

**Škoda/Audi/VW 2.5 TDI**



**CZ** **Výměna vačkového setu HV0001**

**EN** **Cam set replacement HV0001**

**DE** **Austausch Nockensatz HV0001**



**PI0003**

# Škoda/Audi/VW 2.5 TDI



## POPIS ZÁVADY:

Při poškození a zvýšeném opotřebení vačky ve styčných bodech s vahadly (obr. 1 a 2), které se nejčastěji projevuje postupnou ztrátou výkonu motoru, jeho neklidným chodem nebo škrábáním, je výrobcem předepsáno provést výměnu nejen poškozeného vačkového hřídele, ale i všech komponentů, které jsou s tímto dílem v přímé souvislosti. Tyto díly, nezbytné pro kvalitní opravu, obsahuje vačkový set HV0001. Velmi důležité je také provést výměnu motorového oleje (předepsané specifikace) včetně olejového filtru.



obr. 1



obr. 2

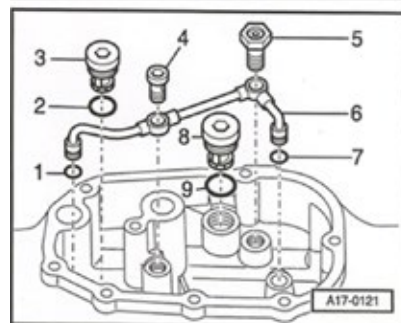
## OBSAH SADY HV0001:

4x vačka  
24x zdvihátka  
24x vahadla  
24x podložka  
2x zpětný ventil



## PROČ MĚNIT I ZPĚTNÉ VENTILY?

Vzhledem ke zjištěným nedostatkům v mazacím okruhu těchto motorů doporučujeme pečlivé propláchnutí motoru přípravkem k tomu určeným, vypuštění maximálního množství „starého“ oleje a výměnu zpětných ventilů umístěných v mazacím okruhu. Tyto ventily označené (viz č.3 a č.8 na obr. 3) brání odtoku oleje z horních částí motoru, prostoru vačkových hřídelí a hydraulických zdvihátek, zpět do spodního víka motoru a zabraňují tak chodu „na sucho“ po nastartování motoru, kdy olej není v prostoru nízkého tlaku v horní části motoru. Dokud nedojde k zaplavení hydraulických zdvihátek, vahadel a vačkových hřídelí olejem, dochází jejich chodem na sucho k otěru a neúměrně rychlému opotřebení uvedených dílů. Následné poškození dílů rozvodového mechanismu opotřebením nelze proto poté připisovat kvalitě materiálu, z něhož jsou tyto díly vyrobeny.



obr. 3

## POZNÁMKA:

Po dokončení montáže hydraulických zdvihátek je nutné nechat motor po dobu 30-ti minut v klidu a **NE-STARTOVAT**. Jelikož se jednotlivé prvky hydraulického vyrovnávání se musí „usadit“. Po provedení všech prací na ventilovém rozvodu je nutné opatrně otočit motor o dvě otáčky pro kontrolu, že při nastartování nedojde ke kolizi žádného ventilu s pístem. Výrazný vliv na životnost a správnou funkci těchto dílů má použití motorového oleje specifikace předepsané výrobcem.

Výměna vačkového setu HV0001

**PRODUKTOVÁ INFORMACE 0003**

**ET** **ENGINETEAM**

www.engine-team.com



# Škoda/Audi/VW 2.5 TDI



## DESCRIPTION OF DEFECT:

Upon damage and increased wear on the cam at contact points with rocker arms (Figs. 1 and 2), which is most often manifested by a progressive loss of engine performance, its unsteady running or bucking, the manufacturer prescribes to replace not only the damaged camshaft, but also all components that are in direct connection with this part. These parts, necessary for a quality repair are contained in HV0001 cam set. It is also very important to change the engine oil (of the specified type) including the oil filter.



img. 1



img. 2

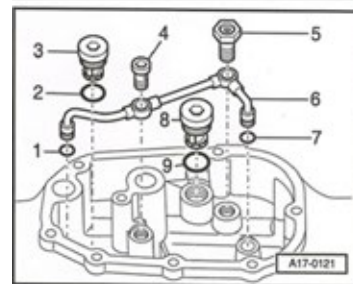
## HV0001 SET CONTENT:

- 4x cam
- 24x tappets
- 24x rocker arms
- 24x washer
- 2x check valve (059103175F)



## THE REASON FOR HAVING TO CHANGE THE CHECK VALVES.

Given the identified deficiencies in the lubricating circuit of these engines we recommend careful flushing of the engine using a preparation intended for this purpose, draining as much of the "old" oil as possible and replacement of the check valves located in the lubrication circuit. These valves, marked (see No.3 and No.8 in Fig. 3) prevent an outflow of the oil from upper parts of the engine, the compartment of the camshafts and hydraulic tappets back to the bottom section of the engine oil pan thus preventing a "dry" run after starting the engine, when the oil is not present in the low pressure area in the upper part of the engine. Until the hydraulic tappets, rocker arms and the camshaft are flooded with the oil they run dry which causes excessive abrasion and fast wear of the mentioned parts. Subsequent damage to the parts of the valve timing mechanism cannot then be attributed to the quality of the material from which these parts are made of.



img. 3

## NOTE:

After completing the assembly of the hydraulic tappets it is necessary to let the engine rest for 30 minutes and **DO NOT START IT**. The reason for this is that the individual hydraulic balancing elements must "settle". After completing all work on the valve gear it is necessary to carefully turn the engine two revolutions to check that there is no collision at the valve with the piston. The use of the engine oil type specified by the manufacturer has a significant impact on the lifespan and correct function of these components.

CAM SET REPLACEMENT HV0001  
**PRODUCT INFORMATION 0003**

**ET** **ENGINETEAM**

www.engine-team.com

# Škoda/Audi/VW 2.5 TDI



## MANGELBESCHREIBUNG:

Bei einer Beschädigung und einem erhöhten Verschleiß des Nockens in den Berührungspunkten mit den Waagebalken (Abb. 1 und 2), die sich durch den allmählichen Verlust der Motorleistung, den unruhigen Motorgang oder das Motorrucken erweisen, ist vom Hersteller vorgeschrieben, den Austausch nicht nur der beschädigten Nockenwelle, sondern auch aller Komponenten durchzuführen, die mit diesem Teil im direkten Zusammenhang stehen. Diese Teile, unerlässlich für eine hochwertige Reparatur, enthält der Nockensatz HV0001. Es ist auch sehr wichtig, den Austausch des Motoröls (der vorgeschriebenen Spezifikation) einschließlich des Ölfilters durchzuführen.



abb. 1



abb. 2

## INHALT DES SATZES HV0001:

- 4x Nocken
- 24x Stößel
- 24x Waagebalken
- 24x Unterlage
- 2x Rückschlagventil



## WARUM SIND AUCH RÜCKSCHLAGVENTILE ZU WECHSELN??

In Bezug auf die festgestellten Mängel im Schmierkreis dieser Motoren empfehlen wir, den Motor mit einem dazu bestimmten Präparat sorgfältig durchzuspülen, die maximale Menge von „Altöl“ abzulassen und die im Schmierkreis befindlichen Rückschlagventile auszutauschen. Diese bezeichneten Ventile (siehe Nr. 3 und Nr. 8 in der Abb. 3) verhindern den Ölablauf aus den Motoroberteilen, dem Nockenwellenraum und den hydraulischen Stößeln zurück in die untere Motorhaube zurück und vermeiden dadurch den „Trockenlauf“ nach dem Motoranspringen, wenn es im Niederdruckraum im oberen Motorteil kein Öl gibt. Solange es zur Überflutung der hydraulischen Stößel, Waagebalken und Nockenwellen durch Öl nicht kommt, kommt es durch ihren Trockenlauf zum Abrieb und unverhältnismäßig schnellen Verschleiß der genannten Teile. Die anschließende Beschädigung der Ventilsteuerungsteile durch Verschleiß ist deshalb dann nicht auf die Qualität des Werkstoffs zurückzuführen, aus dem diese Teile hergestellt wurden.

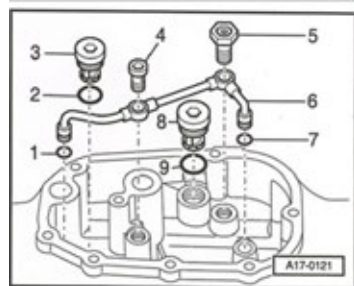


abb. 3

## ANMERKUNG:

Nach dem Abschluss der Montage der hydraulischen Stößel ist der Motor über 30 Minuten in Ruhe zu lassen und **NICHT ZU STARTEN**. Der Grund besteht darin, dass sich die einzelnen Elemente des Hydraulikausgleichs richtig „setzen“ müssen. Nach der Durchführung aller Arbeiten an der Ventilverteilung ist der Motor um zwei Umdrehungen zwecks der Prüfung vorsichtig zu drehen, dass es beim Starten zu keiner Kollision eines Ventils mit einem Kolben kommt. Einen bedeutenden Einfluss auf die Nutzungsdauer und die richtige Funktion dieser Teile hat der Einsatz des Motoröls, das über die durch den Hersteller vorgeschriebene Spezifikation verfügt.

AUSTAUSCH NOCKENSATZ HV0001  
PRODUKTINFORMATION 0003