

Dieselpartikelfilterservice

## Zusatzumsatz für die Werkstatt



Mögliche Folge verstopfter Dieselpartikelfilter: Feinstaub- und Abgasgrenzwerte können nicht mehr eingehalten werden, was sich negativ auf die Hauptuntersuchung (HU) bzw. Abgasuntersuchung (AU) auswirkt.

**E**ntgegen allen politischen Plänen kommt der Ausbau der E-Mobilität in Deutschland nur langsam voran. Laut Statistik des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) waren zum Stichtag 1. Januar 2024 gut 49 Millionen Pkw in Deutschland zugelassen. Von diesen waren rund 4,3 Mio. – davon rd. 1,4 Mio. reine E- und 2,9 Mio. Hybridfahrzeuge – mit einem Elektroantrieb ausgestattet; das entspricht etwa 8,7 Prozent des Pkw-Bestandes. Auch wenn das KBA gleichzeitig über einen leicht rückläufigen Bestand an Pkw mit Diesel- oder Benzinmotor gegenüber dem Vorjahr berichtete, wurden doch immerhin 44,4 Mio. und damit noch gut 90 Prozent der Pkw im Fahrzeugbestand mit diesen fossilen Brennstoffen angetrieben.

Für Kfz-Servicebetriebe kann es sich daher durchaus lohnen, bei der Zusammenstellung des Werkstattportfolios gezielt zu prüfen: Wo kann ich im Segment der mit herkömmlichen Verbrennungsmotoren ausgestatteten Fahrzeuge noch Zusatzumsätze generieren? Vielleicht sogar mit dem Ziel, daraus resultierende Gewinne zukunftsgerichtet für den sukzessiven Ausbau der Servicekompetenz im Segment E-Fahrzeuge zu investieren, beispielsweise in die Anschaffung moderner, E-Mobil-tauglicher Hebebühnen und erforderliche Monteurschulungen für Arbeiten an Elektrofahrzeugen.

### Im Fokus: Diesel-Pkw

Für das nach wie vor starke Fahrzeugsegment der Pkw mit Dieselmotor bietet z. B. der Dieselpartikelfilterservice Umsatz- und Ertragschancen.

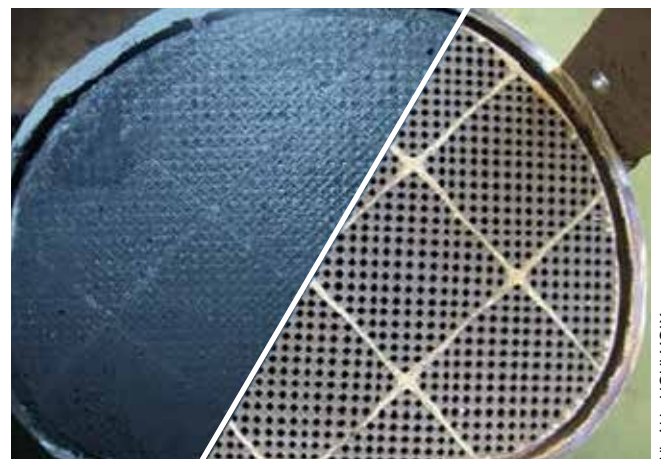
Zur Reduktion der Emissionen von Dieselfahrzeugen sammelt der Dieselpartikelfilter (DPF) 90 Prozent aller Rußpartikel, die während des Verbrennungsprozesses im Motor entstehen.

Damit sich dieser während der Fahrt selbst reinigt, bzw. „regeneriert“, muss die Abgastemperatur die Rußzündtemperatur von 550 Grad Celsius übersteigen. Dadurch wird der abgelagerte Ruß verbrannt. Als Rest bleibt Asche im Filter zurück.

Speziell bei häufigen Kurzstreckenfahrten oder Stop-and-Go-Betrieb kann die dafür nötige Temperatur für ein Freibrennen des Partikelfilters im Regenerationsmodus aber nicht erreicht werden. Die Folge: Sowohl der nicht verbrannte Ruß als auch die Ascherückstände der Verbrennung blockieren mit der Zeit die Luftströmung. Das verringert die Effektivität des Filters und kann schwerwiegende Folgen nach sich ziehen:

- akute Gefahr eines Turbo- oder Motorschadens,
- steigender Kraftstoffverbrauch und sinkende Motorleistung sowie verminderte Gasannahme durch den erhöhten Abgasgedruck,
- Beeinträchtigung des Abgasturboladers, Partikelfilters und Abgasrückführ-Systems,
- Feinstaub- und Abgasgrenzwerte können nicht mehr eingehalten werden und entsprechen möglicherweise nicht den vorgeschriebenen Emissionsstandards, was sich negativ auf die Hauptuntersuchung (HU) bzw. Abgasuntersuchung (AU) auswirkt,
- beeinträchtigte Regenerationsvorgänge aufgrund von verminderter Aufnahmekapazität des DPF durch Ascheablagerungen,
- teure Reparatur oder Austausch des DPFs.

All das sind gute Argumente für das Angebot eines professionellen Dieselpartikelfilterservices. Die ordnungsgemäße Funktion des Filters wird dadurch sichergestellt und schwerwiegende Folgen werden vermieden.



Dieselpartikelfilter (DPF) im Querschnitt: Links ist ein zugesetzter, rechts ein sauberer Partikelfilter zu sehen.

Alle Abb.: LIQUI MOLY

## Zubehör aus einer Hand

Alles, was Werkstätten für den professionellen Dieselpartikelfilterservice brauchen, hat z. B. der Schmierstoff- und Werkstattspezialist LIQUI MOLY im Angebot. Ein Vorteil der Produkte dieser Marke ist es, dass der DPF eingebaut bleiben kann und kein aufwändiger, zeitintensiver Ausbau nötig ist. Dafür benötigen Werkstätten das folgende Produktpaket:

- Dieselpartikelfilterreiniger,
- Dieselpartikelfilterspülung,
- DPF-Druckbecherpistole,
- DPF-Lanze mit 5 Sprühsonden.

Reinigungs- und Spülflüssigkeit bietet LIQUI MOLY unter der Produktlinie ProLine an. Die hochwirksame Flüssigkeit des ProLine Dieselpartikelfilterreinigers löst harte, dichte oder verkrustete Verschmutzungen auf der Oberfläche der Filter. Die Reinigung erfolgt mit der DPF-Druckbecherpistole und der speziell entwickelten DPF-Lanze mit fünf Sprühsonden. Anschließend bleiben der Dieselpartikelfilterreiniger und der gelöste Ruß im DPF zurück. Damit diese über eine normale Regeneration abgebrannt werden können, muss das Material verteilt und der Reiniger durch eine Spülung neutralisiert werden.

Die hierfür entwickelte, spezielle Spülflüssigkeit spült den vom Dieselpartikelfilterreiniger gelösten Ruß ab und verteilt diesen im DPF, so dass er über eine normale Regeneration abgebrannt werden kann. Ebenso wie die Reinigung erfolgt auch die Spülung mithilfe der vorgenannten Druckbecherpistole und Lanze.

„Nach Reinigung und Spülung empfehlen wir eine Probefahrt von mindestens 20 Minuten, um die Regeneration des Partikelfilters auszulösen. Sollte die Motorelektronik den Regenerationsvorgang nicht automatisch starten, ist der Vorgang über einen Werkstatttester bzw. ein Diagnosegerät einzuleiten“, sagt Markus Scherl. Er ist Anwendungstechniker bei LIQUI MOLY.

## Sinnvolle Prophylaxe

Auch bei der Reinigung gibt es Grenzen. Ist der DPF mit zu viel Asche beladen, hilft eine Reinigung nicht und es muss der Ausbau bzw. Austausch des Partikelfilters folgen. Um diese Arbeit möglichst hinauszuzögern und die Lebensdauer des DPFs zu erhöhen, ist eine regelmäßige Vorbeugung wichtig. Das Intervall ist dabei stark vom Fahrzeugeinsatz und DPF-Alter bzw. der Laufleistung abhängig. LIQUI MOLY empfiehlt daher den Einsatz von ProLine Dieselpartikelfilterreiniger und ProLine Dieselpartikelfilterspülung bei jedem zweiten Ölwechsel bzw. bei jeder großen Inspektion. Für eine Reinigung des DPFs spricht vor allem die erhebliche Kostenersparnis, denn der Austausch, die Reparatur oder Folgeschäden sind deutlich teurer. „Bieten Sie Ihren Kunden aus diesem Grund zusätzlich Produkte und Services zur Vorbeugung an.“, empfiehlt der LIQUI MOLY Anwendungstechniker. Mit einem DPF-Schutz,

einem Diesel-Systemreiniger und einem Ansaugsystemreiniger hat das Unternehmen auch hierfür die passenden Produkte im Sortiment.

Die Produkte aus dem Portfolio von LIQUI MOLY sind waserbasierend und nicht brennbar. Wird die DPF-Regeneration nach Fahrzeugherstellervorschriften durchgeführt, so ist ein Brand oder eine Schädigung des DPF bzw. angrenzender Systeme ausgeschlossen. Außerdem ist es nicht notwendig, die gebrauchten Flüssigkeiten aufwändig zu entsorgen, da die Reinigungs- sowie Spülflüssigkeit nach der Anwendung in der Abgasanlage verbleibt und bei der nächsten Regeneration verdampft. Mehr Infos zu den Produkten für diesen Werkstattservice: [www.liqui-moly.com](http://www.liqui-moly.com) > Werkstattservices > Dieselpartikelfilterreinigung. ■



DPF-Service mit Produkten von LIQUI MOLY: Vorteil ist, dass der Partikelfilter eingebaut bleiben kann. Das spart Zeit und Kosten.



Produktpaket für den professionellen Dieselpartikelfilterservice: DPF-Druckbecherpistole und DPF-Lanze mit fünf Sprühsonden. Mittels dieser Geräte werden erst die spezielle Reinigungs- und dann die Spüllösung der Produktlinie ProLine von LIQUI MOLY in den Filter gesprüht.