

# Montáž pístních kroužků

## Krok za krokem

Příprava

### Čištění pístů

Písty nejprve důkladně vyčistěte a z drážek kroužků odstraňte všechny stopy olejového karbonu. Olejový karbon odstraňte z otvorů zpětného toku oleje pomocí spirálového vrtáku a vratidla; drážky vyčistěte tak, aby přitom nedošlo k poškození boku drážky. Popraskané nebo zapadlé a opotřeбенé písty vyměňte.



### Čištění válců

Odstraňte zbytky olejového karbonu u horní neběžící oblasti otvoru válce.



### Kontrola drážek pístních kroužků

Pokud se mezi novým těsnícím kroužkem na paralelní straně a příslušným bokem drážky naměří odstup 0,12 mm nebo více, pak je píst nadměrně opotřeбенý a musí se vyměnit.



Měření drážek pístního kroužku pomocí lístkové měřky. Kolbenschmidt č. v.ř. 50 009 824

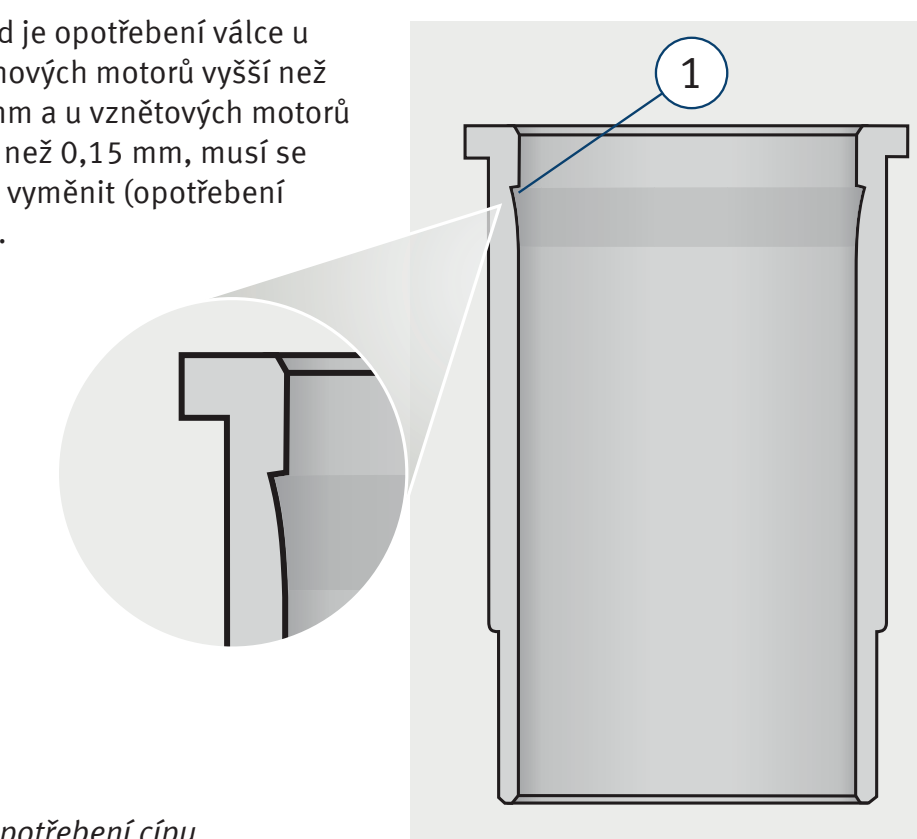


Válec drážek	Použitelnost pístů
0,05 – 0,10 mm	Píst je možné použít bez pochybností
0,11 – 0,12 mm	Zvýšená pozornost
> 0,12 mm	Bezpodmínečně použijte nový píst!

Kontrola

### Kontrola opotřeбенí válce

Pokud je opotřeбенí válce u zážehových motorů vyšší než 0,1 mm a u vznětových motorů vyšší než 0,15 mm, musí se válec vyměnit (opotřeбенí cípu).



1 Opotřeбенí cípu

### Kontrola komponent sady kroužků

Při výměně pístních kroužků doporučujeme zásadně výměnu celé sady. Výška kroužku se kontroluje pomocí posuvného měřidla. Zde se doporučuje srovnání s údaji v našem katalogu.

Průměr můžete zkontrolovat pomocí měřicího kroužku resp. přepracovaného válce; stykovou vůli pomocí subjektivního ohodnocení nebo pomocí lístkové měřky. Při kontrole průměru kroužku v opotřeбенých válcích/vložkách válců dbejte na to, že styková vůle může přijmout vyšší hodnoty.



### Montáž pístních kroužků



Kleště na pístní kroužky.  
Kolbenschmidt č. 50 009 815 pro  $\varnothing$  50 – 110 mm  
Kolbenschmidt č. 50 009 829 pro  $\varnothing$  110 – 160 mm

Pomocí správného montážního nástroje vložte pístní kroužky do odpovídající drážky pístního kroužku! Při dotahování by mělo být zabráněno nadměrnému roztáhnutí pístních kroužků; způsobuje trvalou deformaci a ovlivňuje výkonnost pístních kroužků.

Značka "TOP" musí směřovat směrem ke dnu pístu tak, aby působení stírání směřovalo ke konci drážky. U pístních kroužků, které nejsou přesně namontovány, není funkce jednotky sady kroužků bezvadná. V závažných případech dochází k důsledku chybně namontovaných pístních kroužků k čerpání oleje z klikového prostoru do spalovacího prostoru.

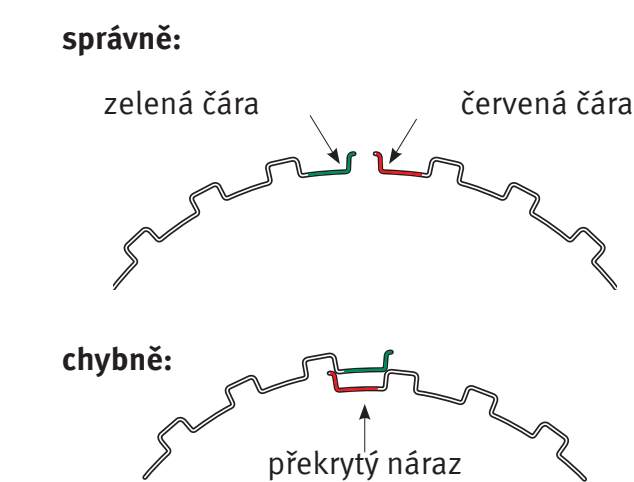
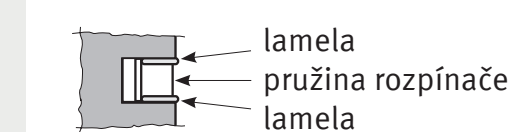


Montáž

### Montáž stěracích pístových kroužků

U třídílných stěracích pístových kroužků existují provedení, u kterých jsou pružinové prvky na obou koncích opatřeny barevnými body. Oba barevné body musí být po montáži kroužků viditelné u opěrné pružiny. To zaručuje, že oba konce pružiny na sebe nenarážejí nebo se překrývají.

Doporučení montáže



Při montáži vinutých pružinových kroužků musí konce vinuté pružiny ležet vždy přesně proti zámku stěracích pístních kroužků. U vinutých pružin s teflonovou hadičkou se hadička uloží u zámku stěracích pístních kroužků.



### Zkouška funkce

Po montáži pístních kroužků musíte zjistit, zda se volně pohybují. Konce pístních kroužků otočte na pístu vždy o 120°.

**Upozornění:**  
U 2-taktových motorů jsou pístní kroužky často jištěny před otočením kolíkem. Tyto nesmí být otočeny. Pojistný kolík se tak může v oblasti okna válce vsunout pod pístní kroužek pružící směrem ven a zlomit ho na protilehlé straně hraně okna.



### Použití pístu



Pístní kroužky a písty dostatečně naolejujte a instalujte společně s uzavíracím napínacím pásem nebo kuželovým montážním pouzdrem – zabráníte tak poškození pístních kroužků.



**Pozor:**  
Pochromované pístní kroužky nesmí být vestavěny do pochromovaných vložek válce.

Kolbenschmidt č.	Označení
50 009 816	Napínací pás pro nasazení pístu s kroužky do válce pro $\varnothing$ 57 – 125 mm
50 009 828	Napínací pás pro nasazení pístu s kroužky do válce pro $\varnothing$ 90 – 175 mm
50 009 832	Napínací pás pro nasazení pístu s kroužky do válce pro $\varnothing$ 90 – 175 mm, výška 3"
50 009 913	Kufr s pístními kroužky osobní/úžitkové vozidlo
50 009 915	Kufr s pístními kroužky užitkové vozidlo



Další podrobnosti a informace k tématu viz naše technické video „Fitting of piston rings“ na našem kanálu YouTube: [youtube.com/motorservicegroup](https://www.youtube.com/motorservicegroup).  
Nebo kontaktujte místního partnera Motorservice. Na stránkách [www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com) a v naší technické literatuře na stránkách [www.technipedia.info](http://www.technipedia.info) jsme pro Vás připravili také další informace.

Skupina Motorservice je prodejní organizace celosvětových aktivit na trhu s autoprůmyslovými společnostmi Rheinmetall Automotive. Je předním dodavatelem komponent motoru na volném trhu s náhradními díly. Špičkovými značkami Kolbenschmidt, Pierburg, TRW Engine Components a také značkou BF nabízí Motorservice svým zákazníkům široký a rozsáhlý sortiment ve špičkové kvalitě z jedné ruky.

