

Materialliste

Garett VNT 17 Turbolader; es gibt viele Teilenummern im VW Konzern. Aber die Bezeichnung Garrett VNT 17 steht auf dem Typenschild! Wichtig für den Einbau in den A4 bzw. Passat ist, dass der Verdichterausgang nach unten zeigt!



So wie auf dem obigen Foto. Falls nicht, kann man das Verdichtergehäuse einfach abschrauben und verdreht wieder draufschauben!

Der von mir verwendete 038 145 702 G kostet 1054€! Da das natürlich viel zu teuer ist, habe ich mein Glück bei www.ebay.de gesucht! Und tatsächlich gibt es dort noch ehrliche Verkäufer. Für knapp 200€ erstand ich dort den Lader in einem 1A Zustand, mit einer glaubwürdigen Laufleistung von knapp 14.000km.

Eine gute Adresse ist auch www.r-a-r.de

Dazu kommen noch diverse Kleinteile:

3A0 253 115	Dichtung zwischen Turbolader und Kat	2,03€
028 145 757	Dichtung für den Ölrücklauf am Turbolader	1,08€
068 131 547 B	Dichtung Abgasrückführung	1,68€
028 131 547 C	Dichtung Abgasrückführung	2,03€
N 902 002 01	Selbstsichernde Mutter, insgesamt 8Stk zu je	1,33€
N 013 832 6	Kupferdichtung für die Ölanschlüsse 3Stk zu je	0,28€
N 020 829 2	Schneidring wird benötigt um Ölzufuhr abzudichten	2,32€

Bei Fahrzeugen, die noch über Ladedruckschläuche mit Schlauchschellen verfügen, muss auch noch ein anderer Ladedruckschlauch vom Turboladerverdichterausgang zum Querrohr im Schlossträger angefertigt werden!

Ich habe dafür den Ladedruckschlauch mit der Nummer 3B0 145 828 G verwendet. Dieser kostet ca. 65,77€ und sieht original so aus:



Dieser Schlauch hat aber auch einen nicht so schwerwiegenden Nachteil:

Nach Montage des Ladedruckschlauhes lässt sich die Fahrzeugfront nicht wie sonst üblich in Servicestellung bringen.

Erst nachdem der Schlauch am Querrohr im Schlossträger abgebaut wurde, geht es wieder!

Aber das sollte ja nun wirklich kein Problem sein!

Von diesem Schlauch muss nun der Schnellverschluss an der Seite des Querrohrs abgetrennt werden! Dabei besonders behutsam vorgehen, da geringste Beschädigung des Schlauches diesen unbrauchbar machen.

Ich habe mit dem Dremel erst entlang der roten Linie das Metall rundherum durchgeschnitten, anschließend einmal die blaue Linie entlang! Es ist dann kein Problem mehr das Metall mit einer Zange abzunehmen. Den inneren Metallring bekommt man ganz einfach heraus, indem man den Schlauch mit einem Hammer „oval“ klopft. Dann den inneren „ovale“ Metallring mit der Zange entnehmen!

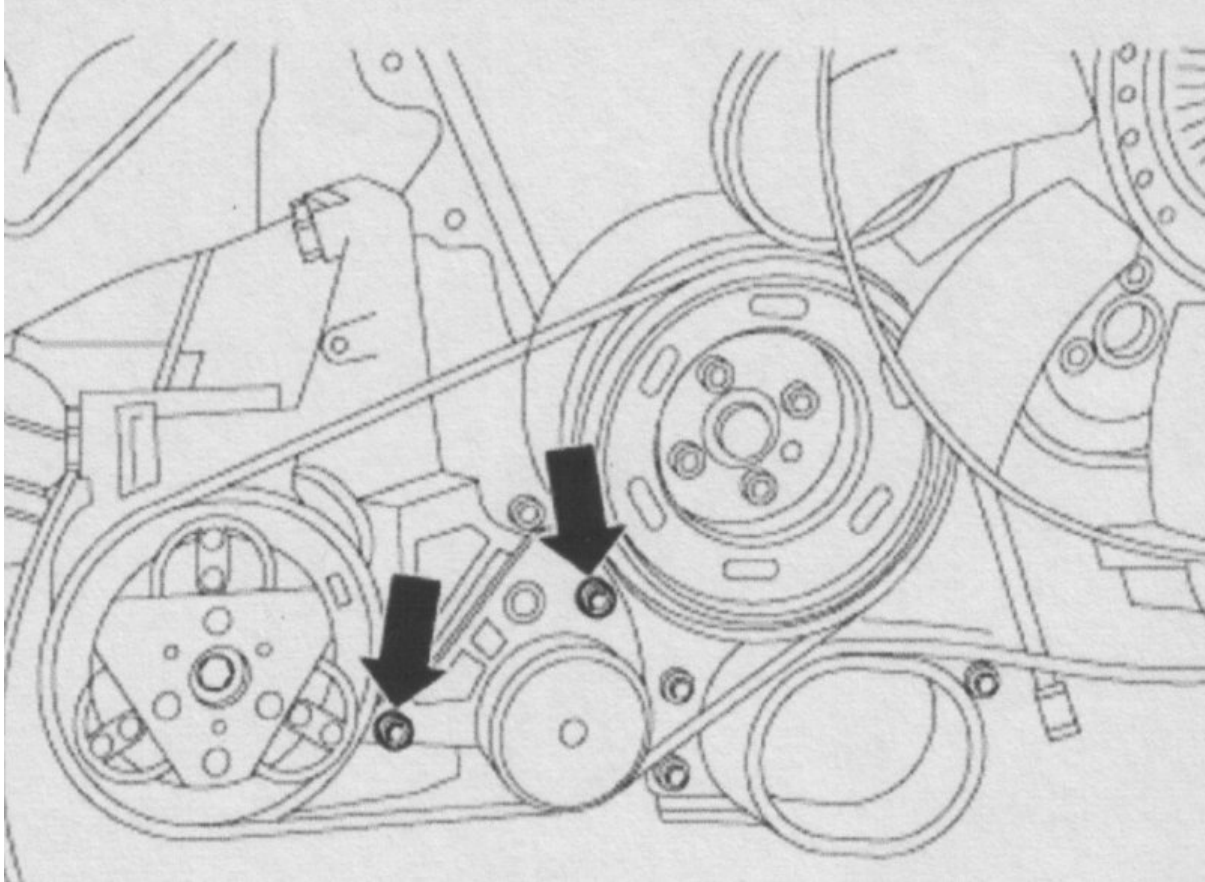


So gewappnet könnt Ihr nun den Wagen zum Turboladertauschen beim Freundlichen abstellen. Er berechnet ca. 110€ dafür!

An alle die es Selbermachen wollen: Ich empfehle eine Hebebühne!

Als erstes müsst Ihr den Unterfahrschutz vorn ausbauen!

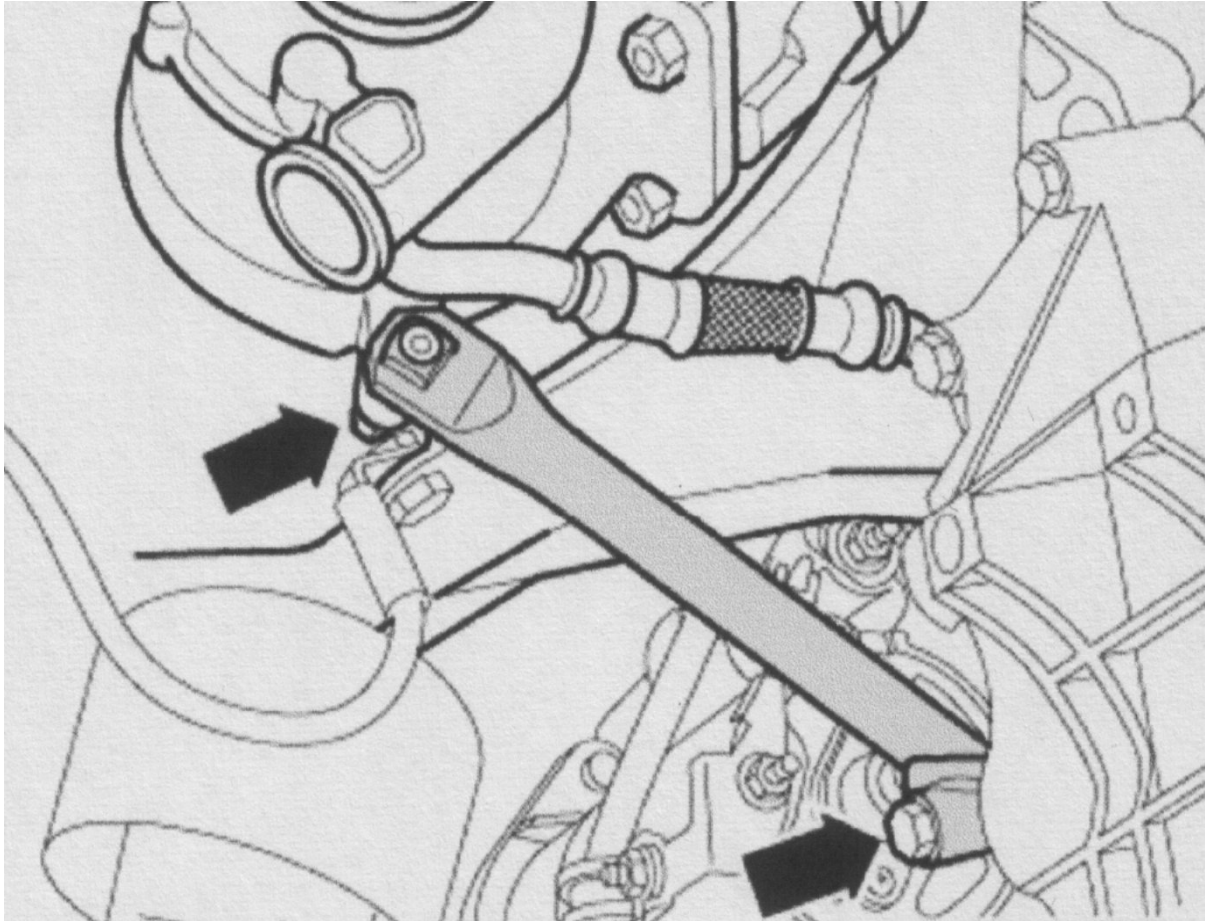
Anschließend bei Fahrzeugen mit Klimaanlage den Keilrippenriemen für den Klimakompressor ausbauen. Dazu den Keilrippenriemen durch lösen der markierten Schrauben entspannen und abnehmen. **Vorher die Laufrichtung markieren!**



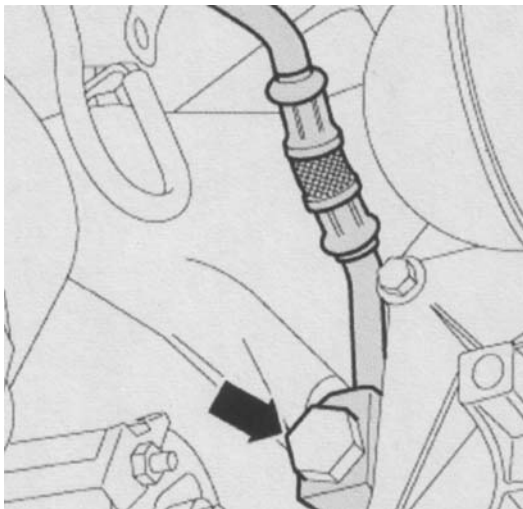
Dann den Klimakompressor vom Halter abschrauben, und mit Draht an der Karosserie aufhängen!

Achtung! Der Kältemittelkreislauf darf nicht geöffnet werden

Den Ladedruckschlauch vom Verdichter zum Querrohr im Schlossträger ausbauen.

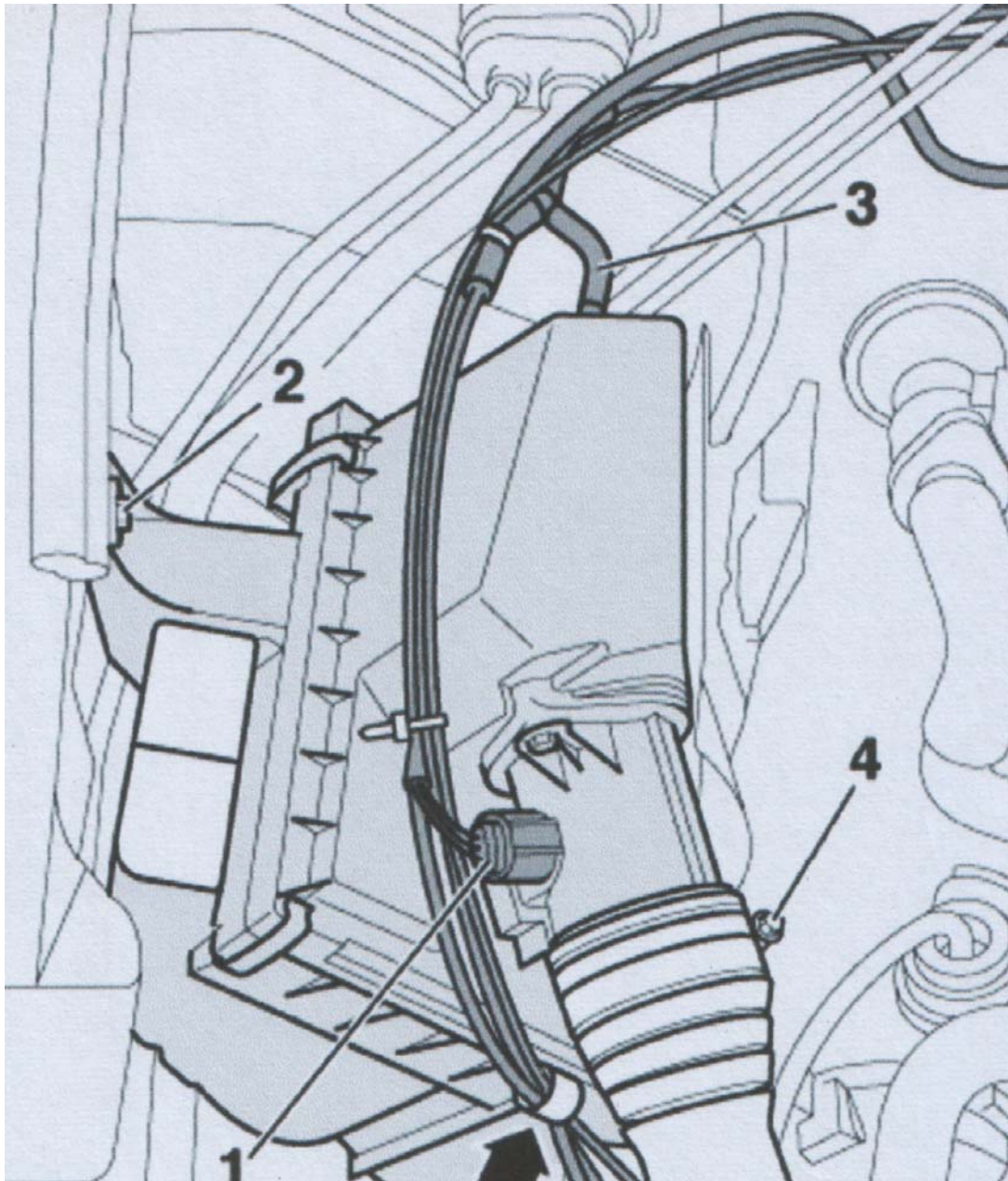


Nun den Halter des Turboladers, und die Ölrücklaufleitung am Motorblock ausbauen!



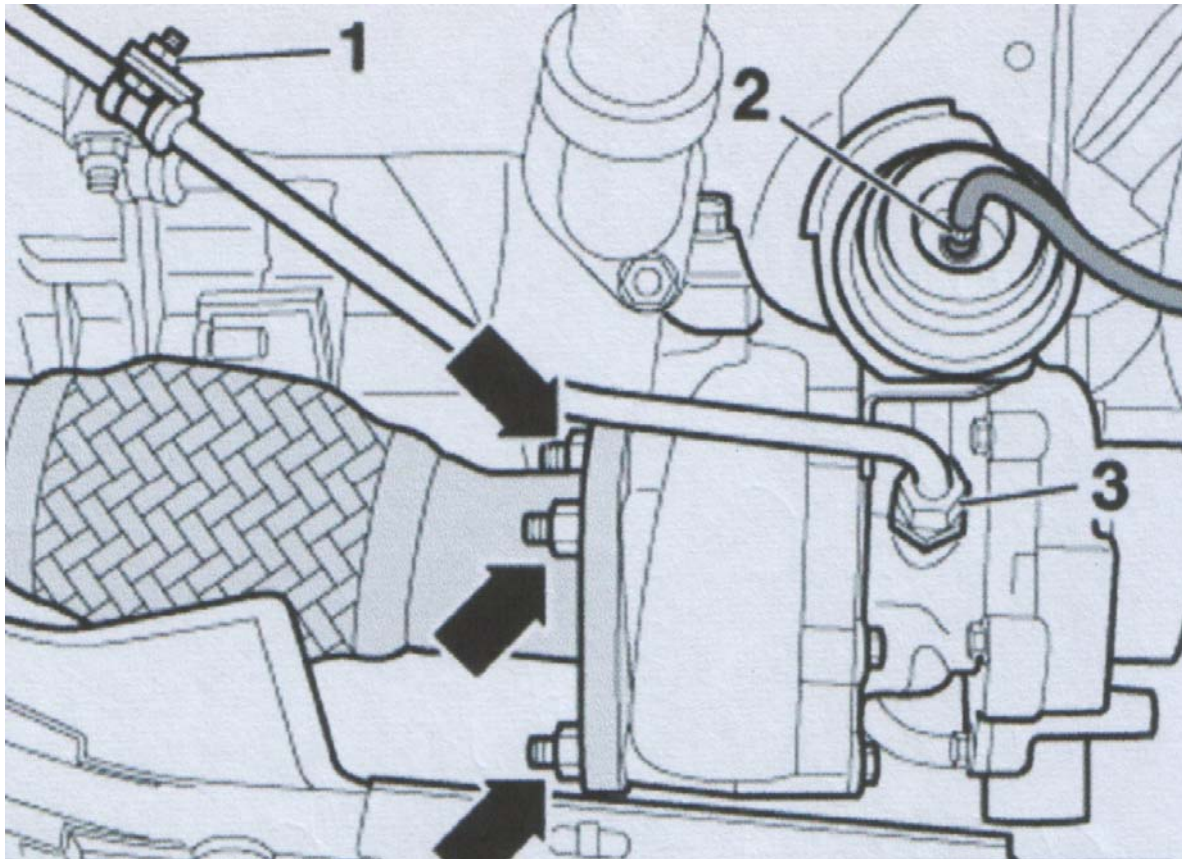
Jetzt noch die von unten erreichbaren 2 Muttern von der Verbindung Abgaskrümmer - Turbolader abschrauben!

Oben den Luftansaugkanal zum Luftfilterkasten und die Motorabdeckung ausbauen.



Den Luftfilterkasten komplett ausbauen. Dazu einfach die Schraube Nr. 2 lösen, anschließend kann man den Luftfilterkasten nach oben herausheben! Natürlich vorher alle anderen Verbindungen abnehmen!

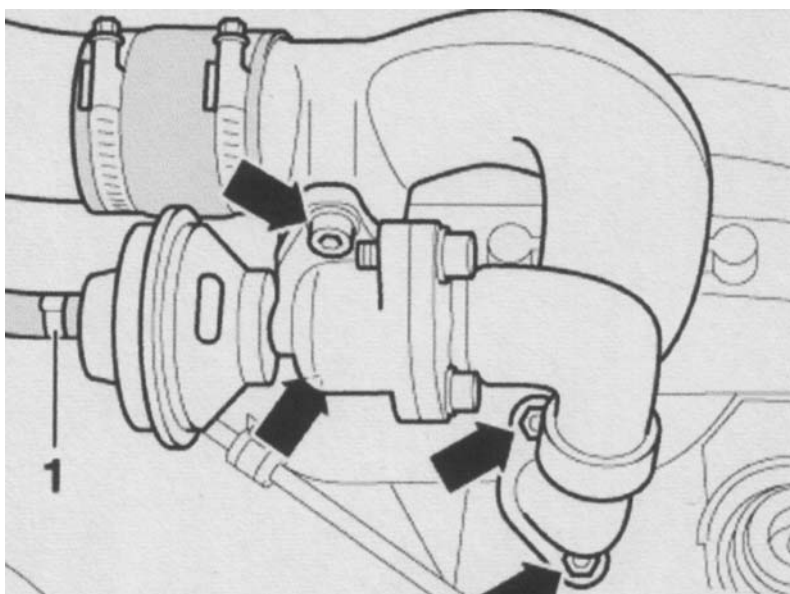
Den Schlauch vom Luftmassenmesser zum Verdichtereingang des Turboladers ausbauen. Der Schlauch von der Kurbelwellengehäuseentlüftung ist nur gesteckt. Mit ein bisschen roher Gewalt dran ziehen!



Nachdem Ihr den Halter für den Ölvorlauf (Nr.1) gelöst habt, könnt Ihr den Ölzulauf (Nr.3) abschrauben.

Den Unterdruckschlauch von der Unterdruckdose abziehen.

Die 3 Müttern am Katalysator abschrauben und den Kat etwas Richtung Fahrzeugheck drücken!



Durch Lösen der gekennzeichneten Stellen die Abgasrückführung ausbauen!

Als letztes die obere Befestigungsmutter des Turboladers abschrauben und Turbolader entnehmen!

Der Einbau findet sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge statt!

Hinweis:

Abgasturbolader vorm Einbau am Anschlussstutzen der Ölvorlaufleitung mit Motoröl befüllen!

Nach dem Motorstart den Motor erstmal 1min im Leerlauf laufen lassen um eine richtige Ölversorgung des Turboladers sicherzustellen!

Anzugsdrehmomente:

Abgasturbolader an Abgaskrümmen	25Nm
Abgasturbolader an Katalysator	25Nm
Ölrücklaufleitung an Zylinderkopf	30Nm
Ölvorlaufleitung an Abgasturbolader	25Nm
Rohr für Abgasrückführung an Abgaskrümmen	25Nm
Mechanisches Abgasrückführungsventil an Ansaugrohr	25Nm

Was hat es gebracht?

Der Motor spricht spontaner aufs Gas an, weil der Ladedruck 200U/min eher aufgebaut wird, und sich sofort einregelt! Es gibt kaum noch Ladedrucküberschwinger! Und natürlich ist dieser Umbau eine wichtige Voraussetzung wenn man seinem Motor nach einem Chiptuning etwas Gutes tun will, und noch weitere Tuningmaßnahmen plant. Denn der kleine VNT 15 Lader war bei mir doch teilweise überfordert!

Falls Ihr weitere Fragen habt: manuel_thomas@web.de