SEPCAR YAKIT FİLTRESİ DİZEL ARAÇLARDA MOTORUN ÖMRÜNÜ UZATIR, PERFORMANSINI ARTIRIR

SEPCAR FUEL FILTER IN DIESEL VEHICLES EXTEND THE ENGINE LIFE, INCREASES PERFORMANCE

ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР SEPCAR В ДИЗЕЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЯХ РАСШИРИТЬ ЖИЗНЬ ДВИГАТЕЛЯ, ПОВЫШАЕТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

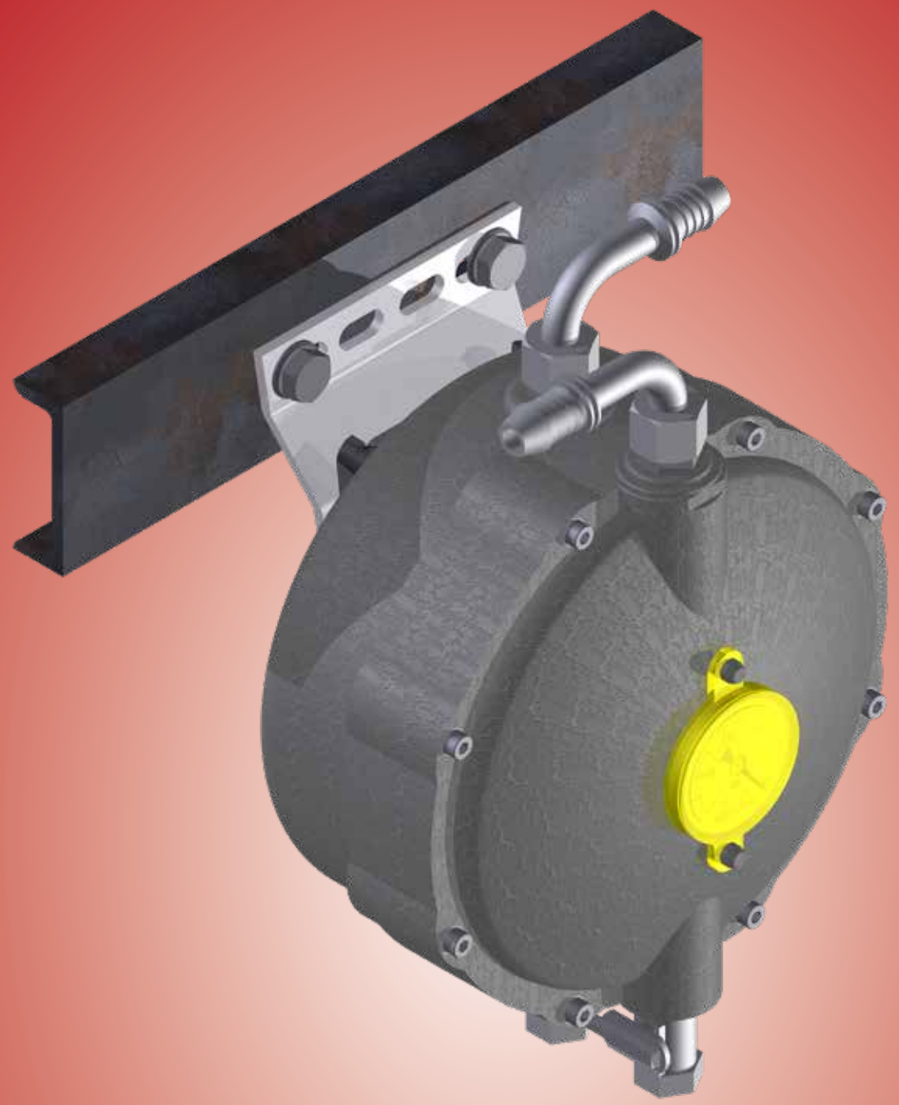
فلاتر لمحركات الديزل سبجر

يحسن الاداء يزيد عمر المحرك

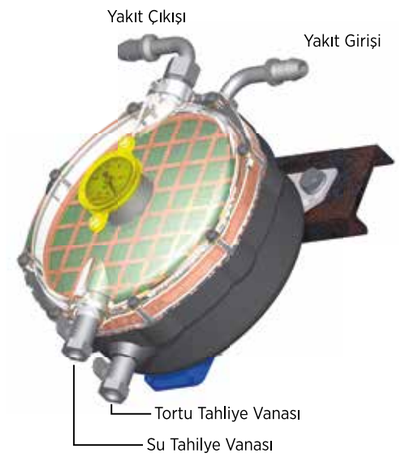
OTOBÜS MİNİBÜS | KAMYON TIR | İŞ MAKİNELERİ | GEMİ YAT

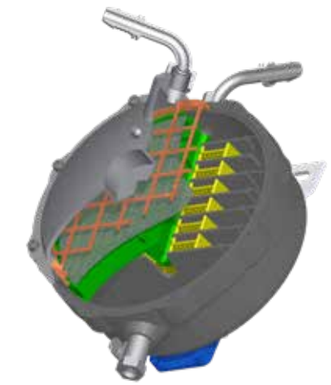
SEPCAR FİLTRE Yakıt içeriğinde bulunan toz, kaynağı belli olmayan partiküller, tortu pas ve balçık gibi kirleticilerin yakıtın sisteme girişinden önce tutulmasını sağlar.

SEPCAR Filtre



SEPCAR Filtre





Dizel Araçlarda Yakıt Kirliliği Ve Özellikler:

Günümüz dizel yakıt araçlarında, yeni nesil motor sistemleri kullanılmaktadır. Yeni nesil motor sistemlerini oluşturan, iyileştiren ekipmanlar ve donanımlar, daha yüksek kaliteli yakıt ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Yüksek kaliteli yakıtların kullanılamaması durumu, sözü edilen donanımların çalışmasını aksatmakta, hatta zararlar vermektedir. Motoru oluşturan birçok ekipman, çalışma esnasında ya, hasara uğramakta ya da, en iyi ihtimalle, düşük verimde çalışmaktadır.

Yeni nesil motorlardaki bu gelişim ile yakıt kalitesi, aynı paralelde gitmemektedir. Coğrafi ya da başka nedenlerle yakıt kalitesi düşük olmakta, özellikle yakıt kirliliği, ağır bir tablo olarak öne çıkmaktadır. Yeni nesil motorlar, filtre vb. gibi birtakım yan ekipmanlar ile desteklenmedikleri durumlarda, yakıt teknolojilerinin ve yakıt vasfının getirdiği olumsuzluklar, yüklenici firmaları zora sokmaktadır.

Common rail enjeksiyon sistemi gibi yapılar, yüksek debide ve basınçta yakıt karışımı sağlayan ekipmanlardır. Bu motor sistemleri, enjeksiyon sistemlerinde temiz yakıta ihtiyaç duymaktadır. Sistemi korumak ve verimli çalıştırmak, yakıt kalitesinin sağlanabilmesi ile doğru orantılıdır. Özellikle partiküller ile oluşan kirlilik ve yakıtın içeriğinde yeralan su, sistemin en büyük düşmanı olmaktadır.

Common rail enjeksiyon sistemindeki yüksek basınç, yakıtın içindeki suyun oluşan ısı etkisi ile buharlaşmasına neden olmakta; buharlaşan su, sistemin belli bölgelerinde yoğuşmakta; enjektör, pleyt ve manyetik valflerde hasara neden olmaktadır. Yoğuşan su, yüzeylerde yanma, sertleşme etkisini beraberinde getirmektedir. Oluşan bu olumsuzluklarla, yüksek basınç altında çalışan enjektör elemanlarında sızıntı ve damla oluşumu gözlenmektedir. Oluşan damla ve terleme etkisi pistonlarda çeşitli negatif etkiler yaratmaktadır.

Filtre kullanılmadığında yaşanan olumsuzluklar;

- Motorda sesli çalışma, egsozda duman oluşumu gerçekleşmektedir.
- Oluşan yanmamış yakıt ve yan kirleticiler, piston ile piston gömleği arasından motor yağına karışmakta, güç iletim organlarının tümünde çeşitli deformasyonlara sebep olmaktadır. Kullanılan yağ kalitesi ne kadar yüksek olursa olsun, yağ kısa sürede vasfını kaybetmektedir.
- Yüksek basınç ve bağlı olarak debi oranı sağlanamamakta, güç kaybı oluşmaktadır.
- Turbo sistem arızaları, yatak elemanlarında erken deformasyon, sübaplarda sızıntı ve zorlanma; süreçte, krank aktarıcı sisteminde erken korozyon vb. gibi komplikasyonlar oluşmaktadır.

Çözüm;

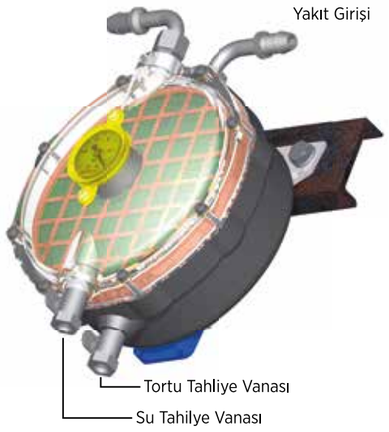
- Sisteme yakıt ile sızan suyun enterne edilmesi,
- Yakıt içeriğinde bulunan toz, kaynağı belli olmayan partiküller, tortu pas ve balçık gibi kirleticilerin yakıtın sisteme girişinden önce tutulmasıdır.

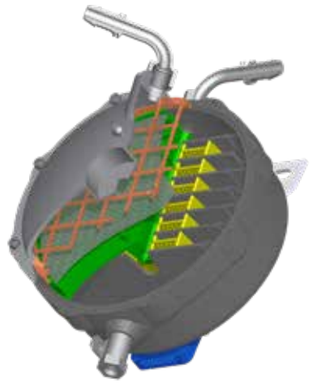
Sonuçta;

Yakıtın motor sistemine girmeden, bir ön filtrasyon ile kirletici tüm etmenler, yakıttan arındırılmalıdır. Filtrasyon üç aşamalı olarak gerçekleşir.
Sepcar Filtre Odacık Ve Separatör Yapısı: Odacık yapılarından oluşan bir labirentte yakıtı dolaştırarak, yakıtın hızını düşürüp, taneciklerin çökelmesini sağlayarak, içeriğindeki suyu ve özgül ağırlığı yüksek tanecikleri tutar.
Sepcar Filtre Keçe-Bez Kombinasyonu: odacıklardan çıkan yakıtta pülverize halde yakıta karışmış daha düşük yoğunluktaki partikülleri keçe-bez filtrede tutar.
Sepcar Filtre Perfore Elek Yapısı: Son aşamada küçük yapıdaki su damlacıklarını da sadece yakıtı geçiren özel ipek ayırıcı ile ayırmaktadır.
Yakıttaki tüm olumsuzluklar filtre edildikten sonra yakıtın sisteme girişi gerçekleştirilmektedir.

Kazanımlar;

- Saatte 300 litre yakıtı filtre ederek sisteme katar.
- Sisteme zarar verebilecek su partikül vb. gibi hiçbir kirliliğe izin vermez.
- Dumansız ve sessiz bir motor çalışması sağlar.
- Kirlilik kaynaklı yakıt sarfiyatını ortadan kaldırır.
- İyi yanma sonucu, daha az karbon salınımı oluşturur. Çevre dostudur.
- Enjektör, yakıt pompası ömrünü artırır. Olası arızaları önler.
- Proseslerde yeralması zorunlu diğer filtrelerin, daha uzun ömürlü çalışmasına neden olur.
- Motor aktarma organları ve mekanik sürtünmenin esas olduğu bölgelerde, yüksek koruyuculuk sağlar.
- Amortisman giderlerinin aşağı çekilmesine neden olur.
- Beklenmeyen arızaları önleyerek; İş-termin sürelerinin planlanan aralıklarda yapılabilmesine olanak sağlar.





Fuel pollution in diesel vehicles and their features:

Nowadays, new generation engines are used in diesel vehicles. The components of such engines, like improving details and special equipments need high-quality fuel. When this requirement is not met and low-quality fuel is used, condition of equipments above worsens, which often leads to full disruption. In such case, the parts of the engine are damaged, in best case, they are not working at full capacity.

Evolution of new age engines and their need of good quality fuel becomes all the more relevant. Because of the geographical position or other reasons, fuel usually does not meet the requirements, which entails enviromental pollution. If engines are not equipped with special appliances, like filters, injection systems and others, it also causes the pollution, which increases every year.

For example, injection system " Common Rail " is one of the equipments, which provides good fuel mixture at high pressure. For the correct operation of such systems, high-quality fuel is necessary. The weakness of these systems is water and dirt particles.

During the work of " Common Rail " high pressure inside system causes evaporations of water in fuel. Steam condenses in certain places and water accumulates, which causes damage of the injector and solenoid valve. Steam and hot water heat the surface and then surface hardens. This flaw is dangerous because it causes leak and accumulation of water in the elements of injector, which works under pressure. Water accumulation and steam negatively influence on work of pistons.

Disadvantages:

- Makes sounds in the engine, increased exhaust emissions.
- Formed dirt and burnt fuel, falls into engine oil through space between piston and piston bush, which causes deformation of the main parts. It is not important, if the engine oil is good or bad, anyway oil's quality worsens.
- High pressure and consumption are unequal, which causes loss of energy.
- Malfunctions in turbine, deformation in bearings, leak and difficulties in valves, corrosion in crank mechanism and other complications.

Solution:

- Retention of water, which falls into system with fuel.
- Retention of dust, small particles, sludge and mud before fuel enters the system.

In sum:

All contaminants should be detained with filtration before fuel enters the engine. The filtration process has three stages.

Structure of the cabins and separator Sepcar Filtre: fuel passes through every little cabins like maze, in which first stage of filtration, collection of heavy particles and water is done

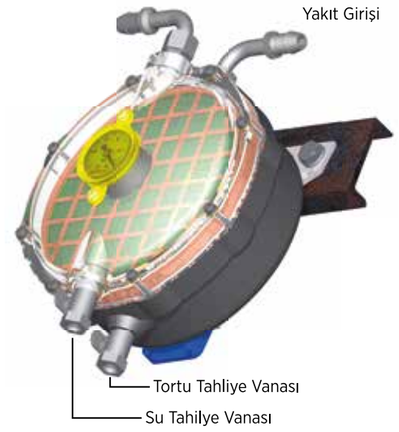
Mechanism of the felt fabric Sepcar Filtre: fuel passes through felt fabric, which detains smallest particles.

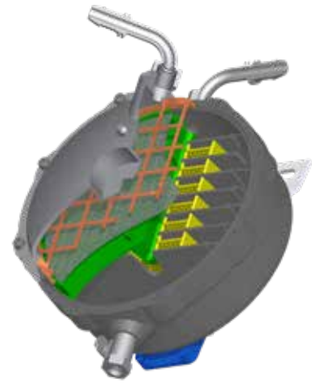
Mechanism of the perforated lattice Sepcar Filtre: specialty of the third stage is that, silk separator in the lattice let's only fuel to pass. No water skips through separator.

After full filtration and purification, fuel passes through system to the engine.

Advantages:

- Filtration of 300 liters of fuel an hour.
- Does not allow water or dust to pass.
- Works without making noise and without exhaust emissions.
- Fully prevents huge fuel consumption because of dust filtration.
- Due to good combustion, less carbon dioxide is released, so environmental pollution reduces.
- Extends the period of workability for injector and fuel pump.
- Provides good protection of the places with mechanical friction and parts of the transmission.
- Reduces expences for shock absorbers.
- Discourages early malfunctions and promotes good work of system at all.





Загрязнения из-за топлива в дизельных автомобилях и их Особенности:

В настоящее время, в автомобилях с дизельным топливом, используются двигатели нового поколения. Составляющие таких двигателей, как запчасти для улучшения работы и специальные приборы, требуют топливо хорошего качества. Когда эти требования не соблюдаются, и происходит работа на некачественном топливе, состояния приборов и запчастей двигателя ухудшается и иногда доходит до критического состояния. В общем, запчасти двигателя получают ущерб или в лучшем случае, работают неполноценно.

Эволюция двигателей нового поколения и их требование качественного топлива, всегда был актуален. Из-за географического местоположения или же других причин, качество топлива не соответствует нормам, и это влечет за собой загрязнение окружающей среды, рост которого увеличивается. К примеру, двигатели в которых нет вспомогательных частей, как специальные фильтры и другие виды приборов, чаще всего приводят к минусам перечисленным выше.

Один из приборов, способствующих топливной смеси на высоком уровне и при высоком давлении, является система впрыска" Common Rail "(Аккумуляторная топливная система). Для работы таких систем, нужно использовать чистое топливо в системе впрыска. Безопасность системы и правильная работа получается при использовании качественного топлива. Самой большой опасностью для таких систем являются частицы грязи и вода.

Из-за высокого давления в системе впрыска " Common Rail ", вода содержащаяся в топливе испаряется под действием нагревания. Пар конденсируется в определенных местах системы и накапливается вода. Это влечет за собой повреждение форсунки и магнитного клапана. Пар и горячая вода нагревают поверхность, а после поверхность затвердевает. Этот недостаток опасен тем, что влечет к утечке и накапливанию воды в элементах инжектора, работающим под давлением. Накопление воды и последующее образование пара негативно влияет на работу поршней.

Недостатки:

- Издает звуки в двигателе, повышенное выделение выхлопных газов.
- Образовавшееся сожженное топливо и другая грязь, попадает в моторное масло сквозь пространство между поршнем и поршневой втулкой, что влечет к деформации частей передачи энергии.
- Высокое давление и расход неравномерен, что влечет к потере энергии.
- Неполадки в турбо системе (турбине), деформация в подшипниках, утечка и затруднения в клапанах, коррозия в кривошипно-шатунном механизме и другие усложнения.

Решение:

- Задержание воды попадающей в систему вместе с топливом.
- Задержание пыли, мелких частиц, осадка и грязи еще до поступления топлива в систему.

В итоге:Все загрязняющие элементы должны быть задержаны фильтрацией еще до попадания топлива в двигатель. Фильтрация происходит в три этапа.

Структура кабины и сепаратора Sepcar Filtre: устроена так, что топливо медленно пропускается через каждую маленькую кабину, в виде лабиринтов, в которых происходит первичный сбор тяжелых грязевых частиц и воды.

Устройство войлочной ткани Sepcar Filtre: топливо прошедшее через сепаратор, проходит вторичную фильтрацию через войлочную ткань , которая задерживает более мелкие частицы.

Устройство перфорированной решетки Sepcar Filtre: особенность третьего этапа, заключается в том что, шелковый сепаратор в сито пропускает только топливо, не пропуская ни одну капельку воды.

После полной фильтрации и очищения, топливо попадает в систему.

Преимущества:

- Фильтрация 300 литров топлива в час.
- Не допускает попадания в систему воды или других видов грязи.
- Работает без шума и без выделения выхлопных газов.
- Полностью препятствует большому расходу топлива из-за грязи.
- Из-за лучшего сгорания, выделяется меньше углекислого газа, что уменьшает загрязнение окружающей среды.
- Продлевает " жизнь " инжектора и топливного насоса.
- Способствует лучшей работе других необходимых фильтров.
- Хорошо защищает места, с механическим трением и части трансмиссии.
- Понижает амортизационные расходы.
- Препятствует преждевременным неполадкам, и способствует работе в нужный промежуток времени.

Sepcar Filtre Teknik Özellikleri;

- 10 bara kadar basınca dayanıklıdır.
- 0,5 ile 50mBar çalışma prensibine göre dizayn edilmiştir.
- Her türlü dizel yakıtla çalışan sistemlerde kullanılabilir.
- İlk kurulumu kolayca yapılır.
- Boyutuna oranla yüksek debide bir akış sağlayak yakıt beslemesine destek olur.
- Montaj aparatı dahil 2,65 Kg ağırlıktadır.
- Yükseklik H=280mm boy L=205mm derinlik değeri W=132mm değerindedir.
- Üzerindeki özel tasarım kilit mekanizması sayesinde, zor şartlarda ve titreşimde çalışabilir dizayna sahiptir.
- Filtre sistemi kolayca sökülüp temizlenebilir bir yapıdadır.
- Vakum esasına göre çalışır.
- Sessiz ve kullanışlı bir yapı sunar.
- Ø 10mm giriş ve çıkış bağlantılarına sahiptir.
- Proses üzerinde yeralan diğer filtrelerin değişim zorunluluklarını ortadan kaldırarak ekipman tasarrufu sağlar.
- 1/2" küresel vanalar ile kolayca birikmiş partiküller ve su tahliyesi gerçekleştirilebilir.
- Peryodik olarak kirlilik kontrolü yapabilmek için bir vakum manometresi içerir.
- Korozyona ve darbelere karşı dayanıklı bir yapıdadır.

Specifications of Sepcar Filtre:

- Can stand 10 bar pressure.
- Design is made specially for work from 0,5 to 50 ml bar.
- Can be used at all systems working on diesel fuel.
- Easy to install.
- Despite size, promotes fast flow rate, which makes fuel to flow faster.
- Weight is 2.65 kg with the assembly part.
- Height is 280 mm(H), length is 250 mm(L), depth value is 132 mm(W).
- Special construction with locks provides work in difficult conditions and during strong vibrations.
- System is easy to open and good for quick cleaning.
- Works on vacuum base.
- Soundless and great filtration.
- It has 10 mm entrance and exit.
- Replaces some other appliances and that's why there is no need for changing them.
- ½ inch ball valves provide simple extraction of accumulated water and dust particles.
- It has vacuum manometer for checking amount of dirt.
- Durable design against impacts and corrosion.

Технические характеристики Sepcar Filtre:

- Может выдержать давление в 10 Па (Бар).
- Дизайн изготовлен по принципу работы от 0,5 до 50 миллибар.
- Применяется во всех системах работающих на дизельном топливе.
- Простая в установке.
- Несмотря на размеры, способствует быстрой скорости потока, тем самым помогая подаче топлива.
- Вес составляет 2.65 кг., вместе с монтажной частью.
- Высота H=280 мм, длина L=205 мм, значение глубины W= 132 мм.
- Особая конструкция с замками создана для работы фильтра в трудных условиях и при сильных вибрациях.
- Система фильтра позволяет легкое открытие и быстрое очищение от грязи.
- Работает на вакуумной основе.
- Беззвучная и отличная фильтрация.
- Есть вход и выход длиной 10 мм.
- Заменяет другие оборудования, из-за этого исчезает необходимость в замене других частей.
- Простое извлечение накопившейся воды и грязных частей с помощью шаровых кранов размером с ½ дюйма.
- Содержит вакуумный манометр для периодической проверки количества грязи.
- Прочный дизайн против ударов и коррозии.

ساب كار مواصغات تصفية التقنية:

★ مقاومة الضغط حتى 10 بار

★ إنه مصمم وفقًا لمبدأ العمل من 0.5 إلى 50 متر

★ يمكن استخدامه في جميع أنواع أنظمة وقود الديزل

★ يتم التثبيت الأولي بسهولة *

★ إنه يوفر معدل تدفق مرتفع مقارنة بحجم الإمداد بالوقود

★ الوزن 2.65 كغ بما في ذلك شريحة متزايدة *

★ و = 132 م م قيمة العمق هي 280 م م الطول ل= 205 م م -ه = * قيمة الارتفاع

★ بفضل آلية قفل التصميم الخاصة بها ، فإن لديها تصميمًا

★ يمكن أن يعمل في ظل ظروف صعبة واهتزاز

★ نظام الفلتر سهل الإزالة والتنظيف*

★ يعمل على أساس الفراغ*

★ يوفر هيكل هادئ ومريح*

★ ملم مدخل ومخرج الاتصالات ϕ 10

★ أنه يلغي الحاجة إلى استبدال مرشحات أخرى على العملية ويحفظ المعدات

★ الجزيئات المتراكمة وإخلاء المياه بسهولة مع 1/2 الكرة الصمامات

★ مقياس ضغط الفراغ للتحكم في التلوث الدوري

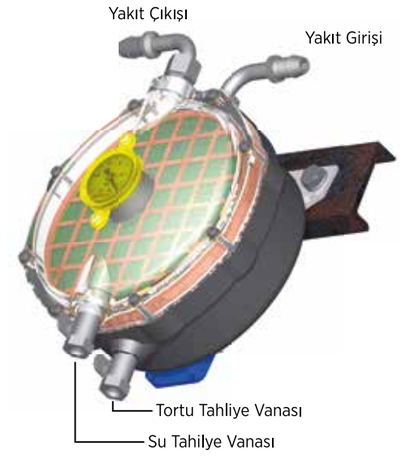
: تلوث الوقود وخصائصه في مركبات الديزل

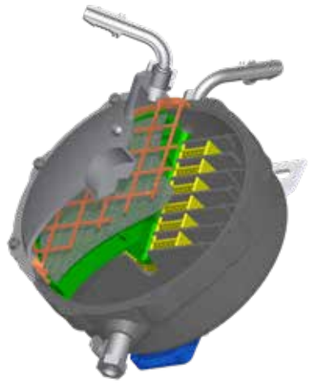
في سيارات وقود الديزل اليوم ، يتم استخدام أنظمة محرك الجيل الجديد. المعدات والمعدات التي تنشئ وتحسن الجيل الجديد من أنظمة المحرك تجلب معها الحاجة إلى وقود عالي الجودة. يؤدي عدم استخدام أنواع الوقود عالية الجودة إلى تعطيل تشغيل مثل هذه المعدات وحتى تلفها. معظم المعدات التي تشكل المحرك إما تالفة أثناء التشغيل أو ، في أحسن الأحوال ، منخفضة الكفاءة.

مع هذا التطور في محركات الجيل الجديد ، لا تتوافق جودة الوقود بشكل متوازٍ. لأسباب جغرافية أو لأسباب أخرى ، تكون جودة الوقود منخفضة ، خاصة أن تلوث الوقود يعد صورة ثقيلة. محركات الجيل الجديد ، المرشحات وهلم جرا. بالإضافة إلى ذلك ، فإن صعوبات تقنيات الوقود وخصائص الوقود تجعل شركات المقاول صعبة.

الهياكل مثل نظام الحقن بالسكك الحديدية الشائعة هي المعدات التي توفر خليط الوقود عند التدفق العالي والضغط. تتطلب أنظمة المحرك هذه وقودًا نظيفًا في أنظمة الحقن. تتناسب صيانة وتشغيل النظام بشكل مباشر مع تحقيق جودة الوقود. يعد التلوث الذي تسببه الجزيئات والماء الموجود في الوقود بشكل خاص أكبر عدو للنظام.

يؤدي الضغط العالي في نظام الحقن بالسكك الحديدية المشتركة إلى تبخر الماء الموجود في الوقود مع تأثير الحرارة المتولدة ، يتكثف الماء المتبخر في أجزاء معينة من النظام ، مما يتسبب في تلف المحاقن واللوحات وصمامات الملف اللولبي. يجلب الماء المكثف تأثير الحرق والصلابة على الأسطح. مع هذه المشاكل ، لوحظ تسرب وتسرب في عناصر حاقن تعمل تحت ضغط عال. يؤدي تأثير السقوط والتعرق الناتج إلى حدوث تأثيرات سلبية مختلفة على المكابس.





السلبيات

★ عملية مسموعة في المحرك ، وتشكيل الدخان في العادم

★ يختلط الوقود غير المحترق والملوثات الجانبية الناتجة مع زيت المحرك بين المكبس وبطانة المكبس ، مما يسبب تشوهات مختلفة في جميع أجهزة نقل الطاقة. بغض النظر عن مدى جودة الزيت المستخدمة ، ★ يفقد الزيت نوعيته في وقت قصير

★ لا يمكن تحقيق ارتفاع الضغط ومعدل التدفق بسبب فقدان الطاقة

★ أعطال نظام التوربو ، التشوه المبكر لعناصر المحمل ، التسرب والضغط في الصمامات ، التآكل المبكر في العملية ، نظام نقل الساعد إلخ. وتتكون مضاعفات مثل.

الحل

★ المياه تسربت في نظام الوقود إلى الإنترنت *

★ يتم الاحتفاظ بالملوثات مثل الغبار والجزيئات ذات الأصل غير المعروف والرواسب والصدأ والوحل في * محتوى الوقود قبل أن يدخل الوقود إلى النظام.

في النتيجة

قبل الدخول إلى نظام محرك الوقود ، وجميع العوامل الملوثة بالترشيح المسبق ، يجب إزالة الوقود. يحدث الترشيح على ثلاث مراحل.

غرفة فلتر: ساب كار و هيكل فاصل

إنه يدور الوقود في متاهة تتكون من هياكل الغرفة ، ويقلل من سرعة الوقود ويضمن ترسيب الجزيئات ، ويحمل الماء والجزيئات ذات الثقل النوعي العالي.

ساب كار فلتر شعر - مزيج من القماش: يعمل الوقود المسحوق من الغرف على إبقاء الجزيئات منخفضة الكثافة ممزوجة بالوقود في مرشح القماش المشعور.

ساب كار فلتر هيكل غربال مثقب : في المرحلة الأخيرة ، تفصل قطرات الماء الصغيرة عن طريق فاصل حريري . خاص يمر بالوقود فقط

بعد تصفية جميع السلبيات في الوقود ، يتم إدخال الوقود في النظام.

SEPCAR
Filtre

SEPCAR OTOMOTİV

Alanaldı Cad. Ertaç Sok. No: 26 Büro Sitesi
B Blok D:1 İçerenköy/Ataşehir-İstanbul
GSM: 0532 245 13 45
www.sepcarfilter.com
Email: sepcar@outlook.com