

VARRÓGÉP kereskedés és szerviz



1139 Budapest

Rozsnyai u. 11.

Tel: (36-1)359-5420

(36-1)359-5421

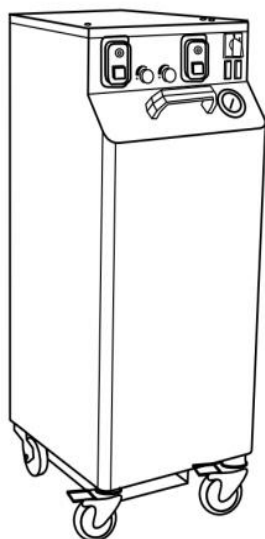
Fax: (36-1)359-5422

Http://www.romitex.hu E-mail: info@romitex.hu

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

BIEFFE BF425 típusú

automatikus elektromos gőzfejlesztő berendezésekhez



FIGYELEM ! Az üzembe helyezést igazoló lapot csak akkor írja alá, ha az üzembe helyezést végző szerelő:

- az üzembe helyezést, a készülék beüzemelését elvégezte és - **Őn a készüléket kipróbálta, és Önt a készülék használatára megtanította !**

Alapozás:

A berendezést vízszintes sima felületű és nem éghető anyagú padozatra szabad felállítani. A görgős kivitelű berendezés esetén a csatlakozások flexibilisek legyenek.

Helyszükséglet:

A berendezést a gőzfogyasztóhoz a lehető legközelebb (max. 2,5 m) kell elhelyezni úgy, hogy a kezeléshez és karbantartáshoz a berendezés körül 0,8 m helyet kell biztosítani.

Környezeti feltételek:

A berendezést "időszakosan nedves helyiség"-ben¹ lehet felállítani, pl. mosó- vagy szárítóhelyiségben nem üzemeltethető !

A berendezés +20 és +40 °C közötti környezeti hőmérséklet esetén teljesíti a vállalt paramétereket.

FIGYELEM ! +1 °C alatt a kazántestben és szerelvényekben található víz fagyása megrongálhatja a berendezést !

A berendezés villamos védettsége: IP 23, illetve "csepegő víz ellen védett"

Az energiaellátó rendszerre való csatlakozás adatai:

FIGYELEM ! A berendezés felszerelését, vízdali, illetve elektromos-, hálózatra való csatlakoztatását az adott terület szakszerelője végezheti !

¹ Időszakosan nedves az a helyiség, amelyben - rendeltetésszerű használat esetén - a levegő nedvességtartalma csak rövid időre haladja meg a 75 %-ot, illetve időszakosan pára- vagy gőzképződés illetve nedvesség-lecsapódás keletkezik, a helyiség azonban gyorsan kiszárad.

Vzellátás módjai:

- a berendezésbe épített nyomásfokozó szivattyúval:
 - külön tartályból
 - vízhálózatról

Vízcső csatlakozás:

- Ø 14 mm tömlővéges csatlakozóhoz (10 bar-ra méretezett tömlővel),
- a tömlővégre, a folyás és a lelazulás ellen szorító bilincset kell felszerelni !
- ügyelni kell, hogy a tömlőből víz a berendezésre ne folyjon, vagy az elektromos szerelőlapra ne kerüljön !

Gőzcsatlakozás:

A gőz elvezetésre csak olyan tömlőt vagy csövet lehet felhasználni, amely a beállított üzemi nyomásnak és hőmérsékletnek tartósan megfelel (pl. fémszövet bevonatú tefloncső).

A gőzvezetésre szolgáló tömlőt a mágnesszelep tömlővéges csatlakoztatására kiképzett végére kell rögzíteni (csőbilinccsel biztosítva), vagy a 1/2", illetve 1"-os csatlakozásra kell fixen bekötni.

Az üzembe helyezés előtt ne feledje ellenőrizni a tömlő másik végét sem!

Az üzemeltető részéről szükséges védőintézkedések:

- Üzembeállítás, illetve javítás után a berendezés érintésvédelmi rendszerének ellenőrzése.
- A csővezeték-kötések tömörségének ellenőrzése.
- A berendezés közeléből az éghető-gyúlékony anyagok eltávolítása.
- A berendezés olyan kezelőelemeihez (burkolaton kívüli szerelvények), melyek üzemi hőmérséklete meghaladja a 50°C-t, egyéni védőeszköz (kesztyű) biztosítása.
- A berendezés tetejének letakarása, azon idegen tárgyak tárolása **TILOS !**

c) Magára a gépre vonatkozó adatok

Fűtőtéljesítmény kW	Gőztermelés kg/ó	Gőz csatlakozás	Gőznyomás bar Max. Ajánlott		Felfűtési idő perc
3	4,2	gőztömlő	6	3...5	30
4,5	6,3	gőztömlő	6	3...5	30
13,5	19	1/2"	6	3...5	35
27,5	40	1/2"	6	3...5	30

A berendezés üzemi zajszintje szabad térben, 1m távolságban 70 dBA hangnyomásszintet nem haladja meg.

d) A gép használatára vonatkozó adatok

A berendezés működési leírása:

A gőz előállítása zárt, kazántérben történik elektromos fűtés hatására, a kazántérbe töltött víz fokozatos hevítésével. A folyamat mindaddig tart, amíg a szükséges (manométeren ellenőrizhető) üzemi nyomás létre nem jön. A nyomás és a vele arányos vízhőfok elérével a szabályozó elem a fűtést kikapcsolja. A technológiai felhasználás függvényében a hővesztéssel arányosan a kazántérben a gőz nyomása csökken, mindaddig amíg a nyomás a beállított értéknél kisebb nem lesz, ekkor a szabályozó elem a fűtést újból bekapcsolja és a gőztermelési folyamat mindaddig folytatódik amíg az üzemi feltételek biztosítottak, illetve amíg a berendezés leállításra nem kerül.

A hevítés a kazántérbe nyúló elektromos csőfűtőtestekkel történik.

A vezetékes és szivattyús vízellátásnál a vízszint szabályozása automatikus.

A folyamat biztonsági szempontból többszörösen is védett:

- a nyomás esetében:
 - üzemi nyomásszabályozás (alsó és felső nyomás érzékelés),
 - biztonsági szelep.
- a víz esetében:
 - az üzemi vízszint alsó és felső szintjének érzékelése,
 - a minimális (biztonsági) vízszint érzékelése,
 - a hálózati és szivattyús vízellátás visszacsapó szeleppel.
- a hőmérséklet esetében:
 - a kazántestre épített hőkorkátozó biztosítja a túlfűtés elleni védelmet.

A kazántér ónozott, kívülről közetgyapot paláttal energiatakarékosan hőszigetelt.
A főbb kezelőszervek könnyen elérhetők, kezelhetők, a szerkezeti elemek könnyen karbantarthatóak.

Kezelő- és jelzőelemek:

az előlapon:

- a berendezés főkapcsolója
- a minimális vízszintet jelző **hang**,
- a nyomásmérő manométer

a hátlapon:

- a biztonsági szelep kézi lefűvató karja
- az iszapoló golyóscsap
- a vízbevezetéshez tömlőcsomak,

Az indítás sorrendje:

- A berendezés főkapcsolóját "I" BE állásba kapcsoljuk, ekkor a vízszint szabályozó elindítja a vízfeltöltést. Ha a vízszint a minimális alatt van a piros kontroll lámpa világít, ha a vízszint a maximális szint alatt van mindkét lámpa világít, ha a vízszint eléri a felső szintet csak a fehér lámpa világít és jelzi a normál üzemi állapotot.
- Normál üzem jelzése esetén a gép vezérlése biztosítja a fűtési kör nyomáskapcsolón keresztül a megfelelő működést.

- Ellenőrizzük, hogy a berendezésnél szemmel látható csöpögés vízfolyás nincs-e?
- Ha a berendezésről kézívasalót üzemeltetünk, a vasalófűtés bekapcsolásával meg kell kezdeni a kézívasalók felfűtését. A fűtést a kapcsoló világítása jelzi.
- A gőznyomás növekedését a manométeren lehet figyelemmel kísérni, a nyomás értéke nem haladhatja meg a piros jelzést.
- A megfelelő nyomás elérésekor a kézívasalón található mikro-kapcsolóval gőzt engedünk a vasaló tömlőjébe és a vasalóba. A kondenzvizet kifűvátjuk és a túszelepen beállítjuk a szükséges gőzmennyiséget.

A leállítás az indítási sorrenddel ellentétesen megy végbe:

- Kikapcsoljuk a kézívasalók fűtését
- Megszüntetjük a vízpótlást.
- Megvárjuk a berendezés teljes lehűlését a környezeti hőmérsékletre.

A kezelő üzem közbeni feladatai:

- A berendezés üzemének figyelemmel kísérése (manométer, kontroll izzók).
- Típustól függően a víz utánpótlás biztosítása.
- Kannából vagy kondenztartályból történő vízellátás esetén a csőrendszer légtelenítése a következők szerint:
 - a kanna feltöltése vízzel,
 - a berendezés indítása,
 - a légtelenítő csapon lévő csavar kb. egy fordulatnyi nyitása (csavarhúzóval), a buborékmentes vízszugár megjelenése után a csavar zárása,
 - a levegős csőrendszer a szivattyú meghibásodásához vezet.
 - **gőzmennyiség szabályozása**

A berendezés üzemeltetése során fennmaradó kockázatok:

- Magas-hőmérsékletű géprészek, szerelvények akaratlan megérintése, illetve a kezelésük során, égési sérülés,
- A gőz váratlan kiáramlása (csőrepedés, lelazulás, biztonsági szelep kifűvése) során forrázás,

Egyéni védőfelszerelések: A forró felületű kezelőelemek használatához védőkesztyű.

Üzemzavar elhárítás:

- Üzemzavar észlelésekor a gépbe nyúlni TILOS !
- A berendezés burkolatait eltávolítani nem szabad.
- A vezérlés egyes esetekben jelzi a hibás működést (a fehér kontroll lámpa kialszik)
 - a víz kifogyott a kannából. A kanna feltöltése és légtelenítés után újraindítható a gőztermelés
 - a kazánban a vízszint a minimális alá süllyedt,
 - a nyomás túlzott, illetve a kazán túlfűtött,
 - egyéb meghibásodás,

- Ha az üzemzavar oka nem egyértelmű a berendezés újraindítása csak az üzemeltetésért felelős személy döntése után történhet, illetve a hiba elhárítását szakszervizzel kell elvégeztetni.
- Feszültség kimaradás esetén a berendezés kikapcsol, a feszültség visszatérével a gőztermelés újraindul. (A hálózati feszültség kimaradásakor a berendezést úgy kell tekinteni mintha feszültség alatt lenne).

e) A karbantartásra vonatkozó adatok

Bármilyen karbantartási munkát csak leállított, az energiaforrásról leválasztott, a környezet hőmérsékletére lehűlt berendezésen szabad végezni !

A berendezés időszakos ellenőrző karbantartása évenként szükséges.

A berendezés karbantartását csak szakképzett mechanikai műszerész, villamosipari szakember, illetve szakszerviz végezheti pl.:

- az elektromos szivattyú,
- mágnesszelepek,
- csőrendszerek,
- tömitések,
- a kazántest és szerkezeti egységek,
- a biztonsági szelep,
- kapcsolók érintkezőinek tisztítása,
- elektromos alkatrészek ellenőrzése, cseréje,
- az elektromos vezérlés ellenőrzése, a szabályozó kör működése.

A karbantartáshoz csak eredeti gyári illetve azokkal egyenértékű alkatrészek használhatók fel. Pótalkatrész rendelése esetén az alkatrészjegyzésen feltüntetett számok mellé a berendezés típusát és évjárátát is fel kell tüntetni.

Villamos hiba behatárolásához csak nagy belső ellenállású mérőműszer használható.

A kezelőszemély karbantartási feladatai:

A berendezést:

- naponta a ráhullott szennyeződésektől, pihéktől kefével, törőruhával meg kell tisztítani,
- hetente a kazántérből az összegyűlt szennyeződéseket (üledéket, vízkövet) az ürítőcsapon le kell fűtatni:
 - a berendezés normál leállítási folyamatában meg kell várni amíg a kazántérben a nyomás 0,2...0,3 bar-ra csökken,
 - az ürítőcsapot óvatosan ki kell nyitni (védőkesztyű használatával),
 - az üledékes vizet le kell fűtatni, úgy, hogy az balesetet ne okozzon (ez rendszeres tisztítás esetén kb. 0,5 liter vizet jelent),
- az ürítőcsapot óvatosan el kell zárni.

f) Az üzemem kívül helyezésre vonatkozó tudnivalók

A berendezés hosszabb idejű leállítása esetén a kazántérből és a csövekből a vizet le kell eresztetni, lehetőség szerint ki kell szárítani a szerkezetet.

A berendezést tartósan le kell választani az energia forrásokról.

Gondoskodni kell a por és korrózió elleni védelemről

g) A vészhelyzetre vonatkozó adatok

Ha a biztonsági szelep csőcsonkján keresztül váratlanul nagymennyiségű gőz áramlik ki, a berendezés kezelőszerveinek megközelítése kockázatos. Ilyenkor **az energia ellátást szakítsuk meg** (gőz-főcsap, villamos megszakító kapcsoló) és a veszélyhelyzet megszűnéséig **minden személyt el kell távolítani a berendezés közeléből.**

A villamos energia csatlakoztatása:

Típus	Feszültség, áramnem V, Hz	Érintés- védelmi osztály*	Teljesít-mény felvétel, kW	Főbiztosító A
BF425	3x400V/50Hz	I.	Max 3	16

- MSZ 172-1 szerinti vezetékcs érintésvédelem
- olvadó biztosító, vagy "L" -jelleggörbéjű kismegszakító

A berendezés bekötésre előkészítve teljesen huzalozva kerül kiszállításra. A villamos hálózatra való csatlakoztatás után a berendezés üzemképes.

A csatlakoztatás:

- - szerelt védőérintkezős csatlakozó dugóval történik,
- a dugaszoló aljzathoz kiépített hálózaton a feszültségesés +/- 10 %-nál ne legyen nagyobb,
- az elektromos csatlakozáshoz tartozik (azon a berendezésen ahol ilyen csatlakoztatás lehetséges) a max. 1000 W fűtő-teljesítményű kézivasaló, és a gőzadagoló mágnesszelep vezérlésének csatlakoztatása a gőzfejlesztő berendezés speciális dugaszoló aljzatához.

FIGYELEM ! Az elektromos bekötéseket a kapcsolási rajz szerint kell elvégezni !

Amennyiben a berendezés nem megfelelő földeléssel ellátott hálózatról történő üzemeltetésből adódóan hibásodik meg, az ebből eredő károk az üzemeltetőt terhelik !

A csatlakoztatást és a bekötéseket a berendezés feszültségmentes állapotában kell kivitelezni !

A víz csatlakoztatása:

A gőz termeléshez csak 1 nk° (német keménységi fok) -nál kisebb keménységű víz használható. Ellenkező esetben gyorsabban képződik vízkő, ami csökkenti a hőátadást, a berendezés élettartamát és emeli az energia költségeket, valamint az üzemzavar és a karbantartási igényt. A víz egyéb (szemcsés, szilárd) szennyeződésekkel se tartalmazzon.

A berendezés rendeltetésszerűen, vízből gőz előállítására alkalmas (elsősorban a textil-konfekció ipar, élelmiszeripar, egészségügy, illetve minden olyan területre ahol az adott paraméterekkel rendelkező vízgőz felhasználható)

a) A gép szállítására, kezelésére és tárolására vonatkozó információk

A berendezés tárolásának feltételei:

A berendezést raktározni, tárolni csak olyan portól és nedvességtől mentes helyiségben szabad, ahol biztosított, hogy a hőmérséklet nem csökken 1 °C alá.

A berendezés szállításának feltételei:

A berendezést alap esetben fólia csomagolással szállítjuk. Külön kérésre, illetve export esetén minden darabot euro raklapon, fólia csomagolással, pánttal rögzítve sarok és él-védelemmel szállítunk.

A csomagolt berendezést megfogni emelni csak alulról lehet, (a tömegtől függően, 50 kg -ig kézzel, illetve e felett targoncával vagy villás emelővel).

FIGYELEM! A burkolaton túlnyúló alkatrészek és szerelvények nem alkalmasak a szállítás közbeni megfogásra és emelésre !

b) A gép üzembe helyezésére vonatkozó információk

Üzembe helyezés előtt győződjön meg arról, hogy:

- a berendezés felállításának tervezett helye megfelel-e a környezeti feltételeknek?
- rendelkezik-e elegendő villamos energiával, a vezetékek keresztmetszete elegendő-e ?
- rendelkezik-e megfelelő minőségű vízzel ?
- megoldott-e a vízcsatlakozás és -elvezetés ?