

Technik-Tipp

Für den Turboladeraus Austausch sind umfangreiche Reinigungsarbeiten am Motor notwendig.

Der Arbeitsumfang beträgt ca. 10 Stunden!

- Öleinfüllstutzen mit Motorentlüftung demontieren und überprüfen (Überdruck max. 5 mbar)
- Ventildeckel demontieren und Ansaugbrücke, Zylinderkopf, Ansaugkanäle zum Beispiel mit Drosselklappenreiniger gründlich säubern. Hydrostößel auf Funktion prüfen, ggf. ersetzen.
- Sieb der Vakuumpumpe reinigen, Wellendichtring muss ersetzt werden..
- Ölfiltereinheit demontieren, komplett zerlegen, reinigen (Bodenventil im Ölfiltergehäuse nicht vergessen), Ölkühler mit Drosselklappenreiniger einweichen und säubern. Flanschverbindung am Motorblock reinigen, Öl- und Wasserkanäle auf Durchgang prüfen / reinigen.
- Ölwanne demontieren / reinigen, Saugkorb der Ölpumpe reinigen / prüfen ggf. ersetzen.
- Ölpumpe demontieren zerlegen und reinigen.

Wichtig: Die Kanäle der Steuerventile der Ölpumpe reinigen, Verstopfungen verhindern hier den Öldruckaufbau.

Wellendichtring der Ölpumpe ersetzen.

Luftfilterkasten reinigen, Luftfilter ersetzen, Luftmassenmesser kontrollieren / reinigen, Gitter auf Beschädigungen prüfen, (durch Einschläge der Mutter der Turbinenwelle!) Luftleitungen und Ansaugschläuche auf Fremdkörper und lose Teile prüfen. Nach erfolgter Montage, Ölwechsel durchführen. Beim ersten Starten Motor 3 x 20 Sekunden mit 10s Pause mit Anlasser durchdrehen lassen, ohne das der Motor anspringt (z. Bsp. Injektor abklemmen). So kann sich Öldruck im Turbolader aufbauen. Motor danach normal starten. (ggf. über OBD Fehlercode löschen) Ölrücklauf am Ölfilter (Rücklauf Turbo) kontrollieren. Innerhalb einer Minute sollten sich 0,5l Öl angesammelt haben. - Probefahrt

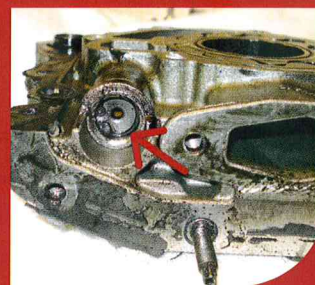


Bild 1: Der Kolben des Hydrostößels ist maximal ausgefahren- defekt- muss ersetzt werden.

Bild 2: Das Sieb der Vakuumpumpe ist verstopft. Hier droht Schmierungsproblem und Ausfall.

Bild 3: Rückseite der Ölfiltereinheit. Die Ölkanäle sind durch Ablagerungen stark verengt. Sie müssen gereinigt werden.

Bild 4: Ölpumpe, mit Seegerringen gesicherte Steuerventile.

Die Kanäle und Ventile müssen gereinigt werden, sonst fehlt Öldruck am Turbolader.

PKW

Turboladerausfälle durch Ölrückstände!

Auf Grund häufig auftretender Turboladerschäden informieren wir Sie über mögliche Probleme bei zahlreichen 1,6 HDi-PSA-Motoren Baujahre 2003 - 2010.

Die Ursache der Turboladerausfälle liegen in den im Motor verbleibenden Ölrückständen!

Konstruktiv bleiben im Zylinderkopf und in der Ölwanne jeweils große Restmengen verunreinigten und eingedickten Motoröls stehen. Bei einem Ölwechsel lösen frische Additive diese Ölablagerungen an und verflüssigen diese. Infolge des verwendeten Nebenstromfiltersystems gelangen große Mengen ungefilterten Öls direkt in den Zulauf des Turboladers und verstopfen u.a. das Feinsieb und / oder die Kapillarbohrungen der Radial- und Axiallager und führen zum Lagerschaden und Ausfall des Turboladers infolge Öldruckmangels.

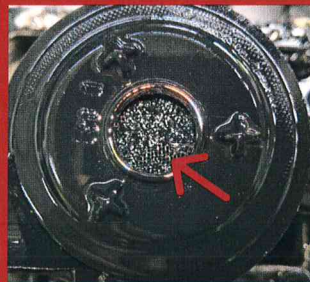
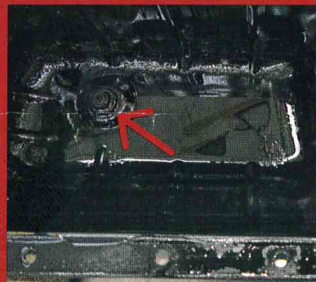
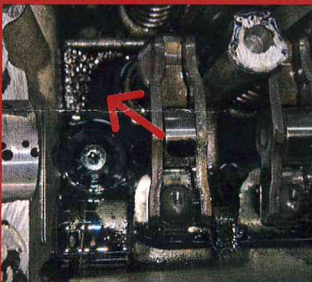


Bild 1: Zylinderkopf, durch Querverstreibungen bleiben große Ölmengen stehen.
Sie dicken ein und bilden Ölschlamm.

Bild 2: Die Ölablassschraube ist nach innen versetzt worden. So entleert sie die Ölwanne nicht richtig.
Auch hier bleiben große Ölmengen stehen.

Bild 3: Nach dem Ölwechsel lösen die frischen Additive den Ölschlamm an.
Dieser setzt das Sieb im Saugkorb zu und verhindert den nötigen Öldruck.

Bild 4: Serienmäßig war in der Hohlbohrung der Öldruckleitung zum Turbo ein Feinsieb verbaut.
Dieses verstopft und verhindert den Öldurchfluss zum Turbolader.
Weglassen bei Neumontage