

Beüzemelési munkalap R32 hőszivattyúhoz, 1/4. old, ez hivatalos melléklete a Jótállási Jegynek

A hőszivattyú üzembe helyezését csak az Unical márka szervizes végezheti, hivatalos hűtőgázos szakember felügyelete mellett. A szervizes karikázza be az M megfelel betűt, ha a téma megfelel, illetve az N betűt, ha nem felel meg vagy nem megállapítható Beindítás előtti, azaz TESZT előtti teendők:

- Ellenőrizze, hogy rendelkezésre állnak-e a géphez csatlakozó rendszer hidraulikus rajzai és az elektromos infók. **M / N**
- Ellenőrizze, hogy a hidraulikus kör elzáró szelepei nyitva vannak-e. **M / N**
- Ellenőrizze, hogy R32 hidraulikus rendszerben max. 40% fagyálló van és a nyomás 1...2 bar és légtelenítve lett. **M / N**
- Tudatta az átvevővel/üzemeltetővel, hogy ha a fagyálló víz -15°C-ig véd, akkor ennél hidegebb időben másképp kell védekezni elfagyás ellen! **Igen / Nem**
- Ellenőrizze, hogy a hidraulikus rendszer megfelelő-e, pl. Tervminta-1 alapján, és az összes utasítást betartották-e. **M / N**
- Győződjön meg arról, hogy a kondenzvíz ill. ön-leolvasztott víz elvezetése megfelelő. **M / N**
- Ellenőrizze az elektromos csatlakozásokat, és hogy minden sorkapocsnál biztonságosan és korrekten van-e a csatlakoztatás, nem keletkezik szikra. **M / N**
- Ellenőrizze, hogy az elektromos csatlakozó vezetékek a hatályos előírásoknak megfelelően vannak-e kivitelezve, beleértve a földelést is. **M / N**
- A feszültségnek meg kell egyeznie az egység típustábláján feltüntetett feszültséggel. **M / N**
- Győződjön meg arról, hogy az elektromos feszültség a megengedett korlátok között van, $\pm 5\%$ toleranciával a hőszivattyúnál, terhelés nélkül a feszültség értékek: **M / N**
- Ellenőrizze, hogy a kompresszor fűtőellenállása, illetve a karter-fűtés, megfelelően működik-e. **M / N**
- Ellenőrizze, hogy a nincs-e kompresszor olaj szivárgás. **M / N**
- Ellenőrizze, hogy van-e megfelelő AVK hibaáram-védőkapcsoló. **M / N**
- Ellenőrizze, hogy nincs-e gázszivárgás. Minden kezelőt (dolgozót és szervizest és üzemeltetőt és felhasználót, stb.) védeni kell R32 gáz miatti tűztől és robbanástól. **M / N**
- A készülék beindítása előtt ellenőrizze, hogy minden takarópanel/burkolat a helyén van-e és a megfelelően rögzített. **M / N**

Szervizes aláírása:

Beüzemelési munkalap R32 hőszivattyúhoz, 2/4. old, ez hivatalos melléklete a Jótállási Jegynek

A gép alatti tartószerkezet szemrevételezéssel megfelelő-e. **M / N**

A puffer térfogata és benne az áramlási irány megfelelő-e és fűtési időszakban a puffer hőmérs. tud-e lenni legalább 22°C. **M / N**

A levegő beszíváshoz és kifúváshoz szükséges szabad távolságokat betartották. **M / N**

VESZÉLYEK:

FIGYELMEZTETÉS: A készüléket legalább 12 órával az indítás előtt csatlakoztatni kell a hálózathoz, és STAND-BY = KÉSZENLÉT (tápellátás) üzemmódba kell állítani a főkapcsoló zárásával, hogy a fűtőelemek megfelelően felmelegíthessék a kompresszor forgattyúházát/kartert (a fűtőelemek automatikusan bekapcsolnak, amikor a kapcsoló zárva lesz). A fűtőelemek akkor működnek megfelelően, ha néhány perc elteltével a kompresszor forgattyúházának/karter hőmérséklete 10-15°C-kal magasabb, mint a környezeti hőmérséklet, ellenőrizze, hogy ez így történik-e. **M / N**

FIGYELMEZTETÉS: Győződjön meg arról, hogy a csövek súlya nem terheli a gép szerkezetét, a gép önállóan rezeghet, tehát hogy van-e rezgéscsillapító a csövek és gép között, és van-e rezgéscsillapítás a gép alatt is. **M / N**

FIGYELMEZTETÉS: Ne módosítsa a készülék elektromos csatlakozásait, különben a garancia azonnal érvényét veszti. **M / N**

FIGYELMEZTETÉS: A készülék ideiglenes leállításához használja a szobatermosztátként is működő fűtés/hűtés szabályozót, de általában ne szüntesse meg az áramellátást a főkapcsolóval; a készülék áramellátását csak kivételes esetekben szüntesse meg (pl. szezonális leállások, javítás, karbantartás, stb. esetén). Mert áramkimaradás esetén a forgattyúház/karter fűtőelemei nem kapnak áramot, ami újabb bekapcsolás esetén a kompresszor károsodásának kockázatát eredményezi.

FIGYELEM: A nyári/téli üzemmódot az adott szezon elején kell kiválasztani. Kerülni kell az üzemmód gyakori és hirtelen változtatásait a kompresszorok károsodásának elkerülése érdekében.

FIGYELEM: Az első telepítés és üzembe helyezés során győződjön meg arról, hogy a gép hűtési és fűtési és HMV üzemmódban is megfelelően működik, és vegye figyelembe a Tervminta-1-ben előírt térfogatáramokat és az alkalmazható előremenő hőmérsékleteket is.

Beüzemelési munkalap R32 hőszivattyúhoz, 3/4. old, ez hivatalos melléklete a Jótállási Jegynek

Sok mindenről készítsen fotót és őrizze meg, mert olyan is történt már, hogy rossz kivitelezés miatt csöpögött a föld alatti műanyag vezeték, emiatt fél évvel később átszerelték a primer-kört szabadon haladó és rozsdás-acél csövekre, és utólag nehogy azt füllenthesse az üzemeltető, hogy a szervizes az átszerelt állapotot üzemelte be.

- Tervminta-1 szerinti kötelező egységek a helyükön vannak-e? **M / N**, mert eltérés van helyen.
- a betáp nulla és föld pontjai közötti potenciálkülönbség, terhelés nélkül, mV: **M / N**
- írassa ki a képernyőre hogy a hivatalos üzembe helyezésig a kompresszor mennyi üzemórát járt, **óra:**
- a primer kör maximális térfogatárama, lit/perc: **M / N**
(több db gép esetén egyidőben kell működtetni minden gép keringtetőjét és eközben kell kimérni a térfogatáramokat)

Ha minden megfelel, akkor indulhat a TESZT üzem!

Írja át a Hea, Hea2, Coa, Coa2, San, San2, (és ha van, rCOO és rHEA) paramétereket is az adott fűtési/hűtési rendszernek megfelelő értékekre, majd pl. On/Off fűtés/hűtés szabályozó segítségével indíthatja a hőszivattyút előbb pl. hűtési üzemben minimum 20 percig, illetve ha több gép van kaszkádban, akkor pl. a Touch Screen-N kaszkádvezérlőt is működtetheti.

- HŰTÉS TESZT idején visszatérő °C, előremenő °C, szívócsonk °C, nyomócsonk °C,
külső levegő °C, szívócsonk bar, nyomócsonk bar, terhelés alatti feszültség értékek, V:
- Aztán fűtse fel a puffert minimum 22°C-ra a benne lévő e-patronnal, persze ha van benne e-patron, (és ha van benne e-patron, akkor rozsdamentes e-patron kellene hogy legyen), majd indítsa a hőszivattyút fűtési üzemmódban minimum 20 percig.
- Fűtési TESZT idején visszatérő °C, előremenő °C, szívócsonk °C, nyomócsonk °C,
külső levegő °C, szívócsonk bar, nyomócsonk bar, terhelés alatti feszültség értékek, V:

Szervizes aláírása:

Beüzemelési munkalap R32 hőszivattyúhoz, 4/4. old, ez hivatalos melléklete a Jótállási Jegynek

Aztán ha hőszivattyús HMV termelés is lesz, akkor most írja át hogy $H10=1$, és automatikusan előnykapcsolásban el kell hogy induljon a HMV üzemmód és ez is minimum 20 percig történjen.

- HMV TESZT idején visszatérő °C, előremenő °C, szívócsonk °C, nyomócsonk °C,
külső levegő °C, szívócsonk bar, nyomócsonk bar, terhelés alatti feszültség értékek, V:

Néhány paraméter átállítása a gépen belül különösen fontos az üzemeltető szemszögéből nézve, pl. a még hosszabb élettartam vagy a még kevesebb áramfogyasztás, vagy a még kevesebb kompresszor lengés érdekében, emiatt a szervizes írja ide az általa beállított alábbi paraméterek értékeit:

- **H01** a gép max. előremenője, -10°C -ig 50°C javasolt, °C:..... **H04** a gép min. előremenője, pl. 7°C :.....
- **P01**, a gépen belüli keringtető előcirkulációs ideje, másodperc:
- **r08** és **r28**, a gép milyen hideg kültéri hőmérséklet alatt már álljon le automatikusan, pl. -15°C , °C:
- **r12** kiegészítő fűtés bekapcsolásának késleltetése, perc:
- **r22**, ezen kültéri hőmérséklet felett a gép nem kapcsol be kiegészítő fűtést, pl. -7°C , °C:
- **b01** hűtési arányossági sáv 1...4 között, °C:, **b02** fűtési arányossági sáv 1...4 között, °C:
- **b07=0** esetén arányos, **b07=1** %....100% esetén arányos integráló szabályozás lesz, **b07** mennyi %

- kötelezően beprogramozandó fűtési görbe paraméterei **b08=1** esetén, **b10=** -°C, **b12=**°C, **b14=** +.....°C
FIGYELEM! A **b10**, **b12**, **b14** paraméterek összhangban legyenek az **r08=r28** és **r22** paraméterekkel!

0...10 V-os fűt/hűt szabályozó esetén pedig, amikor **H22=40**, **b15=** lett.

Dátum: Hőszivattyú neve és pontos gyári száma:

A beüzemelés helyszíne: Szervizes aláírása: