

Zadření pístního čepu

Příčina:

Nedostatečné mazání, případně v úvodní fázi provozu motoru po startu. Příliš silné sevření menšího konce.

Jak se projevuje:

Hlučný chod motoru.

Odstranění:

Vyměnit poškozené komponenty. Pístní čep musí mít na menším konci správně nastavenou vůli. Pokud je píst správně upevněn v ojnici, musí být spojení s pístním čepem volné. Zajistit dostatečné mazání pístu i pístního čepu. Při záběhu motoru se vyhnout dlouhým intervalům nízkých otáček.



Eroze pláště pístu kolem otvoru pro pístní čep. Materiál v tomto místě někdy vypadá jako roztavený. Poškození vnitřního prostoru válce

Příčina:

Usazeniny cizích látek v otvoru pístu. Instalace opotřebovaných pojistných kroužků. Nesprávná nasazení pojistných kroužků. Axiální tlak na konci je přenášen pístním čepem z nesprávně seřízené ojnice nebo uvolněný konec klikového hřídele.

Jak se projevuje:

Hlučný chod motoru. Zvýšená spotřeba oleje.

Odstranění:

Oprava jakéhokoli poškození vnitřního povrchu válce. Kontrolovat, a případně správně seřídít ojnice nebo uvolněný klikový hřídel. Vyměnit sestavu pístu, a přitom dát pozor na správné nasazení pojistných kroužků.



Pístní kroužky uvízly v drážce. Rychlé opotřebení vnější strany pístního kroužku.

Příčina:

Vysoká teplota spalování.

Jak se projevuje:

Zvýšená spotřeba oleje. Snížení výkonu. Možnost zadření pístu.

Odstranění:

Kontrolovat správné nastavení zapalování a správnou tepelnou hodnotu zapalovacích svíček. Kontrolovat, zda do sacího systému neproniká netěsnými místy vzduch, a správné seřízení směsi paliva a vzduchu. Vyměnit poškozené komponenty.



Zadření nebo odření přitlačné strany pláště pístu. (Opačná strana pístu vypadá relativně v nepoškozená)

Příčina:

Nedostatečný přívod oleje, případně v úvodní fázi provozu motoru po startu. Sevření menší konec.

Jak se projevuje:

Hlučný chod motoru. Malé snížení výkonu.

Odstranění:

Kontrolovat mazací soustavu a vnitřní povrch pístu a podle potřeby opravit. Vyměnit poškozené komponenty. Zajistit, aby celá mazací soustava (čerpadlo, filtr atd.) byla před spuštěním motoru naplněna olejem.



« Absolutně Excelentní »

Díra ve dnu pístu. Opálené okraje dna pístu.

Příčina:

Do spalovacího prostoru se dostaly cizí částice a došlo k jejich zachycení mezi pístem a hlavou válce.

Jak se projevuje:

Hlučný chod motoru.

Odstranění:

Zajistit, aby v sacím systému nedocházelo k zachycování dalších částic. Kontrolovat a opravit každé poškození hlavy válců, ventilů, ojnice a ložisek. Kontrolovat vzduchové sací potrubí a vzduchový filtr, zda v nich nedochází k netěsnostem a zda nejsou poškozené. Vyměnit poškozené komponenty.



VYHLEDÁVÁNÍ PŘÍČIN ZÁVAD RŮZNÝCH KOMPONENTŮ BENZÍNOVÉHO MOTORU



**FEDERAL
MOGUL**

Federal-Mogul Aftermarket UK Ltd, Greyhound Drive,
off Legrams Lane, Bradford, West Yorkshire BD7 1NQ
Tel.: 01274 723481 Fax: 01274 848282 Email: fma@eu.fmo.com

Zadření pístu. Kontaktní plochy pláště pístu mohou vypadat jako vyhlazené a oleštěné

Příčina:

Příliš malá vůle mezi pláštěm pístu a pracovním povrchem válce.

Jak se projevuje:

Motor nedosahuje normálního plného výkonu. Může docházet k jeho přehřívání.

Odstranění:

Kontrolovat a podle potřeby opravit vnitřní povrch válce. Zajistit účinnost chladicího systému. Vyměnit poškozené komponenty.



Nesprávný (diagonální) kontakt pláště pístu

Příčina:

Ohnutá ojnice nebo nesprávné seřízení na malém konci. Uvolněný konec klikového hřídele.

Jak se projevuje:

Vyšší spotřeba oleje.

Odstranění:

Kontrolovat správné seřízení ojnice a malého konce. Kontrolovat, zda konec klikového hřídele není uvolněný. Podle potřeby opravit. Instalovat nové písty.



Zvýšené opotřebení vnitřní strany horních kompresních kroužků. (Jiné kroužky mohou být opotřebované v menší míře)

Příčina:

Tekuté palivo snižuje kvalitu maziva v drážce kroužku.

Jak se projevuje:

Vyšší spotřeba oleje. Snížení výkonu.

Odstranění:

Zajistit správné složení palivové směsi, kontrolovat nastavení vstřikovacího systému/ECU a sytiče, vzduchový filtr nesmí být zanesený nebo ucpaný a při každém studeném startu motoru se musí motor před vypnutím, pokud možno, zahřát na provozní teplotu. Tím se zabrání kondenzaci paliva ve válcích.

Je-li karburátor vybaven akceleračním čerpadlem, vyhněte se střídavému sešlapování a uvolňování plynového pedálu. Pokud se stejná závada vyskytne u všech kroužků v jednom válci, zkontrolujte jeho broušení. Asymetrické nebo šikmé broušení může způsobit rychlejší otáčení kroužků, a tím i jejich vyšší opotřebení.



Vertikální poškrábání nebo ošoupání na plášti pístu. Vertikální poškrábání může být patrné i na pístních kroužcích a na stěně válce

Příčina:

Do motoru pronikly částice, které způsobily poškrábání povrchu pístu.

Jak se projevuje:

Vyšší spotřeba oleje.

Odstranění:

Vyčistit a prohlédnout všechny komponenty motoru. Vyčistit všechny cesty, kudy protéká olej. Vzduchový a olejový filtr musí být čistý a musí v něm být instalována správná filtrační vložka. Překontrolovat neporušenost všech spojů mezi vzduchovým filtrem a motorem. Vyměnit všechny poškozené komponenty.



Prasklina nad prvním pístním kroužkem (Všimněte si úhlu prasknutí)

Příčina:

Příliš vysoký tlak ve spalovacím prostoru. Příliš velký předstih zapalování. Vyšší kompresní poměr

Jak se projevuje:

Vyšší spotřeba oleje. Snížení výkonu.

Odstranění:

Zjistit a odstranit příčinu. Vyměnit poškozené komponenty.

