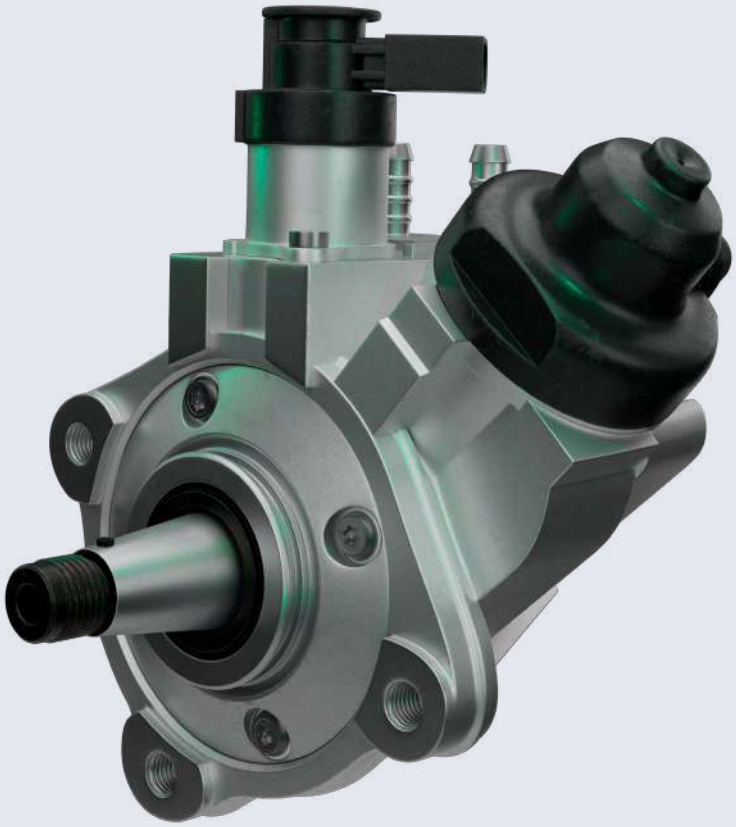
OPTIMAL

No. 1 with the widest product range of pre-assembled SPRING STRUTS

No. 1 with the widest product range of WHEEL BEARING KITS for passenger cars

No. 1 with the widest product range of TÜV-certified STEERING & SUSPENSION PARTS



CS Obecný návod k instalaci
Rotační vstřikovací čerpadlo || vysokotlaké čerpadlo Common Rail

DE Allgemeine Installationsanleitung
Verteilerpumpe || Common-Rail-Hochdruckpumpe

EN General installation guide
Rotary injection pump || Common rail high-pressure pump

ES Guía general de instalación
Bomba de inyección rotativa || Bomba de alta presión Common Rail

FR Guide d'installation général
Pompe d'injection rotative || Pompe haute pression à rampe commune

HU Általános telepítési útmutató
Rotációs befecskendező szivattyú || Közös nyomócső nagynyomású szivattyú

IT Guida generale all'installazione
Pompa di iniezione rotativa || Pompa ad alta pressione Common Rail

NL Algemene installatiehandleiding
Roterende injectiepomp || Common Rail hogedrukpomp

RO Ghid general de instalare
Pompă rotativă de injecţie || Pompă de înaltă presiune cu rampă comună

Emotive

OPTIMAL

CS

Obecný návod k instalaci

Rotační vstřikovací čerpadlo || vysokotlaké čerpadlo Common Rail

Při instalaci rotačního vstřikovacího čerpadla nebo vysokotlakého čerpadla Common Rail vždy dodržujte oficiální montážní pokyny výrobce vozidla a používejte pouze originální díly. Tyto součásti pracují pod extrémně vysokým tlakem, takže je nezbytné dodržovat veškerá bezpečnostní opatření a doporučené postupy. Veškeré výměny, instalace, kalibrace a kódování musí být prováděny kvalifikovanými techniky a musí být používáno schválené diagnostické a servisní vybavení. Nedodržení instalačních postupů výrobce může vést k zamítnutí jakýchkoliv budoucích reklamací!

Před instalací nového nebo repasovaného čerpadla musíte zjistit a odstranit příčinu poruchy původního čerpadla.

Následující kontroly a postupy údržby jsou nezbytné.

- Zkontrolujte palivové potrubí.
- Vyčistěte nádrž.
- Vyměňte palivo.
- Vyměňte palivové potrubí.
- Vyměňte palivový filtr.

Realizace těchto kroků pomáhá chránit nové čerpadlo před předčasným poškozením.

Další doporučení:
Při instalaci vstřikovacího nebo vysokotlakého čerpadla důrazně doporučujeme zkontrolovat funkčnost vstřikovačů. Kontrolou stavu a výkonnosti vstřikovačů se vyhnete chybné diagnostice problémů s motorem po montáži čerpadla.

U starších modelů vozidel (obvykle vyrobených před rokem 2006) pečlivě zkontrolujte palivovou nádrž a palivové potrubí, protože koroze a kontaminace jsou u starších systémů častější.

Kvalita paliva:

Zákazníci by si měli uvědomovat důležitost používání kvalitní motorové nafty. Vstřikovací čerpadla a vysokotlaká čerpadla motorové nafty jsou velmi citlivá na kvalitu paliva. Kontaminované nebo nekvalitní palivo může poškodit celý systém vstřikování paliva, a to včetně čerpadla i vstřikovačů.

Na rozdíl od benzínových palivových čerpadel se o mazání vstřikovacích čerpadel a čerpadel Common Rail pro motorovou naftu stará samotná motorová nafta. Používání vysoce kvalitního paliva a aditiv může zlepšit mazání, čímž se sníží pravděpodobnost poškození.

Kontaminace benzínem:

Náhodné načerpání benzínu do vozidla používajícího motorovou naftu může způsobit vážné poškození palivového systému, a to i při jízdě jen na krátkou vzdálenost. Z tohoto důvodu nelze postižená čerpadla a vstřikovače repasovat a bude nutné je vyměnit.

Důrazně nedoporučujeme doplňovat jakékoliv množství benzínu do nádrže na motorovou naftu. Někteří zákazníci to dělají, aby v zimě zabránili zamrznutí motorové nafty, ale může to vést k vážnému a nákladnému poškození palivového systému.

Nejčastější příčiny selhání vstřikovacího čerpadla a vysokotlakého čerpadla jsou:

- Paliva nízké kvality (včetně biopaliv, LTO a benzínu);
- Nečistoty ve zbytkovém palivu na dně nádrže;
- Přidávání nežádoucích přísad do nádrže (čistič vstřikovačů);
- Voda v nádrži;
- Ostatní kontaminanty (koroze palivové nádrže, písek či nečistoty).

Většina poškození vstřikovacích nebo vysokotlakých čerpadel je způsobena vnějšími vlivy. Pouze malý počet selhání čerpadel – obvykle se jedná o elektronicky řízená čerpadla – je důsledkem vady materiálu.

Dodržováním těchto postupů a informováním zákazníků o důležitosti používání vysoce kvalitního paliva předejdete poruchám palivového systému a zbytečným reklamacím.

OPTIMAL

DE

Allgemeine Installationsanleitung

Verteilerpumpe || Common-Rail-Hochdruckpumpe

Befolgen Sie bei der Installation einer Verteilerpumpe oder Common-Rail-Hochdruckpumpe stets die offizielle Installationsanleitung des Fahrzeugherstellers und verwenden Sie ausschließlich Originalteile. Diese Komponenten werden unter extrem hohem Druck betrieben. Daher ist es unerlässlich, alle Sicherheitsvorkehrungen und empfohlenen Verfahren zu befolgen. Sämtliche Austausch-, Installations-, Kalibrierungs- und Kodierarbeiten sind von qualifiziertem technischem Personal und unter Verwendung von zugelassenen Diagnose- und Wartungsgeräten durchzuführen. Die Nichtbeachtung der Installationsanweisungen des Herstellers kann zur Ablehnung künftiger Reklamationen führen.

Vor der Installation einer neuen oder wiederaufbereiteten Pumpe müssen Sie die Ursache für den Ausfall der ursprünglichen Pumpe finden und beheben.

Die folgenden Prüfungen und Wartungsverfahren sind durchzuführen:

- Prüfen Sie die Kraftstoffleitung.
- Reinigen Sie den Tank.
- Tauschen Sie den Kraftstoff aus.
- Tauschen Sie die Kraftstoffleitung aus.
- Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.

Mit diesen Schritten schützen Sie die neue Pumpe vor vorzeitigen Schäden.

Zusätzliche Empfehlungen:
Bei der Installation einer Einspritz- oder Hochdruckpumpe wird eine Überprüfung der Funktionalität der Injektoren ausdrücklich empfohlen. Mit einer Überprüfung des Zustands und der Leistung der Injektoren vermeiden Sie Fehldiagnosen von Motorproblemen nach dem Einbau der Pumpe.

Überprüfen Sie bei älteren Fahrzeugmodellen (Baujahr vor 2006) den Kraftstofftank und die Kraftstoffleitungen sorgfältig, da es in älteren Systemen häufiger zu Korrosion und Verunreinigungen kommt.

Kraftstoffqualität:

Kunden müssen auf die Bedeutung von hochwertigem Kraftstoff hingewiesen werden. Einspritzpumpen und Hochdruck-Dieselpumpen reagieren sehr empfindlich auf die Kraftstoffqualität. Verunreinigter oder minderwertiger Kraftstoff kann das gesamte Kraftstoffeinspritzsystem beschädigen, einschließlich der Pumpen und Injektoren.

Im Gegensatz zu Benzin-Kraftstoffpumpen sind Diesel-Einspritzpumpen und Common-Rail-Pumpen bei ihrer Schmierung auf den Dieselkraftstoff angewiesen. Kraftstoff und Zusätze von hoher Qualität können die Schmierung verbessern und somit Schäden vorbeugen.

Kraftstoffverunreinigung:

Eine versehentliche Betankung von Dieselfahrzeugen mit Benzin kann schwere Schäden am Kraftstoffsystem verursachen, auch wenn das Fahrzeug nur eine kurze Distanz fährt. Betroffene Pumpen und Injektoren können nicht wiederaufbereitet werden und müssen ausgetauscht werden.

Wir raten dringend davon ab, Benzin in den Dieseltank zu füllen, unabhängig von der Menge. Manche Kunden versuchen damit, ein Einfrieren des Dieselkraftstoffs im Winter zu verhindern, allerdings kann dies zu ernsten und teuren Schäden am Kraftstoffsystem führen.

Die häufigsten Ursachen für Ausfälle von Einspritzpumpen und Hochdruckpumpen:

- Minderwertige Kraftstoffe (einschließlich Biokraftstoffen, LTO und Benzin).
- Verunreinigungen der Kraftstoffreste auf dem Tankboden.
- Zugabe unerwünschter Stoffe in den Tank (Injektorreiniger).
- Wasserverunreinigung im Tank.
- Sonstige Verunreinigungen (Kraftstofftankkorrosion, Sand, Schmutz)

Die meisten Schäden an Einspritz- oder Hochdruckpumpen werden durch äußere Einflüsse verursacht. Nur die wenigsten Pumpenausfälle – in der Regel bei elektronisch gesteuerten Pumpen – entstehen durch Materialfehler.

Wenn Sie diese Verfahren einhalten und Kunden auf die Bedeutung von hochwertigem Kraftstoff hinweisen, beugen Sie künftigen Schäden am Kraftstoffsystem und unnötigen Garantieansprüchen vor.

OPTIMAL

EN

General installation guide

Rotary injection pump || common rail high-pressure pump

When installing a Rotary injection pump or a common rail high-pressure pump always follow the vehicle manufacturer's official installation instructions and use only original parts. These components operate under extremely high pressure, making it essential to follow all safety precautions and recommended procedures throughout.

All replacement, installation, calibration, and coding work must be carried out by qualified technicians using approved diagnostic and service equipment.
Failure to comply with the manufacturer's installation procedures can result in the rejection of any future complaints!

Before installing a new or remanufactured pump, you must find and remove the cause of the original pump failure.

The following checks and maintenance procedures are essential.

- Check the fuel line.
- Clean the tank.
- Replace the fuel.
- Replace the fuel line.
- Replace the fuel filter.

Completing these steps helps protect the new pump from premature damage.

Additional Recommendations:
When installing an injection or high-pressure pump, we strongly recommend you check the injector functionality. By checking the condition and performance of the injectors, you will avoid misdiagnosing engine issues after the pump has been fitted.

For older vehicle models (typically manufactured before 2006), inspect the fuel tank and fuel lines carefully, as corrosion and contamination are more common in ageing systems.

Fuel quality:

Customers should be made aware of the importance of using good-quality diesel fuel. Injection pumps and high-pressure diesel pumps are highly sensitive to fuel quality. Contaminated or poor-quality fuel can damage the entire fuel injection system, including both the pump and injectors.

Unlike petrol fuel pumps, diesel injection pumps and common rail pumps rely on the diesel fuel itself for lubrication. Using high-quality fuel and additives can improve lubrication, thus reducing the possibility of damage.

Petrol contamination:

Accidentally filling a diesel vehicle with petrol can cause severe damage to the fuel system, even if the vehicle is driven only a short distance. Due to this, affected pumps and injectors cannot be remanufactured and will require replacement.

We strongly advise against adding any volume of gasoline to the diesel tank. Some customers do this to avoid diesel fuel freezing in winter, but it can lead to serious and costly fuel system damage.

The most common causes of injection pump and high-pressure pump failure are:

- Poor-quality fuels (including biofuels, LTO, and gasoline).
- Impurities in the residual fuel at the bottom of the tank.
- Adding undesirable ingredients to the tank (injector cleaner).
- Water contamination in the tank.
- Other contaminants (tank or fuel corrosion, sand, or dirt).

Most injection or high-pressure pump damage is a result of external influences. Only a small number of pump failures – typically involving electronically controlled pumps – are the result of a material defect.

By adhering to these procedures and advising customers on the importance of using high-quality fuel, you will prevent fuel system failures and unnecessary warranty claims.

OPTIMAL

ES

Guía general de instalación

Bomba de inyección rotativa || Bomba de alta presión Common Rail

Al instalar una bomba de inyección rotativa o una bomba de alta presión common rail, recuerda siempre seguir las instrucciones de instalación oficiales del fabricante del vehículo y solo utilizar piezas originales. Estos componentes funcionan a presiones extremadamente altas, por lo que es fundamental seguir todas las indicaciones de seguridad y los procedimientos recomendados en todo momento. Todos los trabajos de cambio, instalación, calibración y codificación deben ser realizados por técnicos especializados que utilicen equipos de diagnóstico y mantenimiento autorizados. ¡El incumplimiento de los procedimientos de instalación del fabricante puede suponer el rechazo de cualquier reclamación futura!

Antes de instalar una bomba nueva o reacondicionada, debes encontrar y eliminar la causa de la falla de la bomba original.

Los siguientes procedimientos de verificación y mantenimiento son indispensables:

- Verifica el tubo de alimentación.
- Limpia el tanque.
- Cambia el combustible.
- Cambia el tubo de alimentación.
- Cambia el filtro de combustible

Cumplir con estos pasos ayuda a proteger la nueva bomba de daños prematuros.

Otras recomendaciones:
Al instalar una bomba de inyección o de alta presión, te recomendamos ampliamente verificar el funcionamiento del inyector. Al verificar el estado y el funcionamiento de los inyectores, evitarás diagnosticar erróneamente problemas del motor tras la instalación de la bomba.

En el caso de los modelos de vehículos más antiguos (fabricados generalmente antes de 2006), revisa con cuidado el tanque de combustible y los tubos de alimentación, ya que la corrosión y la contaminación son más habituales en los sistemas antiguos.

Calidad del combustible:

Se debe informar a los clientes de la importancia de utilizar combustible diésel de buena calidad. Las bombas de inyección y las bombas de diésel de alta presión son muy sensibles a la calidad del combustible. El combustible contaminado o de mala calidad puede dañar todo el sistema de inyección de combustible, incluyendo tanto la bomba como los inyectores.

A diferencia de las bombas de gasolina, las bombas de inyección de diésel y las bombas common rail dependen del propio combustible diésel para su lubricación. Utilizar combustible y aditivos de alta calidad ayuda a mejorar la lubricación, y por consiguiente, se reduce la posibilidad de que se produzcan daños.

Contaminación por gasolina:

Llenar accidentalmente un vehículo diésel con gasolina puede causar graves daños al sistema de alimentación de combustible, incluso si el vehículo solo recorre una corta distancia. Por este motivo, las bombas y los inyectores afectados no pueden reacondicionarse y deberán cambiarse.

Recomendamos firmemente no agregar ningún volumen de gasolina al tanque de diésel. Algunos clientes lo hacen para evitar que el diésel se congele en el invierno, pero esto puede causar daños graves y costosos en el sistema de alimentación de combustible.

Las causas más comunes por las que puede fallar una bomba de inyección o de alta presión son:

- Combustibles de muy mala calidad (incluidos los biocombustibles, el LTO y la gasolina).
- Impurezas en el combustible residual que se acumula en el fondo del tanque.
- Agregar ingredientes no deseados al tanque (limpiador de inyectores).
- Contaminación por agua en el tanque.
- Otros contaminantes (corrosión del tanque de combustible, arena o suciedad).

La mayoría de los daños en las bombas de inyección o de alta presión se deben a factores externos. Solo una pequeña cantidad de fallas en las bombas, generalmente las de control electrónico, se deben a un defecto del material.

Si sigues estos procedimientos y asesoras a los clientes sobre la importancia de utilizar combustible de alta calidad, evitarás fallas en el sistema de alimentación de combustible y reclamaciones de garantía innecesarias.

OPTIMAL

FR

Guide d'installation général

Pompe d'injection rotative || Pompe haute pression à rampe commune

Lors de l'installation d'une pompe d'injection rotative ou d'une pompe haute pression à rampe commune, respectez toujours les instructions d'installation officielles du fabricant et utilisez uniquement des pièces d'origine. Ces composants étant soumis à une pression extrêmement élevée, il est essentiel de respecter toutes les précautions de sécurité et les procédures recommandées tout au long du processus. Toutes les tâches de remplacement, d'installation, d'étalonnage et de codage doivent être réalisées par des techniciens qualifiés à l'aide d'un équipement de diagnostic et d'entretien approprié. Le non-respect des procédures d'installation du fabricant peut entraîner le rejet de toute réclamation ultérieure!

Avant l'installation d'une pompe neuve ou reconditionnée, vous devez identifier et éliminer la cause de la défaillance de la pompe d'origine.

Les vérifications et procédures de maintenance suivantes sont essentielles:

- Contrôle de la conduite de carburant.
- Nettoyage du réservoir.
- Remplacement du carburant.
- Remplacement de la conduite de carburant.
- Remplacement du filtre à carburant

Ces mesures permettent de protéger la nouvelle pompe contre les dommages prématurés.

Recommandations supplémentaires:
Lors de l'installation d'une pompe à injection ou haute pression, nous vous recommandons vivement de contrôler le fonctionnement des injecteurs. Le contrôle de l'état et des performances des injecteurs permet d'éviter les erreurs de diagnostic en cas de problèmes moteur une fois que la pompe a été installée.

Pour les modèles de véhicules plus anciens (généralement fabriqués avant 2006), inspectez soigneusement le réservoir de carburant et les conduites de carburant, car la corrosion et la contamination sont plus fréquentes sur les systèmes vieillissants.

Qualité du carburant:

Les clients doivent être informés de l'importance d'utiliser un carburant diesel de bonne qualité. Les pompes à injection et les pompes diesel haute pression sont particulièrement sensibles à la qualité du carburant. Un carburant contaminé ou de mauvaise qualité peut endommager l'ensemble du système d'injection de carburant, y compris la pompe et les injecteurs.

Contrairement aux pompes à essence, les pompes à injection diesel et les pompes à rampe commune utilisent le carburant diesel lui-même pour la lubrification. L'utilisation de carburant et d'additifs de haute qualité peut améliorer la lubrification, réduisant ainsi le risque de dommages.

Contamination par de l'essence:

Le remplissage accidentel d'un véhicule diesel avec de l'essence peut causer de graves dommages au système de carburant, même si le véhicule ne parcourt qu'une courte distance. En conséquence, les pompes et injecteurs affectés ne peuvent pas être reconditionnés et nécessitent d'être remplacés.

Nous déconseillons fortement d'introduire la moindre quantité d'essence dans un réservoir diesel. Certains clients font cela pour éviter le gel du diesel en hiver, mais cette action peut entraîner des dommages graves et coûteux au système d'alimentation en carburant.

Les causes les plus courantes de défaillance des pompes d'injection et des pompes haute pression sont:

- Carburants de mauvaise qualité (y compris les biocarburants, le LTO et l'essence).
- Impuretés dans le carburant résiduel au fond du réservoir.
- Ajout d'ingrédients indésirables dans le réservoir (nettoyant pour injecteurs).
- Contamination par l'eau dans le réservoir.
- Autres contaminants (corrosion du réservoir de carburant, sable ou impuretés).

La plupart des dommages aux pompes à injection ou haute pression sont la conséquence d'influences externes. Seul un petit nombre de défaillances de pompes (généralement des pompes à commande électronique) sont dues à un défaut matériel.

Le respect de ces procédures et la sensibilisation des clients à l'importance d'utiliser un carburant de haute qualité permettent de prévenir les défaillances du système d'alimentation en carburant et les réclamations de garantie inutiles.

OPTIMAL

HU

Általános telepítési útmutató

Rotációs befecskendező szivattyú || Közös nyomócső nagynyomású szivattyú

Rotációs befecskendező szivattyú vagy közös nyomócső nagynyomású szivattyú beszerelésekor mindig kövesse a járműgyártó hivatalos beszerelési útmutatásait, és kizárólag eredeti alkatrészeket használjon. Ezek az alkatrészek rendkívül nagy nyomás alatt működnek, ezért elengedhetetlen, hogy a munka során minden biztonsági óvintézkedést, illetve az ajánlott eljárásokat betartsák. Minden cserét, beszerelési, kalibrálási és kódolási munkát képzett szakembereknek kell végezniük, jóváhagyott diagnosztikai és szervizberendezések használatával. A gyártó szerelési utasításainak be nem tartása a jövőbeli reklamációk elutasítását vonhatja maga után!

Új vagy felújított szivattyú beszerelése előtt meg kell találni és meg kell szüntetni az eredeti szivattyú meghibásodásának okát.

Az alábbi ellenőrzések és karbantartási eljárások elvégzése elengedhetetlen:

- Ellenőrizze az üzemanyag-vezetéket.
- Tisztítsa meg a tartályt.
- Cserélje ki az üzemanyagot.
- Cserélje ki az üzemanyag-vezetéket.
- Cserélje ki az üzemanyagszűrőt.

Ezen lépések végrehajtásával megelőzhető az új szivattyú idő előtti meghibásodása.

További ajánlások:
Befecskendező vagy nagynyomású szivattyú beszerelésekor nyomatékosan javasoljuk, hogy ellenőrizze a befecskendező működését. A befecskendezők állapotának és működésének ellenőrzésével elkerülheti a motorproblémák téves diagnosztizálását a szivattyú beszerelése után.

Régebbi járműmodellek esetében (általában a 2006 előtt gyártottaknál) gondosan ellenőrizze az üzemanyagtartályt és az üzemanyag-vezetékeket, mivel az elöregedő rendszerekben gyakrabban fordul elő korrózió és szennyeződés.

Az üzemanyag minősége:

Hívja fel az ügyfelek figyelemét arra, hogy mennyire fontos a jó minőségű dízelüzemanyag használata. A befecskendező szivattyúk és a nagynyomású dízel-szivattyúk rendkívül érzékenyek az üzemanyag minőségére. A szennyezett vagy rossz minőségű üzemanyag károsíthatja a teljes üzemanyag-befecskendező rendszert, beleértve a szivattyút és a befecskendezőket is.

A benzin-üzemanyag-szivattyúktól eltérően a dízel-befecskendező szivattyúk és a közös nyomócső szivattyúk kenését maga a dízel üzemanyag biztosítja. A kiváló minőségű üzemanyag és adalékanyagok használata javíthatja a kenést, ezáltal csökkentve a meghibásodás kockázatát.

Benzin-szennyeződés:

Ha véletlenül benzint tankol egy dízelüzemű járművet, az súlyos károkat okozhat az üzemanyag-rendszerben, még akkor is, ha a járművel csak rövid távolságot teszünk meg. Ennek következtében az érintett szivattyúkat és befecskendezőket nem lehet felújítani, ezért azokat ki kell cserélni.

Határozottan nem javasoljuk, hogy bármilyen mennyiségű benzint is töltsön a dízeltartályba. Egyes ügyfelek azért teszik ezt, hogy elkerüljék a dízel üzemanyag téli befagyását, de ez súlyos és költséges károsodásokat okozhat az üzemanyag-rendszerben.

A befecskendező szivattyú és a nagynyomású szivattyú meghibásodásának leggyakoribb okai a következők:

- Rossz minőségű üzemanyagok (beleértve a bioüzemanyagokat, az LTO-t és a benzint).
- A tartály alján található maradék üzemanyagban lévő szennyeződések.
- Nem kívánatos anyagok (befecskendező-tisztítószer) hozzáadása a tartályhoz.
- Vízszennyeződés a tartályban.
- Egyéb szennyeződések (a tartály korróziója, homok vagy kosz).

A befecskendező vagy nagynyomású szivattyúk meghibásodásainak nagy része külső hatásoknak tudható be. A szivattyúk meghibásodásának csupán egy kis hányada – jellemzően az elektronikusan vezérelt szivattyúk esetében – ered anyaghibából.

Ha betartja ezeket az eljárásokat, és felhívja az ügyfelek figyelmét a kiváló minőségű üzemanyag használatának fontosságára, megelőzheti az üzemanyag-rendszer meghibásodásait és a felesleges jótállási igényeket.

OPTIMAL

IT

Guida generale all'installazione

Pompa di iniezione rotativa || Pompa ad alta pressione Common Rail

Quando si installa una pompa di iniezione rotativa o una pompa ad alta pressione Common Rail, attenersi sempre alle istruzioni di montaggio ufficiali del produttore del veicolo e usare esclusivamente ricambi originali. Tali componenti funzionano a pressioni estremamente elevate, pertanto è fondamentale attenersi scrupolosamente a tutte le precauzioni di sicurezza e alle procedure raccomandate durante l'intero processo. Tutti gli interventi di sostituzione, installazione, taratura e programmazione devono essere eseguiti da tecnici qualificati utilizzando apparecchiature diagnostiche e di manutenzione approvate. Il mancato rispetto delle procedure di installazione indicate dal produttore può comportare il rigetto di eventuali reclami futuri!

Prima di installare una pompa nuova o rigenerata, è necessario individuare ed eliminare la causa del guasto della pompa originale.

Le seguenti verifiche e procedure di manutenzione sono fondamentali:

- Controllare il tubo del carburante.
- Pulire il serbatoio.
- Sostituire il carburante.
- Sostituire il tubo del carburante.
- Sostituire il filtro del carburante.

Seguendo questi passaggi, è possibile proteggere la nuova pompa da danni prematuri.

Ulteriori raccomandazioni:
Quando si installa una pompa di iniezione o una pompa ad alta pressione, si raccomanda vivamente di verificare il corretto funzionamento degli iniettori. Verificando lo stato e le prestazioni degli iniettori, si eviterà di formulare diagnosi errate sui problemi del motore dopo l'installazione della pompa.

Per i modelli di veicoli meno recenti (in genere prodotti prima del 2006), ispezionare attentamente il serbatoio del carburante e i tubi del carburante, poiché la corrosione e la contaminazione sono più frequenti negli impianti datati.

Qualità del carburante:

I clienti dovrebbero essere informati dell'importanza di utilizzare gasolio di buona qualità. Le pompe di iniezione e le pompe diesel ad alta pressione sono estremamente sensibili alla qualità del carburante. Carburante contaminato o di scarsa qualità può danneggiare l'intero sistema di iniezione, inclusi pompa e iniettori.

A differenza delle pompe di alimentazione a benzina, le pompe di iniezione diesel e le pompe Common Rail si avvalgono del gasolio stesso per la lubrificazione. L'uso di carburante e additivi di alta qualità può migliorare la lubrificazione, riducendo così il rischio di danni.

Contaminazione da benzina:

Il rifornimento accidentale di benzina in un veicolo diesel può causare gravi danni all'impianto di alimentazione, anche se il veicolo viene guidato solo per un breve tratto. Per questo motivo, le pompe e gli iniettori interessati non possono essere rigenerati e dovranno essere sostituiti.

Si sconsiglia vivamente di versare benzina in qualsiasi quantità nel serbatoio del gasolio. Alcuni clienti lo fanno per evitare che il gasolio si congeli in inverno, ma ciò può causare gravi e costosi danni all'impianto di alimentazione.

Le cause più comuni di guasto della pompa di iniezione e della pompa ad alta pressione sono:

- Carburanti di scarsa qualità (compresi biocarburanti, LTO e benzina).
- Impurità presenti nel carburante residuo sul fondo del serbatoio.
- Aggiunta di ingredienti indesiderati nel serbatoio (detergente per iniettori).
- Contaminazione dell'acqua nel serbatoio.
- Altri contaminanti (corrosione del serbatoio del carburante, sabbia o sporcizia).

La maggior parte dei danni alle pompe a iniezione o ad alta pressione è causata da fattori esterni. Solo un numero esiguo di guasti alle pompe (che in genere riguardano quelle a controllo elettronico) è dovuto a un difetto materiale.

Attenendosi a queste procedure e informando i clienti sull'importanza di utilizzare carburante di alta qualità, è possibile prevenire guasti all'impianto di alimentazione e richieste di intervento in garanzia non necessarie.

OPTIMAL

NL

Algemene installatiehandleiding

Roterende injectiepomp || Common Rail hogedrukpomp

Volg bij het installeren van een roterende injectiepomp of een common rail hogedrukpomp altijd de officiële installatie-instructies van de fabrikant op en gebruik uitsluitend originele onderdelen. Deze componenten werken onder extreem hoge druk, waardoor het van essentieel belang is om alle veiligheidsvoorzorgsmaatregelen en aanbevolen procedures steeds aan te houden. Alle vervanging, installatie, kalibratie en codering moet worden uitgevoerd door gekwalificeerde technici met behulp van goedgekeurde diagnose- en service-apparatuur. Het niet aanhouden van de installatieprocedures van de fabrikant kan leiden tot het afwijzen van eventuele toekomstige klachten!

Vóór de installatie van een nieuwe of gereviseerde pomp moet u de oorzaak van het defect van de originele pomp vinden en verhelpen.

De volgende controles en onderhoudsprocedures zijn van essentieel belang:

- Controleer de brandstofleiding.
- Reinig de tank.
- Vervang de brandstof.
- Vervang de brandstofleiding.
- Vervang het brandstoffilter.

Het doorlopen van deze stappen helpt bij het beschermen van de nieuwe pomp tegen vroegtijdige schade.

Extra aanbevelingen:
Bij het installeren van een injectie- of hogedrukpomp, raden wij sterk aan de werking van de injector te controleren. Door het controleren van de conditie en de prestaties van de injectoren, vermijdt u het stellen van verkeerde motordiagnoses nadat de pomp is gemonteerd.

Inspecteer bij oudere voertuigen (doorgaans van vóór 2006), de brandstoftank en brandstofleidingen zorgvuldig, omdat corrosie en verontreinigingen vaker voorkomen bij oudere systemen.

Brandstofkwaliteit:

Klanten moeten bewust worden gemaakt van het belang van het gebruiken van dieselbrandstof van goede kwaliteit. Injectiepompen en hogedruk dieselpompen zijn uiterst gevoelig voor brandstofkwaliteit. Verontreinigde brandstof, of brandstof van slechte kwaliteit kan schade berokkenen aan het hele brandstofinjectiesysteem, waaronder de pomp en injectoren.

In tegenstelling tot benzine-injectiepompen, zijn dieselinjectiepompen en common rail pompen afhankelijk van de dieselbrandstof zelf voor smering. Door het gebruik van brandstof en additieven van hoge kwaliteit kan de smering verbeteren, waardoor de kans op schade afneemt.

Verontreiniging met benzine:

Het per ongeluk vullen van de tank van een dieselvoertuig met benzine kan tot ernstige schade leiden van het brandstofsysteem, zelfs wanneer het voertuig slechts een korte afstand wordt gereden. Als gevolg hiervan kunnen de aangetaste pompen en injectoren niet worden gereviseerd en zullen deze moeten worden vervangen.

Wij raden ten sterkste het toevoegen van welke hoeveelheid benzine dan ook aan de dieseltank af. Sommige klanten doen dit om bevriezing van de dieselbrandstof in de winter te voorkomen, maar het kan leiden tot ernstige en kostbare schade aan het systeem.

De meest voorkomende oorzaken van defecten van injectiepompen en hogedruk-pompen zijn:

- Slechte kwaliteit brandstoffen (waaronder biobrandstoffen, LTO en benzine).
- Onzuiverheden in de overgebleven brandstof onderin de tank.
- Toevoegen van ongewenste ingrediënten aan de tank (injectorreiniger).
- Waterverontreiniging in de tank.
- Andere verontreinigingen (corrosie van de brandstoftank, zand of vuil).

De meeste injectie- en hogedrukpompschade vloeit voort uit externe invloeden. Slechts een klein deel van de pompdefecten – vaak betreft het hier elektronisch geregelde pompen – zijn het gevolg van een materiaaldefect.

Door deze procedures aan te houden en de klanten te informeren over het belang van hoge kwaliteit brandstof, zult u storingen aan het brandstofsysteem en onnodige garantieclaims voorkomen.

OPTIMAL

RO

Ghid general de instalare

Pompă rotativă de injecţie || Pompă de înaltă presiune cu rampă comună

La instalarea unei pompe rotative de injecţie sau a unei pompe de înaltă presiune cu rampă comună, respectaţi întotdeauna instrucţiunile oficiale ale producătorului vehiculului şi utilizaţi exclusiv piese originale. Aceste componente funcţionează la presiuni extrem de ridicate, motiv pentru care este foarte important să respectaţi toate măsurile de siguranţă şi procedurile recomandate pe întreaga durată a intervenţiei. Toate operaţiunile de înlocuire, instalare, calibrare şi configurare electronică trebuie efectuate de tehnicieni calificaţi, utilizând echipamente de diagnoză şi service aprobate. În cazul nerespectării procedurilor de instalare prevăzute de producător, eventuale reclamaţii ulterioare pot fi respinse!

Înainte de instalarea unei pompe noi sau recondiţionate, trebuie identificată şi eliminată cauza care a condus la defectarea pompei în primă fază.

Următoarele verificări şi operaţiuni de întreţinere sunt de importanţă capitală:

- Verificarea conductelor de combustibil.
- Curăţarea rezervorului de combustibil.
- Înlocuirea combustibilului.
- Înlocuirea conductelor de combustibil.
- Înlocuirea filtrului de combustibil.

Efectuarea acestor operaţiuni contribuie la protejarea pompei noi împotriva deteriorării premature.

Recomandări suplimentare:
La instalarea unei pompe de injecţie sau a unei pompe de înaltă presiune, recomandăm ferm verificarea funcţionării injectoarelor. Evaluând starea şi performanţa acestora, veţi putea să evitaţi diagnosticarea greşită a problemelor motorului după montarea pompei.

În cazul vehiculelor mai vechi (precum cele fabricate înainte de anul 2006), verificaţi cu atenţie rezervorul şi conductele de combustibil, deoarece coroziunea şi contaminarea sunt mai frecvente în sistemele învechite.

Calitatea combustibilului:

Clienţii trebuie informaţi cu privire la importanţa utilizării unei motorine de calitate. Pompele de injecţie şi pompele de înaltă presiune pentru motorină sunt extrem de sensibile la calitatea combustibilului. Un combustibil contaminat sau de calitate inferioară poate deteriora întregul sistem de injecţie, inclusiv pompa şi injectoarele.

Spre deosebire de pompele pentru benzină, pompele de injecţie pentru motorină şi pompele cu rampă comună utilizează chiar motorină pentru lubrifiere. Utilizarea unui combustibil de calitate şi a aditivilor adecvaţi poate îmbunătăţi lubrifierea şi poate reduce riscul de deteriorare.

Contaminarea cu benzină:

Alimentarea accidentală cu benzină a unui vehicul pe motorină poate provoca avarii grave ale sistemului de alimentare, chiar dacă vehiculul este condus doar pe o distanţă scurtă. Din acest motiv, pompele şi injectoarele afectate nu pot fi recondiţionate şi trebuie înlocuite.

Recomandăm ferm să nu se adauge benzină în rezervorul unui vehicul pe motorină, indiferent de cantitate. Unii utilizatori recurg la această practică pentru a preveni îngheţarea motorinei în sezonul rece, însă pot apărea deteriorări grave şi costisitoare ale sistemului de alimentare.

Printre cele mai frecvente cauze ale defectării pompelor de injecţie şi a pompelor de înaltă presiune se numără:

- Combustibilii de calitate slabă (inclusiv biocombustibilii, uleiurile uşoare de încălzire şi benzina).
- Impurităţile prezente în combustibilul rezidual de pe fundul rezervorului.
- Adăugarea unor substanţe necorespunzătoare în rezervor (de exemplu, soluţii de curăţare a injectoarelor).
- Contaminarea cu apă a combustibilului.
- Alţi contaminanţi (coroziune în rezervorul de combustibil, nisip sau murdărie).

Majoritatea defecţiunilor la pompele de injecţie şi la pompele de înaltă presiune sunt cauzate de factori externi. Doar un număr redus de defecţiuni – în special în cazul pompelor controlate electronic – au drept cauză defecte de material sau fabricaţie.

Prin respectarea acestor proceduri şi prin informarea clienţilor cu privire la importanţa utilizării unui combustibil de calitate, veţi contribui la prevenirea defecţiunilor sistemului de alimentare şi a solicitărilor nejustificate de garanţie.