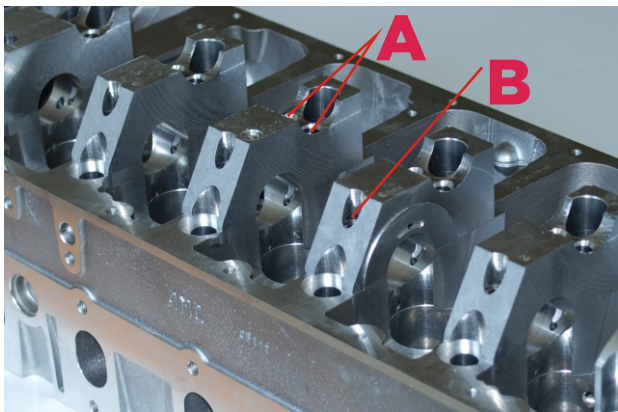


# PD APLIKACE - čerpadlo / tryska

**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):**

## DEMONTÁŽ

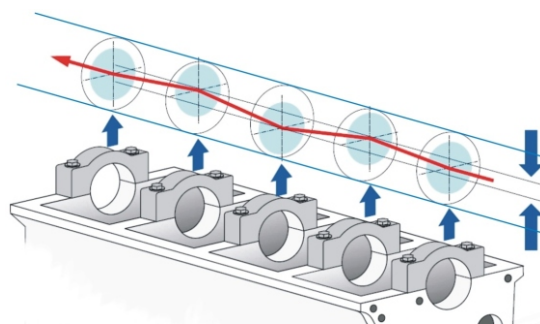
- 1) označit nosiče vahadel, aby nedošlo k jejich záměně
- 2) dbát na přesný postup uvolňování a následného dotahování šroubů nosičů vahadel (šroub A) předepsaným momentem. Šrouby před montáží zajistit, aby nedošlo k jejich záměně. Provést kontrolu montážních otvorů pro šrouby a případně z nich odstranit zbytky oleje a nečistot.
- 3) dodržet předepsaný postup demontáže a následné montáže vík ložisek, aby nedošlo k jejich záměně oproti původnímu stavu. Provést kontrolu šroubů vík ložisek (šroub B) na rovinnost, případně je vyměnit.



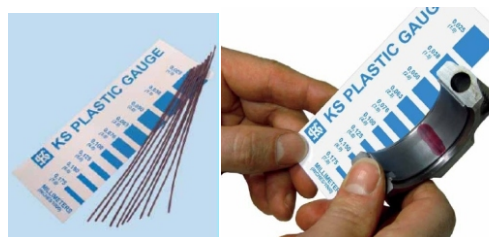
- 4) provést kontrolu všech komponentů, které jsou v přímé souvislosti s vačkovým hřídelem.
- 5) Pokud dojde ke zjištění, že motorový olej obsahuje větší množství kovových částic, je nutné provést důsledné vyčištění přívodu oleje a provést výměnu nejen oleje a olejového filtru, ale i chladiče oleje. Provést kontrolu tlaku oleje dle postupu výrobce motoru vozu.

## MONTÁŽ

- 1) před montáží vačkového hřídele (zvláště do původní hlavy) je nutné provést kontrolu rovinnosti hlavy válců. Zejména dbát na sousost jednotlivých uložení vačkového hřídele. Při uložení a dotažení vačky do hlavy válců, která nemá uložení v ose, je víceméně jisté, že se objeví komplikace. Viz. obrázek.



- 2) Provést kontrolu axiální a radiální vůle vačkového hřídele, která musí odpovídat hodnotám stanoveným výrobcem motoru. Axiální vůli změřit např. pomocí úchylkoměru. Radiální vůli je nutné změřit ve všech uloženích např. pomocí plastické hmoty (měrky lze objednat pod obj. č. 50009880). Viz. obrázek.



Po dotažení na požadovaný moment by měla vačka při otáčení klást přiměřený a stejnoměrný odpor. Měření provádějte dle postupu stanoveného výrobcem motoru.

# PD APLIKACE - čerpadlo / tryska

## MONTÁŽ - pokračování

- 3) Při montáži ložisek vyčistit jejich dosedací plochy v hlavě válců a vík ložisek.
- 4) Při montáži potřít olejem pracovní plochy ložiskových pánví a vačky.
- 5) dodržet nastavení vačky při montáži.
- 6) provést kontrolu, případně seřízení jednotek čerpadlo / tryska
- 7) Dotáhnout šroub náboje vačky stanoveným momentem a dbát na čistotu závitů. Doporučujeme tento šroub vždy vyměnit.

**!!!** Pokud bude některý z uvedených bodů opomenut nebo nebude proveden, hrozí poškození jak vačky, tak i ostatních dílů motoru.

**!!!** Při případné reklamaci vačky je nutné prokazatelně doložit hodnoty měření bodu 1 a 2 tohoto montážního návodu. Pokud nebudou k dispozici, je nutné dodat hlavu válců k její kontrole.

### 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 nedojde po nastartování ke kolizi žádného ventilu s pístem. **Vždy používejte motorový olej výrobcem předepsané specifikace.**

## 2,5PD - specifické požadavky

- \* při montáži vačky nastavit písty téměř rovnoměrně pod horní úvrať. Nesmí být stlačen žádný ventil.
- \* dbát na správné usazení zámek pánví kluzných ložisek ve víku ložiska a hlavy válce.
- \* bezpodmínečně dodržet postup demontáže a montáže hnacího kola vačky dle pokynů výrobce motoru: provést kontrolu ozubení na poškození a případné vůle, zejména před zpětnou montáží vačkového hřídele správně usadit podložku na hřídeli / naolejovat ozubení kola vačkového hřídele po celé ploše / správně usadit kolo dle označení / použít nový upevňovací šroub.
- \* při montáži a demontáži vačky doporučujeme použít přípravky předepsané výrobcem motoru.

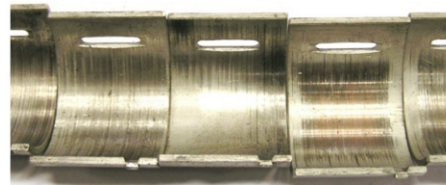
## UKÁZKY ZÁVAD

### PRASKLÁ VAČKA

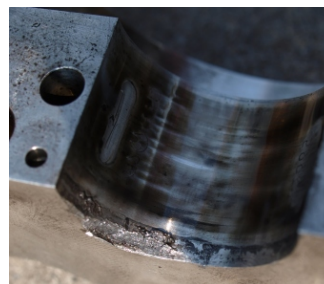


- klasická příčina prasknutí vačky je její instalace do vyoseného uložení, kdy se vačka nemůže volně otáčet a praskne.

### ZADŘENÁ VAČKA



- ukázka zadření vačky, způsobeného instalací do vyoseného uložení. Vačka se nemůže otáčet a zadře se, případně praskne.



- olej a nečistoty v místě vnějšího uložení ložisek vačky zmenší radiální vůli vačky a vedou k následnému přidírání. Doporučujeme plochy pro usazení ložisek a zadní stranu pánví před montáží vyčistit vhodným odmašťovacím prostředkem.