



Klepstelworkshop

De drie Muskietiers

D!rk

paul snip

Martin123T



Dagprogramma

- Voorstelronde
- Basisprincipes van de verbrandingsmotor
- Waarom is de klepspeling belangrijk?
- Meten is weten: klepspeling controleren
- Klepspeling afstellen
- Veelgemaakte fouten
- Aan de slag!



Voorstelronde

- Waarom de 'drie Muskietiers'





Voorstelronde

- **Kwartiermaker** is van oorsprong een militaire term voor troepen die vooruit worden gestuurd om voorbereidingen te treffen voordat de rest van de militairen arriveren. In overdrachtelijke zin: iemand die belast is met de voorbereiding, de organisatie van iets geheel nieuws; voorloper, wegbereider.



Voorstelronde

- Een **musketier** is een soldaat bewapend met een musket. Daar de betrouwbaarheid van musketten door warmteontwikkeling erg laag is, moesten musketiers vaak ook goede schermers zijn om het vege lijf te redden als het musket het liet afweten. Als schermwapen gebruikten zij in dat geval degens.



Voorstelronde

- Kortom: grappig bedoeld (net als subgroepen)
- Vanaf nu: serieus



Voorstelronde

- Martin123T:
 - 42 jaar
 - MTS-motorvoertuigentechniek
 - HBO-bedrijfskunde
 - Werkzaam geweest bij MB als manager
 - Management Consultant
 - Eigenaar 240 TD van 1984 (3^e serie)



Voorstelronde





Voorstelronde

- D!rk
 - 29 jaar
 - MTS-werktuigbouw
 - Werkzaam als strepentrekker
 - Eigenaar 240D van bouwjaar 1982 (2^e serie)



Voorstelronde





Voorstelronde

- Paul Snip
 - 31 jaar
 - MTS-motorvoertuigentechniek
 - Werkzaam geweest als monteur bij MB
 - Werkzaam als wegenwachter
 - Eigenaar van 300D (Amerikaanse uitvoering)



Voorstelronde





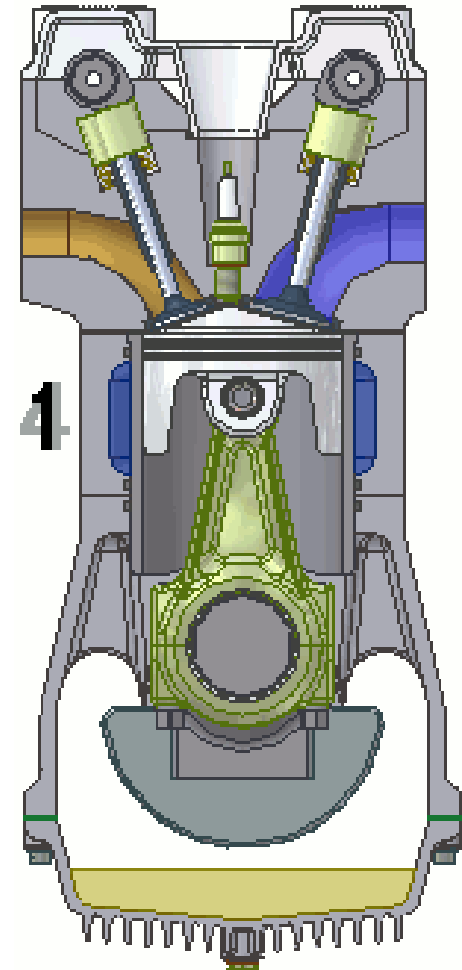
Voorstelronde

- Wat zijn de (nick-) namen van de aanwezigen en wat willen zij nog meer kwijt?



Principe 4-takt verbrandingsmotor

- 1 Inlaatslag
- 2 Compressieslag
- 3 Arbeidslag
- 4 Uitlaatslag





Waarom is de klepspeling belangrijk?

- Waarom kleppen stellen nodig
- Klepspeling te groot
- Klepspeling te klein
- Hoe vaak kleppenstellen?
- Is het moeilijk?
- Heb ik speciaal gereedschap nodig?



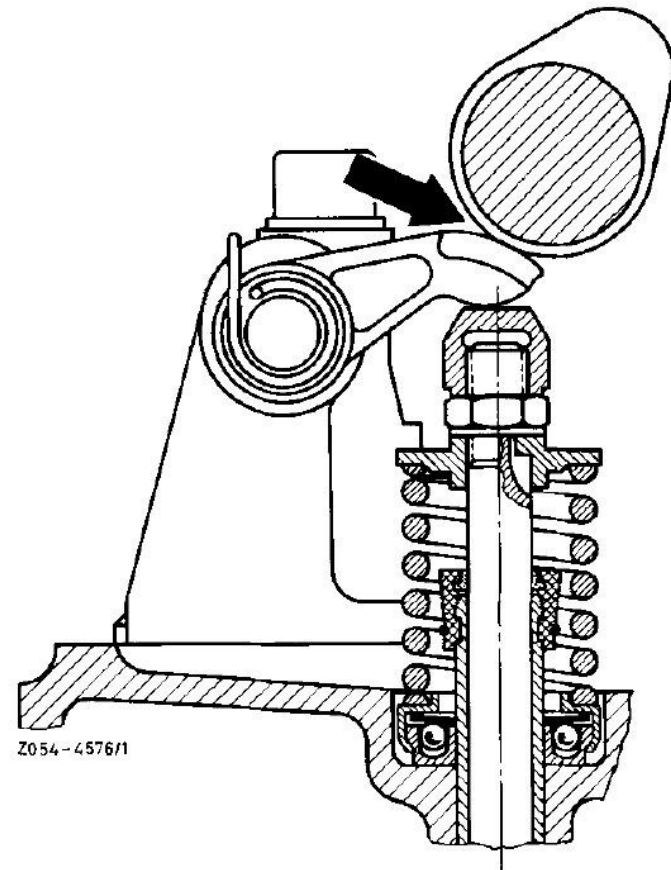
Meten is weten

Benodigde gereedschap:

Klepstelsleutels

doppenset

Voelermaat



Z054-4576/1



Meten is weten

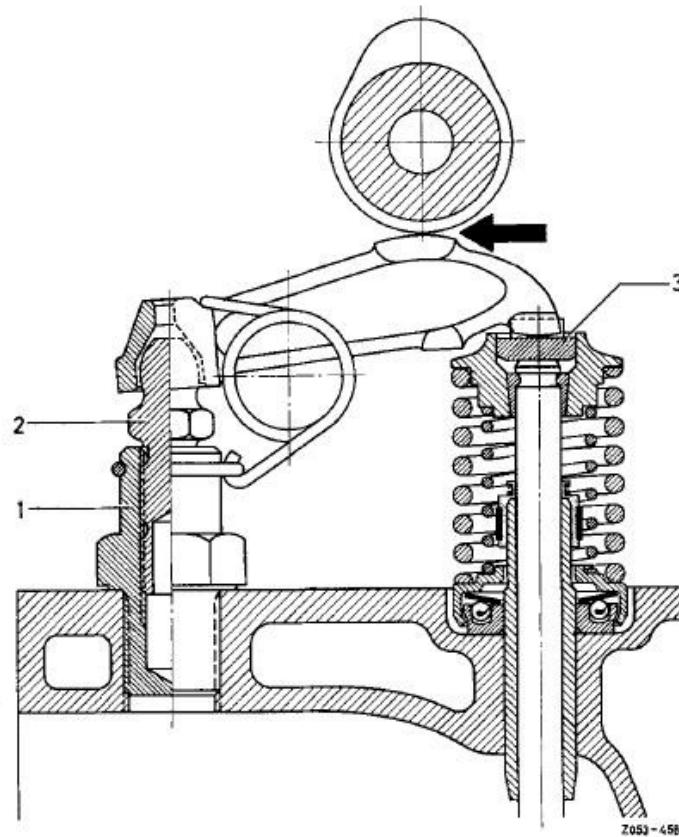
Controleren van klepspeling

- Demonteer gasstangen.
- Verwijder het kleppendeksel, leg deze proper weg.
- Zet de nok van nokkenas op de goede stand
- Meten (let op de juiste waarde in- en uitlaat)
- Bij juiste speling in omgekeerde volgorde terugbouwen.



Meten is weten

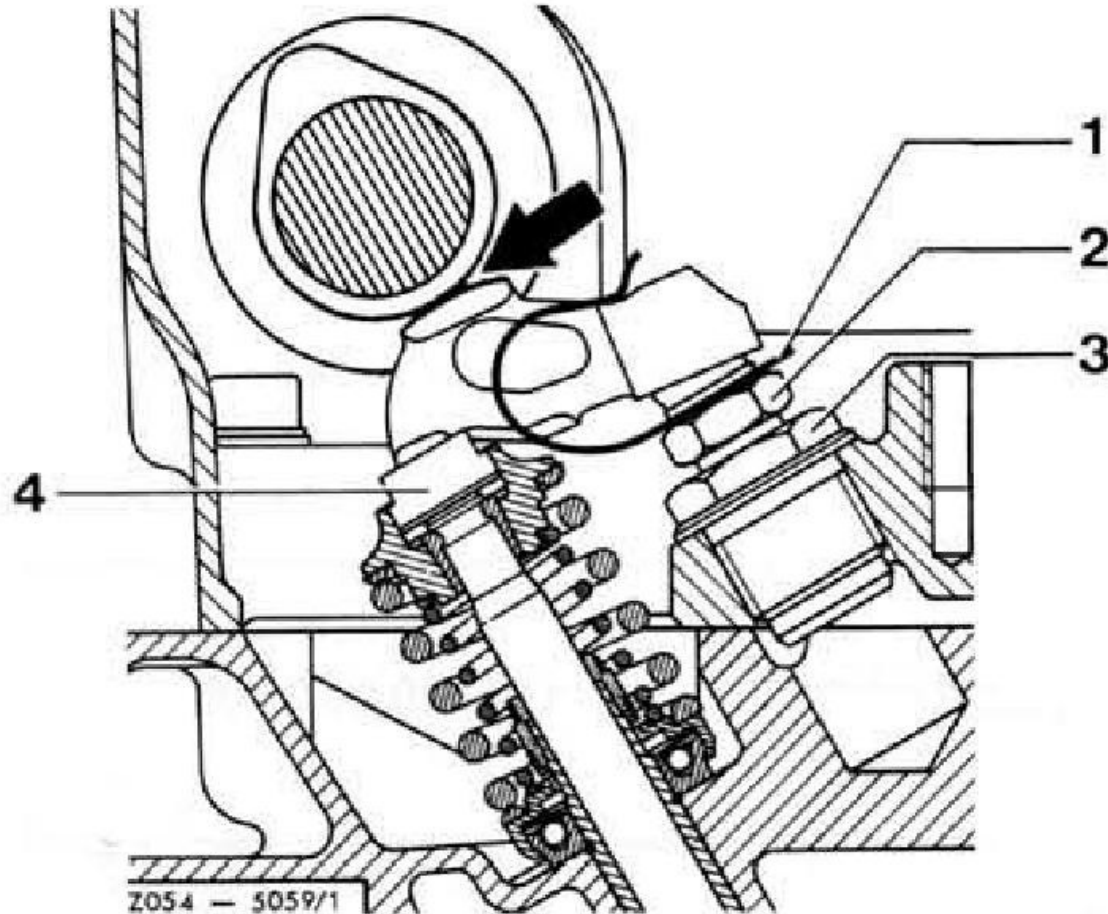
Motor 114, 123, 130, 180





Meten is weten

- M110





Klepspeling afstellen

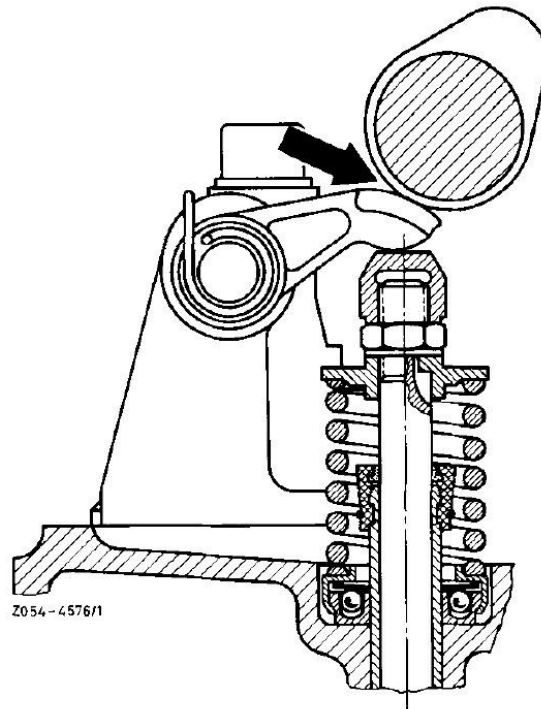
Corrigeren van de klepspeling.

- Plaats sleutel op de klepveerschotel.
- Stel de klepspeling af door op de dopmoer te draaien.
- Monteer het kleppendeksel, let op dat deze er proper opkomt, vervang evt. kleppendekselpakking.
- Monteer de gasstangen.
- Rustig kijken en rustig werken, dan gaat het niet fout!



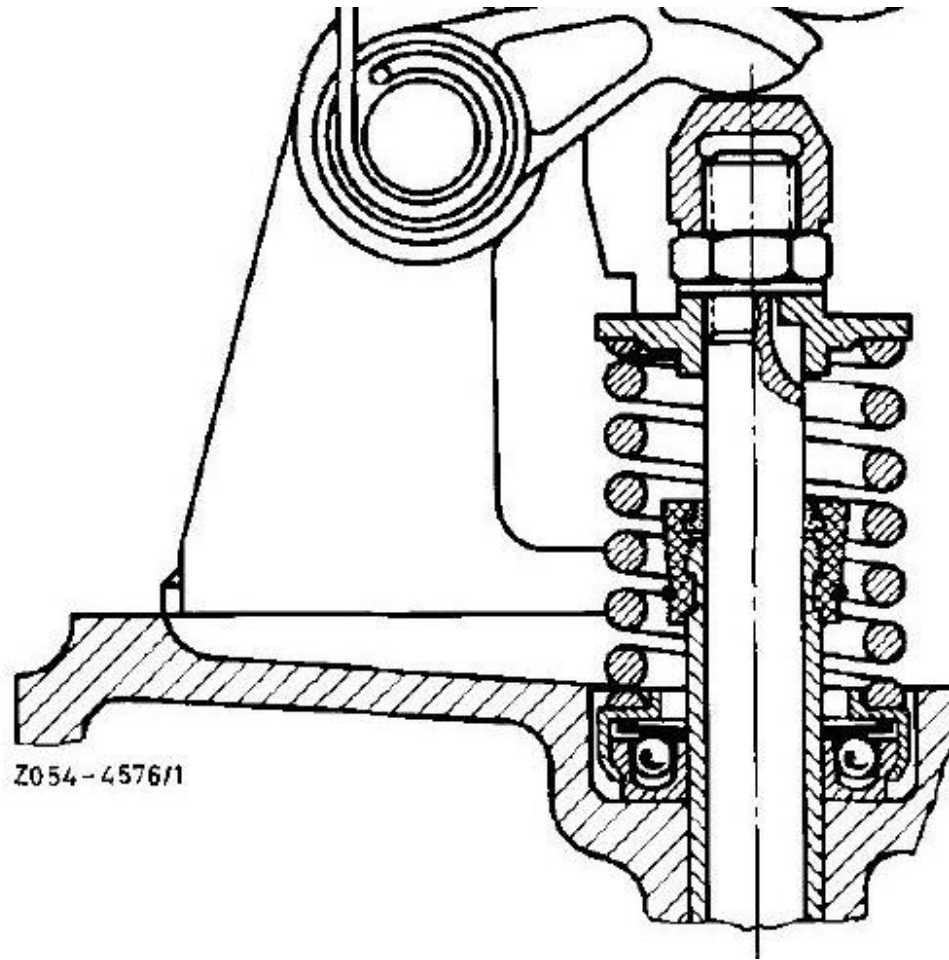
Veel gemaakte fouten

Verdraaien klepveerschotels





Veel gemaakte fouten





Veel gemaakte fouten

- Kleppendeksel te vast aandraaien



Aan de slag!

- Zijn er vragen?
- Zijn er opmerkingen?
- Bedankt voor de aandacht! We gaan aan de slag.

Bronvermelding:

- www.wikipedia.nl
- Vraagbaak, P.H. Olving
- Mercedes Benz, WIS-cd