

Seit Jahrzehnten ist die Marke Elring in der Werkstatt ein Begriff für hochwertige Ersatzteile. Dichtungen, Dichtungssätze und Serviceteile von Elring haben sich bei der Instandsetzung von Motoren, Getrieben sowie anderen Aggregaten bestens bewährt.

Bei der Motoreninstandsetzung unterstützt Sie Elring mit wichtigen Informationen und Tipps, die Ihnen in der Praxis weiterhelfen. So arbeiten Sie fachmännisch, sparen Zeit, haben weniger Reklamationen und freuen sich über zufriedene Kunden.



*Detailansicht eines  
zerstörten  
Wasserdurchganges*

### **Ein Problem aus der Praxis**

An sehr heißen Tagen kommt es verstärkt zu Motorausfällen – zum Beispiel durch eine zerstörte Zylinderkopfdichtung. Sie ist jedoch selten die eigentliche Ursache des Schadens. Hier gehen wir der Sache auf den Grund und geben Tipps, wie derartige Schäden leicht vermieden werden können.

Eine Zylinderkopfdichtung (Bauart Metallweichstoff), die durch Überhitzung ausgefallen ist, erkennt man an den Auswürfen des Weichstoffs in der Nähe der Wasserdurchgänge (s. Abb.). Eigentliche Ursache für den Schaden ist jedoch selten die Dichtung. In Betracht kommen viele andere Auslöser, an die man zunächst gar nicht denkt, z. B. schlecht oder nicht funktionierende Motorenbauteile wie die Wasserpumpe, der Thermostat oder ein verstopfter Kühler. Oft ist die Ursache sogar viel banaler: zu altes oder falsches Kühlmittel – dies kann im Vorfeld leicht vermieden werden.

Zerstörerische  
**Hitze als Ursache**  
für Ausfall  
der Zylinderkopfdichtung

## **Wichtig:**

### **Kühlmittel prüfen und erneuern**

Oft wird die Wichtigkeit des Kühlmittels unterschätzt: Die Kühlflüssigkeit ist nicht nur zum Kühlen des Motors und als Frostschutz notwendig. Sie hat vielmehr auch die Aufgabe, Bauteiloberflächen vor Korrosion zu schützen – insbesondere Oberflächen aus Aluminiumlegierungen, wie zum Beispiel die Dichtflächen für die Zylinderkopfdichtung. Dafür sorgen die im Kühlmittel enthaltenen Inhibitoren und Glykole. Diese bauen sich jedoch durch die hohe thermische Belastung im Kühlkreislauf des Motors mit der Zeit ab – und der vorgesehene Schutz ist dann nicht mehr gewährleistet. Mit der Korrosion an den Dichtflächen beginnt die allmähliche Zerstörung der Zylinderkopfdichtung (s. Abb.). Eine regelmäßige Prüfung und Erneuerung des Kühlmittels beugt dem vor.

### **Betriebsvorschriften genau einhalten**

Bei der Überprüfung von Zylinderkopfdichtungen, die wegen Ausfall reklamiert werden, stellen wir immer wieder fest: Die Ursache der Zerstörung ist oft die schlechte Zusammensetzung des Kühlmittels oder ein falsches Mischungsverhältnis von Kühlmittel und Wasser. Deshalb ist es absolut wichtig, auch auf diese „Kleinigkeiten“ zu achten.

### **Unser Tipp:**

- die Betriebsvorschriften des Motorenherstellers unbedingt einhalten
- um ganz sicher zu gehen, sollten nur die vom Hersteller freigegebenen Kühlmittel verwendet werden

Denken Sie daran: Prüfen Sie das Kühlmittel – insbesondere beim nächsten Wintercheck. Damit ersparen Sie sich Ärger und Kosten.



Zerstörte Zylinderkopfdichtung



Das Original

ElringKlinger AG | Geschäftsbereich Ersatzteile  
Max-Eyth-Straße 2 | D-72581 Dettingen/Erms  
Fon ++49 (0)71 23/724-622 | Fax ++49 (0)71 23/724-609  
elring@elring.de | www.elring.de