

Kraftstofffilter

Inhaltsverzeichnis

- [1. Beschreibung](#)
- [2. Bauformen](#)
- [3. Kraftstofffilter-Elemente](#)
- [4. Kraftstoffwechselfilter](#)
- [5. Kraftstoffleitungsfiter \(Inline\)](#)

1. Beschreibung

Grundvoraussetzung für eine reibungslose Fahrt ist ein sauberer Kraftstoff. Er gelangt über die Kraftstoffpumpe direkt in die [Einspritzanlage](#) beziehungsweise in den Vergaser. Besonders bei den modernen Einspritzanlagen können die Schmutzpartikel, die im Kraftstoff vorhanden sind, zu erhöhtem Verschleiß führen. Außerdem kann das Wasser, das im Kraftstoff gebunden ist, zu zusätzlichen Schäden durch [Korrosion](#) führen. Im schlimmsten Fall bedeutet das einen Totalausfall der Kraftstoffeinspritzung und somit Stillstand des Fahrzeugs.

Kraftstofffilter eliminieren unerwünschte, Verschleiß verursachende Schmutzpartikel. Dazu zählen unter anderem Staub oder [Rost](#) aus dem Kraftstoff. Die Filter schützen die äußerst empfindlichen Einspritzaggregate und Vergaser und dienen damit der Betriebssicherheit von Motoren. Mit zunehmender Leistungsfähigkeit der Einspritzsysteme wachsen auch die Anforderungen an die Kraftstofffiltration. So brauchen die modernen, besonders empfindlichen Einspritzanlagen wie Common Rail oder Pumpe-Düse innovative Lösungen, die der neuen Bauweise angepasst sind.

2. Bauformen

Kraftstofffilter gibt es in verschiedenen Bauformen:

3. Kraftstofffilter-Elemente

Sie sind auswechselbar und befinden sich in einem eigenen Gehäuse, das im Motor integriert ist.

4. Kraftstoffwechselfilter

Sie bilden eine Einheit aus Gehäuse und Filterelement und werden bei der Wartung als Ganzes ausgetauscht. Je nach Einsatzfall enthalten diese Bauformen noch Zusatzfunktionen wie eine

Wasserablassschraube sowie Anschlussstutzen für die Heizung und den Wasserstandsanzeiger.

5. Kraftstoffleitungsfiter (Inline)

Diese Filter werden in die Kraftstoffleitung montiert. Dabei bilden Gehäuse und Filterelement eine Einheit, die bei der Wartung ausgetauscht wird. Es gibt sie in Stahl, Aluminium und in Kunststoffausführung.