

## Ausgabe-Nr.: 1/2013 – Montage des Wasserstandssensors in dafür vorgesehene Kraftstoffleitungsfilter (z. B. KL418, KL431, KL581)

Manche Kraftstoffleitungsfilter mit Kunststoffgehäuse besitzen eine Schnittstelle zum Einschrauben eines Wasserstandssensors – einer für bestimmte Fahrzeuge erhältlichen Ausstattungsoption. Dieser Einschraubbereich ist im Neuzustand mit einer sichtbaren dünnen Trennwand versehen.

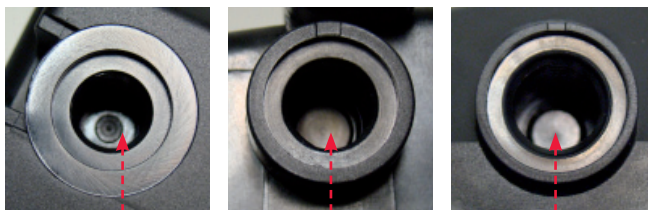


Bild 1 KL418    Bild 2 KL431    Bild 3 KL581

Anfragen bei den technischen Spezialisten von MAHLE Aftermarket zeigen, dass die Montage dieser Filter und vor allem der Wasserstandssensoren immer wieder zu Verunsicherung führt und Fragen aufwirft.

Beim Einschrauben des Sensors wird ein deutlicher Widerstand spürbar und der Sensorkopf bricht die Trennwand im Filter an einer Sollbruchstelle auf. Dies verursacht ein Knacken.

### KNACK-GERÄUSCH UNBEDENKLICH

Das Geräusch und der Widerstand sind jedoch kein Indiz für einen Defekt: Weder der Sensor noch der Filter werden bei der Montage beschädigt. Die herausgebrochene Trennwand passiert das Filtermedium nicht, sie verbleibt auf der Rohseite des Filters. Die volle Funktionsfähigkeit aller Bauteile bleibt also erhalten.

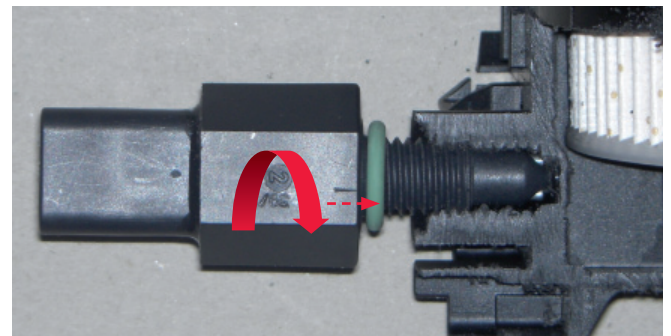


Bild 4: Der Wasserstandssensor bricht beim Eindrehen in den Kraftstoffleitungsfilter die Trennwand im Filter auf und erzeugt ein Knack-Geräusch.

## Issue No.: 1/2013 – Installing the water level sensor in diesel fuel filters KL418, KL431, KL581

Some fuel filters with a plastic housing are equipped with an interface for fitting a water level sensor. This sensor is not installed in all vehicles. When the filter is new the threaded mounting hole has a visible, thin dividing wall at the end and appears closed.

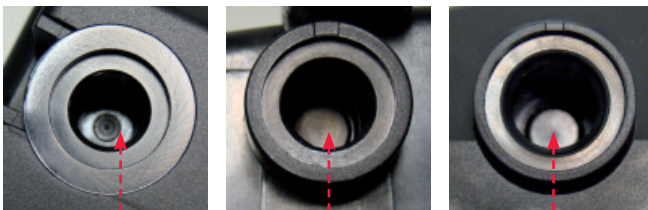


Figure 1: KL418    Figure 2: KL431    Figure 3: KL581

Enquiries made to MAHLE Aftermarket technical specialists have shown that the fitting of these filters and, in particular, the water level sensors, always causes uncertainty and raises questions.

When screwing the sensor into place, considerable resistance can be felt and the sensor head penetrates the dividing wall in the filter at a predetermined breaking point. This causes a cracking noise.

### CRACKING NOISE NO CAUSE FOR CONCERN

This noise and the resistance are not indicative of a fault: neither the sensor nor the filter are damaged during the installation process. The dividing wall that has broken off does not pass through the filter element: it remains on the filter's dirty side. This ensures that all components maintain their full functionality.

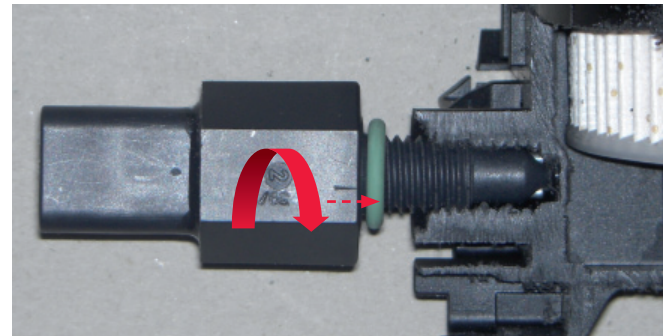


Figure 4: The water level sensor penetrates the dividing wall in the filter when being screwed into the inline fuel filter and causes a cracking noise.

## Publication N° 1/2013: Montage de la sonde de niveau d'eau dans les filtres à gasoil KL418, KL431, KL581

Certains filtres à carburant à boîtier plastique sont équipés d'une interface servant à fixer une sonde de niveau d'eau. Cette sonde n'est pas montée sur tous les véhicules. Lorsque le filtre est neuf, le trou de montage fileté porte à son extrémité une mince paroi séparatrice visible et il semble être fermé.

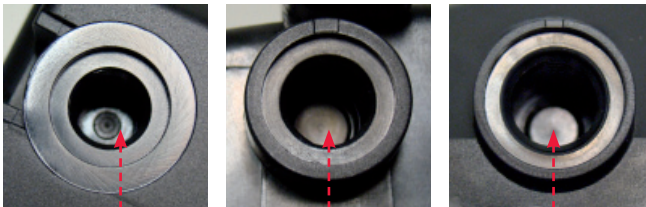


Figure 1 KL418 Figure 2 KL431 Figure 3 KL581

Des enquêtes menées auprès de techniciens MAHLE Aftermarket spécialisés ont montré que le montage de ces filtres et, en particulier, le montage des sondes de niveau d'eau sont toujours la source d'incertitudes et des questions.

Lors du vissage de la sonde dans son emplacement, une forte résistance se fait ressentir, et la tête de la sonde vient traverser la paroi séparatrice à un point de rupture défini. On entend alors un bruit de craquement.

### CE CRAQUEMENT NE DOIT PAS VOUS ALARMER

Ce bruit et la résistance ne sont pas des signes de défaut : ni la sonde ni le filtre ne sont endommagés au cours du montage. La paroi séparatrice rompue ne passe pas à travers l'élément filtrant : elle reste sur le côté sale du filtre. Ceci garantit que tous les composants conservent leur entière fonctionnalité.

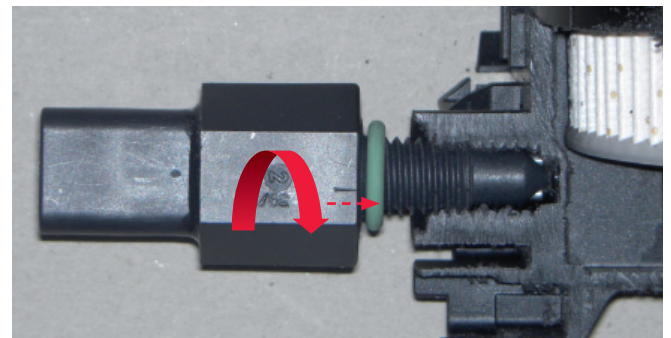


Figure 4: Lorsqu'elle est vissée dans le filtre à carburant en ligne, la sonde de niveau d'eau traverse la paroi séparatrice du filtre, ce qui produit un bruit de craquement.