DE Montageanleitung
GB Replacement Instructions
FR Instruction de montage
ES Instrucciones de montaje
IT Istruzioni di montaggio
NL Montagehandleiding
SK Montá ny návod
PT Instruções de Instalação
RU Инструкция по монтажу
FI Asennusohje
PL Instrukcja montażu
GR Οδηγιεσ Εγκαταστασησ
TR Montaj Klavuzu
SE Monteringsanvisning
HU Szerelési útmutató
JP 組み立て説明書
CN 安装指南

BOSCH

1987999641

Montageanleitung

DE

Lieferumfang Bosch Ersatzeinheit für Fördermodul:
1. Fördereinheit (Schwalltopf inkl. Elektro-kraftstoffpumpe) ①
2. Kraftstoff-Rücklaufleitung ② und Zulaufleitung (blau markiert) ③
3. 2x Schellen (ohne Schraube) 5a
4. 2x Schellen (mit Schraube) 6b
5. Elektrischer Stecker 6a
6. 2x Kabelbinder ⑦

Warnhinweis:
– Alle Arbeiten an der Kraftstoffversorgung sind nur von dafür ausgebildetem Fach-personal auszuführen.
– Sicherheits-, Unfallverhütungsvorschriften und Umweltschutzauflagen sind zu beachten.
• Arbeitsplatz gut belüften.
• Arbeitsplatz gut reinigen.
• nicht Rauchen.
• nicht in der Nähe von Feuer, Hitzequellen und Funkenflug arbeiten.
– Kraftstoffleitungen können unter Druck stehen. Beim Lösen der Leitungen tritt Kraftstoff aus.
– Auslaufen des Kraftstoffes verhindern (ggfs. Tank entleeren).
– Tank auf Verunreinigungen prüfen und gegebenenfalls spülen. Schmutz führt zum Ausfall der neuen Pumpe.
– Herunergefallene Fördereinheit nicht wieder verwenden!
Gefahr: Pumpenausfall durch Magnetbruch.

Vorbereitung:
– Spannungsfreiheit sicherstellen (z. B. Batterie abklemmen). Batterie Minuskabel ausschalten.
– Kurzschlussgefahr (Polarität +/- Pol) beachten.
– Sorgfältig arbeiten: Abfallende Leitungen bedeuten Kurzschluss- und Funkengefahr!
– ABC-Feuerlöscher bereitstellen.

Demontage:
1. Fördermodul aus Tank ausbauen.
• Einbauage des Flansch beachten (markieren)
• Flansch lösen
• Fördereinheit von Hand durch Linksdrehung am Tankboden lösen.
2. Fördereinheit demontieren.
• Rücklaufleitung ② /Zulaufleitung ③ vom Flansch ④ demontieren,
• Elektrische Leitungen 6a von defekter Fördereinheit ① demontieren
3. Fixierte elektrische Leitung von Kraftstoff-schläuchen lösen.

BOSCH

①	Fördereinheit
②	Kraftstoff-Rücklaufschlauch
③	Kraftstoff-Zulaufschlauch
5a	Schellen (Flansch innen)
5b	Schellen (Flansch außen)
6b	Elektr. Stecker (Fördereinheit)
⑦	Kabelbinder

④	Flansch
6a	Elektr. Stecker (Flansch)

Montage:
Wichtig: Vor Einbau der Fördereinheit ca. 150 ml Kraftstoff in Schwalltopf füllen (Benetzung Membranventil).

1. Beigelegte Schellen 5a auf Rück- ② und Zulaufschlauch 3 stecken.
2. Rück- ② und Zulaufschlauch ③ auf Flansch ④ montieren.
ÄCHTUNG: Rück- und Zulauf nicht verwechseln. Zulaufschlauch ③ ist blau markiert. Montage der Schläuche ist kraftaufwendig.
Zur leichteren Montage Anschlüsse mit Mineralöl benetzen. Die Schläuche müssen so weit aufge-zogen werden, dass die Schellen sicher befestigt werden können.
3. Schellen 5a festzugen und auf festen Sitz/ Dichtheit prüfen.
4. Elektr. Stecker (Flansch) 6a mit Elektr. Stecker (Fördereinheit) 6b verbinden und mit Kabelbinder ⑦ an Kraftstoffschläuchen fixieren (Farbe der Kabel nicht berücksichtigen).
5. Fördereinheit ① in Tankboden einsetzen und durch Rechtsdrehung arretieren.
6. Flansch ④ dicht an Tank verschließen (auf richtigen Sitz der Dichtung und Einbaulage achten)
GEFAHR: Austritt Kraftstoff/Dämpfe
7. Fördermodul (Flansch) elektrisch und hydraulisch (Schellen 5b) mit Fahrzeug verbinden.

Funktionsprüfung:
1. Motor starten. Bei unrundem Motorlauf mit Manometer Kraftstoffdruck prüfen und ggf. Tank voll auftanken.
2. Prüfen, ob Flansch dicht ist.

Replacement Instructions

GB

Equipment level Bosch replacement unit for feeding module
1. Supply unit (swirl pot including electric fuel pump) ①
2. Fuel return line ② and feeding line (blue marked) ③
3. 2x clamps (without screw) 5a
4. 2x clamps (with screw) 6b
5. Electric plug 6a
6. 2x cable straps ⑦

Warning:
– All works with the fuel system have to be carried out only by educated and qualified personnel
– Safety regulations, accident prevention regulations and environmental requirements have to be observed.
• Work place has to be ventilated.
• Work place has to be cleaned.
• Do not smoke.
• Do not work close to naked flames, sparks or sources of heat which may cause ignition.
– Fuel lines may be under pressure. When removing the lines, fuel will run out.
– Avoid the run out of fuel (if necessary, empty the tank).
– Clean and rinse the tank carefully. Dirt will lead to the brake down of the pump. Always use new filters.
– Check tank for contamination and rinse out if necessary. Dirt leads to failure of the new pump.
– Don't use feeding units which have been fallen down! **Danger:** Break down of the pump due to armature break.

Preparation:
– Make sure that there is no tension (e. g. disconnect battery).
– Obeserve the risk of short-circuit (polarity +/- pole).
– Work carefully: decreasing lines means risk of short-circuit and spark fly.
– Provide the fire extinguisher.

Dismantling:
1. Remove feeding module form the tank.
• Note installation position of flange (mark)
• Loosen flange
• Loosen feed unit by hand by turning left on the bottom of the tank.
2. Dismount feeding unit
• Dismount return line ② /feed line ③ from the flange ④.
• Dismount the electric lines 6a from the defective feeding unit ①.
3. Release electric line 6a from the fuel hoses.

BOSCH

①	supply unit
②	fuel return hose
③	fuel supply hose
5a	Clamps (flange inside)
5b	Clamps (flange outside)
6b	electric plug (feeding unit)
⑦	Cable strap

④	Flange
6a	electric plug (flange)

Assembly:
Important: Before feeding unit will be installed, 150 ml fuel have to be filled in the swirl pot (wetting of the feed valve).

1. Put up enclosed clamps 5a on the return ② and feed hose ③.
2. Mount return ② and feed hose ③ on the flange ④.
Caution: Don't confuse return ② and feed hose ③. The feed hose ③ is marked blue. Assembly of the hoses requires strength. Wet the connections with mineral oil to make assembly easier. The hoses must be pulled on so that the clamps can be fixed securely.
3. Put up the clamps 5a and check them regarding their right setting and tightness.
4. Connect the electrical plug (flange) 6a with the electrical plug (feed unit) 6b and fix to fuel hoses with a cable strap ⑦ (the colour of the cable is insignificant).
5. Insert feed unit ① in the bottom of the tank and lock by turning to the right.
6. Close the flange ④ tight on the tank (pay atten-tion to proper fit of the gasket and the installation position) **DANGER:** Leaking fuel/fumes
7. Connect feed module (flange) electrically and hydraulically (clamps 5b) to the vehicle.

Functional check
1. Start the motor. In case of irregular engine operation, check the fuel pressure by manometer. If necessary, fill in the tank completely.
2. Check if the flange ist tight.

Instruction de montage

FR

Lieferumfang Bosch Ersatzeinheit für Fördermodul:
1. Unité d'alimentation (Cuvette de tourbillon-nement avec pompe à essence électrique ①
2. Canalisation de retour du carburant ② et canalisation d'alimentation (Repère bleu) ③
3. 2 x Raccords (sans vis) 5a
4. 2 x Raccords (avec vis) 6b
5. Connecteur électrique 6a
6. 2 x Serre-câbles ⑦

Consignes:
– Toutes les interventions sur l'alimentation en carburant doivent être effectuées par un personnel formé à ce travail.
– Les consignes de sécurité et de prévention des accidents doivent être respectées, ainsi que les mesures de protection de l'environnement.
• Bien ventiler le poste de travail.
• Bien nettoyer le poste de travail.
• Ne pas fumer.
• Ne pas travailler à proximité du feu, d'une source de chaleur ou d'étincelles.
– Les canalisations de carburant peuvent être sous pression. Le carburant est éjecté lorsqu'on débranche la canalisation.
– Eviter tout écoulement du carburant (le cas échéant, vider le réservoir).
– Contrôler l'état d'encrassement du réservoir et le nettoyer le cas échéant. Toute saleté endommagerait la pompe neuve.
– Ne pas réutiliser une unité d'alimentation tombée sur le plancher! **Danger:** Détérioration de la pompe par cassure de l'aimant.

Préparation:
– S'assurer de l'absence de tension (par ex. débrancher la batterie).
– Faire attention au risque de court-circuit (Polarité pôle +/-).
– Relier le raccord de collerette 6a au raccord du faisceau de câbles 6b et le fixer avec un serre-câbles ⑦ aux canalisations de carburant (peu importe la couleur des câbles).
– Remplacer l'unité d'alimentation ① au fond du réservoir d'essence et la bloquer en la tournant vers la droite.
6. Serrer la collerette ④ fond dans le réservoir (en veillant à la mettre dans le bon sens et à bien caler le joint). **DANGER:** Fuite d'essence/vapeurs
7. Raccorder le module d'alimentation (collerette) électriquement et hydrauliquement (raccords 5b) au véhicule.

Contrôle du fonctionnement
1. Mettre le moteur en marche. Si le régime n'est pas régulier, vérifier la pression du carburant à l'aide d'un manomètre et faire le plein du réser-voir si nécessaire.
2. Contrôler l'étanchéité de la collerette.

BOSCH

①	Unité d'alimentation
②	Canalisation de retour
③	Canalisation d'alimentation
5a	Raccords (collerette int.)
5b	Raccords (collerette ext.)
6b	Faisceau de fils avec raccord
⑦	Serre-câbles

④	Collerette
6a	Raccord de collerette

Montage:
Important: Avant d'installer l'unité d'alimentation, ver-ser 150 ml d'essence dans la cuvette de tourbillonne-ment (pour humecter la soupape d'injection d'air).

1. Insérer les raccords joints 5a sur la canalisation de retour ② et sur la canalisation d'alimentation ③.
2. Monter la canalisation de retour ② et la canalisa-tion d'alimentation ③ sur la collerette ④.
ATTENTION: Veiller à ne pas inverser la canalisation de retour ② et la canalisation d'alimentation ③. La canalisation d'alimentation ③ porte un repère bleu.
Le montage des canalisations requiert de la force. Si besoin, appliquer un peu d'huile minérale sur les raccords pour faciliter le montage. Les canali-sations doivent être suffisamment tirées vers le haut pour garantir un bon sertissage des raccords.
3. Serrir les raccords 5a et vérifier qu'ils sont bien serrés et étanches.
4. Relier le raccord de collerette 6a au raccord du faisceau de câbles 6b et le fixer avec un serre-câbles ⑦ aux canalisations de carburant (peu importe la couleur des câbles).
5. Remplacer l'unité d'alimentation ① au fond du réservoir d'essence et la bloquer en la tournant vers la droite.
6. Serrer la collerette ④ fond dans le réservoir (en veillant à la mettre dans le bon sens et à bien caler le joint). **DANGER:** Fuite d'essence/vapeurs
7. Raccorder le module d'alimentation (collerette) électriquement et hydrauliquement (raccords 5b) au véhicule.

Contrôle du fonctionnement
1. Mettre le moteur en marche. Si le régime n'est pas régulier, vérifier la pression du carburant à l'aide d'un manomètre et faire le plein du réser-voir si nécessaire.
2. Contrôler l'étanchéité de la collerette.

Instrucciones de montaje

ES

Componentes incluidos en la entrega del módulo de inyección:
1. Unidad de inyección (cubeta (¿) pulsatoria (¿) incl. bomba de combustible eléctrica ①
2. Conducto de retorno de combustible ② /y conducto de entrada (marcados en azul) ③
3. 2 abrazaderas (sin tornillo) 5a
4. 2 abrazaderas (con tornillo) 5b
5. Conector eléctrico 6a
6. 2 ataduras plásticas para cables ⑦

Advertencias:
– Todos los trabajos que se realicen en la alimentación de combustible sólo podrán ser ejecutados por personal técnico formado correspondientemente.
– Se observarán las prescripciones de seguridad, de prevención de accidentes y de protección ambiental.
• Ventilar bien el puesto de trabajo.
• Limpiar bien el puesto de trabajo.
• No fumar.
• No trabajar cerca del fuego, ni en la proximidad de fuentes de calor, ni en lugares en los que se produzcen chispas.
– Las líneas de combustible pueden estar bajo presión. Al soltar estos conductos se sale combustible.
– Impedir que se derrame el combustible (en caso dado, vaciar el depósito).
– Comprobar el depósito respecto a impurezas y, dado el caso, lavar el mismo. La suciedad puede originar un fallo en la nueva bomba.
– ¡No volver a emplear una unidad de inyección que se haya caído al suelo! **¡Peligro!** Fallo de la bomba debido a la rotura del imán.

Preparación:
– Asegurar la ausencia de tensión (por ejemplo, desembornar la batería).
– Riesgo de cortocircuito (tener en cuenta la polaridad correcta +/-).
– Trabajar con cuidado: ¡Unos conductores sueltos pueden implicar el riesgo de cortocircuito o chispa!
– Tener preparado un extintor.

Desmontaje:
1. Desmontar el módulo de inyección del depósito.
• Tener en cuenta la posición de montaje de la brida (marcar)
• Soltar la brida
• Soltar a mano la unidad de inyección girando a la izquierda el fondo del depósito.
2. Desmontar la unidad de inyección.
• Desmontar el conducto de retorno ② y el de entrada ③ de la abrazadera ④
• Desmontar las líneas eléctricas 6a de la unidad de inyección defectuosa ①.
3. Soltar la línea eléctrica 6a de las mangueras de combustible.

BOSCH

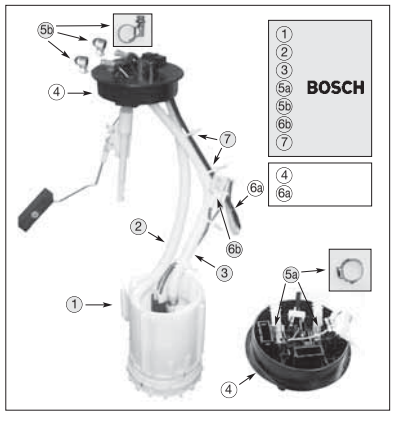
①	Unidad de inyección
②	Manguera de retorno de combustible
③	Manguera de entrada de combustible
5a	Abrazaderas (brida interior)
5b	Abrazaderas (brida exterior)
6b	Conector eléctrico (unidad de inyección)
⑦	Ataduras plásticas para cables

④	Brida
6a	Conector eléctrico (brida)

Montaje:
Importante: Antes de montar la unidad de inyección, llenar la cubeta pulsatoria (¿) con 150 ml de com-bustible (para humedecer la válvula de membrana).

1. Fijar las abrazaderas adjuntas 5a en la manguera de retorno ② y de entrada ③
2. Montar la manguera de retorno y de entrada ③ a la brida ④.
¡ATENCION! No confundir el retorno ② y la entrada ③. La manguera de entrada ③ está marcada en azul.
El montaje de las mangueras requiere fuerza. Para facilitar el montaje, humedecer las conexiones con aceite mineral. Las mangueras deben colo-carse de tal manera que puedan fijarse de forma segura las abrazaderas.
3. Fijar las abrazaderas 5a y comprobar su hermeticidad y asiento correcto.
4. Conectar el conector eléctrico (brida) 6a y el conector eléctrico (unidad de inyección) 6b y fijarlos con la atadura plástica para cables ⑦ a las mangueras de combustible (no tener en cuenta el color de los cables).
5. Insertar la unidad de inyección ① en el fondo del depósito y sujetarla girando a la derecha.
6. Cerrar la brida ④ de forma estanca en el depósito (prestar atención a que el asiento de la junta sea el correcto y a la posición de montaje).
PELIGRO: Salida de combustible/vapores.
7. Conectar el módulo de inyección (brida) eléctrica e hidráulicamente (abrazaderas 5b) al vehículo.

Prueba de funcionamiento:
1. Arrancar el motor. Si este funciona de manera oval, comprobar la presión del combustible con el manómetro y, en caso dado, llenar totalmente el depósito.
2. Comprobar si la brida está ajustada de forma hermética.



BOSCH

Istruzioni di montaggio

IT

Componenti Unità Alimentazione sostitutiva Bosch per modulo da inserire nel serbatoio
1. Unità alimentazione per inserimento nel serbatoio (contenitore in plastica e pompa alimentazione ①
2. Condotto di riflusso ② e condotto di alimen-tazione ③
3. 2 fascette (senza vite) 5a
4. 2 fascette (con vite) 5b
5. Adattatore elettrico 6a
6. 2 fascette per cavi ⑦

Attenzione
– Qualsiasi intervento sull'impianto di alimentazione del carburante deve essere effettuato da personale specializzato
– Attenersi scrupolosamente a tutte le direttive di sicurezza, prevenzione infortunistica e salvaguardia dell'ambiente
• Assicurarsi che il luogo di lavoro sia ben aerato
• Pulire bene il luogo di lavoro.
• Non fumare
• Non operare vicino a fiamme libere, fonti di calore e scintille
– I condotti del carburante potrebbero essere sotto pressione. Attenzione durante il distac-camento dei condotti fuoriesce del carburante
– Evitare la fuoriuscita del carburante (se necessario svuotare il serbatoio)
– Verificare che non vi siano impurità nel serbatoio e, se necessario, sciacquarlo. Particelle estranee compromettono il funzionamento della nuova pompa.
– Non installare l'unita' di alimentazione nel caso la stessa abbia subito un urto (p.e. cade a terra prima del montaggio). In questo caso utilizzare una nuova unita' di alimentazione.
Pericolo: Un urto all' unità di alimentazione, provoca una precoce rottura della pompa di ali-mentazione (rottura del magnete). Robert Bosch non accetta come garanzie pompe di alimenta-zione che presentano una rottura del magnete!

Istruzioni:
– Assicurarsi che ci sia assenza di corrente (p.e. staccare la batteria)
– Pericolo di cortocircuito (rispettare le polarità poli +/-)
– Lavorare con cura: contatti e cavi non protetti sono causa di cortocircuiti e scintille.
– Tenere sempre un estintore a portata di mano

BOSCH

①	Unità alimentazione
②	Manguera de retorno de combustible
③	Manguera de entrada de combustible
5a	Abrazaderas (brida interior)
5b	Abrazaderas (brida exterior)
6b	Conector eléctrico (unidad de inyección)
⑦	Ataduras plásticas para cables

④	Brida
6a	Conector eléctrico (brida)

Montaggio:
Importante: Prima di montare il gruppo di alimen-tazione nel serbatoio (contenitore) versare circa 150 ml di carburante nell'unità alimentazione prima del reinserimento della stessa nel serbatoio della vettura (così facen-do si provoca l'immediato funzionamento della val-vola a membrana)

1. Inserire blocca manicotti 5a sui condotti di riflusso ② e di alimentazione ③
2. Inserire i condotti di riflusso ② e di alimenta-zione ③ sull'coperchio serbatoio ④
ATTENZIONE: Non invertire i condotti di riflusso ② e di alimentazione ③ ! Il condotto di afflusso è marchiato blu.
Il montaggio dei tubi flessibili è faticoso. Per facilitare il montaggio, applicare dell'olio minerale sui raccordi. Sollevare i tubi flessibili in modo tale che sia possibile fissare le fascette saldamente.
3. Attaccare i blocca manicotti 5a e verificare la tenuta e l'allogiamento degli stessi
4. Collegare la spina elettrica (flangia) 6a con la spina elettrica (unità alimentazione) 6b e fis-sarla sui tubi flessibili del carburante mediante la fascetta per cavi ⑦ (ignorare il colore dei cavi).
5. Posizionare l'unità di alimentazione ① sul fondo del serbatoio e bloccarla ruotando verso destra.
6. Serrare la flangia ④ al serbatoio (verificare che la guarnizione sia posizionata in modo corretto e rispettare la posizione di montaggio)
PERICOLO: fuoriuscita di carburante/vapori
7. Collegare il modulo di alimentazione (flangia) alla vettura sia elettricamente che idraulicamente (fascette 5b) .

– Avviare il motore. In caso di funzionamento non continuo del motore (numero giri non costante), controllare la pressione del carburante con un manometro e se necessario riempire il serbatoio.
– Verificare se il coperchio serbatoio presenta delle perdite

Montagehandleiding

NL

Inhoud levering Bosch vervangingseenheid voor opvoerunit:
1. Opvoereenheid (doorstroom deksel incl. elek-trische brandstofpomp ①
2. Brandstof - terugvoerleiding ② en toevoerleiding (Blauw gemarkeerd) ③
3. 2x klemmen (zonder schroef) 5a
4. 2x klemmen (met schroef) 5b
5. Elektrische stekker 6a
6. 2x kabelbindstrips ⑦

Uopzmerkne:
– Alle Arbeiten an der Kraftstoffversorgung mag uitsluitend door geschoolde vakmensen worden uitgevoerd.
– Veiligheid- , ongevalverwijding- voorschriften en milieu beschermingsverplichting naleven.
• werkplaats goed ventileren.
• Werkplek goed schoonhouden.
• niet roken.
• niet in de nabijheid van vuur, hittebronnen en vonkregens werken.
– Brandstofleidingen kunnen onder druk staan. Bij het losmaken van leidingen komt er brandstof uit.
– Het weglopen van brandstof vermijden (evt. de tank leegmaken).
– Tank op verontreinigingen controleren en eventueel doorspoelen. Vuil leidt tot uitvallen van de nieuwe pomp.
– Een gevallen opvoerpomp niet opnieuw gebruiken! **Gevaar:** pompuitval door gebroken magneten.

Voorbereiding:
– Spanningsvrij maken (bijv. accuklemmen loskoppelen).
– Kortsluitingsgevaar (polariteit +/- polen) in acht nemen.
– Zorgvuldig werken: los hangende kabels betekent kortsluitinggevaar en vonkengevaar!
– Brandblusser klaarzetten.

Demontage:
1. Opvoerunit uitbouwen uit de tank.
• Let op de plaats van inbouw van de flens (markeren)
• Flens losmaken
• Doorpompunit op de tankbodem losmaken door met de hand naar links te draaien.
2. Opvoereenheid demonteren.
• Terugvoerleiding ② /toevoerleiding ③ van de flens ④ demonteren
• Elektrische leidingen 6a van de defecte opvoereenheid ① demonteren
3. Elektrische leiding 6a van de brandstofslangen loskoppelen.

BOSCH

①	Opvoereenheid
②	Brandstof terugvoerleiding
③	Brandstof - toevoerleiding
5a	Klemmen (flens binnen)
5b	Klemmen (flens buiten)
6b	Elektrische stekker (opvoereenheid)
⑦	Kabelbindstrips

④	Flens
6a	Elektrische stekker (flens)

Montage:
Belangrijk: voor de inbouw van de opvoereenheid het doorstroom deksel met ca. 150 ml brandstof vullen (bevochtiging van de membraankep).

1. Meegeleverde klemmen 5a op de terug- ② en toevoerleiding ③ stekken.
2. Terug- ② en toevoerleiding ③ op de flens ④ monteren.
OPGELET: Terug- ② en toevoerleiding ③ niet verwisselen. De toevoerleiding ③ is blauw gemarkeerd.
Montage van de slangen kost kracht. Om de montage te vergemakkelijken aansluitingen met minerale olie insmeren. De slangen moeten er zo ver opgetrokken worden dat de klemmen stevig aangebracht kunnen worden.
3. Klemmen 5a bevestiging op pas/ dichtheid controleren.
4. Elektr. stekker (flens) 6a met elektr. stekker (doorpompunit) 6b verbinden en met kabelbind-strips ⑦ op de brandstoflangen vastzetten (met de kleur van de kabels behoeft geen rekening gehouden te worden).
5. Doorpompunit ① in de tankbodem plaatsen en vastzetten door naar rechts te draaien.
6. Flens ④ dicht tegen de tank afsluiten (let op de juiste plaats van pakking en inbouw) **GEVAAR:** uitstromen van brandstof/dampen
7. Doorpompmodule (flens) elektrisch en hydraulisch (klemmen 5b) met voertuig verbinden

Controle op functioneren
1. Motor starten. Bij onregelmatig lopen van de motor met een manometer de brandstofdruk controleren en evt. de tank vol tanken.
2. Controle, of de flens dicht ist.

Montážny návod

SK

Obsah dodávky náhradného dielu BOSCH pre palivový dopravný modul.
1. Dopravná jednotka (Spodný diel – obal a prvý filter s palivovým dopravným čerpadlom ①).
2. Prepadový ② a prívodné vedenie paliva (označené modrou farbou) ③.
3. 2x hadicové spojky (bez skrutky) 5a
4. 2x hadicové spojky (so skrutkou) 5b
5. Elektrický konektor 6a
6. 2x káblová sponka ⑦.

Upozornenie:
– Ale Arbeiten an der Kraftstoffversorgung sind nur von dafür ausgebildetem Fachpersonal auszuführen.
– Sicherheits-, und Unfallverhütungsvorschriften und Umweltschutzauflagen sind zu beachten.
• zabezpečiť dobré veteranie pracovného miesta.
• dôkladne vyčistiť pracovisko.
• nefajčiť.
• nepracovať v blízkosti ohňa, zdroja tepla a rádiového vlnenia.
– Palivové hadice môžu byť pod tlakom. Nebezpečie úniku paliva.
– Zabrániť úniku paliva (ak je nutné je treba vyprázdniť nádrž).
– Skontrolovať nečistoty v nádrži a v prípade potreby vypláchnuť. Nečistoty spôsobia poruchu nového čerpadla.
– Nepoužiť na zem padnuté dopravné moduly. **Nebezpečenstvo:** Poškodenie magnetu v čerpadle (praskliny/omy).

Prípravné práce:
– Zabezpečiť odpojenie napájania palivového čerpadla (napr: odpojiť batériu).
– Poznať si polarity pólovodného zapojenia konektorov. Nebezpečenstvo skratu.
– Pracovať opatrne: Odstránená izolácia na vedeniach zvyšuje možnosť skratu a ruletenia rádiového vysielania!
– Umiestniť do blízkosti pracoviska hasiaci prístroj.

Demontáž:
1. Palivový dopravný modul vymontovať z palivovej nádrže.
• Dodržať polohu fúrikusov (pozacíť).
• Uvoľniť prírubu.
• Odmontovať dopravnú jednotku z dna nádrže ručne otáčaním doľava.
2. Odmontovať dopravnú jednotku.
• Prepadové ② a prívodné vedenie paliva ③ odmontovať od prírub ④.
• Odmontovať elektrické vedenie 6a od poško-denej dopravnej jednotky ①.
3. Oddeliť elektrické vedenie 6a od palivových hadic.

BOSCH

①	Dopravná jednotka paliva
②	Hadica prepadu paliva
③	Hadica prívodu paliva
5a	Hadicové spojky (vnútorná strana prírub)
5b	Hadicové spojky (vonkajšia strana prírub)
6a	Elektrický konektor (Dopravná jednotka paliva)
⑦	Káblová sponka

④	Príruba
6a	Elektrický konektor (Príruba)

Montáž:
Dôležité: Pred zamontovaním dopravnej jednotky je potrebné naliať obal as 150 ml paliva. (Zaplavenie membránových ventilov).

1. Navlieť priložené hadicové spojky 5a na prepadovú a prívodnú palivovú hadicu ②.
2. Prepadovú ② a prívodnú palivovú hadicu ③ namontovať na prírubu ④.
POZOR: Prepad ② a prívod paliva ③ nezameniť. Prívodná palivová hadica ③ je označená modrou farbou. Montáž hadíc si vyžaduje pomerne veľkú siluu. Na uľahčenie montáže prípojky natrieť minerálnym olejom. Hadice musia byť nasunuté natoľko, aby sa hadicové prípojky dali bezpečne upevniť.
3. Zatiahnuť hadicové pásky 5a a preveriť osadenie a tesnosť hadíc.
4. Spojiť elektrický konektor (príruba) 6a s elektrick-ým konektorom (dopravná jednotka) 6b a upevniť ho na palivových hadicách pomocou káblovej sponky ⑦ (farba káblov nie je podstatná).
5. Vložiť dopravnú jednotku ① do dna nádrže a zafixovať ju otočením doprava.
6. Montáž príruby ④ s tesnením na nádrž (pozor na správne dosadnutie tesnenia a na správnu montážnu polohu).
NEBEZPEČENSTVO: Únik paliva/výparov.
7. Dopravný modul (prírubu) spojiť elektricky a hydraulicky (hadicové spojky 5b) s automobilom.

Funkčná skúška
1. Naštartovať motor. Pri bežiacom motore zmerať manometrom tlak paliva. Palivovú nádrž doplna natankovať.
2. Skontrolovať tesnosť okolo dopravného modulu paliva.

Instruções de Instalação

PT

Conjunto que constitui a unidade de substituição Bosch para módulo de alimentação:
1. Unidade de alimentação incluindo bomba eléctrica de combustível ①
2. Conduta de retorno do combustível ② e conduta de admissão (Marcada a azul) ③
3. 2 braçadeiras (sem parafuso) 5a
4. 2x braçadeiras (com parafuso) 5b
5. Ficha eléctrica 6a
6. 2x braçadeiras de cabos ⑦

Warnhinweis:
– Todos os trabalhos no abastecimento de combustível, só devem ser efectuados por pessoal técnico qualificado para o efeito
– Normas de segurança, de prevenção de acidentes e imposições relativamente à protecção
• ventilar bem o local
• limpar bem o local
• não fumar
• não trabalhar perto do fogo, fontes de calor e faíscas
– As condutas de combustível podem estar sob pressão. Ao soltar as condutas o combustível sai
– Evitar derrames de combustível (eventualmente esvaziar o depósito)
– Verificar se o depósito contém impurezas, lavando-o, se necessário. A sujidade pode provocar avarias na bomba nova
– Utilizar sempre filtros novos
– Não voltar a utilizar uma unidade de alimentação que tenha caído no chão. Risco de avaria das bombas devido à quebra do íman

Preparação:
– Assegurar a ausência de tensões (por ex. desligar a bateria)
– Atenção ao risco de curto-circuito (polaridade +/- pólo)
– Trabalhar com cuidado: condutores inclinados significa risco de curto-circuito e faíscas
– Preparar e ter à mão extintores de incêndio

Desmontagem:
1. Desmontar o módulo de alimentação fora do depósito
• prestar atenção à posição de montagem do flange (assinalar)
• soltar o flange
• soltar a unidade de alimentação, desapertando para a esquerda no fundo do depósito
2. Desmontar a unidade de alimentação
• desmontar conduta de retorno ② e conduta de admissão ③ da flange ④
• desmontar condutores eléctricos 6a da unidade de alimentação defeituosa ①
3. Desapertar o condutor eléctrico 6a das mangueiras de combustível.

BOSCH

①	Unidade de alimentação
②	Mangueira de retorno de combustível
③	Mangueira de admissão de combustível
5a	Braçadeiras (flange interior)
5b	Braçadeiras (flange exterior)
6b	Ficha eléctrica (unidade de alimentação)
⑦	Braçadeiras de cabos

④	Flange
6a	Ficha eléctrica (flange)

Montagem:
Importante: Antes da montagem da unidade de alimentação, encher a "panela de enchimento" com cerca de 150 ml de combustível (irrigação da válvula da membrana)

1. Encaixar as braçadeiras juntas 5a na mangueira de retorno ② e na mangueira de admissão ③
2. Montar a mangueira de retorno ② e a mangueira de admissão ③ na flange
Atenção: não confundir a de retorno ② com a de admissão ③. A mangueira de admissão está marcada a azul.
A montagem das mangueiras requer o uso da força. Para facilitar o trabalho, untar as uniões com óleo mineral. As mangueiras terão de ser apertadas até ser possível fixar as braçadeiras sem o risco de se abrirem
3. Fixar as braçadeiras 5a e verificar a sua estanqueidade
4. Unir a ficha eléctrica (flange) 6a com a ficha eléctrica (unidade de alimentação) 6b e fixar com as braçadeiras de cabos ⑦ às mangueiras de combustível (ignorar a cor dos cabos)
5. Colocar a unidade de alimentação ① no fundo do depósito e imobilizá-la, rodando-a para a direita.
6. Aplicar o flange ④ contra o tanque (atentar no assento impecável da junta e na posição de montagem correcta) **PERIGO:** Saída de com-bustível/vapores
7. Efectuar a ligação eléctrica e hidráulica (braçadeiras 5b) do módulo de alimentação (flange) com o veículo

Ensaio de funcionamento:
1. ligue o motor. Em caso de funcionamento descentrado do motor verificar a pressão do combustível com o manómetro, e eventualmente encher totalmente o depósito
2. Verificar se a flange está estanque

Инструкция по монтажу

RU

Комплектация блока замены Bosch для топливного модуля:
1. Топливный блок (топливная камера для постоянной подачи топлива при движении на поворотах и электробензонасос)①
2. Канал стока ②и канал подачи (отмечены синим цветом) ③топлива
3. 3x зажимы (без винта) ④a
4. 2x зажимы (с винтом) ④b
5. Электрические штекеры ④c
6. 2x кабельные зажимы ⑦

①	Топливный блок
②	Магистраль стока топлива
③	Магистраль подачи топлива
④a	Зажимы (фланец внутри)
④b	Зажимы (фланец снаружи)
④c	Электрический штекер (топливный блок)
⑦	Кабельные зажимы
④	Фланец
④a	Электрический штекер (фланца)

Меры предосторожности:
– Все работы с системой топливоподачи должны выполнять-ся только имеющим соответствующую подготовку специалистами.
– Выполнять требования по технике безопасности и защите окружающей среды.
• обеспечить вентиляцию рабочего места.
• не курить.
• Хорошо очистить рабочее место.
• не проводить работы вблизи огня, нагре вательных приборов и искрения.
– Топливные каналы могут находиться под давлением.
– При смене каналов может просочиться топливо.
– Не допускать вытекания топлива (в случае необходимости слить топливо из бака).
– Проверить бак на наличие загрязнений, при необходимости промыть. Грязь приведет к выходу нового насоса из строя.
– Нельзя использовать утяжелённый топливный блок!
Опасность: Выход из строя насоса из-за разбившегося магнита.

Подготовка:
– Обеспечить обесточивание (например, отключить клеммы).
– Не забывать об опасности короткого замыкания (полярность +/-).
– Аккуратно производить все работы: утяжелив провода могут привести к короткому замыканию и возникновению искры!
– Иметь огнетушители в пригодном к употреблению состоянии.

Демонтаж:
1. Демонтировать топливный модуль из топливного бака.
• Запомнить положение фланца при монтаже (пометить).
• Отсоединить фланец.
• Вращением влево отсоединить топливный блок от дна бака.
2. Демонтировать топливный блок.
• демонтировать с фланца канал стока②/ канал подачи ③топлива.
• демонтировать электрические провода ④c из неисправного топливного блока①.
3. Электрические провода ④c отсоединить от топливных магистралей.

BOSCH

Монтаж:
Важно: Перед монтажом топливного блока залить в топливную камеру около 150 мл топлива (смачивание мембранного клапана).
1. Прикладные зажимы ④a присоединить к каналу стока ②и каналу подачи③топлива.
2. Установить канал стока 2 и канал подачи ③топлива на фланце ④.
Внимание: не перепутать каналы стока②и подачи③. Магистраль подачи 3 имеет синюю маркировку.
При монтаже шланга требуется применение силы. Для облегчения монтажа смазать входы минеральным маслом. Шланги необходимо надеть так, чтобы можно было надежно закрепить зажимы.
3. Закрепить зажимы ④a и проверить их крепление/ герметичность.
4. Электр. штекер (фланец) ④c соединить с электр. штекером (топливный блок) ④c и с помощью кабельного зажима 7 закрепить на топливных шлангах (цвет кабеля не учитывать).
5. Топливный блок①вставить в дно бака и вращением вправо зафиксировать.
6. Фланец④плотно закрепить на баке (обратить внимание на правильность подрезки прокладки и положение при монтаже) **ОПАСНОСТЬ:** Выход топлива/пара.
7. Топливный модуль (фланец) с помощью электрических и гидравлических соединений (зажимы ④) подключить к автомобилю.

Проверка функции
1. Запустить двигатель. При нормальной работе двигателя проверить давление топлива с помощью манометра и при необходимости заить полный бак топлива.
2. Проверь те герметичность фланца.

Asennusohje

FI

Bosch-varaosasarja – polttoainesäiliöön asennettu siirtopumppuyksikkö
1. Siirtopumppuyksikkö (koiskesäiliö ja sähköinen polttoainepumppu ①)
2. Polttoaineen paluuletku ② ja paineletku (merkitty sinisellä) ③
3. 2x letkukiristin (ei ruuvia) ④a
4. 2x letkukiristin (+-ruuvi) ④b
5. Liitäntäpistoke ④c
6. 2x kaapeliside ⑦

Varoitus:
– Polttoainejärjestelmän saa huoltaa ja kunnostaa ainoastaan koulutettu, ammattitaitoinen henkilö.
– Työturvallisuus- ja ympäristönsuojelumääräyksiä on noudatettava.
• Työtilan ilmanvaihdosta on huolehdittava.
• Työpisteet on pidettävä siistinä.
• Tupakoinnit on estettävä.
• Työkohteen lähellä ei saa olla avotulta, kipinöitäviä tai kuumia pintoja tms.
– Polttoainejärjestelmä voivat olla paineellisia. Niitä irrotettaessa virtaa polttoainetta ulos.
– Polttoaineen uloksirtaaminen on estettävä (tarvittaessa polttoainesäiliö on tyhjennettävä).
– Tarkasta, onko polttoainesäiliössä epäpuhtauksia, huuhtele tarvittaessa. Epäpuhtaudet voivat riikoa uuden pumpun.
– Jos siirtopumppuyksikkö on päässyt putoamaan, sitä ei saa käyttää uudelleen!
Vaara: Riikkoutunut kestomagneetti.

Esivalmistelut:
– Varmista, että pumppu ei saa jännitettä, irrota esim. akun miinuskapeli.
– Vero, oikosulun vaara (huomioi napaisuus +/- navat).
– Noudata varovaisuutta: irralliset johdot voivat aiheutua oikosulun tai kipinöintä!
– Katso, että lähettyvillä on vaahtosammutin.

Irrotus:
1. Siirtopumppuyksikön irrotus polttoaineesäiliöstä:
• Ota huomioon lajian asento, tee asentomerkki.
• Irrota laippa.
• Kierrä siirtoyksikkö ä käsivoimin vasempaan, niin se irtoaa polttoainesäiliön pohjasta.
2. Siirtopumppuyksikön liitäntöjen irrotus:
• Irrota paluuputki ② / paineputki ③ laipasta ④.
• Irrota sähköjohdot ④c siirtopumppuyksikösta①.
3. Irrota polttoaineletkuihin siidottu sähköjohto letkuista.

BOSCH

Asennus:
Tärkeää: Ennen siirtoyksikön asennusta leikkesäiliöön on lisättävä n. 150 ml polttainetta (kalvoventtiilin on oltava kostea)
1. Kiinnitä kiristimet ④a paluu- ②ja paineletkuun ③.
2. Asenna paluu- ②ja paineletku ③ laippaan ④.
HUOMIO: Letkuja ei pidä sekoittua toisiinsa, paineletku ③on merkitty sinisellä.
Letkujen asentaminen vaatii voimaa. Asennusta helpottaa, kun liitäntät kostutetaan öljyllä. Letkut on suoritettava niin, että kiristimet saadaan kunnolla paikoilleen.
3. Kiristimen kiristimet ④a, tarkista, että ne ovat kireällä ja liitäntä on tiivis.
4. Liitä laippaasen pistoke ④c pumppuyksikön pistokeseen ④c ja kiinnitä johdot kaapelisiteilä ⑦ polttoaineletkuihin (kaapelien väritunuksia ei tarvitse ottaa huomioon).
5. Aseta siirtopumppuyksikkö ① polttoaineesäiliön pohjaa vasten, kierrä sitä oikealle, niin se lukkiutuu paikalleen.
6. Liitä laippa ④ tiiviisti säiliön asennusukkoon (katso, että asento on oikea ja tiivistä paikallaan)
VAARA: Polttoainetta / -höyryä voi vuotaa muutoin ulos.
7. Yhdistä siirtopumppuyksikön sähkö- ja polttoaineliitännät (letkuvärisiteet ③) ajoneuvon liitäntöihin.

Toiminnan tarkastus
1. Käynnistä moottori. Jos se pyörii epätasaisesta, mittaa polttoainejärjestelmän paine, tankkaa tarvittaessa säiliö täyteen.
2. Tarkasta, että laippa on tiivis.

Instrukcja montażu

PL

Zawartość zestawu jednostki zasilającej
1. Moduł zasilający (obudowa z elektryczną pompą paliwa i filtrem①)
2. Przewód paliwowy powrotny ② i przewód paliwowy zasilający (oznaczone na niebiesko) ③.
3. 2 opaski (bez śruby) ④a
4. 2 opaski (ze śrubą) ④b
5. wtyczka zasilania elektrycznego ④c
6. 2 łączniki przewodów ⑦

Uwaga:
– Wszelkie prace w obrębie układu paliwowego powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników.
– Zasady BHP, PPoż. i Ochrony Środowiska muszą być respektowane.
• Stanowisko montażowe powinno posiadać wentylację.
• Stanowisko robocze powinno być czyste.
• Nie wolno palić.
• Nie wolno pracować w pobliżu otwartych źródeł ognia, wysokiej temperatury i nieosłoniętych źródeł iskier.
– Przewody paliwowe mogą być pod ciśnieniem; istnieje niebezpieczeństwo wydeku paliwa podczas demontażu.
– Należy uniikać rozlania paliwa (ewili niezbędne, opróżnić zbiornik).
– Sprawdzić zbiornik pod kątem ewentualnych zanieczyszczeń, w razie konieczności przepłukać. Zanieczyszczenia mogą prowadzić do awarii nowej pompy.
– Zawsze stosować nowe filtry.
Uwaga: Moduł zasilający, który został upuszczony na twarde podłoże, może ulec uszkodzeniu (pękniejcie magnesów stałych).

Przygotowanie:
– Upewnij się, że zasilanie elektryczne jest odłączone (np. poprzez odłączenie akumulatora)
– W celu uniknięcia zwarcia, należy sprawdzić biegunowość zasilania pompy
– Wszelkie czynności muszą być starannie wykonywane, unikając ryzyka zwarcia i powstawania iskier
– Odpowiednia gaśnica powinna znajdować się w pobliżu stanowiska montażowego

Demontaż zużytej pompy:
1. Wymontować moduł pompy ze zbiornika
• Uwzględnić pozycję montażową kołnierza (zaznaczyć)
• Polizować kołnierz
• Kręcąc w lewo, odłączyć ręcznie moduł pompy od dna zbiornika
2. Demontaż modułu
• Odłączyć przewód paliwowy powrotny ②/ przewód paliwowy zasilający ③ od jednostki zasilającej ④.
• Odłączyć zasilanie elektryczne ④c od uszkodzonego modułu ①.
3. Oddzielić przewody elektryczne ④c od przewodów paliwowych

BOSCH

Montaż:
Ważne: Przed zamontowaniem jednostki zasilającej, ok. 150 ml paliwa powinny być wprowadzone wnętrza obudowy modułu zasilającego.
1. Nałożyć opaski zaciskowe ④a na wyprowadzenie powrotne ② i wyprowadzenie zasilające ③.
2. Zamontować przewód powrotny ②i przewód zasilający ③do pokrywy modułu ④.
Uwaga: Nie wolno pomylić przewodu powrotnego ② z przewodem zasilającym ③. Przewód zasilający ③ posiada oznaczenie kolorem niebieskim.
Montaż przewodów wymaga użycia znacznej siły. Aby ułatwić montaż, zwilżyć złącza olejem mineralnym. Przewody powinny być naciągnięte tak daleko, aby opaski mogły zostać odpowiednio zamocowane.
3. Odpowiednio zaciskać opaski zaciskowe ④a, sprawdzając jednocześnie ich ustawienie i siłę docisku.
4. Połączyć wtyczkę zasilania kołnierza ④c z wtyczką zasilania modułu pompy ④c i przymocować za pomocą łącznika ⑦ na łonicach przewodów paliwowych (kolor przewodów nie ma znaczenia).
5. Umieścić moduł pompy ① na dnie zbiornika i ustalić jego położenie, kręcąc w prawo.
6. Nałożyć kołnierz ④b na zbiornik, tak aby szczelnie przylegał (zwrócić uwagę na uszczelki i odpowiednią pozycję montażową. **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** wyciek paliwa/uwalnianie się oparów.
7. Połączyć elektrycznie i hydraulicznie (opaski ④) moduł pompy (kołnierz) z pojazdem.

Test funkcjonalny
1. Uruchomić silnik. W przypadku nieregularnej pracy silnika - sprawdzić ciśnienie paliwa przy pomocy manometru. W razie potrzeby – napełnić zbiornik „do pełna".
2. Sprawdzić, szczelność zamontowania połączyny.

Οδηγιεσ Εγκατασταση

GR

Εξοπλισμός Bosch προς αντικατάσταση του συστήματος τροφοδοσίας
1. Μονάδα τροφοδοσίας (δοχείο υποβάθρης και ηλεκτρικό αντλία καυσίμου) ①
2. Σωλήνα επιστροφής καυσίμου ② και σωλήνα τροφοδοσίας (Υπάλληλο «Μπλέ») ③
3. 2x σφιγκτήρες (χωρίς βίδα) ④a
4. 2x σφιγκτήρες (με βίδα) ④b
5. Ηλεκτρικό φις ④c
6. 2 x σφιγκτήρες ⑦

Προσοχή:
– Όλες οι εργασίες στο σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό.
– Κανόνες ασφάλειας, απαιτμής ατυκημάτων και προστασίας του περιβάλλοντος πρέπει να ακολουθούνται πιστά.
• Ο κατάλληλος εξαερισμός στο χώρο εργασίας κρίνεται απαραίτητος.
• Εκκαθαιρώνεται ο χώρος εργασίας.
• Απαγορεύεται το κάπνισμα.
• Απαγορεύεται οποιαδήποτε εργασία κοντά σε εστίες ψωτιάς, θερμοκρασίες και σε εστίες που μπορεί να προκαλέσουν σπινθήρες.
– Οι σωλήνες καυσίμου μπορεί να βρίσκονται υπό πίεση. Κατά την αποσυναρμολόγηση τους θα υπάρξει διαρροή καυσίμου.
– Αποφυγήτε διαρροή καυσίμου. Αν κριθεί απαραίτητο αδειάστε το ρεζερβουάρ.
– Εκκαθαιρώνεται η δεξαμενή καυσίμου και αν χρειάζεται ξεπλένεται. Τα ακαθαρσίες μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στο νέο τμήμα αντλίας.
– Μην χρησιμοποιείτε μονάδες τροφοδοσίας που έχουν πέσει.
Κίνδυνος καταστροφής της αντλίας λόγω σπασίματος των μαγνητών της.

Προετοιμασία:
– Ξεκομπιάστε ότι δεν υπάρχει στο κύκλωμα (π. χ. αποσυνδέστε την μπαταρία).
– Προσοχή στο κίνδυνο βραχυκυκλώματος (πολικότητα +/-).
– Εργαστείτε προσεκτικά. Οι αγωγοί μπορεί να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα και σπινθήρες!
– Απαραίτητη υπαρξη πυροσβεστήρα σε ετοιμότητα.

Αποσύνδεση:
1. Αφαιρέστε το σύστημα τροφοδοσίας από το ρεζερβουάρ.
• Θπιθήτιθλ ός θΥ ός ΔΔΔ