sistema nem códigos de avaria (DTC).

#### AVISO LEGAL

A GARANTIA NÃO INCLUI FALHAS, AVARIAS OU DANOS DO PRODUTO CAUSADOS OU INDUZIDOS PELA INSTALAÇÃO DO PRODUTO QUE NÃO A DESCrita NESTAS INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO.

EM NENHUM CASO, SERÁ A DENSO RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO INCIDENTAL, INDIRETO, ESPECIAL OU POR CONSEQUÊNCIA DE DANOS OU PERDAS, INCLUINDO A PERDA DE LUCROS ANTECIPADOS.

Para visualizar este guia de instalação online, digitalizar abaixo:



## Sistemul Diesel Common Rail

| Ghid de instalare



### VĂ RUGĂM SĂ CITIȚI CU ATENȚIE INSTRUCȚIUNILE URMĂTOARE ÎNAINTE DE INSTALARE

#### PRECAUȚII!



1. Modificările aduse sistemului Diesel Common Rail trebuie efectuate doar de către personal specializat în sisteme diesel, cu ajutorul echipamentelor corecte și într-un mediu controlat.
2. Pentru garantarea performanțelor produselor DENSO, instalarea trebuie derulată conform acestor instrucțiuni și a specificațiilor DENSO.
3. Înainte de a începe procesul, asigurați-vă că mediul de muncă este unul curat și sigur iar măsurile de siguranță sunt setate corect pentru protejarea angajaților în orice circumstanță.
4. Evitați surgerile de ulei și combustibil.
5. Asigurați-vă că nici o particulă de mizerie nu intră în pompa de combustibil în timpul schimbului de componente, deoarece acest lucru poate duce la defectarea sistemului.

#### Instrucțiuni de instalare:

- 1) Dezinstalarea supapei de vacuum (SCV)
  - marcați poziția conectorului SCV pe pompă
  - slăbiți șuruburile și apoi demontați-le
  - înălărați O-ring mare (pos. 1)

- 2) Instalarea supapei de vacuum (SCV)



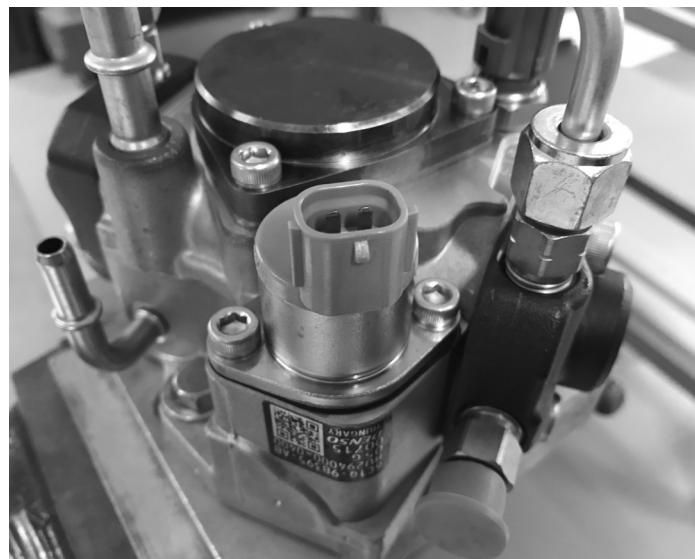
Instalați 1 O-ring nou



Instalați 2 bolțuri de ghidaj în găurile de montaj și instalați garniturile noi



Aplicați ulei de motor pe O-ring-ul mic.



Instalați SCV prin apăsarea ei ușoară în carcasa (pentru a evita deteriorarea O-ring-ului). Când SCV este în poziție, îndepărtați bolțurile de ghidaj.

Fixați șuruburile și strângeți-le cu o forță de 6.9 până la 10.8 Nm.

**IMPORTANT! ESTE ABSOLUT NECESSARĂ UTILIZAREA CELOR 2 BOLȚURI DE GHIDAJ ÎN TIMPUL INSTALĂRII.  
INSTALAREA FĂRĂ ACESTE POATE PROVOCA SCURGERI DE COMBUSTIBIL.**

#### Verificarea sistemului

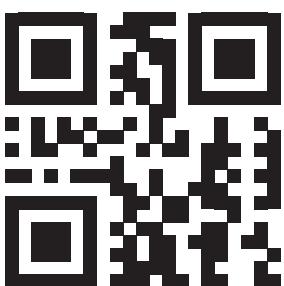
Odată ce instalarea este completă, conectați vehiculul la testerul de diagnoză DENSO DST-PC/DENSO C și efectuați verificările de rutină ale pompei, în condițiile specifice motorului. Asigurați-vă că nu sunt surgeri în sistem și coduri de eroare ale testerului. (DTC).

#### EXONERAREA DE RĂSPUNDERE

NU SE VA ACORDA NICI O GARANȚIE ÎN CAZUL DETERIORĂRII PRODUSULUI CA URMARE A INSTALĂRII DEFECTUOASE, CE NU RESPECTĂ INSTRUCȚIUNILE DIN PREZENTUL GHID.

DENSO NU VA PUTEA FI RĂSPUNZĂTOARE PENTRU DAUNE INDIRECTE, INCIDENTALE, SECUNDARE SAU SPECIALE, INCLUSIV ORICE PIERDERE DE PROFITURI SAU ECONOMII ANTICIPATE.

Pentru a vizualiza acest ghid online,  
scanați codul următor:



# Дизельная топливная система common rail

Руководство по установке



**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ПРИВЕДЕННЫЕ НИЖЕ ИНСТРУКЦИИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ**

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



1. Ремонт и обслуживание дизельной топливной системы common rail должны выполняться исключительно сертифицированными и квалифицированными специалистами с использованием надлежащего инструмента и на специально подготовленном рабочем месте.
2. Для того, чтобы параметры функционирования изделий DENSO соответствовали заявленным характеристикам, их установку необходимо выполнять строго в соответствии с приведенными ниже правилами, а также согласно инструкциям DENSO.
3. Перед началом работы обеспечьте чистоту и безопасность рабочего места. Примите все необходимые меры для обеспечения безопасности персонала.
4. Не допускайте утечки топлива и смазочных материалов.
5. При замене топливного насоса не допускайте попадания загрязнений в топливную систему, поскольку это может вызвать ее повреждение.

### Порядок установки:

- 1) Демонтаж редукционного клапана
  - Отметить положение электрического разъема редукционного клапана относительно насоса
  - Вывинтить и извлечь болты
  - Удалить большое уплотнительное кольцо (рис. 1)

- 2) Установка редукционного клапана



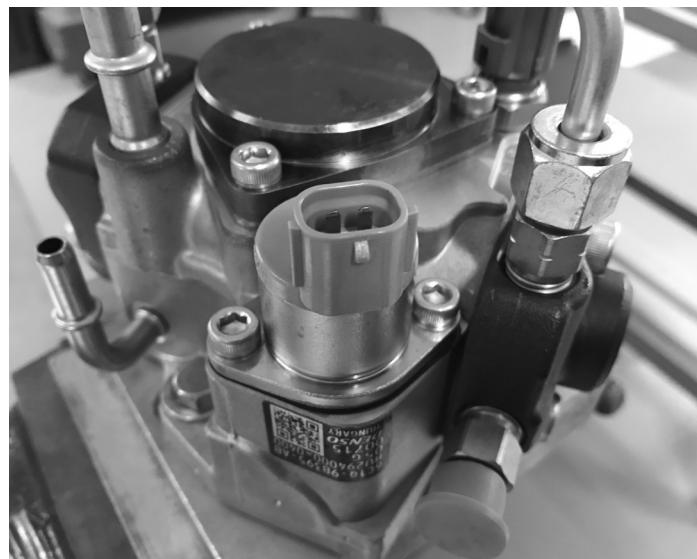
Установить новое уплотнительное кольцо



Установить два направляющих штифта в монтажные отверстия, установить новые прокладки



Нанести моторное масло на малое уплотнительное кольцо



Аккуратно вставить редукционный клапан в корпус насоса (не повредите уплотнительное кольцо). После установки клапана в надлежащее положение удалите направляющие штифты.

Установить болты и затянуть их моментом от 6,9 до 10,8 Н·м.

**ВНИМАНИЕ!** В ПРОЦЕССЕ УСТАНОВКИ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДВА НАПРАВЛЯЮЩИХ ШТИФТА. УСТАНОВКА КЛАПАНА БЕЗ ШТИФТОВ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ УТЕЧКУ ТОПЛИВА.

#### Проверка системы

После завершения установки подключите к автомобилю диагностический сканер DST-PC/DENSO С и выполните предусмотренные процедуры проверки насоса при соответствующем режиме работы двигателя. Убедитесь в отсутствии утечек в топливной системе и появления кодов неисправностей (DTC).

#### ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА НЕИСПРАВНОСТИ, ПОЛОМКИ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ЕГО УСТАНОВКОЙ ИНЫМ ПО СРАВНЕНИЮ С ОПИСАННЫМ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ СПОСОБОМ.

КОМПАНИЯ DENSO НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБОЙ СЛУЧАЙНЫЙ, КОСВЕННЫЙ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИЛИ СОПУТСТВУЮЩИЙ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ ПОТЕРЮ ОЖИДАЕМОЙ ПРИБЫЛИ.

Для просмотра данного руководства онлайн отсканируйте приведенный ниже QR-код:

