

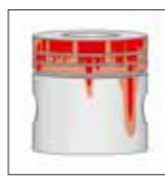
Повреди при буталата и причините за тях



Повреди на главата на буталото

Задиране поради прегряване (особено на главата на буталото)

- прегряване поради неправилно горене
- изкривен/запушен маслен жигльор
- монтаж на неподходяща бутала
- повреди в охладителната система
- стесняване на хлабината в горната част на работната повърхнина



Следи от удряне

- твърде голямо издаване на буталото
- прекомерно дообработване на челото на цилиндровата глава
- неправилен възврат на клапана
- неправилно уплътнение на цилиндровата глава
- маслен нагар по главата на буталото
- твърде малка хлабина на клапана
- неправилно регулиране на клапанното разпределение поради неправилна настройка или прескочили зъбчати ремъци



Заваряване и стопяване

- повредени гориворазпръсвачи
- неправилно количество на впръскване
- неправилен момент на впръскване
- недостатъчно сгъстяване
- закъснение на запалването
- вибриращи впръсвачи тръби



Пукнатини в челото и челната кухина

- повреден или неправилен гориворазпръсвач
- неправилен момент на впръскване
- неправилно количество на впръскване
- недостатъчна компресия
- недостатъчно охлаждане на буталото
- неправилни бутала с неправилно формование на кухината
- повишаване на мощността (напр. чип тунинг)



Повреди на буталните пръстени

Корозия на материала в областта на пръстените

- грешки при монтажа на буталата
- наводняване с гориво
- силно аксиално изнасяване на канала за буталния пръстен и буталните пръстени
- вибриране на пръстените



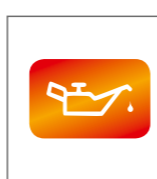
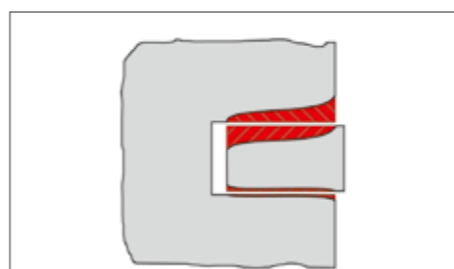
Радиално изнасяване поради наводняване с гориво

- неизправност при приготвянето на горивната смес
- неправилно горене
- недостатъчно налягане при сгъстяване
- неправилно издаване на буталото



Аксиално изнасяване поради замърсяване

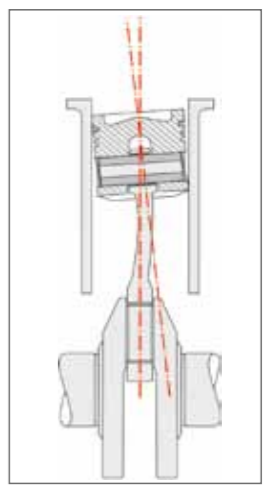
- абразивни замърсяващи частици поради недостатъчна филтрация
- замърсяващи частици, които не са били отстранени безостатъчно при ремонта на двигателя (стружки, прах)
- стружки, образуващи се при запалването



Повреди на тялото на буталото

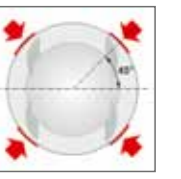
Асиметрично контактно петно на буталото

- изкривена/усукана мотовилка
- неправилно пробити глави на мотовилките
- неправилно пробит отвор на цилиндъра
- неправилно монтирани отделни цилиндри
- твърде голяма хлабина на лагера на мотовилката



45° задиране

- твърде тясна сглобка на буталния болт
- задиране на главата на мотовилката (недостатъчно смазване при първото пускане в експлоатация)
- грешка при монтажа на мотовилката
- твърде високо натоварване по време на фазата на загряване



Райбер за сух ход/гориво

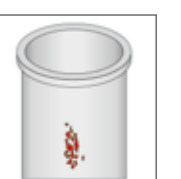
- преомасляване на двигателя
- неправилно горене (прекъсване на запалването)
- недостатъчно сгъстяване
- дефектно устройство за студен старт
- разреждане на маслото с гориво



Повреди на цилиндровата втулка

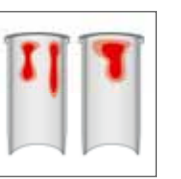
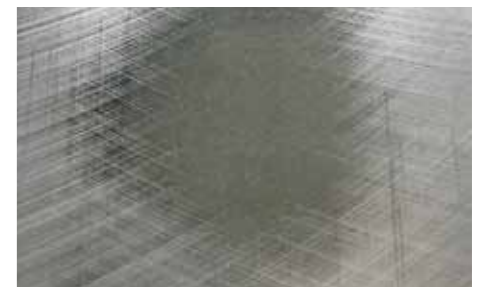
Кавитация

- неправилна/неточна позиция на цилиндровата втулка
- употреба на неправилни уплътнения от пръстени с кръгло сечение
- употреба на неподходяща охладителна течност
- недостатъчно входно налягане в охладителната система
- твърде ниска/висока работна температура
- нарушен приток на охладителна течност



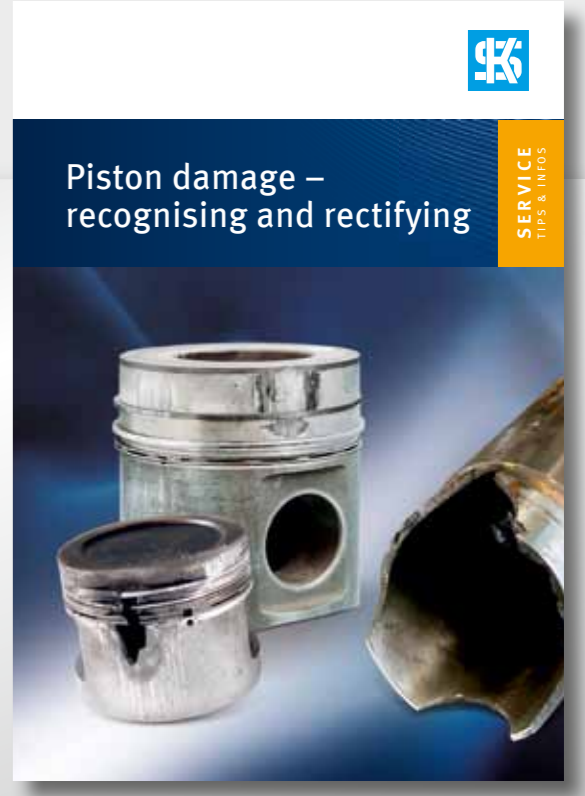
Лъскави участъци в горната част на цилиндъра

- маслен нагар по периферията на буталото поради:
- прекомерно голямо количество постъпващо масло в горивната камера поради дефектни компоненти
- екстремно отделяне на картерни blow-by газове с постъпване на масло в смукателния тракт
- недостатъчно отделяне на маслена мъгла на blow-by газовете
- честа работа на празен ход или каране на къси разстояния



Допълнителна информация по темата ще намерите в нашата брошура „Piston damage – Recognising and Rectifying“.

Допълнителна информация ще получите директно от местния представител на Motor Service или на уебстраницата www.ms-motor-service.com



Групата Motor Service е пласментна организация, занимаваща се със следпродажбените услуги на Kolbenschmidt Pierburg в цял свят. Чрез премиум марките KOLBENSCHMIDT, PIERBURG и TRW Engine Components доставяме разнообразен, съобразен с нуждите асортимент от продукти за двигатели.



KOLBENSCHMIDT PIERBURG GROUP