

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 legszükségesebb esetekben is (a referenciajármű: 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-től kapható.

A Hella ACTT 200 műszaki adatok

Hűtőközeg	R134a
Kijelző	4,3" grafikus, színes LCD
Adatbázis	Hűtőközeg- és olajmennyiség-specifikációk
Nyomtató	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



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.

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

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

A berendezés moduláris kialakítású, igény esetén bővíthető

Jó példa erre a hibrid kiegészítő készlet, hiszen a közeljövőben egyre jobban el fognak terjedni az elektromos kompresszorral hajtott klímaberendezéssel felszerelt autók. Ha a műhelyünkben jelentős igény mutatkozik ezeknek a javítása iránt, akkor egy utólagosan beszerezhető hibrid kiegészítő modul segítségével alkalmassá tehetjük az ACTT200 készülékünket ezeknek a rendszereknek a szervizelésére is.

Miért van erre szükség? Ezekben a rendszerekben speciális, nagy átütési szilárdságú klímaolajokat használnak. Ez az úgy-



nevezett POE olaj, amely ahhoz, hogy megőrizze a nagy átütési szilárdságát, nem keveredhet 1%-nál nagyobb arányban a hagyományos klímaolajakkal. Ilyen esetekben két lehetőségünk marad: veszünk egy másik klímaszerviz készüléket a hibrid autók javításához vagy a már meglévő berendezésünket bővítjük.

Nyilvánvaló, hogy ez utóbbi megoldás jóval olcsóbb.

A hibrid modullal kiegészített ACTT 200 tökéletesen megfelel erre a célra. Mikor a berendezésen beállítjuk, hogy POE olajjal szeretnénk dolgozni, majd elindítjuk pl. a klímarendszer feltöltését, a berendezés hűtőközeggel átmossa önmagát (a szeleptömböt, a szervizcsöveket), így módon garantált, hogy nem keveredik a két klímaolaj.

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 átmosást.

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 köszön-

hetően megállapíthatók és megjeleníthetők az esetleges szivárgások.

Nem kondenzálódó gázok automatikus, szoftvervezérelt leeresztése

A szoftver a hűtőközegtartály 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 hűtőközegtartályban uralkodó nyomást, ha a klímaberendezés töltőfolyamata túlságosan lelassul. Ennek köszönhetően optimalizálódik a töltésfolyamat és elkerülhető a jámű és a klímagép közötti nyomáskiegyenlítődés. 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 olajsintje is.



TOVÁBBI INFORMÁCIÓK:

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