

**Opdracht 8: Het beproeven (afpersen) van een airco-installatie**

Benodigd materiaal:

- volledig leeg aircosysteem (oefenmodel) of systeem na het leeghalen
- geschikte manometerset
- stikstoffles met reduceerventiel

Na reparatie van de airco-installatie (bijv. systeem leeggehaald en defecte compressor vervangen) zal het systeem op lekkage gecontroleerd moeten worden. Dit doen we d.m.v. afpersen. Het afpersen gebeurt door stikstof dat zich in een cilinder met reduceerventiel bevindt. We persen af met een druk van 10 bar.

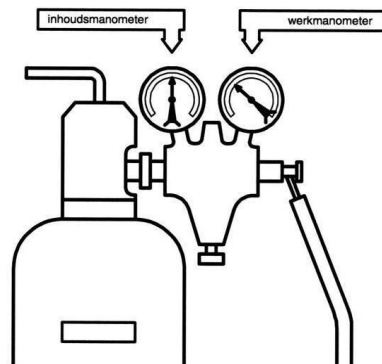


Fig. 8.1

**Werkwijze**

- 1) Controleer of het systeem geheel leeg is.
- 2) Sluit de **meterset met 2 geschikte meters (10 bar aan lagedruk zijde !)** aan op de airco-installatie (alle kranen gesloten).
- 3) Sluit de stikstoffles aan op de service-aansluiting van de meterset volgens fig. 8.2  
Afsluiters stikstoffles gesloten, reduceerventiel geheel teruggedraaid.
- 4) Open de kranen C, D, B, F en G (Houd A en E gesloten).
- 5) Open de fles (langzaam) en stel vervolgens de werkmanometer van het reduceerventiel in op iets meer dan 10 bar. Het systeem vult zich dan via de HD-zijde. Zie dat ook de druk aan de lagedrukzijde oploopt! Zo niet dat is er sprake van een verstopping. Laat de druk oplopen tot 10 bar.
- 6) Open nu de kraan A van de lagedrukzijde. Laat ook hier de druk oplopen tot 10 bar.
- 7) Draai nu behalve C en D alle kranen dicht. Draai de afsluiter op de fles dicht, reduceer de druk op nul en koppel de stikstoffles af.
- 8) Controleer nu de installatie op drukverlies en vervormingen. Controleer alle verbindingen met zeepsop op lekkage.

9) Vermeld uw bevindingen in de tabel

test	bevinding
drukverloop lagedrukzijde tijdens op druk brengen	
vervormingen	
zeepsop proef	
drukverlies	

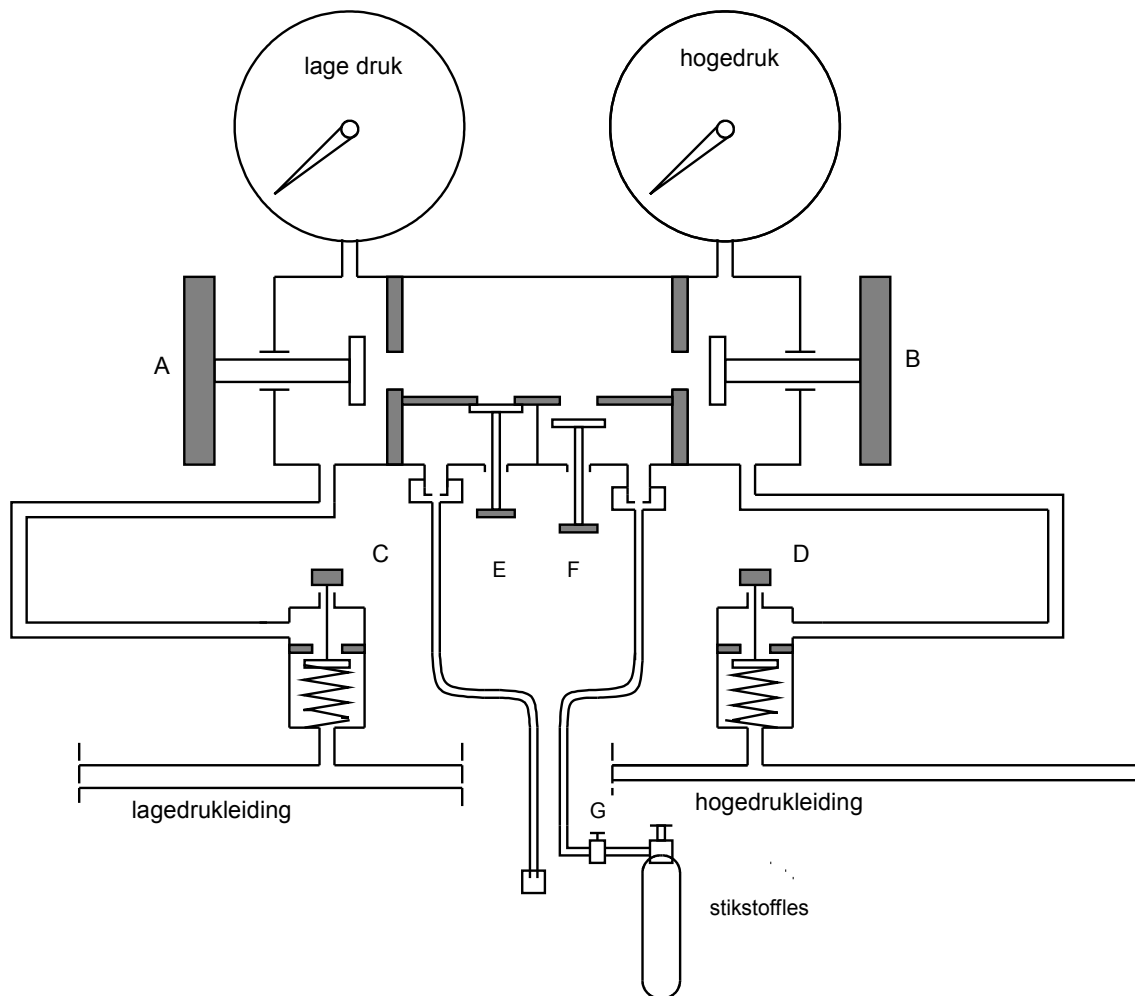


Fig. 8.2

10) Laat nu de stikstof ontsnappen via het lagedrukgedeelte. Dit kan gebeuren door kraan C en E open te zetten en langzaam A te openen.

11) Draai C en D dicht en koppel de meterset af (of ga door met vacumeren)

Opmerking: In geval van een vermoedelijke lekkage wordt de druk in de praktijk nog wel eens verhoogd tot 15 bar.