



Anleitung: Ventilfedern tauschen in 30 Minuten



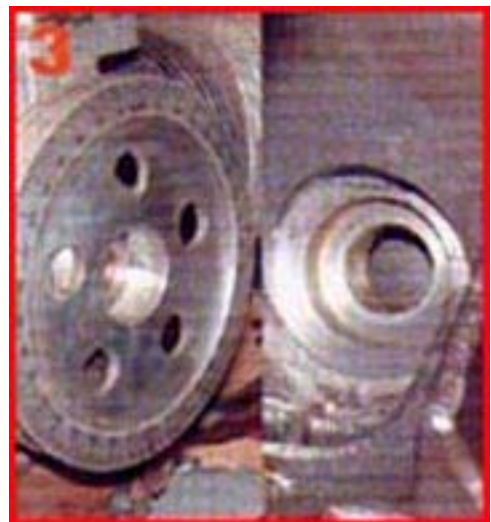
Es gibt mehrere Gründe, warum Du die Ventilfedern tauschen möchtest. Einige Tuner etwa empfehlen leichtere Federn im Zusammenhang mit ihren Bauteilen zu verwenden. Andere wollen durch stärkere Federn auch verhindern, dass es beim leistungsgesteigerten Motor zum Ventilflattern kommt. Einige müssen lediglich einen ausgedienten Motor instand setzen.

Der oben abgebildete Spezialhebel und die SpezialdüSENSchraube ermöglichen den Federntausch auch bei eingebautem Motor. Wesentlich schneller geht es aber freilich bei ausgebauter Maschine.



Mit diesem Gerät kannst Du einen getunten Motor vorerst mit Standard-Federn bestücken. Nachdem die Nockenwelle eingefahren ist, können die stärkeren Federn rein, ohne den Motor wieder raus nehmen zu müssen.

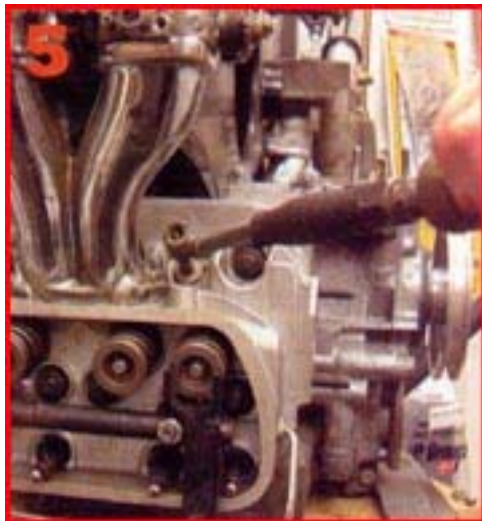
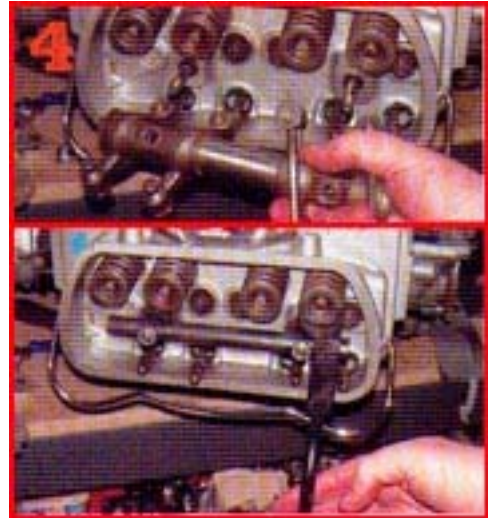
Zuerst nimm die Zündkerze aus dem Zylinderkopf, dessen Federn Du tauschen möchtest. Vergewissere Dich, dass der Kolben am oberen Totpunkt steht.





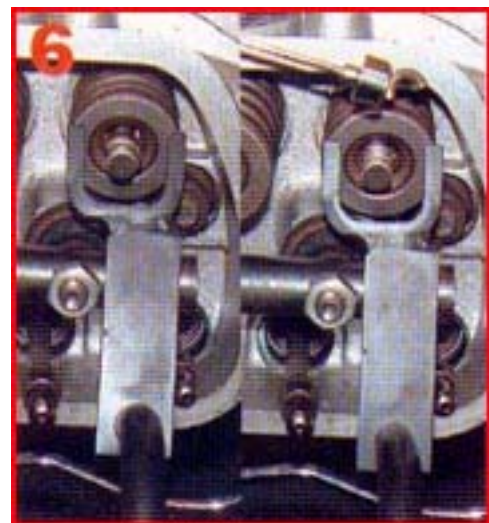
Anleitung: Ventildfedern tauschen in 30 Minuten

Nun kannst Du die Kipphebel ausbauen und den selbst gebauten Federnspanner festschrauben.



Jetzt kommt ein Kompressor zum Einsatz. Mit Druckluft werden die Ventile am Öffnen gehindert. Die Luft im Zylinder hält nun das Ventil.

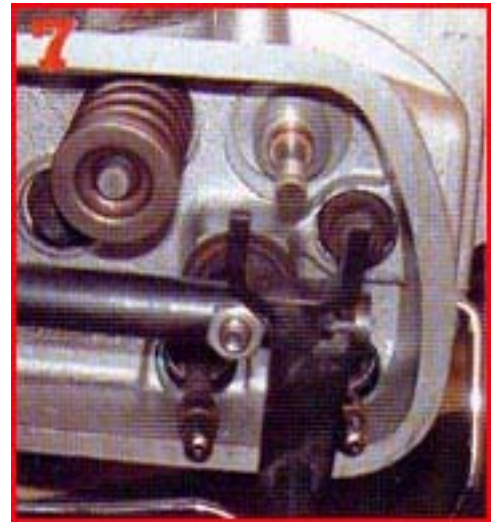
Mit dem Spezialhebel drückst Du jetzt die Feder zusammen bis die beiden Ventilkegelhälften frei liegen. Mit einem Magneten oder einem Schraubenzieher kannst Du die Ventilkegelhälften entfernen. Zur Not muss mit einem Hammer etwas nachgeholfen werden, damit die Prozedur etwas schneller geht.





Anleitung: Ventilefedern tauschen in 30 Minuten

Wenn Du stärkere Federn einbauen möchtest, musst Du vor dessen Einbau den Spezialhebel neu einrichten, damit die Feder auch richtig zusammengepresst werden kann.



Stärkere Federn (im Bild links und länger) sollten auch mit speziell gehärteten Unterlegscheiben verarbeitet werden.

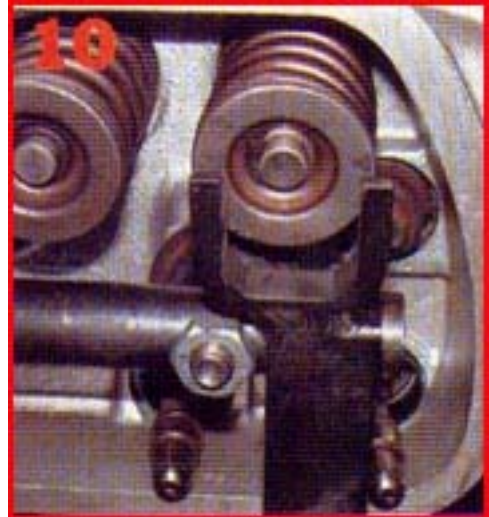
Durch leichtes Klopfen wird die neue Feder samt Federteller in Position gerückt und mit den Ventilkegelhälften fixiert.





Anleitung: Ventilfedern tauschen in 30 Minuten

Die Kipphebel dürfen dann nach der Wiedermontage kein Spiel haben, da dadurch der gesamte Motor in Mitleidenschaft gezogen werden kann.



Bei einem getunten Motor sollten auch die Alu-Stößelstangen in Stangen aus Edelstahl getauscht werden, da diese auch höhere Drehzahlen spielend verkraften.

Bildquelle: Volksworld 2003