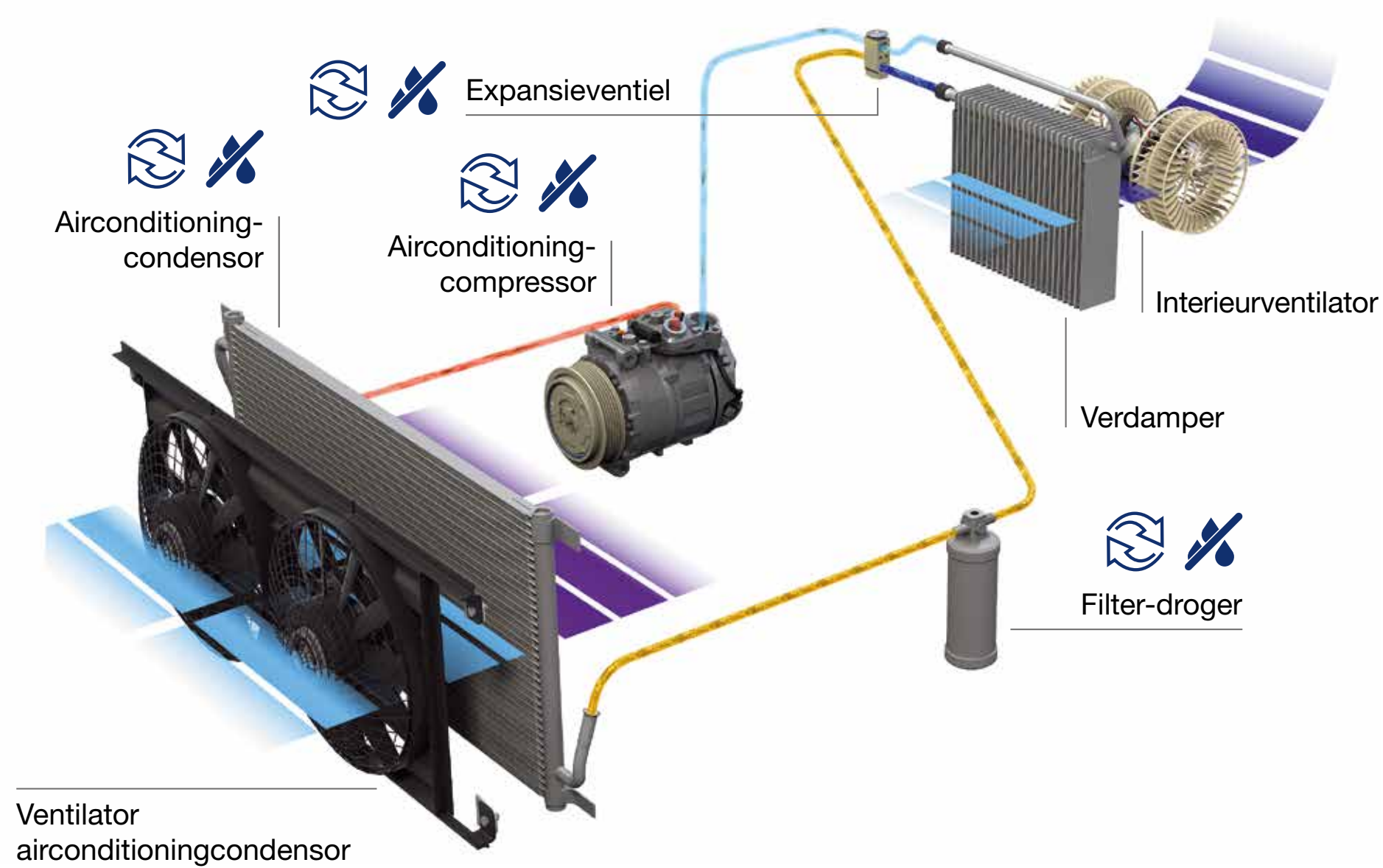


# Spoelen van de airco-installatie

## Koudemiddelcircuit met expansieventiel



## Waarom moet de airco gespoeld worden?

Het spoelen van het aircosysteem is een van de belangrijkste stappen bij een reparatie of bij schade aan een airconditioningcompressor. Door het spoelen verwijdert u verontreinigingen en schadelijke substanties (bijv. metalen slijtdeeltjes, splinters) uit het aircocircuit. Spoelen is noodzakelijk om vakkundige reparaties uit te voeren en dure extra reparaties te vermijden. **Airconditioningcompressoren, filter-drogers (accumulatoren) en expansie- resp. smookkleppen** kunnen echter niet worden gespoeld. Bij bepaalde types (multiflow) mag ook de **airconditioningcondensator** niet worden gespoeld.

## Wat moet weggespoeld worden?

### Mogelijke verontreinigingen:

- **Verkoelde oliedeeltjes**, bijv. wanneer de olie aan hoge bedrijfstemperaturen werd blootgesteld
- **Elastomeer-/rubberdeeltjes**, bijv. door agressieve zuren
- **Vocht**, bijv. door lekkage, ondeskundig vacuüm, additieven van slechte kwaliteit
- **Metalen deeltjes of splinters**, bijv. door het vastlopen van de airconditioningcompressor of afslijten van deeltjes
- **Agressieve zuren**, bijv. door chemische reactie van vocht, koudemiddel, olie
- **Diverse deeltjes**, bijv. door slijk, contrastmiddel of oliemengsel van slechte kwaliteit

## Hoe verloopt het spoelen?

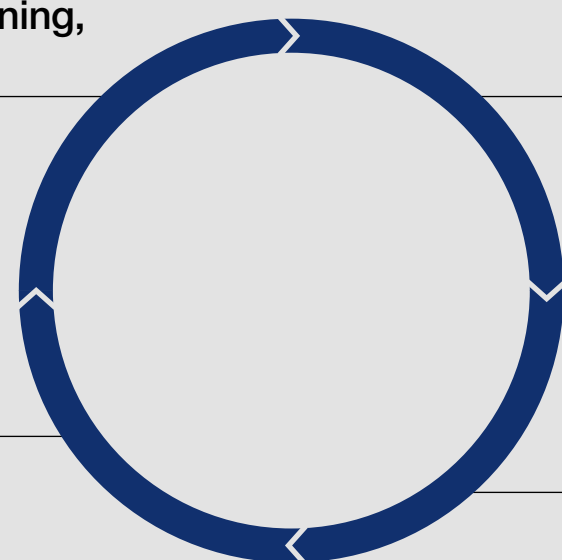
### MAHLE Aftermarket en de meeste voertuigfabrikanten adviseren:

- Spoelen met koudemiddel en servicestation
- De systeemcomponenten worden tegen de stromingsrichting van het koudemiddel in gespoeld met een airco-servicetoestel, bijvoorbeeld van de merken MAHLE (ACX) of BRAIN BEE (AIR-NEX), en een extra spoeltoestel met filter en adapters (toebehoren afzonderlijk verkrijgbaar)

## Spoelprocedure met airco-servicetoestellen van de merken MAHLE (ACX) en BRAIN BEE (AIR-NEX)

Drie spoelcyclussen à max. 3 kg koudemiddel\* (vulling + terugwinning, geldig voor R134a + R1234yf)

Afsluitend vacuüm



Uitvoeren lekttest onder vacuüm

Uitvoeren lekttest onder druk met koudemiddel

\* De duur kan variëren naargelang de structuur van de componenten/onderdelen van het aircosysteem. Belangrijk: vervang de doorspoelfilter van het spoelsysteem na elke spoelbeurt van een airco-installatie (per voertuig).

## Algemene procedure spoelproces met koudemiddel:

1. Zuig alle koudemiddel af
2. Demonteer de airconditioningcompressor, filter-droger/accumulator, expansie-/smookkleppen en maak een overbrugging
3. Demonteer en overbrug de airconditioningcondensator ook als het om een multiflow-type gaat
4. Sluit de verbindingsslang van de spoelkit aan op de hogedrukleiding van het voertuig
5. Verbind de rode serviceslang met de lagedrukleiding van het voertuig
6. Bevestig de blauwe serviceslang aan de uitgang van de spoelkit (filter)
7. Spoel het circuit tegen de stromingsrichting van het koudemiddel in
8. Vervang alle gedemonteerde onderdelen en afdichtingen
9. Vacumeer het systeem en vul het met koudemiddel
10. Controleer afsluitend de werking en voer een lekttest uit

