

Alles wichtige zum Thema Auto und Verkehr

Meintopauto.com



Diehausbauseite.com



Wie einen Ölfilter Wechseln ?

Der Wechsel von Motor und Ölfilter eines Autos ist ein Vorgang, der für jedermann zugänglich ist. Wie bei den meisten Eingriffen an einem Auto ist es jedoch unerlässlich, rigoros zu sein und die Grundregeln einzuhalten, da es sonst zu schwerwiegenden Folgen bis hin zum Motorschaden kommen kann.

Folgen Sie den Schritt-für-Schritt-Tipps zum Wechseln eines Ölfilters.

Rolle des Schmierkreislaufs

Der Schmierkreislauf, zu dem auch der Ölfilter gehört, gewährleistet :

- die Druckschmierung aller mit hohem Druck beaufschlagten Elemente (Kurbelwellenlager, Pleuellager, Nockenwellenlager usw.);
- und Sprühschmierung aller rotierenden Motorteile.

Gut zu wissen: Der Schmierkreislauf hat also eine doppelte Schmierfunktion, aber er wirkt auch als Kühlvektor, indem er die Kalorien möglichst nahe an den Brennkammern und Kolben sammelt.

Elemente des Schmierystems

Es besteht aus den folgenden Elementen:

- eine **Ölpumpe**, die einen Betriebsdruck (von 3 bis 7 bar) gewährleistet. Er enthält ein Überdruckventil, das den Druck reguliert;
- Rohrleitungen, um unter Druck stehendes Öl zu den Motorkomponenten zu leiten;
- einen Rückführungskreislauf durch Schwerkraft zum unteren Kurbelgehäuse;
- einen Öldruckanzeiger. Sie leuchtet auf, wenn der Druck zu niedrig ist;
- einen **Ölfilter**, der unter Druck betrieben wird. Diese ist in zwei Formen erhältlich:
- einem herausnehmbaren Filterelement, das in einer Metall- oder Kunststoffglocke untergebracht ist;
- einem Einschraubfilter, dessen Filterelement untrennbar mit seinem Metallgehäuse verbunden ist. Die Baugruppe wird auf den Motorblock geschraubt.

Funktionen des Ölfilters

Der Feind des Motors ist die Anwesenheit von Partikeln, die verheerend sein können. Sie verursachen:

- im Luftversorgungssystem, vorzeitiger Verschleiß und Kompressionsverlust;
- im Kraftstoffsystem, ein Festfressen der Einspritzpumpe oder der Einspritzdüsen;
- im Ölkreislauf, Öldruckverlust und Motorbruch.

Gut zu wissen: Der Ölfilter besteht aus einem Stapel von Blättern porösen Papiers, dessen Filterschwelle Verunreinigungen von mehr als 10 Mikron (0,010 mm) blockiert.



Im Schmierkreislauf hat der Ölfilter eine dreifache Funktion:

- Partikelfiltration;
- Kühlung des Ölkreislaufs (insbesondere bei Wechselfiltern) ;
- Sicherheitselement im Falle einer Behinderung. Bei Verstopfung des Filters öffnet ein eingebautes Bypassventil durch
- Kurzschluss des Durchgangs durch den Ölfilter und erhält so den Schmierkreislauf trotz fehlender Filtration aufrecht.
- Der Filter muss daher regelmäßig gewechselt werden, und zwar gleichzeitig mit dem Motoröl.

Wichtig: Wenn die heutigen Herstellerempfehlungen bis zu 40.000 km gehen, ist es im Interesse Ihres Motors vorzuziehen, das Öl alle 15 bis 20.000 km zu wechseln.

1. den Ölfilter wechseln und ausbauen.

- Beginnen Sie mit dem Ablassen des Motoröls in einen geeigneten Behälter.
- Entfernen Sie dann den Ölfilter je nach Filtertyp.

Fall 1: Entfernen Sie den Ölfilter in Form einer geschraubten Metallpatrone.

- Der Ölfilter wird mit einem Bandschlüssel gelockert.

Gut zu wissen: In einigen Fällen ist es möglich, den Filter von Hand zu lösen.

- Stellen Sie einen Schutzkarton unter das Auto und stellen Sie einen Behälter zum Auffangen des Öls, das aus dem Filter abläuft. Legen Sie auch ein Tuch unter den Filter, um den Motor vor Verschütten zu schützen.
- Ziehen Sie das Band am Filtergehäuse fest.
- Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn (Linksdrehung), um den Filter zu lockern.
- Wenn der Filter stecken bleibt, ersetzen Sie den Bandschlüssel durch einen Schraubenschlüssel mit Schlitz (spezifisch für den Filtertyp und die Filtermarke) oder einen Kettenschlüssel, der universeller ist.

Gut zu wissen: Wenn der Filter festsetzt, besteht die ultimative Lösung darin, den Filter mit einem großen Schraubendreher durchzubohren, mit dem der Filter mit Gewalt gelöst wird.

Fall 2: Entfernen Sie den Ölfilter unter dem Gehäuse.

Schrauben Sie den Glockendeckel mit einem geeigneten Schraubenschlüssel (oft ein Innensechskantschlüssel 22 bis 27) ab.

Wichtig: Da die Abdeckung oft aus Kunststoff besteht, ist es wichtig, einen geeigneten Schraubenschlüssel zu verwenden, um zu verhindern, dass sie bricht.

- Entfernen Sie das Filterelement, indem Sie es kräftig herausziehen.
- Sobald er entfernt ist, legen Sie den Filter in einen Plastikbeutel, um ein Auslaufen zu verhindern.



2. den Einbau des neuen Ölfilters vorbereiten.

- Prüfen Sie, ob der neue Filter mit Ihrem Fahrzeugmodell kompatibel ist.
- Vergleichen Sie mit dem alten Modell: Beide Filter müssen die gleichen Abmessungsmerkmale aufweisen (einschließlich der gleichen Gewinde).

Fall 1: Vorbereitung der geschraubten Metallpatrone

- Prüfen Sie, ob die verwendete Dichtung nicht am Motorblock verblieben ist.
Wichtig: Dieser Fehler, der bei Anfängern recht häufig vorkommt, verhindert die Wasserdichtigkeit des Systems und führt fast unwiderruflich zu einem großen Leck und zum Bruch des laufenden Motors.
- Schmieren Sie die Dichtung der neuen Schraubpatrone leicht ein.

Fall 2: eine Patrone unter der Glocke vorbereiten

- Installieren Sie die 2 Dichtungen, die mit dem Filter geliefert wurden, unter der Glocke:
- eine Dichtung mit kleinem Durchmesser auf dem Filterelement;
- eine weitere Dichtung mit großem Durchmesser auf dem Deckel der Glocke.
- Schmieren Sie die Dichtungen.

3. neuen Ölfilter einsetzen und auf Dichtheit prüfen.

Fall 1: Setzen Sie die Schraubpatrone ein

- Schrauben Sie die Patrone an den Motorblock.
- Beachten Sie das empfohlene Anzugsdrehmoment. Die eingeschraubte Kartusche wird im Allgemeinen von Hand angezogen: Wenn die Kartusche mit dem Block in Berührung kommt, ziehen Sie sie eine 8/10tel Drehung (d.h. 290°) an.
- **Gut zu wissen:** das durchschnittliche Drehmoment beträgt 20 bis 30 N.m.

Fall 2: Setzen Sie den Filter unter eine Glocke.

- Setzen Sie das Filterelement ein.
- Schrauben Sie den Glockendeckel mit dem vom Hersteller empfohlenen Anzugsmoment auf.
- Prüfen Sie die Dichtheit der Installation
- Die Ablassschraube wieder einsetzen und die empfohlene Ölmenge einfüllen.
- Lassen Sie den Motor laufen (Starten ohne zu beschleunigen).
- Auf Ölleckagen prüfen.
- Vergessen Sie nicht, den imprägnierten Ölfilter, das Öl, den Wellendichtring und alle anderen verschmutzten Gegenstände (Putzlappen, Pappe usw.) auf der Mülldeponie zu entsorgen.

Gut zu wissen: Viele Fachleute, die sich um die Umwelt sorgen, akzeptieren auch das Sammeln von Öl und Filtern.



Meintopauto.com 2019

Dieses Dokument ist ausschließliches Eigentum von
Meintopauto.com Sie dürfen dieses Dokument in seiner jetzigen
Form kostenlos weitergeben,
jedoch nicht die Texte und Bilder ganz oder teilweise verändern, weiterverkaufen oder
verwenden. ohne ausdrückliche Genehmigung von Diehausbauseite.com
Mehr Informationen erhalten Sie auf info@haschcon.com

Diehausbauseite.com

