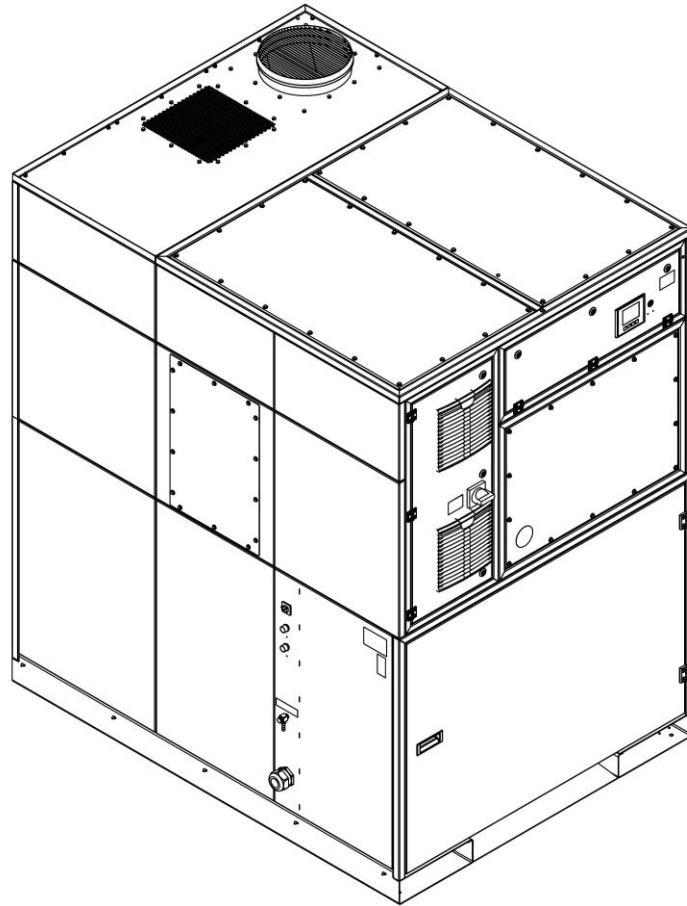




VacuFil 2000 - 4000

HU – Üzemeltetési útmutató

Typenschild einkleben

1	Általános	- 7 -
1.1	Bevezetés	- 7 -
1.2	Figyelmeztetés szerzői és oltalmi jogokra	- 7 -
1.3	Megjegyzés az üzemeltető számára	- 7 -
2	Biztonság	- 9 -
2.1	Általános tudnivalók	- 9 -
2.2	Tudnivalók a jelekről és a szimbólumokról.....	- 9 -
2.3	Az üzemeltető által kihelyezendő jelölések és táblák.....	- 10 -
2.4	Biztonsági előírások a kezelőszemélyzet részére	- 10 -
2.5	Biztonsági utasítások fenntartáshoz/hibaelhárításhoz	- 11 -
2.6	Figyelmeztetés különleges veszélyekre	- 11 -
3	Termékadatok	- 16 -
3.1	Működési leírás.....	- 16 -
3.2	Az elszívási teljesítmény-szabályozó működési leírása (opcionális).- 19 -	
3.3	Rendeltetésszerű használat.....	- 21 -
3.4	Környezeti feltételek.....	- 22 -
3.5	A DIN EN ISO 21904 szabvány szerinti általános követelmények. - 23 -	
3.6	A termék felállítása kültérben	- 23 -
3.7	Ésszerűen előre látható hibás alkalmazás	- 25 -
3.8	Megjegyzések a meghibásodással szembeni védelemhez	- 26 -
3.9	Jelölések és táblák a terméken.....	- 26 -
3.10	Fennmaradó kockázat	- 26 -
4	Szállítás és raktározás	- 28 -
4.1	Szállítás	- 28 -
4.2	Tárolás.....	- 28 -
5	Szerelés.....	- 29 -
5.1	A termék kicsomagolása és felszerelése.....	- 29 -
5.2	A termék csatlakoztatása	- 31 -
5.3	A hűtőlevegő csatlakozócsonkjának felszerelése (opcionális) ...	- 35 -
5.4	Csatlakozási rajz	- 36 -
5.4.1	A csatlakozási rajzzal kapcsolatos általános tudnivalók	- 36 -

5.4.2	Kábelfektetés és csatlakoztatás.....	- 37 -
5.4.3	Termék elszívási teljesítmény-szabályozóval.....	- 39 -
6	Használat	- 40 -
6.1	A kezelőszemélyzet képesítése	- 40 -
6.2	Kezelőelemek.....	- 40 -
6.3	Kezelőpanel és a felügyeleti technológia.....	- 41 -
6.3.1	Főmenü - Termék be-/kikapcsolása.....	- 41 -
6.3.2	Üzemi adatok lekérdezése.....	- 43 -
6.3.3	Műszaki adatok - lekérdezések.....	- 44 -
6.3.4	Műszaki beállítások.....	- 45 -
6.3.5	Tartozékok - Lekérdezések.....	- 46 -
6.3.6	Pótalkatrészek - Lekérdezések.....	- 48 -
6.3.7	Nyelvkiválasztási menü	- 49 -
6.3.8	Karbantartás menü	- 50 -
6.3.9	A berendezés paramétereinek beállítása	- 51 -
6.3.10	A kezelőkijelző kalibrálása	- 53 -
6.3.11	Kezelőelem hibaüzenetei	- 54 -
6.3.12	Az opcionális elszívási teljesítmény-szabályozó hibaüzenetei. -	56 -
6.3.13	Figyelmeztető üzenetek	- 56 -
6.4	Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása (opcionális)	- 58 -
6.5	Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása a frekvenciaváltón (opcionális).....	- 60 -
6.5.1	Az elszívási teljesítmény beállítása - Siemens V20	- 61 -
6.5.2	Az elszívási teljesítmény beállítása - Siemens G120C	- 62 -
6.6	Üzembe helyezés.....	- 64 -
7	Fenntartás	- 66 -
7.1	Gondozás	- 66 -
7.2	Karbantartás.....	- 67 -
7.3	Biztonsági utasítások karbantartáshoz	- 67 -
7.3.1	A porgyűjtő tartály kiürítése.....	- 68 -
7.3.2	A sűrített levegős tartály kondenzvizének leeresztése	- 72 -
7.3.3	A sűrített levegős karbantartóegység kondenzátumának leeresztése	- 74 -
7.3.4	Szűrőcsere - Biztonsági utasítások	- 76 -

7.3.5	Az elszívási teljesítmény-szabályozó szűrőpaplancseréje	- 77 -
7.3.6	Szűrőcsere - Oldalcsatorna-kompresszor hűtőlevegője	- 79 -
7.3.7	A főszűrő cseréje	- 80 -
7.3.8	A sűrítettlevegő-biztonsági szelepes sűrítettlevegő-tartály ellenőrzése.....	- 84 -
7.3.9	A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzése.....	- 84 -
7.3.10	Karbantartási terv	- 87 -
7.3.11	Karbantartási igazolás (másolható sablon).....	- 88 -
7.4	Hibaelhárítás	- 89 -
7.5	Katasztrófaelhárítási intézkedések	- 91 -
8	Leselejtezés.....	- 92 -
8.1	Műanyagok	- 92 -
8.2	Fémek	- 92 -
8.3	Szűrőelemek.....	- 92 -
9	Függelék	- 93 -
9.1	EU-megfelelőségi nyilatkozat.....	- 93 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity	- 94 -
9.3	Műszaki adatok	- 95 -
9.4	Méretlap.....	- 98 -
9.5	Pótalkatrészek és tartozékok	- 99 -

1 Általános

1.1 Bevezetés

A használati utasítás termék helyes és veszélytelen üzemeltetéséhez nyújt lényeges segítséget.

A használati utasítás fontos előírásokat tartalmaz a termék szakszerű és gazdaságos üzemeltetéséhez. Az előírások betartásával megelőzhetők a veszélyek, csökkennek a javítási költségek és a működéskiesési idők, továbbá nő a termék megbízhatósága és élettartama. A használati utasítás folyamatosan álljon rendelkezésre és azt olvassa el, használja minden olyan személy, akit a termékkel vagy terméken munkavégzéssel bíztak meg.

Ezekhez tartoznak az alábbiak:

- A használat közbeni kezelés és üzemzavar megszüntetése,
- Fenntartás (gondozás, karbantartás),
- Szállítás,
- Szerelés,
- Ártalmatlanítás.

Műszaki módosítások és tévedések joga fenntartva

1.2 Figyelmeztetés szerzői és oltalmi jogokra

Ezt a használati utasítást bizalmasan kell kezelni, és csak arra jogosult személyek számára szabad hozzáférhető legyen. Ennek továbbadása harmadik félnek kizárólag a gyártó KEMPER GmbH előzetes írásban kifejezett jóváhagyásával lehetséges.

Valamennyi dokumentum szerzői jogi védelem alatt áll. A továbbadás, sokszorosítás, kivonatos használat bármilyen formája, valamint a tartalom közlése nem engedélyezett az írásban kifejezett jóváhagyás nélkül.

Ennek megszegése büntetendő, és a keletkezett kár megtérítésére kötelez.

Kisipari oltalmi jogok, mint szabadalmak, márkák vagy formatervezések kizárólag a gyártó tulajdonát képezik.

1.3 Megjegyzés az üzemeltető számára

A használati utasítás a termék elválaszthatatlan része.

Az üzemeltetőt terheli a felelősség, hogy az üzemeltető személyzet ezt a használati utasítást megismerje.

Az üzemeltetőnek ki kell egészítenie a használati utasítást a nemzeti balesetvédelmi és környezetvédelmi előírások szerinti üzemeltetési utasításokkal, beleértve a felügyeleti és jelentési kötelezettségeket az üzemi sajátosságok figyelembevételére érdekében, pl. a munkaszervezéssel, a munkafolyamatokkal és az alkalmazott személyzettel kapcsolatban. A használati utasítás és az alkalmazási országban, valamint a felhasználás

helyszínén érvényes kötelező balesetvédelmi szabályozások mellett figyelembe veendő a biztonságos és szakszerű munkavégzés elismert műszaki szabályai is.

A gyártó engedélye nélkül tilos bármiféle olyan változtatást, fel- vagy átszerelést végezni a terméken, amely csökkentheti a biztonságot! A felhasználandó pótalkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó által meghatározott technikai követelményeknek. Ez az eredeti pótalkatrészek esetében mindig garantált.

Kizárólag képezett vagy oktatásban részesített személyzet foglalkoztatható a termék kezelésével, karbantartásával, szállításával. A személyzet kezelési, karbantartási, szállítási feladatköreit egyértelműen meg kell határozni.

2 Biztonság

2.1 Általános tudnivalók

A terméket a technika legújabb állásának és az általánosan elfogadott biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően fejlesztettük és gyártottuk. A termék üzemeltetése közben technikai veszélyeknek lehet kitéve a kezelő, továbbá kár érheti a terméket, ill. más dologi értékeket, ha:

- nem képesített vagy oktatásban részesített személyzet végzi a kezelését,
- nem rendeltetésszerűen használják és/vagy
- szakszerűtlenül végzik a fenntartását.

2.2 Tudnivalók a jelekről és a szimbólumokról

▲ VESZÉLY

Ez a jel a „Veszély” jelzőszóval együtt közvetlenül fenyegető veszélyt jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó balesetet okoz.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Ez a jel a „Figyelmeztetés” jelzőszóval együtt lehetséges veszélyes helyzetet jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó balesetet okozhat.

▲ VIGYÁZAT

Ez a jel a „Vigyázat” jelzőszóval együtt lehetséges veszélyes helyzetet jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása enyhe, csekély sérüléssel járó balesetet okozhat.

Dologi károkra való figyelmeztetéshez is használható.

MEGJEGYZÉS

Az általános előírások személyi vagy dologi károkra figyelmeztető információkhoz vezetnek tovább.

1. Ponttal elválasztott számokkal olyan műveleti lépések felsorolását jelölik, amelyeknél fontos a sorrend.
- A szembetűnő ponttal alkatrészek felsorolását jelölik jelmagyarázatban vagy utasításokhoz, amelyeknél fontos a sorrend.

2.3 Az üzemeltető által kihelyezendő jelölések és táblák

Az üzemeltető köteles szükség esetén további jelöléseket és táblákat helyezni a termékre és környezetébe.

Az ilyen jelölések és táblák vonatkozhatnak például személyi védőfelszerelés viselésének előírására.

2.4 Biztonsági előírások a kezelőszemélyzet részére

Használat előtt a termék felhasználóját információkkal utasításokkal és oktatásokkal kell eligazítani a termék kezeléséről, valamint a felhasználásra kerülő anyagokról és segédeszközökről.

A terméket csak műszaki szempontból hibátlan állapotban, továbbá rendeltetésszerűen, a biztonsági ismeretek és a lehetséges veszélyek ismeretében, az üzemeltetési utasítások betartásával szabad használni. Minden üzemzavart, különösen azokat melyek a biztonságot befolyásolják azonnal meg kell szüntetni.

Minden olyan személy, akit üzembe helyezéssel, kezeléssel vagy fenntartással bízunk meg, köteles végigolvasni és megérteni ezt az üzemeltetési útmutatót. Ezen kötelezettségek elvégzése a munkavégzés alatt már túl késő. Ez a rendelkezés különösen az időszakosan a terméken munkát végző személyzetre érvényes.

Az üzemeltetési útmutatót mindig a termék közelében, elérhető módon kell tartani.

Nem vállalunk felelősséget az olyan károkra és balesetekre, amelyek a használati utasítás be nem tartása miatt keletkeznek, következnek be.

A vonatkozó balesetvédelmi előírásokat, valamint az egyéb általánosan elismert biztonságtechnikai és munkahelyi egészségüggyel kapcsolatos szabályokat be kell tartani.

Egyértelműen meg kell határozni, és be kell tartani a tevékenységeket a karbantartás és tisztítás keretén belül. Csak így kerülhető el a hibás használat - különösen veszélyhelyzetben.

Az üzemeltető kötelezi a kezelő és a karbantartó személyzetet az egyéni védőfelszerelés viselésére. Ide tartozik mindenekelőtt a biztonsági cipő, biztonsági szemüveg és kesztyű.

Ne viseljen kiengedett haját, laza ruházatot vagy ékszert! Alapvetően fennáll a veszélye, hogy ezek valahová beakadnak, vagy a mozgó alkatrészek behúzzák vagy magukkal sodorják őket!

Ha biztonsági szempontból releváns változtatások lépnek fel a terméken, azonnal állítsa le a munkafolyamatot, biztosítsa a berendezést, és jelentse a folyamatot az illetékes személynek/szervnek!

Munkát kizárólag megbízható, képesített személy végezhet. Tartsa be a törvény által megszabott alsó korhatárt!

Oktatás, betanítás, eligazítás alatt álló, általános képzésben részt vevő személy vagy gyakornok a terméken csak tapasztalt személy állandó felügyelete mellett tevékenykedhet.

2.5 Biztonsági utasítások fenntartáshoz/hibaelhárításhoz

A szerviz- és karbantartási ajtók legyenek mindig hozzáférhetőek.

A szerelési, karbantartási és javítási munkákat, valamint hibaelhárításokat csak kikapcsolt termék mellett szabad végrehajtani.

Mindig húzza meg a karbantartási és javítási munkáknál meglazított csavarkötéseket! Amennyiben azt előírták, nyomatékkulccsal húzza meg az arra szolgáló csavarokat.

A karbantartás/javítás/ápolás megkezdése előtt különösen a csatlakozásokat és csavarzatokat tisztítsa meg a szennyeződésektől vagy ápolószerektől.

Az előírt vagy a használati utasításban megadott ismétlődő vizsgálatok/ellenőrzések határidejét be kell tartani.

Szétszerelés előtt meg kell jelölni az összetartozó részeket.

2.6 Figyelmeztetés különleges veszélyekre

⚠ VESZÉLY**Áramütés veszélye!**

A termék elektromos részein munkát csak elektromos szakember vagy betanított kezelőszemélyzet végezheti elektromos szakember vezetése és felügyelete alatt, az elektrotechnikai előírások betartásával!

A termék kinyitása előtt ha van hálózati csatlakozódugó, húzzák ki és biztosítsák a terméket véletlen visszakapcsolás ellen.

A termék elektromos tápellátásának üzemzavara esetén azonnal kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsoló gombbal, és húzza ki a hálózati csatlakozódugót, ha van.

Csak előírt áramerősséggel rendelkező, eredeti biztosítékot használjon!

Az elektromos alkatrészeken a vizsgálati, karbantartási és javítási munkákat csak feszültségmentes, kikapcsolt állapotban lehet végezni. Biztosítsák véletlen vagy önhatalmú visszakapcsolás ellen azokat az üzemi anyagokat, amelyekkel a jóváhagyás történt. A bekapcsolt, elektromos alkatrészeket először feszültségmentes állapotba kell helyezni, majd a szomszédos, feszültség alatt álló alkatrészeket elkülöníteni. Javításnál figyeljünk oda, hogy a szerkezeti jellemzőket nehogy az üzembiztonságot csökkentően változtassuk.

A vezetékeket rendszeresen ellenőrizni kell és szükség esetén kicserélni.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Áramütés hiányzó földelés miatt!**

A készülékek hiányzó vagy hibás védővezeték csatlakozásánál magas feszültségek állhatnak fenn a nyitott alkatrészeken vagy házrészeken, amelyek megérintése súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS**Áramütés nem megfelelő áramellátás csatlakoztatásakor!**

Nem megfelelő áramellátás csatlakoztatásakor a megérinthető alkatrészek veszélyes feszültség alatt állhatnak. Veszélyes feszültséggel történő érintkezés súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

Az elektromos csatlakoztatási adatokat lásd a termék típustábláján

Hálózati csatlakozó

A termék a típustáblán megadott névleges hálózati feszültségre van kialakítva. Ha a hálózati kábel vagy a hálózati csatlakozódugó nincs a termékre felszerelve, akkor ezeket a nemzeti szabványok szerint kell felszerelni.

▲ VIGYÁZAT

Nem megfelelően méretezett elektromos felszerelések súlyos anyagi károkat okozhatnak.

A hálózati tápvezetékét, valamint azok biztosítékait a fennálló áramellátásnak megfelelően kell kialakítani. A típustáblán szereplő műszaki adatok érvényesek.

A hálózati biztosíték legyen ellátva legalább egy **C kategóriájú** kismegszakítóval.

Az elszívási teljesítmény-szabályozóval felszerelt termékek áramhálózatra csatlakoztatásával kapcsolatos megjegyzések

⚠ VESZÉLY

Elektromos feszültség veszélye!

Az elszívási teljesítmény-szabályozóval (frekvenciaváltó) felszerelt termékeket a kismegszakítóval történő biztosításra tervezték.

Vegye figyelembe a következőket, amennyiben a terméket előkapcsolt hibaáram-védőkapcsolóval (RCCB) üzemelteti.

A frekvenciaváltó működtetése által a védőföldelő vezetéken egyenáram váltható ki, ezért az áramhálózatban előkapcsolt hibaáram-védőkapcsolónak (RCCB) a következő követelményeknek kell megfelelnie.

Kategóriatípus:	Méretezési áram	Kioldó hibaáram	Megjegyzés
B típus	40 A	300 mA	rövid ideig késleltetve
B típus	63 A	300 mA	rövid ideig késleltetve
B típus	80 A	300 mA	rövid ideig késleltetve
B típus	100 A	300 mA	rövid ideig késleltetve
B típus	125 A	300 mA	rövid ideig késleltetve

1. táblázat: A hibaáram-védőkapcsoló követelményei

⚠ VESZÉLY**Lengő teher**

Billenő vagy leeső terhek súlyos, akár halálos sérülést okozhatnak.

- Tilos lengő teher alatt tartózkodni!
- Tartózkodjon mindig a veszélyzónán kívül.
- Vegye figyelembe a teher teljes súlyát, rögzítési pontjait és súlypontját.
- Vegye figyelembe a szállított terméken található szállítási utasításokat és szimbólumokat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS**Hegesztési füstreszecskek okozta egészségkárosodás veszélye!**

Ne lélegezze be a hegesztési port/füstöt! A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A hegesztési füst rákkeltő anyagokat tartalmaz!

A vágó- és hegesztési fűstrészcscékkel stb. történő bőrérítkezés az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat!

A terméken javítási és karbantartási munkát csak képezett és meghatalmazott szakszemélyzet végezhet a biztonsági utasítások és az érvényes balesetvédelmi előírások betartásával!

Használjon egyszer használatos védőoverált, védőszemüveget, kesztyűt és FFP2 besorolású megfelelő légzésvédő maszkot az EN 149 szerint, hogy a porrészcscék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.

A javítási és karbantartási munkák során kerülni kell a veszélyes porok kibocsátását, hogy ne sérüljenek a feladattal nem megbízott személyek.

▲ FIGYELMEZTETÉS

A sűrítettlevegő-tartályon, valamint a sűrítettlevegő-vezetékeken és azok komponensein dolgozó személyzetnek pneumatikai szaktudással kell rendelkeznie.

A pneumatika rendszert karbantartás és javítás előtt le kell választani a külső sűrítettlevegő-ellátásról, és nyomásmentesíteni kell!

▲ FIGYELMEZTETÉS

Égés vagy forrázás veszélye!

A termék felületei üzemelés közben 70 °C hőmérsékletet is elérhetnek.

A karbantartási és javítási munkák előtt hagyja lehűlni a terméket, vagy viseljen hőálló védőkesztyűt.

▲ VIGYÁZAT

Zaj okozta egészségkárosodás veszélye!

A termék zajt kelthet. Ennek pontos jellemzőit a műszaki adatok tartalmazzák. Más gépekkel összekapcsolva és/vagy a helyi adottságoktól a használat helyén magasabb zajszint is keletkezhet. Ebben az esetben az üzemeltető köteles a kezelőszemélyzetnek a megfelelő védőfelszerelést biztosítani.

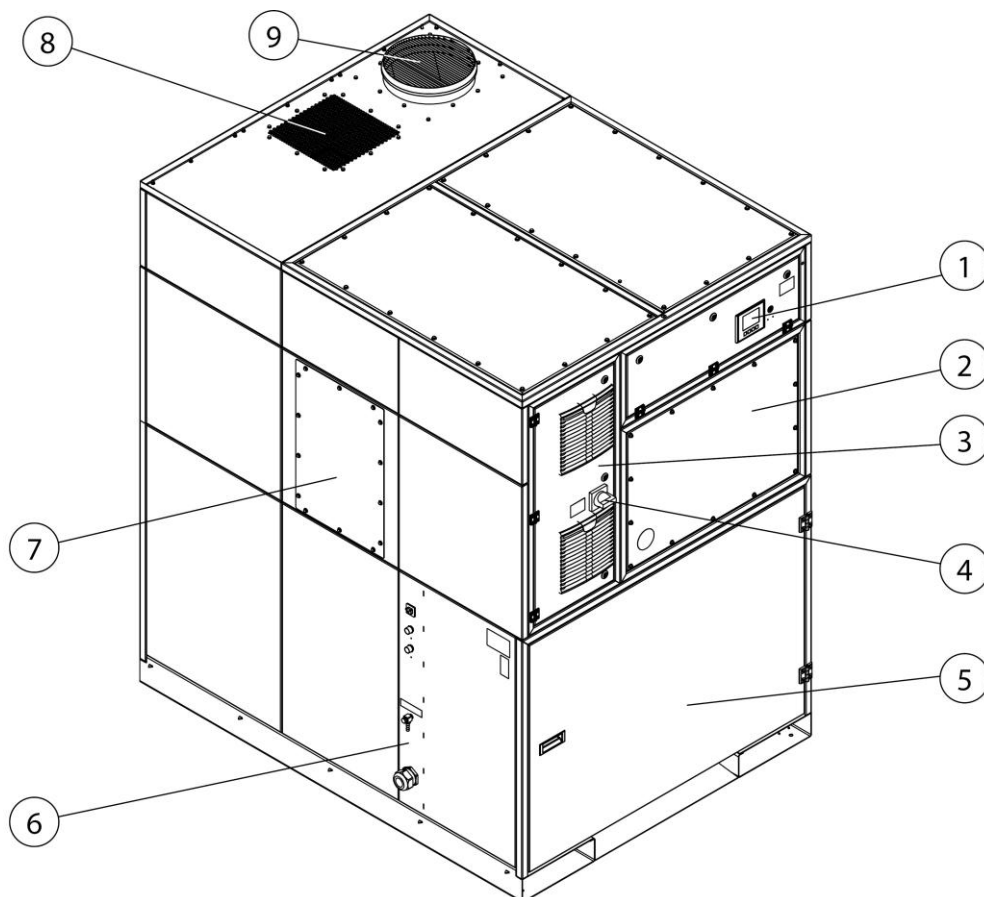
3 Termékadatok

3.1 Működési leírás

A termék káros anyagot tartalmazó levegő elszívására és szűrésére szolgáló nagyvákuumú szűrőrendszer. Ez egy központi elszívórendszer, amelyre több munkahely/érzékelőelem csatlakoztatható egy csővezetékes rendszeren keresztül.

A felfogott szennyező anyagok a termékhez vezető csővezetékes rendszeren keresztül jutnak be a légáramba. A szennyezett levegő elhalad a termékre felszerelt terelőlapok mellett. Ezek megvédik a szűrőpatronokat a durvább részecskéktől. A szennyezett levegő ezt követően éri el a szűrőközeget.

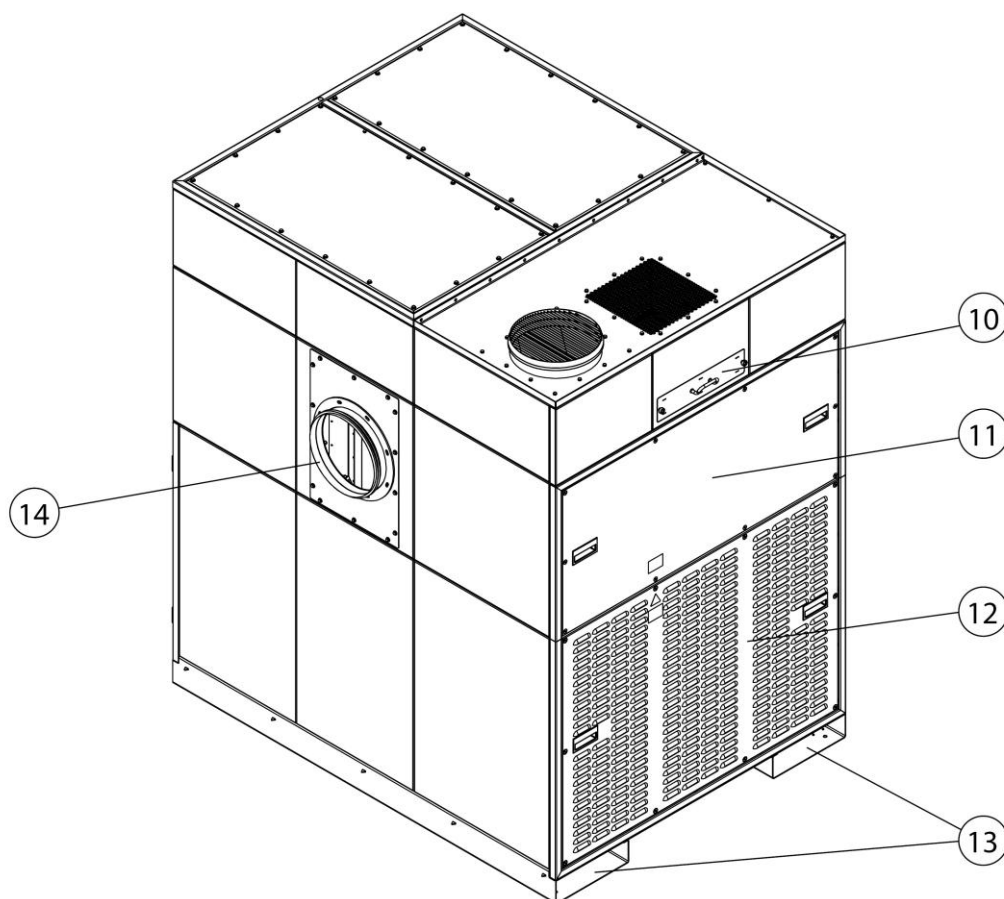
A leválasztott részecskék a szűrőpatronok felületén gyűlnek össze, ahol a szűrőpatronok közötti nyomáskülönbség lassú növekedését eredményezik. Az intelligens vezérlés kiértékeli ezt az adatot, és szükség esetén elindítja a tisztítást. Ennek során a sűrített levegő lökete egy rotációs fúvókán keresztül célzottan az adott szűrőpatron teljes felületét éri. Így megtörténik a lerakódott részecskék leválasztása, és behullnak a termék alsó részén található porgyűjtő tartályba. A szűrőpatronok tisztítása üzem közben történik. A munkafolyamatot nem kell megszakítani. A termék kikapcsolását követően nyugalmi állapotban úgynevezett utótisztítás történik. Ez a tisztítás a kettő közül a leghatékonyabb módszer. A megtisztított levegő a szűrőpatronok belsejében felfelé áramlik a termék tiszta levegős részébe, majd közvetlenül visszavezetésre kerül a munkatérbe, vagy egy levegőelvezető csövön keresztül kivezetődik.



1. ábra: Működési leírás - Előlnézet

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kezelőelem (kezelőképernyő)	6	Csatlakozópanelek
2	Szűrőtartomány karbantartó fedele	7	Vakfedél - Káros anyagot tartalmazó levegő szívócsonkja
3	Elszívási teljesítmény-szabályozó kapcsolószekrény	8	Hűtőlevegő-oldalcsatorna szívócsonkok
4	Főkapcsoló	9	Tisztalevegő-kivezető nyílás
5	Porgyűjtő tartály karbantartási ajtó		

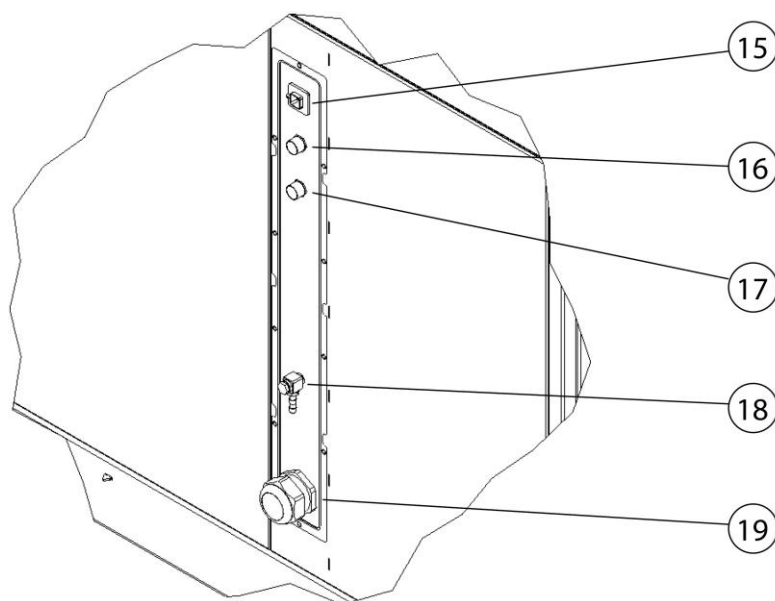
2. táblázat: Működési leírás - Előlnézet



2. ábra: Működési leírás - Hátnézet

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
10	Karbantartási ajtó - Hűtőlevegő szűrőszőnyeg	13	Villás targonca szállítófülek
11	Oldalcsatorna-kompresszor karbantartó fedél nyílása, sűrítettlevegő-biztonsági szelep	14	Káros anyagot tartalmazó levegő szívócsonk (mindkét oldalra felszerelhető)
12	Oldalcsatorna- kompresszor/hűtőlevegő- kivezető karbantartó fedél		

3. táblázat: Működési leírás - Hátnézet



3. ábra: Csatlakozópanelek

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
15	Csatlakozóaljzat külső kezelőelemhez	18	NW 9 mm névleges átmérőjű sűrítettlevegő-csatlakozó
16	6 pólusú csatlakozóaljzat opcionális bővítésekhez	19	Kábelátvezető/áramhálózat csatlakozókábele
17	12 pólusú csatlakozóaljzat opcionális bővítésekhez		

4. táblázat: Csatlakozópanelek

3.2 Az elszívási teljesítmény-szabályozó működési leírása (opcionális)

Az automatikus elszívási teljesítmény-szabályozóval ellátott termékek olyan rendszerek, amelyek szükség szerint állandó szinten tartják az elszívási teljesítményt. Ennek érdekében a termék elszívási teljesítmény-szabályozóval van felszerelve.

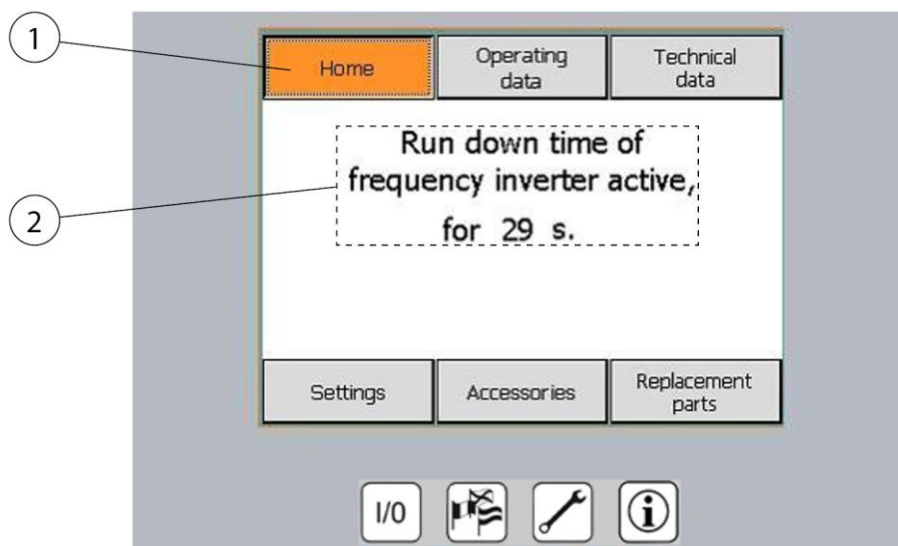
A termék elszívási teljesítményének automatikus szabályozása több olyan előnnyel is jár, amelyek még hatékonyabbá teszik az egészségre káros porok elszívását, és tovább növelik a hatásfokot.

Előnyök:

- A termék elszívási teljesítménye mindig állandó marad, függetlenül attól, hogy épp hány munkaállomás van üzemben. A rendszer mindig csak a szükséges mennyiséget szívja el. Ezáltal a munkatársakat mindig ugyanolyan munkakörülmények fogadják, és nem veszik észre a több fogyasztó miatt esetleg csökkenő szívóteljesítmény okozta különbséget. Az elszívási teljesítményt a rendszer ebben az esetben az igényekhez igazítja.
- Az elszívási teljesítményt természetesen abban az esetben is aktívan vezérli, ha pl. új szűrőpatronok kerültek behelyezésre. Az új patronok áramlási ellenállása jelentősen alacsonyabb. A termék ennek ellenére ugyanolyan elszívási teljesítménnyel dolgozik tovább, ám alacsonyabb fogyasztás mellett. Ha a szűrőpatronok szennyezettségi foka megnövekszik, ennek megfelelően nő a termék elszívási teljesítménye is.

MEGJEGYZÉS

A terméket teljesen le kell állítani, míg újraindítható nem lesz. A kifutási idő alatt a következő üzenet jelenik meg a kezelőelemen:



4. ábra: Kifutási idő

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
------	------------	------	------------

1	Főmenü	2	Tájékoztató szöveg: A frekvenciaváltó (ventilátor) kifutási ideje 29 másodpercig aktív
---	--------	---	--

5. táblázat: Kifutási idő

3.3 Rendeltetésszerű használat

A terméket úgy alakították ki, hogy a fémanyagok hegesztése közben keletkező hegesztési füstöt a füstképződés helyén szívja el és szűrje meg. Alapvetően a termék bármilyen munkaeljáráshoz használható, amelynél hegesztési füst keletkezik. Azonban ügyelni kell arra, hogy a termék ne tudjon beszívni izzó szikrákat.

A műszaki adatok a termék méreteit és további adatait is tartalmazzák, amelyeket figyelembe kell venni.

MEGJEGYZÉS



Csak a W3 matricával ellátott termékeket tesztelték és tanúsították ennek megfelelően. Lásd még a Műszaki adatok fejezetet: Hegesztőfüst osztály és vizsgálati szabvány.

MEGJEGYZÉS

Az ötvöztött vagy magasan ötvöztött acélok hegesztésekor, amelyek 5% feletti króm/nikkel hegesztési hozaganyagokat tartalmaznak, rákkeltő CMR anyagok (angolul: Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic) szabadulnak fel. Az ilyen egészségre káros füstreszecskek elszívásakor a hatósági előírások szerint csak ellenőrzött és arra engedélyezett készülékeket szabad az úgynevezett levegőkeringetési eljárásban üzemeltetni.

Csak a W3 hegesztési füstleválasztó osztály követelményeinek megfelelő/IFA által ellenőrzött termékeket szabad a fent megnevezett levegőkeringetési hegesztési eljárásban üzemeltetni!

A rákkeltő alkotórészeket (pl.: kromátok, nikkel-oxidok stb.) tartalmazó hegesztési füst elszívásával a TRGS 560 (a veszélyes anyagok technikai szabályozása) és a TRGS 528 (hegesztéstechnikai munkálatok) követelményeit betartotta.

MEGJEGYZÉS

A „Műszaki adatok” c. fejezetben szereplő előírásokat figyelembe kell venni és feltétlenül be kell tartani.

A rendeltetészerű használathoz tartozik

- a biztonsági,
 - a kezelési és a vezérlési,
 - az üzemfenntartási és karbantartási,
- amelyeket a jelen használati utasítás ismertet.

Bármilyen egyéb, illetve ezeken kívüli használat rendeltetésellenesnek minősül. Az ebből eredő károkért kizárólag az üzemeltető felel. Ez a rendelkezés vonatkozik a termék önhatalmú változtatásaira is.

3.4 Környezeti feltételek

A készülék üzemeltetése vagy tárolása a megadott tartományon kívül rendeltetésellenesnek minősül, és korlátozhatja a működést, az elszívási teljesítményt, valamint a védőhatást a DIN EN ISO 21904 szerint. Az ebből adódó károkért a gyártó nem felel.

Általános tudnivalók:

- Környezeti levegő legyen mentes portól, savaktól, korrozív gázoktól vagy egyéb agresszív anyagoktól.
- Magasság a tengerszint felett: 1000 m-ig [3281 ft].
- Csak a megfelelően engedélyezett termékekhez: Beltéri vagy kültéri üzem megengedett.

A környezeti levegő hőmérsékleti tartománya:

Üzem mód	Üzem	Szállítás/raktározás
Beltéri (belső terület)	+5 °C és 40 °C között [+41 °F és +104 °F között]	-20 °C és 50 °C között [-4 °F és +122 °F között]
Kültéri (Csak jóváhagyott termékeknél)	-10 °C és 40 °C között [+14 °F és +104 °F között]	-20 °C és 50 °C között [-4 °F és +122 °F között]

6 táblázat: A környezeti levegő hőmérsékleti tartománya

Relatív páratartalom (nem kondenzáló, amennyiben ettől eltérő jóváhagyás nem létezik):

- **Beltéri:** 50%-ig +40 °C [+104 °F] esetén, 90%-ig +20 °C [+68 °F] esetén
- **Kültéri:** 100%-ig, beleértve időnkénti kondenzálás az időjárási hatások következtében

3.5 A DIN EN ISO 21904 szabvány szerinti általános követelmények

MEGJEGYZÉS

A csővezetékek, elszívókarok és tömlők csatlakoztatása.

A csatlakoztatott csővezetékek, elszívókarok és tömlők a terméken nyomáscsökkenést okozhatnak, amelyet a berendezés tervezőjének vagy a felhasználónak figyelembe kell vennie.

A csatlakoztatott komponensek a termékhez legyenek alkalmasak, és biztosítsák a szükséges min. térfogatáramot (elszívási teljesítmény).

A csatornázás lehetséges méretezése megérdeklődhető a gyártótól.

A csatlakoztatott komponenseket rendszeresen ellenőrizze szabályszerű illeszkedésre, tömítetlenségre és eltömődésekre.

A szükséges elszívási teljesítményt az érzékelőelemen ellenőrizze.

MEGJEGYZÉS

A levegő visszavezetése a munkaterület légkörébe

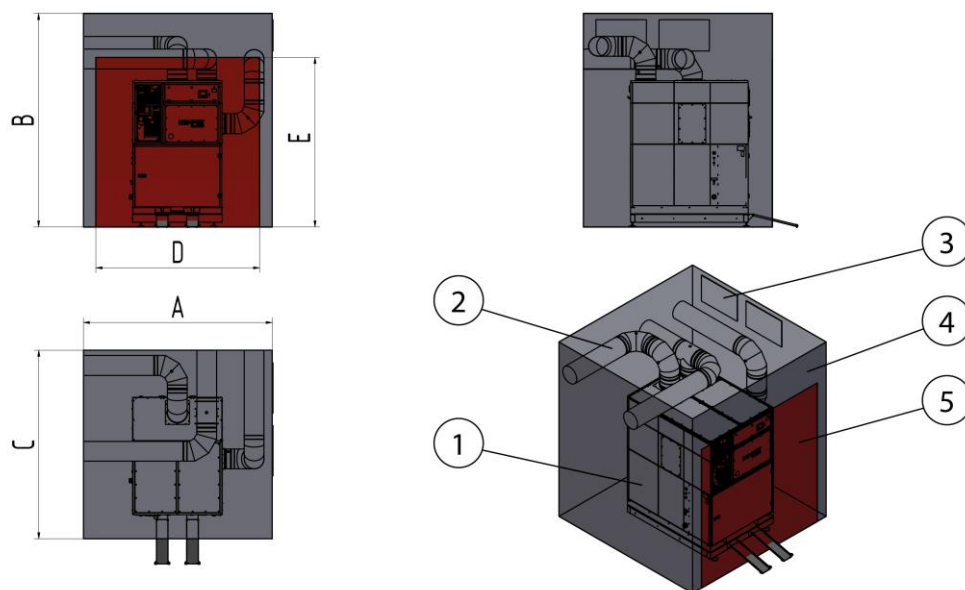
Egyes országokban a levegő visszavezetése a munkaterület légkörébe nem ajánlott vagy tiltott. Szükség lehet a távozó levegő csatornázáson keresztüli kivezetésére.

3.6 A termék felállítása kültérben

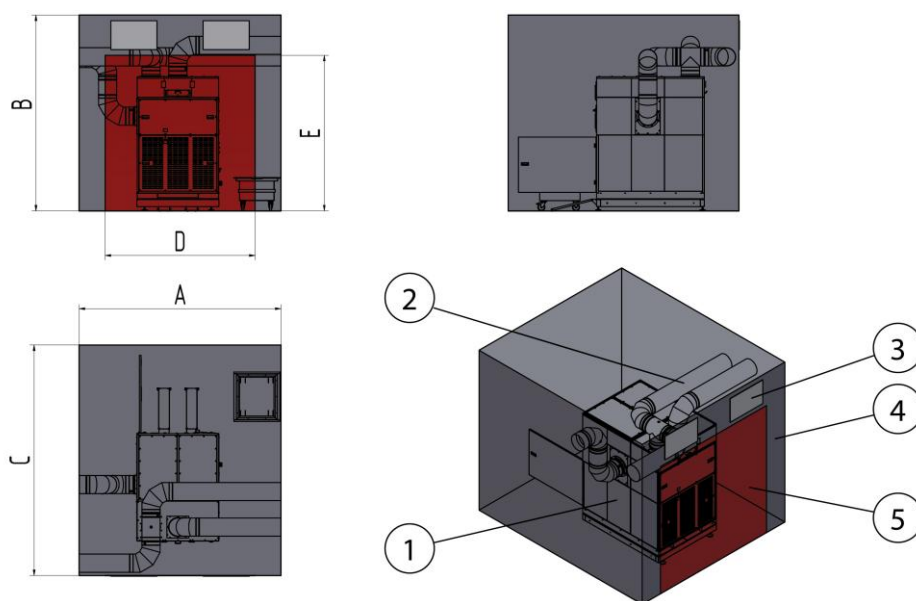
A termék nem alkalmas a felállításhoz a kültérben.

Ha ennek ellenére a felállítást a kültérben szeretné végezni, szükség van a helyszínen megfelelő időjárásálló burkolat létrehozására.

A szerelési, karbantartási és javítási munkákhoz a burkolatnak a következő minimális követelményeknek (szerelési példák) kell megfelelnie.



5. ábra: Burkolat - Példa 1. változatra



6. ábra: Burkolat - Példa 2. változatra

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Termék	4	Burkolat
2	Csővezetékes rendszer	5	Kapu
3	Szellőzőrács		

7. táblázat: Burkolat - 1. változat

Méretetek

Szimbólum	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
Megnevezés	Magasság	Szélesség	Mélység	Kapu szélessége	Kapu magassága
1. változat	3000	3400	3000	2600	2700
2. változat	3500	3400	4000	2600	2700

8. táblázat: Méretek

FIGYELEM

A burkolatra vonatkozó megjegyzések

Az adatok minimális méretadatos példaszerezésekre vonatkoznak.

A szükséges hűtőlevegő-ellátáshoz madár- és rovarvédelemmel ellátott szellőzőrácsot kell tervezni. (Méret: 800 x 500/600 mm) Legalább 3000 m³/h Távozó levegőre képes max. 10–20 Pa nyomásvesztéssel.

3.7 Ésszerűen előre látható hibás alkalmazás

A termékkel a rendeltetésszerű használat betartásakor nem jelentkezhetnek előre látható hibás alkalmazások, amelyek személyi sérüléssel járó veszélyes helyzetet idézhetnének elő.

Tilos a terméket a robbanásvédelmi követelményeknek nem megfelelő ipari környezetben üzemeltetni.

Továbbá tilos az üzemeltetés:

1. Az olyan eljárásoknál, amelyeknek a rendeltetésszerű használatánál nincsenek felsorolva, és amelyeknél az elszívott levegő:
 - pl. köszörülésből keletkező szikrákat tartalmaz, amelyek méretük és mennyiségük következtében a szűrőközeget megrongálhatják, de akár tüzet is okozhatnak;
 - folyadékokkal és a légáramlásából adódó aeroszol- és olajtartalmú gőzökkel való szennyeződéseivel keveredik;
 - könnyen gyulladó, éghető poroknak és/vagy anyagoknak van kitéve, amelyek robbanóképes elegyet vagy közegeket képezhetnek;
 - más agresszív vagy abrazív hatású porokat tartalmaz, amelyek a terméket és a felhasznált szűrőelemeket károsítják;
 - szerves, toxikus anyagokat/anyaghányadokat tartalmaz, amelyek a szerkezeti anyag leválasztásakor felszabadulnak.

2. Kültéri helyszínek, amelyeknél a termék ki van téve az időjárás hatásainak – a termék kizárólag zárt épületekbe telepíthető. Adott esetben létezik a terméknek kültéri változata is, amely már telepíthető zárt helyiségen kívülre is. Ügyeljen arra, hogy a külső felállításhoz adott esetben további tartozékok lehetnek szükségesek.

3.8 Megjegyzések a meghibásodással szembeni védelemhez

A termék tartós használatra van kialakítva. Ennek ellenére a termék meghibásodhat, ha szakszerűtlenül használják.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Anyagkárok veszélye!

Ne szívjon be folyadékokat vagy idegen testeket!

Ne zárja állandóan a szívó- és nyomóoldalt, ez a légáram hiánya miatt a termék túlmelegedését okozhatja.

Túlmelegedéskor a termék kikapcsol, vagy vészműködésre vált. A szükséges elszívási teljesítmény már nem áll fenn.

3.9 Jelölések és táblák a terméken

A terméken különböző jelölések és táblák találhatók. Ha megrongálódnak vagy eltávolítják őket, azonnal és ugyanarra a helyre kell a pótlásukról gondoskodni.

Az üzemeltető köteles szükség esetén további jelöléseket és táblákat helyezni a termékre és környezetébe.

Az ilyen jelölések és táblák vonatkozhatnak például személyi védőfelszerelés viselésének előírására.

A felhasználó országban a gyártó külön a hatályos törvény szerint szükséges biztonsági utasításokat és piktogramokat állíthat rendelkezésre.

3.10 Fennmaradó kockázat

Az összes biztonsági rendelkezés betartása esetén is a termék üzemeltetése közben fennmarad bizonyos, a folytatásban ismerttetett fennmaradó kockázat.

Minden személynek, aki a termékkel vagy a terméken munkát végez ismernie kell a fennmaradó kockázatokat és be kell tartania azokat az utasításokat, amelyek megakadályozzák, hogy a fennmaradó kockázatok balesethez vagy káresethez vezessenek.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Mivel a légzőszervek és a légutak súlyos károsodhatnak, FFP2 vagy magasabb osztályú légzésvédelmi eszközt kell viselni.

Ha a bőr hegesztési füstreszecskékkel stb. érintkezik, akkor az érzékeny emberek bőre kipirosodhat – viseljen védőruházatot.

A hegesztési folyamat megkezdése előtt győződjön meg a termék megfelelő beállításáról, és hogy üzemben legyen. A szűrőelemek hiánytalanok és ép állapotúak kell legyenek.

A csatlakoztatott érzékelőelemeknek a hegesztési füstöt biztonságosan érzékelniük kell. A megfelelő pozicionálás az érzékelőelemek dokumentációjában található.

A szűrőbetétek cseréjekor a leválasztott porrészecskék érintkezhet a bőrrel, valamint munkavégzés közben előfordulhat a porrészecskék felkavarodása. Ezért viseljen légzésvédő eszközt és védőruházatot.

A szűrőbetétekben felgyülemlett parázs izzó tűz kialakulását eredményezheti – kapcsolja ki a készüléket, zárja el az érzékelőelem fojtószelepét (ha van), majd ellenőrzött módon hagyja lehűlni a készüléket.

4 Szállítás és raktározás

4.1 Szállítás

⚠ VESZÉLY

Életveszélyes beszorulás történhet a termék rakodása és szállítása közben!

A szakszerűtlen emeléstől és szállítástól előfordulhat, hogy felbillen és leesik a raklap, rajta a termékkel!

- Tilos lengő teher alatt tartózkodni!
- Vegye figyelembe a szállítási és az emelő segédeszközök megengedett teherbírását!
- Tartsa be az érvényben lévő baleset-megelőzési és munkavédelmi előírásokat.

A raklapos termék szállítására megfelelő emelőkocsi vagy villás targonca alkalmas.

A termék súlyát a típustábla tartalmazza.

4.2 Tárolás

A terméket eredeti csomagolásában, -20 °C és +50 °C közötti környezeti hőmérsékleten, száraz és tiszta helyen tárolja. A csomagolást egyéb tárgyakkal nem szabad terhelni.

A tárolási idő egyetlen terméknél sem kritikus tényező.

5 Szerelés

A termék biztonságos felszerelésével kapcsolatos megjegyzések

MEGJEGYZÉS

A termék üzemeltetője kizárólag olyan szakképzett személyzetet bízhat meg a termék önálló felszerelésével, akik ezzel kapcsolatos oktatásban részesültek.

- A termék felszereléséhez legalább két munkatárs szükséges.
 - Csak megfelelő szállító- és emelőeszközöket használjon.
 - Bizonyosodjon meg arról, hogy a szerelési helyszín teherbírása megfelelő legyen.
 - Csak megfelelő rögzítőanyagokat használjon.
 - A rögzítőanyagokat a helyi adottságoknak megfelelően válassza ki.
 - A termék senkit nem akadályozhat a munkavégzési területén.
 - A meglévő kifúvott levegő rácsát nem szabad letakarni.
 - A meglévő karbantartási ajtók és fedelek legyenek mindig hozzáférhetőek.
-

⚠ VESZÉLY

Életveszélyes sérülések veszélye áll fenn a lezuhanó alkatrészek miatt!

Billenő vagy leeső terhek súlyos, akár halálos sérülést okozhatnak.

- Tilos lengő teher alatt tartózkodni!
 - Tartózkodjon mindig a veszélyzónán kívül.
 - Vegye figyelembe a teher teljes tömegét, rögzítési pontjait és súlypontját.
 - Vegye figyelembe a szállított terméken található szállítási utasításokat és szimbólumokat.
-

⚠ FIGYELMEZTETÉS

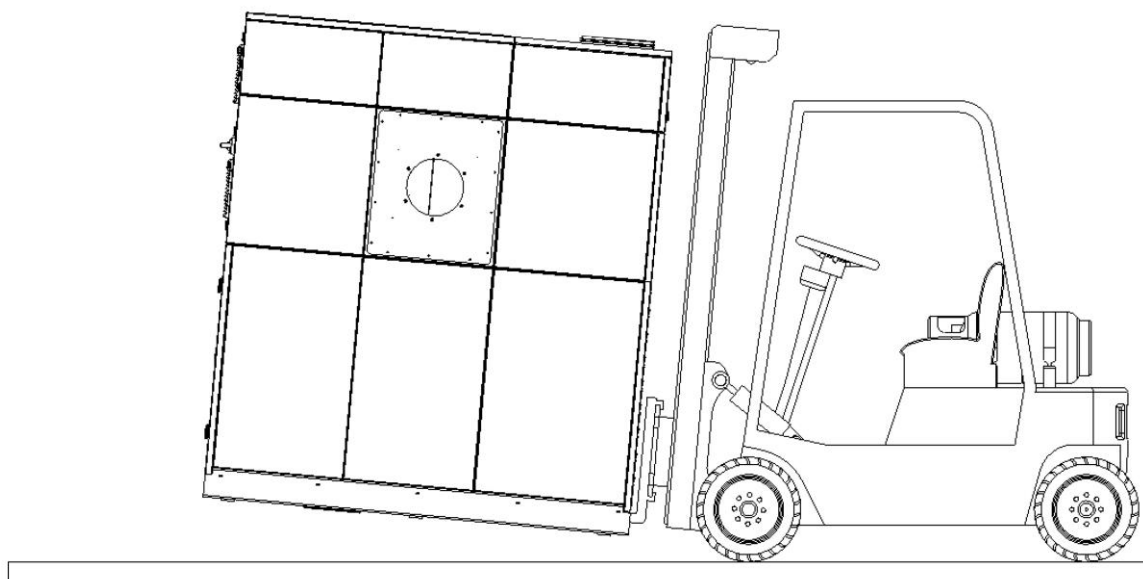
Hibás csatlakoztatás súlyos sérüléseket okozhat!

Ügyeljen a szükséges biztosításokra, és a termék csatlakoztatását csak erre kiképzett szakemberrel végeztesse el.

5.1 A termék kicsomagolása és felszerelése

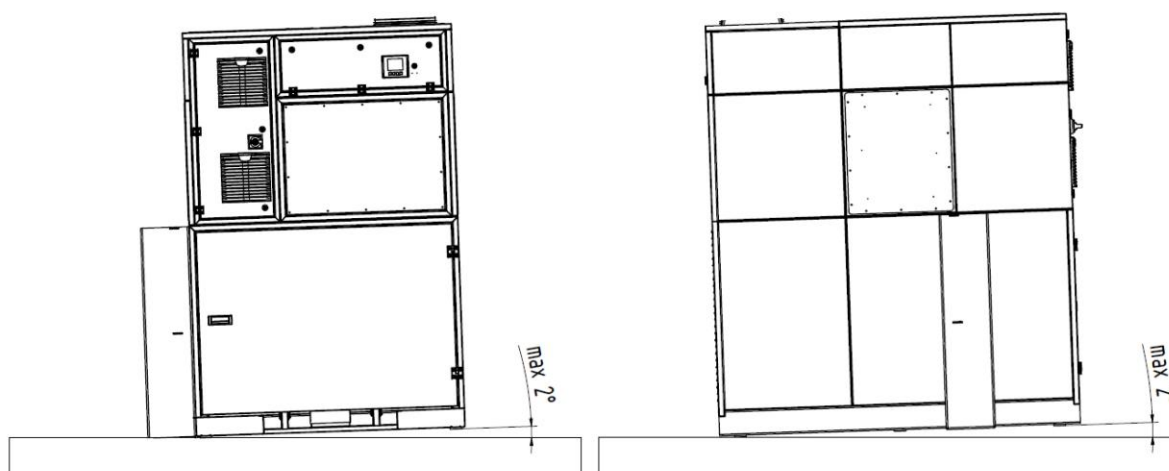
A terméket üzemelésre készen egy raklapon szállítjuk.

A szerelést a következőképpen végezze:



7. ábra: A termék szállítása

1. Pozicionálja a terméket megfelelő villás targoncával a felállítási helyre. A felállítási hely talaj sima és a terméknek megfelelő teherbírású legyen.

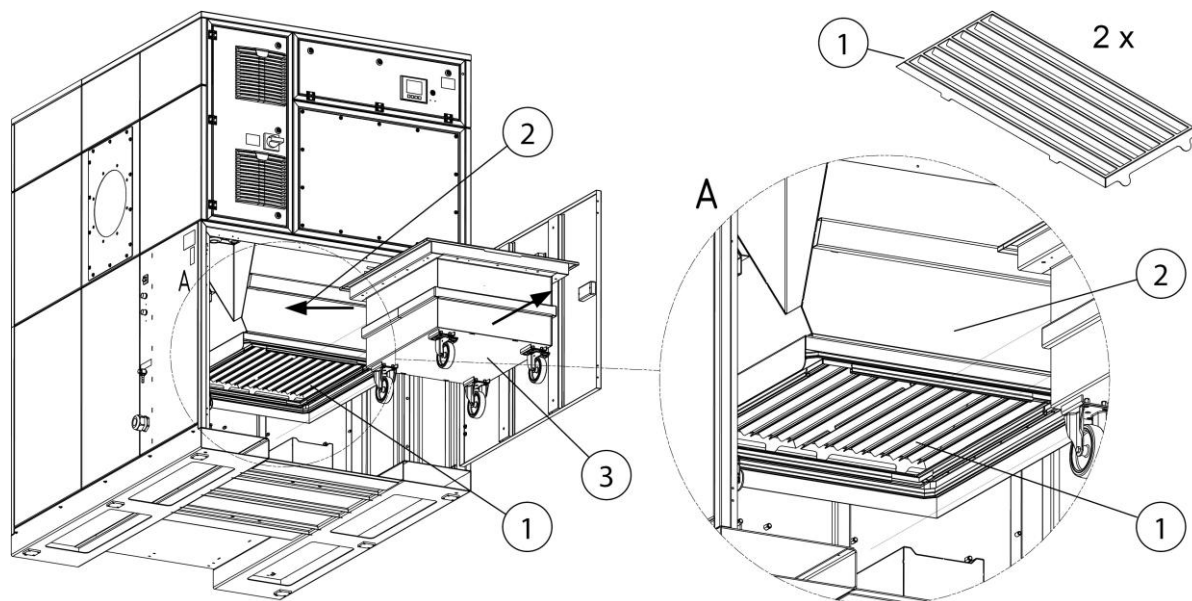


8. ábra: A termék elhelyezése

2. Távolítsa el a csomagolófóliát, valamint a feszítőhevedereket.
3. Távolítsa el a termék raklapját, ehhez hajtson be a villás targoncával a termék villás targoncához szolgáló emelőfüleibe, néhány centiméterre emelje meg a terméket, és távolítsa el a raklapot.

4. Végezetül állítsa be a terméket a rendeltetés helyén. Nem szükséges a rögzítés a talajon.

A behelyezhető rács behelyezése a porcsúszdába



9. ábra: A behelyezhető rács behelyezése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Behelyezhető rács	3	Porgyűjtő kocsi
2	Porcsúszda		

9. táblázat: A behelyezhető rács behelyezése

Adott esetben a két behelyezhető rácsot be kell helyezni a porcsúszdába:

1. Nyissa a karbantartási ajtót, és engedje le a porgyűjtő kocsit (3. poz.), és húzza ki a termékből.
2. Kissé ferdén helyezze be a két behelyező rácsot (1. poz.) a porcsúszdába (2. poz.).

5.2 A termék csatlakoztatása

MEGJEGYZÉS

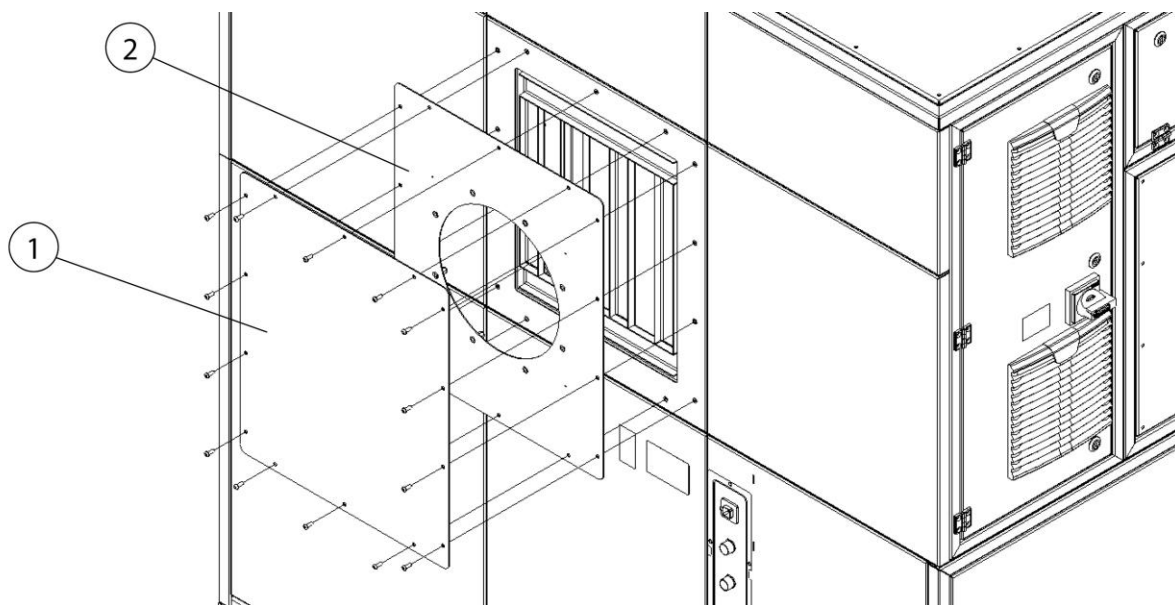
Az adott esetben meglévő kiegészítő termékek felszerelésekor követni kell a mellékelt utasításokat.

A csővezetékes rendszer csatlakoztatása

FIGYELEM

A termék nagy vákuumot hoz létre.

A csatlakoztatott csővezetékes rendszer legyen kialakítva a max. létrehozandó vákuumhoz. Lásd ehhez a Műszaki adatok c. fejezetet.



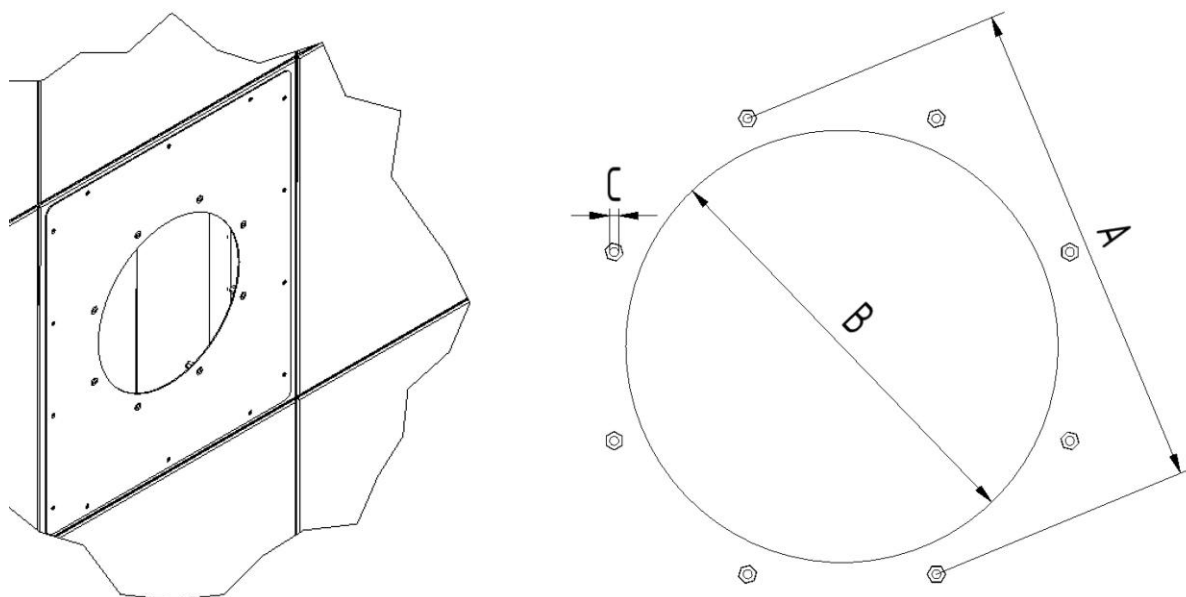
10. ábra: A csővezetékes rendszer csatlakoztatása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Vakfedél-panel	2	Karimacsatlakozás-panel

10. táblázat: Pozíciók a terméken

A helyszíni csővezetékes rendszer a DIN 24154 szerinti karimacsatlakozásra csatlakoztatható.

A karimacsatlakozás-panel (2. poz.) opcionálisan a termék jobb vagy bal oldalára szerelhető fel.

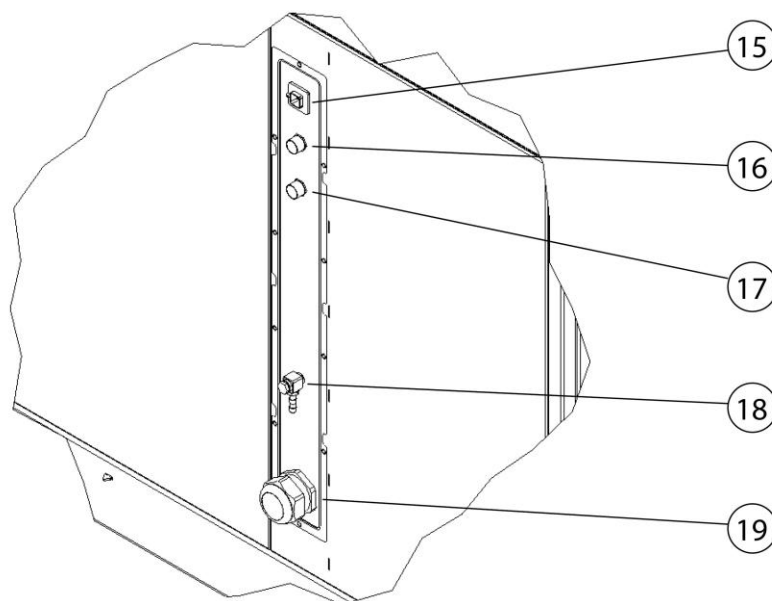


11. ábra: Méretlap - A csővezetékes rendszer csatlakoztatása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
A	356 mm	C	M8 szegecselt anya
B	312 mm (NW 315 névleges átmérőjű csővezeték)		

11. táblázat: Méretek

Sűrítettlevegő-ellátás csatlakoztatása



12. ábra: A termék csatlakoztatása

Sz.	Megnevezés	Sz.	Megnevezés
15	Csatlakozóaljzat külső kezelőelemhez	18	Csatlakozó csőkivezetése 9 mm-es sűrítettlevegő-ellátáshoz
16	6 pólusú csatlakozóaljzat opcionális bővítésekhez	19	Áramhálózati csatlakozókábel, tömszelence
17	12 pólusú csatlakozóaljzat opcionális bővítésekhez		

12. táblázat: A termék csatlakoztatása

Csatlakoztassa a terméket a helyszíni sűrítettlevegő-hálózatra, ehhez:

1. Toljon rá egy megfelelő, 9 mm-es belső átmérőjű sűrítettlevegő-tömlőt a csőkivezetésre (18. poz.), és megfelelő csőbilinccsel rögzítse.
2. Csatlakoztassa a sűrítettlevegő-tömlőt a helyszíni sűrítettlevegő-hálózatra.

MEGJEGYZÉS

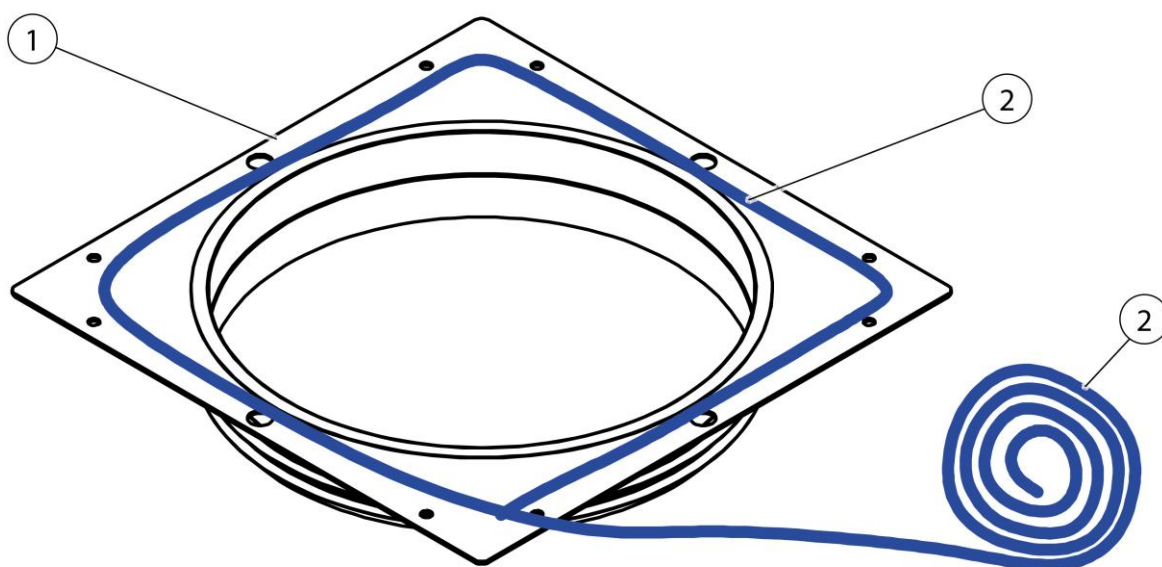
A termékhez csatlakoztatott sűrítettlevegő-ellátásnak az ISO 8573-1 szabvány szerinti 2:4:2 osztályú és 5-6 bar nyomás feletti sűrített levegőt kell biztosítania.

A szállítási terjedelem nem tartalmazza a tömlőt, a csőbilincset és a sűrített levegős karbantartó egységet.

5.3 A hűtőlevegő csatlakozócsonkjának felszerelése (opcionális)

Az opcionálisan kapható csatlakozócsonk a hűtőlevegő bevezetési csővezeték csatlakoztatására szolgál.

A csatlakozócsonk felszerelését a következőképpen végezze:

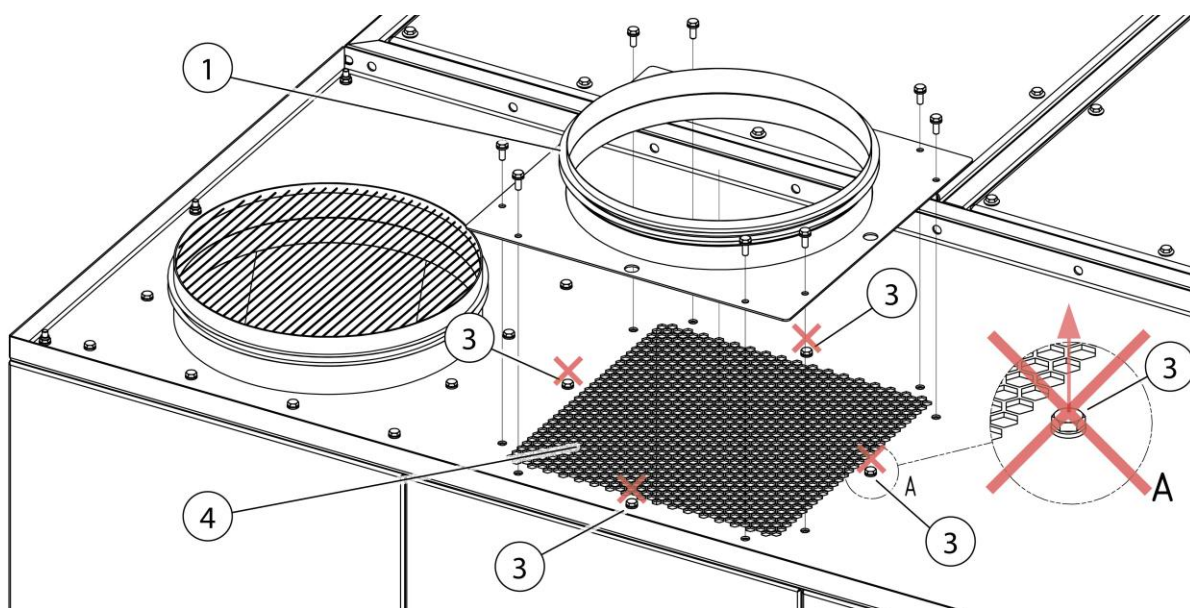


13. ábra: A csatlakozócsonk felszerelése - Tömítőszalag felragasztása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Csatlakozócsonkok	2	Tömítőszalag - a felragasztáshoz

13. táblázat: A csatlakozócsonk felszerelése - Tömítőszalag felragasztása

1. A mellékelt tömítőszalagot (2. poz.) ragassza fel a csatlakozócsonk (1. poz.) peremfelületeire az ábra szerint.



14. ábra: A csatlakozócsonk felszerelése a termékre

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
3	Rögzítőcsavarok – hűtőlevegős ventilátor	4	Szívórács

14. táblázat: A szívócsonk felszerelése a termékre

FIGYELEM

Nem szabad leszerelni a rögzítőcsavarokat (3. poz.)!

- Szerelje le a rögzítőcsavarokat a szívórács körül az ábra szerint, ekkor ügyeljen arra, hogy a csavarokat (3. poz.) ne szerelje le.
- A csatlakozócsonkot (1. poz.) rögzítse az előbb leszerelt csavarokkal a termékre.

5.4 Csatlakozási rajz

5.4.1 A csatlakozási rajzzal kapcsolatos általános tudnivalók

MEGJEGYZÉS

Hálózati áramcsatlakozás

A helyszínen ügyeljen a megfelelő előbiztosíték és az áramhálózat csatlakozókábelének megfelelő keresztmetszetére!

Névleges áram: Lásd a típustáblát/az adatlapot

Névleges áramerősség	Előbiztosíték
35-45 A	Kismegszakító, 3x50 A, C kategória
45-55 A	Kismegszakító, 3x63 A, C kategória
55-70 A	Kismegszakító, 3x80 A, C kategória
70-85 A	Kismegszakító, 3x100 A, C kategória

15. táblázat: Az előbiztosíték kiválasztása

Az áramhálózat csatlakozókábelének kiválasztása

Névleges áramerősség	Áramhálózat csatlakozókábele	Névleges áramerősség	Áramhálózat csatlakozókábele
35-45 A	5 x 16 mm ²	55-70 A	4 x 35 mm ²
45-55 A	4 x 25 mm ²	70-85 A	4 x 50 mm ²

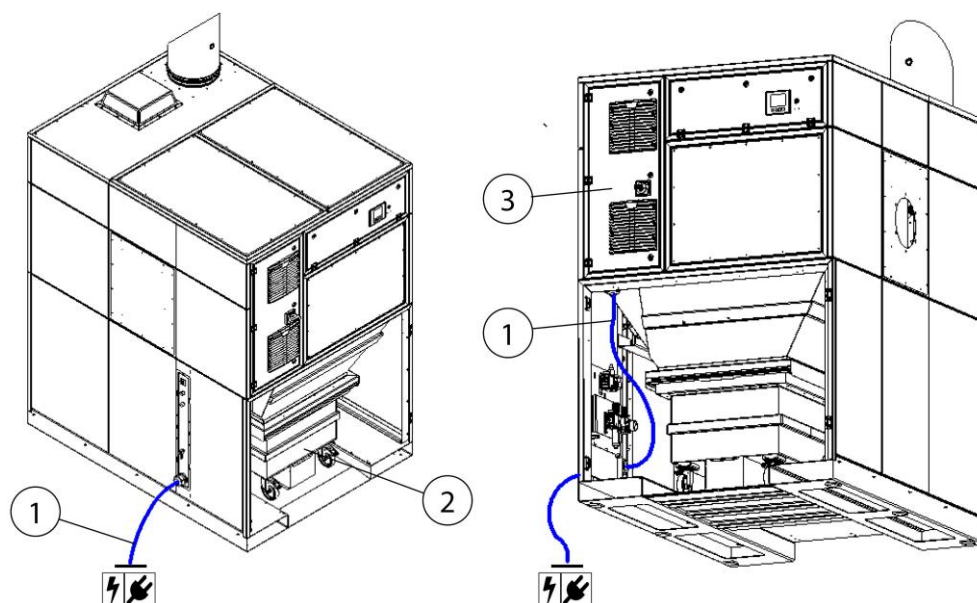
16. táblázat: Az áramhálózat csatlakozókábelének kiválasztása

MEGJEGYZÉS

Névleges áram: Lásd a típustáblát/az adatlapot.

Méretezés: Az áramhálózat csatlakozókábelének hossza max. 50 méter.

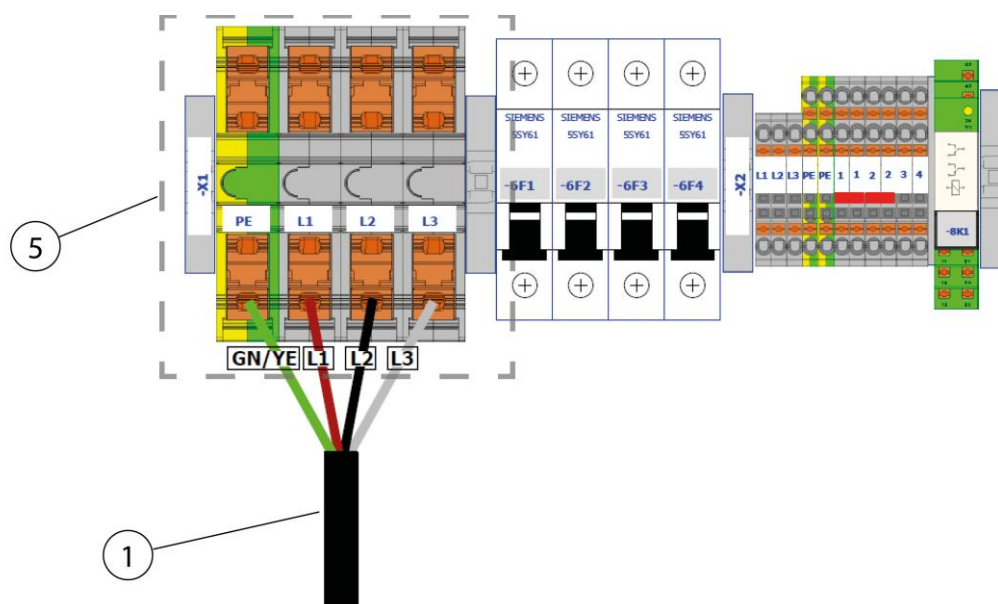
5.4.2 Kábelfektetés és csatlakoztatás



15. ábra: Az áramhálózat csatlakozókábelének fektetése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Áramhálózat csatlakozókábele	3	Elszívási teljesítményszabályozó kapcsolószekrény
2	Porgyűjtő tartály		

17. táblázat: Pozíciók a terméken



16. ábra: Az áramhálózat csatlakozókábelének csatlakoztatása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Áramhálózat csatlakozókábele	5	Sorkapocsléc - kapcsolószekrény

18. táblázat: Az áramhálózat csatlakozókábelének csatlakoztatása

A csatlakoztatást végezze a következőképpen:

1. Az áramhálózat csatlakozókábelét (1. poz.) vezesse át az előírányzott kábelátvezetőkön a kapcsolószekrényben (5. poz.) lévő sorkapocslécre.
2. Az áramhálózat csatlakozókábelét (1. poz.) csatlakoztassa a kapcsolószekrényben (5. poz.) lévő sorkapocslécre az ábra szerint.

FIGYELEM

A kábelerek csatlakoztatásakor ügyeljen a jobbra forgómezőre!

5.4.3 Termék elszívási teljesítmény-szabályozóval

**Az elszívási teljesítmény-szabályozóval felszerelt termékek
áramhálózatra csatlakoztatásával kapcsolatos megjegyzések**

⚠ VESZÉLY

Elektromos feszültség veszélye!

Az elszívási teljesítmény-szabályozóval (frekvenciaváltó) felszerelt termékeket a kismegszakítóval történő biztosításra tervezték.

Vegye figyelembe a következőket, amennyiben a terméket előkapcsolt hibaáram-védőkapcsolóval (RCCB) üzemelteti.

A frekvenciaváltó működtetése által a védőföldelő vezetéken egyenáram váltható ki, ezért az áramhálózatban előkapcsolt hibaáram-védőkapcsolónak (RCCB) a következő követelményeknek kell megfelelnie.

Kategóriatípus:	Méretezési áram	Kioldó hibaáram	Megjegyzés
B	40 A–125 A	300 mA	rövid ideig késleltetve

19. táblázat: A hibaáram-védőkapcsoló követelményei

6 Használat

Valamennyi személynek, aki használja, karbantartja és javítja a terméket, figyelmesen el kell olvasnia és tudnia kell értelmeznie a használati utasítást, valamint az esetleges kiegészítő és tartozéktermékek utasításait.

6.1 A kezelőszemélyzet képesítése

A termék üzemeltetője csak olyan személyeket bízhat meg a termék önálló használatával, akik jártasak az adott munkában.

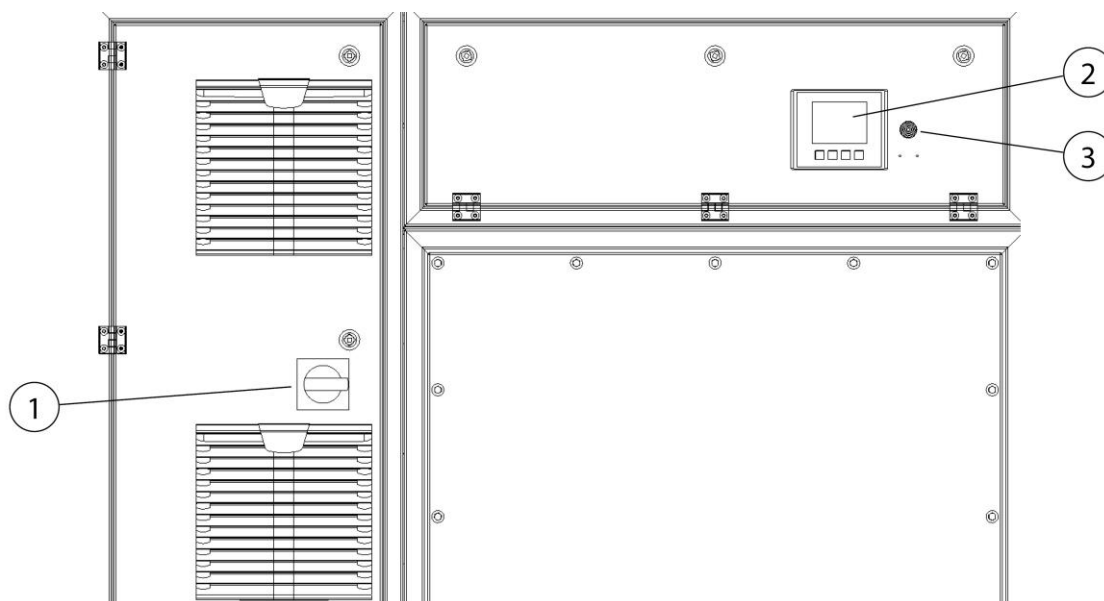
Az, hogy valaki ismeri ezt a feladatot, azt is jelenti, hogy az érintett személyeket a feladatmeghatározásnak megfelelően betanították, és ismerik a használati utasítást, valamint a szóba jövő üzemi utasításokat.

Csak képezett vagy oktatásban részesített személyzetnek engedjék meg a termék használatát.

Csak így lehet elérni, hogy minden munkatárs a biztonságot szem előtt tartva és a veszélyek tudatában dolgozzon.

6.2 Kezelőelemek

A termék egy főkapcsolóval és kezelőképernyővel van felszerelve.

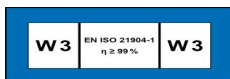


17. ábra: Kezelőelemek

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Főkapcsoló	Teljesen leválasztja a termék áramellátását a hálózatról.
2	Kezelőképernyő - Elszívási teljesítmény-szabályozó	A kezelőképernyőn (érintőképernyő) különböző opciók és paraméterek állíthatók be.
3	Jelzőkürt	

20. táblázat: Kezelőelem

MEGJEGYZÉS



Jelzőkürt (3. poz.)

A hegesztési füst biztonságos leválasztása csak megfelelő elszívási teljesítménnyel lehetséges. A szűrőelem porral való fokozott telítettségével párhuzamosan nő annak áramlási ellenállása, és lecsökken az elszívási teljesítménye.

Mihelyt nem éri el a minimális értéket, megszólal a jelzőkürt.

Amennyiben a beépített tisztítás nem elegendő, szűrőcserét kell végezni.

Ugyanez történik, ha az elszívótömlő kopása miatt az elszívási teljesítmény erősen csökken.

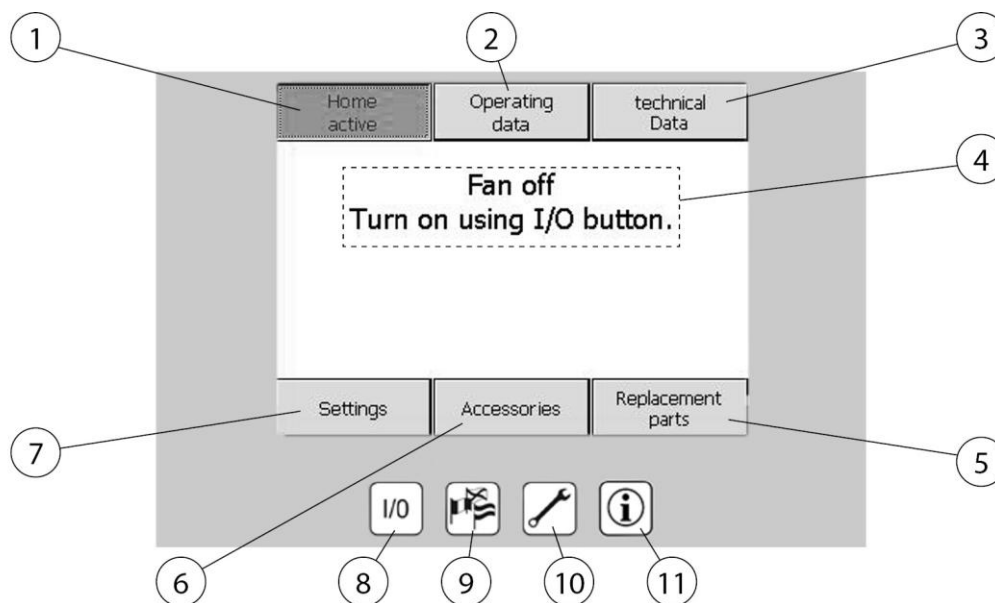
Megoldást jelenthet az eltömődések ellenőrzése.

6.3 Kezelőpanel és a felügyeleti technológia

6.3.1 Főmenü - Termék be-/kikapcsolása

A terméket 4,3"-os vagy 5,7"-os színes kezelőkijelzővel szerelték fel. A felületet a kezelőkijelző megérintésével, ill. a kezelőkijelző alatt található négy gomb megnyomásával kezelheti.

A kezelőfelület a következőképpen épül fel:



18. ábra: Kezelőelemek

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Főmenü	Visszaállítja a kezdőképernyőt
2	Üzemi adatok menü	Az aktuális üzemi paraméterek áttekintése
3	Műszaki adatok menü	A termékkel és a szoftverrel kapcsolatos adatok
4	Állapotinformációk	A termékkel kapcsolatos tájékoztató szövegek
5	Pótalkatrészek menü	A kapható pótalkatrészekkel kapcsolatos információk
6	Tartozékok menü	Az opcionális tartozékokkal kapcsolatos információk
7	Beállítások menü	Az üzemi paraméterek módosítása
8	Be-/kikapcsoló gomb	A termék be-, ill. kikapcsolása
9	Nyelvkiválasztás gomb	A nyelv kiválasztására szolgáló menü
10	Karbantartási menü gomb	A karbantartással kapcsolatos információkat jeleníti meg
11	Gyártói információ gomb	A gyártóval kapcsolatos információkat jeleníti meg

21. táblázat: Kezelőelemek

A Főmenü azt mutatja, hogy a termék be vagy ki van-e kapcsolva, illetve jelenleg aktív-e a szűrőpatronok tisztítása. Az említett információk a berendezés főkapcsolóval történő bekapcsolását követően kb. 30 másodperc elteltével jelennek meg. A kezelőfelület automatikusan visszatér ehhez a menühöz, ha két percig nem használja a kezelőkijelzőt.

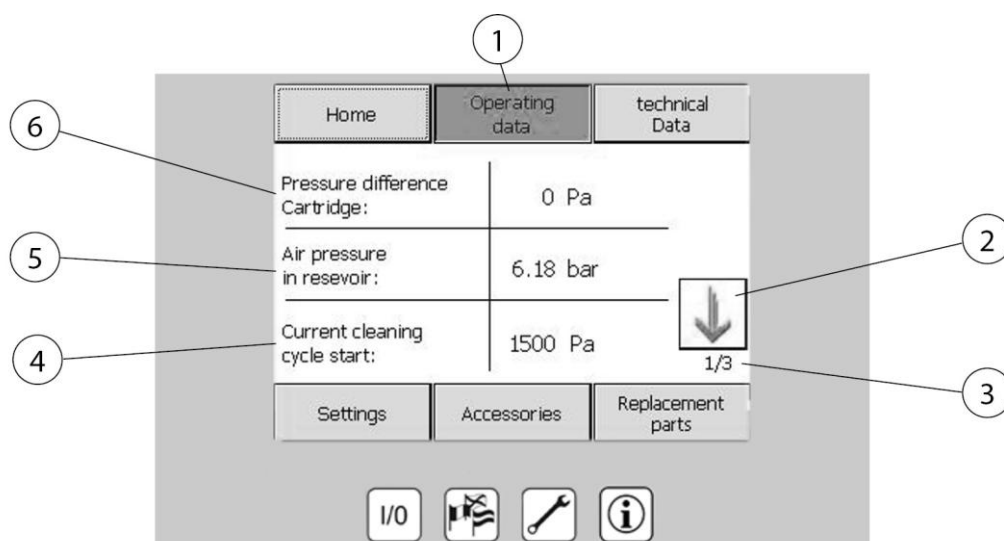
I/O kapcsoló (8. poz.)

A termék be- és kikapcsolása.

MEGJEGYZÉS

A terméket még a hosszabb munkaszünetekben vagy hétvégeken sem a főkapcsolóval, ill. a hálózati csatlakozódugó kihúzásával kapcsolja ki, mivel a gép leállított állapotában is sor kerül még a szűrőtisztásokra.

6.3.2 Üzemi adatok lekérdezése



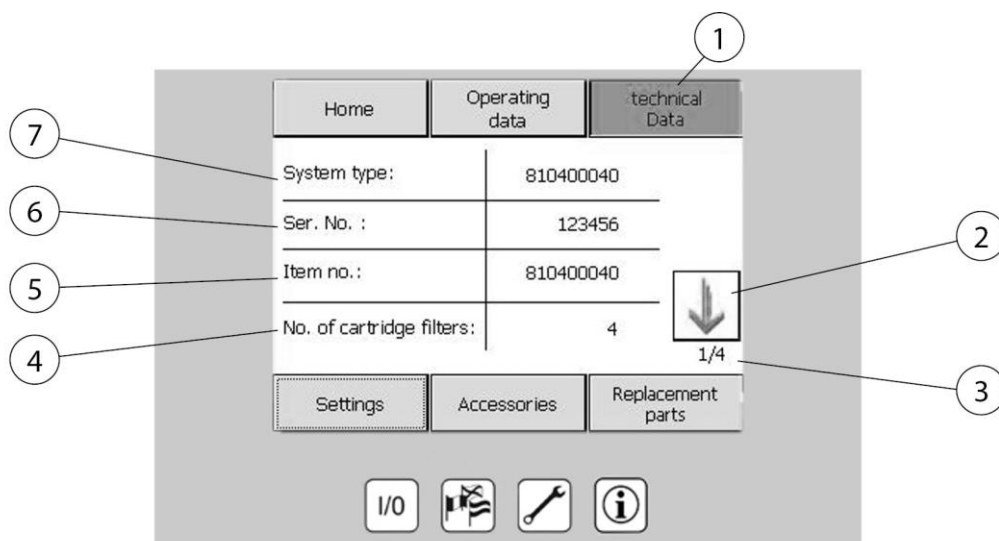
19. ábra: Üzemi adatok

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Üzemi adatok menü	4	Aktuális nyomáskülönbség a tisztítás kezdetéhez
2	Nyílombok az oldalak váltásához	5	Aktuális nyomás a sűrítettlevegő-tartályban
3	1/3. oldal	6	A szűrőpatronok nyomáskülönbsége (telítettség)

22. táblázat: Üzemi adatok

A termék aktuális berendezésadatainak és mérési értékeinek megjelenítése.

6.3.3 Műszaki adatok - lekérdezések



20. ábra: Műszaki adatok

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Műszaki adatok menü	5	A termék cikkszáma
2	Nyílombok az oldalak váltásához	6	Gépszám
3	1/4. oldal	7	Berendezéstípus
4	A beszerelt szűrőpatronok száma		

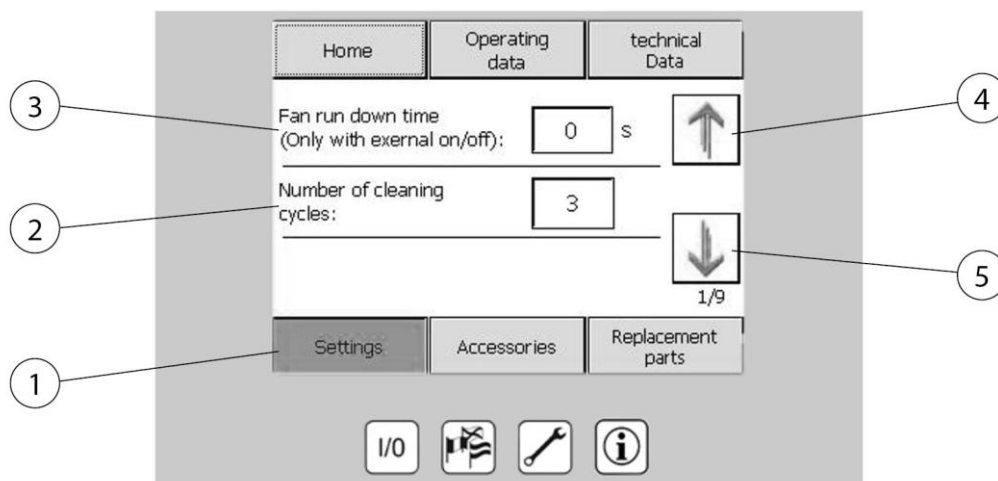
23. táblázat: Műszaki adatok

1. poz. A termék műszaki adatainak megjelenítése.

MEGJEGYZÉS

Szervizigény, ill. üzemzavar esetén ebben a menüben találhat meg minden olyan adatot, amelyre munkatársainknak szükségük lehet a termék pontos azonosításához.

6.3.4 Műszaki beállítások



21. ábra: Műszaki beállítások

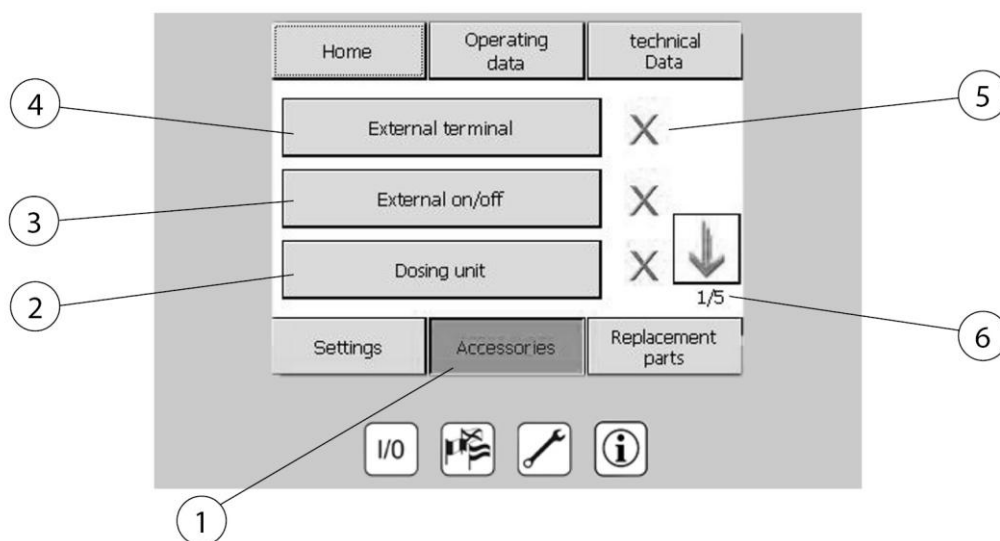
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Beállítások menü	4	Nyílombok az oldalak váltásához
2	A szűrőtisztítások száma nyugalmi helyzetben	5	Nyílombok az oldalak váltásához
3	A ventilátor továbbfutási ideje (csak „Külső be/ki” esetén)		

24. táblázat: Műszaki beállítások

- Beállítások (1. poz.)**

Az üzemi paraméterek megjelenítése és beállítása.

6.3.5 Tartozékok - Lekérdezések



22. ábra: Tartozékok

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Tartozékok menü	4	1/5. oldal
2	Szűrő segédeszköz adagolókészülék	5	X = Tartozék nem áll rendelkezésre ✓ = Tartozék rendelkezésre áll
3	Ventilátor be-/kikapcsolása külső kapcsolóhelyen	6	1/5. oldal

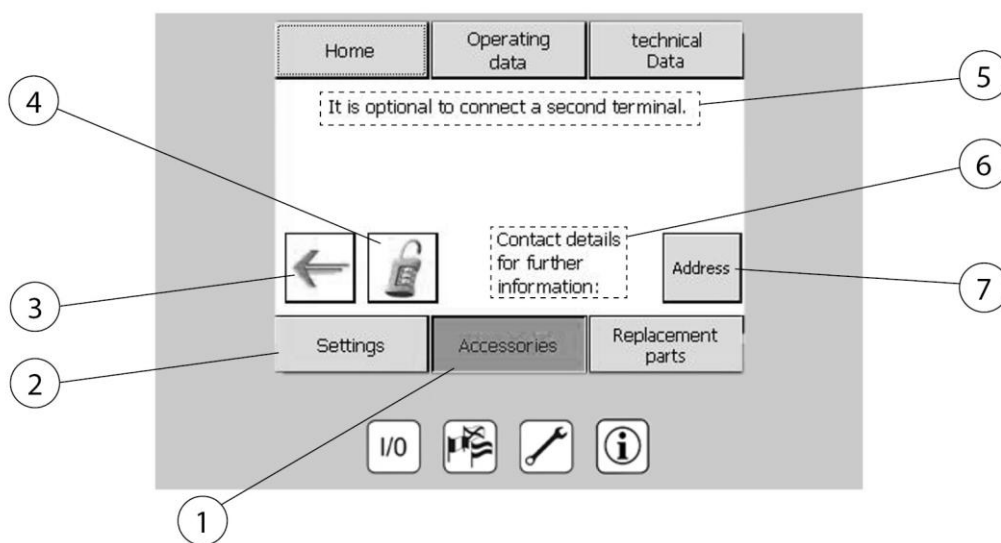
25. táblázat: Tartozékok

Tudnivalók a termék felszerelt vagy opcionálisan kapható tartozékairól.

MEGJEGYZÉS

Az opcionális tartozékok telepítésével, konfigurációjával és kezelésével kapcsolatos tudnivalókat a mellékelt használati utasítás tartalmazza.

Az adott gomb megnyomásával minden opcionálisan kapható tartozékkomponenshez megnyílik egy információs oldal.

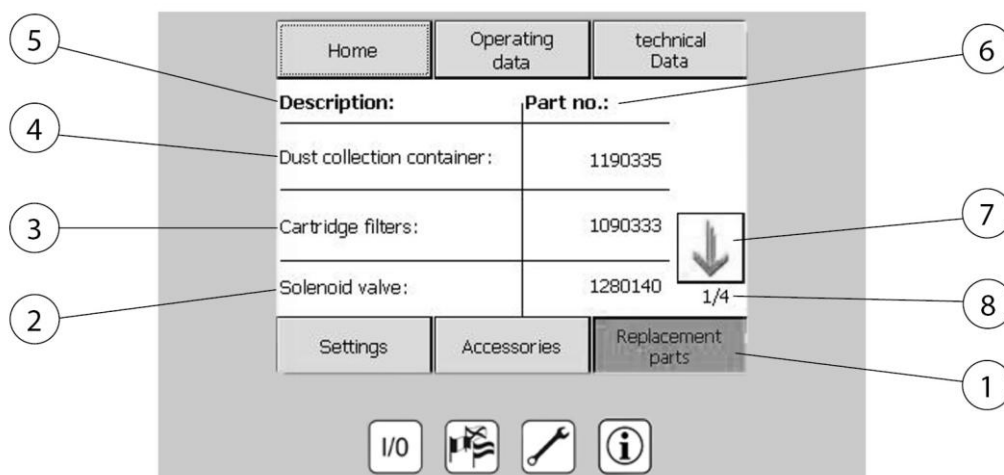


23. ábra: Tartozékok elérhetőségei

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Tartozékok menü	5	Megjegyzés: Második kezelőterminál csatlakoztatva van (opcionális)
2	Beállítások	6	Elérhetőségek további információkhoz
3	Nyílógomb: Lapozás vissza	7	A gyártó elérhetőségeinek lekérdezése
4	A megvásárolt komponensek aktivációs kódjának megadása		

26. táblázat: Tartozékok elérhetőségei

6.3.6 Pótalkatrészek - Lekérdezések



24. ábra: Pótalkatrészek - Lekérdezések

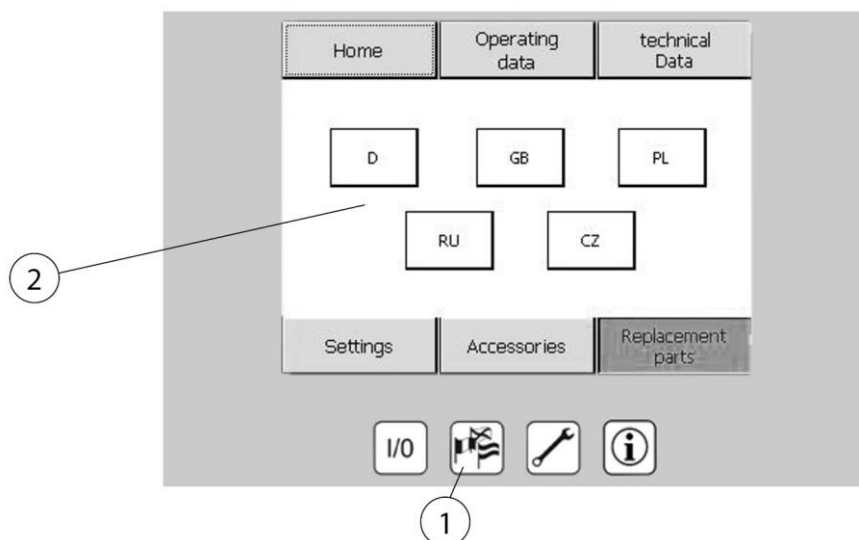
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Pótalkatrészek menü	5	Megnevezés
2	Mágnesszelep	6	Cikkszám
3	Szűrőpatron	7	Nyílombok az oldalak váltásához
4	Ürítőtartály	8	1/4. oldal

27. táblázat: Pótalkatrészek - Lekérdezések

Pótalkatrészek menü (1. poz.)

A Pótalkatrészek menüben lekérdezhetők a szükséges pótalkatrészszámok.

6.3.7 Nyelvkiválasztási menü



25. ábra: Nyelv kiválasztása

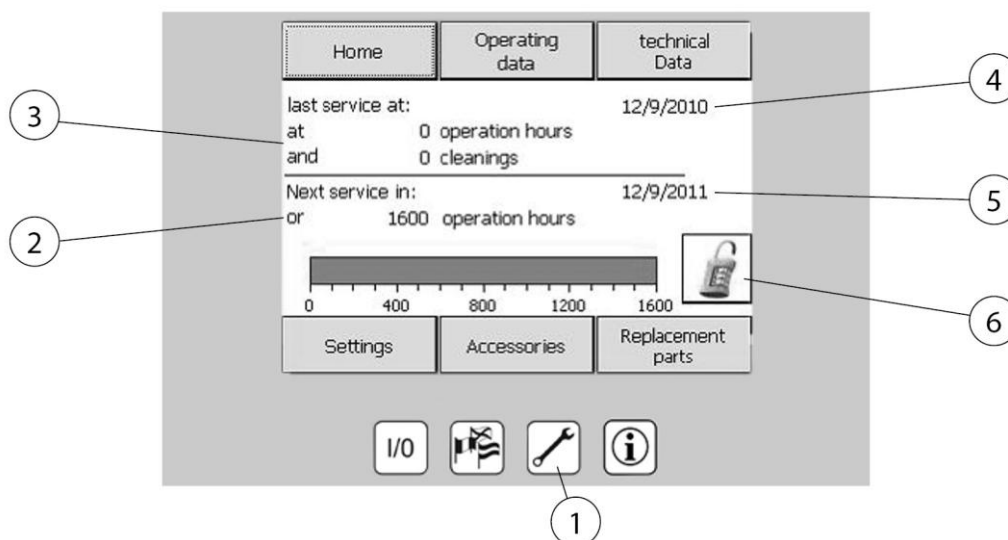
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Nyelvkiválasztás gomb	2	Kiválasztható nyelvek

28. táblázat: Nyelv kiválasztása

Nyelvkiválasztás gomb (1. poz.)

A kijelző nyelvének beállítása. A kiválasztható nyelveket országzászlók jelölik.

6.3.8 Karbantartás menü



26. ábra: Karbantartás menü

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Karbantartási menü gomb	4	Az utolsó szerviz dátuma
2	Következő szerviz dátuma:	5	Az esedékes szerviz dátuma:
3	Az utolsó szerviz dátuma:	6	Az aktivációs kód megadása

29. táblázat: Karbantartás menü

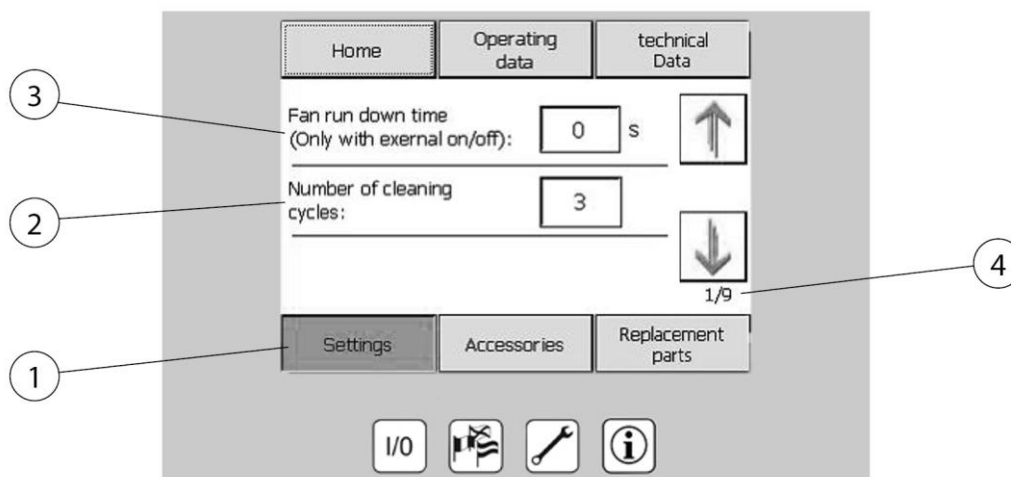
Karbantartás menü gomb (1. poz.)

A következő karbantartási időpont és a legutóbbi karbantartás időpontjának megjelenítése. Az opcionális tartozékok aktivációs kódjainak megadása.

MEGJEGYZÉS

Mivel a termék biztonsági szempontból fontos berendezés, ezért előírás, hogy a kifogástalan működést rendszeresen ellenőrizni kell, és el kell végezni a szükséges karbantartási munkákat. A karbantartás gyakorisága a termék üzemidejéhez igazodik. Ha ezt átlépné, akkor egy üzenet hívja fel a figyelmét az esedékes törvényileg előírt karbantartásra. Ilyenkor a lehető leghamarabb vegye fel a kapcsolatot a gyártóval, és egyeztessen egy karbantartási időpontot.

6.3.9 A berendezés paramétereinek beállítása



27. ábra: Paraméterek beállításai

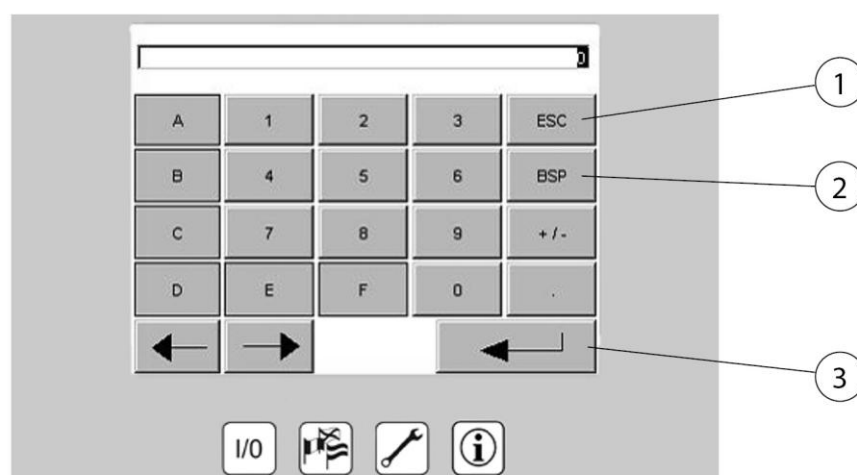
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Beállítások menü	3	A ventilátor továbbfutási ideje
2	A tisztítások száma	4	1/9. oldal

30. táblázat: Paraméterek beállításai

A **Beállítások (1. poz.)** menüben a berendezés következő paramétereit módosíthatja:

- A ventilátor továbbfutási ideje (csak aktivált „Külső be/ki” opció esetén)
- A szűrőtisztítások száma nyugalmi helyzetben
- Pontos idő és dátum

Megjegyzés: A termék beállítási paramétereit írásvédettek, ezért csak megfelelő jogosultsággal rendelkező szakember módosíthatja őket.



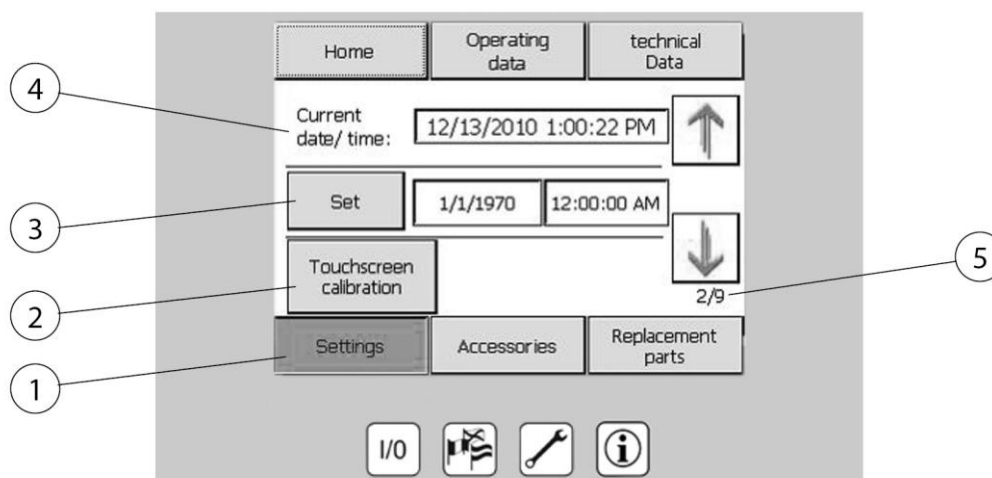
28. ábra: A paraméterek bevitelére szolgáló gombmező

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Törlés	3	Jóváhagyás
2	Vissza egy számmal		

31. táblázat: A paraméterek bevitelére szolgáló gombmező

Paraméterek módosítása, ehhez nyomja meg a módosítandó értéket, és adja meg és hagyja jóvá az új értéket a gombmezőn.

6.3.10 A kezelőkijelző kalibrálása

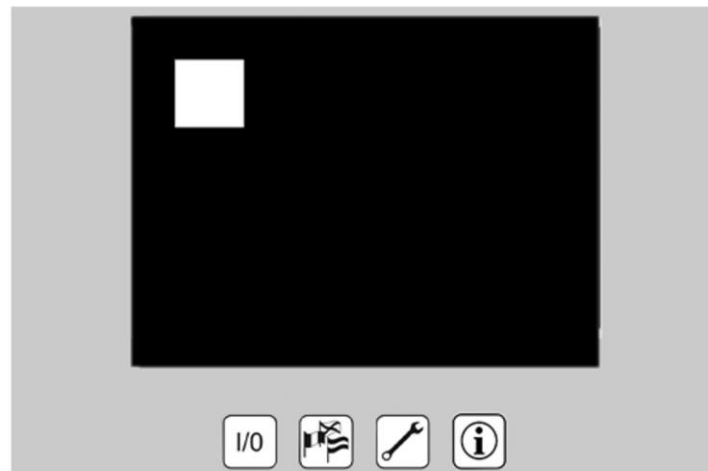


29. ábra: A kezelőkijelző kalibrálása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Beállítások menü	4	Aktuális dátum és pontos idő
2	A kezelőkijelző kalibrálása - Beállítások végrehajtása	5	2/9. oldal
3	Bevitel/Jóváhagyás		

32. táblázat: A kezelőkijelző kalibrálása

Ha a kezelőkijelző kezelése pontatlanná válna, vagy ha a kijelző nem megfelelően reagál a bevitelre, akkor újra kell kalibrálni az kezelőkijelzőt. Ennek az elvégzéséhez nyomja meg a „Kezelőkijelző kalibrálása” (2. poz.) gombot. Majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



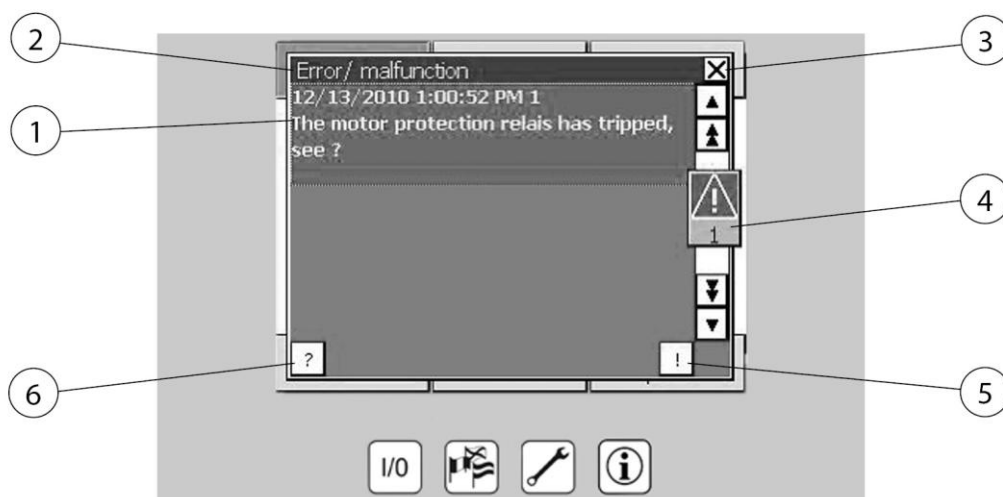
30. ábra: Képernyőkímélő

Képernyőkímélő:

Ha a felhasználó 15 percig nem ír be adatokat, akkor bekapcsol a képernyőkímélő. Ha megnyomja a kezelőkijelzőt egy tetszőleges helyen, akkor a képernyőkímélő eltűnik, és megjelenik a normál kijelző. Amíg a képernyővédő látható, a berendezés továbbra is az I/O gombbal kapcsolható be és ki.

6.3.11 Kezelőelem hibaüzenetei

A termék üzemzavara esetén kritikus hibákat és figyelmeztetéseket különböztetünk meg. A termék azonnali kikapcsolásával járó kritikus hibákat egy piros háttérű figyelmeztető ablak jelzi.



31. ábra: Kezelőelem hibaüzenetei

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Példa egy zavarüzenetre	4	Hibajelző (a hibaüzenetek száma)
2	Hiba/üzemzavar/figyelmeztetés	5	A hibaüzenet nyugtázása
3	A zavarüzenet elrejtése	6	Szöveges leírás megjelenítése a hibaüzenethez

33. táblázat: Kezelőelem hibaüzenetei

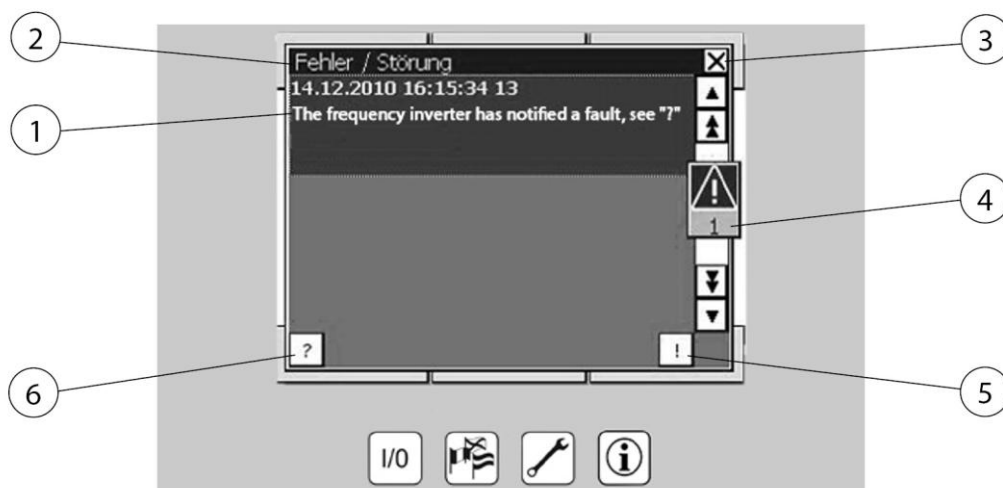
Kritikus hibák:

Ezek a hibák a termék azonnali lekapcsolását eredményezik. Ha a hibát elhárították, akkor az a nyugtázógomb (5. poz.) megnyomásával nyugtázható. A termék csak akkor kapcsolható be újra, ha a hibát elhárították és nyugtázták.

A gomb (6. poz.) használatával minden hibaüzenethez megjeleníthető egy szöveges leírás, amely részletesebben ismerteti a kijelzett hiba. A „Hiba/üzemzavar” ablak a gomb (3. poz.) megnyomásával rejthető el. Fennálló és nem nyugtázott üzemzavar esetén a hibajelző (4. poz.) utal a hiba fennállására. Ha megnyomja ezt a hibajelzőt, akkor megjelenik a „Figyelmeztető utasítás” és a „Hiba/üzemzavar” ablak. Ha ezek közül az ablakok közül valamelyik nem tartalmaz figyelmeztetést vagy üzemzavart, akkor az a (3. poz.) megnyomásával bezárható. Ha egynél több üzenet jelenik meg, akkor ezek az üzemzavar elhárítását követően a képernyőre koppintva egyesével kiválaszthatók és nyugtázhatók.

6.3.12 Az opcionális elszívási teljesítmény-szabályozó hibaüzenetei

Ha hiba lép fel a frekvenciaváltón, akkor a következő üzenet jelenik meg a kezelőkijelzőn:



32. ábra: Frekvenciaváltó hibaüzenet

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Hiba: Frekvenciaváltó üzemzavar	4	Hibajelző (a hibaüzenetek száma)
2	Hiba/üzemzavar	5	A hibaüzenet nyugtázása
3	A zavarüzenet elrejtése	6	Szöveges leírás megjelenítése a hibaüzenethez

34. táblázat: Frekvenciaváltó hibaüzenet

A hibaüzenet fellépése esetén, kérjük, forduljon a SZERVIZ részleghez.

6.3.13 Figyelmeztető üzenetek

A figyelmeztető utasítások arra szolgálnak, hogy felhívják a berendezés üzemeltetőjének a figyelmét a berendezés nem kritikus állapotaira, ill. a fennálló karbantartásokra.



33. ábra: Figyelmeztető üzenetek

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Példa figyelmeztető üzenetre	4	Hibajelző (a figyelmeztető üzenetek száma)
2	Figyelmeztetés	5	A figyelmeztető üzenet nyugtázása
3	A figyelmeztető üzenet elrejtése	6	Szöveges leírás a figyelmeztető üzenethez

35. táblázat: Figyelmeztető üzenetek

A berendezés üzemeltetése szempontjából ezek a figyelmeztetések nem kritikusak, így bármikor nyugtázhatók és elrejthetők a (3. poz.) megnyomásával. Amennyiben a figyelmeztetési állapot továbbra is fennáll, akkor a figyelmeztetés öt perces időközönként újra megjelenik, és nyugtázni kell.

A 3. poz. használatával minden figyelmeztetési üzenethez megjeleníthető egy szöveges leírás, amely részletesebben ismerteti a kijelzett figyelmeztetést. Az egész ablak az 1. poz. megnyomásával rejtethető el.

Amennyiben a figyelmeztetést nem nyugtázták, és az ablak eltűnt a képernyőről, akkor a hibajelző felhívja a figyelmet a fennálló figyelmeztetésre. Ha megnyomja ezt a hibajelzőt, akkor megjelenik a „Figyelmeztető utasítás” és a „Hiba/üzemzavar” ablak. Ezekben nyugtázhatja a figyelmeztetést. Ha ezek közül az ablakok közül valamelyik nem tartalmaz figyelmeztetést vagy üzemzavart, akkor az az (1. poz.) megnyomásával bezárható.

6.4 Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása (opcionális)

Az automatikus elszívási teljesítmény-szabályozó folyamatosan felügyeli a beállított alacsony nyomást a csatlakoztatott csővezetékes rendszerben. A hozzákapcsolt érzékelőelemektől (levegőszükséglet) és a szűrő telítettségétől függően a szabályozó a ventilátor fordulatszámát automatikusan vezérli annak biztosításához, hogy az egyes érzékelőelemeken állandó elszívási teljesítmény legyen.

Ezáltal a termék csak szükség szerint üzemel, amiből a következő előnyök adódnak:

- Állandó elszívási teljesítmény minden érzékelőelemen.
- Energiamegtakarítás a ventilátor optimális fordulatszáma által. (energiahatékonyság)
- A szűrő és a termék alkatrészeinek kímélése. (hosszabb élettartam)
- Zajkibocsátások csökkentése. (munkavédelem)

⚠ VESZÉLY

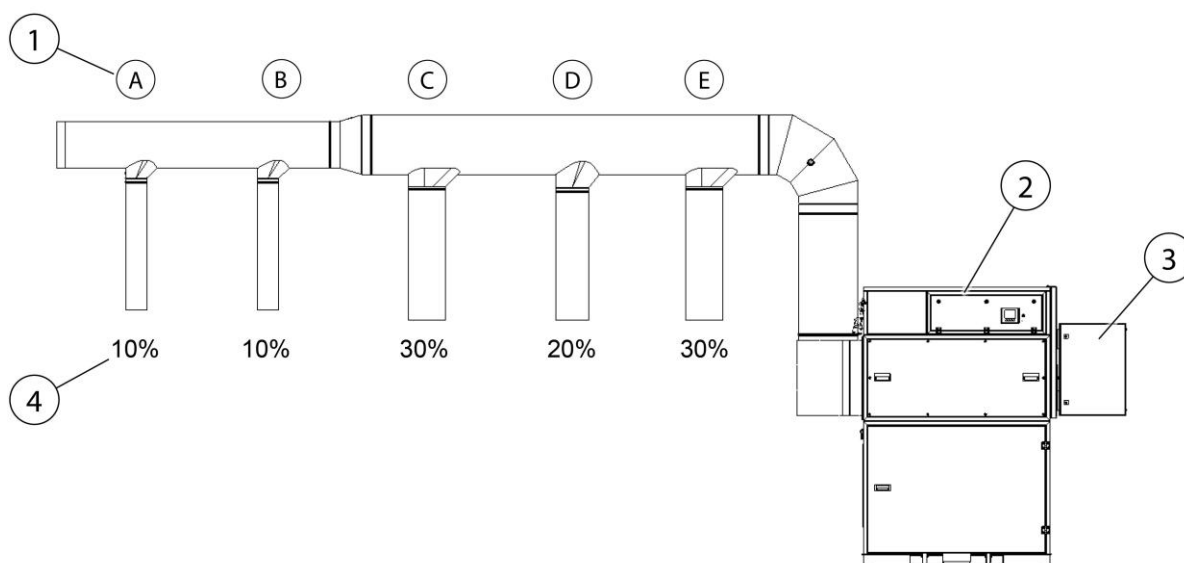
Elektromos feszültség veszélye!

Az elszívási teljesítmény csak bekapcsolt üzemnél és nyitott kapcsolószelekrénnyel állítható be.

A beállítási munkákat csak villanyszerelő, ill. a gyártó szervize végezheti.

Az elszívási teljesítmény beállítását a következőképpen végezze:

Szemléltető ábra:



34. ábra: Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Érzékelőelem (A – E)	3	Kapcsolószekrény frekvenciaváltóval (FU)
2	Szűrőberendezés	4	Az érzékelőelemek szabad keresztmetszeti felülete (%)

36. táblázat: Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása

1. Zárjon minden érzékelőelemet (A – E) (1. poz.).
2. Kapcsolja be a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” című fejezetet is.
3. Most nyissa teljesen a legtávolabb eső érzékelőelemet úgy, hogy a szabad keresztmetszet felület kb. 20%-ot elérjen. Ebben a példában az érzékelőelem A + B részeket teljesen kell nyitani.
4. Nyissa a kapcsolószekrényt (3. poz.) és az elszívási teljesítményt a frekvenciaváltón állítsa be a kívánt szükségletnek és előírásnak megfelelően.

MEGJEGYZÉS

A frekvenciaváltó beállításaihoz lásd az alábbi fejezetet: Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása a frekvenciaváltón (opcionális)

5. Most a többi érzékelőelem is megnyitható. Az elszívási teljesítmény-szabályozó észleli a csökkenő alacsony nyomást, és automatikusan szabályozza a levegőszükségletet úgy, hogy az adott érzékelőelemen az előzőleg beállított elszívási teljesítmény biztosítva legyen.

MEGJEGYZÉS

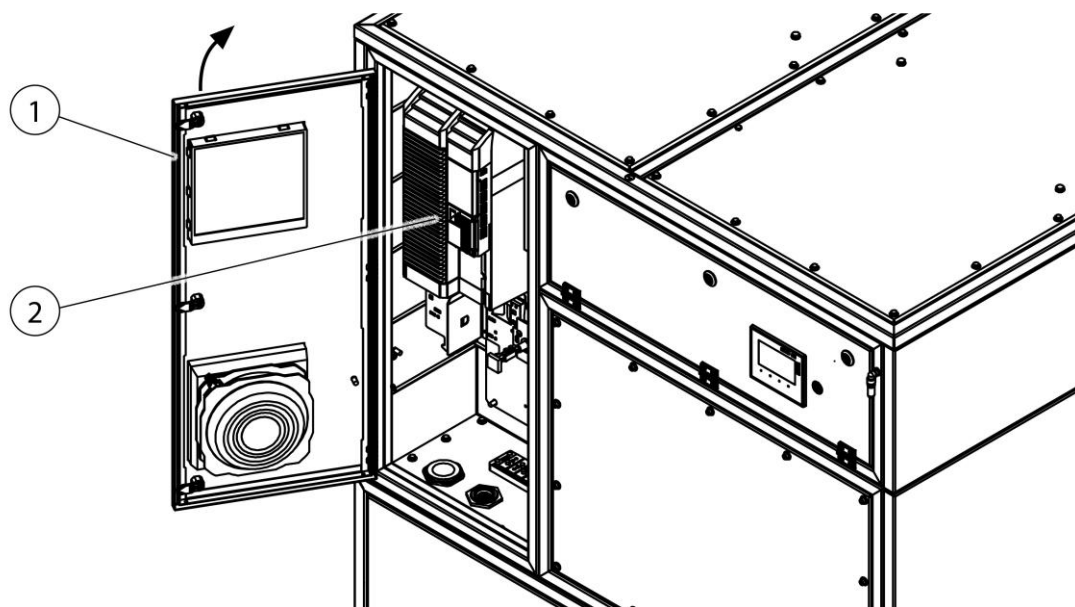
A frekvenciaváltón (FU) nem a ventilátor fordulatszámát, hanem a szívócsővezeték vákuumát kell beállítani. Ehhez vegye figyelembe a következőket:

A szűrőpatronok bizonyos élelciklusuk után telítődnek, ami következtében csökken az elszívási teljesítmény. Ezt az elszívási teljesítmény-szabályozó automatikusan kiegyensúlyozza, azonban csak a maximális ventilátor fordulatszámának eléréséig. A frekvenciaváltón végzett utólagos beállításnak nincs hatása.

A max. ventilátor fordulatszámának elérése után már nem biztosítható az optimális elszívási teljesítmény az érzékelőelemeken. Szűrőcsere szükséges, lásd még a „Hibaelhárítás” c. fejezetet is.

6.5 Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása a frekvenciaváltón (opcionális)

Amennyiben nincs potenciométer az elszívási teljesítmény-szabályozó beállításához, a beállításokat a frekvenciaváltón (FU) kell végezni.



35. ábra: Hozzáférés a frekvenciaváltóhoz

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kapcsolószekrény-ajtó	2	Frekvenciaváltó (FU)

37. táblázat: Hozzáférés a frekvenciaváltóhoz

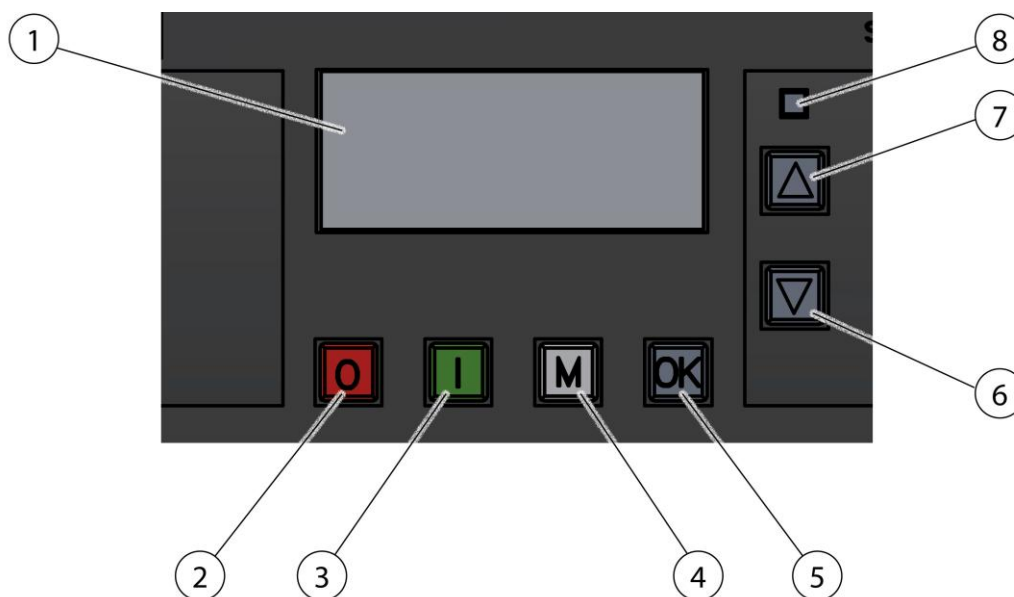
Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítását a következőképpen végezze:

1. Nyissa ki a kapcsolószekrény-ajtót (1. poz.). A kireteszeléshez állítsa a főkapcsolót a 0. pozícióba.
2. Végezze el a termék/frekvenciaváltó feszültségellátását, ehhez kapcsolja be a terméket a főkapcsolón.
3. Ellenőrizze, hogy milyen frekvenciaváltó-típus van beszerelve a kapcsolószekrénybe.

MEGJEGYZÉS

A frekvenciaváltó típusától függően a paraméterek beviteléhez adott esetben egy kezelőelem - feltűzhető modul szükséges.

6.5.1 Az elszívási teljesítmény beállítása - Siemens V20



36. ábra: Kezelőelem - Funkciók

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	LCD kijelző	
2	O – Leállítás	Leállítja a motort.
3	I – Indítás	Elindítja a frekvenciaváltót/motort.
4	M – Multifunkciós gomb rövid megnyomása (< 2 s)	Paraméterek beállítása

	M – Multifunkciós gomb hosszú megnyomása (> 2 s)	Visszatér a kezdőképernyőre. Megnyitja a Beállítás menüt.
5	OK - Rövid megnyomás (< 2 s)	Az állapotértékek közötti átváltás, Megnyitja a Szerkesztés üzemmódot, vagy átvált a következő számjegyre.
	OK - Hosszú megnyomás (> 2 s)	Paraméterek gyors szerkesztése.
6	Nyíl gomb fel	Navigálás a menükben, Paraméterértékek módosítása Fordulatszám módosítása a RUN üzemben
7	Nyíl gomb le	
8	Állapotjelző LED	

38. táblázat: Kezelőelem - Funkciók

Az elszívási teljesítmény beállítását a következőképpen végezze:

1. Nyomja meg röviden az M gombot (4. poz.).
2. Addig nyomja a nyíl gombot (6. poz.), míg a „P2201” a kijelzőn meg nem jelenik.
3. Nyomja meg 2-szer a „P2201” bevitelt, és hagyja jóvá az „OK” gombbal.

MEGJEGYZÉS

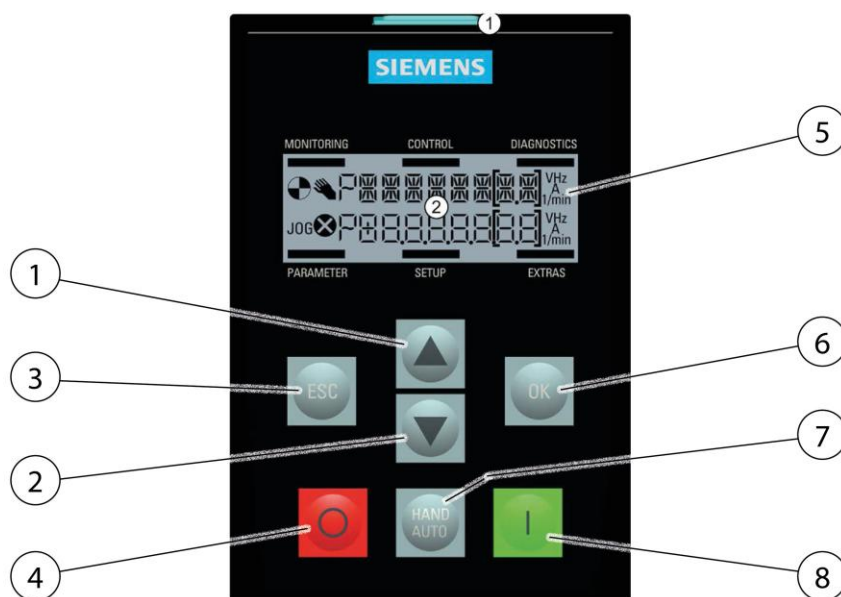
A „2201” paraméter az elszívási teljesítményt állítja be, amely bármikor el kell érni 0-100% között.

Lásd „Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása” című fejezetet.

4. Állítsa be a kívánt elszívási teljesítményt, és hagyja jóvá az OK gombbal (5. poz.).
5. Addig nyomja a nyíl gombot (7. poz.), míg a „r0000” a kijelzőn meg nem jelenik.
6. Nyomja meg az M gombot (4. poz.) 3 másodpercig. Megjelenik a motorfrekvencia a kijelzőn.
7. Zárja a kapcsolószekrényt, és helyezze üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet.

6.5.2 Az elszívási teljesítmény beállítása - Siemens G120C

Kezelőelem - Feltűzhető modul



37. ábra: Kezelőelem - Funkciók

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Nyíl gomb fel	Navigálás a menükben, Paraméterértékek módosítása Fordulatszám módosítása a RUN üzemben
2	Nyíl gomb le	
3	ESC	Rövid megnyomása (< 2 s) Visszatérés az előző képernyőre, Hosszú megnyomása (> 2 s) Visszatérés a kezdőképernyőre Beviteli érték stornírozása
4	0 (Ki)	AUTO üzemmód - Hosszú megnyomás (> 2 s) A motor a fordulatszámot 0 állítja KÉZI üzemmód - Rövid megnyomás (< 2 s) A motor a fordulatszámot 0 állítja
5	LCD kijelző	
6	OK	A menüparancsok jóváhagyásához
7	Auto/Kézi	Az üzemmód aktiválásához - Kézi vagy Automatika
8	I (Be)	Az AUTO üzemmódban a BE gomb nem aktív. A KÉZI üzemmódban a frekvenciaváltó indítja el a motort.

39. táblázat: Kezelőelem - Funkciók

Az elszívási teljesítmény beállítását a következőképpen végezze:

1. Nyomja meg röviden az ESC gombot (3. poz.). Addig, míg a kijelzőn „Monitor” (5. poz.) meg nem jelenik.
2. Addig nyomja a nyíl gombot (1. poz.), míg a „PARAMS” a kijelzőn meg nem jelenik.
3. Hagyja jóvá a „PARAMS” bevitelt az OK gombbal (6. poz.). Megjelenik a „STANDARD FILTER” a kijelzőn.
4. Addig nyomja a nyíl gombot (1. poz.), míg az „EXPERT FILTER” a kijelzőn meg nem jelenik. Majd hagyja jóvá az OK (6. poz.) gombbal.
5. Nyissa meg a „0003” paramétert a nyíl gombbal (1. poz.), és hagyja jóvá az OK gombbal (6. poz.).
6. Addig nyomja a nyíl gombot (2. poz.), míg a „3” a kijelzőn meg nem jelenik, majd hagyja jóvá az OK gombbal.
7. Addig nyomja a nyíl gombot (1. poz.), míg a „2201” a kijelzőn meg nem jelenik. Majd hagyja jóvá az OK (6. poz.) gombbal.

MEGJEGYZÉS

A „2201” paraméter az elszívási teljesítményt állítja be, amely bármikor el kell érni 0-100% között.

Lásd „Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása” című fejezetet.

8. Az elszívási teljesítmény beállítása után nyomja meg 2-szer az ESC gombot (3. poz.).
9. Zárja a kapcsolószekrényt, és helyezze üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet.

6.6 Üzembe helyezés

▲ FIGYELMEZTETÉS

A berendezés hibás állapota miatti veszély.

Üzembe helyezés előtt teljesen be kell fejezni a termék felszerelését. Minden ajtót be kell zárni, és csatlakoztatni kell minden szükséges csatlakozást.

1. Ellenőrizze, hogy a termék sűrítettlevegő- és áramellátása megfelelően biztosított-e.
2. Nyomja meg a termék főkapcsolóját.
3. Majd kapcsolja be a terméket a képernyőn található „O” és „I” feliratú gombbal.
4. A ventilátor elindul, a képernyő pedig a berendezés üzemzavarmentes működését jelzi.
5. A hibamentes működést zöld háttér jelzi a kezelési kijelzőn.

Hiba esetén lásd a „Hibaelhárítás” c. fejezetet.

7 Fenntartás

Az ebben a fejezetben leírt utasítások minimális követelményekként értendők. Üzemi feltételektől függően további utasítások lehetnek szükségesek a termék optimális állapotban tartásához.

Az ebben a fejezetben leírt karbantartási és helyreállítási munkákat csak az üzemeltető speciálisan kiképzett javítási személyzetének szabad elvégeznie.

A használatához szükséges pótalkatrészek feleljenek meg a gyártó által meghatározott műszaki követelményeknek.

Ez az eredeti pótalkatrészek esetén ez alapvetően biztosított.

Gondoskodjanak az üzemi anyagok, valamint a cserealkatrészek biztonságos és környezetet kímélő leselejtezéséről.

Karbantartó munkák végzése közben tartsák be a jelen használati utasításban felsorolt biztonsági utasításokat.

7.1 Gondozás

A termék gondozása lényegében a felületek portól és lerakódástól való megtisztítását, valamint a szűrőbetétek ellenőrzését jelenti.

Vegye figyelembe a „Biztonsági utasítások fenntartáshoz és hibaelhárításhoz” című fejezetben felsorolt figyelmeztető utasításokat.

MEGJEGYZÉS

A terméket nem szabad sűrített levegővel tisztítani! Azáltal a por- és/vagy szennyező részecskék a környezeti levegőbe kerülhetnek.

A megfelelő gondozás segíti a terméket hosszú távon működőképes állapotban tartani.

A porbevonatos felületek optimális gondozásához és tisztításához vegye figyelembe az alábbiakat:

- A terméket havonta egyszer vagy szükség szerint alaposan tisztítsa meg.
- A termék külső felületei megfelelő, H porosztályú ipari porszívóval vagy nedves kendővel/ipari vattával tisztíthatók.
- Makacs szennyeződések esetén használjon a kereskedelemben kapható háztartási tisztítószeret. Kerülje az erős súrolást.
- Ne használjon karcoló, abrazív szereket.
- Ne használjon savas vagy erősen alkáli tisztítószeret.
- Ne használjon szerves oldószereket, mint észtert, ketonokat, alkoholt, szénhidrogént vagy hasonlót.

7.2 Karbantartás

MEGJEGYZÉS

A minőségi szabványnak való megfelelés csak eredeti alkatrészek használata esetén biztosított.

A más gyártók alkatrészeinek használatából adódó károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

Minden elvégzett karbantartást be kell jegyezni a karbantartási igazolásba.

7.3 Biztonsági utasítások karbantartáshoz

A termék biztonságos működését kedvező módon befolyásolja a rendszeresen elvégzett ellenőrzés és karbantartás.

A „Biztonság” c. fejezetben felsorolt karbantartási és hibaelhárítási figyelmeztető utasításokat be kell tartani.

A termék karbantartása alapvetően a szemrevételezéses ellenőrzésre, a meghibásodás, kopás és tömítetlenség ellenőrzésére korlátozódik.

Ezen túlmenően végezze el a következő karbantartási pontokat:

▲ FIGYELMEZTETÉS

Hegesztési füstreszecskék okozta egészségkárosodás veszélye

A hegesztési füstreszecskék, különösen az ötvöztött acél hegesztési folyamatából származó részecskék belégzése egészségkárosodáshoz vezethet, mivel a tüdőbe juthatnak! A hegesztési füstreszecskék bőrrel való érintkezése az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat.

Használjon egyszer használatos védőoverált, védőszemüveget, kesztyűt és FFP2 besorolású megfelelő légzésvédő maszkot az EN 149 szerint, hogy a porrészecskék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.

FIGYELEM

Kerülje a hegesztési részecskék felkavarodását!

Óvatosan és gondosan végezze a karbantartási munkákat a hegesztési füstreszecskék lehetséges érintkezése során. Kerülje a rezgéseket és rázkódásokat!

FIGYELEM

A terméket nem szabad sűrített levegővel tisztítani. Azáltal a porrészecskék a környezeti levegőbe kerülhetnek.

Gondoskodjon mindig a megfelelő megvilágításról és szellőztetésről a karbantartási munkák elvégzésekor!

7.3.1 A porgyűjtő tartály kiürítése

Rendszeres időközönként ellenőrizze a porgyűjtő tartály töltöttségi szintjét. A porgyűjtő vödör/ártalmatlanító zsák cseréjének gyakorisága a leválasztott porrészecskék mennyiségétől és típusától függ. Ezért nem adható meg az egyes cserék közötti idő. Mivel a különösen könnyű porrészecskék felkavarodhatnak a termék belsejében áramló levegő hatására vagy a porgyűjtő vödör/ártalmatlanító zsák cseréje során, ezért a porgyűjtő vödör/ártalmatlanító zsák telítettsége legfeljebb 80% lehet.

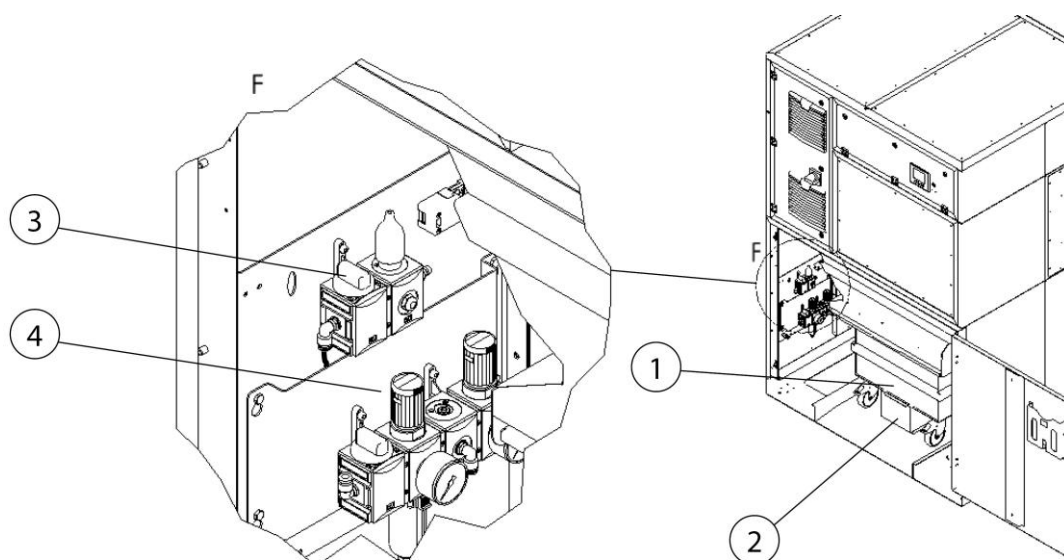
▲ FIGYELMEZTETÉS

Zúzódásveszély

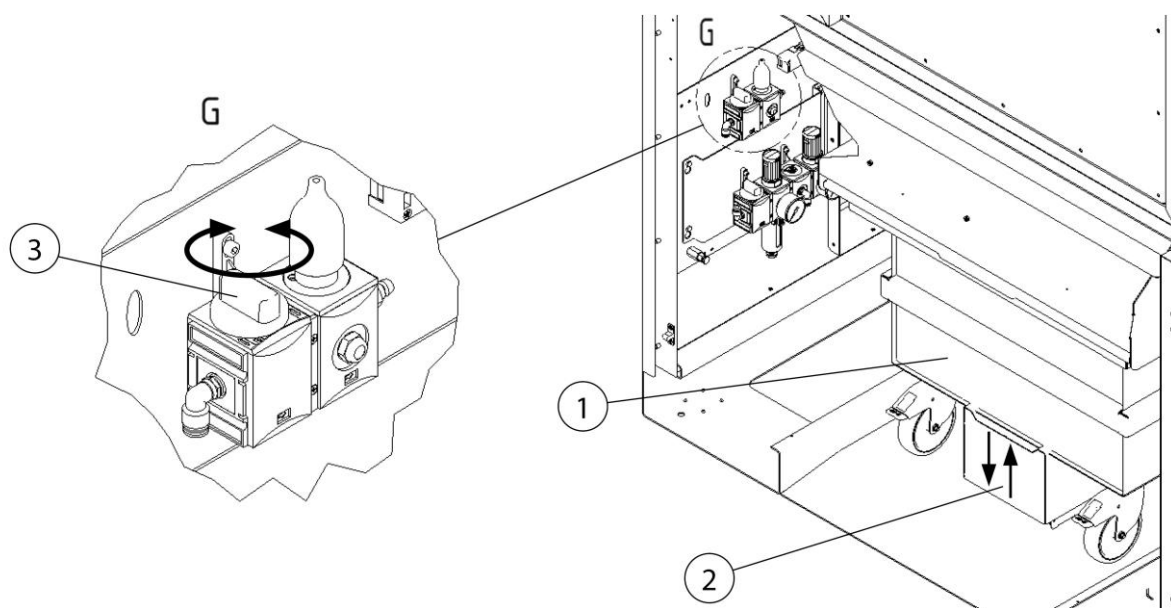
Ügyeljen arra, hogy az emelési folyamat során ne kerüljön semelyik testrésze vagy semmilyen tárgy a porgyűjtő tartály/porgyűjtő kocsi tömítőpereme és a porcsúszda közé.

A porgyűjtő tartály ürítését a következőképpen végezze:

1. Kapcsolja ki a terméket az I/O kapcsolóval a kezelőképernyőn.
2. Várjon két percet, míg a porrészecskék leülepsznek a szűrőrész belsejében.



38. ábra: Hozzáférfés a porgyűjtő tartályhoz



39. ábra: A porgyűjtő tartály leeresztése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Porgyűjtő tartály	3	Forgógomb (pneumatikus szelep) az emelőberendezés emeléséhez és leengedéséhez
2	Emelőberendezés a porgyűjtő tartályhoz	4	Sűrített levegős egység

40. táblázat: Pozíciók a terméken

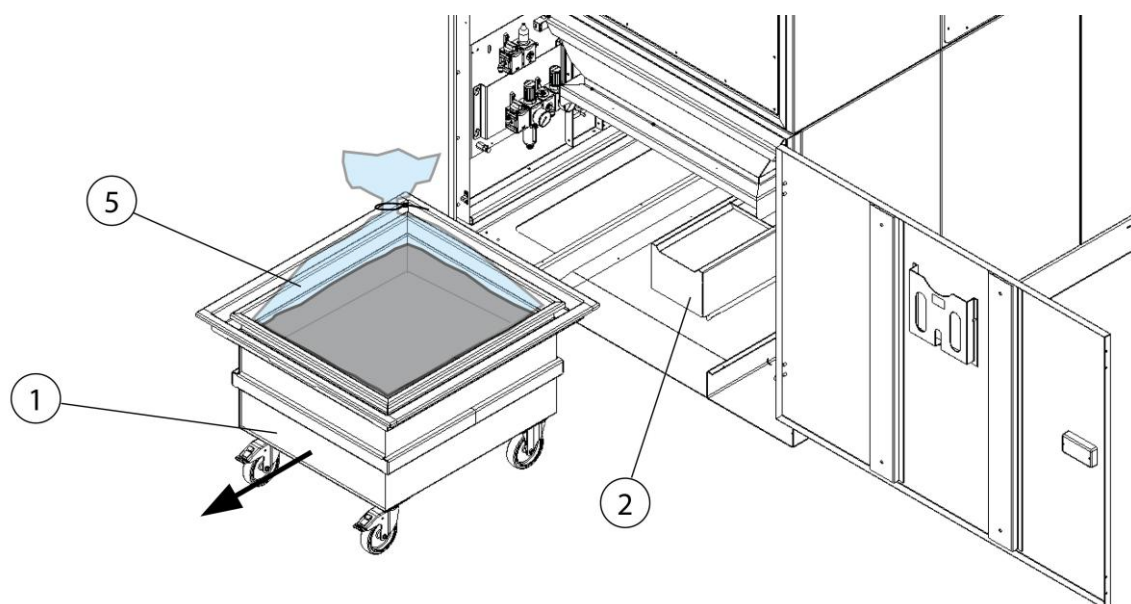
3. Nyissa a porgyűjtő tartály karbantartási ajtaját.
4. Eressze le a porgyűjtő tartályt (2. poz.) a pneumatikus szelep (3. poz.) elfordítható gombjával.
5. Ezután a következő hibaüzenet jelenik meg a kezelőképernyőn:



40. ábra: A porgyűjtő tartály hibaüzenete

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Hibaüzenet: Nincs porgyűjtő tartály, vagy nyitva van. Lásd „?”	4	Hibajelző (a hibaüzenetek száma)
2	Hiba/üzemzavar	5	A hibaüzenet nyugtázása
3	Hiba/zavarüzenet elrejtése	6	Szöveges leírás megjelenítése a hibaüzenethez

41. táblázat: A porgyűjtő tartály hibaüzenete



41. ábra: A porgyűjtő tartály kivétele

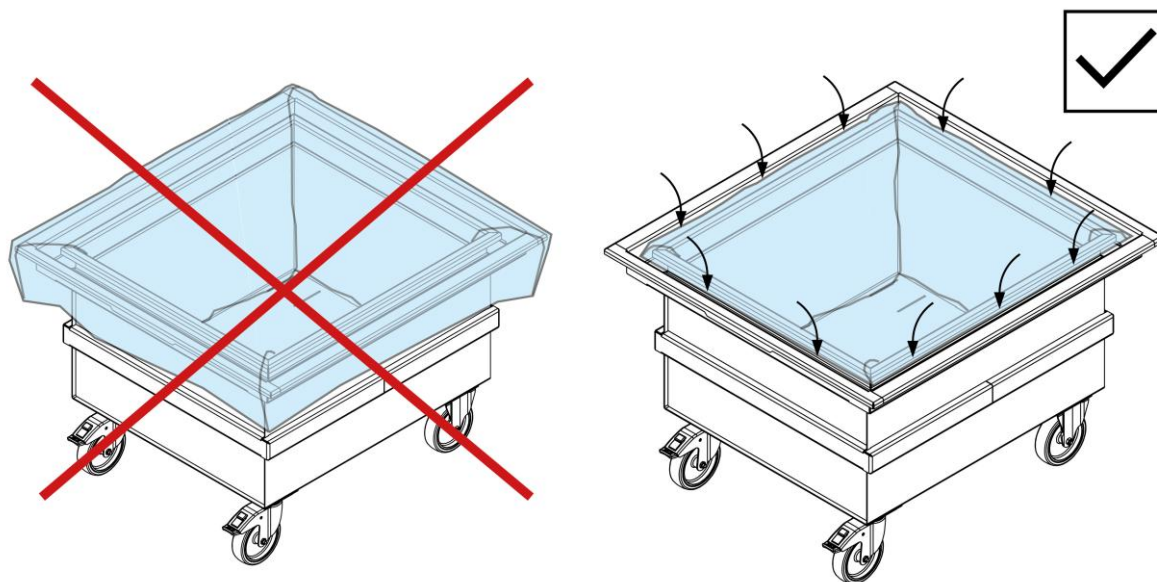
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Porgyűjtő tartály	5	Ártalmatlanító zsák
2	Emelőberendezés a porgyűjtő tartályhoz		

42. táblázat: Pozíciók a terméken

6. Óvatosan húzza ki a porgyűjtő tartályt (1. poz.) az emelőberendezésből (2. poz.) por felkavarása nélkül.
7. Zárja le légmentesen az ártalmatlanító zsákot (5. poz.), vegye ki a porgyűjtő tartályból, és ártalmatlanítsa az előírások szerint.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A porgyűjtő edényt szakszerűen ártalmatlanítsa. Ne ürítse ki, és semmiképpen ne használja fel újra!



42. ábra: Az ártalmatlanító zsák behelyezése

8. Helyezze be az ábra szerint az új ártalmatlanító zsákot (5. poz.) a porgyűjtő kocsiba (1. poz.).

FIGYELEM

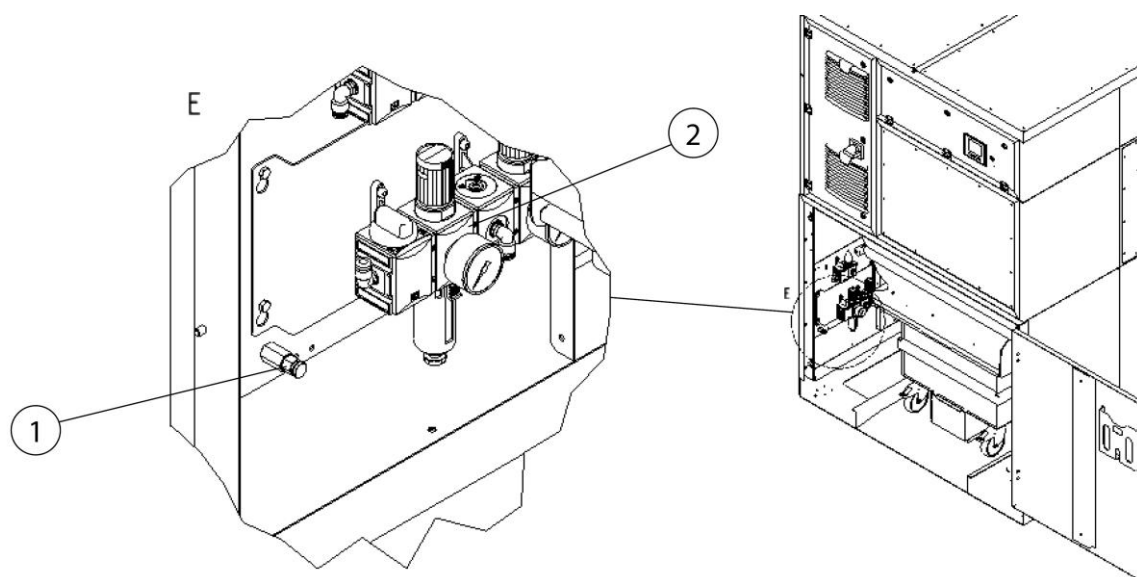
Az ártalmatlanító zsákot az ábra szerint csak a porgyűjtő kocsik belső pereme körül helyezze, ellenkező esetben a zsák felszívódhat.

9. Tolja be a porgyűjtő tartályt (1. poz.) az emelőberendezésen (2. poz.) ütközésig. Majd nyomja meg a pneumatikus szelepet, amíg a porgyűjtő tartály biztosan nem helyezkedik el a tömítőfelületen.
10. Nyugtázza a hibaüzenetet a kezelőképernyőn, zárja a karbantartási ajtót, és helyezze újra üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet is.

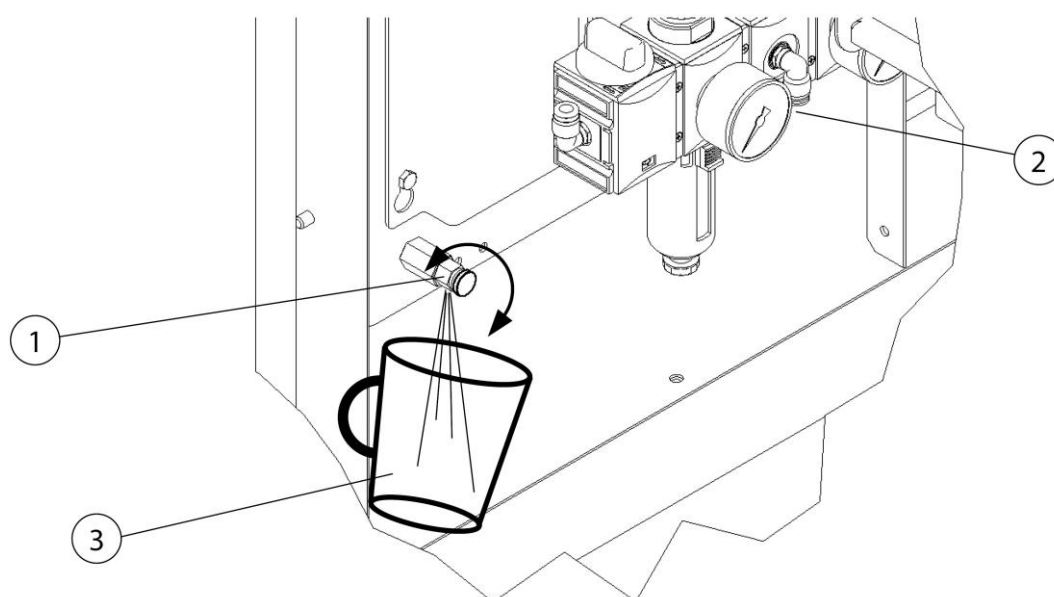
7.3.2 A sűrített levegős tartály kondenzvizének leeresztése

Használatától függően, de legalább havonta egyszer eressze le a keletkezett kondenzvizet a sűrítettlevegő-tartályból.

A leeresztésre egy kondenzvíz leeresztőszelep szolgál a sűrített levegős karbantartóegység oldalán.



43. ábra: Hozzáférés a kondenzvíz-leeresztőszelephoz



44. ábra: A kondenzvíz leeresztése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kondenzvíz leeresztőszelep	3	Porgyűjtő kocsi
2	Sűrített levegős karbantartóegység	4	Tartály

43. táblázat: Pozíciók a terméken

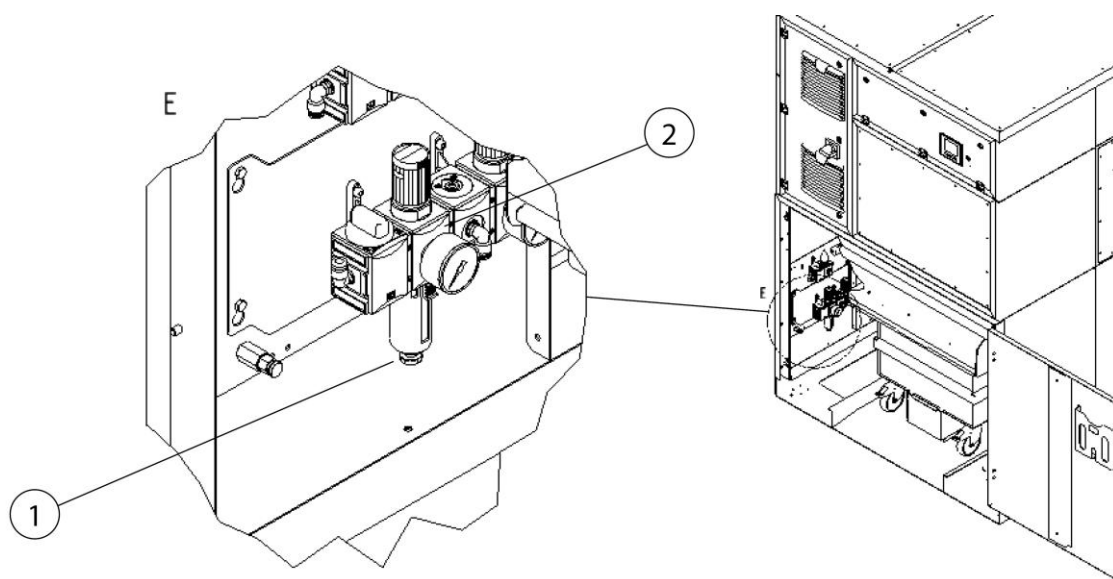
1. Tartson egy tartályt (4. poz.) a kondenzvíz leeresztőszelep (1. poz.) kimeneti nyílása alá.
2. A másik kezével lassan nyissa meg kézzel a kondenzvíz leeresztőszelepet (1. poz.) a recézett fejű csavaron.
3. A kondenzvíz leeresztőszelepet (1. poz.) csak akkor zárja vissza, ha már csak levegő távozik.

7.3.3 A sűrített levegős karbantartóegység kondenzátumának leeresztése

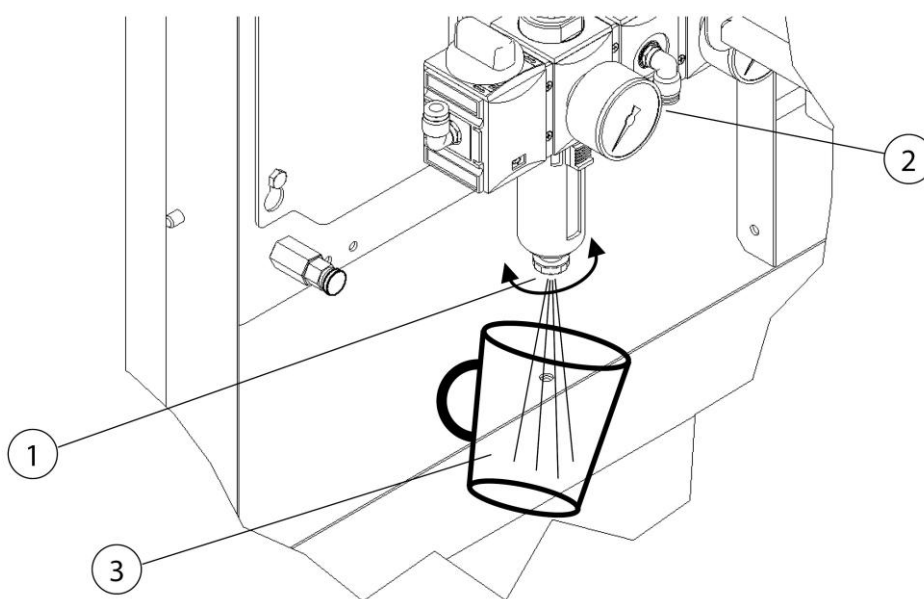
Használatától függően, de legalább havonta egyszer eressze le a keletkezett kondenzvizet a sűrített levegős tartály kémlelőablakából.

A kondenzvíz leeresztőszelep a sűrített levegős karbantartó egység kémlelőablaka alatt található.

Ez a karbantartási művelet különösen fontos a sűrített levegő minőségének fenntartásához és a szűrőtisztítás működésének biztosítása érdekében.



45. ábra: Hozzáfértés a kondenzvíz-leeresztőszelephoz



46. ábra: A kondenzvíz leeresztése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kondenzvíz leeresztőszelep	3	Tartály
2	Sűrített levegős karbantartóegység		

44. táblázat: Pozíciók a terméken

1. Tartson egy tartályt (3. poz.) a kondenzvíz leeresztőszelep (1. poz.) kimeneti nyílása alá.

2. A másik kezével lassan nyissa meg kézzel a kondenzvíz leeresztőszelepet (1. poz.) a recézett fejű csavaron.
3. A kondenzvíz leeresztőszelepet (1. poz.) csak akkor zárja vissza, ha már csak levegő távozik.

7.3.4 Szűrőcsere - Biztonsági utasítások

A szűrőbetétek élettartama a kiszűrt részecskék fajtájától és mennyiségétől függ.

A szűrő egyre nagyobb porterhelése növeli az áramlási ellenállást, és csökken a termék elszívási teljesítménye.

Automatikus szűrőtisztítással rendelkező termékeknél is adott esetben a tapadó lerakódások az elszívási teljesítmény csökkenését okozhatják.

Szűrőcsere szükséges!

▲ FIGYELMEZTETÉS

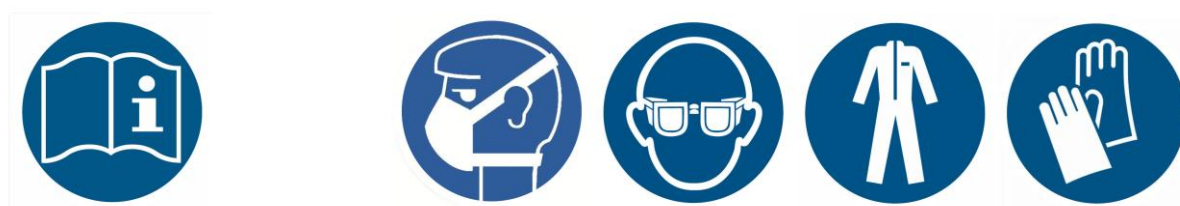
Hegesztési füstreszecskék okozta egészségkárosodás veszélye

Ne lélegezze be a hegesztési port/füstöt! A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A hegesztési füst rákkeltő anyagokat tartalmaz!

A hegesztési füstreszecskék bőrrel való érintkezése az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat.

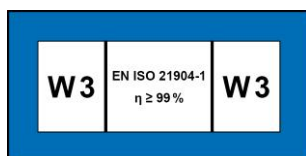
Használjon egyszer használatos védőoverált, védőszemüveget, kesztyűt és FFP2 besorolású megfelelő légzésvédő maszkot az EN 149 szerint, hogy a porrészecskék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.



▲ FIGYELMEZTETÉS

A szűrőbetétek tisztítása nem engedélyezett. Ennek során a szűrőelem elkerülhetetlenül megsérül, mely által a szűrő funkcióját többé nem tudja ellátni, és így veszélyes anyagok kerülnek a belélegzett levegőbe.

Az alábbiakban ismertetett munkák elvégzésekor különösen ügyeljen a főszűrő tömítésére. Csak a nem sérült tömítés teszi lehetővé a termék nagyfokú leválasztási hatásfokát. A sérült tömítésű főszűrőket ezért minden esetben ki kell cserélni.

MEGJEGYZÉS

Nincs W3-engedélyezés a W3-as hegesztési füstleválasztó osztállyal szemben támasztott követelményei szerint/IFA által ellenőrzött. (Lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetet)

Az W3-engedélyezés hatályát veszti a következő esetekben:

- Nem rendeltetésszerű használat, valamint a termék szerkezetének módosítása.
- Nem a pótalkatrészjegyzéknek megfelelő eredeti pótalkatrészek használata.

- Kizárólag eredeti csereszűrőt használjon, mert csak ez garantálja a szükséges leválasztási hatásfokot, valamint csak ez felel meg maradéktalanul a terméknek és a teljesítményadatoknak.
- Kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsolóval.
- A berendezést biztosítsa véletlen bekapcsolás ellen. Húzza ki a hálózati csatlakozódugót, amennyiben van, vagy biztosítsa a főkapcsolót 0 pozícióban lakattal!
- Válassza le a sűrítettlevegő-ellátást, amennyiben van, és a termékben lévő sűrített levegőt áramoltassa ki a kondenzvíz leeresztőszelepen keresztül.

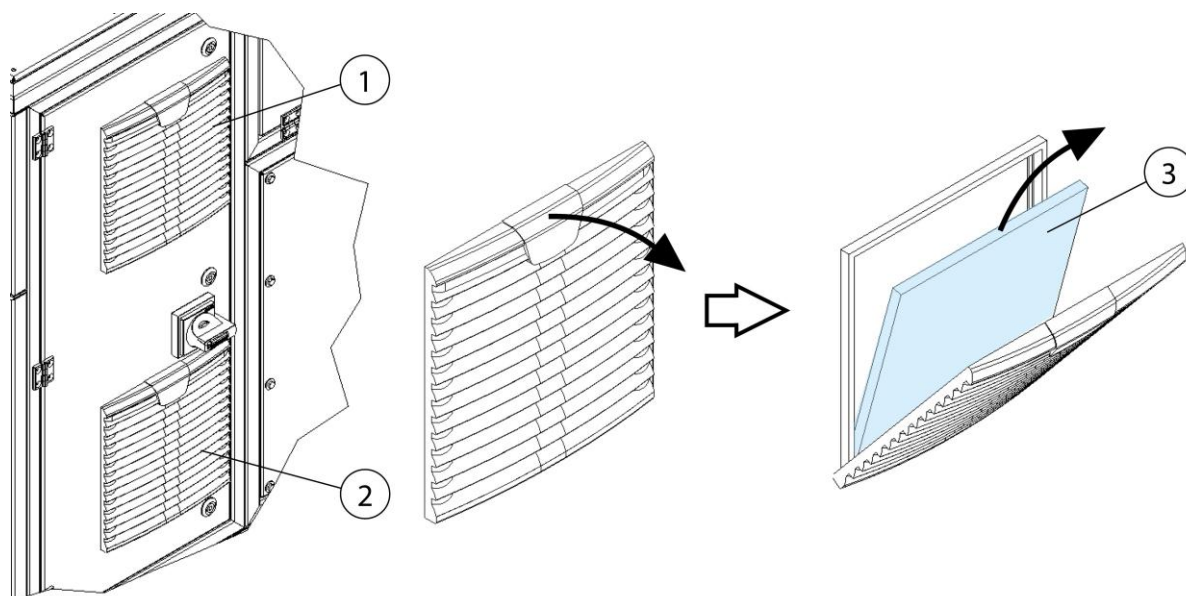
7.3.5 Az elszívási teljesítmény-szabályozó szűrőpaplancseréje

Használatától függően, de legalább havonta egyszer ellenőrizni kell a kifúvó- és szívórács szűrőpaplanját, és szükség esetén ki kell cserélni. Erős

szennyeződés a kapcsolószekrény kihűlését és ezáltal a termék meghibásodását okozza.

A szűrőcsere a termék üzemelése közben is elvégezhető.

A szűrőcserét a következőképpen végezze:



47. ábra: Szűrőcsere - Kapcsolószekrény-szellőztetés

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kifúvórács	3	Szűrőpaplan
2	Szívórács		

45. táblázat: Pozíciók a terméken

1. Készítsen elő két új szűrőszőnyeget.
2. A felső tartományban reteszelve ki kézzel a kifúvórácsot (1. poz.), majd hajtsa le.
3. Vegye ki az elszennyeződött szűrőpaplant (3. poz.), és ártalmatlanítsa a hatályos előírások szerint.
4. Helyezze be az új előszűrő szőnyegeket, és ismét reteszelve a kifúvórácsot egy kicsit kézzel nyomva.
5. Ismételje meg a lépéseket 1-től 3-ig a szívórácsnál (2. poz.).

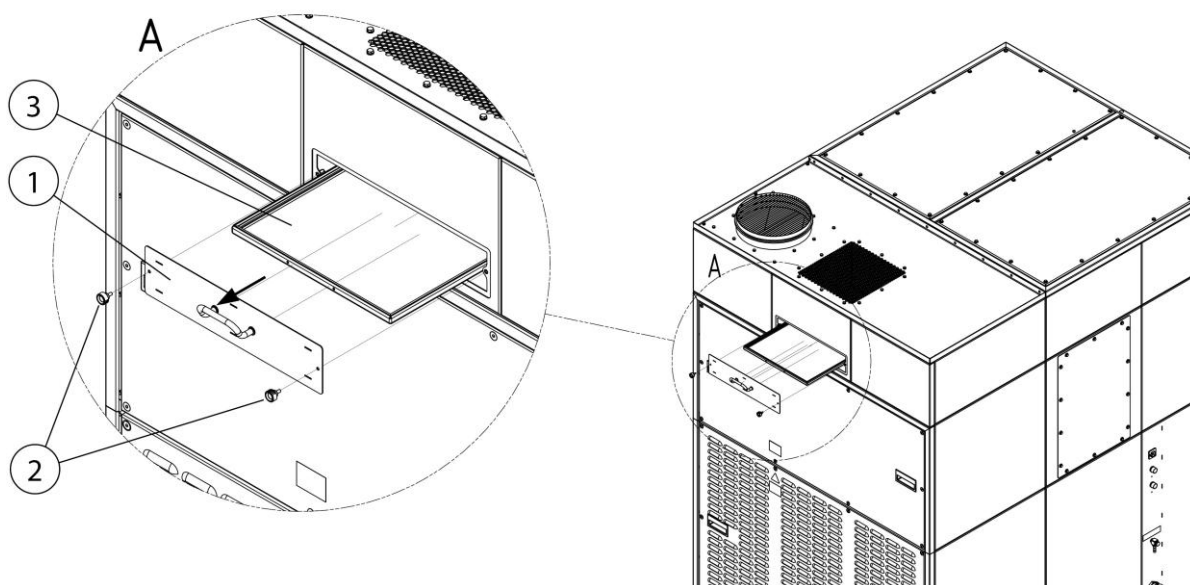
7.3.6 Szűrőcsere - Oldalcsatorna-kompresszor hűtőlevegője

Használatától függően, de legalább havonta egyszer ellenőrizni kell az oldalcsatorna-kompresszor hűtőlevegő-ellátás szűrőmodulját, és szükség esetén ki kell cserélni.

A szűrőmodul erős szennyeződése az oldalcsatorna-kompresszor kihűlését és ezáltal a termék meghibásodását okozza.

A szűrőcsere a termék üzemelése közben is elvégezhető.

A szűrőcserét a következőképpen végezze:



48. ábra: Szűrőcsere - Oldalcsatorna-kompresszor hűtőlevegője

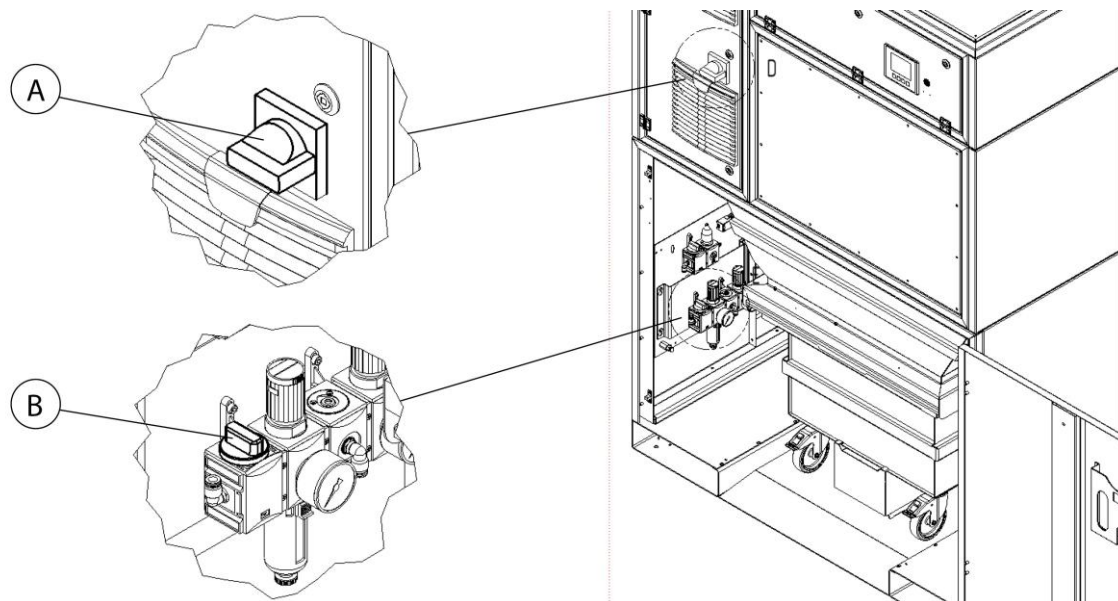
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Karbantartási ajtó	3	szűrőbetét
2	Fogazott csavar		

46. táblázat: Pozíciók a terméken

1. Nyissa ki a termék hátoldalán lévő karbantartó ajtót (1. pozíció). Ehhez kézzel lazítsa meg a görgős csavarokat (2. pozíció), és tegye félre a karbantartó ajtót.
2. Távolítsa el a szennyezett szűrőbetétet (3. pozíció), és a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
3. Helyezzen be egy új szűrőbetétet (3. pozíció), és zárja vissza a karbantartó ajtót (1. pozíció) a bütykös csavarokkal (2. pozíció).

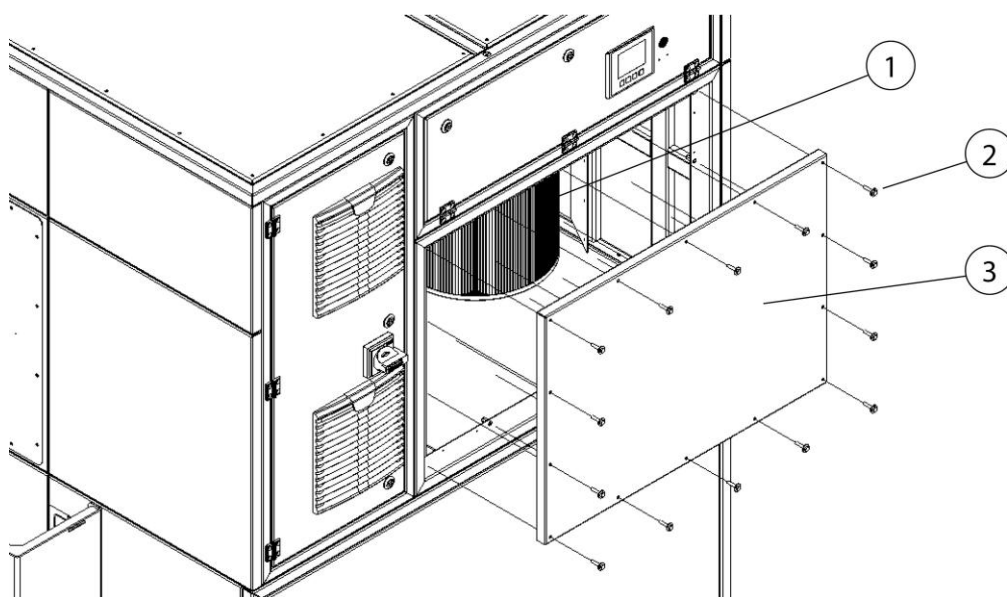
7.3.7 A főszűrő cseréje

A szűrőpatroncserét a következőképpen végezze:



49. ábra: A termék leválasztása az áram- és a sűrítettlevegő-hálózatról

1. Válassza le a terméket az áramhálózatról, ehhez kapcsolja a főkapcsolót (A poz.) az 1-ről a 0-ra, és egy lakattal biztosítsa véletlen visszakapcsolódás ellen.
2. Válassza le a terméket a sűrítettlevegő-hálózatról, ehhez kapcsolja a forgókapcsolót (B poz.) az 1-ről a 0-ra. A sistergés a sűrítettlevegő-rendszer ürülését jelzi.
3. Készítse elő az eredeti csere szűrőpatronokat és a termékkel együtt szállított ártalmatlanító zsákokat.

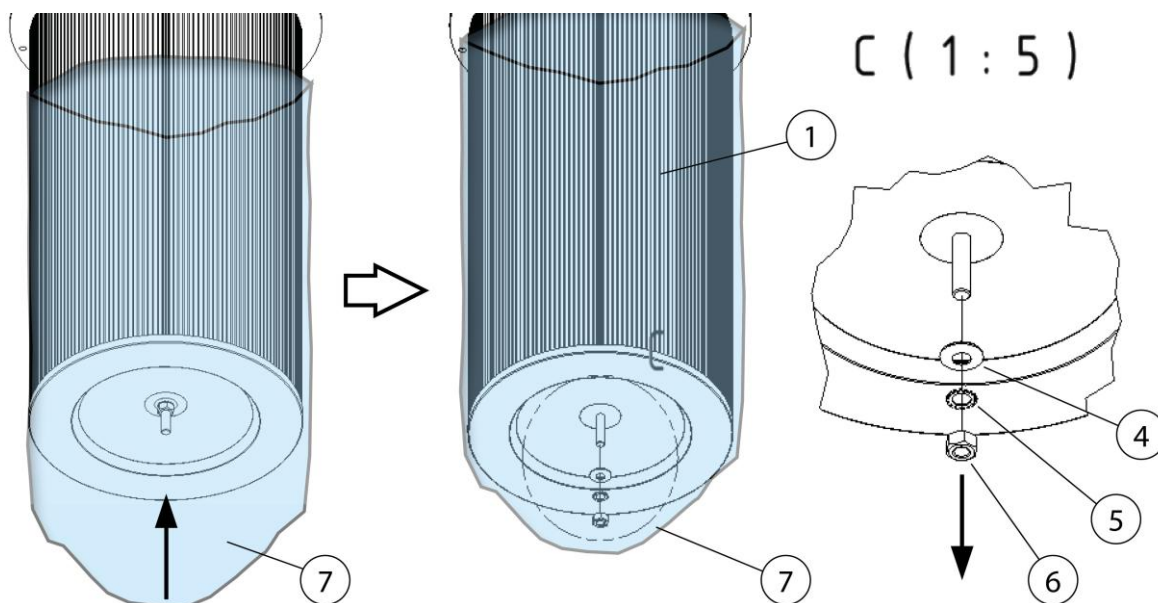


50. ábra: Szűrőcsere - A karbantartó fedél leszerelése

Poz.	Megnevezés	Poz.	
1	Szűrőpatron	3	Karbantartó fedél
2	Csavarok		

47. táblázat: Pozíciók a terméken

4. Szerelje le a karbantartó fedelet (3. poz.) a szűrőtartományról a csavarok (2. poz.) oldásával.

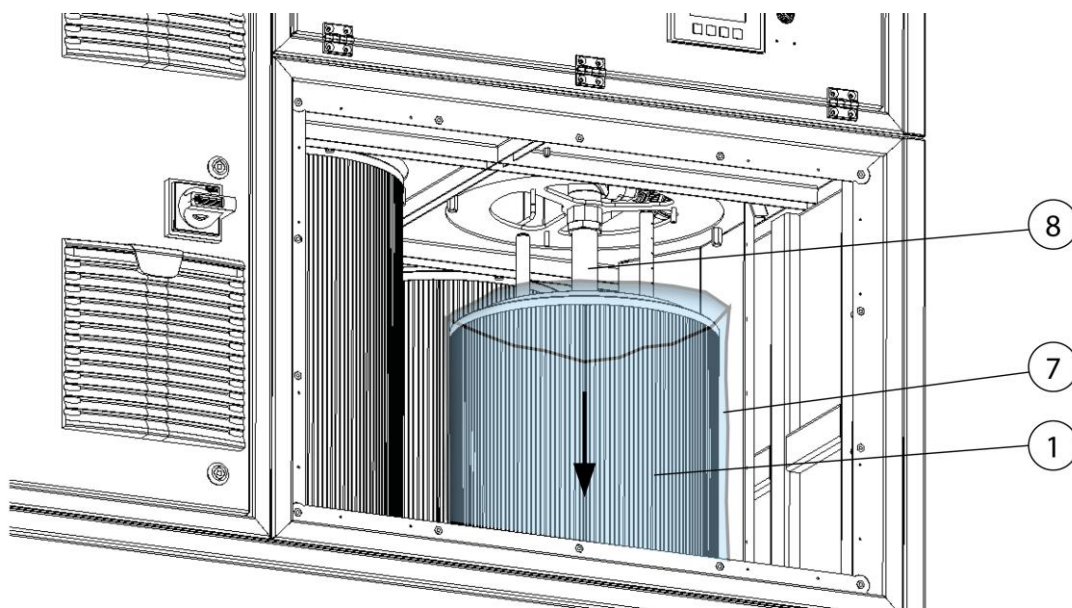


51. ábra: Szűrőcsere - A szűrőpatron leszerelése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
4	Tömítő alátét	6	Hatlapú anya
5	Fogazott alátét	7	Ártalmatlanító zsák

48. táblázat: Pozíciók a terméken

5. Lazítsa meg a szűrőpatron alsó részén található hatlapú anyákat (6. poz.), de ne távolítsa el őket.
6. Óvatosan borítsa rá a termékkel együtt szállított ártalmatlanító zsákot (7. poz.) a szűrőpatronra.
7. Kézzel tartsa meg a szűrőpatront és az ártalmatlanító tartályt, és teljesen lazítsa meg a hatlapú anyát (6. poz.) a fogazott alátéttel (5. poz.) és a tömítő alátéttel (4. poz.) együtt ejtse bele az ártalmatlanító zsákba.

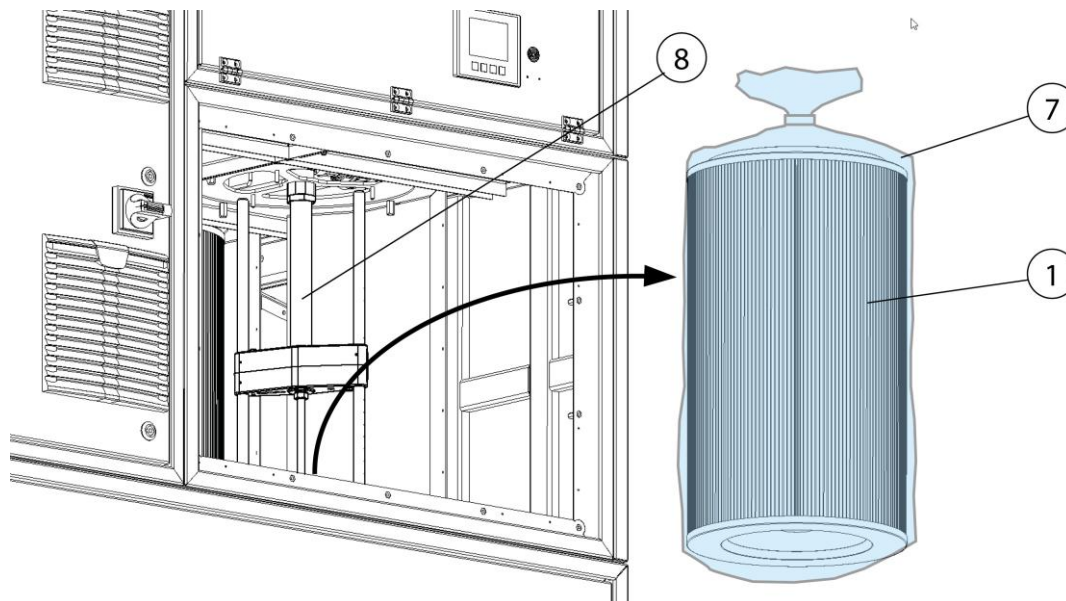


52. ábra: Szűrőcsere - A szűrőpatronok kivétele

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Szűrőpatron	8	Rotációs fúvóka
7	Ártalmatlanító zsák		

49. táblázat: Pozíciók a terméken

8. Az ártalmatlanító zsákot (7. poz.) a szennyezett szűrőpatronnal (1. poz.) hagyja lecsúszni a rotációs fúvóka (8. poz.) mentén.



53. ábra: Szűrőcsere - A szűrőpatronok kivétele

9. Vegye ki a termékből az ártalmatlanító zsákot (7. poz.) a szennyezett szűrőpatronnal (1. poz.), légmentesen zárja, és ártalmatlanítsa az előírások szerint.
10. Ismételje meg a lépéseket 5-től 9-ig a többi szűrőpatronnál is.
11. A szennyezett szűrőpatronok leszerelését követően szerelje vissza az új szűrőpatronokat fordított sorrendben.
12. Az új szűrőpatronok szerelésekor ügyeljen arra, hogy a szűrőpatronok tömítései egy szintben helyezkedjenek el a szűrőpatron befogólemezával.

A szűrőcserét követően hajtsa végre a következő lépéseket:

13. Csavarozza fel/zárja le a szervizajtókat.
14. Távolítsa a lakatot/reteszelve ki a terméket.
15. Biztosítsa a sűrítettlevegő- és az áramellátást.
16. Helyezze üzembe a terméket. Lásd az Üzembe helyezés című fejezetet is.

7.3.8 A sűrítettlevegő-biztonsági szelepes sűrítettlevegő-tartály ellenőrzése

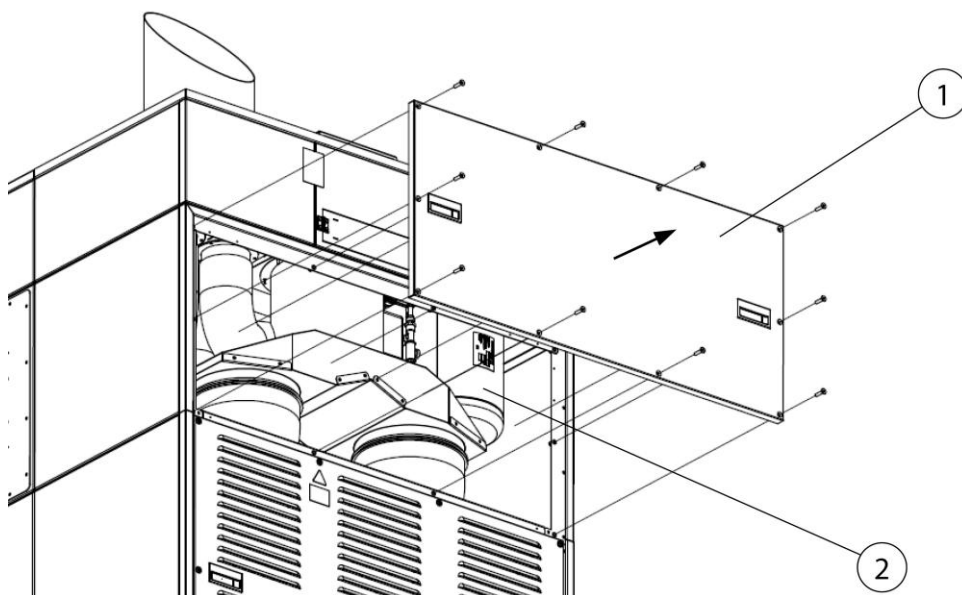
MEGJEGYZÉS

A termék egy vagy több sűrítettlevegő-biztonsági szelepes sűrítettlevegő-tartállyal rendelkezik.

A sűrítettlevegő-tartállyal és biztonsági szeleppel rendelkező termékeket a nemzeti hatályos előírásoknak megfelelően kell karbantartani/ellenőrizni.

7.3.9 A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzése

A termék hátsó részében a sűrített levegős tartály a sűrítettlevegő-biztonsági szeleppel együtt található. A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzéséhez legyen összekapcsolva a termék a sűrítettlevegő-hálózattal.



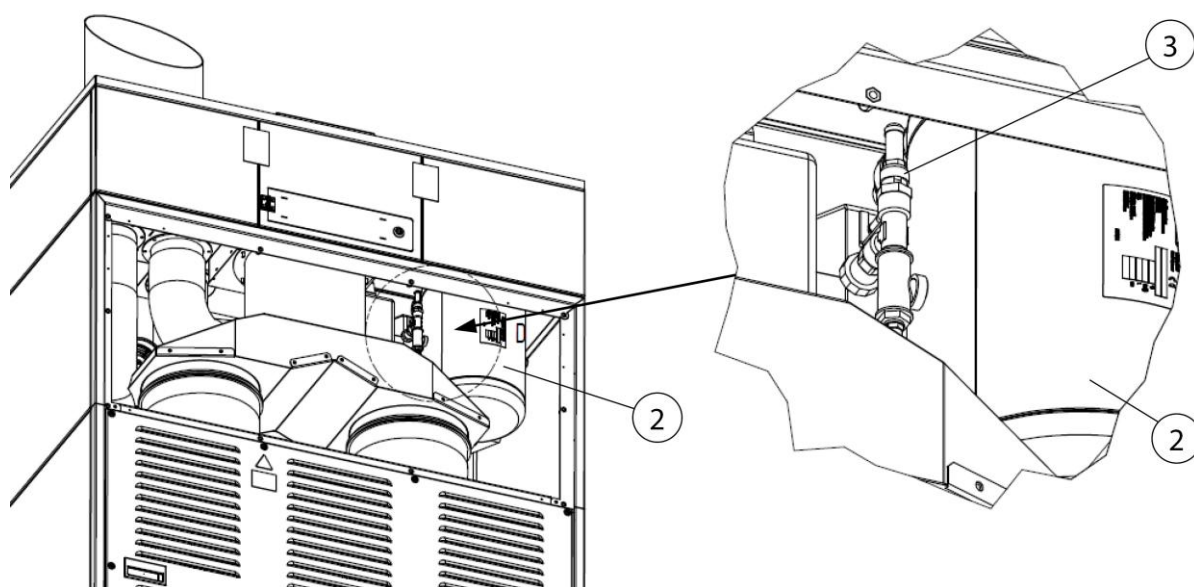
54. ábra: Hozzáférés a sűrített levegős tartályhoz + sűrítettlevegő-biztonsági szelephez

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Karbantartó fedél	2	Sűrítettlevegő-tartály sűrítettlevegő-biztonsági szeleppel

50. táblázat: Pozíciók a terméken

A sűrítettlevegő-tartályhoz/sűrítettlevegő-biztonsági szelephez (2. poz.) való hozzáféréshez az alábbiak szerint járjon el.

1. Szerelje le a termék hátsó részén található karbantartó fedelét (1. poz.).

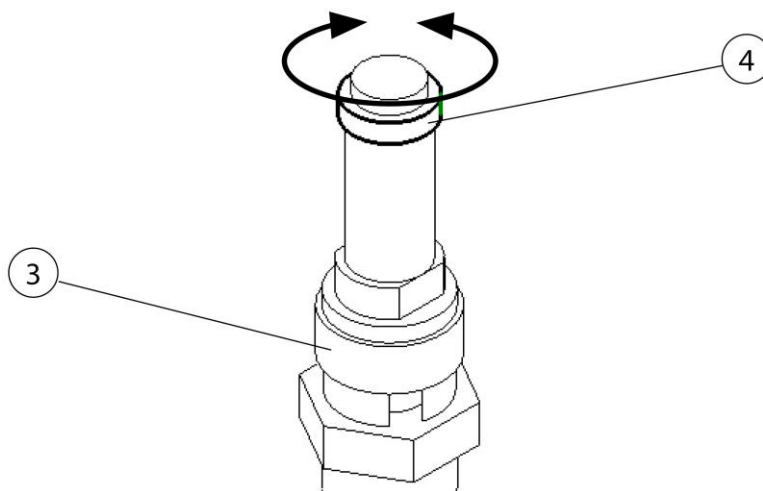


55. ábra: Hozzáférés a sűrítettlevegő-biztonsági szelephez

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
2	Sűrítettlevegő-tartály	3	Sűrítettlevegő-biztonsági szelep

51. táblázat: Hozzáférés a sűrítettlevegő-biztonsági szelephez

2. A sűrítettlevegő-biztonsági szelep (3. poz.) a sűrítettlevegő-tartály (2. poz.) bal oldalán található.



56. ábra: A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzése

3. Lazítsa meg a recézett fejű csavart (4. poz.) az óramutató járásával ellentétes irányba történő forgatással, és nyissa kb. 3-4 fordulattal, míg a szellőztetés megkezdődik. (a sűrített levegő hallható áramlása)
4. Rövid időre (kb. 5 s) fúvassa le a sűrítettlevegő-biztonsági szelepet.
5. Csavarja be a recézett fejű csavart (4. poz.) ütközésig, és kézzel húzza meg.
6. Zárja a karbantartó fedelet (1. poz.), és helyezze újra üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet.

7.3.10 Karbantartási terv

Tevékenységek	Időpont/időköz	Megjegyzések:
A porgyűjtő tartály kiürítése	Szükség szerint	
A kondenzátum leeresztése a sűrített levegős tartályból	Szükség szerint, de legalább havonta 1-szer	
A kondenzátum leeresztése a sűrített levegős karbantartó egységből	Szükség szerint, de legalább hetente 1-szer	
Ellenőrizze a sűrített levegő-biztonsági szelepet.	6 hónaponként	
A főszűrő szűrőpatronjának cseréje	Szükség szerint	Az aktuális állapotot lásd a kezelőképernyőn, szűrőcsere 2300 Pa
Szűrőpaplan cseréje Elszívási teljesítmény-szabályozó	Legalább havonta 1 x	
Szűrőpaplan cseréje Az oldalcsatorna-kompresszor hűtőlevegő-ellátása	Legalább havonta 1 x	

52. táblázat: Karbantartási terv

7.3.11 Karbantartási igazolás (másolható sablon)

Termék gépszáma	A ventilátor készülékszám/rendelés-visszaigazolás száma

Készülékazonosító – lásd a típustáblán:

Tevékenység jellege	Üzem-óra	Végrehajtás dátuma	Név/ aláírás

53. táblázat: Karbantartási igazolás

Megjegyzés:

A karbantartási igazolásokat minden reklamációhoz mellékelni kell. A szükséges dokumentumok hiányában a reklamációkat nem áll módunkban feldolgozni.

7.4 Hibaelhárítás

Hiba	Lehetséges ok	Megjegyzés
Kioldott a motorvédő relé	Túl magas áramfelvétel a feszültségingadozások, ill. az oldalcsatorna-kompresszor meghibásodása miatt	Ellenőriztesse a beállítást villanszerelővel. Forduljon a szervizhez.
Hiba a feszültségellátásban	Bekötéskor felcserélték az elektromos pólusokat, fáziskimaradás	Ellenőriztesse az áramellátást villanszerelővel
Nincs porgyűjtő tartály, vagy nyitva van	A porgyűjtő tartályt nem szakszerűen csatlakoztatták	A pneumatikus szeleppel emelje meg a porgyűjtő tartályt
Nincs vagy nem elegendő a sűrített levegő	A sűrítettlevegő-ellátás nem biztosít elegendő sűrített levegőt, vagy nem megfelelően állították be a sűrített levegős karbantartó egységet, ill. eltömődtek a szűrőbetétek	Ellenőrizze a sűrítettlevegő-ellátást és a sűrítettlevegő-csatlakozásokat – szükséges nyomás: 5-6 bar
Nem elegendő a sűrített levegő	A szűrőpatronok tisztításakor nem volt biztosítva a megfelelő sebességű és megfelelő mennyiségű sűrítettlevegő-ellátás	Ellenőrizze a sűrítettlevegő-ellátást és a sűrítettlevegő-csatlakozásokat
Nyomáskülönbség érzékelőhiba	A nyomáskülönbség érzékelője meghibásodott, vagy megszakadt a vezeték	Forduljon a szervizhez.
A termék sistergése	A vákuum-túláramlási szelep kioldott. A vákuum túl nagy a szívási tartományban	Hárítsa el az eltömődést a csővezetékes rendszerben, kerülje a hirtelen zárást.
A termék kikapcsol	Oldalcsatorna-kompresszor hőmérséklete túl magas Lásd még a következőt is:	Hagyja lehűlni a terméket kb. 15 percig, ellenőrizze a hűtőlevegő-ventilátort/szűrőt.

	A hűtőlevegő-ventilátor forgásiránya hibás	Ellenőrizze az áramhálózati csatlakozást - ellenőrizze a jobbra forgómezt.
	A min. térfogatáram túl alacsony	Lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetet, Nyissa az érzékelőelemet.
	A szívócsővezeték vagy a levegőelvezető csővezeték eltömődött vagy zárva	Hárítsa el az eltömődést.
	A szűrő területén túl magas a negatív nyomás Vészleállítás a szűrőbetétek tönkremenetelének megakadályozására A beállított minimális elszívási teljesítményt erősen alulmúlják. A szűrőbetétek telítődtek	Szűrőcsere szükséges/Forduljon a szervizhez. Kioldó küszöbérték 2800 Pa nyomáskülönbség a szűrőpatronon
Jelzőkürt megszólal.	A szívócsővezetékben beállított vákuum nincs elérve	 A követelmények már nem teljesülnek!
	A szűrőbetétek megteltek.	Cserélje ki a szűrőbetéteket.
	A nyitott érzékelőelemek száma túl nagy	Zárja az érzékelőelemeket.
	Szivárgás a szívócsővezetékben vagy az érzékelőelemeken	Ellenőrizze a szívócsővezetéket + érzékelőelemet tömítetlenségre.
	Eltömődés a levegőelvezető csővezetékben	Hárítsa el az eltömődést.

54. táblázat: Hibaelhárítás

MEGJEGYZÉS

Amennyiben az ügyfél részéről a hibaelhárítás nem lehetséges, forduljon a gyártó szervizéhez.

7.5 Katasztrófaelhárítási intézkedések

A terméken, ill. annak érzékelőelemén keletkező tűz esetében a következő lépéseket kell tenni:

1. Válassza le a terméket az elektromos hálózatról! Húzza ki a hálózati csatlakozódugót, amennyiben van, állítsa a főkapcsolót 0 pozícióba, válassza le a tápvezetékeket.
2. A sűrítettlevegő-ellátást válassza le, ha van.
3. A tűzfészket oltsa el a kereskedelemben szokásos poroltóval.
4. Szükség esetén értesítse a helyi tűzoltóságot.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Ne nyissa a szervizajtókat. Szúróláng keletkezés!

Tűzesetkor a terméket semmiképp ne érintsék meg megfelelő védőkesztyű nélkül. Égésveszély!

8 Leselejtezés

▲ FIGYELMEZTETÉS

A hegesztési füstreszecskékkel stb. történő bőrérinkezés az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat!

A terméken szétszerelési munkát csak képesített és meghatalmazott szakszemélyzet végezhet a biztonsági utasítások és az érvényes balesetvédelmi előírások betartásával!

A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A porrészecskékkel való érintkezés és annak belélegzésének elkerülése érdekében viseljen védőruházatot, kesztyűt és ventilátoros légzésvédő rendszert!

A szétszerelési munkák során kerülni kell a veszélyes porrészecskék kibocsátását, hogy ne sérüljenek a környezetben lévő személyek.

▲ VIGYÁZAT

Bármilyen munkavégzés közben a terméken/termékkel tartsák be a hulladékétkerülésre és szabályszerű felhasználásra/megsemmisítésre vonatkozó törvényes előírásokat!

8.1 Műanyagok

Az esetlegesen felhasznált műanyagokat hacsak lehet, szelektálva kell leselejtezni. A műanyagokat a törvényi korlátozás figyelembevételével távolítsuk el.

8.2 Fémek

Az esetlegesen felhasznált fémeket szelektálva kell leselejtezni. Az ártalmatlanítást engedélyezett vállalat által kell elvégezni.

8.3 Szűrőelemek

Az esetleg felhasznált szűrőelemeket a törvényi rendelkezések figyelembevételével távolítsuk el.

9 Függelék

9.1 EU-megfelelőségi nyilatkozat

Megnevezés:	Hegesztési füstszűrő készülék
Gyártási sorozat:	VacuFil 2000 - 4000
Típus:	82820, 82840 (adott esetben eltérő cikkszám egyéb termékváltozatnál)
Gépazonosító:	(Sorozatszám) lásd a termék típustábláján A terméket a következő EK-irányelvek szerint fejlesztették, tervezték meg és gyártották: 2006/42/EK – Gépekről szóló irányelv A termék megfelel még az alábbi rendelkezéseknek: 2014/30/EU - Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv 2014/29/EU - Nyomástartó berendezésekre vonatkozó irányelv 2011/65/EU – RoHS irányelv
Cég:	A következő kizárólagos felelőssége KEMPER GmbH Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

A következő harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra:
EN ISO 12100:2010: Gépek biztonsága. A kialakítás általános elvei
EN ISO 13857:2019: Gépek biztonsága. Biztonsági távolságok
EN ISO 13854:2019: Gépek biztonsága. Minimális távolságok
EN ISO 21904-1:2020: Egészségvédelem és biztonság a hegesztés és rokon eljárások területén.
EN ISO 4414:2010 Pneumatikus berendezések biztonsága
EN IEC 61000-6-2:2019: Elektromágneses összeférhetőség. Zavartűrés
EN IEC 61000-6-4:2019: Elektromágneses összeférhetőség. Zavarkibocsátás
EN 60204-1:2018: Gépek biztonsága. Villamos szerkezetek
EN ISO 13849-1:2023: Gépek biztonsága. Vezérlőrendszerek

Az alkalmazott szabványok, irányelvek és specifikációk listája a gyártónál érhető el. A termékhez tartozó használati utasítás szintén elérhető.

Felhatalmazott személy:

Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Németország

A fent megnevezett személy felel meghatalmazottként a műszaki dokumentáció összeállításáért a 2006/42/EK irányelv VII. melléklete értelmében.

Vreden, 26.02.2026

Hely, dátum

B. Kemper

Ügyvezető

Az aláíró adatai

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: VacuFil 2000 - 4000
 Type: **82820, 82840** (possibly different article numbers for other product variants)
 Machine ID: (Serial number) see type plate on product
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

The product continues to comply with the provisions of the
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
 Pressure Equipment Regulations 2016

At the sole responsibility of
 Company: **KEMPER GmbH**
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
 BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
 BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
 BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
 BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
 BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
 BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
 BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
 BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
 BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

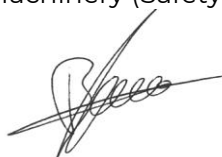
A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
 Additional information:

UK Authorised Representative:
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA
 The above-mentioned person is authorized to compile the technical documentation in Schedule 2 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

Vreden, 26.02.2026

Place, date

B. Kemper



CEO

Identification of the signatory

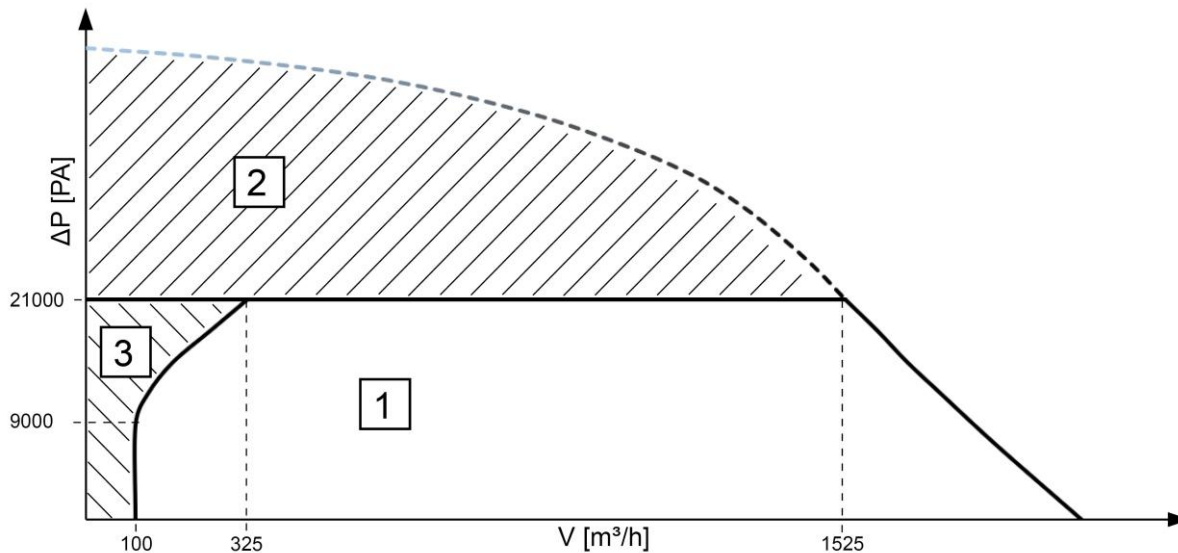
9.3 Műszaki adatok

Megnevezés	Típus	
Szűrő	82820	82840
Szűrési fokozatok	1	
Szűrési eljárás	Tisztítósűrő	
Tisztítási eljárás	Rotációs fúvóka	
Szűrőfelület m ² [ft ²]	10 [108]	
Szűrőelemek száma	4	6
Teljes szűrőfelület m ² [ft ²]	40 [431]	60 [646]
Szűrőtípus	Szűrőpatron	
Szűrőanyag	ePTFE membrán	
Leválasztási fok ≥ %	99,9	
Hegesztési füstosztály	--	
Szűrőosztály/porosztály	M	
Alapadatok		
Ventilátor max. teljesítménye m ³ /h [CFM]	2215 [1304]	4430 [2607]
Minimális elszívási teljesítmény m ³ /h [CFM]	100 [59]	200 [118]
Maximális elszívási teljesítmény m ³ /h [CFM]	2000 [1177]	4000 [2354]
Elszívási teljesítmény m ³ /h [CFM]	1525 [897]	3050 [1795]
Pa negatív nyomáson [hüvelyk WC]	21000 [84]	
Minimális elszívási teljesítmény (Térfogatáram felügyelet küszöbértéke) m ³ /h [CFM]	--	--
Motorteljesítmény kW [hp]	22,0 [29,5]	45,0 [60,35]
Csatlakozási feszültség/névleges áram/ Védettségi fokozat/ISO osztály	lásd a típustáblát	
Megengedett környezeti hőmérséklet (üzemben) °C [°F]	+5 és +40 között [+4] és +104 között]	
Megengedett környezeti hőmérséklet, kültéri (üzemben) °C [°F]	-10 és +40 között [+14 és +104 között]	

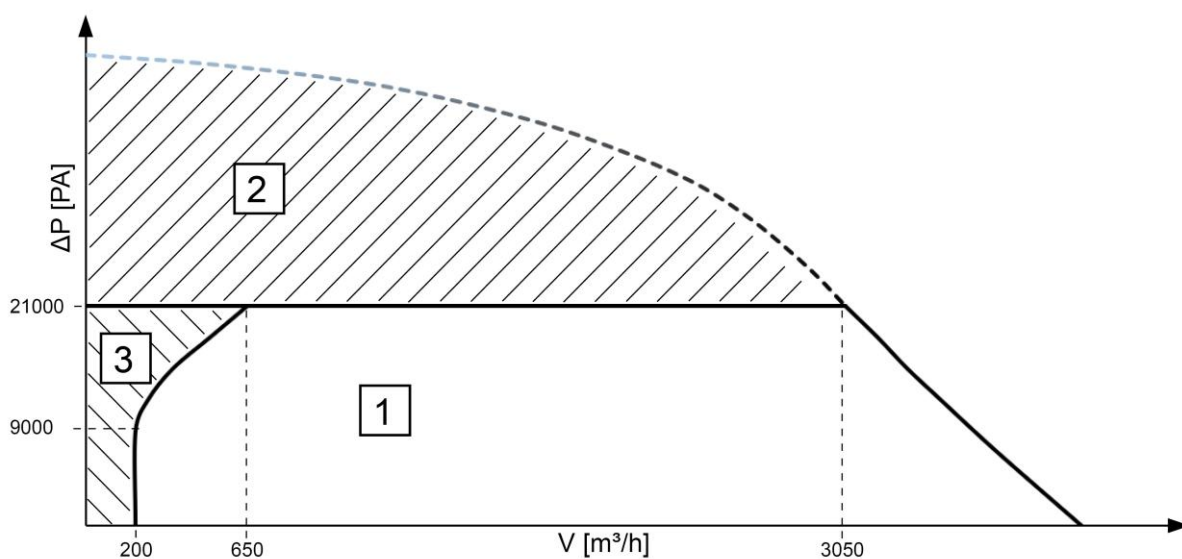
Bekapcsolási idő %	100	
Hangnyomásszint dB(A) 50 Hz-en/10.000 Pa-nál légkivezető hangtompítóval	72,0	73,3
Sűrítettlevegő-ellátás bar [PSI]	5-6 [73-87]	
Sűrítettlevegő-szükséglet NI/perc [CFM]	240 [8]	
Sűrítettlevegő-osztály	2:4:2 ISO 8573-1	
Alapkészülék méretei	Lásd a méretlapot	
Alaptermék súlya kg [lbs]	1125 [2481]	1410 [3109]
Kiegészítő információk		
Ventilátortípus	Oldalcsatorna-kompresszor	
Max. felállítási környezet a tengerszint felett (m) [ft]	1000 [3281]	

55 táblázat: Műszaki adatok – 82820, 82840

Szükséges min. térfogatáram - Diagram



57. ábra: Diagram - 82820

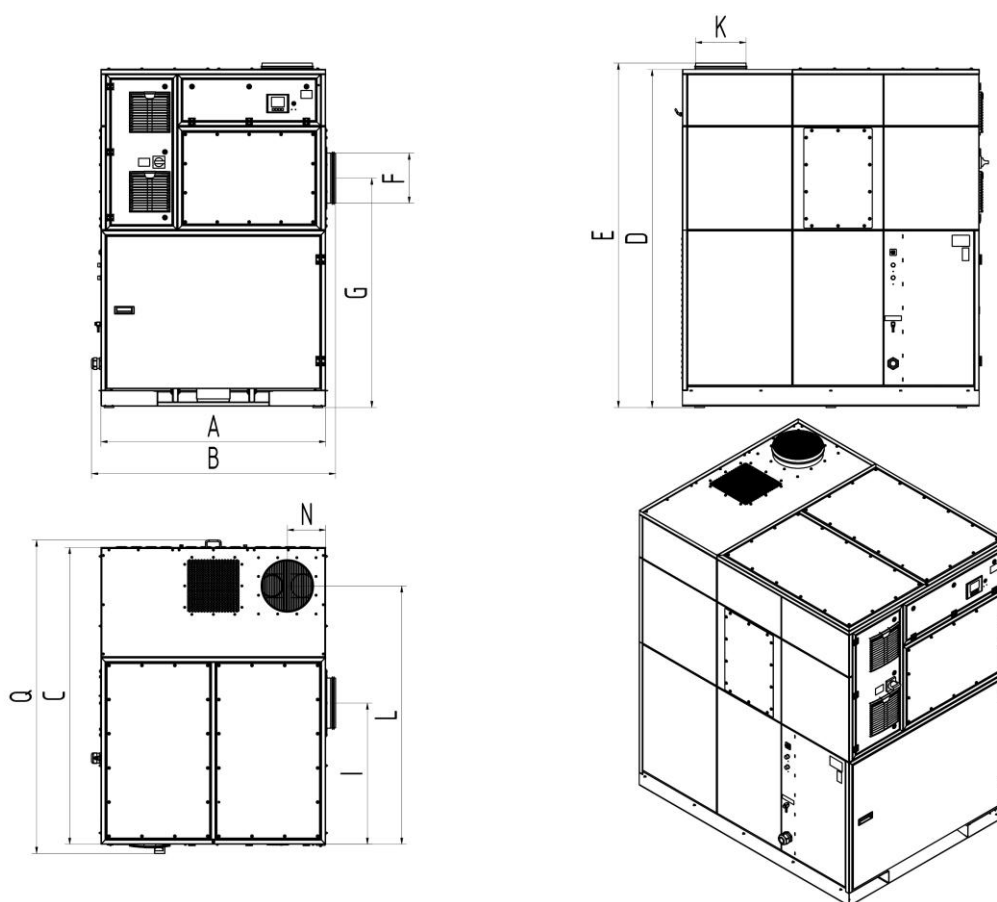


58. ábra: Diagram - 82840

Poz.	Megnevezés	Megjegyzés
1	Ajánlott munkatartomány	Ebben a tartományban a térfogatáram legyen megfelelő arányban a vákuummal.
2	Elektronikus szabályozási tartomány	A vákuum szabályozása vezérléssel.
3	Túlmelegedési tartomány	Túl kevés térfogatáram a vákuumhoz viszonyítva. Az oldalcsatorna-kompresszor túlmelegedhet!

56 táblázat: Diagramok

9.4 Méretlap



59. ábra: Méretlap

Szimbólum	Méret mm [in]	Szimbólum	Méret mm [in]
A	1413 [55,6]	G	1443 [56,8]
B	1534 [60,4]	I	888 [35,0]
C	1868 [73,5]	K	318 [12,5]
D	2127 [83,7]	L	1626 [64,0]
E	2167 [85,3]	N	241 [9,5]
F	315 [12,4]	Q	1972 [77,6]

57. táblázat: Mérettáblázat

9.5 Pótalkatrészek és tartozékok

Folyósz.	Megnevezés	Cikksz.
1	Ártalmatlanító tasak (10 darab)	1190139
2	ePTFE szűrőpatron, 10 m ² , tömítőgyűrűvel	1090440
3	Szűrőlap elszívási teljesítmény-szabályozó (5 darab)	1560026
4	Hűtőlevegő-oldalcsatorna kompresszor szívócsonkok (10 darab)	1090679

58. táblázat: Pótalkatrészek

Folyósz.	Megnevezés	Cikksz.
1	Hűtőlevegő-csatlakozó darab NW 315 mm	1131108
2	Hangtompító	Kérésre
3	Külső ki/be kapcsoló	Kérésre
4	Szikra előszeparátor - SparkTrap Külön	Kérésre

Tab. 59: Tartozékok - opcionális

Deutschland (HQ)**KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom**KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France**KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appelez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +49 2564 68-135
Fax +49 2564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China**KEMPER China**

Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Ceská Republika**KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393
CZ-257 21 Porčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States**KEMPER Fume****Extraction Systems LLC**

31465 Stephenson Hwy
Madison Heights
MI, 48071 USA
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Canada**KEMPER Fume****Extraction Systems**

1-2, 1249 Seagrave Road
Woodstock, ON, N4T 0A8,
Canada
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Nederland**KEMPER B.V.**

Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +49 2564 68-137
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España**KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India**KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska**Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl

