

Ölverbrauch und Ölverlust

Ölverbrauch durch:

Verzug an den Zylinderbohrungen

Ein Verzug an den Zylinderbohrungen ist an einzelnen, hochglänzenden Polierstellen an der Zylinderlauffläche erkennbar. Die Folge: Kolbenringe können eine verzogene oder deformierte Zylinderbohrung nicht zuverlässig gegen Motorenöl oder Verbrennungsgase abdichten.

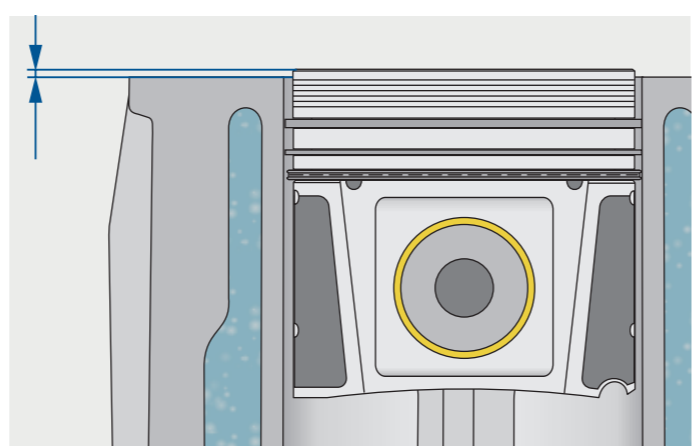
Motorenöl kann so in den Verbrennungsraum gelangen, wo es verbrannt wird.



zu großen Kolbenüberstand

Wenn bei Dieselmotoren der Kolbenüberstand zu groß ist, schlagen die Kolben am Zylinderkopf an und erschüttern die Einspritzdüsen. Kraftstoff wird zusätzlich eingespritzt und zerstört den Schmierfilm auf den Zylinderoberflächen.

Dadurch kommt es zu einem hohen Mischreibungverschleiß an Kolben, Kolbenringen und den Zylinderlaufflächen.



Fehler bei der Zylinderbearbeitung

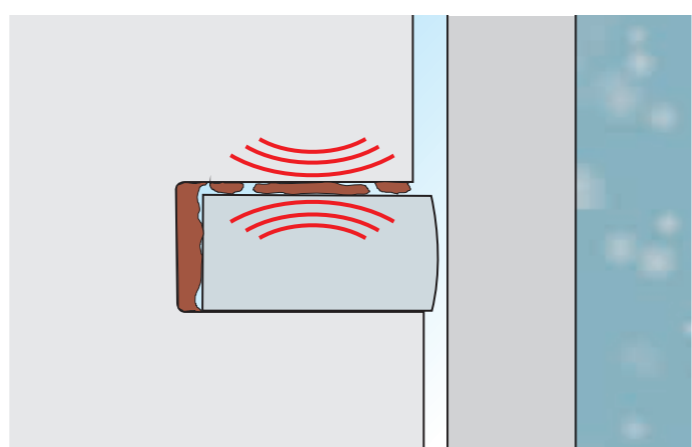
Fehlerhaft bearbeitete Zylinderbohrungen führen zu Problemen mit der Abdichtung am Dichtsystem „Zylinderbohrung-Kolben-Kolbenringe“.

Bei falscher Oberflächenmorphologie der Zylinderoberfläche kommt es zu Mischreibung und damit zu erheblichem Verschleiß und Ölverbrauch.



blockierte Kolbenringe

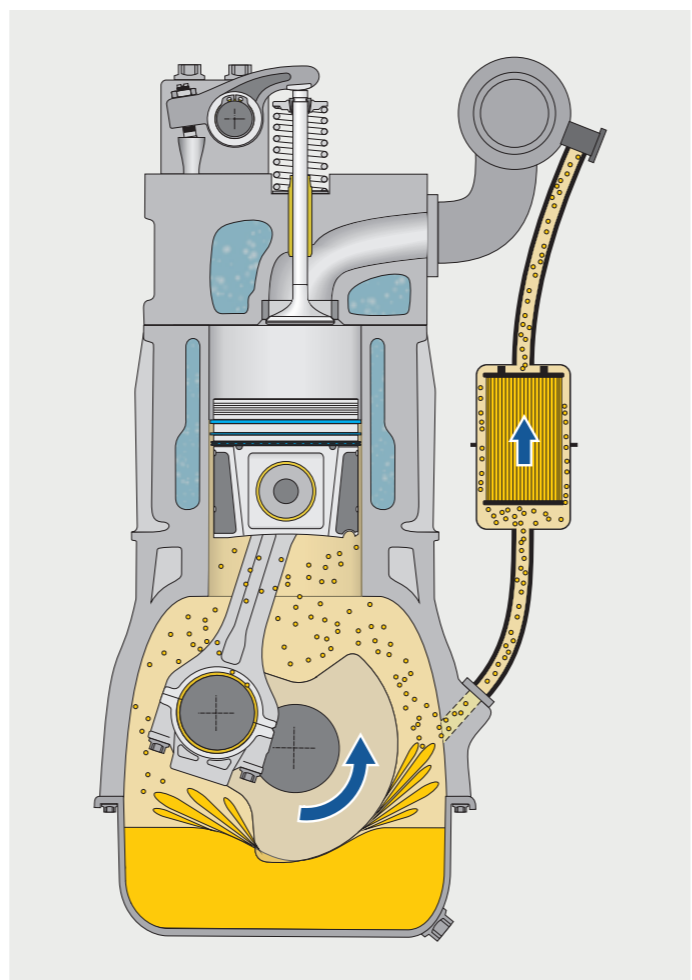
Können sich die Kolbenringe von Viertaktmotoren nicht frei in den Ringnuten bewegen, entstehen Probleme mit der Abdichtung und dadurch ein erhöhter Ölverbrauch.



zu hohen Ölstand

Ein zu hoher Ölstand führt zu einem Eintauchen der Kurbelwelle in den Ölsumpf und letztlich zu zusätzlichem Ölnebel. Das Ölabscheidesystem der Kurbelgehäuseentlüftung wird dadurch überfordert und unwirksam.

Motorenöl gelangt zusammen mit den „Blow-by-Gasen“ über das Kurbelgehäuse-Entlüftungsventil in den Ansaugtrakt, wird angesaugt und bei der nächsten Verbrennung mitverbrannt.



Ölverbrauch durch:

ungünstige Einsatzbedingungen und Nutzungsfehler

Neben technischen Ursachen kommt es auch durch ungünstige Einsatzbedingungen eines Fahrzeugs zu erhöhtem Ölverbrauch.

Alle Fahrzustände, die einen höheren Kraftstoffverbrauch zur Folge haben, wirken sich auch negativ auf den Ölverbrauch aus.



Ölverlust durch:

falsche Verwendung von Dichtmitteln

Flüssige Dichtmittel dürfen nur dort verwendet werden, wo sie ausdrücklich vorgeschrieben sind.

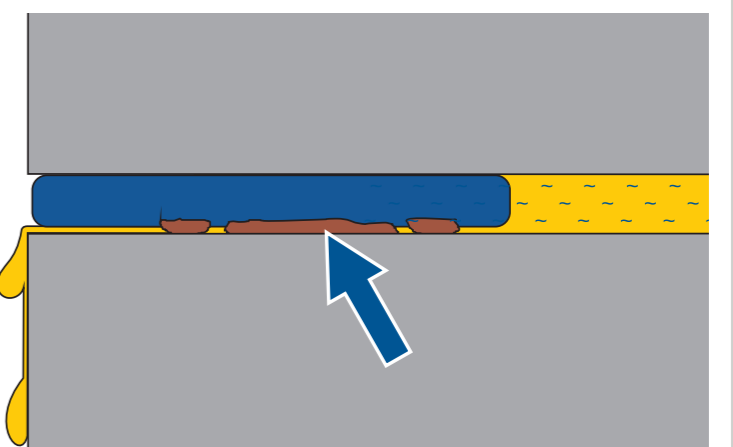
Übermäßiges und unnötiges Auftragen von flüssigem Dichtmittel, besonders wenn Feststoffdichtungen vorgesehen sind, kann zu Leckagen führen.



Fremdkörper zwischen Dichtflächen

Fremdkörper zwischen Dichtung und Bauteil verhindern die korrekte Dichtfunktion und können zu einem Bauteilverzug führen.

Rost, Dichtmittel- und Lackreste, die nicht vollständig entfernt werden, können den gleichen Fehler verursachen.



Dichtflächenfehler

Wenn die Oberflächen der Bauteile schadhaf (Kratzer, Korrosion, Rost, Dellen) oder nicht plan sind, kann die Dichtung ihre vorgesehene Funktion nicht erfüllen.

Dadurch verbleiben nach der Verbindung der Bauteile Spalten zwischen Dichtung und Dichtfläche, an denen Motorenöl oder Kühlflüssigkeit austritt.



zu hohen Öldruck

Wenn der Öldruck zu hoch ist, können Gehäusedichtungen, Ölfilter, Ölkühler und Leitungen undicht werden oder bersten.



Weitere Details zum Thema finden Sie in unserer Broschüre „Ölverbrauch und Ölverlust“.

Oder fragen Sie Ihren lokalen Motorservice Partner. Auf www.ms-motorservice.com und auf unserer Technipedia unter www.technipedia.info haben wir zudem viele weitere Informationen für Sie bereitgestellt.

Die Motorservice Gruppe ist die Vertriebsorganisation für die weltweiten Aftermarket-Aktivitäten von Rheinmetall Automotive. Sie ist ein führender Anbieter von Motorkomponenten für den freien Ersatzteilmarkt. Mit den Premiummarken Kolbenschmidt, Pierburg, TRW Engine Components sowie der Marke BF bietet Motorservice seinen Kunden aus einer Hand ein breites und tiefes Sortiment in Spitzenqualität.