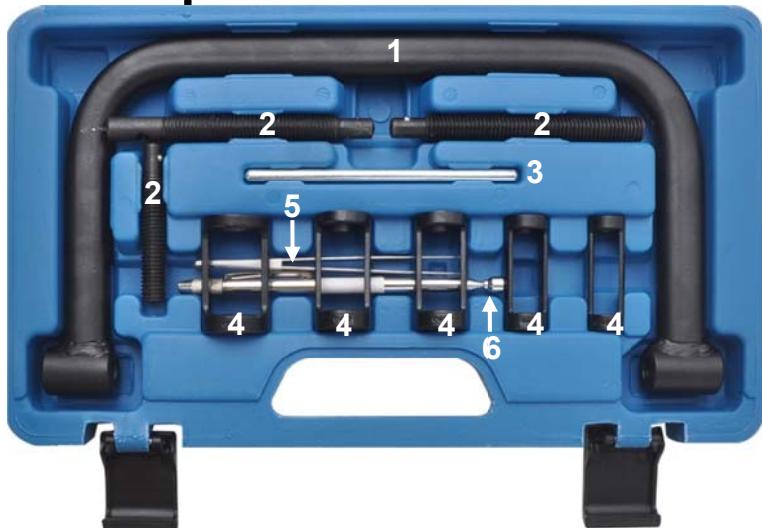


Ventilfegerspanner

WERKZEUGE

- 1 Spannbügel
- 2 Druckspindeln
- 3 Gleitgriff
- 4 Druckstücke
- 5 Pinzette
- 6 Magnetstab

**VERWENDUNGSZWECK**

Der Ventilfegerspanner wurde gebaut um Federn von Motor-Ein- und Auslassventilen zu spannen.

Der Durchmesser des Druckstücks wird durch den oberen Federteller bestimmt.

Dank der mitgelieferten Druckstücke in 16, 19, 23, 25 und 30 mm kann der Ventilfeder-Spannsatz universell für Auto, Motorrad und andere 4-Takt Motoren eingesetzt werden.

WICHTIGER HINWEIS

Beachten Sie die Herstellerangaben bezüglich der Demontage von Ventilfedern, diese finden Sie in jeder fahrzeugspezifischen Serviceliteratur. Diese Anleitung dient ausschließlich zum Zweck der Demonstration des Werkzeugs und ersetzt nicht fahrzeugspezifische Serviceliteratur.

ANWENDUNG

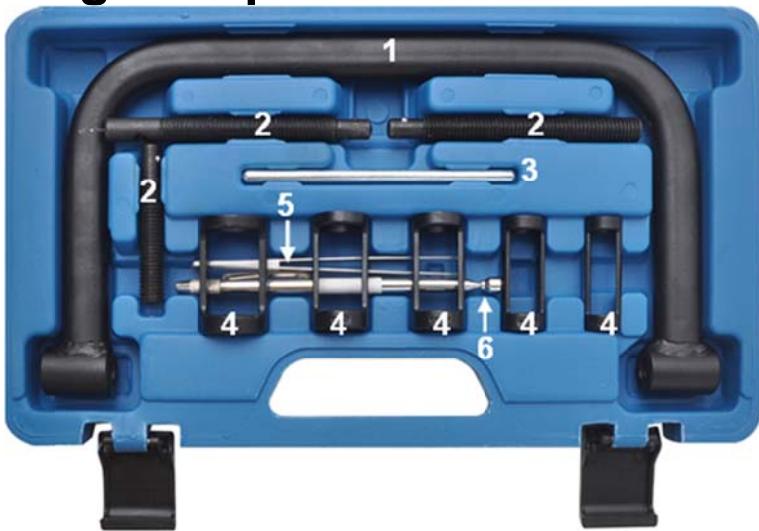
1. Passendes Druckstück für den Ventilfeder-Durchmesser auf die Druckspindel aufsetzen.
2. Je nach Kopfstärke, kann zum Ausgleich der Länge auf der Ventiltellerseite auch ein Druckstück montiert werden. Der Durchmesser spielt hierbei keine so große Rolle.
3. Ventilseitige Druckspindel so einstellen, dass genügend Spannbereich bleibt.
4. Federspanner mit dem Gsweit spannen, bis für die Demontage der Federkeile ausreichend Platz vorhanden ist.
5. Die Ventilkeile können jetzt, durch die Schlitze im Druckstück, entnommen werden.
6. Zur Demontage bzw. Entspannen der Feder, die federseitige Druckspindel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen bis die Ventilfeder spannungsfrei entnommen werden kann.



Valve Spring Compressor

TOOLS

- 1 Tensioning frame
- 2 Pressure spindle
- 3 Sliding bar
- 4 Pressure piece
- 5 Tweezers
- 6 Magnetic telescope

**INTENDED USE**

This valve spring compressor has been designed to compress springs of inlet and outlet valves.

The diameter of the pressure piece is determined by the upper spring carrier.

Because of the provided pressure pieces in 16, 19, 23, 25 and 30 mm, this valve spring compressor can be universally used on car, motorbike and other four stroke engines.

IMPORTANT INSTRUCTIONS

Follow the manufacturer's information about the disassembly of valve springs. You will be finding this information in any specific service handbook. This manual is for demonstrating the usage of this tool only and does not make up for specific service literature.

MANUAL

1. Attach suitable pressure piece for the upper valve spring carrier's diameter to the compressor.
2. Depending on the diameter and overall length of the spring, you might want to mount a pressure piece on the valve end for compensation, also. The diameter of this second pressure piece is not significant.
3. Adjust valve-sided compressor brace so that there is enough tensioning space left.
4. Tighten the compressor with the toggle until there is enough space for the disassembly of the feather keys.
5. The valve keys can now be removed through the slots in the pressure piece.
6. For disassembly or release of the valve spring, turn the spring-sided compressor brace counter-clockwise until the valve spring can be removed.



Outil de dépose/repose des ressorts de soupapes

OUTILS

- 1 Cadre de tension
- 2 Broche de pression
- 3 Barre coulissante
- 4 Pièce de pression
- 5 Pince à épiler
- 6 Télescopage magnétique



GÉNÉRALITÉS

L'outil de dépose et repose des ressorts de soupapes a été conçu pour comprimer des ressorts de soupapes d'admission et d'échappement de moteur.

Le diamètre de l'élément de pression est déterminé par la coupelle de ressort supérieure. Grâce aux éléments de pression de 16, 19, 23, 25 et 30 mm fournis, le kit de compression des ressorts de soupapes peut être utilisé de façon universelle pour les voitures, les motos et les autres moteurs 4 temps.

REMARQUE

Veuillez respecter les instructions du constructeur concernant le démontage des ressorts de soupapes ; vous trouverez ces instructions dans les manuels d'entretien spécifiques à chaque véhicule. La présente notice est uniquement destinée à l'utilisation de l'outil et ne remplace pas le manuel d'entretien spécifique du véhicule.

APPLICATION

1. Placez l'élément de pression adapté au diamètre supérieur de la coupelle de ressort de soupape sur la tige de poussée.
2. Suivant l'épaisseur de la tête, il est également possible de monter un élément de pression du côté tête de soupape afin de compenser la longueur. Le diamètre ne joue donc pas un rôle essentiel dans ce cas.
3. Réglez la tige de poussée côté soupape de manière à disposer d'une plage de compression suffisante.
4. Comprimez l'outil de dépose et repose de ressort à l'aide de la manette jusqu'à ce qu'il y ait suffisamment de place pour le démontage des clavettes de ressort.
5. Les clavettes de soupape peuvent alors être extraites à travers les fentes dans l'élément de pression.
6. Pour le démontage ou encore pour la détente du ressort, tournez la tige de poussée côté ressort dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le ressort de soupape puisse être extrait sans contrainte.

