

Ausgabe Nr. 05/2021

Ölfilter OC456: Öldruckprobleme nach Filterwechsel bei 1.8- und 2.0-TFSI-Motoren

Kommt es nach einem Öl- und Filterwechsel bei Motoren der Baureihe EA888 zu Problemen mit dem Öldruck, ist dafür meist ein fehlendes Standrohr verantwortlich.

Funktion des Standrohrs

Im Aufnahmeflansch des sogenannten Nebenaggregatehalters sitzt ein federbelastetes Standrohr aus Kunststoff. Wird der alte Ölfilter demontiert, öffnet sich ein Ablaufkanal im Standrohr, sodass im Flansch befindliches Restöl vollständig in die Ölwanne abfließen kann. Durch die Montage des neuen Ölfilters wird die Feder wieder belastet und der Ablaufkanal verschlossen. Dadurch ist sichergestellt, dass im Betrieb das Motoröl durch den Filter fließt.

Potenzielle Fehlerquelle

In Einzelfällen hängt das Standrohr nach Ausbau des alten Ölfilters in der unteren Position fest. Dies ist in aller Regel auch daran er-

kennbar, dass altes Öl im Flansch zurückbleibt. Da die Feder nach wie vor belastet ist, kann das Rohr jederzeit herausspringen. Im ungünstigsten Fall geschieht dies unbemerkt, beispielsweise während sich das Fahrzeug auf der Hebebühne befindet.

Wird das Fehlen des Rohrs bis zum Abschluss des Ölwechsels nicht bemerkt, fließt das Motoröl nach dem Starten des Motors direkt zurück in die Ölwanne. Es kann kein ausreichender Druck aufgebaut werden und die Öldruckkontrolllampe leuchtet auf.

Einfache Abhilfe

Ist das Standrohr auffindbar, kann es gereinigt und wieder in den Flansch eingesetzt werden. Die Abdichtung und der einwandfreie Zustand der Gummidichtungen müssen dabei gewährleistet sein. Im Zweifelsfall oder bei Verlust kann das Standrohr über den Original-Ersatzteilhandel bezogen werden. Die Original-Teilenummer lautet: 06J 115 679 E.



Abbildung 1: Standrohr im ausgebauten Zustand

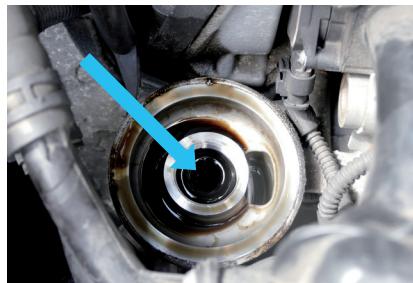


Abbildung 2: Blick von oben auf den Ölfilterflansch und das verbaute Standrohr (Pfeil)

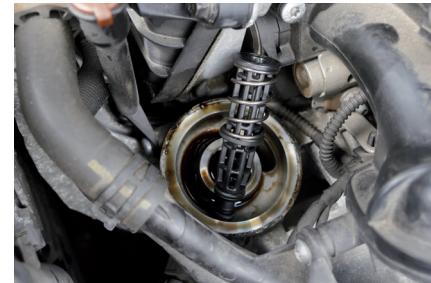


Abbildung 3: Ohne den Gegendruck des Ölfilters kann das Standrohr aus dem Flansch herauspringen

Wichtig!

Bei Motoren mit stehenden Anschraubfiltern (Filtertyp OC) muss vor dem Einbau des neuen Ölfilters unbedingt überprüft und sichergestellt werden, dass das Standrohr vorhanden ist. Spätere Motorbaureihen mit Filtereinsätzen (Filtertyp OX) haben eine andere Abflussgeometrie im Flansch und sind nicht betroffen. Die Dichtung am Ölfilter muss vor der Montage mit sauberem Motoröl benetzt werden, um eine Beschädigung durch Trockenmontage zu verhindern.

Issue no. 05/2021

Oil filter OC456: oil pressure problems after filter change in 1.8 and 2.0 TFSI engines

If there are problems with the oil pressure after an oil and filter change in engines of the EA888 series, a missing standpipe is usually responsible.

Function of the standpipe

A spring-loaded standpipe made of plastic sits in the reception flange of the engine accessory holder. If the old oil filter is removed, a drainage channel opens in the standpipe so that any residual oil in the flange can drain completely into the oil pan. Fitting the new oil filter loads the spring again and closes the drainage channel. This ensures that the engine oil flows through the filter during operation.

Potential cause of failure

In some cases, the standpipe becomes stuck in the lower position after removing the old oil filter. This is usually indicated by the presence of old oil in the flange.

As the spring is still loaded, the pipe can pop out at any time. In the worst case, this happens without being noticed—for example, while the vehicle is on the lifting platform.

If the absence of the pipe goes unnoticed until the oil change is completed, the engine oil flows directly back into the oil pan after the engine is started. It will not be possible to build up sufficient pressure and the oil pressure indicator lamp lights up.

Easy to fix

If the standpipe can be found, it can be cleaned and reinserted into the flange. It's important to ensure that the rubber gaskets are sealed and in perfect condition. In case of doubt or if the standpipe is lost, a replacement can be obtained from the original spare parts market. The original part number is: 06J 115 679 E.



Figure 1: Removed standpipe

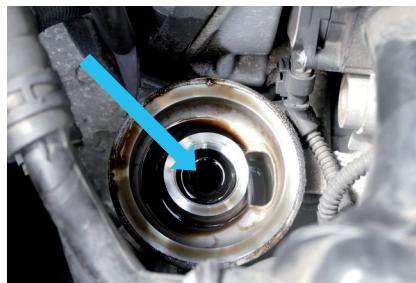


Figure 2: View from above of the oil filter flange and the installed standpipe (arrow)



Figure 3: Without the oil filter back pressure, the standpipe can pop out of the flange.

Important!

For engines with vertical spin-on filters (filter type OC), it's essential to check and ensure that the standpipe is in place before installing the new oil filter. Later engine series with filter inserts (filter type OX) have a different drain geometry in the flange and are not affected. The gasket on the oil filter must be coated with clean engine oil before fitting in order to prevent damage caused by dry assembly.

Edición n.º 05/2021

Filtro de aceite OC456: problemas con presión de aceite después de cambiar el filtro en motores TFSI de 1,8 y 2,0

Si después de un cambio de aceite y filtro en motores de la serie EA888 se producen problemas con la presión del aceite, suele deberse a la ausencia de un tubo de drenaje.

Función del tubo de drenaje

En el alojamiento del filtro de aceite hay insertado un tubo perforado de plástico sometido a la presión de un muelle. Cuando se desmonta el filtro de aceite antiguo se abre un canal de desagüe en el tubo para que el aceite residual que se encuentra en el alojamiento del filtro pueda fluir por completo hacia el cárter de aceite. Al montar el filtro de aceite nuevo, el muelle vuelve a estar bajo presión y cierra el canal de desagüe. De este modo se asegura que el aceite de motor fluya a través del filtro durante el funcionamiento.

Possible fuente de fallos

En algunos casos, el tubo de drenaje se queda enganchado en la posición inferior después de desmontar el filtro de aceite antiguo.

Por regla general, esto también se detecta por el hecho de que en el alojamiento quedan restos de aceite usado. Puesto que el muelle sigue bajo presión, el tubo puede salir proyectado en cualquier momento. En el peor de los casos, esto ocurre sin que nos demos cuenta, por ejemplo, mientras el vehículo se encuentra sobre una plataforma elevadora. Si no se detecta que falta el tubo antes de concluir el cambio de aceite, el aceite de motor vuelve directamente al cárter de aceite después de arrancar el motor. El sistema no podrá establecer la presión suficiente y se iluminará el piloto de control de la presión del aceite.

Solución sencilla

Si es posible encontrar el tubo, este se puede limpiar y volver a insertar en su alojamiento. En este contexto debe asegurarse el sellado y el estado impecable de las juntas de goma. En caso de duda o de pérdida, el tubo puede adquirirse a través de la distribución de recambios originales. La referencia original es: 06J 115 679 E.



Figura 1: Tubo de drenaje desmontado

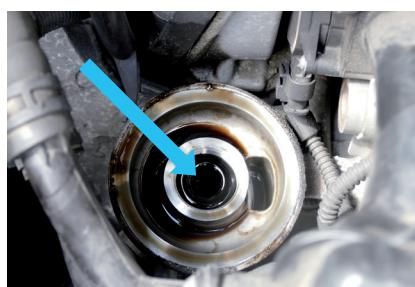


Figura 2: Vista desde arriba del alojamiento del filtro de aceite y el tubo de drenaje montado (flecha)

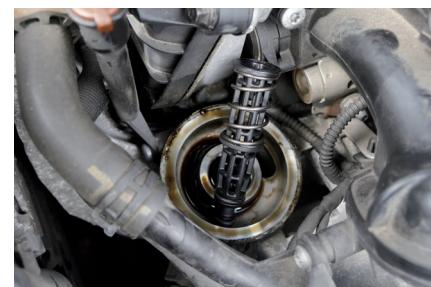


Figura 3: Sin la contrapresión del filtro de aceite, el tubo de drenaje puede salir proyectado del alojamiento

¡Importante!

En motores con filtros de aceite roscados verticales (tipo de filtro OC) es imprescindible comprobar y asegurarse de la presencia del tubo antes de montar el nuevo filtro de aceite. Las series de motores posteriores con elementos filtrantes (tipo de filtro OX) cuentan con una geometría distinta en el desagüe de la carcasa del filtro y no están afectados por este problema. La junta del filtro de aceite debe humedecerse con aceite de motor limpio antes del montaje para evitar daños debidos a un montaje en seco.

Édition 05/2021

Filtre à huile OC456 : problèmes de pression d'huile après changement du filtre sur les moteurs 1.8 et 2.0 TFSI

Les éventuels problèmes de pression d'huile survenant après une vidange et un remplacement du filtre sur les moteurs de la série EA888 sont généralement dus à l'absence d'un clapet.

Fonctionnement du clapet

Un clapet en plastique sous charge de ressort se situe dans la collerette de montage du support des unités auxiliaires. Au moment du démontage du filtre à huile, un canal d'écoulement s'ouvre au niveau du clapet. L'huile résiduelle logée dans la collerette peut alors s'écouler entièrement dans le carter d'huile. La mise en place du nouveau filtre exerce une nouvelle contrainte sur le ressort et ferme le canal d'écoulement. Ceci garantit l'écoulement de l'huile moteur à travers le filtre pendant le fonctionnement.

Pannes potentielles

Dans certains cas, le clapet reste bloqué en position basse après le démontage du filtre à huile usagé. En général, on le remar-

que par la présence d'huile usagée logée dans la collerette. Le ressort étant toujours sous contrainte, le clapet peut être éjecté à tout moment. Dans le pire des cas, ce problème passe inaperçu, par exemple lorsque le véhicule se trouve sur le pont élévateur. Si personne ne remarque l'absence du clapet avant la fin de la vidange, l'huile moteur s'écoule directement dans le carter d'huile après démarrage du moteur. Le niveau de pression est alors insuffisant et le voyant de contrôle de la pression d'huile s'allume.

Solution de dépannage facile

Si vous trouvez le clapet, il suffit de le nettoyer et de le replacer dans la collerette. Il faut garantir l'étanchéité et le parfait état des joints en caoutchouc. En cas de doute ou de perte, vous pouvez commander le clapet auprès du service commercial de pièces détachées d'origine. La référence de la pièce d'origine est : 06J 115 679 E.



Illustration 1 : clapet démonté

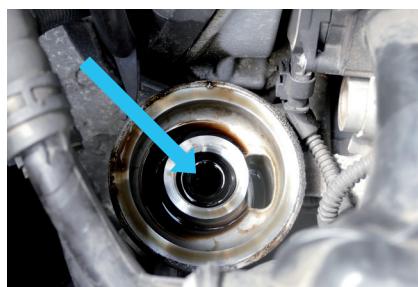


Illustration 2 : vue du dessus de la collerette de filtre à huile et du clapet monté (flèche)



Illustration 3 : en l'absence de contre-pression du filtre à huile, le clapet risque d'être éjecté

Important !

Pour les moteurs équipés de filtres vissés à montage vertical (filtre de type OC), il est essentiel de s'assurer que le clape est bien en place avant d'installer le nouveau filtre à huile. Les séries de moteurs ultérieures avec éléments filtrants (type de filtre OX) sont dotées d'une collerette à profil de drainage différente et ne sont pas concernées. Il faut toujours lubrifier les joints du filtre à huile avec du liquide moteur propre avant le montage pour éviter tout dommage causé par un montage à sec.

Wydanie nr 05/2021

Filtr oleju OC456: problemy z ciśnieniem oleju po wymianie filtra w silnikach 1,8 i 2,0 TFSI

W przypadku problemów z ciśnieniem oleju po wymianie oleju i filtra w silnikach serii EA888 najczęściej przyczyną jest brak rurki.

Funkcja rurki

W kołnierzu montażowym tzw. uchwytu agregatów dodatkowych znajduje się obciążona sprężyna rurka z tworzywa sztucznego. Po zdemontowaniu starego filtra oleju w rurce otwiera się kanał odpływowy, dzięki czemu resztki oleju znajdujące się w kołnierzu mogą spływać do miski olejowej. Założenie nowego filtra oleju powoduje ponowne obciążenie sprężyny i kanał odpływowy zostaje zamknięty. Dzięki temu podczas pracy silnika olej silnikowy przepływa przez filtr.

Potencjalne źródło usterek

W pojedynczych przypadkach po wymontowaniu starego filtra oleju rurka pozostaje zaklinowana w dolnym położeniu. Z re-

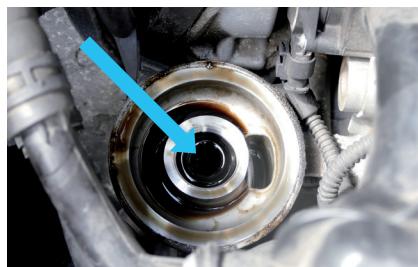
guły można to rozpoznać po tym, że w kołnierzu pozostaje stary olej. Sprzęyna jest nadal obciążona, rurka może więc wyskoczyć w każdej chwili. W najgorszym przypadku następuje to niezauważalnie, np. gdy pojazd znajduje się na podnośniku. Jeśli brak rurki nie zostanie zauważony do momentu zakończenia wymiany oleju, to po uruchomieniu silnika olej silnikowy ponownie będzie spływał bezpośrednio do miski olejowej. Nie będzie możliwości tworzenia wystarczającego ciśnienia i zapali się kontrolka ciśnienia oleju.

Prosty środek zaradczy

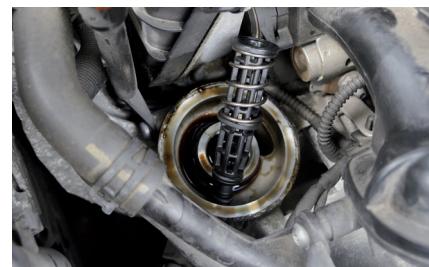
Jeśli uda się znaleźć rurkę, można ją oczyścić i ponownie umieścić w kołnierzu. Trzeba przy tym zagwarantować szczelność i dobry stan uszczelek gumowych. W razie wątpliwości lub utraty rurki można ją zakupić w handlu oryginalnymi częściami zamiennymi. Numer części oryginalnej: 06J 115 679 E.



Ilustracja 1: Wymontowana rurka



Ilustracja 2: Widok z góry na kołnierz filtra oleju i zamontowaną rurkę (strzałka)



Ilustracja 3: Nie dociskana przez filtr oleju rurka może wyskoczyć z kołnierza

Ważne!

W przypadku silników z pionowymi wkładanymi filtrami oleju (typ filtra OC) przed zamontowaniem nowego filtra oleju należy się koniecznie zweryfikować obecność rurki. Późniejsze serie silników z wkładami filtrów (typ filtra OX) mają inną geometrię odpływu w kołnierzu i ta kwestia ich nie dotyczy. Przed montażem uszczelkę filtra oleju należy zwiżyć czystym olejem silnikowym, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych montażem na sucho.

Выпуск № 05/2021

Масляный фильтр OC456: проблемы с давлением масла после замены фильтра в двигателях 1,8 и 2,0 TFSI

Если после замены масла и фильтра в двигателях серийного ряда EA888 возникают проблемы с давлением масла, причина кроется, как правило, в отсутствии трубы масляного фильтра.

Принцип работы трубы масляного фильтра

В посадочном фланце так называемого кронштейна вспомогательных механизмов двигателя находится подпружиненная трубка масляного фильтра, выполненная из пластмассы. При демонтаже старого масляного фильтра в этой трубке открывается сливной канал, через который отработанное масло полностью стекает в масляный картер. При монтаже нового масляного фильтра пружина снова нагружается и сливной канал закрывается. Это обеспечивает прохождение моторного масла через фильтр во время работы двигателя.

Возможная причина неисправности

В редких случаях после демонтажа масляного фильтра трубка масляного фильтра застревает в нижнем положении. Как

правило, это можно понять по наличию отработанного масла во фланце. Поскольку пружина остается под нагрузкой, трубка масляного фильтра может в любой момент выскочить. В самом неблагоприятном случае это происходит незаметно, например, когда машина находится на подъемной платформе. Если завершить замену масла и не заметить отсутствие трубы масляного фильтра, после запуска двигателя моторное масло будет стекать прямо в картер. Создать необходимое давление масла не получится, и загорится индикатор давления масла.

Простое решение

Следует найти трубку масляного фильтра, очистить ее и снова вставить во фланец. При этом следует убедиться в целостности и герметичности резиновых прокладок. Если вы сомневаетесь или потеряли трубку, то ее можно купить у дилера. Артикул оригинальной запчасти — 06J 115 679 E.



Иллюстрация 1: трубка масляного фильтра в снятом виде

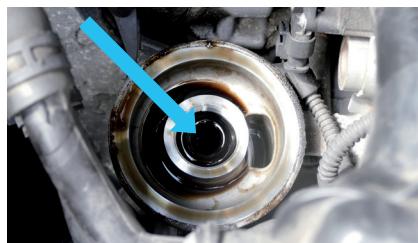


Иллюстрация 2: фланец масляного фильтра (вид сверху) и установленная трубка масляного фильтра (показана стрелкой)



Иллюстрация 3: без противодавления, оказываемого масляным фильтром, трубка масляного фильтра может выскочить из фланца

Важно!

В двигателях с вертикальными навинчивающимися фильтрами (серии OC) перед установкой нового масляного фильтра необходимо обязательно убедиться в наличии трубы масляного фильтра. Это не относится к двигателям более поздних серийных моделей, где используются сменные фильтрующие элементы (серии OX) и другой принцип слива масла из фланца. В целях предотвращения повреждений от сухого монтажа необходимо всегда смазывать прокладки перед их монтажом на масляный фильтр чистым моторным маслом.

Sayı no 05/2021

Yağ filtresi OC456: 1,8 ve 2,0 TFSI motorlarda filtre değişiminden sonra yağ basıncı sorunları

EA888 serisi motorlardaki yağ ve filtre değişiminden sonra yağ basıncı sorunları görülürse, bundan genelde eksik bir dikey boru sorumludur.

Dikey borunun fonksiyonu

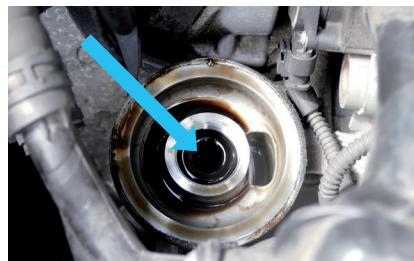
Yardımcı ünite yuvasının giriş flansında plastikten bir yay yüklü dikey boru vardır. Eski yağ滤resi söküldüğünde, flansta bulunan artık yağın tamamen yağ karterine akabilmesi için, dikey boruda bir tahliye kanalı açılır. Yeni yağ滤resi takıldığından, yaya tekrar yük bindirilir ve tahliye kanalı kapanır. Bu sayede, çalışma sırasında motor yağının filtrenin içinden akması sağlanır.

Potansiyel hata kaynağı

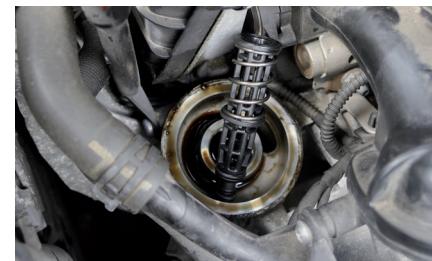
Özel durumlarda eski yağ滤resi söküldükten sonra dikey boru alt konumda takılı kalabilir. Bu normalde, flansta eski yağın kalmasından da anlaşılabılır.



Resim 1: Sökülmüş durumda dikey boru



Resim 2: Yağ滤resi flanşının ve takılan dikey borun (ok) üstten görünümü



Resim 3: Yağ滤resinin karşı basıncı olmadığından, dikey boru flanştan dışarı fırlayabilir

Ancak yay halen yük altında olduğundan, boru her an dışarı fırlayabilir. En elverişsiz durumda, örneğin araç kaldırma platformundayken bu durum fark edilmeden gerçekleşir. Borunun eksik olduğu, yağ değişimi tamamlanana kadar fark edilmezse, motor çalıştırıldıkten sonra motor yağı doğrudan yağ karterine geri akar. Yeterli basınç oluşturulamaz ve yağ basıncı kontrol lambası yanar.

Kolay çözüm

Dikey boru bulunabilirse, temizlenebilir ve flanşta yeniden takılabilir. Bu sırada lastik contaların sızdırmazlığı ve kusursuz durumda olması sağlanmış olmalıdır. Şüphe halinde veya kayıp durumunda, dikey boru orijinal yedek parça piyasasından temin edilebilir. Orijinal parça numarası: 06J 115 679 E.

Önemli!

Sabit vidali yağ滤resine (filtre tipi OC) sahip motorlarda yeni yağ滤resi takılmadan önce, dikey borunun mevcut olup olmadığı mutlaka kontrol edilmeli ve bundan emin olunmalıdır. Filtre elemanlarına (filtre tipi OC) sahip daha sonraki motor serilerinin flanşında farklı bir akış geometrisi vardır ve onlar bundan etkilenmez. Kuru montajdan kaynaklanan bir hasarı önlemek için, yağ滤resindeki contaya montajdan önce temiz motor yağı sürülmelidir.

Αριθ. έκδοσης 05/2021

Φίλτρο λαδιού OC456: Προβλήματα πίεσης λαδιού μετά την αλλαγή του φίλτρου σε κινητήρες 1.8 και 2.0 TFSI

Εάν υπάρχουν προβλήματα με την πίεση λαδιού μετά την αλλαγή λαδιού και φίλτρου στους κινητήρες της σειράς EA888, συνήθως αυτό οφείλεται στην απουσία ενός σωλήνα ανύψωσης.

Λειτουργία του σωλήνα ανύψωσης

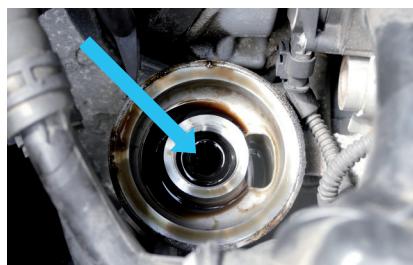
Στη φλάντζα σύνδεσης του λεγόμενου στηρίγματος βοηθητικού συγκροτήματος εδράζεται ένας ελατηριωτός σωλήνας ανύψωσης από πλαστικό. Εάν αποσυναρμολογηθεί το παλιό φίλτρο λαδιού, στον σωλήνα ανύψωσης ανοίγει ένα κανάλι αποστράγγισης, έτσι ώστε το λάδι που έχει απομείνει στη φλάντζα να μπορεί να τρέξει όλο μέσα στην ελαιολεκάνη. Εγκαθιστώντας το νέο φίλτρο λαδιού, το ελατήριο επιβαρύνεται ξανά και το κανάλι αποστράγγισης κλείνει. Αυτό διασφαλίζει ότι το λάδι κινητήρα θα ρέει μέσω του φίλτρου κατά τη λειτουργία.

Πιθανή πηγή σφάλματος

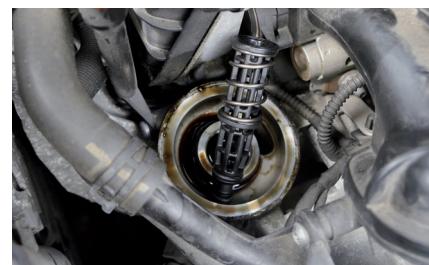
Σε μεμονωμένες περιπτώσεις, ο σωλήνας ανύψωσης παραμένει στην κάτω θέση μετά την αφαίρεση του παλιού φίλτρου λαδιού.



Εικόνα 1: Σωλήνας ανύψωσης απεγκατεστημένος



Εικόνα 2: Άποψη από πάνω της φλάντζας φίλτρου λαδιού και του ενσωματωμένου σωλήνα ανύψωσης (βέλος)



Εικόνα 3: Χωρίς την αντίθλιψη του φίλτρου λαδιού, ο σωλήνας ανύψωσης μπορεί να αναπτηδόσει έξω από τη φλάντζα

Σημαντικό!

Σε κινητήρες με όρθια βιδωτά φίλτρα (τύπος φίλτρου OC), είναι σημαντικό να ελέγχετε και να βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ο σωλήνας ανύψωσης πριν από την εγκατάσταση του νέου φίλτρου λαδιού. Οι μεταγενέστερες σειρές κινητήρων με ένθετα φίλτρου (τύπος φίλτρου OC) διαθέτουν διαφορετική γεωμετρία ροής στη φλάντζα και δεν επιτρέπονται. Η φλάντζα στο φίλτρο λαδιού πρέπει να διαβραχεί με καθαρό λάδι κινητήρα πριν από τη συναρμολόγηση, για να αποφευχθεί ζημιά εξαιτίας ξηρής συναρμολόγησης.