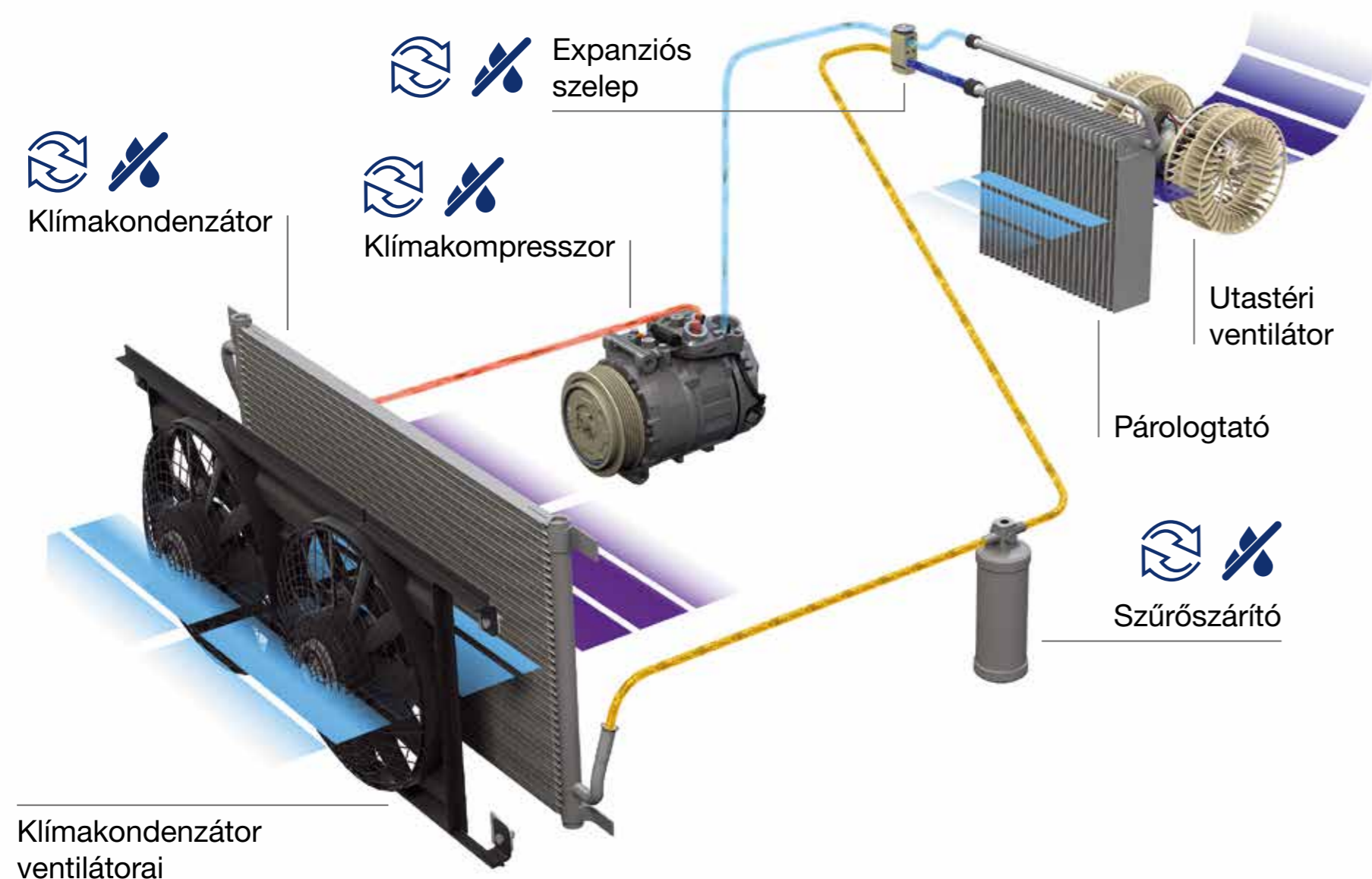


A klímaberendezés öblítése

Expanziós szelepes hűtőközegkör



Miért van szükség öblítésre?

Javítás, illetve a klímakompresszor károsodása esetén az egyik legfontosabb feladat a klímaberendezések öblítése. Az öblítéssel szennyeződések és káros anyagok (pl. fémkopás, forgácsok) távolíthatók el a klímaberendezésből. Erre a szakszerű szerelés elvégzéséhez, valamint a költséges további javítások megelőzése céljából van szükség. **A klímakompresszorokat, szűrőszárítókat (akkumulátorokat) és expanziós, illetve fojtószelepeket** azonban nem lehet átöblíteni. A szerkezeti felépítéstől (párhuzamos áramlástól) függően a klímakondenzátor sem öblíthető.

Mit kell átöblíteni?

Lehetséges szennyeződések:

- **Elszennesezett olajrészecskék**, például ha az olaj magas üzemi hőmérsékletnek van kitéve
- **Elasztomer-/gumirészecskék**, pl. agresszív savak miatt
- **Nedvesség**, pl. szivárgás, szakszerűtlen vákuum, rossz minőségű adalékok miatt
- **Fémforgácsok**, pl. a klímakompresszor berágódásától vagy az alkatrészek kopásától
- **Agresszív savak**, pl. nedvesség, hűtőfolyadék, olaj kémiai reakciója által
- **Különböző részecskék**, pl. üledék, kontrasztfolyadék vagy olajkeverék rossz minősége miatt

Hogyan történik az átöblítés?

A MAHLE Aftermarket és a legtöbb gépjárműgyártó az alábbiakat javasolja:

- Öblítés hűtőközeggel és szervizállomással
- A rendszerkomponenseket egy klímaszerviz-készülék segítségével – például a MAHLE (ACX) vagy BRAIN BEE (AIR-NEX) gyártmányú klímaszerviz-készülékkel – és egy szűrővel és adapterekkel rendelkező további öblítő berendezéssel a hűtőközeg folyásirányával ellentétes irányba kell átöblíteni (a tartozékok külön kaphatók)

Általános eljárás a hűtőközeggel történő öblítési folyamat során:

1. Hűtőközeg teljes mértékű leszívása
2. Klímakompresszor, szűrőszárító/akkumulátor, expanziós szelepek/fojtószelepek kiszérése és átkötése
3. Bizonyos klímakondenzátorok (párhuzamos áramlás) kiszérése és átkötése
4. Az öblítőkészlet csatlakozócsövének csatlakoztatása a jármű magasnyomású vezetékéhez
5. A piros színű szervizcső csatlakoztatása a jármű alacsonynyomású vezetékéhez
6. A kék színű szervizcső csatlakoztatása az öblítőkészlet kimenetéhez (szűrő)
7. A klímarendszer öblítését mindig a hűtőközeg folyásirányával ellentétes irányban kell elvégezni
8. Kiszert alkatrészek pótlása, tömítések cseréje
9. Rendszer leürítése és feltöltése hűtőközeggel
10. Végezetül a rendszer működésének és tömörségének ellenőrzése

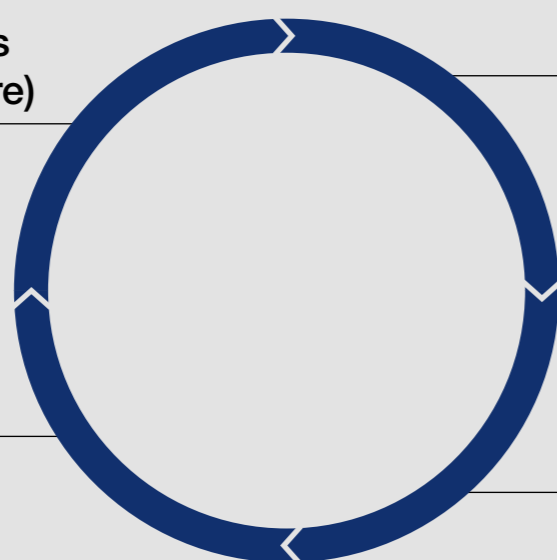
Öblítési folyamat a MAHLE (ACX) és BRAIN BEE (AIR-NEX) márkájú klímaszerviz-készülékekkel

Három öblítési ciklus egyenként max. 3 kg hűtőközeggel* (feltöltés + visszanyerés, érvényes az R134a + R1234yf hűtőközegekre)

Vákuumos tömörségvizsgálat

Végző vákuum

Tömőrségvizsgálat hűtőközeggel nyomás alatt



*Az időtartam a klímarendszer komponenseinek/alkatrészeinek felépítésétől függően változhat. Fontos: Az öblítő berendezés szűrőjét a klímaberendezés minden egyes öblítését követően (járművenként) ki kell cserélni.



➤ **Biztonsági utasítás!**
A klímaberendezés öblítése vagy a klímakompresszor cseréje során kötelező védőszemüveget és védőkesztyűt viselni!