

# Motor

## Zylinderkopfdichtung

- Nennen Sie drei Aufgaben der Zylinderkopfdichtung.
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
- Bei einer Reparaturarbeit wird irrtümlicherweise eine zu dicke Zylinderkopfdichtung verbaut. Wie verändert sich dadurch das Verdichtungsverhältnis?  
\_\_\_\_\_
  - Beim Planschleifen eines Zylinderkopfes wird durch den Materialabtrag an der Dichtfläche der Verdichtungsraum in seinem Volumen verändert. Wie verändert sich das Verdichtungsverhältnis?  
\_\_\_\_\_
- Ergänzen Sie die Legende der Metall-Zylinderkopfdichtung in Abbildung 1.
  - Einfassung im Flüssigkeitsbereich mit einer Elastomer-Beschichtung  
\_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
- Welche beiden Werkstattthinweise können aus den Abbildungen 2 und 3 entnommen werden?
 

Abbildung 2 \_\_\_\_\_

Abbildung 3 \_\_\_\_\_
- Welche der folgenden Aussagen sind richtig?
  - Die Metall-Weichstoff-Zylinderkopfdichtungen werden am meisten verwendet.
  - Die Dicke des metallischen Trägerblechs einer Metall-Weichstoff-Zylinderkopfdichtung beträgt 1,3 – 1,5 mm.
  - Bei Metall-Zylinderkopfdichtungen wird die Dichtwirkung an Flüssigkeitsdurchgängen durch Aluminium-Beschichtungen erhöht.
  - Die Metall-Zylinderkopfdichtungen werden für Hochleistungsdieselmotoren und Nutzfahrzeug-Dieselmotoren sowie Ottomotoren verwendet.
- Wofür dient der Messtaster in Abbildung 4?  
\_\_\_\_\_
- Nennen Sie drei Gründe, weshalb man beim Einbau von Zylinderkopfdichtungen grundsätzlich auf die Verwendung zusätzlicher Dichtmassen verzichten sollte.
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_
  - \_\_\_\_\_

Lösungen auf [www.tbz.ch](http://www.tbz.ch)

- Welche Aussagen zum Schadensbild in Abbildung 5 sind richtig?
  - Bei einer Druckverlustprüfung weisen die zwei benachbarten Zylinder einen viel tieferen Druck auf als die übrigen Zylinder.
  - Der CO<sub>2</sub>-Lecktester ist ein Prüfgerät, welches zur sicheren Erkennung eines Lecks an einem gebrochenen Steg einer Zylinderkopfdichtung eingesetzt werden kann.
  - Mit der Anwendung eines Druckverlusttesters werden gegenüber der rein mechanischen Kompressionsdruckprüfung aussagekräftigere Messungen erzielt.
  - Bei grossen Druckunterschieden zwischen den einzelnen Zylindern können bei mechanischen Kompressionsdruckprüfungen keine genauen Aussagen über die Art des Defektes gemacht werden.

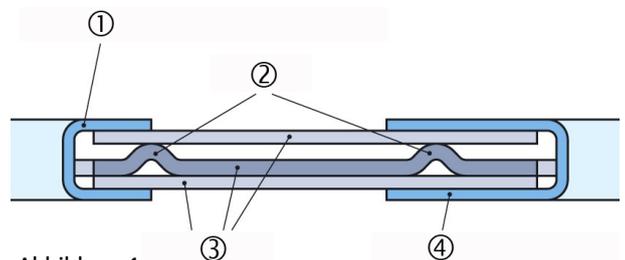


Abbildung 1

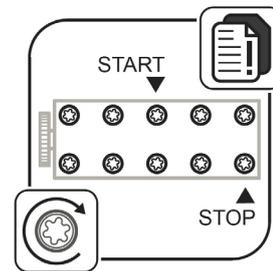


Abbildung 2

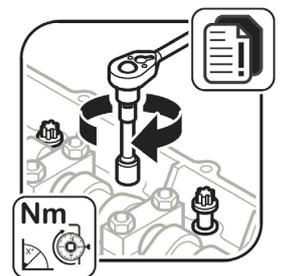


Abbildung 3

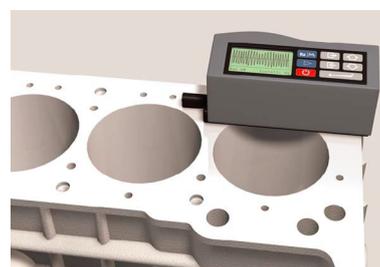


Abbildung 4



Abbildung 5