

Ventil - Montage / Demontage - Satz



ALLGEMEINE INFORMATION

Der Werkzeugsatz dient dem spannen der Ventildfedern, der Demontage/Montage von Ventilkleinen und beinhaltet einen Adapter um den Brennraum mit Druckluft zu Beaufschlagung. Der Satz ermöglicht z.B. das Erneuern der Ventilschaft-Dichtung ohne Demontage des Zylinderkopfes.

SICHERHEITSHINWEISE

- Tragen Sie beim Arbeiten mit diesem Werkzeug immer Sicherheitshandschuhe und eine Schutzbrille
- Dieses Werkzeug ist für die Demontage von Ventildfedern konzipiert worden. Benutzen Sie das Werkzeug nur für diese Zwecke, andere zweckfremde Verwendung kann zu Schäden am Werkzeug und zu Verletzungen führen.
- Diese Anweisungen dienen nur der Information, genaue und detaillierte Anweisungen finden Sie in entsprechender Werkstattliteratur.

BEDIENUNG

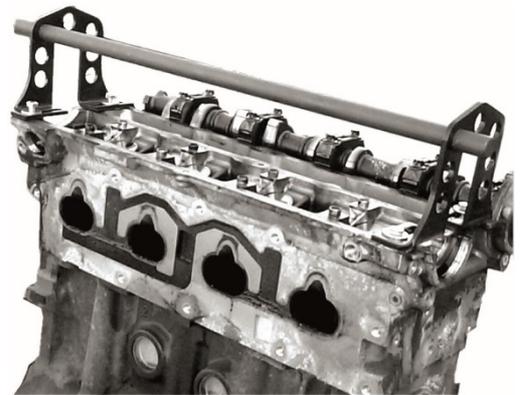
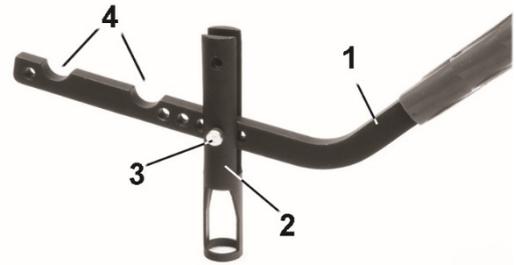
1. Montieren Sie den Hebel (1) im Schlitz vom Ventalfeder-Adapter (2) und befestigen Sie diesen mit dem Sicherungsbolzen (3).

Hinweis: Es befinden sich diverse Bohrungen sowohl im Hebel wie auch im Ventalfeder-Adapter, diese bestimmen die ordnungsgemäße Lage des Adapters auf dem Ventil.

2. Suchen Sie, für die Stützen die passende Stelle wie in der Abbildung gezeigt
3. Befestigen Sie die zwei Stützen, mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben, auf dem Zylinderkopf und schieben Sie die Rundstütze in eine passende Bohrung.

Hinweis: Es gibt 7 Bohrungen in den seitlichen Stützen die für die korrekte Positionierung der Rundstütze zuständig sind.

4. Zündkerzen bzw. Diesel-Einspritzdüse aus dem Zylinderkopf entfernen.
5. Entsprechenden Adapter mit Schlauch in das Zündkerzen- bzw. Einspritzdüsenengewinde einschrauben.
6. Motor auf Zünd -OT drehen, Kurbelwelle blockieren und Adapter an Druckluft anschließen.
7. Hebel (1) mit einem der zwei Ausfräsungen (4) unter der Rundstütze ansetzen, dabei darauf achten, dass der Ventalfeder-Adapter senkrecht auf die Ventalfeder drückt.
8. Sollte der Ventalfeder-Adapter nicht senkrecht auf die Ventalfeder drücken, muss der Hebel und der Adapter mit Hilfe der unterschiedlichen Bohrungen neu ausgerichtet werden.
9. Prüfen Sie ob Luftdruck anliegt und das Ventil beim Niederdrücken der Ventalfeder geschlossen bleibt.
10. Durch gleichmäßige leichte Schläge auf den Ventalfeder-Tellerrand, kann dieser gelöst werden.
11. Durch niederdrücken des Hebels wird die Ventalfeder gespannt und die Ventilkeile können entnommen werden, ohne dass das Ventil in den Verbrennungsraum fällt.
12. Ventalfeder langsam entspannen, Feder mit Teller entnehmen und Ventilschaft-Dichtungen erneuern.
13. Der Zusammenbau funktioniert in umgekehrter Reihenfolge.



Valve Spring Compressor Assembly Set



GENERAL INFORMATIONS

The tool set is used for tensioning the valve springs, disassembly / assembly of valve wedges and includes an adapter for filling the combustion chamber with compressed air. This set allows e.g. renewing the valve stem seals without disassembly of the cylinder head.

SAFETY ADVISE

- These instructions are for information purposes only, exact and detailed instructions, see the appropriate workshop literature.
- When working with this tool always wear safety gloves and safety glasses
- This tool set is designed for removing valve springs. Use the tool only for those purposes, other inappropriate use may result in damage to the tool.

OPERATION

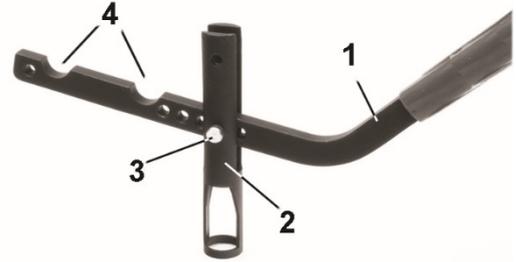
1. Mount the lever (1) in the slot of the valve spring adapter (2) and secure it with the safety bolt (3):

Note: There are several holes in both the levers as well as in the valve spring adapter, they determine the proper location of the adapter on the valve.

2. Locate the best place for the support, like to see in the picture.
3. Attach the two supports, using the screws, on the cylinder head and slide the round rod in a matching hole.

Note: There are 7 holes in the side supports for the correct positioning of the round rod.

4. Remove Spark plugs or diesel injection nozzle from the cylinder head.
5. Insert the adapter with hose in the spark plug or injector thread.
6. Rotate the engine to Ignition TDC, block the crankshaft and connect adapter to compressed air.
7. Put the lever (1) with one of the two notches (4) under the round rod, ensure that the valve spring adapter perpendicular press down the valve spring.
8. If the spring valve adapter do not press the valve spring perpendicular, use the different holes in support and lever to realigned.
9. Check if valve remains closed when depress the valve spring.
10. By easy uniform beating on the valve spring retainer, the Valve spring retainer can be loosen
11. By pressing down the lever, the valve spring is tensioned. Now valve keeper can be removed. Valve can not fall down into combustion chamber.
12. Decompressing the Valve spring slowly. Remove spring and spring plate and renew valve stem seals.
13. The assembly works in reverse order.



Set di assemblaggio del compressore molla valvola



GENERAL INFORMATION

Questo attrezzo è costruito per sostituire la guarnizione della valvola di ritegno senza rimuovere la testa del cilindro

SICUREZZA

- Queste istruzioni hanno il solo scopo di informare, istruzioni esatte e dettagliate, vedere il libretto da officina appropriato.
- Quando si lavora con questo attrezzo indossare sempre guanti e occhiali di sicurezza.
- Questo attrezzo è stato disegnato per rimuovere le molle valvola. Usare l'attrezzo solo per questi scopi. Altri usi inappropriati possono risultare un danno per l'attrezzo.

OPERAZIONE

1. Montare la leva (1) nella fessura dell'adattatore della molla valvola (2) e stringerla con il bullone di sicurezza (3).

Nota: Ci sono molti fori in entrambe le leve in aggiunta all'adattatore della molla valvola, loro determinano la posizione corretta dell'adattatore della valvola.

2. Individuare la migliore posizione per il supporto, come si vede nella figura
3. Collegare i due supporti, usando le viti, sulla testa del cilindro e far scivolare l'asta rotonda nel foro corrispondente.

Nota: Ci sono 7 fori nel lato dei supporti per un corretto posizionamento dell'asta rotonda.

4. Rimuovere le candele o il beccuccio a iniezione diesel dalla testa del cilindro.
5. Inserire l'adattatore con il tubo flessibile nella candele o nel filetto a iniezione.
6. Ruotare il motore verso l'accensione TDC, bloccare l'albero a motore e connettere l'adattatore all'aria compressa.
7. Mettere la leva (1) con uno dei due intagli (4) sotto l'asta rotonda, assicurarsi che l'adattatore perpendicolare della molla valvola prema la molla valvola.
8. Se l'adattatore della molla valvola non preme la molla valvola perpendicolare, usare fori diversi nel supporto e riallineare la leva.
9. Controllare se la valvola rimane chiusa quando si preme la molla valvola.
10. Tramite una semplice uniforme battuta sul fermo della molla valvola, la ritenuta della molla valvola si può allentare.
11. Premere la leva, la molla valvola è in tensione. Ora la custodia della valvola può essere rimossa. La valvola non può cadere nella camera di combustione.
12. Decomprimere la molla valvola lentamente. Rimuovere la molla e la piastra della molla e ripristinare le guarnizioni della valvola di ritegno.
13. L'assemblaggio funziona in ordine inverso.

