

Opdracht 13: Het leegmaken van een airco-installatie (STEK-handeling)

Opdracht mag alleen worden uitgevoerd in een STEK-erkend bedrijf en een technicus met STEK-diploma. Deze opdracht is een voorbeeldhandeling

Benodigd materiaal:

- geheel of gedeeltelijk met R134a gevulde airco-installatie
- geschikte meterset
- afzuigpomp
- opvangcilinder
- weegschaal

Het leegmaken van de airco-installatie kan nodig zijn omdat er reparaties aan het systeem moeten worden uitgevoerd, omdat het systeem gedeeltelijk leeg is of wanneer de installatie gesloopt moet worden. Het afgezogen koudemiddel wordt opgevangen in een opvangcilinder en kan worden hergebruikt. We kunnen vloeistof afzuigen vanuit de hogedrukzijde en gas vanuit de lagedrukzijde. De eerste methode gaat erg snel, de tweede methode houdt het koudemiddel relatief vrij van olie. We houden hier de laatste methode aan.

Opdracht: (airco-compressor niet laten draaien!)

- 1) Ga na hoeveel koudemiddel maximaal in het systeem kan zitten. Raadpleeg hiervoor de opgave van de fabrikant. Stel 750 gram.
- 2) Controleer of nog 750 gram in de opvangcilinder kan. Zie de desbetreffende opdracht.
- 3) Sluit de meterset, de afzuigpomp en de retourcilinder aan. Plaats de retourcilinder op de weegschaal en zet de weegschaal op nul (tarreer de meter).
- 4) Open de kranen volgens fig. 13.1 en fig 13.2 en start de afzuigpomp.

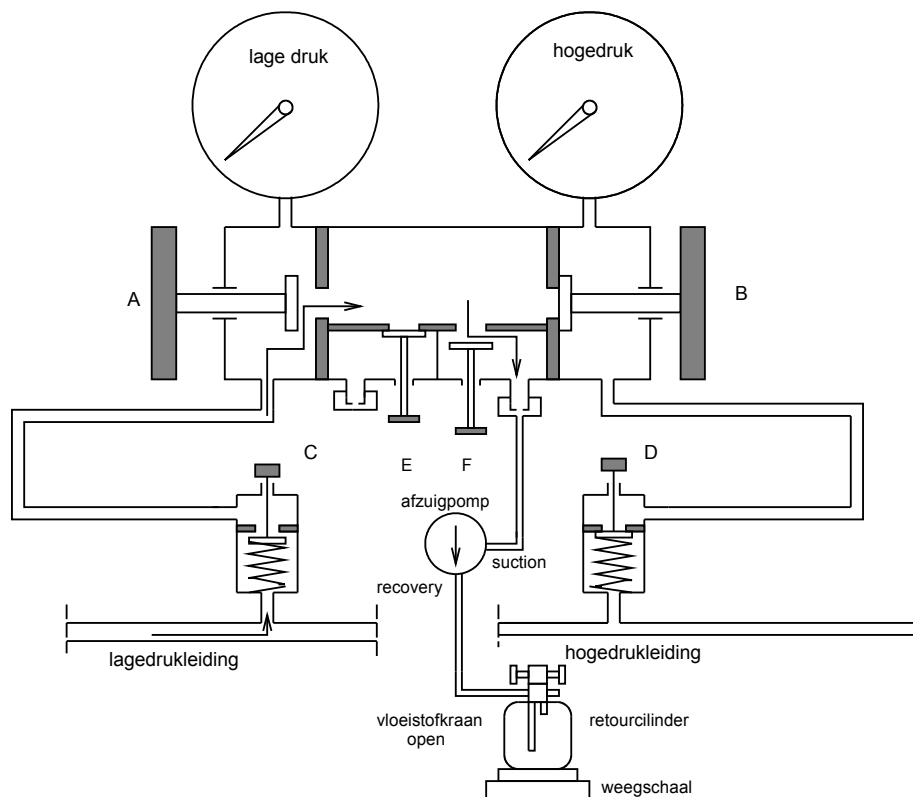


Fig. 13.1 Het leeghalen van een airco-installatie

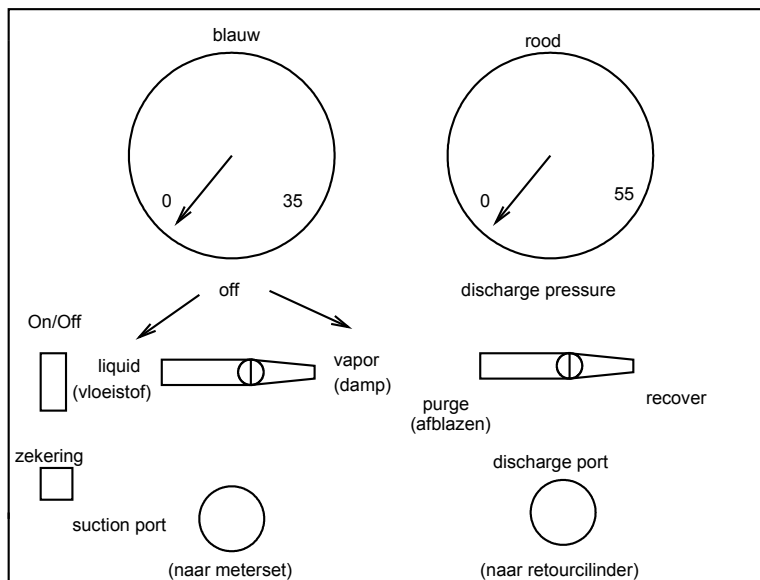


Fig. 13.2 De blauwe meter geeft de druk van de installatie weer en de rode meter de druk in de retourcilinder.

- 5) Houdt de meters en het gewicht van de retourcilinder in de gaten.
- 6) Verwarm met behulp van een fohn de filter/droger om zoveel mogelijk koudemiddel te verwijderen.
- 7) Stop met het legen door de suction-port-knop naar "Off" te draaien wanneer de druk is gezakt tot onder de buitenluchtdruk (een redelijk vacuüm). Deze onderdruk kan worden afgelezen op de blauwe meter of op de lagedrukmeter van de meterset.
- 8) Stop de pomp en wacht enige tijd om te zien of de druk weer oploopt. Herhaal de afzuigprocedure.
- 9) Draai vervolgens de vloeistof/damp knop naar "off" en de discharge knop naar "purge". Het koudemiddel in de pomp en de leidingen worden nu leeggezogen.
- 9) Controleer het gewicht van het verwijderde koudemiddel. Noteer of er te veel of te weinig koudemiddel aanwezig was.
- 9) Draai de kraan van de retourcilinder dicht en koppel de meterset af.