

# HellaTech klímajavítási tanácsok

## MINI R50/52/53

### Kondenzvíz-elvezetés eltömődése

A 2005. márciusig gyártott Mini modelleknél előfordulhat, hogy a féklámpák folyamatosan égnek a kábelkötegbe beszivárgó kondenzvíz miatt. Ennek oka a leszűkült/eltömődött kondenzvíz-elvezetés. Ellenőrizze, szükség esetén tisztítsa meg a kondenzelvezető csöveket. Ezen kívül ügyeljen arra, hogy az elvezető csöveket a kábelköteg ne szűkítse le. Szükség esetén a kábelköteget máshol kell elvezetni. Az alkatrészeket és a kábelköteget ellenőrizze; szükség esetén javítsa.

### A klímaberendezés elégtelen teljesítménye

A Mini modelleknél az elpárologtató hibás hőmérséklet-érzékelője miatt előfordulhat, hogy a klímaberendezés hűtőteljesítménye nem megfelelő. Az érzékelő (melyet az 1 ábrán A-val jelöltünk) cseréje előtt a klímaszerviz-berendezés segítségével ellenőrizni kell a nyomásértékeket és adott esetben a hűtőközeg-mennyiséget. Az érzékelők ellenőrzése diagnosztikai berendezéssel és a mérési értékblokkok kiolvasásával lehetséges. Ha a kijelzett érték (pl.  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) nem hiteles, megtörténhet, hogy a kábelköteg vagy az érzékelő meghibásodott. Alternatív megoldásként az érzékelő

ellenállását is lehet mérni multiméterrel, az előírt értékekkel összevetve. A gépjárműgyártó már módosította az érzékelőt: régi alkatrészszám (2004. ápriliséig): 64511499136, új alkatrészszám (2004. áprilistől): 64116943846.

## SKODA FABIA 6Y

### A klímaberendezés zajos

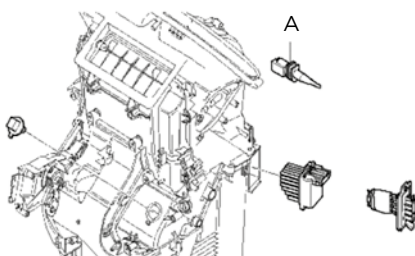
Ha az 1999 után gyártott Skoda Fabia 6Y esetén a klímaberendezés működése közben zümmögő hangokat hallanánk, annak oka gyakran nem a kompresszorban, hanem az expanziós szelepből keresendő. A zörejek csak bizonyos üzemi feltételek mellett jelentkeznek (üzemlemez motor, kb. 30%-os kompresszorteljesítmény, kb.  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os elpárologtató hőmérséklet). A zaj intenzitása közvetlenül a motor fordulatszámával áll összefüggésben. Még ha az is a benyomásunk, hogy a zajt a kompresszor okozza, az ok rendszerfüggő is lehet. A hiba az expanziós szelep cseréjével gyakran megszüntethető. A járműgyártó módosított szelepet bocsát rendelkezésre, melynek jelölése 6Q 820 679A. A kompresszor cseréje előtt a hűtőközeg-töltésmennyiségét és a szelepet ellenőrizni kell, és szükség esetén ki kell cserélni. A Behr Hella Service az említett járművekhez a 8UW 351 234-161 cikkszámú megfelelő expanziós szelepeket is kínál.

### A jármű alkalmanként túlmelegszik

Az 1999 után gyártott Skoda Fabia modellek esetében előfordulhat, hogy a kiválasztott utastéri hőmérséklet hirtelen megváltozik vagy a hőmérséklet-szabályozó működtetése

nem vált ki hőmérséklet-változást. Ez részben a jármű utasterének túlmelegedéséhez vezet. A jelenség oka leggyakrabban a hőmérséklet-szabályozó terelőlap hibás állítómotorja. A Fabia „félautomatikus” klímaberendezése (Climatic) 2 elektromos állítómotorral rendelkezik. Az egyik a hőmérséklet-szabályozó terelőlaphoz, a másik pedig a belső keringetés terelőlapjához tartozik. Ha a fenti hibák merülnek fel, elsőként a hibatárolót kell kiolvasni. Ha a rendszer a terelőlap-állító motorral kapcsolatos hibát tárolt, a hibatárolót törölni kell, és el kell végezni a terelőlap-állító motorok alapbeállítását. A mérési értékblokkok segítségével – a névleges-tényleges értékek összehasonlítása révén – adott esetben tetten érhető a hibás működés. Ha a hibakód újra beíródik, és az előadatok alapján sem megfelelően működik az állítómotor, akkor ki kell cserélni az állítómotort. Ahhoz, hogy hozzáférjünk a hőmérséklet-szabályozó terelőlapok állítómotorjához, a műszerfalon sok előszerelés szükséges. Nincs feltétlenül szükség a teljes műszerfal kiszerelésére, a középső konzol körüli területet azonban szabaddá kell tenni. Ezt az alábbiak szerint kell elvégezni:

- Kikapcsoljuk a gyújtást.
- A műszerfal alatti szerkezeti elemeket eltávolítjuk (beleértve a rádiót, a kapcsolót és a fűtéskezelő elemeket).
- A bal oldali lábtéri kiáramlót kiszereljük.
- A bal oldali kereszttartó támaszt eltávolítjuk.
- A komfort-vezérlőműszert a felső tartományban kifelé nyomjuk és kitoljuk a tartóból.



1



2

- A kábelezést feltárjuk és az állítómotoron lévő dugós csatlakozót lehúzzuk.
- Az állítómotor kiszerelese előtt megjelöljük a fogaskerekek helyzetét.
- Az állítómotor rögzítőit a tartóval együtt kissé előre nyomjuk, megbilentjük és kivesszük.
- Az állítómotort kiszereljük a tartóból.
- Az új állítómotort betesszük a tartóba (kiszállított állapotban az új állítómotor „Hőmérsékletszabályozó terelőlap zárva” helyzetben van), a tartót pedig a motorral együtt újra a régi helyzetben helyezzük el.
- A hibatárolót kiolvassuk/töröljük.
- Az alapbeállítást elvégezzük, a működést teszteljük, eközben ellenőrizzük az állítómotor járását és a végütközőket.

Ismeretes néhány eset, ahol a fűtésszabályozó még az állítómotorok cseréjét és betanítását követően sem működött szabályosan. Ezekben az esetekben a hiba a következő lépésekkel volt megszüntethető:



3

- Az akkumulátort éjszakára leválasztjuk (a tökéletes lemerülés, illetve a tároló törlésének biztosítása érdekében a leválasztott akkucsatlakozókat egymással összekötjük).
- A hibatárolót kiolvassuk/töröljük.
- Elvégezzük az alapbeállítást és teszteljük a működést.

## ROVER 75

### Expanziós szelep

A Rover 75-ösök esetén nehezen beszerezhető az expanziós szelep, de érdemes a Rover márkaszervizeket felkeresni, mert gyári szelepet lehet külön rendelni. Ha ki akarjuk szerelni az expanziós szelepet, a vezetőoldali lábtérben 2 le kell venni a burkolatot. Mivel az expanziós szelep hőszigeteléssel van bevonva 3, nem ismerhető fel azonnal. A szelep cseréjéhez a szigetelést el kell távolítani 4. Bal oldali



4

közlekedés (RHD) céljára kialakított járművek esetében az expanziós szelep a szembeeső oldalon, azaz szintén a vezetőoldalon található.

### A hibatároló lekérdezése a kezelőegység segítségével

Az automata klímával felszerelt Rover 75-ösök esetében a hibatároló a klímaberendezés vezérlőegységén keresztül kiolvasható.

A folyamat az alábbi:

- Kikapcsoljuk a gyújtást.
- Megnyomjuk és nyomva tartjuk az „Auto” kapcsolót 5/1 ábra.



5

- Megnyomjuk és nyomva tartjuk a levegőelosztás kapcsolóját 5/2 ábra.
- Bekapcsoljuk a gyújtást (figyelmeztető hangjelzés szólal meg).
- Villog a klímaberendezés-kijelző.
- Elengedjük a gombokat.
- Rövid idő elteltével a vezérlőegység diagnosztika üzemmódra ugrik át.
- A kijelző bal oldalán „FC” 5/3 ábra jelenik meg, a jobb oldalon 5/4 ábra pedig a kétjegyű hibakód-kijelzés.
- Ha több kód is van, azok kijelzése egymás után történik.

Kilépés a kijelző üzemmódból:

- Megnyomjuk az „Off”-gombot.
- Kikapcsoljuk a gyújtást.

Lehetséges hibakódok:

- 00 Nem talált hibát
- 11 Utastéri hőmérsékletszenzor
- 12 Külső hőmérsékletjel
- 13 Elpárologtató hőmérséklet-szenzor
- 14 Hőcserélő hőmérsékletszenzor
- 21 Napfényszenzor bal kimeneti jel
- 22 Napfényszenzor jobb kimeneti jel
- 31 Belső keringetés csappantyúját működtető motor, bal
- 32 Belső keringetés csappantyúját működtető motor, jobb
- 33 Levegőelosztó motor

A fent leírt módszer nem egyenértékű a diagnosztikai készülék által kínált lehetőségekkel. Átfogó diagnosztiká-

### Szerelési tippek

A tömlő szemrevételezéséhez el kell távolítani az alsó motorburkolatot. A tömlő cseréjéhez a hűtőrácsot, a légtérrelő vezetőket és a bal oldali kürtöt el kell távolítani. A kürt nyílásán át kivesszük azt a csapszeget, mellyel a tömlő a kondenzátorra van rögzítve.

hoz és a hibakódok törléséhez feltétlenül megfelelő diagnosztikai műszerre van szükség.

### Hűtőközeg-szivárgás sérült, nagynyomású tömlő miatt

A kompresszor és a kondenzátor közötti sérült tömlő miatt az RJ100001 – RJ106487 közötti alvázszámú Rover 75-ösök esetében hűtőközeg-szivárgás léphet fel. Az eredeti tömlő különösen az 1,8 literes motorral felszerelt modellek esetében haladhat túl közel a

szíjtárcsa mellett, melynek következtében megsérülhet. A tömlő és a szíjtárcsa közötti távolság legyen legalább 10 mm. A meghibásodott vagy kidörzsölt tömlőket módosított tömlőváltózatra kell cserélni. Az RJ106487 alvázszámmal kezdődően a módosított tömlőt már a gyárban beépítik.

### Javítás után nem működik a klímaberendezés

A fenti járművek esetében előfordulhat, hogy az elülső lökhárító le- és

felszerelése után nem kapcsol be a klímaberendezés. A jelenség pl. a kondenzátor cseréje után jelentkezhet. A lökhárító leszereléséhez oldani kell egy központi csatlakozót, amely a külső hőfokszenzor csatlakozóit is tartalmazza. A hőfokszenzor a lökhárító jobb oldalán, a jobb oldali fényszóró alatt van elhelyezve. A központi csatlakozó visszahelyezése után a szenzor „kalibrálatlan” állapotban van. A kijelzőben  $-29\text{ }^{\circ}\text{C}$  külső hőmérséklet jelenik meg, a klímaberendezés pedig nem kapcsol be. A szenzor kalibrálásának és a klímaberendezés újbóli „aktiválásának” egyetlen lehetősége abban rejlik, hogy az autóval addig járunk, míg újra korrekt külső hőmérséklet jelenik meg a kijelzőben. Ez néhány kilométert jelenthet. ■

# A Hella Gutmann hűvös oldala

Azoknak, akik kevesebb stresszel több eredményt szeretnének elérni



A PROFESSZIONÁLIS  
TESTVÉRPÁR  
HUSKY 100 hagyományos  
(R134A) és  
a HUSKY 1000  
(R1234yf) hűtőközeg  
kezeléséhez.

Azok, akik úgy vélik, hogy a Hella Gutmann Solutions csak diagnosztikai berendezéseket kínál, tévednek. A gépjármű klímajavításban érdekelt szakembereknek is tudunk teljes körű megoldásokat ajánlani. A professzionális Husky klímaszerviz berendezések mellett kínálatunkban megtalálható minden szerszám, szerelési anyag és kenőanyag, ami a klímarendszerek javításához és karbantartásához szükséges. Mindez természetesen első osztályú minőségben ugyanakkor, gyorsan elérhető. A Hella Gutmann klímaszerszám katalógusa megtalálható a [klima.hella-gutmann.com](http://klima.hella-gutmann.com) weboldalon és a Hella Hungária Kft. kereskedő partnereinél.