

Compresor de climatizare

Procedura de lucru pentru înlocuire

Instrucțiune de siguranță: Purtarea ochelarilor de protecție și a mănușilor de protecție este neapărat necesară la înlocuirea compresorului de climatizare!

1 Aspirarea agentului frigorific:

- Evacuați complet agentul frigorific.
- Depresurizați sistemul: Chiar și după aspirare se poate ajunge la degajarea gazelor de agent frigorific, care este legat în uleiul compresorului de climatizare. Prin urmare, deschideți circuitul agentului frigorific imediat după evacuare, pentru a preveni o nouă creștere a presiunii.

2 Demontarea compresorului de climatizare:

- Îndepărtați curelele de transmisie și desfaceți racordurile și îmbinările filetate de la compresorul de climatizare.
- Obturați conductele de legătură pentru a preveni pătrunderea impurităților și umidității.

3 Verificarea sistemului:

Efectuați o examinare vizuală a tuturor componentelor cu privire la neetanșeități și deteriorări: de exemplu lovituri de pietre la condensator, curea trapezoidală poroasă, conducte de presiune neetanșee, cabluri și fișe deteriorate.

4 Spălarea sistemului:

Aveți neapărat în vedere următoarele: Înlocuirea compresorului de climatizare impune o spălare a întregului sistem de climatizare și schimbarea consumabilelor, precum și a componentelor care nu se pretează la spălare! Particulele de murdărie din circuitul de climatizare pot fi eliminate numai printr-o spălare temeinică a întregului sistem. Se pretează pentru spălare, în funcție de gradul de murdărire, agentul frigorific R134a, respectiv R1234yf sau o soluție specială de spălare. Compresoarele de climatizare, filtrele uscătoare/acumulatoarele și ventilele de destindere, respectiv de strangulare nu pot fi spălate.

Deoarece în cazul unei defecțiuni a compresorului de climatizare trebuie pornit întotdeauna de la premisa unei contaminări a sistemului (reziduuri de abraziune, spanuri), respectiv aceasta nu poate fi exclusă, spălarea sistemului la înlocuirea acestei componente este absolut indispensabilă.

5 Înlocuirea ventilului de destindere/strangulare, filtrelor uscătoare/acumulatoarelor și garniturilor inelare:

- Înlocuiți toate garniturile racordurilor deschise și ungeți-le cu ulei de compresor curat.
- Îndepărtați capacele de închidere de la acumulator/filtrul uscător doar chiar înaintea montării.

6 Umplerea corectă a compresorului de climatizare:

a) Distribuția cantității de ulei (vezi graficul de mai jos)

În fiecare componentă a instalației de climatizare se află ulei frigorific. În cazul unei reparații uleiul va fi eliminat odată cu componenta înlocuită. Prin urmare este neapărat necesară reumplerea cu cantitatea corespunzătoare de ulei.

b) Respectați sortimentul de ulei și specificația

Ca o regulă, înainte de montarea unui nou compresor de climatizare se va controla cantitatea de ulei și viscozitatea acestuia, conform specificațiilor producătorului, și se va completa dacă este cazul!

6 Umplerea corectă a compresorului de climatizare:

c) Cantitate corectă de ulei în sistem

Deoarece unul și același compresor de climatizare poate fi utilizat eventual pentru diverse vehicule, respectiv sisteme, este neapărat necesară completarea, respectiv corectarea cantității de umplere cu ulei înainte de montarea compresorului de climatizare. Pentru aceasta, trebuie golit și colectat întreaga cantitate de ulei din compresorul de climatizare. Apoi compresorul de climatizare trebuie reumplut cu întreaga cantitate de ulei (cantitatea de ulei din sistem) prescrisă de producătorul autovehiculului.

Pentru ca această cantitate de ulei să se distribuie uniform, înainte de montare compresorul de climatizare trebuie amplasat vertical timp de 3 minute, cu fuia în jos, iar apoi trebuie rotit manual de 10 ori.

7 Montarea noului compresor de climatizare:

- Respectați orientarea precisă și sensul de rotație al curelelor de transmisie.
- Racordați cablurile și furtunurile.
- Sfat practic privind sitele de filtru ale compresorului de climatizare: înainte de montare instalați sita de filtru în conducta de aspirare a compresorului de climatizare, dacă este cazul.

8 Umplerea sistemului:

- Evacuați circuitul agentului frigorific cu stația de întreținere a instalațiilor de climatizare: eventuala umiditate reziduală va fi astfel eliminată. Durata minimă a acestei proceduri trebuie să fie de 20 de minute.
- Agentul frigorific trebuie umplut în principiu doar prin stația de întreținere a instalațiilor de climatizare, prin racordul de întreținere de pe partea de înaltă presiune, pentru a evita șocurile de agent frigorific în compresorul de climatizare.
- Este permisă doar utilizarea agentului frigorific corespunzător, în cantitatea și cu specificația prescrise de producătorul autovehiculului.

9 Punere în funcțiune:

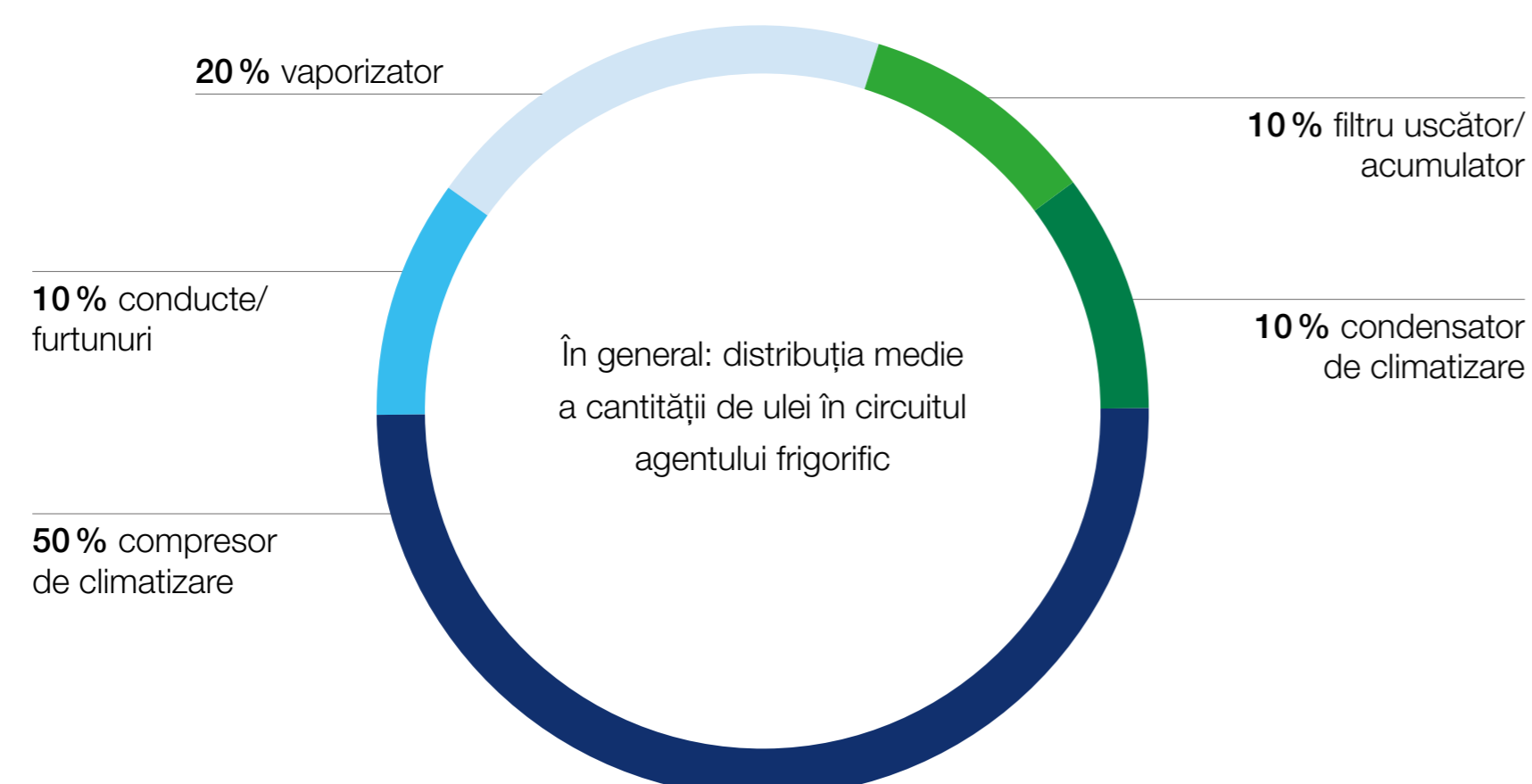
- Reglați distribuția aerului în poziția „Duze centrale” și deschideți toate duzele centrale.
- Reglați comutatorul pentru suflanta de aer proaspăt pe treapta mijlocie.
- Reglați selectorul de temperatură la puterea maximă de răcire.
- Porniți motorul (fără funcționarea instalației de climatizare) și lăsați să funcționeze la ralanti fără întrerupere timp de minimum 2 minute.
- Porniți instalația de climatizare la ralanti, timp de cca. 10 secunde, apoi opriți instalația de climatizare timp de cca. 10 secunde.
- Repetati această procedură de cel puțin 5 ori.

10 Testarea presiunii sistemului și a etanșeității:

- Verificați randamentul răcirii, funcționarea și etanșeitățile sistemului.
- Comparați valorile de înaltă/joasă presiune ale stației de întreținere a instalațiilor de climatizare cu valorile prescrise.
- Dacă a fost adăugat aditiv de contrast, verificați dacă există scurgeri folosind o lampă UV.

11 Lucrări finale:

- Efectuați o cursă de probă.
- Aplicați autocolantul de service.
- Documentați lucrările efectuate.



mahle-aftermarket.com

BEHR®

MAHLE