



**SPIN SLEEK 600TFT**  
automata szervizállomás  
Használati és karbantartási útmutató

**36150080**



COOL4U KFT. 1097 Budapest, Illatos út 7.  
+36 1 422 1818 | fax +36 1 357 6390  
mail@cool4u.hu  
<http://www.autoklima-webshop.hu>  
<http://cool4u.hu/>

## HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS

### Tartalom

Garancia.....	1
Figyelmeztetések .....	1
Környezettel kapcsolatos megjegyzések .....	1
1.fejezet – Általános információk .....	2
2.fejezet – Műszaki adatok .....	3
3.fejezet – Beüzemelés és biztonsági előírások .....	4
4.fejezet – Az állomás leírása .....	5
5.fejezet – Az állomás felkészítése.....	6
6.fejezet – Az állomás használata .....	7
Kézi és félautomata hűtőközeg feltöltés és nyomáspróba	
Automata mód	
Adatbázis	
Alapbeállítások	
Adat nyomtatás	
Belső tartály fűtés	
7.fejezet - Karbantartás .....	13

## GARANCIA

A berendezésre a szállítástól számított 12 hónap garancia van. Ez alól kivételt képez a kompresszor és a vacuum pumpa, amennyiben az nem a gyártó által ajánlott olajjal volt üzemeltetve.



Ez a jel akkor használatos, ha az útmutatóban leírtak figyelmen kívül hagyása, vagy eltérő értelmezése személyi sérülést okozhat.

- Mozgatás alatt fogja a berendezést és fékezze le használat közben;
- Ne tegye ki a berendezést 45°C-nál magasabb környezeti hőmérsékletnek; csak a legszükségesebb ideig használja a berendezést kültéren;
- Ne használja a gépet robbanásveszélyes helyen;
- Csak esőmentes környezetben használja a készüléket .

## KÖRNYEZETTEL KAPCSOLATOS MEGJEGYZÉSEK

### ZAJ

A készülék zajszintje kevesebb mint 70 d8(A).

Ha a telepített környezetben magasabb a zajszint mint 80 d8(A), a dolgozónak értesíteni kell a vezetőt a zajártalom veszélyéről és intézkedni kell a megfelelő megelőzésről az illetékes orvosi hatóság előírásai alapján.

### CSOMAGOLÁS

Ne dobja el a csomagolást. Az anyagokat típusuk szerint válogassa szét (pl.. karton, fa, műanyag , stb.) és a helyi előírásoknak megfelelően helyezze el az erre a célra kijelölt gyűjtőhelyen .

### HASZNÁLATON KÍVÜL

A berendezés élettartama végén:

- Állítsa le a berendezést, válassza le az elektromos hálózatról és vágja le a vezetéket;
- Szerelje ki az elektronikus panelt és a elektronikus kártyát;
- Szerelje, és válogassa szét a különböző alkatrészeket fajtáik szerint.

### HULLADÉK KEZELÉS

A berendezés élettartama végén szerelje szét azt és válogassa szét az alkatrészeket azok fajtája szerint. A szétválogatott alkatrészeket a helyi hatóságok által kijelölt helyre szállítsa el.

Az elektromos és elektronikus alkatrészek (WEEE), az EC 2002/95/CE, 2002/96/CE és a 2003/108/CE direktívái alapján, a gyártó előírásai:

NE helyezze az alkatrészeket kommunális hulladék közé és gyűjtse szelktíve, ahogy az előírt is;  
Érdeklődjön a helyi illetékesektől a kijelölt tároló és lerakó helyekről.  
disposal;



### Kiszereelt elemek és akkumulátorok kezelése

Az állomás 2006/66/CE lithium típusú CR2032 elemet tartalmaz, a gyártó a cseréhez az alábbi megoldást kínálja:

- Helyezze a készüléket kikapcsolt állapotba.
- Válassza le az állomást az elektromos hálózatról
- Szerelje le a készülék hátlapját
- Vegye ki a kerek elemet az elektronikus panelből

## 1.fejezet Általános információ

### 1.1 A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ CÉLJA

Ez a kezelési útmutató a SLEEK típusú automata lefejtő, tisztító, vákuumoló, feltöltő berendezés használati és karbantartási utasításait tartalmazza. Feltétlenül fontos, hogy ezt az utasítást alaposan áttanulmányozza mielőtt az állomás használatát megkezdi. A készüléket ellátták olyan biztonsági tulajdonságokkal, melyek megvédik a felhasználót a sérülésekkel szemben. A gyártó kivonja magát minden sérülés és károsodás felelőssége alól, melyet a berendezés nem megfelelő használata és különös tekintettel a biztonsági előírások be nem tartása okozott. A kezelési utasítás a készülék tartozéka és mindig elérhetőnek kell lennie a felhasználó számára.

A berendezést ellátják egy adattáblával, mely tartalmazza a model leírást, a gyártás évét, és a gyártási számot.

Az adattábla a gép oldalán található (fig.1)

Fig.1



#### FIGYELMEZTETÉSEK



A BERENDEZÉS HASZNÁLATA CSAK OLYAN SZEMÉLYNEK JAVASOLT, AKI ISMERI A FREON RENDSZEREKET ÉS TISZTÁBAN VAN A VESZÉLYEKKEK ÉS SÉRÜLÉSEKKEK AMIKET OKOZHAT A SLEEK BERENDEZÉST A HŰTŐKÖZEG LEFEJTÉS, REGENERÁLÁS, RENDSZER VÁKUUMOLÁS ÉS ÚJRA TÖLTÉS FÁZISAIRA FEJLESZTETTÉK KI, OLYAN JÁRMŰKLÍMA RENDSZEREKKEK, MELEK R134a HŰTŐKÖZEGGEK MŰKÖDNEK. MINDEN FELELŐSSÉGE A JÁRMŰGYÁRTÓT TERHELI, AMENNYIBEN A RENDSZER TILTOTT HŰTŐKÖZEGGEK VAN FELTÖLTVE.



A HŰTŐKÖZEGGEK TÖRTÉNŐ MUNKAVÉGZÉS ALATT A VÉDŐKESZTYŰ ÉS VÉDŐSZEMŰVEGEK VISELÉSE FELTÉTLENEK SZÜKSÉGEK. A LEGMEGFELELŐBBEN SZELLŐZŐ HELEYSÉGEK KELL A MUNKAVÉGZÉSRE KIJELÖLNI, HOGY A HŰTŐKÖZEG NE KERÜLHESSEN BELEGEZÉSRE.



HA A HŰTŐKÖZEG ÉRINTKEZÉSBE KERÜL A BŐRREL, VÉDŐRUHÁZATTAL, KÖVESSE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT:

- 1) MOSSA LE BŐ VÍZZEL AZ ÉRINTETT TERÜLETET;
  - 2) VEGYE LE ÓVATOSAN A HŰTŐKÖZEGGEK ÁTÍTATOTT VÉDŐRUHÁZATOT;
- FIGYELEM:** A VÉDŐFELSZERELÉS KIMARHATJA A BŐRT, VAGY BELEAGADHAT ABBA ÉS ÉGÉS, VAGY FAGYÁSOS SÉRÜLÉST OKOZHAT. MINDEN ESETBEN FORDULJON ORVOSHOZ.



SZEMBE KERÜLÉSE ESETÉN KÖVESSE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT:

- 1) ALAPOSAN MOSSA KI A SZEMÉT TISZTA VÍZZEL;
- 2) AZONNAL FORDULJON ORVOSHOZ



AMENNYIBEN A HŰTŐKÖZEG SZÁJBA, VAGY LENYELÉSRE KERÜL, KÖVESSE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT:

- 1) ALAPOSAN MOSSA KI A SZÁJÁT ÉS IGYON SOK VÍZET;
- 2) VEGYE FEL A KAPCSOLATOT AZ ORVOSSTAL

**FIGYELEM:** A hűtőközeg a gép belsejében párlatként is jelen lehet!

**LEGYEN BIZTOS ABBAN, HOGY A HŰTŐKÖZEG AMIT LEFEJT AZ R134a A SZENNYEZŐDÉSEK VESZÉLYESSÉ TESZIK A BELSŐ TARTÁLYT!!!**

## 2.fejezet Technikai adatok

### 2.1 TECHNIKAI JELLEMZŐK

Kompresszor:	Olajmentes, hermetikus
Teljesítmény:	250 watt
Lefejtési teljesítmény (folyadék):	400 gr/perc
Vákuum szivattyú:	One-step
Kapacitás:	100l/perc
Vákuum fokozat:	7x102
Vákuum teszt:	Automatikus hangjelzéssel, üzenettel a kijelzőn, valamint látható értékként m mbar-ban
Belső hűtőközegtartály:	Melegítővel – 2 biztonsági szeleppel (a 97/23/CE előírásának megfelelően)
Hűtőközeg kapacitás:	22 Kg 32 bar (a 97/23/CE előírásának megfelelően) CE/TUV
LCD kijelző	5,5"
Alacsony és magas nyomású csapok	Digitális és analóg
Tartály nyomás mérő	Digitális
Tartály mérő pontosság :	± 2gr
Tartály súly mérés felbontása	1 gr
Nem kondenzálódó gázok leválasztása	Automatikus
Tartály túlnyomás riasztás	Kompresszor automatikus leállításával
Tápfeszültség:	230 V 150 Hz
Zajterhelés:	70dB alatt (IEC 651 és IEC 804)
Tömlő hossz:	3 méter/db
Méter:	500 x 500 x h 1310 mm
Súly:	80 Kg
24hasábos nyomtató	

### 2.2 TARTOZÉKOK

- 1db 3méteres alacsony nyomású tömlő
- 1db 3méteres magas nyomású tömlő
- 1db magas nyomású gyorscsatlakozó
- 1db alacsony nyomású gyorscsatlakozó
- 1db 250ml-es műanyag tartály a friss olaj betöltéséhez
- 1db 250ml-es műanyag tartály a jelzőfesték betöltéséhez
- 1db 250ml-es műanyag tartály a leválasztott olaj tárolásához
- 1db hálózati kábel

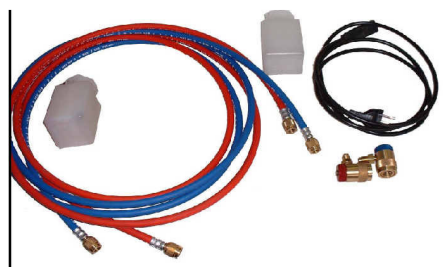


fig.2

### 3.fejezet Beüzemelés és biztonsági berendezések

#### 3.0 AJÁNLÁSOK A BERENDEZÉS MEGFELELŐ HASZNÁLATÁHOZ



MIELŐTT BEKAPCSOLNÁ A KÉSZÜLÉKET ELLENŐRIZZE AZ OLAJSZINTET A SZIVATTYÚBAN. HA AZ OLAJSZINT NEM ELEGENDŐ, POTOLJA AZ ÁSVÁNYI VÁKUUM SZIVATTYÚ OLAJAL(AV68) ÉS ELLENŐRIZZE A SZINTET A SZIVATTYÚ NÉZŐÜVEGÉN.

#### 3.1 ELHELYEZÉS

A berendezést tárolni és szállítani is csak függőlegesen lehet. Ha a berendezés megbillen olaj folyhat ki a vacuum szivattyúból és a kompresszorból.

A berendezést csak vízszintes talajon szabad használni. Nem használható tehát egyenetlen felületen és a műhelyen kívül.

#### 3.2 AZ ÁLLOMÁS ELŐKÉSZÍTÉSE

Mielőtt megkezdzi az állomás használatát győződjön meg arról, hogy a hálózati feszültség, melyre csatlakoztatni kívánja a beendezést, megegyezik-e a bekapcsoló gomb közelében elhelyett táblán előírtakkal.



Fig. 3

#### FIGYELMEZTETÉSEK



A BERENDEZÉST CSAK SZABVÁNYOS A HELYI BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOKNAK MEGFELELŐ HÁLÓZATI AJZATBA SZABAD CSATLAKOZTATNI

KÜLÖNÖSEN AJÁNLOTT A TOVÁBBI BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK BETARTÁSA MERT EZEK GONDOSKODNAK A KEZELŐ SZEMÉLY BIZTONSÁGÁRÓL A GÉP HASZNÁLATA ÉS A NYOMÁS ALATT LÉVŐ HŰTŐKÖZEG KEZELÉSE KÖZBEN

#### 3.3 ELVÉGEZHETŐ MŰVELETEK

A sleek berendezést a hűtőközeg lefejtés, regenerálás, rendszer vákuumolás és újra töltés fázisaira fejlesztették ki, olyan járműklíma rendszerekhez, melyek R134a hűtőközeggel működnek. Minden felelősség a járműgyártót terheli, amennyiben a rendszer tiltott hűtőközeggel van feltöltve.

#### 3.4 BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK

- 16bar-ra kalibrált biztonsági szelep a belső hűtőközegtartályon
- Automatikus idegengáz eltávolítás elektromos szeleppel, és nyomáskapcsolóval.
- Hővédelem a kompresszornak túltöltés esetén (a kompresszor belsejében)
- Automatikus stop funkció a kompresszornak túlnyomás esetén (stop 13,5bar/restart 1 0,5bar- +/- 0,5bar)
- Elektronikus figyelmeztetés, ha a belső hűtőközeg tartály eléri kapacitása 80%-át, és amennyiben a palack tartalma nem elegendő a feltöltéshez (1kg)
- Figyelmeztetés, ha nyomás alatt lévő rendszert akar a kezelő vákuumolni
- Ellenőrző kijelzés a szivattyú olajszintjéről
- Elektronikus nyomásérzékelő a lefejtőkompresszor kikapcsolásához, automatikus szivárgás control.
- Elektromos szeleprendszer valamennyi funkció automatizálásához
- LCD kijelző elektronikus védelemmel (PTC)
- Biztosíték a túlfeszültség ellen a bekapcsoló modulon
- Automatikus tartály melegítés (téli használathoz)

#### 4.fejezet – Az állomás leírása (kérem nézze meg a 37-38. oldalt)

##### 4.0 JELMAGYARÁZAT

hivatkozás

A	5,5 SZÍNES KIJELZŐ
B	ADATBEÍRÓ (VAGY JOYSTICK) A PROGRAM KIVÁLASZTÁSHOZ
C	LEVEGŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ
D	BILLENTYŰZET 9 BILLENTYŰVEL
E	MAGAS NYOMÁSÚ CSATLAKOZÓ
F	ALACSONY NYOMÁSÚ CSATLAKOZÓ
G	HASZNÁLT OLAJ MŰANYAG TARTÁLY
Ha	ÚJ OLAJ MŰANYAG TARTÁLY
Hb	JELZŐFESTÉK MŰANYAG TARTÁLY
I	TARTÁLY BIZTONSÁGI SZELEP
L	USB CSATLAKOZÓ
M	HÁLÓZATI CSATLAKOZÓ MODÚL
N	TARTOZÉKFIÓK
O	VÁKUUM SZIVATTYÚ FIGYELMEZTETŐ LÁMPA
P	NYOMTATÓ
Q	IDEGEN GÁZ KIERESZTŐ SZELEP

##### 4.1 ÜZENETEK A KIJELZŐN

Üzenetek jelennek meg az LCD kijelzőn:

Amikor bekapcsolja a gépet. A kijelző a belső tartály hűtőközeg mennyiségét mutatja.

Ha egy fazes végrehajtása alatt valamilyen hiba lép fel. A kijelző hibaüzenetet fog megjeleníteni.

A hibák a következők lehetnek:

Mikor a hűtőközeg mennyisége kevesebb, mint 1kg a belső tartályban

Mikor a vákuum teszt alatt szivárgást észlel a készülék a jármű klíma rendszerében. Amikor a belső hűtőközeg tartályban eléri a mennyiség a 17,5kg-ot és a kezelő újabb lefejtést kezdeményez. Amikor vacuum funkciót kezdeményez a kezelő egy olyan rendszerben, ahol még nyomás van (> 0,5 bar).

Amikor a köztes karbantartás ideje elérkezett (150óra)

Amikor lefejtés funkciót kezdeményez a kezelő egy olyan rendszerben, mely üres és a nyomás kevesebb, mint 0,5bar

Amikor a kezelő belső tartály feltöltést kezdeményez és a külső tartály üres, vagy kiürül, mielőtt a beállított mennyiség áttöltődött volna.

Amikor a átfejtés a külső tartályból befejeződött, zárja el a palack csapját és nyomja meg az "ENTER"-t, hogy a tömlőből a maradék hűtőközeg is átfejtődjön.

Ha nem elegendő a hűtőközeg mennyiség a belső tartályban a rendszeröblítés funkció elvégzéséhez. Legkevesebb 4kg szükséges.

## 5.fejezet Az állomás előkészítése

Az állomás előkészítésénél nézze meg a 4.fejezet képeit.

- 1 - Csatlakoztassa az alacsony és magas nyomású tömlőket - fig.4.
- 2 - Csavarja rá a tömlők végeire (a színazonosságra figyeljen) a gyorscsatlakozókat - fig.5.



Fig. 4



Fig. 5

- 3 - Csatlakoztassa a hálózati kábelt (M) és kapcsolja be a berendezést
- 4 - Olvassa le a kijelzőről a belső tartályban található hűtőközeg mennyiségét
- 5 - Töltsön friss olajat a tartályba (H) jelzőfestéket (Hb) olaj és UV (fig. 6).

### FIGYELMEZTETÉS



A BELSŐ HŰTŐKÖZEG TARTÁLY FŰTÉSE AUTOMATIKUS

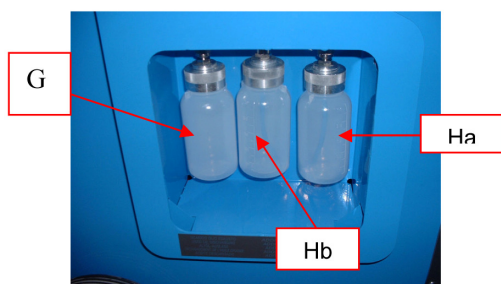


fig. 6 Tartályok

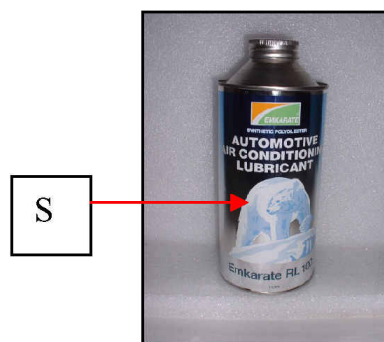


Fig. 7 – Szintetikus olaj R134a-hoz.  
21 CR (opcionális)



## **6.fejezet – Az állomás használata**

### **6.1 PROGRAM VÁLASZTÁS**

**Hogy tud bejutni a főmenübe (amikor az állomás stand-by módban van)**

- Nyomja meg a navigációs gombot vagy az ENTER-t a billentyűzeten.

**Hogy tudjuk kiválasztani a funkciókat a navigációs gomb segítségével**

- Forgassa el a navigációs gombot az óra járásával megegyező, vagy ellenkező irányba a funkció kiválasztásához
- Nyomja meg a navigációs gombot a választása megerősítésére.
- Menjen a kilépés, vagy a törlés pontra, hogy kilépjen a funkcióból, vagy törölje az adatokat (a menütől és a kiválasztott funkciótól függően).
- A választott paraméterek egy kék kiemelést kapnak.
- A választható és változtatható paraméterek sárga kiemelést kapnak.

**Hogyan választhat a funkciók közül a billentyűzettel**

Használja a nyíl billentyűket a funkciók kiválasztására

- Nyomja meg az ENTER-t a választás megerősítéséhez.
- Nyomja meg a C billentyűt a kilépéshez, vagy törléshez (a menütől és a kiválasztott funkciótól függően).
- A választott paraméterek egy kék kiemelést kapnak.
- A választható és változtatható paraméterek sárga kiemelést kapnak.

Megjegyzés: Lehetséges a navigációs gomb és a billentyűzet kombinált használata is. Például kiválaszthatja a funkciót a navigációs gomb segítségével és megerősítheti a választást az ENTER billentyűvel.

### **6.2 JELZÉSEK AZ LCD KIJELZŐN**

- Szobahőmérséklet
- Kijelző funkció/óra
- A hűtőközeg mennyisége a belső hűtőközeg tartályban grafikus és numerikus kijelzéssel.
- Belső hűtőközeg tartály nyomás
- Alacsony nyomás szint grafikus és numerikus kijelzéssel.
- Magas nyomás szint grafikus és numerikus kijelzéssel.
- Alacsony nyomású mérőóra maximális szint
- Magas nyomású mérőóra maximális szint
- Hűtőközeg hőmérséklet (forrás pont/párolgási pont)
  - Az F billentyű megnyomása. Amikor megnyomja az F billentyűt a kijelzőn minden paraméter megjelenik.
  - A figyelmeztető és segítséget nyújtó üzenetek szükség esetén jelennek meg a kijelzőn az állomás használata során.
  - A figyelmeztető jelzések kikapcsolhatóak.

### **6.3 HŰTŐKÖZEG BETÖLTÉS (BELSŐ TARTÁLY)**

A belső hűtőközeg tartály töltöttségét ellenőrizni kell a használat előtt, hogy a benne található mennyiség biztosan elegendő-e a kívánt töltési művelet elvégzésére. Ezt a szintet a gép bekapcsolása után a kijelzőn ellenőrizheti. A javasolt mennyiség 7-8kg.

- Csatlakoztassa az állomás piros tömlőjét a külső tartályhoz.
- Megjegyzés: A hűtőközegnek folyadék állapotban kell lennie! Ha a tartály nem búvárcsöves a lefejtés előtt fejre kell fordítani.
- Válassza a gáz betöltés funkciót.
- Erősítse meg a választást.
- Állítsa be az áttöltendő mennyiséget.
- Használja a navigációs gombot, vagy a billentyűzetet a 6.0 fejezetben leírtak alapján.

**Megjegyzés: A gép el van látva egy biztonsági funkcióval, amely ellenőrzi a hűtőközeg mennyiségét a belső tartályban; ha megpróbálja a feltöltést abban az esetben, amikor a tartályban a betölthető maximális szint van (17,5kg) egy figyelmeztető jelzés jelenik meg a kijelzőn, hogy a tartály teljesen tele van. Ebben az esetben a munkát vákuumolással és rendszer feltöltéssel kell kezdeni, míg a tartályban található hűtőközeg szintje 17,5kg alá nem csökken.**

A BELSŐ TARTÁLYT EGY BEÉPÍTETT MECHANIKUS BIZTONSÁGI SZELEPPEL SZÁLLÍTJÁK, AMELY AUTOMATIKUSAN KINYÍLIK, HA A TARTÁLY BELSŐ NYOMÁSA 16BAR FÖLÉ EMELKEDIK. EGY MÁSODLAGOS SZELEP IS KÖNNYEN OLDHATÓ VESZÉLY ESETÉN, MELY A BERENDEZÉS BAL, HÁTSÓ RÉSZÉN TALÁLHATÓ.

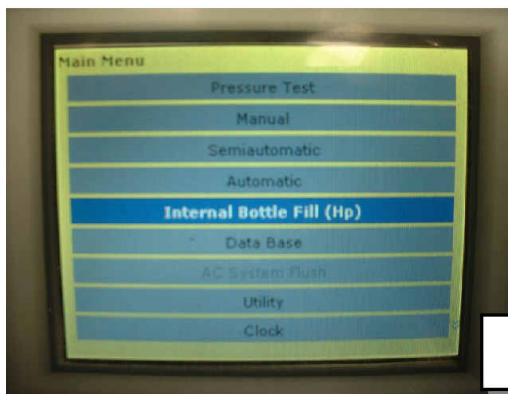


Fig. 8

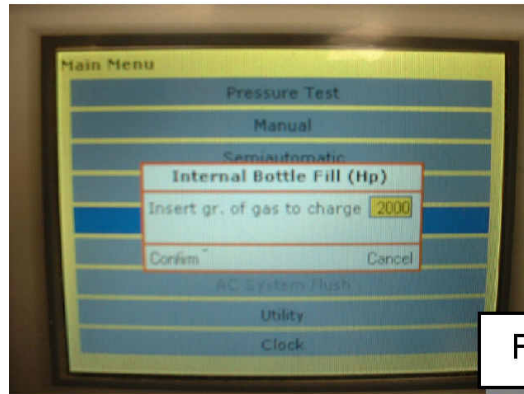


Fig. 9

#### 6.4 KLÍMA RENDSZER NYOMÁS ELLENŐRZÉS

Csatlakoztassa a magas és alacsony nyomású tömlőket a klíma rendszerhez.

Válassza a "Kézi WSC nyomáspróba" funkciót a főmenüből. Válassza ki a kompresszor típusát, hogy állandó, vagy változó geometriájú. Indítsa el a járművet és járassa a motort 1500ford./perc fordulaton, kapcsolja be a klíma berendezést.

Ellenőrizze a nyomás értékeket a mérőórákon.

Ha az értékek megfelelőek a grafikus mérőskála színe zöld. Ha a skála színe piros, a nyomás alacsonyabb, vagy magasabb a megfelelőnél.

Nyomja meg az F billentyűt a teszt alatt így lehetőség nyílik arra, hogy néhány másodpercig megtekinthesse a minimum, a közepes és a maximum szinteket.

A megfelelő szintek a skálán zöld színűek, a rossz szintek pirosak.

##### Kézi WSC Funkciók

Tartsa nyomva a 'fel' nyíl a nyomáspróba alatt, így adhat plusz hűtőközeget a rendszerbe.

Tartsa nyomva a 'le' nyíl a nyomáspróba alatt, így csökkentheti a hűtőközeg mennyiségét a rendszerben..

Egy nyíl mutatja a kijelzőn, hogy a művelet folyamatban van.

Nyomja meg a "STOP" gombot a billentyűzeten.

Indítsa be a járművet és járassa 1500-as fordulaton.

Kapcsolja be a klímát.

Ellenőrizze az értékeket a mérőórákon "A" és "B" a következő táblázat alapján:

KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET	ALACSONY NYOMÁS VÁLTOZÓ KAPACITÁSÚ KOMPRESSZOR	MAGAS NYOMÁS VÁLTOZÓ KAPACITÁSÚ KOMPRESSZOR	ALACSONY NYOMÁS ÁLLANDÓ KAPACITÁSÚ KOMPRESSZOR	MAGAS NYOMÁS ÁLLANDÓ KAPACITÁSÚ KOMPRESSZOR
°C 15	0,5 - 2,0	5 - 13	0,5-2,0	7,5-13
°C 20	0,5 - 2,5	10 - 16	0,5 - 2,5	10 - 16
°C 25	0,5 - 2,5	12 - 18	0,5 - 2,5	10 - 16
°C 30	0,5 - 3	12 - 20	0,5- 3	10 - 16

- A művelet végén válassza le az állomást a rendszerről és a tömlőben maradt hűtőközeget manuálisan fejtse le.

##### Automata WSC Funkció

A nyomáspróba alatt az állomás automatikusan kompenzálja a rendszer töltöttségét a rendszer típusa (állandó, vagy változó kapacitású kompresszor) a külső hőmérséklet valamint az alacsony és a magasnyomás alapján.

Megjegyzés: A WSC rendszer nem aktiválható, ha csak egy tömlővel csatlakozott a klíma rendszerhez.

Nyomás tendencia Ha megfigyelt egy adott időszak alatt egy nyomás tendenciát, a "PRINT" billentyű megnyomásával kinyomtathatja azt.

## 6.5 KÉZI FUNKCIÓ

Válassza a "Kézi" funkciót a menüből  
Itt elérhetők az alábbi manuális funkciók:

### LEFEJTÉS VÁKUUM OLAJ BETÖLTÉS JELZŐFESTÉK BETÖLTÉS FELTÖLTÉS

Megjegyzés: az üres rendszerek vákuumolása szükséges; Az olaj, jelzőfesték és hűtőközeg betöltés feltétele szintén a megfelelően vákuumolt rendszer.

Rendszer feltöltése nyomás alatt  
Hűtőközeget hozzáadni, vagy elvenni a rendszerbe, illetve rendszerből a 6.4 fejezetben tárgyalt "Kézi WSC funkcióval" lehet. Stand-by módban az F billentyű megnyomásával megtekintheti az utolsó elvégzett műveletet. A menu kiválasztást a 6.0 és a 6.1 fejezetben tárgyaljuk.

## 6.6 FÉLAUTOMATA FUNKCIÓ

Válassz a félautomata funkciót a menüből.  
- Állítsa be a vacuum és a vacuum teszt időtartamát.  
A következő műveletek hajthatók verge manuálisan ebben a funkcióban:

### LEFEJTÉS OLAJ BETÖLTÉS VÁKUUM SZIVÁRGÁS VIZSGÁLAT

Ha szivárgás nem tapasztalható a kijelzőn a következő üzenet olvasható "OLAJ BETÖLTÉS" Töltse be a tervezett mennyiségű olajat és hűtőközeget a rendszerbe.  
A menu kiválasztást a 6.0 és a 6.1 fejezetben tárgyaljuk.  
Stand-by módban az F billentyű megnyomásával megtekintheti az utolsó elvégzett műveletet.

#### KÉRJÜK JEGYEZZE MEG:

A töltés az alacsony és magas nyomású oldalon egyidőben történik. Ha a belső hűtőközeg tartály nyomása magas (> 9 bar), a töltés csak a magas nyomású oldalon történik részben lezárva az alacsony nyomású oldalt. Végül végezzen nyomáspróbát (6.4 fejezetben leírtak alapján). A teszt után válassza le a tömlőket a klíma rendszerről és manuális fejtse le a tömlőkben maradt hűtőközeget.  
Ha valamennyi szivárgás észlelhető a rendszerben (csak, ha szivárgásvizsgálat korábban beállításra került), a kijelzőn a következő hibaüzenet jelenik meg: "Elégtelen vacuum tömítettség" Ebben az esetben szivárgásvizsgáló módszerekkel meghatározhatja a hiba helyét. A gépen nyomja meg a "C" billentyűt az alkalmazásból történő kilépéshez.

#### KÉRJÜK JEGYEZZE MEG:

Ha az olaj betöltés alatt a rendszer nyomása megemelkedik (> 0,5 bar), az állomás automatikusan lefejtő üzembe kapcsol.

#### KÉRJÜK JEGYEZZE MEG:

Ha a vákuumolás alatt a rendszer nyomás megemelkedik (> 0,5 bar), az állomás leáll és a kijelzőn megjelenik egy üzenet, mely a hibáról tájékoztat. Ebben az esetben indítson el egy lefejtést a folyamat előtt.

#### KÉRJÜK JEGYEZZE MEG:

Az adatok kinyomtatásához válassza a "Adatok nyomtatása" szöveget.

Megjegyzés: A vákuumolás és a vacuum teszt alatta a kijelző a vacuum szintet mutatja mbar-ban.

Megjegyzés: Nem kondenzálódó gázok (és/vagy túlnyomás) jelenléte esetén a kompresszor automatikusan leáll (13.5bar +/- 0.5bar) és a biztonsági szelep kinyit. A biztonsági szelep bezár és a kompresszor automatikusan újra indul, ha a nyomás csökken (10.5bar +/-0.5bar)!

## 6.7 AUTOMATA FUNKCIÓ

Válassza az Select "Automata" a menüből;

Állítsa be a "VÁKUUM ", és a "VÁKUUM TESZT" időtartamát, válassza ki, amennyiben szükséges az OLAJ BETÖLTÉS vagy JELZŐFESTÉK BETÖLTÉS funkciót és a betöltendő hűtőközeg mennyiségét.

A következő műveletek hajthatók verge manuálisan ebben a funkcióban:

### LEFEJTÉS

### OLAJ BETÖLTÉS VÁKUUM

### SZIVÁRGÁS VIZSGÁLAT

### ÚJ OLAJ ÉS JELZŐFESTÉK BETÖLTÉS

### HŰTŐKÖZEG BETÖLTÉS

Ha valamennyi szivárgás észlelhető a rendszerben (csak, ha szivárgásvizsgálat korábban beállításra került), a kijelzőn a következő hibaüzenet jelenik meg: "ERROR-2" "Élégtelen vacuum tömítettség" Ebben az esetben szivárgásvizsgáló módszerekkel meghatározhatja a hiba helyét. A gépen nyomja meg a "C" billentyűt az alkalmazásból történő kilépéshez.

Ha a feltöltés normálisan lezajlott a kijelző a sikeresen betöltött hűtőközeget fogja mutatni.

Az adatok kinyomtatásához válassza a "Adatok nyomtatása" szöveget.

Végezzen nyomáspróbát (6.4 fejezet):

A művelet végén válassza le a berendezést a klíma rendszerről és manuálisan végezzen lefejtést, hogy ne maradjon a tömlőkben hűtőközeg.

KÉRJÜK JEGYEZZE MEG:

Ha az olaj betöltés alatt a rendszer nyomása megemelkedik (> 0,5 bar), az állomás automatikusan lefejtő üzembe kapcsol.

KÉRJÜK JEGYEZZE MEG:

Ha a vákuumolás alatt a rendszer nyomás megemelkedik (> 0,5 bar), az állomás leáll és a kijelzőn megjelenik egy üzenet, mely a hibáról tájékoztat. Ebben az esetben indítson el egy lefejtést a folyamat előtt.

Stand-by módban az F billentyű megnyomásával megtekintheti az utolsó elvégzett műveletet.

A menu kiválasztást a 6.0 és a 6.1 fejezetben tárgyaljuk.

Megjegyzés: Nem kondenzálódó gázok (és/vagy túlnyomás) jelenléte esetén a kompresszor automatikusan leáll (13.5bar +/- 0.5bar) és a biztonsági szelep kinyit. A biztonsági szelep bezár és a kompresszor automatikusan újra indul, ha a nyomás csökken (10.5bar +/-0.5bar)!

6.8 ADATBÁZIS (saját járműadatbázis) (csak egyes típusoknál elérhető szolgáltatás)

A saját járműadatbázis funkció lehetővé teszi 30 különböző jármű adatainak eltárolását a gép memoriájában, melyeket a későbbiekben egyszerűen előkereshetünk a mellérendelt sorszáma alapján.

Válassza a "SZEMÉLYES ADATBÁZIS" almenüt:

A kijelző a "PROGRAM VÁLASZTÁS" fogja mutatni

Nyomja meg a két nyíl közül az egyiket. A kijelző a "BEÁLLÍTÁS" üzenetet fogja mutatni;

A "BEÁLLÍTÁS"-ban programozni tudja az adatbázist, a "PROGRAM VÁLASZTÁS"-ban előhívni tudja a korábban eltárolt adatokat.

### BEÁLLÍTÁS

- Nyomja meg az "ENTER"-t, az első szabad memoria hely száma felvillan a job felső sarokban.
- A nyílak használatával válassza ki azt a memória helyet (1-30), amelyre az adatokat rögzíteni szeretné.
- Erősítse meg a választást az "ENTER" megnyomásával.
- Állítsa be az utasításokat:

Vákuum idő, vákuum teszt ideje, új olaj mennyiség, hűtőközeg mennyiség

A menu kiválasztást a 6.0 és a 6.1 fejezetben tárgyaljuk.

A program választásakor lehetséges az olaj és jelzőfesték hozzáadásának lehetősége.

## 6.9 TÁROLT PROGRAMOK KIVÁLASZTÁSA

Ha egy eltárolt programot szeretne választani az adatbázisból, válassza a "PROGRAM VÁLASZTÁS"-t és erősítse meg a választást az "ENTER" megnyomásával:

- A szám a job, felső sarokban villog;
- A nyílak segítségével "+" vagy "-" választhat a tárolt autó adatok közül.
- A kijelző mutatja (balról, jobbra):
  - vákuum idő
  - vákuum teszt ideje
  - olaj mennyiség
  - hűtőközeg mennyiség

A választás megerősítéséhez nyomja meg az "ENTER"-t az összes fazez automatikusan lefut.

### JÁRMŰ ADATBÁZIS

A folyamathoz nyomja meg az "ENTER"-t. Ezt követően válassza a jármű adatbázis menüpontot.

Használja a nyíl billentyűket a kereséshez, "ENTER"-t a kiválasztáshoz és a "C"-t a törléshez. Az egész folyamat automatikusan lefut.

Az olaj és jelzőfesték betöltés adatai átmenetileg megváltoztathatóak.

Megjegyzés: A vákuumolás és a vacuum teszt ideje alatt a kijelző a vacuum értékét jelzi mbar-ban.

Nem kondenzálódó gázok (és/vagy túlnyomás) jelenléte esetén a kompresszor automatikusan leáll (13.5bar +/- 0.5bar) és a biztonsági szelep kinyit. A biztonsági szelep bezár és a kompresszor automatikusan újra indul, ha a nyomás csökken (10.5bar +/-0.5bar)!

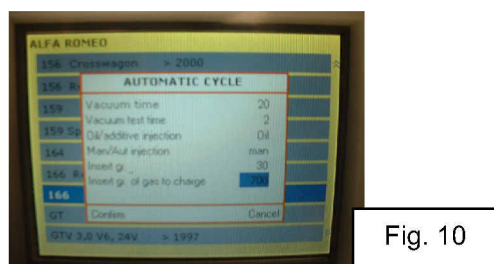


Fig. 10

## 6.10 KLÍMA RENDSZER ÖBLÍTÉS

Válassza a "A/C RENDSZER MOSÁS"-t a menüből:

Figyelem: a rendszer öblítéshez elengedhetetlenül fontos a 01.000.96 számú rendszer mosó interface.

A rendszer öblítés funkció elindításához a belső tartálynak legalább 4kg hűtőközeget kell tartalmaznia, különben egy hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn.

Válassza ki az öblítési körök számát.

Állítsa be a mosandó rendszer kapacitását.

## 6.11 HŰTŐKÖZEG BETÖLTÉS

Lásd a 6.3fejezetet

## 6.12 SEGÉDPROGRAMOK

Írja be a előre rögzített felhasználó nevet

Írja be a előre rögzített jelszót

Válassza a "SEGÉDPROGRAM" pontot a menüből

Az elérhető almenük a következők:

Olaj beállítás – Szerviztömlő kiválasztás – Cső hossz - Beállítások [datum/idő; nyelv; mértékegység; kijelző beállítás] – technikai szerviz – kalibráció teszt – nyomtató beállítás – belső tisztítás - óra.

Olaj beállítás – A betöltendő olaj mennyisége

Az állomás gyárilag szintetikus RL 100 használatára van beállítva. (a grafikus kijelző 50%-ot mutat) ez az érték megváltoztatható, mert beállítás nélkül hibákat okozhat az ettől eltérő viszkozitású olaj használata.

Nyomja meg a bal nyilat a mennyiség csökkentéséhez és a jobb nyilat a mennyiség növelése érdekében.  
Szerviztömlő kiválasztás: itt lehetséges a tömlő kiválasztása a lefejtéshez.

Megjegyzés: a vákuumolás alatt mintkét tömlő aktiválódik.

FIGYELEM: A gyorscsatlakozónak a nem használt tömlőn zárva kell (óramutató járásával ellenkező irányban) lennie.

Szerviztömlő hossz: az állomás normál felszerelésként 2db 3méteres (alacsony és magas nyomású) szerviztömlővel kerül szállításra. A felhasználó választhatja az automatikus tömlő kompenzációt, vagy maga is beállíthatja a paramétereket.

A nyíl billentyűvel állíthatja a tömlő hosszát. Az "ENTER"-rel megerősítheti a választást és a "C"-vel törölhet.

**Dátum és idő:** a datum és az óra megjelenik a kijelzőn.

Használja a nyíl billentyűket a fel/le és a jobbra/balra mozgáshoz és állításhoz, az "ENTER"-rel megerősítheti a beállítást, illetve a "C" billentyűvel törölhet.

**Nyelv:** itt választhat a 16 előre beprogramozott menu nyelv közül 16

**Mértékegység :** itt lehetséges a mértékegység választás Kg és Font között.

Válassza a "MÉRTÉKEGYSÉG" menüpontot és nyomja meg az "ENTER"-t.

Használja a nyíl billentyűket a tervezett mértékegység kiválasztásához.

Erősítse meg a választást az "ENTER" – t

**Technikai Szerviz:** itt állíthatja be az állomás alap paramétereit. A felhasználó számára ez a menu nem érhető el.

Kalibráció teszt: ez a funkció lehetővé teszi, hogy leellenőrizze a mérleg helyes működése.

**Nyomtató:** ennek a funkciónak a segítségével viheti be a személyes adatait a berendezésbe, melyeket a kinyomtatott riport fejlécén szeretne megjelentetni.

A jobb és bal nyíl billentyűvel, vagy a navigációs gombbal választhat a karakterek közül.

Az "ENTER" billentyűvel megerősítheti a választást.

A "C" billentyűvel törölhet.

**Szoftver frissítés:** a funkció lehetővé teszi a menu és az adatbázis frissítését.

Megjegyzés: az állomást felszerelték egy USB csatlakozóval, így a készülék alkalmas egy számítógéppel való kommunikációra. A frissítés feltöltése előtt a gyártó CD lemezének anyagát telepíteni kell a számítógépre.

**Belső rendszer tisztítás:** a készülékkel elvégezhető egy belső kör tisztítás.

Állítsa be a belső kör tisztítás időtartamát és indítsa el a programot.

Óra: Nyomja meg a funkciót és óra megjelenik a kijelzőn.

## 6.13 A BELSŐ HŰTŐKÖZEG TARTÁLY FŰTÉSE

A tartály fűtés azért fontos, hogy hűvösebb időben megemelje a belső nyomást elősegítve így a hűtőközeg betöltését a klíma rendszerbe. A tartály melegítés automatikusan bekapcsol, ha a tartályban a nyomás túl alacsony (< 5-6 bar).

## 7.fejezet Általános karbantartás

### FIGYELMEZTETÉSEK



AZ IDŐSZAKOS KARBANTARTÁS ELENEDHETETLENÜL SZÜKSÉGES. AZ EZEK ELMULASZTÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ MEGHIBÁSODÁS NEM A GYÁRTÓ FELELŐSSÉGE.

MINDEN KARBANTARTÁSI MŰVELETET CSAK A FESZÜLTSEGMENTESÍTÉS UTÁN SZABAD ELKEZDENI.  
MINDEN OLYAN KARBANTARTÁST, AMI NEM TARTOZIK AZ ÁLTALÁNOSAK KÖZÉS, CSAK SPECIÁLISAN ERRE MUNKÁRA FELKÉSZÍTETT TECHNIKUS VÉGEZHET.

Cserélje ki a szárítósűrőt és a szivattyú olaját meghatározott időközönként (a használattól függően) amikor a kijelző a "FIGYELEM 9" üzenetet megjeleníti hajtva verge a karbantartást (periodus: 150 kompresszor üzemóra)

### SZIVATTYÚ OLAJ

Cserélje ki a szivattyú olaját 100/150óránként, vagy évente egyszer, még akkor is, ha nem használja az állomást. Különösen ajánlott az olaj cseréje akkor, ha rendszer valamilyen kopadékkal szennyeződött, mert ellenkező esetben ezek az anyagok a berendezés komoly sérülését okozhatják. Használjon ásványi olajat (típus:AV681). A betöltendő mennyiség kb. 300gr.

### OLAJ UTÁNTÖLTÉS

Töltse be az új olajat a "B" kupak levételével. A megfelelő szintet a "C" nézőüvegen át ellenőrizheti. (a megfelelő szint esetén az olaj kb. a nézőüveg feléig ér) fig. 11.

### OLAJ CSERE

Eressze le az olajat a "A" csavar kivételével fig. 11

Töltse be az új olajat a "B" kupak levételével. A megfelelő szintet a "C" nézőüvegen át ellenőrizheti. (a megfelelő szint esetén az olaj kb. a nézőüveg feléig ér) fig. 11.



Cod. Spare Oil AV68 I

### FIGYELMEZTETÉS

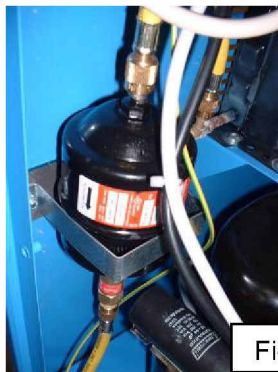


SOHA NE TEGYE AZ OLAJAT ÉS AZ OLAJOS FLAKONT A HÁZTARTÁSI SZEMÉT KÖZÉ. GONDOSKODJON EZEK A HELYI HATÓSÁGOK ELŐÍRÁSAINAK MEGFELELŐ, KÖRNYEZETKÉLŐ ELHELYEZÉSÉRŐL.

### A SZÁRÍTÓSZŰRŐ CSERÉJE

Cserélje ki a szárítószűrőt minden 100/150 óra használat után, illetve 2 évente, még akkor is, ha a berendezést nem használja. - fig.12.

- Szerelje le a készülék hátsó borítását
- Zárja el a belső hűtőközeg tartály csapjait.
- Csavarozza le a szűrőt lassan és óvatosan.
- Szerelje be az új szűrőt (áramlási iránynak megfelelően).
- Nyissa ki a belső tartály csapjait.



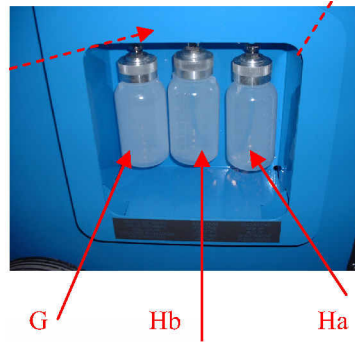
szárítószűrő  
**OAA025CROOO**

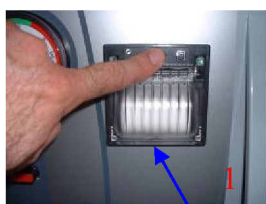
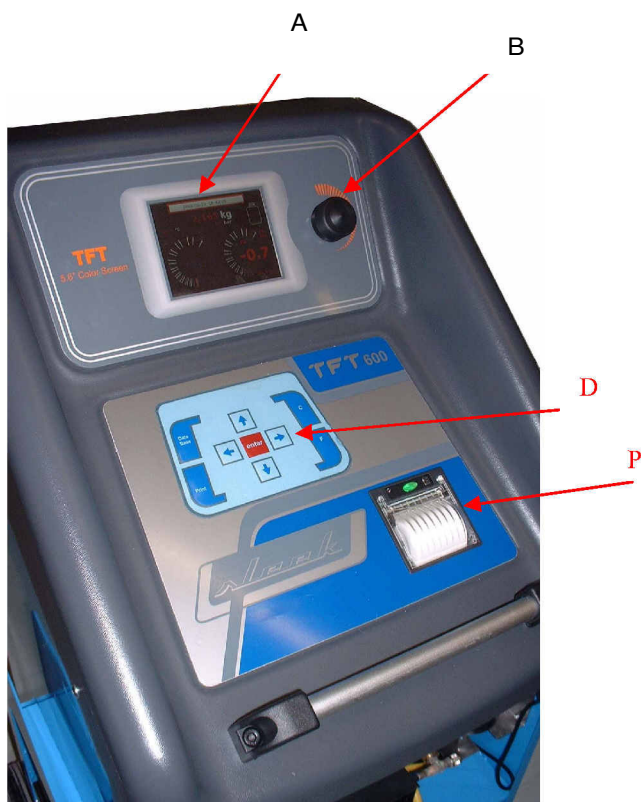
### FIGYELMEZTETÉS



SOHA NE TEGYE AZ OLAJAT ÉS AZ OLAJOS FLAKONT A HÁZTARTÁSI SZEMÉT KÖZÉ. GONDOSKODJON EZEK A HELYI HATÓSÁGOK ELŐÍRÁSAINAK MEGFELELŐ, KÖRNYEZETKÍMÉLŐ ELHELYEZÉSÉRŐL.







4