

## Ausgabe-Nr. 03/2015: MAHLE OX-Filter mit Vlies-Endscheibe

Bei der Montage von MAHLE Ölfilter-Einsätzen mit der Verkaufsbezeichnung OX wird ein leicht erhöhter Kraftaufwand benötigt. Dies hat einen einfachen und effektiven Hintergrund:

Um eine einwandfreie Abdichtung zwischen der Rein- und Schmutzseite im Ölkreislauf sicher zu stellen, ist die von MAHLE entwickelte Lochung der Vlies-Endscheibe etwas kleiner als das entsprechende Gegenstück am Gehäusedeckel. Die Vlies-Endscheibe wird so zwischen Innenzarge (Filter) und Standrohr (Deckel) gepresst und dient als so genannte „gekammerte Dichtung“.

TIPP: Um den leicht erhöhten Kraftaufwand zu verringern, kann das Vlies vor der Montage mit frischem Motoröl benetzt werden.

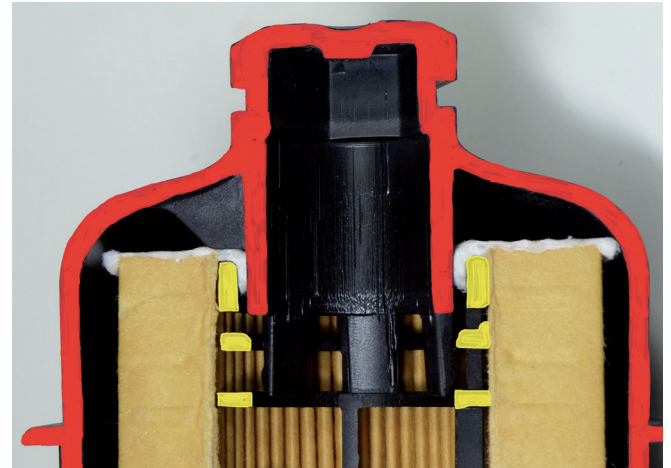


Abbildung 2: Das Vlies (weiß) wird bei der Montage zwischen Innenzarge (gelb) und Standrohr (rot) gepresst, wodurch eine vollständige Abdichtung sichergestellt ist.

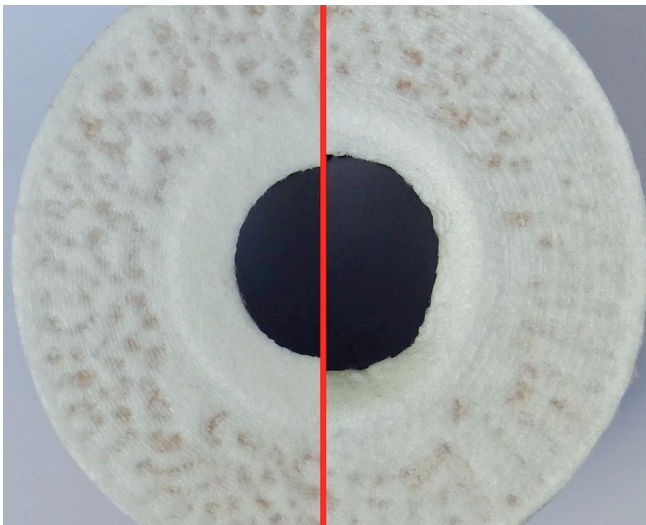


Abbildung 1: Im Vergleich deutlich zu erkennen: Links die Vlies-Endscheibe im Neuzustand und rechts nach der Montage.



Abbildung 3: Verschiedene Filter – selbe Technologie. Vlies-Endscheiben in unterschiedlichen Ausführungen

## Issue no. 03/2015: MAHLE OX filters with fleece end cap

When assembling MAHLE oil filter inserts with the OX sales identifier, a bit more effort is required. There is a simple, practical reason for this.

To ensure a perfect seal between the clean and dirty sides of the oil circuit, the perforation in the fleece end cap developed by MAHLE is slightly smaller than the corresponding counterpart in the housing cover. The fleece end cap is thus pressed in between the inner tube (filter) and the standpipe (cover), thereby acting as a “chambered seal”.

TIP: To decrease the slightly greater effort required, the fleece can be wetted with fresh engine oil prior to assembly.

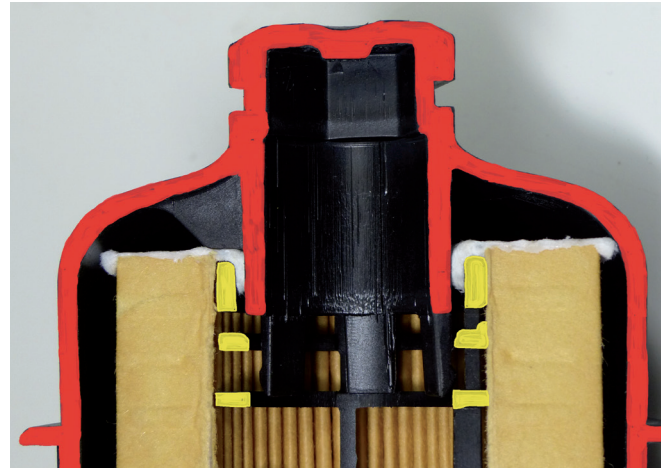


Figure 2: During assembly, the fleece (white) is pressed in between the inner tube (yellow) and the standpipe (red), thus ensuring a complete seal.

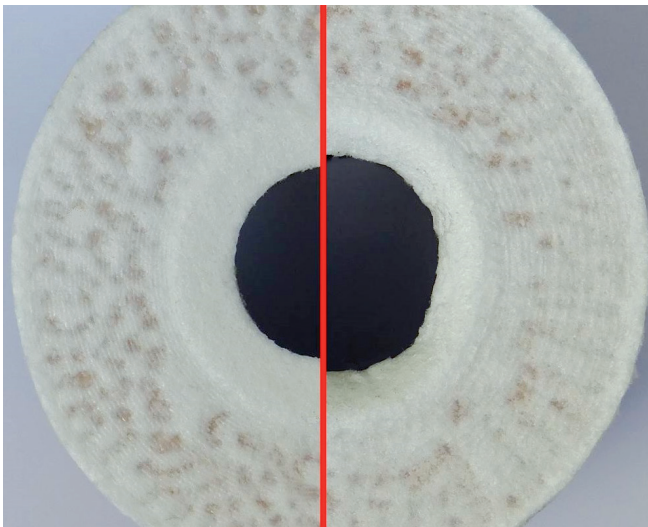


Figure 1: Clearly evident by comparison: the new fleece end cap on the left and after assembly on the right.



Figure 3: Different filters—same technology. Fleece end caps in different versions

## Edición n.º 03/2015: Filtro OX con disco de cierre de fieltro MAHLE

Al montar cartuchos de filtro de aceite MAHLE con la referencia OX debe ejercerse un poco más de fuerza. Ello se debe a algo muy sencillo y efectivo:

Para garantizar una estanqueidad óptima entre los lados limpio y sucio del circuito de aceite, el orificio del disco de cierre de fieltro desarrollado por MAHLE es ligeramente más pequeño que la pieza de la tapa de la carcasa con la que va unido. Así, el disco de cierre de fieltro queda comprimido entre la sujeción interior (filtro) y el tubo vertical (tapa) y hace de «junta encerrada».

CONSEJO: Para reducir la fuerza necesaria para el montaje, el fieltro puede humedecerse previamente con aceite de motor limpio.

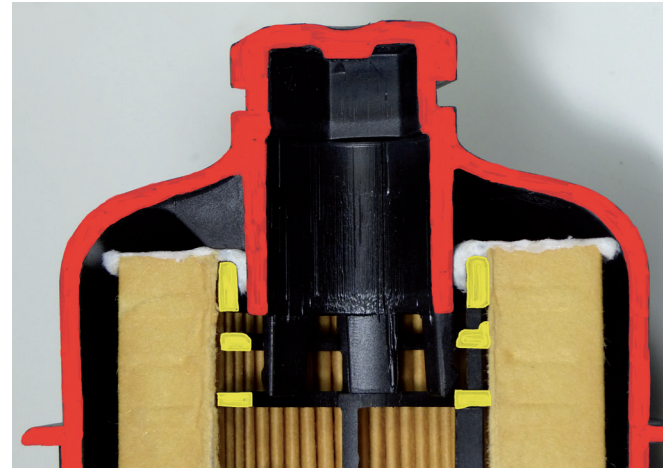


Figura 2: Al montarlo, el fieltro (blanco) queda aprisionado entre la sujeción interior (amarilla) y el tubo vertical (rojo) de modo que se asegura la estanqueidad total.

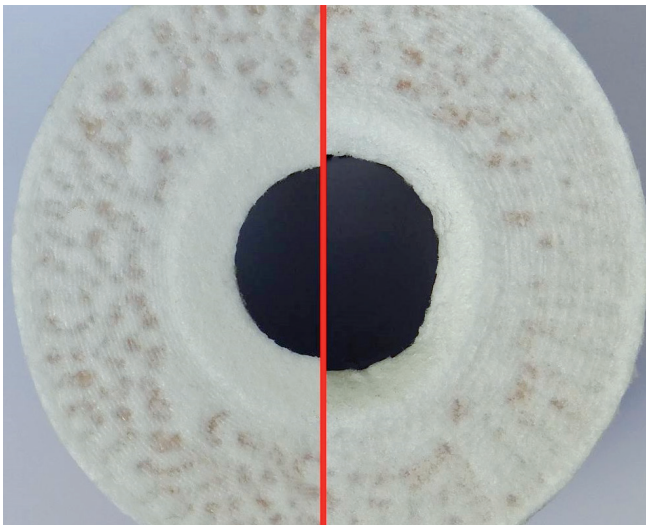


Figura 1: Salta a la vista: a la izquierda, el disco de cierre de fieltro nuevo; a la derecha, después del montaje.



Figura 3: Filtros diferentes, misma tecnología. Diferentes modelos de discos de cierre de fieltro

## Édition 03/2015 : filtres MAHLE OX avec disque d'extrémité en non-tissé

Le montage des cartouches de filtre à huile MAHLE portant la désignation OX nécessite un effort légèrement accru. Cela s'explique par une raison à la fois simple et pratique.

Mise au point par MAHLE, la perforation du disque d'extrémité en non-tissé est légèrement plus petite à la partie opposée dans le couvercle du carter afin d'assurer l'étanchéité entre les côtés propre et souillé du circuit d'huile. Une fois monté, le disque d'extrémité en non-tissé est comprimé entre la crépine intérieure (filtre) et le tube (couvercle), constituant ainsi une « étanchéité encapsulée ».

**NOTRE CONSEIL :** la lubrification du non-tissé avec de l'huile moteur propre avant le montage permet de diminuer légèrement la force nécessaire.

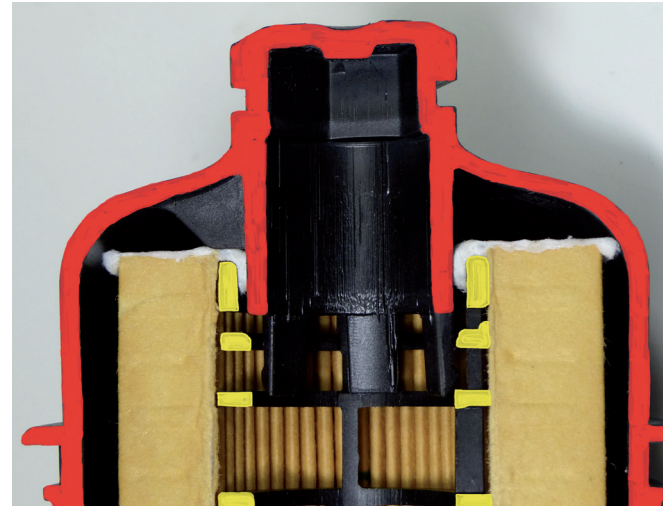


Figure 2 : Lors du montage, le non-tissé (blanc) est comprimé entre la crépine intérieure (jaune) et le tube (couvercle), assurant ainsi une étanchéité parfaite.

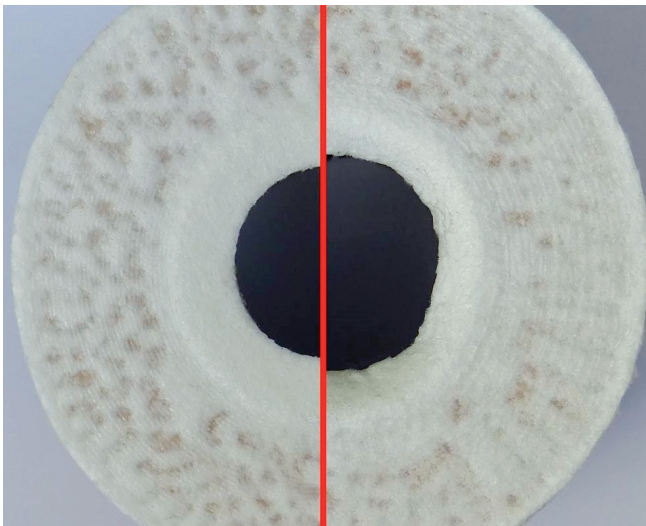


Figure 1 : Facile à reconnaître : à gauche, le disque d'extrémité en non-tissé neuf et, à droite, après montage.



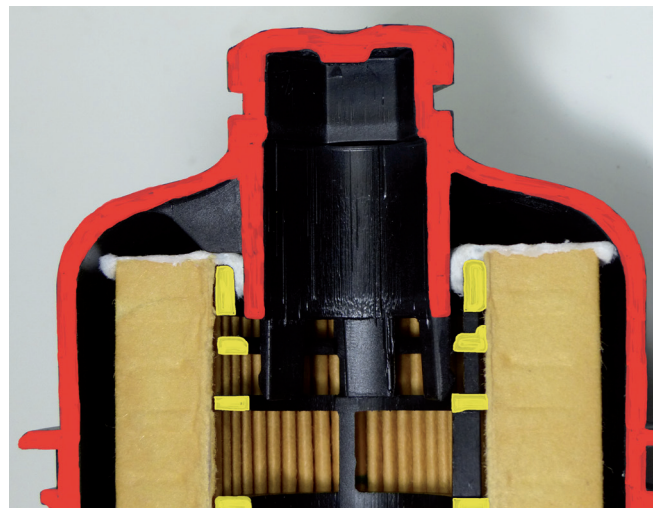
Figure 3 : Différents filtres issus de la même technologie. Différents modèles de disques d'extrémité en non-tissé.

## Wydanie nr 03/2015: Filtr OX MAHLE z tarczą końcową z włókniny

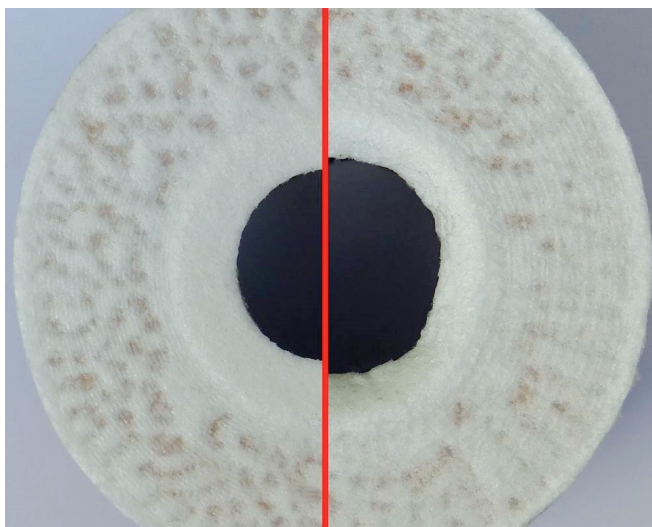
Podczas montażu wkładów filtra oleju MAHLE z oznaczeniem handlowym OX wymagane jest użycie nieco większej siły. Powód jest prosty, a rozwiązanie skuteczne:

aby zapewnić prawidłowe uszczelnienie pomiędzy czystą i brudną stroną w obiegu oleju, otwór w tarczy końcowej z włókniny zaprojektowany przez MAHLE jest nieco mniejszy niż element współpracujący w pokrywie obudowy. Tarcza końcowa z włókniny jest w ten sposób wciskana pomiędzy kołnierz wewnętrzny (filtr) i rurę (pokrywa) i pełni rolę tak zwanej „uszczelki komorowej”.

**PORADA:** Aby zmniejszyć lekko zwiększony nakład siły, przed montażem na włókninę można nanieść świeży olej silnikowy.



Ilustracja 2: Włóknina (biała) jest wciskana podczas montażu pomiędzy kołnierz wewnętrzny (żółty) a rurę (czerwona), przez co uzyskuje się pełne uszczelnienie.



Ilustracja 1: Łatwo rozpoznać przy porównaniu: z lewej strony nowa tarcza końcowa z włókniny, z prawej strony po zamontowaniu.



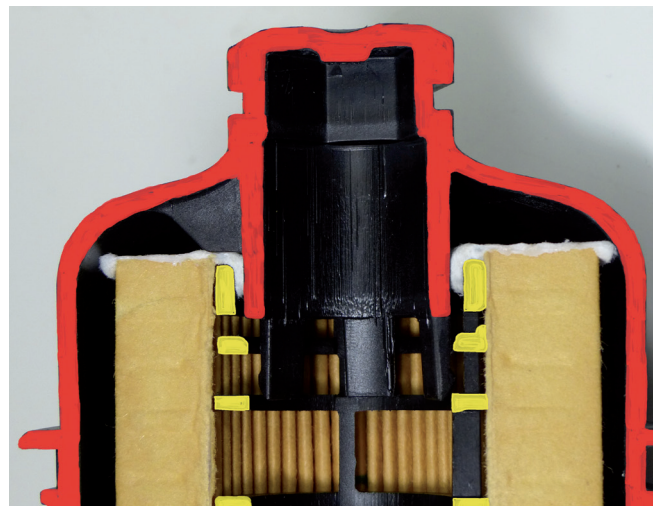
Ilustracja 3: Różne filtry – taka sama technologia. Tarcze końcowe z włókniny w różnych wersjach

## Выпуск № 03/2015: Фильтр MAHLE OX с концевым диском из нетканого материала

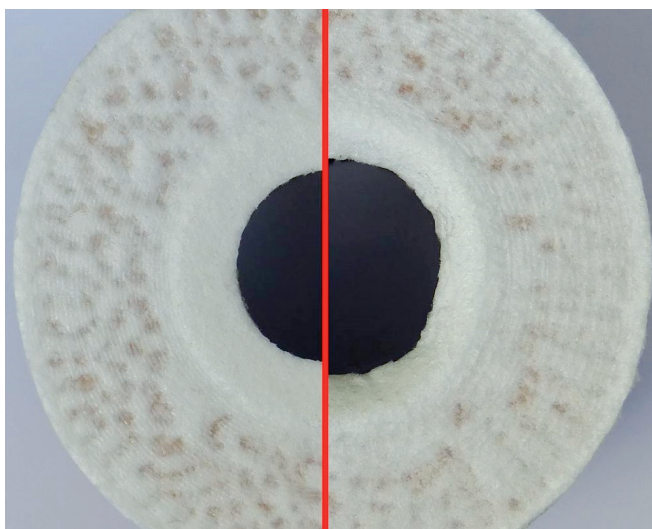
Монтаж картриджей масляных фильтров OX компании MAHLE требует от техника применение слегка повышенного усилия. Этому есть простое и веское объяснение:

для обеспечения надежной герметизации между «чистой» и «грязной» стороной в масляном контуре разработанное компанией MAHLE отверстие в концевом диске из нетканого материала отличается меньшим размером, чем сопряженная с ним деталь на крышке корпуса. Таким образом концевой диск запрессовывается между внутренней обечайкой (фильтр) и стояком (корпус) и служит т.н. «ячеистой прокладкой».

Рекомендация: для более простого и удобного монтажа картриджа нетканый материал можно слегка смазать свежим моторным маслом.



Изображение 2: При монтаже нетканый материал (белого цвета) запрессовывается между внутренней обечайкой (желтого цвета) и стояком (красного цвета), образуя надежную прокладку по всей поверхности.



Изображение 1: Разница очевидна: слева — концевой диск из нетканого материала до монтажа, справа — после монтажа.



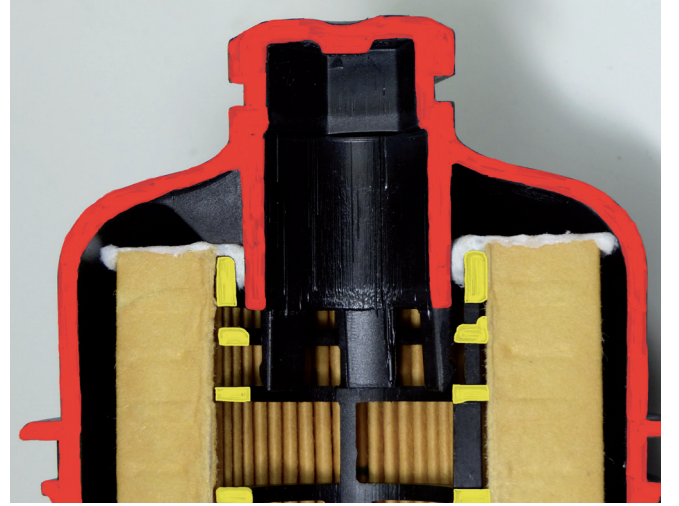
Изображение 3: Различные фильтры — одинаковая технология. Концевые диски из нетканых материалов в различных вариантах исполнения.

## Sayı no. 03/2015: Keçe diskli MAHLE OX filtre

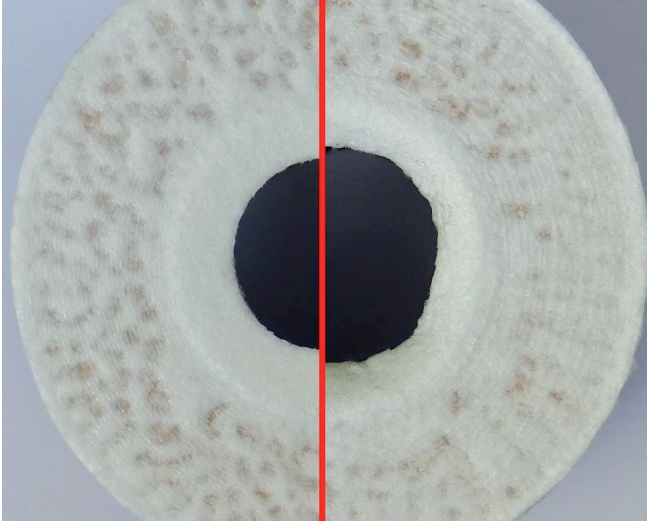
OX adıyla satışa sunulan olan MAHLE yağ filtresi elemanlarının montajında, hafifçe artırılmış kuvvet uygulamak gerekmektedir. Bunun basit, ancak etkin bir nedeni vardır:

Yağ devridaiminin temiz ve kirli tarafları arasında mükemmel bir sızdırmazlık sağlamak için, MAHLE tarafından geliştirilmiş olan keçe diskin deliği, ilgili gövde muhafazası kapağındaki deliğe kıyasla daha küçüktür. Keçe disk, iç çerçeve (filtre) ile dikey boru (kapak) arasına monte edilmiş durumdayken preslenir ve „hazneli conta“ olarak görev yapar.

İPUCU: Hafifçe artması gereken olan kuvvet uygulamasını azaltmak için, monte edilmeden önce keçenin üzerine temiz motor yağı sürülmelidir.



Şekil 2: Eksiksiz bir sızdırmazlık sağlamak için, montaj işlemi sırasında keçe (beyaz), iç çerçeve (sarı) ile dikey boru (kırmızı) arasına preslenir.



Şekil 1: Karşılaştırıldığında açıkça görülebilir: Solda yeni durumdaki keçe disk, sağda ise montajdan sonra.



Şekil 3: Farklı filtreler – aynı teknoloji. Farklı tasarımlardaki keçe diskleri