
Dieselpartikelfilter

Bei der Verbrennung von Dieselmotorkraftstoff im Motor entstehen in einigen Bereichen der Brennräume Rußpartikel. Um sie zu eliminieren, setzt Audi Dieselpartikelfilter ein, die als geschlossene Systeme einen Wirkungsgrad von mehr als 95 Prozent erreichen.

Die einströmenden Partikel bleiben per Adhäsion an der porösen Filterwand haften. Sie werden regelmäßig durch Energiezufuhr oxidiert und in gasförmiges CO₂ umgewandelt - wann genau, hängt vom individuellen Fahrprofil ab. Gezielte späte Nacheinspritzungen im Motor sorgen dafür, dass die Temperatur des Abgases kurzfristig auf etwa 600 Grad Celsius steigt - diese Prozesstemperatur ist für den Abbrand der Partikel notwendig. Seit Frühjahr 2006 rüstet Audi alle TDI-Modelle serienmäßig mit geregelten Partikelfiltern aus.

Stand: 2011