

ACTT 200: korszerű, hatékony, pontos

A Hella új klímaszerviz-berendezése

Környezetvédelmi és költségtakarékossági okok miatt a ma használatos gépjármű-légkondicionáló berendezések sokkal kevesebb hűtőközeggel működnek, mint régebben, ezért sokkal pontosabban kell utántöltésüket elvégezni. A jelenleg használatos R134a hűtőközeg üvegházhatást fokozó anyag, globális felmelegedést kiváltó volta miatt veszélyes a környezetre. Ezért egy korszerű légkondicionáló-szervizberendezéstől természetes elvárás, hogy a lehető legkevesebb hűtőközeget engedje ki a légkörbe.

A klímaszerviz-berendezésekre (klímagépekre) pontossági és a környezetvédelmi szempontból a legújabb követelményeket a SAE J2788 számú új amerikai szabvány (HFC-134a (R-134a) Recovery, Recycling Equipment and Recovery, Recycling, Recharging for Mobile Air-Conditioning Systems) írja elő, melyből néhány követelményt idézünk:

- 30 perc vagy ennél kevesebb idő alatt a hűtőközeg legalább 95%-át ki kell tudni vonni a szervizberendezésnek a légkondicionáló rendszerből
- ± 30 gramm pontossággal meg kell hogy tudja határozni a visszanyert hűtőközeg tömegét.
- ± 15 gramm pontossággal kell hogy képes legyen a jármű specifikációja által előírt hűtőközeg-mennyiséget visszatölteni a rendszerbe.

A fenti paramétereket a legszélsőségesebb esetekben is (a referenci jármű: Chevrolet Suburban 2005-2007, két elpárologtatós, kapilláris csöves rendszer, akkumulátorral 1400 gramm hűtőközeg-kapacitással) esetén is reprodukálhatóan képes legyen teljesíteni a szervizberendezés.

Mivel Európában hasonló speciális előírás nincs érvényben, a gyártók csupán az USA-szabványra tudnak hagyatkozni. Természetesen a szervizberendezések fejlesztésekor a járműgyártók ajánlásait, illetve karbantartási elvárásait is figyelembe vették.

Hella ACTT 200

Az Európa-szerte nagy sikerű Secu Smart klímaszerviz-berendezés utódja az új Hella ACTT 200, Magyarországon 2010. március közepétől már kapható lesz.

A fejlesztés legfőbb célja az volt, hogy egy kedvező árú, megbízható, emellett a szervizek mindennapi munkáját hatékonyan segítő klímagépet hozzanak létre. A berendezés megfelel a SAE J2788 szabványnak és teljesen automatikus üzemre képes. A lefejtéstől a feltöltésig minden folyamat automatikus, szoftvervezérelt. A kezelői egyszerűséget és kényelmet egy egyszerű megoldás segíti elő: a Hella ACTT 200 klímagépben nincsenek manuális állítású szelepek.

A klímagép „műszerfalán” nagyméretű, színes LCD-kijelző van, melyen valamilyen adatbeviteli, műveleti, karbantartási információ megjelenik. Felhasználóbarát és beépített klímafeltöltési adatbázisa interneten frissíthető. Számítógépes adatcseréhez USB-csatlakozója van, de igény szerint Bluetooth modul is rendelhető hozzá.

A Hella ACTT 200 műszaki adatok

Hűtőközeg	R134a
Kijelző	4,3" grafikus, színes LCD
Adatbázis	Hűtőközeg- és olajmennyiség-specifikációk
Nyomatató	24 sor/termo
Hűtőközeg-tartály-kapacitás	20 kg
Hőmérséklet-jeladó	0-50 °C, 5 m kábel
Kompresszor	≈ 400 gramm/min, 230 V, 50 Hz/0 °C
Vákuumszivattyú	kétfokozatú, 180 liter/min
Szervizcsövek	3 m, SAE J2196
Méret	550x600x1100 mm
Tömeg	120 kg
Tanúsítványok	CE, PED, SAE J2788
Származási hely	Németország

Nagy könnyebbé teszi, hogy a Hella ACTT 200 klímaszerviz-berendezés folyadék-tartályai nedvesség ellen védettek, így nyugodtan benne hagyhatjuk az igen higroszkópos PAG és POE olajokat is.

A Hella ACTT 200 beépített hűtőközeget mosó (öblítő) és nitrogénes nyomáspróba funkcióval is rendelkezik.

A klímaberendezés működészavarainak egyik leggyakoribb okát a hűtőrendszerben kialakuló szivárgások képezik, ugyanis észrevétlenül csökkenti a töltetmennyiséget, ezzel teljesítményvesztést, vagy akár a rendszer teljes leállását okozva. Főként az R134a hűtő-



közeg esetében ismeretes, hogy a hűtőközeg kidiffundál a flexibilis csövekből és a csatlakozókból. Mivel a javítást végző szakember előtt nem válik azonnal világossá, hogy szivárgással áll-e szemben, vagy csak a normál, menetteljesítmény miatti hűtőközeg-vesztésről van szó, mindenféleképpen ellenőrizni kell, hogy szivárogo-e a rendszer.

A szivárgáskeresés során a következő alkatrészeket kell megvizsgálni:

- minden csatlakozót és csövet,
- a kompresszort,
- a kondenzátort és az elpárologtatót,
- a szárítósűrítőt,
- a nyomáskapcsolót,
- a szervizcsatlakozókat,
- az expanziós szelepet/kapilláriscsövet.

A Hella a szivárgáskeresés céljából 4 módszert javasol:

- kontrasztanyag és UV-lámpa,
- elektronikus szivárgáskeresés,
- szivárgáskeresés nitrogénnel,
- szivárgáskeresés habképződéssel.

Ezzel a Hella a teljes műszaki spektrumot lefedi, és a műhelyeknek megadja a lehetőséget, hogy az adott probléma megoldásához a lehető leghatékonyabb rendszert alkalmazzassák.

Push-Pull hatás

A Hella ACTT 200 a klímaberendezéshez opcióként klímarendszermosó készülék is kapható. A klímagép a mosási folyamatot és a speciális, ún. Push-Pull mosási hatást vezérli, ezzel biztosítva a hatékony és optimális atmoszfért.

Nitrogénes nyomáspróba

A szervizberendezéshez 12 bar-ra redukált nitrogénpalack is csatlakoztatható. A javítást végző szakember nyomás alá helyezheti a klímaberendezést, amit a belső nyomásjeladók felügyelnek. Ennek köszönhetően megállapíthatók és megjeleníthetők az esetleges szivárgások.

Nem kondenzálódó gázok automatikus, szoftvervezérelt leeresztése

A szoftver a hűtőközegetartály hőmérsékletének és a nyomás paramétereinek figyelembevételével automatikusan ellenőrzi a nem kondenzálódó gázok (levegő) leeresztését.

A hűtőközeg aktuális hőmérséklete függvényében kinyitja a levegőleeresztő szelepet és stabilizálja a nyomást.

Power-Boost töltőfunkció

Az automatikus Power-Boost folyamat növeli a hűtőközegettartályban uralkodó nyomást, ha a klímaberendezés töltőfolyamata túlságosan lelassul. Ennek köszönhetően optimalizálódik a töltésfolyamat és elkerülhető a jámű és a klímagép közötti nyomskiegyenlítődés. A Power-Boost folyamat a nyomás, hőmérséklet és hűtőközegmérleg paramétereinek figyelembevételével teljesen szoftvervezérelt folyamat.

A klímagépszerviz fontos eleme, hogy a vákuumszivattyú-olaj rendkívül egyszerűen cserélhető. A leeresztőnyílás a készülék alatt található, a burkolóelemek eltávolítása nélkül elérhető. Ugyanilyen egyszerűen ellenőrizhető a vákuumszivattyú olajszintje is.

A Hella ACTT 200 moduláris felépítésének köszönhetően alkalmazkodik a jövőben felmerülő igényekhez, így például kiegészítő modul segítségével hibrid üzemi gépkocsik szervizelésére is alkalmazható.



TOVÁBBI INFORMÁCIÓK:

HELLA HUNGÁRIA KFT. 1139 BUDAPEST, FORGÁCH U.17. TEL.: 06-1-450-2150. WWW.HELLA.HU

Telepi környezetvédelem

A környezetvédelem mottója: a hangsúly a megelőzésen van.

Megelőzés:

A szakmai tudás (autószerelő, környezetvédelem és balesetvédelem) állandó fejlesztése mellett az átgondolt munkaszervezés, alkatrész- és eszközhasználat, munkahely kialakítása.

Az alkalmazott technológiáknál - törekedni kell a használatos veszélyes anyagok és veszélyes készítmények (és minden más anyagok is) a lehető legkisebb

környezetkárosítással járó tárolása, használata, a BIZTONSÁGI ADATLAP előírásai betartására.

Az első negyedév feladatai:

A 2009. év értékelése, elemzése, hiányok pótlása, naplók, Biztonsági adatlapok, veszélyeshulladék-gyűjtő hely Veszélyes hulladék bejelentése a 102/1996. (VII.12.) sz. korm. rendelet szerint h.i. március 01., pótlólag is elfogadják. Új beszerzésű anyagok dokumentációi - Biztonsági adatlapok.

Első fél éves telepszemle - tavalyi szemlejegyzőkönyvek átnézése.

Az év elején át kell gondoljuk, hogy mit lehet egyszerűbben és környezetbarát módon (másképp, más anyagokkal) magánéletünkben (családunk otthoni életében) és munkahelyünkön elvégezni.

A környezetvédelmi feladatokkal és a cikkel kapcsolatos kérdésekre szívesen adok felvilágosítást hétköznap 12-14 óra és 18-20 óra között a 06-1/3566-186-os telefonon.

MARKHÓT PÉTER

OKLEVELES GÉPÉSZMÉRŐK ÉS OKLEVELES KÖRNYEZETVÉDELMI SZAKELŐADÓ

TURBO-TEC KFT.

**Turbófeltöltők
Dízel befecskendező
rendszerek**

24
24 hónap
garancia

24
24 órán
belüli szállítás

www.turbo-tec.eu

+36-96/416-826