

Sicherheitshinweise

- Arbeiten am Kraftstoffsystem dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Die jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen, Sicherheitsbestimmungen und Hinweise des Fahrzeugherstellers beachten.
- Austretenden Kraftstoff auffangen.
- Bei Austausch der Kraftstoffpumpe immer auch den Kraftstofffilter erneuern.
- Verpackungen und Transportverschlüsse, z. B. Stopfen in neuen Kraftstoffpumpen, erst unmittelbar vor dem Einbau entfernen.
- Heruntergefallene Kraftstoffpumpen nicht wieder verwenden.
- Sicherstellen, dass keine Verunreinigungen in das Kraftstoffsystem gelangen.
- Nach den Arbeiten am Kraftstoffsystem muss dessen Dichtheit sichergestellt sein.
- Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind leicht entzündlich. Bei Arbeiten an der Kraftstoffversorgung sind Rauchen, offenes Feuer, offenes Licht und Funken erzeugende Tätigkeiten strengstens untersagt.
- Für ausreichende Belüftung sorgen.

Ausbau der Kraftstoffpumpe

- Die Kraftstoff-Fördereinheit nach Herstellervorgaben aus dem Kraftstofftank ausbauen.
- Beim Herausnehmen ist die Kraftstoff-Fördereinheit noch mit Kraftstoff angefüllt. Ausgetretenen Kraftstoff sofort mit saugfähigen, fusselfreien Tüchern aufnehmen.
- Position des Tankgebers (3) am Vorratsbehälter („Schlingertopf“) (11) markieren.
- Schutzhaube (12) des Tankgebers entfernen und Tankgeber (3) vom Schlingertopf entfernen. Schutzhaube und Tankgeber werden später wieder benötigt.
- Falls erforderlich, Kabelbinder (8) lösen. Kabel nicht beschädigen.
- Elektrische Kontakte (7) für Tankgeber und Kraftstoffpumpe im Flanschdeckel (1) abziehen.
- Falls erforderlich, Sicherungstreifen (4) an der Ansaugleitung (5) der Saugstrahlpumpe entfernen.
- Falls erforderlich, Saugstahlpumpe (9) demontieren. Die Saugstrahlpumpe kann mit einer Klammer (13) gesichert sein. Klammer aufbewahren.
- Falls in der Vorlaufleitung (Druckleitung von der Kraftstoffpumpe zum Flanschdeckel) eine Abzweigung vorhanden ist, muss die Vorlaufleitung an der Verzweigung gelöst werden (15). Bei Kraftstoff-Fördereinheiten ohne Verzweigung wird die Vorlaufleitung direkt am Flanschdeckel gelöst (Pos. 14). Falls die Vorlaufleitung aufgeschnitten werden muss, den Schlauchstutzen dabei nicht beschädigen.

⚠ Niemals die Rücklaufleitung lösen oder beschädigen. Das Ersatzteilkit enthält keine Möglichkeit, eine beschädigte Rücklaufleitung zu ersetzen.

- Bei niedrigeren Kraftstoff-Fördereinheiten können die Führungsstangen ausgehakt werden. Dies erleichtert die Montage. Feder (2) sicher aufbewahren.
- Die eigentliche Kraftstoffpumpe sitzt in einem Halter. Der Halter ist an drei Stellen (10) im Schlingertopf eingehakt.
- Halter aushaken (10). Halter nicht beschädigen.
- Die alte Kraftstoffpumpe mit Halter kann entsorgt werden.

Einbau der Kraftstoffpumpe

- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- Dabei beachten:
- Falls im Lieferumfang vorhanden, das Schutzgewebe über das Schlauchstück ziehen.
 - Schlauchschellen zum Sichern von Kraftstoffleitungen an Anschlussstutzen verwenden.
 - Den Halter so in den Schlingertopf einsetzen, dass der Ansaugfilter in die entsprechende Öffnung im Boden des Schlingertopfs passt.
 - Falls die Anschlusskabel zwischen Kraftstoffpumpe und Flanschdeckel zu kurz sind, einen nicht passenden Anschluss haben oder falls der Lieferumfang des Ersatzteilkits kein Anschlusskabel enthält: Mit Hilfe der alten Anschlusskabel und den beiliegenden Klemmverbindungen kann ein passendes Anschlusskabel hergestellt werden (siehe Abb. 5).
 - Auf richtige Polung achten.
 - Tücher mit aufgenommenem Kraftstoff entfernen und umweltgerecht entsorgen.

Änderungen und Bildabweichungen vorbehalten.

Safety instructions

- Work on the fuel system must only be carried out by specialist personnel. Please note the applicable legal provisions, safety provisions and vehicle manufacturer's instructions.
- Catch escaping fuel.
- When replacing the fuel pump, always replace the fuel filter as well.
- Only remove packaging and transport closures, e.g. plugs in new fuel pumps, immediately prior to installation.
- Do not use fuel pumps that have been dropped.
- Make sure that impurities do not get into the fuel system.
- Make sure that the fuel system is tight after you have worked on it.
- Fuel and fuel vapours are highly flammable. When working on the fuel supply system, smoking, naked flame, naked light and activities that produce sparks are strictly forbidden.
- Ensure adequate ventilation.

Removing the fuel pump

- Remove the fuel supply unit from the fuel tank according to the manufacturer's instructions.
- The fuel supply unit is still filled with fuel on removal. Catch escaped fuel immediately with absorbent, lint-free cloths.
- Mark the position of the sender unit (3) on the reservoir ("swirl pot") (11).
- Remove the protective cover (12) of the sender unit (3) and remove this from the swirl pot. Protective cover and sender unit are required again later.
- If necessary, loosen the cable tie (8). Take care not to damage the cable.
- Remove electrical contacts (7) for sender unit and fuel pump in the flange cover (1).
- If necessary, remove the security strip (4) from the induction pipe (5) of the suction jet pump.
- If necessary, dismount the suction jet pump (9). The suction jet pump can be secured with a bracket (13). Keep the bracket.
- If a junction is present in the flow line (pressure line from fuel pump to flange cover), the flow line must be removed from the junction (15). For fuel supply units without junction, the flow line is removed directly on the flange cover (item 14). If the flow line must be cut open, do not damage the hose connection in the process.

⚠ Never remove or damage the return line. The spare parts kit does not contain any spares to replace a damaged return line.

- In case of low fuel supply units, the guide rods can be unhooked. This makes installation easier. Keep the spring (2) in a safe place.
- The actual fuel pump is located in a retainer. The retainer is hooked into the swirl pot in three places (10).
- Unhook the retainer (10). Take care not to damage the retainer.
- The old fuel pump with retainer can be disposed of.

Installing the fuel pump

Installation occurs in reverse order.

Please note:

- If included in the scope of delivery, pull the protective fabric over the piece of tubing.
- Use hose clamps to secure fuel lines to connecting tubes.
- Insert the retainer in such a way into the swirl pot that the suction filter fits into the respective opening in the bottom of the swirl pot.
- If the connecting cables between fuel pump and flange cover are too short, have an unsuitable connection or if the scope of delivery of the spare parts kit does not include a connecting cable: A suitable connecting cable can be created by using the old connecting cable and the supplied clamping connection (see fig. 5). Ensure correct polarity.
- Remove cloths that have absorbed fuel, and dispose of in an environmentally friendly manner.

All content including pictures and diagrams is subject to alteration.

Consignes de sécurité

- Les travaux sur le système d'alimentation en carburant doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié. Observer les dispositions légales en vigueur, les règlements de sécurité et les consignes du constructeur automobile.
- Récupérer le carburant qui s'écoule.
- Lors du remplacement de la pompe à carburant, poser systématiquement un filtre à carburant neuf.
- Avant le montage, n'enlever que les emballages et les dispositifs de verrouillage pour le transport, tels que les bouchons des pompes à carburant neuves.
- Ne pas réutiliser une pompe à carburant tombée au sol.
- Veiller à ce qu'aucune impureté ne pénètre dans le système d'alimentation en carburant.
- Après avoir effectué des travaux sur le système d'alimentation en carburant, s'assurer que celui-ci est parfaitement étanche.
- Le carburant et les vapeurs de carburant sont facilement inflammables. Fumer, les flammes ouvertes et les activités susceptibles de produire des étincelles sont formellement interdits pendant les travaux sur l'alimentation en carburant.
- Veiller à assurer une ventilation suffisante.

Démontage de la pompe à carburant

- Démonter l'unité d'alimentation en carburant du réservoir de carburant conformément aux instructions du constructeur.
- Lors de son retrait, l'unité d'alimentation en carburant contient encore du carburant. Recueillir immédiatement le carburant écoulé avec des chiffons absorbants, non pelucheux.
- Marquer la position de l'indicateur de niveau (3) sur le réservoir (« pot de stabilisation ») (11).
- Retirer le capuchon de protection (12) de l'indicateur de niveau et retirer l'indicateur de niveau (3) du pot de stabilisation. Conserver le capuchon de protection et l'indicateur de niveau pour plus tard.
- Si nécessaire, desserrer l'attache de câble (8). Ne pas endommager le câble.
- Retirer les contacts électriques (7) de l'indicateur de niveau et de la pompe à carburant dans le couvercle de la bride (1).
- Si nécessaire, retirer les fusibles-lames (4) sur la conduite d'aspiration (5) de la pompe à jet aspirant.
- Si nécessaire, démonter la pompe à jet aspirant (9). La pompe à jet aspirant peut être fixée à l'aide d'un collier (13). Conserver le collier.
- Si la conduite d'alimentation (conduite de refoulement entre la pompe à carburant et le couvercle de la bride) comporte une dérivation, la conduite d'alimentation doit alors être desserrée au niveau de la déviation (15). Si l'unité d'alimentation en carburant ne possède aucun embranchement, la conduite d'alimentation est alors desserrée directement au niveau du couvercle de la bride (point 14). Si la conduite d'alimentation doit être sectionnée, veiller à ne pas endommager le support de tuyau.

⚠ Ne jamais desserrer ni endommager la conduite de retour. Le kit de pièces de rechange ne permet pas de remplacer une conduite de retour endommagée.

- En cas d'unités d'alimentation en carburant inférieures, les tiges de guidage peuvent être décrochées. Le montage sera ainsi facilité. Conserver les ressorts (2) pour plus tard.
- La pompe à carburant à proprement dite est logée dans un support. Le support est accroché en trois points (10) dans le pot de stabilisation.
- Décrocher le support (10). Ne pas endommager le support.
- L'ancienne pompe à carburant et le support peuvent être mis au rebut.

Montage de la pompe à carburant

- Le montage s'effectue dans le sens inverse du démontage.
- Ce faisant, il convient d'observer les points suivants :
- S'il est fourni, tirer le tissu de protection sur le morceau de flexible.
 - Utiliser des colliers pour serrer les conduites de carburant sur les éléments de raccordement.
 - Mettre le support dans le pot de stabilisation de sorte que le filtre d'aspiration s'insère dans l'orifice correspondant au fond du pot de stabilisation.
 - Si les câbles de raccordement entre la pompe à carburant et le couvercle à bride sont trop courts, ne possèdent pas le raccord adapté ou si le kit de pièces de rechange fourni ne contient aucun câble de raccordement : il est possible de fabriquer un câble de raccordement adapté avec l'ancien câble et les raccords de serrage joints (voir fig. 5). Respecter la polarité.
 - Retirer les chiffons imbibés de carburant et les mettre au rebut dans le respect de l'environnement.

Sous réserve de modifications et de variations dans les illustrations.

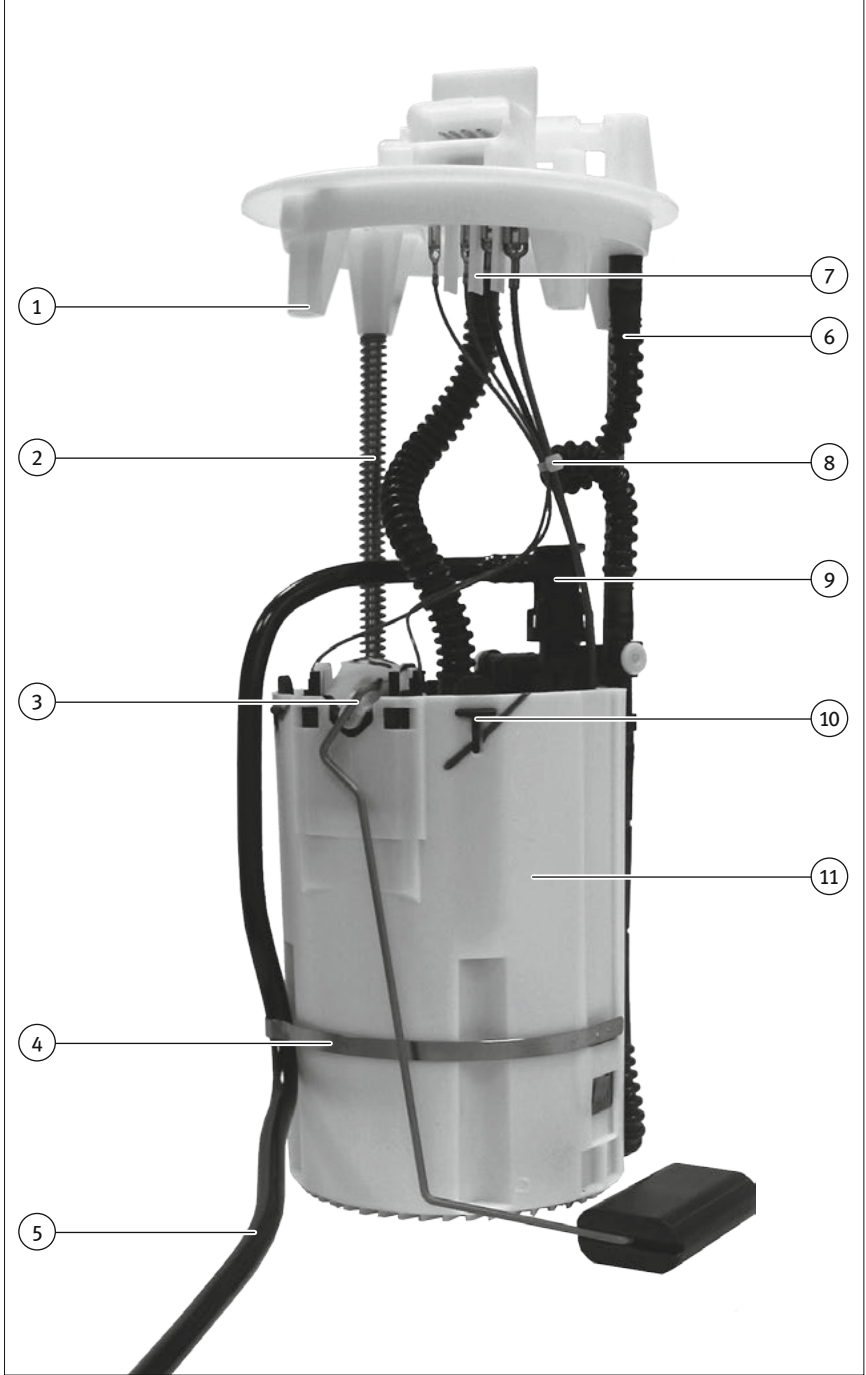


Abb. 1/Fig. 1/Puc. 1/图1

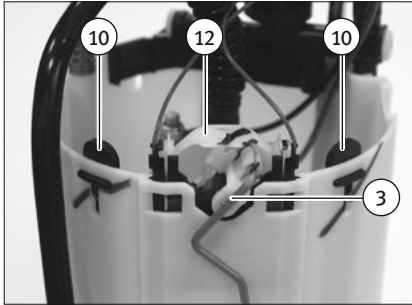


Abb. 2/Fig. 2/Puc. 2/图2

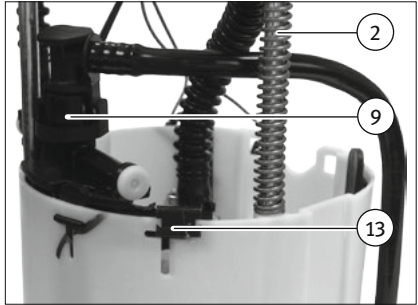


Abb. 3/Fig. 3/Puc. 3/图3

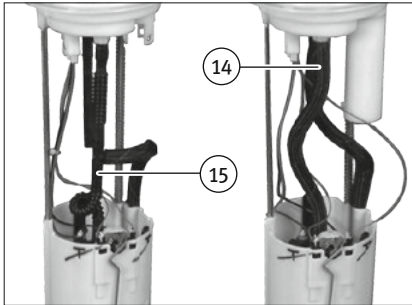


Abb. 4/Fig. 4/Puc. 4/图4

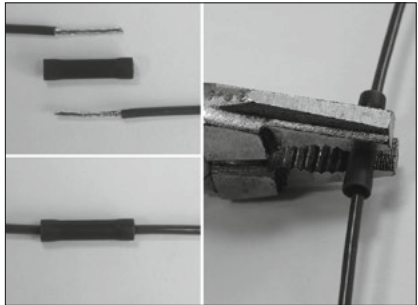


Abb. 5/Fig. 5/Puc. 5/图5

Набор запасных частей

Указания по технике безопасности

- Работы, связанные с топливной системой, разрешено выполнять только специалистам. Соблюдайте действующие законодательные предписания, правила безопасности и указания изготовителя транспортного средства.
- Обеспечить улавливание выступившего топлива.
- При замене топливного насоса всегда также заменять топливный фильтр.
- Упаковку и транспортировочные заглушки, например, пробки в новых топливных насосах, удаляйте только непосредственно перед монтажом.
- Не использовать вновь топливные насосы, которые падали вниз.
- Следить за тем, чтобы в топливную систему не попадали загрязнения.
- По завершении работ, связанных с топливной системой, необходимо обеспечить её герметичность.
- Топливо и топливные испарения легко воспламеняются. При выполнении работ в системе снабжения топливом строжайшим образом запрещены курение, открытый огонь, прямой свет и работы, при которых образуются искры.
- Обеспечить достаточную вентиляцию.

Демонтаж топливного насоса

- Демонтировать и извлечь узел подачи топлива из топливного бака согласно предписаниям изготовителя.
- В извлекаемом узле подачи топлива еще содержится топливо. Выступившее топливо необходимо немедленно собрать гигроскопичной, неворсистой ветошью.
- Отметить позицию датчика давления в топливном баке (3) на запасном резервуаре (устройство обеспечения подачи топлива из бака) (11).
- Удалить защитный кожух (12) датчика давления в топливном баке и снять датчик давления в топливном баке (3) с устройства обеспечения подачи топлива из бака. Защитный кожух и датчик давления в топливном баке потребуются позже.
- При необходимости снять кабельную стяжку (8). Не допускать повреждения кабеля.
- Снять электрические контакты (7) датчика давления в топливном баке и топливного насоса в крышке с фланцем (1).
- При необходимости удалить защитную полосу (4) на впускном трубопроводе (5) эжекторного насоса.
- При необходимости демонтировать эжекторный насос (9). Эжекторный насос можно зафиксировать зажимом (13). Сохранить зажим.
- При наличии ответвления в подающем трубопроводе (напорный трубопровод, ведущий от топливного насоса к крышке с фланцем) подающий трубопровод необходимо отсоединить в месте разветвления (15). В узлах подачи топлива без разветвления подающий трубопровод отсоединяют непосредственно на крышке с фланцем (поз. 14). Если требуется разрезать подающий трубопровод, то при этом следует не допустить повреждения шлангового патрубка.

 Ни в коем не случае не отсоединять и не повреждать сливной трубопровод. Набор запасных частей не предусматривает возможность замены поврежденного сливного трубопровода.

- При использовании более низких узлов подачи топлива можно снять с петель направляющие штанги. Это облегчает монтаж. Надежно хранить пружину (2).
- Сам топливный насос установлен в держателе. Держатель можно подвесить в трех местах (10) в устройстве обеспечения подачи топлива из бака.
- Держатель снять с петель (10). Не допускать повреждения держателя.
- Старый топливный насос вместе с держателем можно утилизировать.

Монтаж топливного насоса

- Монтаж осуществляется в обратной последовательности.
- При этом учитывать следующее:
- При наличии в комплекте поставки защитной ткани накрыть ею шлангопровод.
 - Использовать шланговые хомутики для крепления топливопроводов к соединительным патрубкам.
 - Держатель установить в устройство обеспечения подачи топлива из бака таким образом, чтобы впускной воздушный фильтр помещался в соответствующем отверстии в днище устройства обеспечения подачи топлива из бака.
 - Если соединительные провода между топливным насосом и крышкой с фланцем слишком короткие, не имеют подходящего места присоединения или если в комплект поставки набора запасных частей не входит соединительный провод: с помощью старого соединительного провода и прилагаемых клеммовых соединений можно выполнить подходящий соединительный провод (см. рис. 5).
 - Следить за правильной полярностью.
 - Пропитанную топливом ветошь удалить и утилизировать без ущерба для экологии.

Возможны изменения и расхождения в рисунках.

ES Instrucciones de montaje

Kit de piezas de repuesto

Indicaciones de seguridad

- Los trabajos en el sistema de alimentación de combustible sólo pueden ser realizados por personal especializado. Cumplir las respectivas disposiciones legales vigentes, los reglamentos de seguridad y las indicaciones de los fabricantes de vehículos.
- Recoger el combustible que salga.
- Cuando se sustituya la bomba de combustible, siempre renovar también el filtro de combustible.
- No retirar los embalajes ni los cierres para el transporte, por ejemplo tapones en bombas de combustible nuevas, hasta inmediatamente antes del montaje.
- No volver a utilizar bombas de combustible que se hayan caído.
- Asegurarse de que no entren impurezas en el sistema de alimentación de combustible.
- Después de realizar trabajos en el sistema de alimentación de combustible se tiene que comprobar su estanqueidad.
- El combustible y los vapores de combustible son fácilmente inflamables. Al trabajar en la alimentación de combustible se prohíbe estrictamente fumar, generar chispas, así como fuego y llamas abiertos.
- Procurar una ventilación suficiente.

Desmontaje de la bomba de combustible

- Desmontar la unidad de alimentación de combustible del depósito de combustible, según las prescripciones del fabricante.
- Durante la extracción, la unidad de alimentación de combustible aún contiene combustible. Recoger inmediatamente el combustible que salga, con paños que no suelten pelusas.
- Marcar la posición del sensor del depósito (3) en el depósito de reserva (“vaso estabilizador”) (11).
- Remover la cubierta protectora (12) del sensor del depósito y retirar el sensor del depósito (3) del vaso estabilizador. La cubierta protectora y el sensor del depósito se necesitarán posteriormente.
- Soltar el sujetacables (8), si es necesario. No dañar los cables.
- Extraer de la tapa de brida (1) los contactos eléctricos (7) del sensor del depósito y de la bomba de combustible.
- Si es necesario, quitar las tiras de seguridad (4) en el tubo de admisión (5) de la bomba eyectora.
- Desmontar la bomba eyectora (9), si es necesario. La bomba eyectora puede estar fijada con una abrazadera (13). Conservar la abrazadera.
- Si existe una bifurcación en la tubería de afluencia (tubería de presión de la bomba de combustible hacia la tapa de brida), la tubería de afluencia debe separarse en la bifurcación (15). En las unidades de alimentación de combustible sin bifurcación, la tubería de afluencia se separa directamente en la tapa de brida (Pos. 14). Si hay que cortar la tubería de afluencia, al hacerlo no dañar la tubuladura para manguera.

 Nunca aflojar o dañar la tubería de retorno. El kit de piezas de repuesto no ofrece ninguna posibilidad para reemplazar una tubería de retorno dañada.

- En las unidades de alimentación de combustible más bajas se pueden desenganchar las varillas de guía. Esto facilita el montaje. Guardar el resorte (2) en un lugar seguro.

- La bomba de combustible se asienta en un soporte. El soporte está enganchado en el vaso estabilizador en tres puntos (10).
- Desenganchar el soporte (10). No dañar el soporte.
- La bomba de combustible antigua y el soporte se pueden desechar.

Montaje de la bomba de combustible

- El montaje se efectúa en orden inverso. Al hacerlo, prestar atención a lo siguiente:
- Si forma parte del volumen suministrado, estirar el tejido de protección sobre el trozo de tubería.
 - Usar abrazaderas de manguera en las tubuladuras de empalme para asegurar las tuberías de combustible.
 - Colocar el soporte en el vaso estabilizador de tal modo que el filtro de aspiración quepa en el orificio correspondiente en el fondo del vaso estabilizador.
 - Cuando los cables de conexión son demasiado cortos entre la bomba de combustible y la tapa de brida, tienen una conexión no adecuada o el volumen suministrado del kit de piezas de repuesto no contiene ningún cable de conexión: con ayuda de los cables de conexión viejos y las uniones por apriete suministradas se puede fabricar un cable de conexión adecuado (véase Fig. 5). Prestar atención a la polaridad correcta.
 - Retirar los paños empapados de combustible y eliminarlos de forma ecológica.

Modificaciones y cambios de dibujos reservados.

CN 装配说明

备件套装

安全指引

- 仅允许由专业人员对燃油系统作业。请遵守各个适用法规、安全规定和车辆生产商提示。
- 收集漏出的燃油。
- 更换燃油泵时也总是要更换燃油滤清器。
- 诸如新燃油泵内的塞子等包装和运输锁紧装置只能在即将安装前拆除。
- 不要再次使用换下的燃油泵。
- 确定没有杂质进入燃油箱。
- 对燃油系统作业后，须确保其密封性。
- 燃油和燃油蒸气易燃。对燃油供给系统进行作业时，严格禁止吸烟、明火、明火和产生火花的活动。
- 提供良好的通风。

燃油泵拆卸

- 将燃油输送单元按照制造商规定从燃油箱内拆出。
- 取出时，燃油输送单元仍然充满燃油。立即用具有吸附能力的无纺布吸收泄漏出来的燃油。
- 标记备用油箱（“防溅板”）(11) 上的油箱传感器 (3) 位置。
- 拆除油箱传感器保护罩 (12) 并将油箱传感器 (3) 从防溅板拆除。稍后再次需要保护罩和油箱传感器。
- 如需要，松开电缆捆扎条 (8)。不要损坏电缆。
- 拔下油箱传感器的电气接头 (7) 和法兰盖内的燃油泵 (1)。
- 如需要，将固定带 (4) 从喷气引射泵的进气管 (5) 上拆除。
- 如需要，拆卸喷气引射泵 (9)。可用夹子 (13) 固定喷气引射泵。妥善保管夹子。
- 如果在入流管（从燃油泵到法兰盖的压力管道）内存在支管，须松开支管上的入流管 (15)。
- 对于无支管的燃油输送单元，直接在法兰盖上松开入流管（位置 14）。
- 如果须切开入流管，不得损伤软管接头。

 禁止松开或损坏回流管。备件套装无法更换损坏的回流管。

- 当燃油输送单元较低时，可以脱开导向杆。这使得安装简便。妥善保管弹簧 (2)。

- 本来的燃油泵位于支架内。支架已挂在防溅板内三个位置 (10) 上。
- 脱开支架 (10)。不要损坏支架。
- 可以废弃处理旧燃油泵和支架。

燃油泵安装

- 以相反顺序进行安装。
- 此时注意：
- 如果存在于供货范围内，拉下软管管件上的防护织物。
 - 使用用于固定连接管接头上燃油管路的软管箍。
 - 将支架放入防溅板，使得进气滤清器与防溅板底部内相应开口准确配合。
 - 如果燃油泵和法兰盖之间的连接电缆过短、有不匹配接头或者备件套装供货范围不包括连接电缆：借助旧连接电缆和随附压合接头可以做出匹配的连接电缆（见图 5）。注意极性是否正确。
 - 将含有燃油的毛巾移除并环保废弃处理。

保留更改和图示偏误的权利。

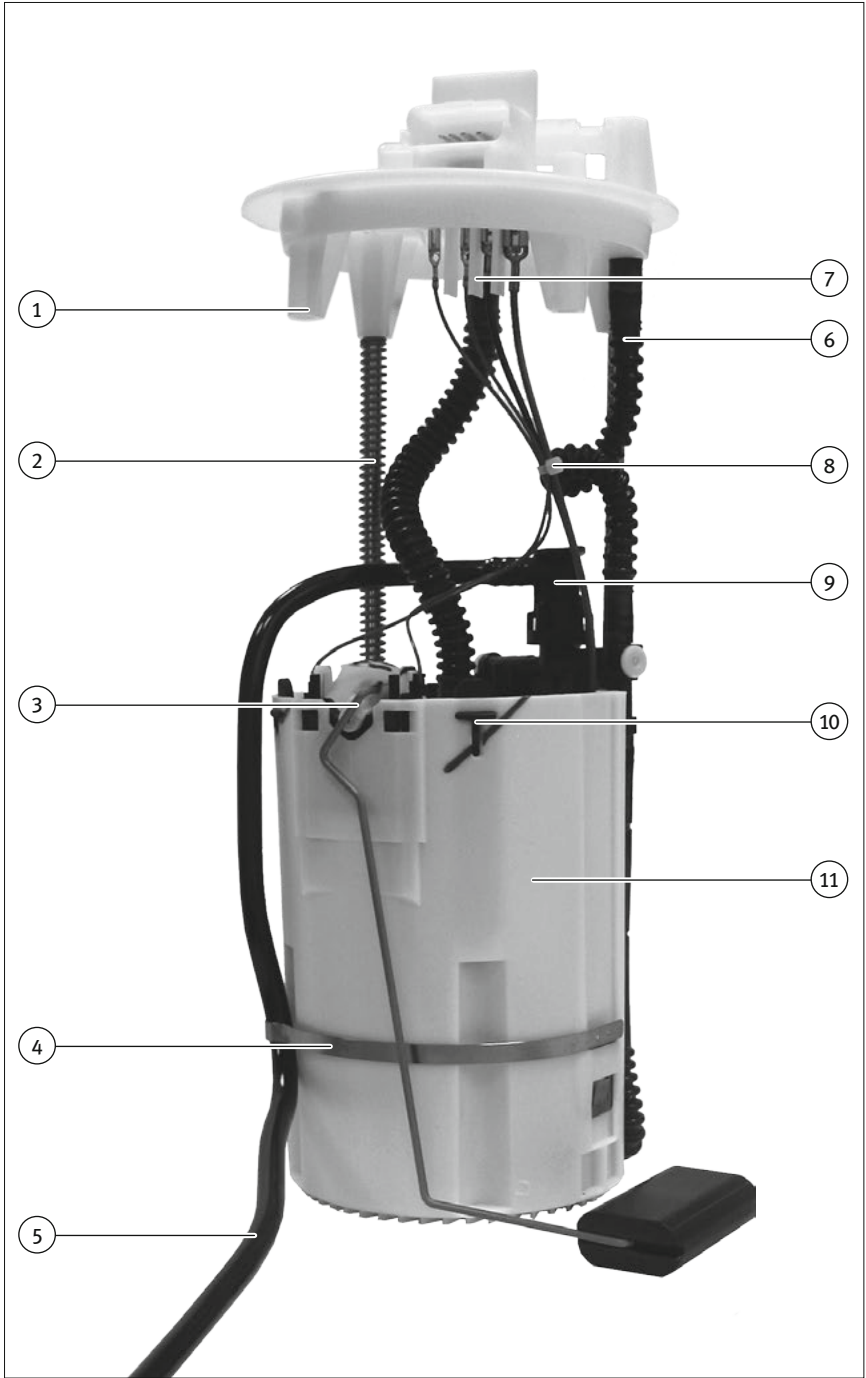


Abb. 1/Fig. 1/Puc. 1/图1

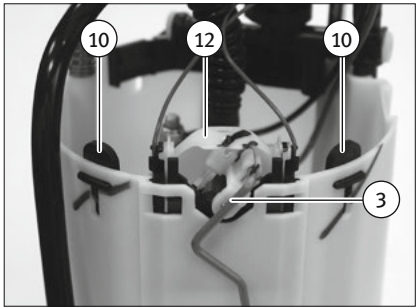


Abb. 2/Fig. 2/Puc. 2/图2

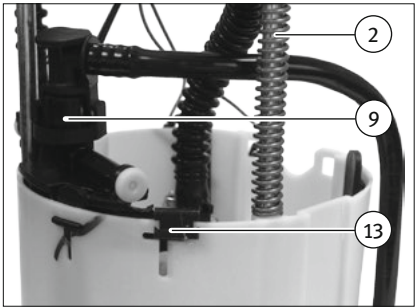


Abb. 3/Fig. 3/Puc. 3/图3

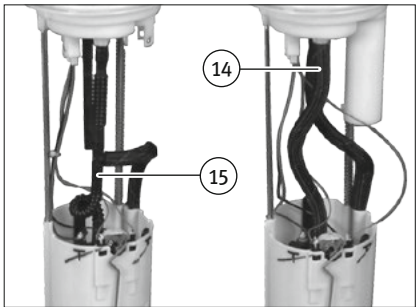


Abb. 4/Fig. 4/Puc. 4/图4

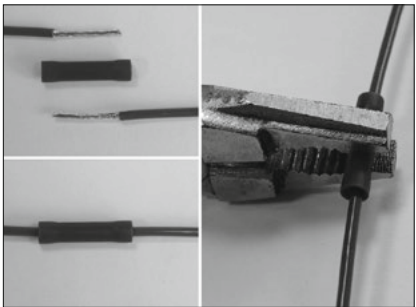


Abb. 5/Fig. 5/Puc. 5/图5