

CZ

**Demontáž a montáž
vačkové hřídele**

EN

**Disassembly and assembly
of camshaft**

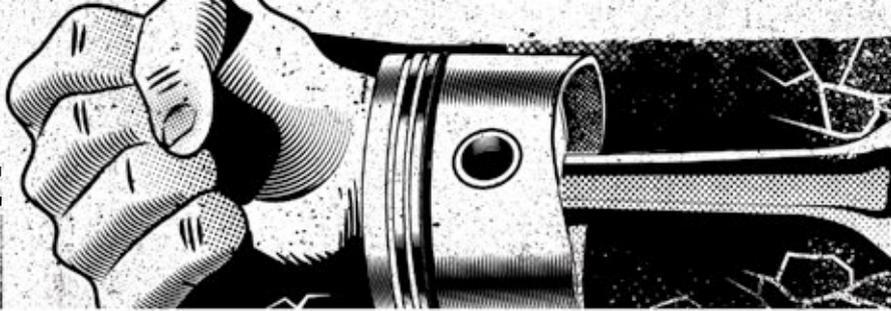
DE

**Demontage und Montage
der Nockenwelle**



PI0005

DEMONTÁŽ A MONTÁŽ VAČKOVÉHO HŘÍDELE



PŘI DEMONTÁŽI I MONTÁŽI VAČKOVÉHO HŘÍDELE JE NEZBYTNÉ VŽDY POSTUPOVAT PŘESNĚ DLE INSTRUKCÍ VÝROBCE NA DANÝ TYP MOTORU (NAPŘ. DLE POSTUPU UVEDENÉHO V DÍLENSKÉ PŘÍRUČCE).

PŘEDEVŠÍM NELZE OPOMENOUT (DLE DANÉHO TYPU MOTORU):

- označit nosiče vahadel, aby nedošlo k jejich záměně
- dbát na přesný postup uvolňování a následného dotahování šroubů předepsaným momentem
- dodržet předepsaný postup demontáže a následné montáže vík ložisek, aby nedošlo k jejich záměně oproti původnímu stavu
- při montáži potřít olejem pracovní plochy ložiskových pánví a vačky
- dodržet nastavení vačky při montáži
- provést kontrolu, popř. seřízení jednotky čerpadla/trysky

POZOR NA OLEJ

- Pokud dojde ke zjištění, že motorový olej obsahuje větší množství kovových částic, je nutné provést důsledné vyčištění přívodu oleje a provést výměnu nejen oleje a olejového filtru, ale i chladiče oleje.
- Provést kontrolu tlaku oleje dle postupu výrobce motoru vozu.
- Vždy používejte pouze olej specifikace předepsané výrobcem.

!!!

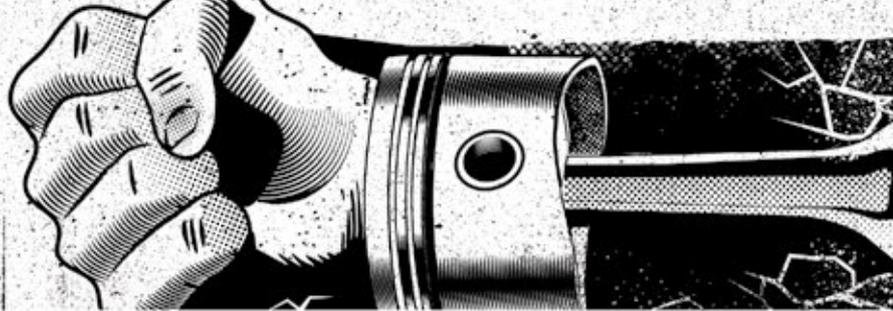
JE NUTNÉ PROVÉST KONTROLU VŠECH KOMPONENTŮ, KTERÉ JSOU V PŘÍMÉ SOUVISLOSTI S VAČKOVÝM HŘÍDELEM.



POZNÁMKA:

Po dokončení montáže hydraulických zdvihátek je nutné nechat motor po dobu 30 minut v klidu a **NESTARTOVAT**. Je to z toho důvodu, že se jednotlivé prvky hydraulického vyrovnání musí „usadit“. Po provedení všech prací na ventilovém rozvodu je nutné opatrně otočit motor o dvě otáčky pro kontrolu, že po nastartování nedojde ke kolizi žádného ventilu s pístem. Výrazný vliv na životnost a správnou funkci těchto dílů má použití motorového oleje specifikace předepsané výrobcem motoru vozidla.

DISASSEMBLY AND ASSEMBLY OF CAMSHAFT



WHEN CARRYING OUT ASSEMBLY OR DISASSEMBLY OF A CAMSHAFT, IT IS ALWAYS NECESSARY TO STRICTLY FOLLOW THE MANUFACTURER'S INSTRUCTION FOR THE PARTICULAR ENGINE TYPE (SUCH AS FOR EXAMPLE ACCORDING TO THE PROCEDURE SPECIFIED IN A WORKSHOP MANUAL).

THE FOLLOWING IS PARTICULARLY IMPORTANT (BASED ON THE ENGINE TYPE):

- mark the rocker arm brackets so that they cannot be unintentionally substituted
- make sure that a precise procedure of screw untightening and subsequent tightening is followed and that correct torque is used
- follow the specified procedure for disassembly and subsequent assembly of the bearing caps, so that they cannot be switched compared to the original position
- during the assembly, apply oil on the working surfaces of the bushings and the camshaft
- adhere to the precise adjustment of the camshaft during installation
- inspect and, if necessary, adjust the pump/nozzle unit

OIL IS IMPORTANT

- If you find out that the engine oil contains an increased concentration of metallic particles, carry out thorough cleaning of the oil supply and replace not only the oil but also the oil filter and oil cooler.
- Carry out oil pressure check in accordance with the manufacturer's instructions.
- Always use engine oil compliant with manufacturer's specifications.

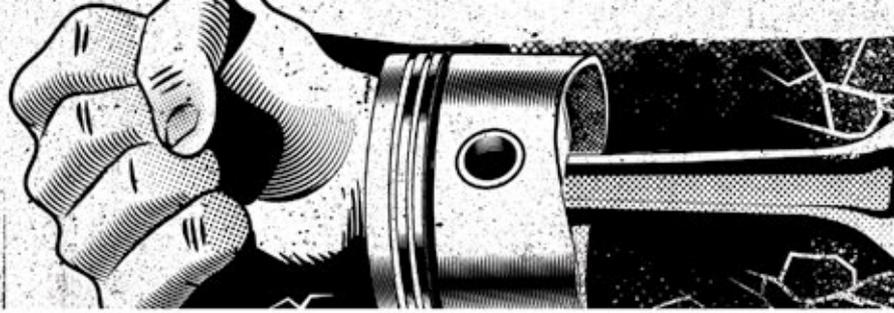


**!!!
INSPECT ALL THE COMPONENTS WHICH ARE IN DIRECT RELATION TO THE CAMSHAFT.**

NOTE:

After the installation of hydraulic lifters, it is essential that you **DO NOT START** the engine for the period of 30 minutes because the elements of hydraulic system need this time to "settle". When all the works on the valve train are finished, it is necessary to carefully turn the engine by two turns and check that a valve-piston collision cannot occur after the engine is started up. Utilisation of engine oil specified by the manufacturer has a significant influence on the service lifespan and correct functionality of all components.

DEMONTAGE UND MONTAGE DER NOCKENWELLE



ES IST BEI DER DEMONTAGE UND MONTAGE DER NOCKENWELLE UNERLÄSSLICH, JEWEILS NACH DEN ANWEISUNGEN DES HERSTELLERS FÜR DEN JEWEILIGEN MOTORTYP VORZUGEHEN (Z.B. NACH DER IM WERKSTATTHANDBUCH ANGEFÜHRTEN VORGEHENSWEISE).

INSBESONDERE DARF MAN FOLGENDES NICHT UNTERLASSEN (JE NACH MOTORTYP):

- die Träger der Waagebalken kennzeichnen, damit es zu deren Verwechslung nicht kommt
- auf den genauen Ablauf der Lockerung und der anschließenden Nachziehung der Schrauben durch den vorgeschriebenen Moment achten
- den vorgeschriebenen Demontage- und den anschließenden Montageablauf der Lagerdeckel einhalten, damit es zu deren Verwechslung gegenüber dem Originalzustand nicht kommt
- bei der Montage die Arbeitsflächen der Lagerschalen und des Nockens mit Öl schmieren
- die Einstellung des Nockens bei der Montage einhalten
- die Prüfung, gegebenenfalls Justierung, der Pumpeneinheit /Düse durchführen

VORSICHT AUF ÖL

- Sollte festgestellt werden, dass das Motoröl eine größere Menge von Metallpartikeln enthält, ist eine tüchtige Reinigung der Ölzufuhr und nicht nur der Öl- und Ölfilter-, sondern auch der Ölkühlerwechsel durchzuführen.
- Die Öldruckprüfung anhand des Ablaufs des Wagenmotorherstellers durchführen.
- Jeweils lediglich das Öl der vom Hersteller vorgeschriebenen Spezifikation benutzen.



!!!

ES IST NÖTIG, DIE PRÜFUNG ALLER KOMPONENTEN DURCHFÜHREN, DIE MIT DER NOCKENWELLE IM DIREKTEN ZUSAMMENHANG STEHEN.

ANMERKUNG:

Nach dem Montageabschluss der hydraulischen Stößel ist es nötig, den 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 nach dem Start 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.