

**Opdracht 10: Het testen van een airco-drukschakelaar (pressostaat)**

Benodigd materiaal:

- pressostaat (Voorbeeld: RANCO- en VAG-airco-drukschakelaar)
- testopstelling pressostaat (zie fig.10.1)
- stikstoffles met reduceerventiel
- multimeter

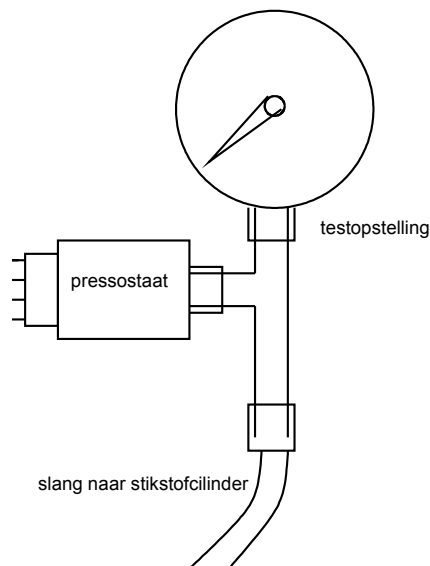


Fig. 10.1 Testopstelling pressostaat

Een pressostaat kan bestaan uit een lagedruk, een hogedruk en een middendrukschakelaar. De pressostaat kent 4 aansluitingen. Fig.10.2 geeft het principe-schema van de pressostaat weer. In deze opdracht controleren we de werking van de pressostaat met de stikstoffles en multimeter.

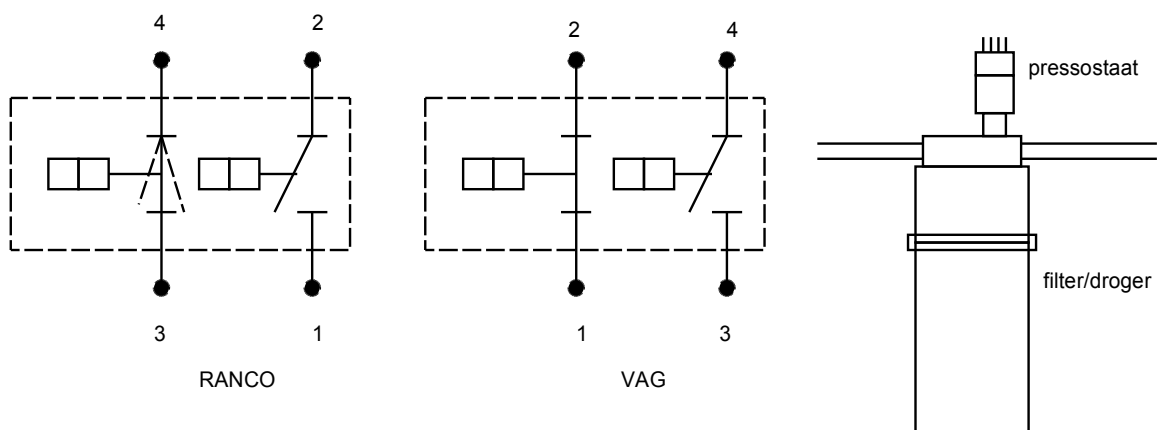


Fig. 10.2

Opdrachten:

- 1) Zoek uit met welk type of merk pressostaat we te maken hebben.
- 2) Sluit de stikstoffles aan op de pressostaat en zorg ervoor dat het reduceerventiel geheel is teruggedraaid.
- 3) Zet nog geen druk op de pressostaat en meet de weerstand tussen de punten 1 en 2 resp. 3 en 4.

Vul in: (streep door wat niet goed is)

De weerstand tussen de punten 1 en 2 is ..... $\Omega$ .

Dit is goed /niet goed omdat deze schakelaar de middendruk / hoge-lagedrukschakelaar is.

De weerstand tussen de punten 3 en 4 bedraagt ..... $\Omega$ .

Dit is goed /niet goed omdat deze schakelaar de middendruk / hoge-lagedrukschakelaar is en de druk op dit moment te laag / goed of te hoog is.

- 4) Houdt de multimeter aangesloten op pin 3 en 4 en verhoog langzaam de druk.

Noteer de druk waarbij de punten sluiten en bij een hogere druk weer opengaan.

Punten sluiten bij .....bar

Punten gaan weer open bij .....bar

Vraag: Welke klep is dit nu en hoe beoordeelt u de drukken?

- 5) Draai het reduceerventiel weer terug naar 0 bar en sluit nu de multimeter aan tussen de punten 1 en 2.

Voer de druk langzaam op totdat de punten openen.

De punten openen bij ..... bar.

Verminder nu de druk totdat de punten weer sluiten.

De punten sluiten bij ..... bar.

De openings- en sluitingsdruk is ongelijk. Waarom heeft men dit gedaan?

Wat is nu precies de functie van deze schakelaar?