

# EcoPump AD csomag

## Használati útmutató

MPU00015EN, V04



Dürr Systems AG  
Application Technology  
Carl-Benz-Str. 34  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Németország  
Telefon +49 7142 78-0  
Internet: [www.durr.com](http://www.durr.com)

Az eredeti használati utasítás fordítása

MPU00015EN, V04

A dokumentum sokszorosítása és terjesztése, valamint tartalmának felhasználása és közlése kifejezett írásbeli jóváhagyás nélkül tilos. A jogsértők kártérítési felelősséggel tartoznak. A szabadalom megadása vagy a formatervezési minta lajstromozása esetén minden jog fenntartva.

© Dürr Systems AG 2016

### Információk a dokumentumról

Ez a dokumentum a termék helyes kezelését írja le.

- » Minden tevékenység előtt olvassa el a dokumentumot. » Készítse elő a dokumentumot az alkalmazáshoz.
- » A terméket csak a teljes dokumentációval együtt adja tovább.
- » Mindig tartsa be a biztonsági utasításokat, a kezelési utasításokat és mindenféle előírást.
- » Az illusztrációk eltérhetnek a műszaki felépítéstől.

### A dokumentum érvényességi köre

N92120001V  
EcoPump AD csomag



### Alkalmazandó dokumentumok

- AD 150 7 ÁSZ 1/2"
- MPU00006\* - EcoPump AD 72 8 ÁSZ 1/4"
- MPU00008\* - EcoPump AD 83 7 ÁSZ 3/8"
- MPU00009\* - EcoPump AD 150 7 SST 1/2"
- MPU00010\* - EcoPump AD 150 7 ALU 1/2"
- EcoPump**  
**p**  
EcoPumpLPF M
- MFT00003\* - Szűrő  
HP
- MRE00007\* - EcoFlow



A dokumentum számában a csillag (\*) helyettesíti a nyelvváltozat szimbólumát.

### Hotline és kapcsolat

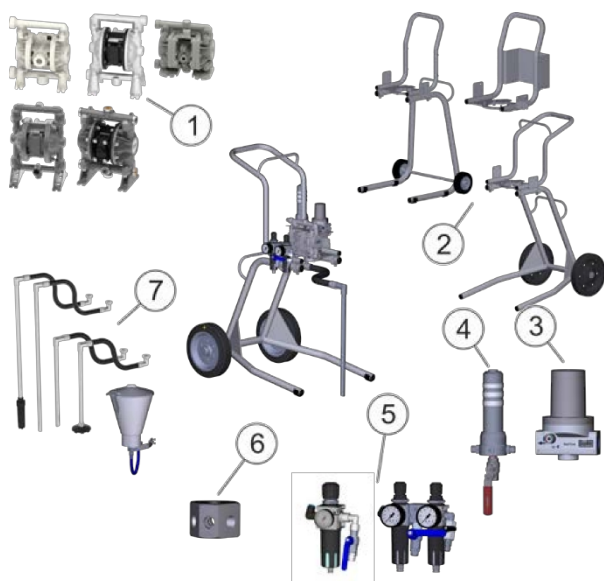
Ha kérdései vannak, vagy műszaki információra van szüksége, kérjük, forduljon a kereskedőhöz vagy értékesítési partneréhez.

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1</b>	<b>Termék áttekintés</b> .....	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>Tisztítás</b> .....	<b>21</b>
1.1	Áttekintés.....	5	8.1	Biztonsági ajánlások.....	21
1.2	Rövid leírás.....	5	8.2	Takarítás.....	22
<b>2</b>	<b>Biztonság</b> .....	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>Karbantartás</b> .....	<b>23</b>
2.1	Jegyzetek bemutatása.....	5	9.1	Biztonsági ajánlások.....	23
2.2	Rendeltetésszerű használat.....	5 6	9.2	Karbantartási ütemterv.....	23
2.3	Maradék kockázatok.....	7	9.3	A karbantartó egység szűrőjének cseréje.....	24
2.4	Viselkedés veszélyes helyzet esetén.....	7	...	.....	25
2.5	A személyzet	7	9.4	Szűrőkorong cseréje.....	25
<b>3</b>	<b>Tervezési követelmények</b> .....	<b>8</b>	9.5	Szűrőbetét cseréje.....	26
3.1	Personnel védekezés.....	8	9.6	Szétszerelés.....	28
3.2	Szivattyúzás.....	8	9.7	Összeállítás.....	30
...	.....	8	<b>10</b>	<b>Hibák</b> .....	<b>30</b>
3.3	Pneumatikus karbantartó egység préselt levegő előkészítéshez.....	9 9	10.1	Viselkedés a hibák során.....	30 31
3.4	Szívómodul.....	9	10.2	Hibák táblázat.....	31
3.5	Szűrő.....	9	<b>11</b>	<b>Szétszerelés és ártalmatlanítás</b> .....	<b>31</b>
3.6	Elosztóblokk.....	11	11.1	Biztonsági ajánlások.....	31
3.7	Golyós szelep.....	11	11.2	Szétszerelés.....	32
3.8	Anyagnyomás-szabályozó.....	11	11.3	Eltávolítás.....	32
<b>4</b>	<b>Szállítás, tárolás és tárolási kör</b> .....	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>Műszaki adatok</b> .....	<b>32</b>
4.1	Szállítási terjedelem.....	11 11	12.1	Méretek és súly.....	32
4.2	Csomagolóanyag kezelése.....	11	12.2	Kapcsolódások.....	33
4.3	Tárolás.....	12	12.3	Működési feltételek.....	33
4.4	Transport.....	12	12.4	Kibocsátás.....	33
<b>5</b>	<b>Összeszerelés</b> .....	<b>12</b>	12.5	Működési értékek.....	33
5.1	Követelmények a Telepítési pont.....	12	12.6	Sűrített levegő minősége.....	33 34
5.2	Összeállítás.....	12	12.7	Típus plate.....	34
5.3	Csatlakozás.....	13	12.8	Működési és segédanyagok....	34
5.4	Földi vezeték összeszerelése.....	14	12.9	Felhasznált	34
<b>6</b>	<b>Üzembe helyezés</b> .....	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>Csereanyagok, szerszámok és tartozékok</b> .....	<b>34</b>
6.1	Biztonsági utasítások.....	15 15	13.1	Pótalkatrész.....	34
6.2	Üzembe	15	13.2	Eszközök.....	36
<b>7</b>	<b>Művelet helyezés</b> .....	<b>17</b>	...	.....	36
7.1	Biztonsági ajánlások.....	17	13.3	Tartozékok.....	36
7.2	Általános megjegyzések.....	17 18	13.4	Megrendelés.....	37
7.3	Bekapcsolás.....	19	<b>14</b>	<b>Index</b> .....	<b>37</b>
7.4	Kikapcsolás.....	20			
7.5	Öblítés.....	20			

## 1 Termék áttekintés

### 1.1 Áttekintés



1. ábra: Áttekintés

- 1 Szivattyú
- 2 Szállító kocsi, mobil állvány, falra szerelhető
- 3 Anyagnyomás-szabályozó
- 4 Szűrő golyóscsapval a nyomásmentesítéshez
- 5 Karbantartó egység
- 6 Elosztóblokk
- 7 Szívó modul

### 1.2 Rövid leírás

Az **EcoPump AD** csomag (a továbbiakban "rendszer") egy modulárisan felépített, pneumatikus, alacsony nyomású festékellátó rendszer.

A rendszer a következő komponensek kombinálásával készíthető el:

- » Szivattyú
- » Szállító kocsi, mobil állvány vagy falra szerelhető» Anyagnyomás-szabályozó
- » Szűrő golyóscsapval a nyomásmentesítéshez» Karbantartó egység
- » Szívómodul» Elosztóblokk

A rendszer a szállítási modultól függetlenül, helyhez kötött vagy mozgó helyen is működtethető. A rendszer nem elektromos. A szivattyú kizárólag sűrített levegővel működik.

## 2 Biztonság

### 2.1 A jegyzetek bemutatása

A következő megjegyzések jelenhetnek meg ebben az utasításban:

#### **VESZÉLY!**

Nagy kockázatú helyzet, amely súlyos sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

#### **FIGYELEM!**

Közepes kockázatú helyzet, amely súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezethet.

#### **FIGYELEM!**

Alacsony kockázatú helyzetek, amelyek kisebb sérülésekhez vezethetnek.

#### **FIGYELEM!**

Olyan helyzetek, amelyek anyagi károkat okozhatnak.

#### **KÖRNYEZET!**

Olyan helyzetek, amelyek környezeti károkat okozhatnak.

További információk és ajánlások.

### 2.2 Rendeltetésszerű használat

A rendszer kizárólag folyékony bevonóanyagok és egyéb folyadékok szivattyúzására és feldolgozására engedélyezett.

A rendszer a következő közegek szivattyúzására és kezelésére engedélyezett:

- » A IIA. explo- siós csoportba tartozó tűzveszélyes folyadékbevonó anyagok
- » Nem gyúlékony folyékony bevonóanyagok
- » A jóváhagyott mosó- és tisztítószerek

A rendszert csak a jóváhagyott műszaki adatokon belül üzemeltesse 12 "Műszaki adatok".

A rendszert ipari és ipari felhasználásra szánják, csak kereskedelem.

Ha anyagnyomás-szabályozót használ, használjon  $\leq 1000\mu\text{m}$ -es szembőségű szűrőt 13.1

"Pótalkatrész". A rendszer a következő feltételek mellett használható:


- » Az Ex 1 és 2 zóna robbanásveszélyes területein» Nem robbanásveszélyes területeken
- » A IIA robbanási csoportba tartozó gyúlékony folyadék bevonóanyagokkal
- » Nem gyúlékony folyékony bevonóanyagokkal

### Visszaélésszerű használat

A nem rendeltetésszerű használat életveszéllyel jár. A helytelen használatra példák:

- » A rendszer telepítése műszaki szellőzés nélküli helyiségekben
- » Nem engedélyezett anyagok használata, lásd a biztonsági adatlapokat.
- » Átalakítások vagy módosítások elvégzése saját maga» A rendszer működtetése robbanásveszélyes területeken földelés nélkül
- » Nem vezető vezetékek használata robbanásveszélyes területeken» A rendszer és az alkatrészek kombinációja amelyek nem alkalmasak a műveletre, és nem a Dürr Systems által jóváhagyott.
- » A rendszer használata az Ex 0 zónában

### Ex címkézés

 II 2G Ex h IIA T4 Gb X

- II - II. eszközcsoport: minden terület a bányászati kivételével
- 2G - 2. készülékkategória gáznemű ex-atmoszféra esetén
- Ex h - Gyújtásvédelmi kategória a nem elektromos készülékek esetében
- IIA - IIA robbanási csoport
- T4 - 4. hőmérsékleti osztály
- Gb - Eszközvédelmi szint: Zóna: 1. zóna
- X - Korlátozás: A készüléket 15 °C és 40 °C közötti környezeti hőmérsékleten való működésre konfigurálták.

## 2.3 Maradék kockázatok

### Robbanásveszély robbanásveszélyes légkörben lévő gyújtóforrások miatt.

Szikrák, nyílt lángok és forró felületek robbanásveszélyes légkörben robbanást okozhatnak. Súlyos sérülés és halál lehet a következmény.

- » Bármilyen munka elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy nincs robbanásveszélyes légkör.
- » Ne használjon semmilyen gyújtóforrást és ne legyen nyílt fény a munkaterületen.
- » Ne dohányozzon.
- » Ne csomagolja ki a rendszert az Ex-zónában.
- » A csomagolást az Ex-zónán kívül az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa vagy tárolja.
- » Ex jóváhagyással használjon szerszámokat. » Földelt rendszer.
- » Viseljen megfelelő védőfelszerelést.

### Káros vagy irritáló anyagoktól való veszély

Súlyos sérüléseket vagy halált okozhat, ha veszélyes folyadékokkal vagy gőzzel érintkezik.

- » Rendszer Ellenőrizze rendszeresen a szivárgást. Tartsa be a helyi előírásokat és a karbantartási ütemtervet.
- » Győződjön meg arról, hogy a kényszerített szellőzés működik. » Kövesse a biztonsági adatlapot.
- » Viselje az előírt védőfelszerelést.

### Menekülő anyag

A nyomás alatt kiszabaduló anyag súlyos sérüléseket okozhat.

Mielőtt a rendszeren dolgozna:

- » Kapcsolja le a rendszert az anyagellátásról. » Nyomásmentesítse a vezetékeket.
- » Biztosítsa a rendszert az újbóli bekapcsolás ellen.

### Zaj

A működés közbeni hangnyomásszint súlyos halláskárosodást okozhat.

- » Viseljen fülvédőt.
- » Ne töltsön a szükségesnél több időt a munkaterületen.

### Sűrített levegő

A nyomás alatt álló tömlők elszakadhatnak vagy elrepedhetnek. A kiszabaduló sűrített levegő súlyos sérülést okozhat.

- » Védje a sűrített levegős tömlőket a hőtől és az éles szélektől.
- » Viselje az előírt védőfelszerelést.

Ha a nyomás alatt lévő tömlők meglazulnak, a tömlők megrándulhatnak, és sérüléseket okozhatnak.

- » Ellenőrizze, hogy a tömlőcsatlakozások szorosan ülnek-e.
- » Ellenőrizze a sűrített levegős tömlők sérülését.
- » A munka befejezése után válassza le a sűrített levegőtömlőket a sűrített levegő ellátásról.
- » Minden munka elvégzése előtt nyomásmentesítse a sűrített levegős tömlőket.

### Szikrák elektrosztatikus kisülés miatt

Ha a rendszer nincs megfelelően földelve, vagy a potenciál kiegyenlítése nem sikerül, az alkatrészek elektrosztatikusan feltöltődhetnek. Az elektrosztatikus kisülés szikrákat okozhat, amelyek robbanásveszélyes légkörben tüzet vagy robbanást okozhatnak. Súlyos sérülés és halál lehet a következmény.

- » Földi rendszer az előírásoknak megfelelően.
- » Ellenőrizze a földelő kábel csatlakoztatását működés közben.
- » A térfogati ellenállás mérése.

## 2.4 Viselkedés veszélyes helyzet esetén

Veszély esetén a magatartás az operátor telepítési helyzetétől függ.

Végezze el a következő tevékenységeket:

- » Közeli vonalak.
- » Biztonságos az újrapcsolás ellen. »Nyomásmentesítse a vezetékeket.

## 2.5 A személyzet képzettsége



### **FIGYELEM!**

#### **Nem megfelelő képzetés**

A veszélyek helytelen becslése súlyos sérülést vagy halált okozhat .

- Minden munkát csak megfelelően képzett személyek végezhetnek.
- Egyes munkákhoz további képzésre van szükség. A szakképzett személyzet kiegészítő képzéseit "+" jelöli.

Ez a dokumentum az iparban és a kézműiparban dolgozó szakképzett személyzet számára készült.

#### **Villanszerelő**

A villanszerelők szakszerűen szerelik, telepítik, szervizelik és javítják az elektromos rendszereket.

A villamosmérnökök továbbá a következő ismeretekkel rendelkeznek:

- » Irányelvek, szabványok és mérnöki szabályok
- » Helyi körülmények
- » Elektromos rendszerek és terhelhetőségi határai
- » Munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi technikai intézkedések

#### **Mechanikus**

A szerelőt kifejezetten arra a munkaterületre képzik ki, amelyen dolgozik.

Ezenkívül a következő ismeretekkel

rendelkezik: » A mérnöki munka irányelvei, szabványai és szabályai.

- » Helyi körülmények
- » Munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi technikai intézkedések

A szerelő a következő tevékenységeket végzi a berendezéseken és alkatrészeken:

- » Gyülekező
- » Várakozás
- » Karbantartás»
- Szétszerelés

**+ kiegészítő képzetés robbanásvédelem** A szerelő a különböző szakterületek ismeretén túlmenően ismeri a robbanásveszélyes területeken történő munkavégzésre vonatkozó szabályokat és biztonsági intézkedéseket.

A Dürr Systems speciális termékképzést kínál

☞ "Forróvonal és kapcsolat".

## 2.6 Személyi védőfelszerelés

Robbanásveszélyes területeken végzett munka esetén a védőruházatnak, beleértve a kesztyűt is, meg kell felelnie a DIN EN 1149-5 szabvány követelményeinek. A lábbeliknek meg kell felelniük az EN ISO 20344 és az EN IEC 61340-4-3. A térfogati ellenállás nem haladhatja meg a 100MΩ-ot.

A munkavégzés során viselje az előírt egyéni védőfelszerelést. A következő egyéni védőfelszereléseket kell biztosítani:



#### **Antisztatikus biztonsági csizma**

Védi a lábakat a zúzástól, a leeső tárgytól és a csúszós talajon való elcsúszástól.

Ezenkívül az antisztatikus biztonsági csizmák csökkentik az elektrostatikus töltést az elektrostatikus töltések levezetésével.



#### **Szemvédelem**

Védi a szemet a portól, festékcseppektől és részecskéktől.



#### **Védőkesztyű**

Védi a kezeket:

» mechanikai erők»

Hőerők

» Kémiai hatások



#### **Védő munkaruházat**

Szorosan illeszkedő munkaruházat alacsony szakítószilárdsággal, szűk ujjakkal és lógó részek nélkül.



#### **Használjon fülvédőt**

Véd a zaj okozta halláskárosodástól.



### 3 Tervezés és funkció

#### 3.1 Rendszer



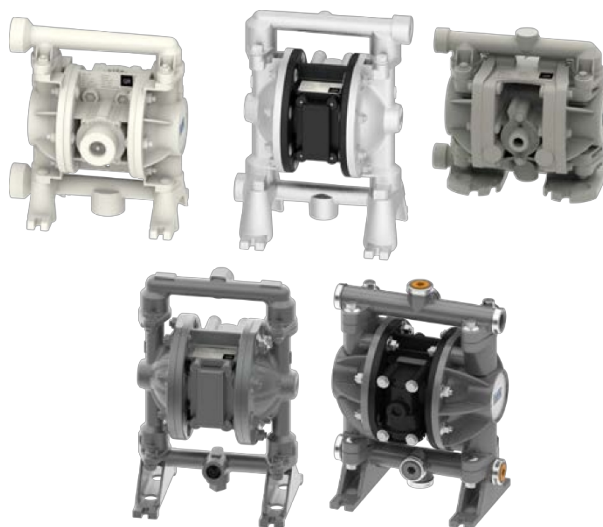
2. ábra: A rendszer felépítése (példa)

A rendszer különböző komponensek kombinálásával készíthető el.

- » Szállítómodul (1)» Szűrő golyóscsappal (2)
- » Anyagnyomás-szabályozó (3)» Szívómodul (4)
- » Karbantartó egység szűrőszabályozóval (5)» Szivattyú (6)

A rendszerbe két tömegáram, a levegőáram és az anyagáram áramlik. A szivattyút (6) a karbantartó egységen (5) keresztül sűrített levegővel töltik fel. A karbantartó egység (5) a légáramot szivattyúlevegőre és porlasztólevegőre választja szét. A szivattyúnyomáshoz és a porlasztólevegőhöz szükséges nyomást a karbantartó egység (5) szűrőszabályozóin szabályozzák. A szívómodul (4) anyagot szív be a szivattyúba (6). Az anyag a szivattyú (6) anyagkimenetéből a szűrőbe (2), majd onnan a szórópisztolyba vagy a recirkulációba áramlik. Opcionálisan egy szűrő (2) vagy elosztóblokk van felszerelve. Egyszerre akár három szórópisztoly is működtethető, és a két szerelvényhez egy nyomásmérő csatlakoztatható. A rendszer nyomásmentesítése a szűrőn (2) lévő golyósszelepen keresztül történik. A fellépő kondenzáció a szűrőszabályzón keresztül ürül.

#### 3.2 Szivattyúzás



3. ábra: Szivattyúzás

Az igényektől függően a rendszer megfelelő szivattyúval is felszerelhető.

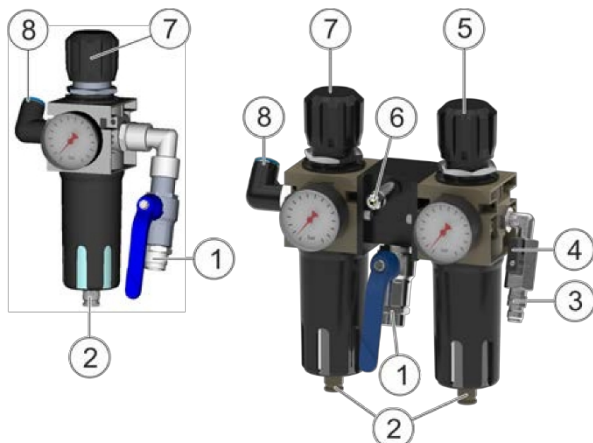
A rendszerek különböző változatokban állnak rendelkezésre:

Megnevezés	Anyagszám
EcoPump AD 72 8 ACE 1/4" DE	N24140005
EcoPump AD 83 7 ACE 3/8" DE	N24140006
EcoPump AD 150 7 SST 1/2" DE	N24140007
EcoPump AD 150 7 ACE 1/2" DE	N24140008
EcoPump AD 150 7 ALU 1/2" DE	N24140009

További információkért lásd az **EcoPump AD** "Alkalmazandó dokumentumok" című kezelési útmutatót.



### 3.3 Pneumatikus karbantartó egység a kom- préselt levegő előkészítéshez



4. ábra: Pneumatikus karbantartó egységek

- 1 Sűrített levegő ellátási csatlakozó
- 2 Kondenzátum elvezetése
- 3 Porlasztó levegőcsatlakozás
- 4 Golyósszelep porlasztó levegőhöz
- 5 Szabályozó a porlasztó levegőjéhez
- 6 Fúvóka tisztítása
- 7 Szabályozó a szivattyúnyomáshoz
- 8 Szivattyú csatlakozás

Az igényektől függően a rendszer megfelelő pneumatikus karbantartó egységgel is felszerelhető. A rendszerek egy vagy két szűrők. A pneumatikus karbantartó egység 1/4" vagy 1/2" sűrített levegő-csatlakozással is rendelhető.

A karbantartó egységben kondenzátum képződik a szennyezett sűrített levegő miatt. A kondenzátumot rendszeresen el kell engedni. A karbantartó egység alján található félautomata leeresztő vezérli a kondenzátum leeresztését (2). Ha a kondenzátumleeresztő (2) a középső állás alatt van, a levegő automatikusan távozik. A levegő kézzel is kiszellőztethető

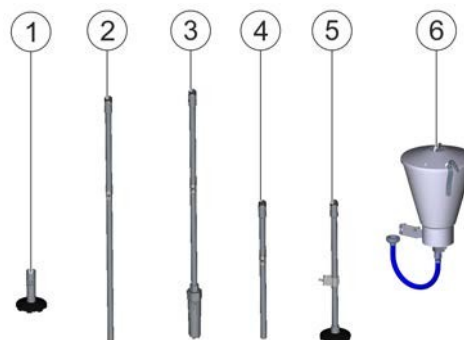
#### ↪ 8.2 "Tisztítás".

Opcionálisan a pneumatikus karbantartó egység fúvókatisztító berendezés (6). A fúvókák a fúvókatisztító berendezés (6) segítségével légnomással tisztíthatók. Opcionálisan egy szeparátorcsatlakozás is rendelkezésre áll a porlasztó levegőhöz (3).

A fúvóka tisztításakor (6) ne feledje a következőket:

- » Üzem közben hagyja a védősapkát a fúvóka tisztítóján (6), hogy elkerülje a véletlen bekapcsolást. A védősapkát csak a fúvókatisztító (6) használatához vegye le.
- » A fúvóka tisztítása (6) előtt oszlassa el az Ex atmoszférát.
- » A fúvóka tisztítása során viseljen meghatározott védőfelszerelést (6). Ne álljon a tisztító szelep (kimeneti szelep) előtt.

### 3.4 Szívó modul



5. ábra: Szívómodell

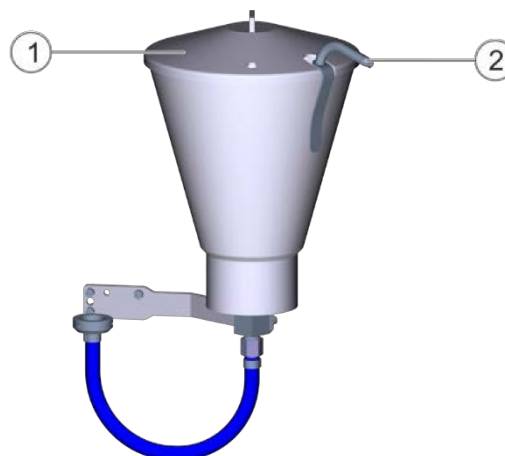
- 1 Közvetlen szívás szűrővel
- 2 Szívó lánczsa 950mm
- 3 Szívó lánczsa 950mm szűrővel
- 4 Szívó lánczsa 500mm
- 5 Szívó lánczsa 500mm szűrővel
- 6 Tápcsésze 5L

A megengedett folyadékokat a szívómodulon keresztül szívják be a szivattyúba.

A felhasználási céltól függően a következő sikermodulok állnak rendelkezésre:

- » Közvetlen szívás szűréssel (szállítójárművekhez és mobil állványhoz)
- » Rugalmas szívás szűréssel vagy anélkül a kiszállítási csomagolástól kezdve
- » Rugalmas szívás szűréssel vagy szűrés nélkül edényekből vagy tartályokból
- » Szivattyúhoz csatlakoztatott tápcsészből történő szívás

#### Etetőcsésze



6. ábra: Tömlővezető

Az etetőcsésze használatakor ne feledje a következőket: »Az etetőcsészét csak fedéllel (1) használja.

- » A fedelet (1) csak akkor nyissa ki (pl. feltöltés céljából), ha a rendszer nyomásmentes.
  - » Ne nyissa ki működés vagy tisztítás közben. »
- Ne keringesse a folyadékokat.
- » A tápcsészét csak akkor tisztítsa meg, ha a rendszer nincs nyomás alatt.
  - » Helyezze a recirkulációs modult (töltő vagy cső) (2) a tartókonzollal együtt biztonságosan az adagolócsészébe a művelethez.
  - » Ne vegye ki a recirkulációs modult (2) az adagolócsészéből működés közben vagy az öblítés során.

### 3.5 Szűrő



7. ábra: Szűrő

A szívómodul szűrője megvédi a rendszert a durva szennyeződésektől. A szűrő kiszűri a szennyeződéseket az anyagból, mielőtt az anyag a szívómodulon keresztül a szivattyúba kerülne. Az adagolócsészére is szűrőbetét van felszerelve.

A szűrőhöz a következő tartozékok csatlakoztathatók:

- » Nyomásmérő
- » Golyóscsap nyomáscsökkentő szelep
- » Elágazás két szórópisztoly csatlakoztatásához
- » Anyagnyomás-szabályozó **EcoFlow** LPF

További információkért lásd a szűrő használati utasítását ↗ "Alkalmazandó dokumentumok".


### 3.6 Elosztóblokk



8. ábra: Elosztóblokk

Az elosztóblokk felszerelhető a párhuzamos nyomásszabályozóra. Egyszerre akár három szórópisztoly és egy nyomásmérő is csatlakoztatható az elosztóblokkhoz.

### 3.7 Golyós szelep

-  A golyóscsap kinyitása előtt:
- Kapcsolja le a rendszert a sűrített levegő- és anyagellátó rendszerről.
  - Biztosítsa a rendszert az újbóli bekapcsolás ellen.



9. ábra: Nyitott golyóscsap

A golyóscsap biztosítókkal van ellátva, amely megakadályozza a nem megfelelő működést. A golyóscsap kinyitása esetén a rendszer nyomásmentes lesz. A megmaradt közeg ki tud folyni. A golyóscsap a szűrő vagy a gyűjtőcső aljára csatlakozik.

### 3.8 Anyagnyomás-szabályozó



10. ábra: Anyagnyomás-szabályozó

Az anyagnyomás-szabályozó szabályozza a társadalmi nyomást és elkerüli a nyomáslökéseket. Az anyagnyomás-szabályozón szűrő működtethető.

#### ! FIGYELEM!

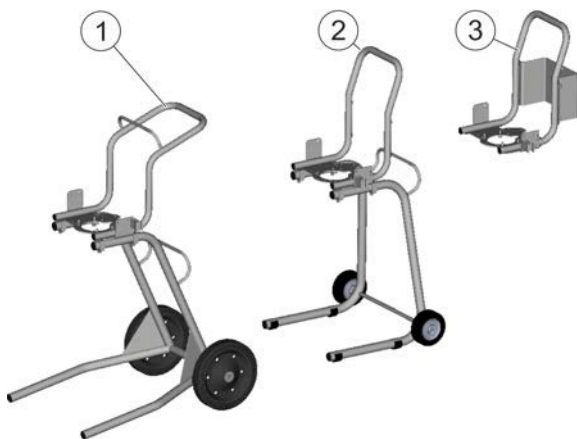
##### Anyagi kár a szűrő nélküli működés miatt

A szűrő nélküli működés károsíthatja az anyagnyomás-szabályozót.

- A szívómodulon egy  $\leq 1000 \mu\text{m}$ -es szemméretű szűrő ↪ 13.1 "Pótalkatrész".

További információkért lásd az **EcoFlow LPF** ↪ "Alkalmazandó dokumentumok" című kezelési útmutatót.

### 3.9 Szállítási modul



11. ábra: Közlekedé dule mo

- 1 Szállító kocsi
- 2 Mobil állvány
- 3 Falra szerelhető

A rendszer három különböző szállítási modullal kombinálható.

- » A szivattyú könnyen szállítható a szállító kocsi (1) segítségével. A kocsi görgői (1) disszipatívak.
- » A mobil állvány (2) az alkalmazás során szilárdan áll. A kerekek tehermentesítettek. A mozgó állvány (2) görgői levezethetők.
- » A fali tartó (3) rugalmas tapadást tesz lehetővé a helyhez kötött rögzítéshez.

## 4 Szállítás, szállítási és tárolási kör

### 4.1 Szállítási terjedelem

A megrendeléstől függően a szállítási terjedelem a következő alkatrészeket tartalmazza:

- » Szivattyú
- » Szállító kocsi, mobil állvány vagy fali tartó»
- Karbantartó egység szűrőszabályozóval
- » Szűrő vagy gyűjtőcső golyós szeleppel a nyomáscsökkentéshez
- » Anyagnyomás-szabályozó **EcoFlow LPF**»
- Szívómodul szűrőbetéttel és szívással tömlők

A rendszer átvételekor ellenőrizze a rendszer teljességét és sértetlenségét.

Azonnal jelentse a hibákat ↪ "Hotline and Contact".

### 4.2 A csomagolóanyag kezelése

#### 🌱 KÖRNYEZET!

##### Helytelen ártalmatlanítás

A helytelenül ártalmatlanított csomagolóanyag károsíthatja a környezetet.

- A már nem szükséges anyagokat környezetbarát módon ártalmatlanítsa.
- Tartsa be a helyi ártalmatlanítási előírásokat.

### 4.3 Tárolás

Tárolási rendelkezések:

- » Ne tárolja a szabadban.
- » A rendszert csak száraz állapotban tárolja. » Pormentes helyen tárolja.
- » Ne tegye ki agresszív közegnek. »
- Védje a napsugárzástól.
- » Kerülje a mechanikus rezgéseket. » Hőmérséklet: hőmérséklet: 10°C és 40°C között
- » Relatív páratartalom: 35% és 90% között

#### 4.4 Szállítás

### ! FIGYELEM!

#### Helytelen szállítás

A rendszer nem megfelelő szállítása a keverőberendezés leesését és károsodását okozhatja.

- Védje a rendszert a nedvességtől.
- Védje a rendszert a rezgésektől.



A szállítás során néhány órán át megengedett környezeti hőmérséklet: -40°C és 60°C között

Személyzet:

» Mechanikus

Védőfelszerelés: »

Védőkesztyű

» Antisztatikus biztonsági csizma

Követelmények:

» A rendszert megtisztították és kiürítették.

↳ 7.5 "Öblítés".

1. Csavarozza a rendszert egy palettára a szállítómodul lábán lévő lyukakon keresztül.
2. Rögzítse a rendszert feszítősíjakkal.
3. Ellenőrizze, hogy a rendszer szilárdan ül-e.
4. A paletta szállítása targoncával.

## 5 Összeszerelés

### 5.1 A telepítési pontra vonatkozó követelmények.

- » A sűrített levegőellátás megszakítható és biztosítható a visszakapcsolás ellen.
  - » A pneumatikus motorok működésére vonatkozó követelmények
    - » Száraz és megfelelő környezeti levegő
    - » A motor belsejében lévő nyomott levegő túlzott felmelegedésének elkerülése a pneumatikus motor megfelelő méretezésével.
  - » Műszaki szellőzés»
- Földelőberendezés
- » Szállító kocsihoz és mobil állványhoz: szilárd és sík talaj, lejtő nélkül. A keresztirányú erő max. 70N.
  - » Falra szereléshez: ↳ 1 2 "Műszaki adatok".

#### 5.2 Összeszerelés



#### Fali tartó összeszerelése

Szerelje össze a rendszert a következő feltételek mellett:

- A rendszer összeszerelésekor dolgozzon párban.
- Használjon M10-es horgonycsavarokat.
- Győződjön meg arról, hogy a fali tartó szilárdan áll.

Személyzet:

» Mechanikus

» + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

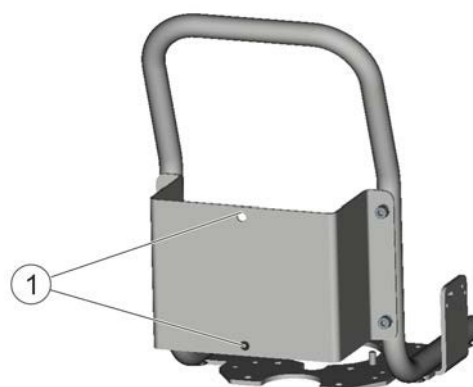
Védőfelszerelés: »

Szemvédelem

» Védő munkaruházat»

Védőkesztyűk

» Antisztatikus biztonsági csizma



12. ábra: A fúrólukak jelölése

1. Jelölje meg a fali tartó lyukait. A szívómodultól függően tartson megfelelő magasságot a padlótól. A furatok távolsága (1): 140mm
2. Szerelje fel vízszintesen a falra.

### 5.3 A csatlakoztatása

#### Csatlakoztassa a festékcsővet

Személyzet:

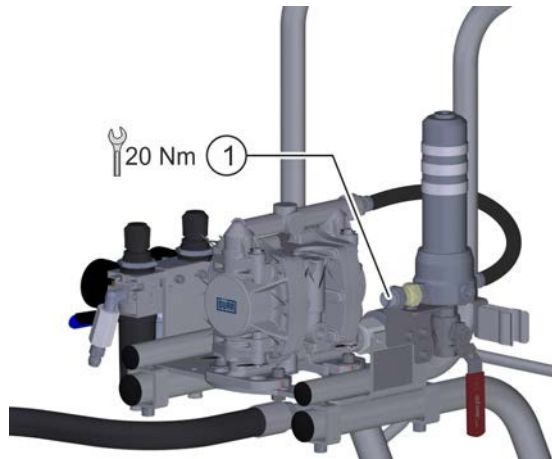
- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés:

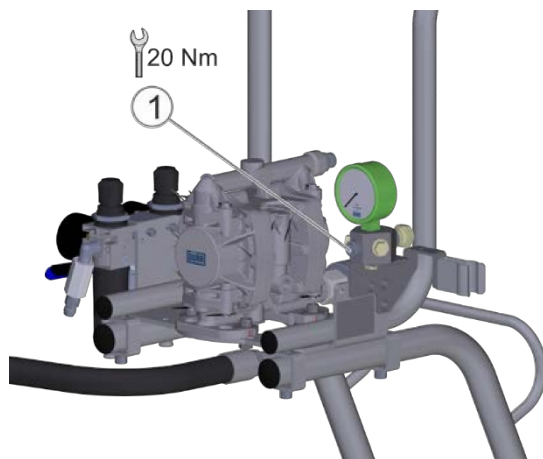
- » Védő munkaruházat»

Védőkesztyűk

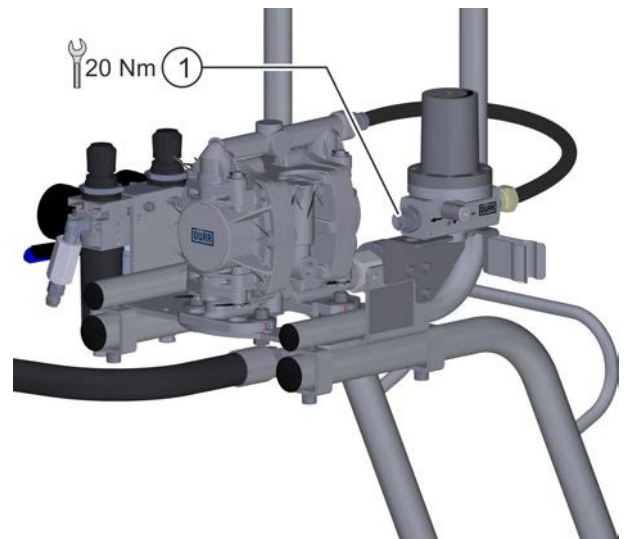
- » Antisztatikus biztonsági csizma



13. ábra: A festékcső csatlakoztatása a szűrőhöz



14. ábra: A festékcső csatlakoztatása az elosztóhoz



15. ábra: Csatlakoztassa a festékcsővet az anyag-előkészítő vezérlőhöz.

1. Csavarozza a festékcsővet a kifolyóhoz (1). » Tartsa be a meghúzási nyomatékot.

#### Csatlakoztassa a sűrített levegős tömlőt

Személyzet:

- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés:

- » Védő munkaruházat»

Védőkesztyűk

- » Antisztatikus biztonsági csizma

#### FIGYELEM!

##### Nem megfelelő tömlő típusok használata

A nem megfelelő tömlő típusok használata súlyos sérüléseket és károkat okozhat.

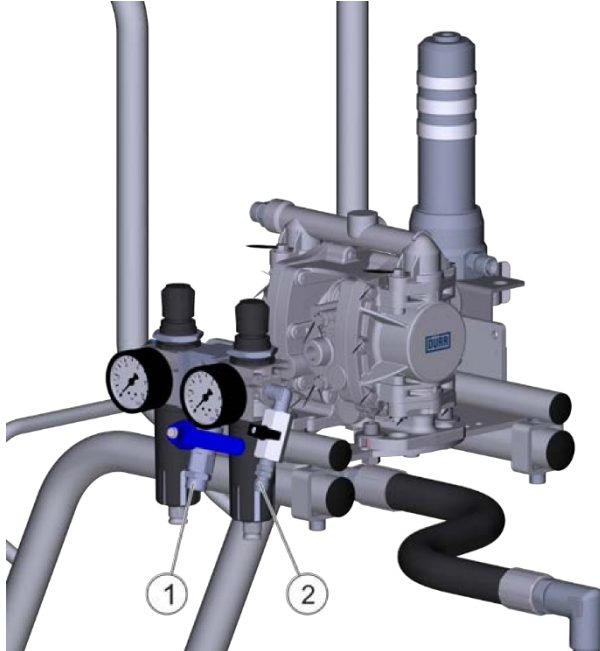
- Ügyeljen arra, hogy a tömlő ellenállása nagyobb legyen, mint a max. sűrített levegő 12 "Műszaki adatok".





### Sűrített levegő ellátás

Ha a sűrített levegőellátás nem megfelelően van méretezve, előfordulhat, hogy nem érhető el az optimális szivattyúteljesítmény.



16. ábra: A sűrített levegős tömlők felcsavarozása

1. Csavarja a sűrített levegős tömlőt a karbantartó egységre (1).

#### Opcionális

2. Csatlakoztassa a porlasztó levegőt (2).

#### 5.4 Földelő vezeték összeszerelése



#### FIGYELEM!

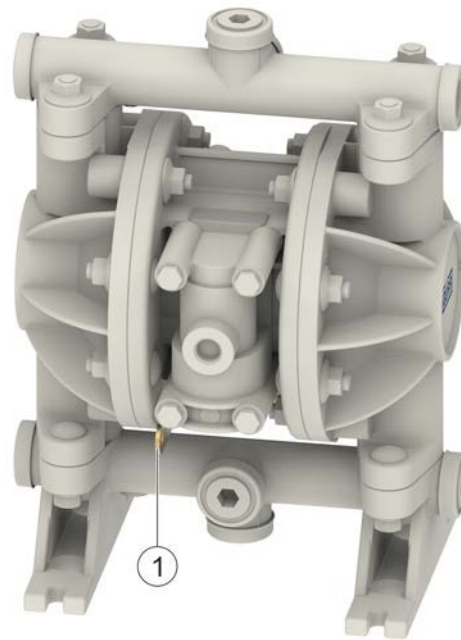
#### Szikrák elektrosztatikus kisülés miatt

Ha a rendszer nincs földelve, akkor a rendszer elektrosztatikus töltést kaphat. Az elektrosztatikus kisülés szikrákat okozhat, amelyek robbanásveszélyes légkörben tüzet vagy robbanást okozhatnak. Súlyos sérülés és halál lehet a következmény.

- Földi rendszer az előírásoknak megfelelően.
- Bármilyen munka elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy nincs robbanásveszélyes légkör.



A földelővezeték és a potenciál kiegyenlítő kábel nem tartozik a szállítási terjedelembé. A megfelelő vezetékek kiválasztása az üzemeltető felelőssége.



17. ábra: Földelés csatlakoztatása (példa)

Személyzet:

- » Villanszerelő
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés:

- » Védő munkaruházat»
- Védőkesztyűk
- » Antisztatikus biztonsági csizma

1. Szerelje fel a földelővezetést a földelőcsatlakozásra (1).
2. Szerelje össze a potenciális kiegyenlítő kábelt.
3. Mérje meg a földelési ellenállást.

További információkért lásd az **EcoPump** "Alkalmazandó dokumentumok" című kezelési útmutatót.

## 6 Üzembe helyezés

### FIGYELEM!

#### Sérülésveszély az ostorozó tömlők miatt

Ha a nyomás alatt lévő tömlők meglazulnak, a tömlők megrándulhatnak, és sérüléseket okozhatnak.

- Ellenőrizze, hogy a tömlőcsatlakozások szorosan ülnek-e.
  - Ellenőrizze a tömlők sérülését.
  - Bármilyen munka elvégzése
    - » előtt: A tömlők nyomásmentesítése.
- Biztosítsa a rendszert a visszkapcsolás ellen.

### FIGYELEM!

#### Túlzott bemeneti nyomás

A szivattyú túlzott bemeneti nyomással történő feltöltése károsítja a szivattyút. Ennek súlyos sérülések és halál lehet a következménye.

- Üzembe helyezéskor tölts fel a szivattyút alacsony nyomással.
- A nyomás növelése előtt ellenőrizze, hogy a tömlők és a csatlakozások szorosan ülnek-e.
- Fokozatosan növelje a nyomást, amíg el nem éri a maximális bemeneti nyomást.
- Ne lépje túl a maximális bemeneti nyomást.

↳ 12.5 "Működési értékek".

### FIGYELEM!

#### Menekülő anyag

A kiszabaduló sűrített anyag súlyos sérüléseket okozhat.

Üzembe helyezés előtt:

- Ellenőrizze a golyóscsap működését.

### FIGYELEM!

#### Zaj okozta sérülésveszély

A sűrített levegős vezetékek szivárgása magas zajszintet okozhat. Ez károsíthatja a hallást. Szivárgás esetén:

- Kapcsolja ki a rendszert. Biztosítsa az újrcsatlakozás ellen.
- Nyomásmentesítse a vezetékeket.
- A hiba kijavítása.

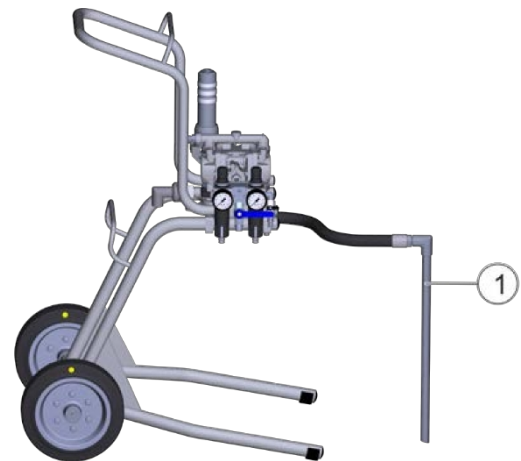
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés:

- » Védőkesztyű
- » Védő munkaruházat
- » Antisztatikus biztonsági csizma» Használjon fülvédőt.
- » Szemvédelem

Követelmények:

- » A rendszer össze van szerelve ↳ 5 "Összeszerelés".
- » A rendszer földelve van ↳ 5.4 "Földelővezeték összeszerelése".
- » A szivattyúban még mindig van némi tesztközeg.
- » A sűrítettlevegő-ellátás golyóscsapja zárva van.
- » A pneumatikus karbantartó egység szabályozója zárva van.
- » A golyóscsap zárva van.
- » Az alkalmazási eszköz (pl. pisztoly) zárva van.



18. ábra: Üzembe helyezés (példa)

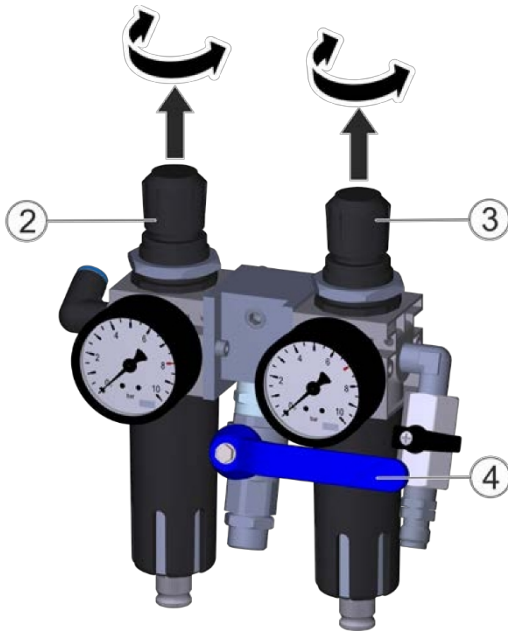
1. Tegye vagy helyezze a szivómodult (1) egy megfelelő tisztítószeret tartalmazó edénybe. Biztosítsa a kiesés ellen. Ha adagolócsészét használ: Töltse fel az adagolócsészét megfelelő tisztítószerrel.
2. Adott esetben helyezze a recirkulációt egy gyűjtőtálcába. Biztosítsa a kiesés ellen. Gyúlékony közegek használata esetén gondoskodjon arról, hogy a gyűjtőedényhez megfelelő potenciálkiegyenlítő vezeték legyen rögzítve.

### 6.2 Üzembe helyezés

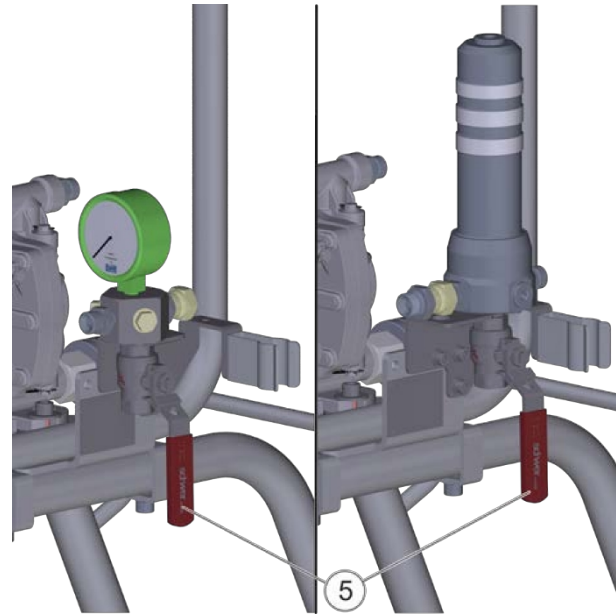
Személyzet:

- » Mechanikus

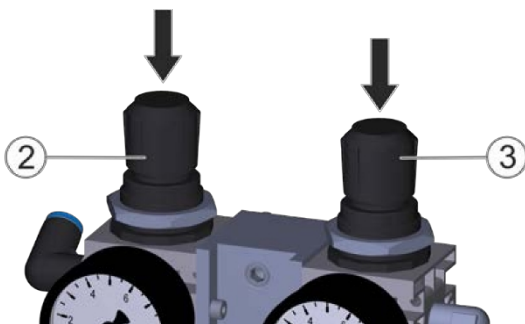




19. ábra: Beállított karbantartó egység



21. ábra: Nyitott golyóscsap



20. ábra: A szabályozó rögzítése

3. Nyissa ki a karbantartó egység golyóscsapját (4).

4. Nyissa ki a nyomáscsökkentő modul golyóscsapját (5).
5. Állítsa be a sűrített levegőt a szabályozóval (2) lépésről lépésre a max. 2bar-ra.  
⇒ A szivattyú elkezdte a mosószer szivattyúzását.
6. Rögzítse a szabályozót (2).
7. Állítsa be a sűrített levegőt a szabályzón (2) a max. 1bar-ra.
8. Rögzítse a szabályozót (2).
9. Opcionálisan állítsa be a porlasztólevegőt a vezérlőn (3) a festék adatlapjának megfelelően.
10. Rögzítse a szabályozót (3).
11. Tisztítsa ki a rendszert, amíg tiszta mosószer nem folyik ki.
12. Zárja el a karbantartó egység golyóscsapját (4).  
⇒ A szivattyú leáll.
13. A felhordó eszköz (pl. szórópisztoly) feloldása. Igazítsa a hegyet a gyújtótálca tartályfalához.
14. Alkalmazási eszköz megnyitása.  
⇒ A szivattyú elindul.
15. Tisztítsa ki a felhordó készüléket, amíg tiszta mosószer nem folyik ki.
16. Zárja be és zárolja az alkalmazás eszközt.  
⇒ A szivattyú leáll.
17. Ellenőrizze a tömlővezetékek és a csatlakozási pontok tömörségét és szilárd ülését.

18. Zárja el a sűrítettlevegő-ellátás golyóscsapját.
19. Gondoskodjon a szennyezett szennyeződések megfelelő ártalmatlanításáról a gyújtótálcában.
- ⇒ A rendszer készen áll a működésre.

## 7 Művelet

### 7.1 Biztonsági ajánlások



#### FIGYELEM!

##### Tűz- és robbanásveszély

A gyúlékony bevonóanyagok, mosó- és tisztítószeres tüzet vagy robbanást okozhatnak. - A tisztítás során kerülje el, hogy a fűvóka visszاسpricceljen a kom-robbanékony folyadékok.

- Ne permetezzen zárt tartályba a kijuttató eszközzel.
- Biztosítsa, hogy a kényszerített szellőztetés és a tűzvédelmi berendezések működjenek.



#### FIGYELEM!

##### Robbanásveszély a robbanásveszélyes légkörben lévő gyújtóforrások miatt.

Szikrák, nyílt lángok és forró felületek robbanásveszélyes légkörben robbanást okozhatnak. Súlyos sérülés és halál lehet a következmény.

- Ne használjon semmilyen gyújtóforrást és ne legyen nyílt fény a munkaterületen.
- Győződjön meg arról, hogy a kényszerített szellőzés működőképes.
- Ne dohányozzon.
- Földi rendszer.



#### FIGYELEM!

##### Veszély a kifröccsenő anyag miatt

Ez súlyos sérüléseket okozhat.

- Csak a szivattyú maximális nyomására tervezett szórópisztolyokat használjon.
- Végezze el a tömítettségi vizsgálatot a karbantartási ütemtervnek megfelelően.
- Csak fedővel ellátott etetőcsészét használjon.

Minden művelet előtt:

- Ellenőrizze a rendszert sérülések és szivárgások szempontjából.
- Ellenőrizze a szivattyú anyák tömítőfestékét, hogy nem sérültek-e meg.



#### FIGYELEM!

##### Nem megfelelő tömlő típusok használata

A nem jóváhagyott tömlő típusok használata személyi sérüléseket és anyagi károkat okozhat.

- A tömlők anyagai folyamatfüggőek.
- Csak jóváhagyott tömlő típusokat használjon.



#### FIGYELEM!

##### Forró felület

Működés közben a termék felületei intenzíven felmelegedhetnek. Az érintkezés égési sérüléseket okozhat.

- Viseljen védőkesztyűt.
- Minden használat előtt ellenőrizze a szívóegységet, hogy nem tömődik-e el.

### 7.2 Általános megjegyzések



#### FIGYELEM!

##### Anyagkárosodás a nem megfelelő öblítőszer miatt

Ha az öblítőszer kémiai reakcióba lép az alkatrészekkel vagy az anyaggal, az alkatrészek károsodnak.

- Csak olyan öblítőszeret használjon, amelyek kompatibilisek az összetevőkkel és az anyaggal.
- Lásd az anyag gyártójának biztonsági



#### FIGYELEM!

##### Szárított anyagmaradványok

Ha anyagmaradványok száradnak be a rendszerben, az károsíthatja az alkatrészeket.

- Minden használat után azonnal tisztítsa ki a rendszert.

### 7.3 Bekapcsolás

Személyzet:

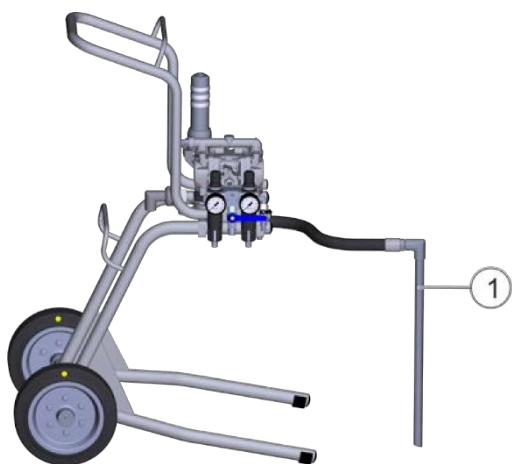
- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés: »

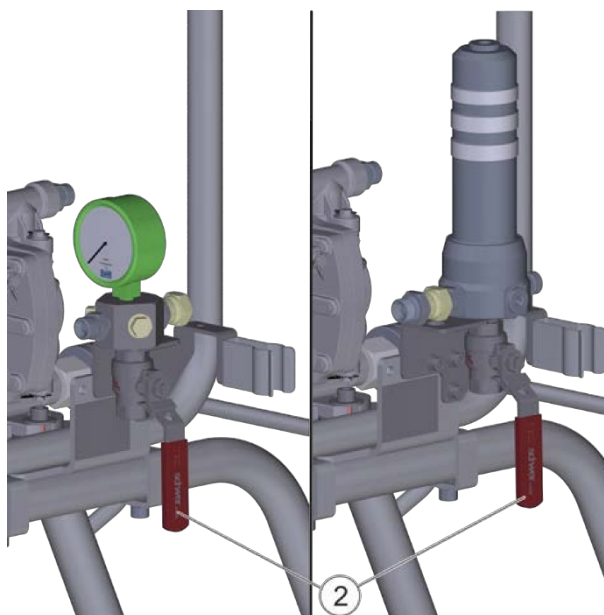
- Védőkesztyű
- » Védő munkaruházat
- » Antisztatikus biztonsági csizma» Szemvédelem

Követelmények:

- » A sűrített levegőellátás be van kapcsolva ↪ 5.3 "Csatlakoztatás".
- » A rendszer földelve van ↪ 5.4 "Földelővezeték összeszerelése".
- » A rendszer üzembe helyezése megtörtént ↪ 6.2 "Üzembe helyezés".
- » A bevonóanyagot elkészítik.

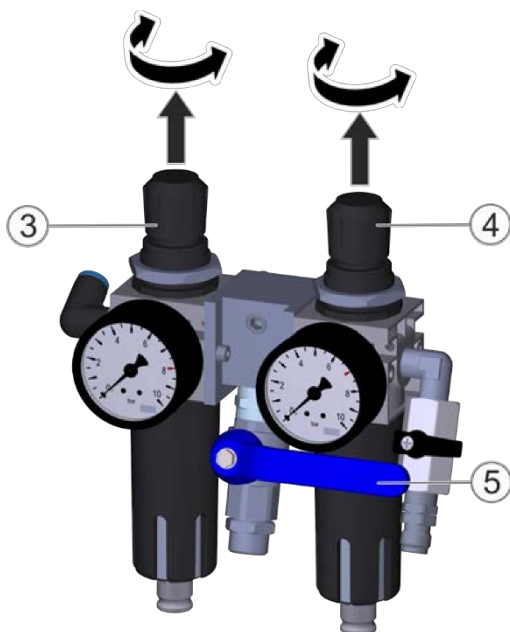


22. ábra: A rendszer bekapcsolása (példa)

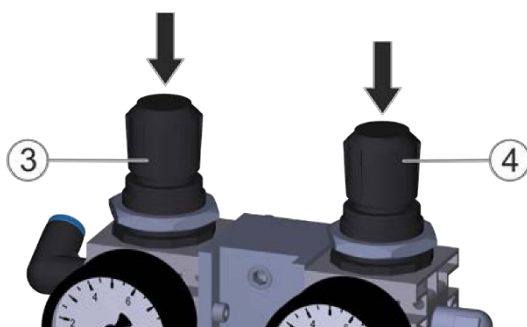


23. ábra: Nyitott golyóscsap

1. Vegye ki a szívómodult (1) az edényből megfelelő tisztítószerrel. Mártsa bele az előkészített bevonóanyagba. Ha tápcsészét használ, nyissa ki a nyomáscsökkentő modul golyóscsapját (2). Hagyja kifolyni a gyűjtőtálcában lévő mosószer maradékát. Zárja be a golyósszelepet (2). Töltse az előkészített bevonóanyagot az adagolócsészébe.
2. Adott esetben tegye vagy helyezze a recirkulációt egy kollektortálcába. Biztosítsa a kiesés ellen. Gyúlékony közegek használata esetén gondoskodjon arról, hogy a gyűjtőedényhez megfelelő potenciálkiegyenlítő vezeték legyen rögzítve.
3. Nyissa ki a sűrítettlevegő-ellátás golyósszelepét. Az öblítés után anyagnyomás keletkezhet.



24. ábra: Beállított karbantartó egység



25. ábra: A szabályozó rögzítése

4. Adott esetben állítsa be a sűrített levegőt a regulátoron (3) lépésről lépésre a maximális értékre. 2bar értékre. Tartsa be a maximális nyomást ↪ 12.7 "Típus" tányér".
5. Rögzítse a szabályozót (3).
6. Nyissa ki a karbantartó egység golyóscsapját (5).
  - ⇒ A tisztítási folyamatból visszamaradt mosószer a gyújtótálcába folyik.
7. Amint a rendszer elkezdi a bevonóanyag szivattyúzását, állítsa a sűrített levegőt a szabályozón (3) a max. 1bar értékre.
  - ⇒ A bevonóanyag a gyújtótálcába folyik.
8. Zárja be a nyomáscsökkentő modul golyóscsapját (2).
  - ⇒ A szivattyú leáll.

9. A felhordó eszköz (pl. szórópisztoly) feloldása. Igazítsa a hegyet a gyújtótálca tartályfalához.
10. Alkalmazási eszköz megnyitása.
  - ⇒ A szivattyú elindul. A bevonóanyag kifolyik.
11. Zárja be és zárolja az alkalmazás eszközt.
  - ⇒ A bevonóanyag nyomás alatt van.
12. Állítsa be a sűrített levegőt a szabályozón (3) a kívánt értékre. Tartsa be a maximális nyomást
  - ↪ 12 "Műszaki adatok".
13. Ellenőrizze a tömlővezetékek és a csatlakozási pontok tömörségét és szilárd ülését.
14. Zárja el a sűrítettlevegő-ellátás golyóscsapját.
15. Levegővel történő alkalmazás esetén állítsa be a szükséges porlasztónyomást a szabályozón (4).
16. Rögzítse a szabályozót (4).
17. Ellenőrizze a következő paramétereket: » Porlasztó levegő
  - » Szivattyú levegő
  - » Anyagnyomás Szükség esetén állítsa be újra.
18. Gondoskodjon a szennyezett szennyeződések megfelelő ártalmatlanításáról a gyújtótálcában.
19. Alkalmazási paraméterek beállítása.
20. Nyissa ki a sűrítettlevegő-ellátás golyóscsapját.
21. Próbáljuk ki a szórófejet egy megfelelő felületen. Állítsa a szivattyút a legalacsonyabb nyomásra, amelynél minőségi porlasztás érhető el.
  - ⇒ A rendszer készen áll a működésre.

#### 7.4 Kikapcsolás

Személyzet:

- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés:

- » Védő munkaruházat»

Védőkesztyűk

- » Antisztatikus biztonsági csizma
- » Szemvédelem

1. Zárja be és zárolja az alkalmazás eszközt.
  - ⇒ A szivattyú leáll.
2. Tisztítsa ki a rendszert ↪ 7.5 "Öblítés".
3. Győződjön meg róla, hogy a sűrített levegő ellátásának golyóscsapja zárva van.

## 7.5 Öblítés

**i** A munka végeztével minden alkalommal tisztítsa ki és tisztítsa meg a rendszert. A rendszer megbízható működésének biztosítása érdekében célszerű a felhasznált bevonatanyaghoz kapcsolódóan tisztítási és tisztítási programot készíteni.

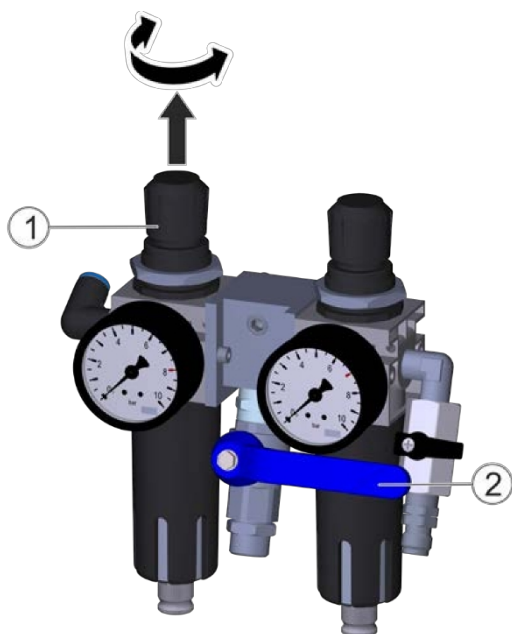
Személyzet:

- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

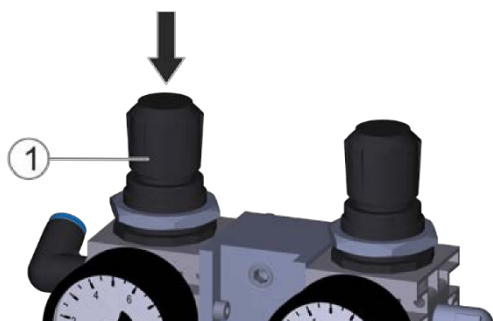
Védőfelszerelés: »

Védőkesztyű

- » Védő munkaruházat
- » Antisztatikus biztonsági csizma» Szemvédelem

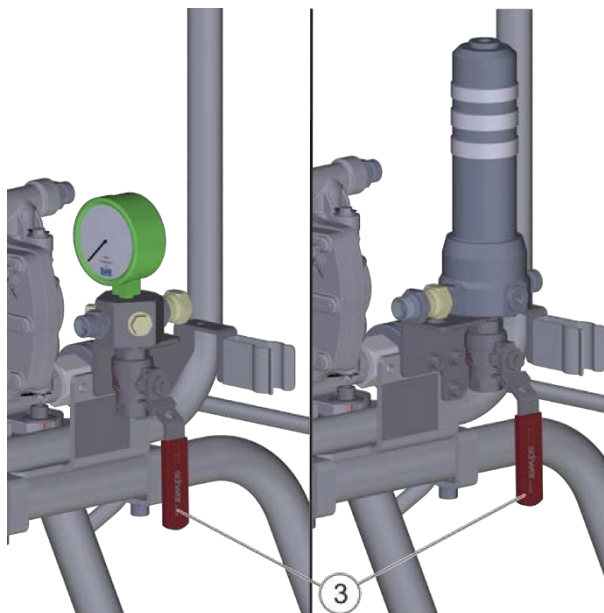


26. ábra: Beállított karbantartó egység



27. ábra: A szabályozó rögzítése

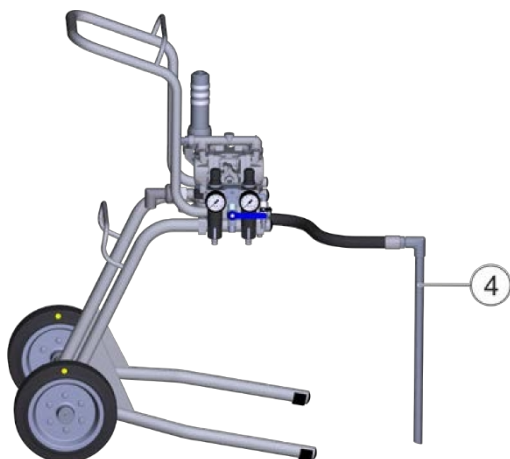
1. Állítsa be a sűrített levegőt a szabályzón (1) a max. 1,5bar-ra.
2. Rögzítse a szabályozót (1).
3. Zárja el a sűrítettlevegő-ellátás golyóscsapját.



28. ábra: Nyitott golyóscsap

4. Nyissa ki a nyomáscsökkentő modul golyóscsapját (3). Gyűjtse össze a kiáramló közeget egy tartályba.
  - ⇒ A rendszer nyomásmentesített.
5. Többkomponensű, megfelelő feldolgozási idővel rendelkező közeg használata esetén gondoskodjon a közeg megfelelő ártalmatlanításáról.





29. ábra: Tisztítás

6. Tisztítsa meg a szívómodult (4) kívülről. Ha etetőcsészét használ, tisztítsa meg az etetőcsészét belülről megfelelő kefékkel vagy kendővel.
7. Tegye vagy helyezze a szívómodult (4) egy megfelelő tisztítószert tartalmazó edénybe. Biztosítsa a kiesés ellen. Ha adagolócsészét használ, töltsse fel az adagolócsészét megfelelő tisztítószerral.
8. Adott esetben tegye vagy helyezze a recirkulációt egy kol- lektortálcába. Biztosítsa a kiesés ellen. Gyúlékony közegek használata esetén gondoskodjon arról, hogy a gyújtóedényhez megfelelő potenciálkiegyenlítő vezeték legyen rögzítve.
9. Nyissa ki a pneumatikus karbantartó egység golyóscsapját (2).  
⇒ A szivattyú elkezd a mosószer szivattyúzását.
10. Állítsa be a sűrített levegőt a szabályzón (1) a max. 1bar-ra.
11. Rögzítse a szabályozót (1).
12. Zárja be a nyomáscsökkentő modul golyóscsapját (3).  
⇒ A szivattyú leáll.
13. A felhordó eszköz (pl. szórópisztoly) feloldása. Igazítsa a hegyet a gyújtótálca tartályfalához.
14. Alkalmazási eszköz megnyitása.  
⇒ A szivattyú elindul.
15. Tisztítsa ki a felhordó készüléket, amíg tiszta mosószer nem folyik ki.
16. Zárja be és zárolja az alkalmazás eszközt.  
⇒ A bevonóanyag nyomás alatt van.
17. Adott esetben tegye vagy helyezze a recirkulációt egy kol- lektortálcába. Biztosítsa a kiesés ellen.

Gyúlékony közegek használata esetén gondoskodjon arról, hogy a gyújtóedényhez megfelelő potenciálkiegyenlítő vezeték legyen rögzítve.

18. Nyissa ki a nyomáscsökkentő modul golyóscsapját (3).  
⇒ A rendszer nyomásmentesített.
19. Adott esetben távolítsa el, tisztítsa meg és szerelje össze újra a szűrőbetéteket.
20. Adott esetben szerelje szét a szívómodult (4). Tisztítsa meg megfelelő tisztítószerral. Szerelje össze újra.
21. Adott esetben szerelje szét a szívóegységet. Tisztítsa meg megfelelő tisztítószerral. Szerelje össze újra  
⇒ "Alkalmazandó dokumentumok".
22. Tisztítsa meg a tömlővezetéseket és a felhordó készüléket  
⇒ "Alkalmazandó dokumentumok"
23. Ismételje meg az üzembe helyezés lépéseit  
⇒ 6.2 "Üzembe helyezés".  
⇒ A rendszer készen áll a működésre.

## 8 Tisztítás

### 8.1 Biztonsági ajánlások

#### FIGYELEM!

##### Tűz- és robbanásveszély

A gyúlékony bevonóanyagok és a bennük lévő tisztító- és tisztítószerek tüzet vagy robbanást okozhatnak.

- Győződjön meg arról, hogy a folyadék lobbanáspontja legalább 15 K-kal a környezeti hőmérséklet felett van.
- A tisztítófolyadékhoz csak elektromosan vezető tartályok használhatók. A tartályokat földelni kell.
- Figyelje meg a folyadék robbanási csoportját.
- Kövesse a biztonsági adatlapot.
- Biztosítsa, hogy a kényszerített szellőztetés és a tűzvédelmi berendezések működjenek.

#### FIGYELEM!

##### Tűz- és robbanásveszély

A robbanásveszélyes légkörben lévő gyújtóforrások tüzet vagy robbanást okozhatnak. Ennek súlyos sérülések és halál lehet a következménye.

- A tisztítási és karbantartási munkák elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy nincs robbanásveszélyes légkör.

**FIGYELEM!**
**Káros vagy irritáló anyagoktól való veszély**

Súlyos sérüléseket vagy halált okozhat, ha veszélyes folyadékokkal vagy gőzzel érintkezik.

- Rendszer Ellenőrizze rendszeresen a szivárgást. Tartsa be a helyi előírásokat és a karbantartási ütemtervet.
- Győződjön meg arról, hogy a kényszerített szellőzés működőképes.
- Kövesse a biztonsági adatlapot.
- Viseljen meghatározott védőruházatot.
- Kerülje az érintkezést (pl. szemmel, bőrrel).

**FIGYELEM!**
**Nem megfelelő tisztítószer**

A nem megfelelő tisztítószer anyagi károkat okozhatnak.

- Csak az anyag gyártója által jóváhagyott tisztítószereket használjon.
- Kövesse a biztonsági adatlapokat.

**FIGYELEM!**
**Nem megfelelő tisztítóeszközök**

A nem megfelelő tisztítóeszközök kárt okozhatnak. - Csak rongyokat, puha keféket és festék-keféket.

- Ne használjon súrolószeres tisztítóeszközöket.
- Ne használjon sűrített levegőt a tisztításhoz.
- Ne használjon hígító szórópisztolyokat.
- Ne használjon nagy nyomást a tisztítószerekhez.

## 8.2 Tisztítás

**Tisztítsa meg a fúvókát**
**FIGYELEM!**
**Tűz- és robbanásveszély**

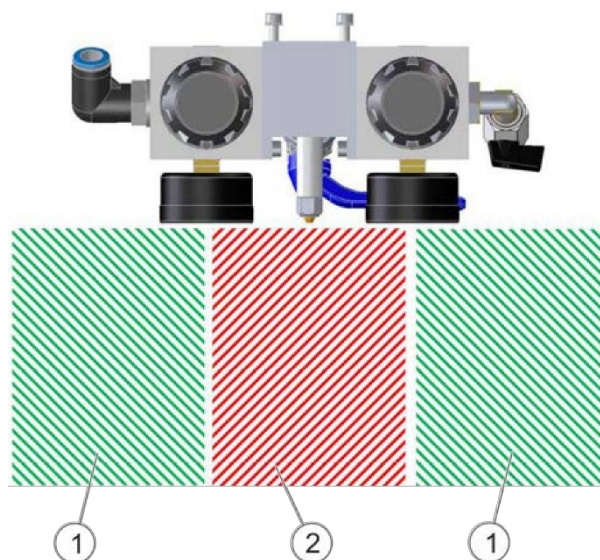
Robbanásveszélyes légkörben a fúvóka tisztítása tüzet vagy robbanást okozhat.

- A fúvóka tisztítása előtt győződjön meg arról, hogy a légkör nem robbanásveszélyes.
- Ha a légkör robbanásveszélyes, győződjön meg arról, hogy a védősapka illeszkedik a fúvóka tisztítására.

**FIGYELEM!**
**A hallás károsodása a kiszabaduló, préselt levegő miatt.**

A fúvóka helytelen beállítása a fúvóktisztítóban lehetővé teszi a sűrített levegő távozását. Ez halláskárosodáshoz vezethet.

- A fúvóka tisztítása során viseljen fülvédőt.
- Győződjön meg róla, hogy a fúvóktisztító jól illeszkedik a fúvókára.
- A fúvóka tisztítása során ne álljon a tisztító szelep (kimeneti szelep) előtt.



30. ábra: Veszélyzóna fúvóka tisztítása

- 1 Biztonságos terület
- 2 Veszélyes zóna

Személyzet:

- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés: »

- Használjon fülvédőt
- » Védő munkaruházat»
- Védőkesztyűk
- » Antisztatikus biztonsági csizma
- » Szemvédelem

A fúvóka tisztítása cserealkatrészként kapható

↪ 13.1 "Pótalkatrész".





31. ábra: Kondenzátum leeresztése

1. Távolítsa el a tisztítószelepről a rögzíthető védőkupakot.
2. Nyomja a fúvókát a tisztítószelep bimbójára (1).  
⇒ A fúvókát sűrített levegővel tisztítják.
3. A tisztítási eljárás után szerelje vissza a rögzíthető védősapkát a tisztítószelepre. Ha elhasználódott: Cserélje ki a fúvókát.

#### Kondenzátum elvezetése

1. Tartsa készenlétben a kondenzátum összegyűjtésére szolgáló edényt.
2. Húzza a kondenzvízelvezetőt (2) a nyíl irányába.

#### 9.2 Karbantartási ütemterv



Ha a rendszervizualizátorban karbantartási asszisztent használnak, akkor a karbantartási asszisztens karbantartási intervallumai érvényesek.

⇒ A kondenzátumot elvezetik.

## 9 Karbantartás

### 9.1 Biztonsági ajánlások

#### FIGYELEM!

##### Tűz- és robbanásveszély

A robbanásveszélyes légkörben lévő gyújtóforrások tüzet vagy robbanást okozhatnak. Ennek súlyos sérülések és halál lehet a következménye.

- A tisztítási és karbantartási munkák elvégzése előtt győződjön meg arról, hogy nincs robbanásveszélyes légkör.

#### FIGYELEM!

##### A robbanásveszélyes területeken a nem megfelelő cserealkatrészek okozta sérülésveszély.

Az ATEX-irányelvek előírásainak nem megfelelő cserealkatrészek robbanásveszélyes légkörben robbanást okozhatnak. Ennek súlyos sérülések és halál lehet a következménye.

- Kizárólag eredeti cserealkatrészeket használjon.

#### FIGYELEM!

##### Sérülésveszély a kiszabaduló anyag és a sűrített levegő miatt

A kiszabaduló sűrített anyag súlyos sérüléseket okozhat.

Bármilyen munka elvégzése előtt:

- Kapcsolja le a rendszert a sűrített levegő- és anyagellátó rendszerről.
- Biztosítsa a rendszert az újbóli bekapcsolás ellen.
- Nyomásmentesítse a vezetékeket.

Az alábbiakban megadott karbantartási időközök tapasztalati értékeken alapulnak. A karbantartási időközöket az igényekhez igazítsa.

Intervallum	Karbantartási munkák
Minden használat előtt	Ellenőrizze a rendszert sérülések és szivárgások szempontjából. Ellenőrizze a rendszert szennyeződés és rozsdaképződés szempontjából. Ellenőrizze a festék sérülését. Ellenőrizze a szívómodult sérülések és eltömődések szempontjából. Ellenőrizze a földelést. Szereljen össze új földelővezetőt, ha van bármilyen sérülés ↪ 5.4 "Földelővezeték összeszerelése". Ellenőrizze a bemeneti nyomást és a vezérlőnyomást.
Heti	Ellenőrizze az alkatrészek, csatlakozások és vonalak. Ellenőrizze a zajkeltést. Ellenőrizze az egyenletes szállítási nyomást.
Havi	Ellenőrizze az adagolócsésze és a szívólándzsa szűrőjét. Cserélje ki az elhasználódott szűrőtárcsa ↪ 9.4 "Szűrőtárcsa cseréje".
Évente	Ellenőrizze a földelés sérülését. Mérje meg a földelési ellenállást. Sérülés esetén szereljen fel új földelővezeték ↪ 5.4 "Földelővezeték összeszerelése".
2 évente/ 1000 üzemóránként	Vizsgáltsa meg a motort az ügyfélszolgálattal.
3 évente	Ellenőrizze a tömlők tömítettségét.
Az alkatrészek minden cseréje után	Nyomásellenőrzés
Szükség szerint	A karbantartó egységen lévő kondenzátumot engedje le ↪ 8.2 "Tisztítás".

### 9.3 Cserélje ki a karbantartó egység szűrőjét.

Személyzet:

- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés:

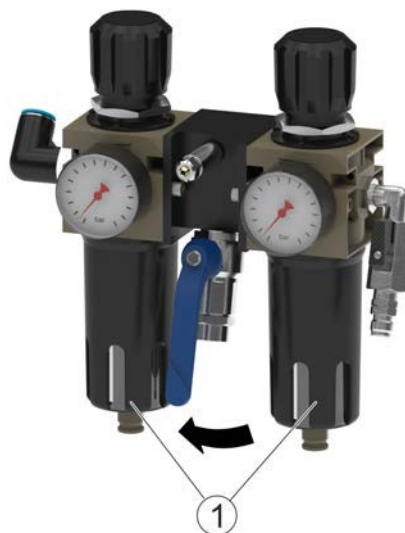
- » Védő munkaruházat»

Védőkesztyűk

- » Antisztatikus biztonsági csizma
- » Szemvédelem

Követelmények:

- » A rendszer ki van kapcsolva ↪ 7.4 "Kikapcsolás".



32. ábra: Szűrő cseréje

1. Forgassa el a kondenzátumtartályt (1) a nyíl irányába.  
⇒ A kondenzátumtartály (1) leválik a karbantartó egységről.

2. Vegye ki a kondenzátumtartályt (1).
3. Lazítsa meg a szűrőt egy csavarhúzóval.
4. Szűrő eltávolítása.
5. Új szűrő beillesztése.
6. Szűrő meghúzása.
7. Húzza meg a kondenzátumtartályt a nyíl irányába.
8. Ellenőrizze a tömítettséget.  
⇒ A szűrőt kicseréljük.

#### 9.4 Szűrőtárcsa cseréje



33. ábra: Szűrőtárcsa cseréje

Személyzet:

- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés: »

Szemvédelem

- » Védő munkaruházat»

Védőkesztyűk

- » Antisztatikus biztonsági csizma

Követelmények:

- » A rendszer kiürül ↪ 7.5 "Öblítés".
- » A rendszer ki van kapcsolva ↪ 7.4 "Kikapcsolás".
- » A rendszer nyomásmentesített és biztosított a újraindítás.

1. Lazítsa meg a gyűrűsbilincset (1).

2. Cserélje ki a szűrőtárcsát (2).
3. Helyezze be a gyűrűsbilincset.  
⇒ A szűrőtárcsát kicserélik.

#### 9.5 Szűrőbetét cseréje



34. ábra: Szűrőbetét cseréje

Személyzet:

- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés: »

Szemvédelem

- » Védő munkaruházat»

Védőkesztyűk

- » Antisztatikus biztonsági csizma

Követelmények:

- » A rendszer kiürül ↪ 7.5 "Öblítés".
- » A rendszer ki van kapcsolva ↪ 7.4 "Kikapcsolás".
- » A rendszer nyomásmentesített és biztosított a újraindítás.

1. Lazítsa ki a bajonettzárat a nyíl irányába (1).
2. Húzza ki a szűrőházat (2).
3. Cserélje ki a szűrőbetétet.
4. Nyomja be a szűrőházba (2).
5. Zárja a bajonettzárat.  
⇒ A szűrőbetétet kicserélik.

## 9.6 Szétszerelés

Személyzet:

- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

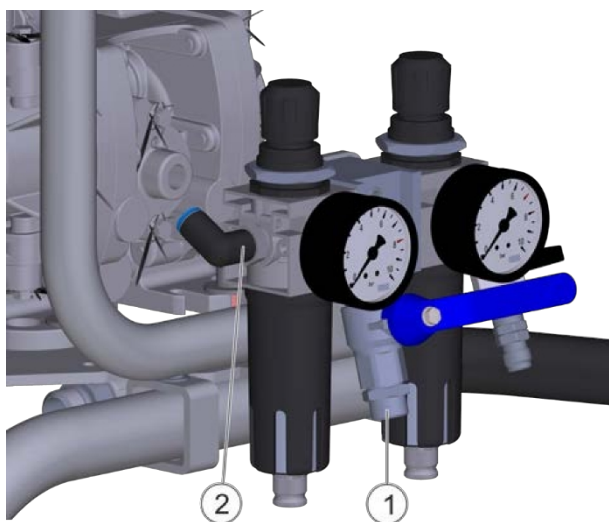
Védőfelszerelés: »

- Szemvédelem
- » Védő munkaruházat»
- Védőkesztyűk
- » Antisztatikus biztonsági csizma

Követelmények:

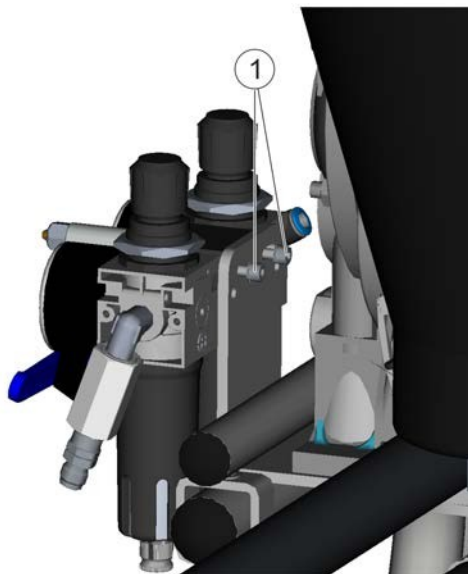
- » A rendszer kiürül ↘ 7.5 "Öblítés".
- » A rendszer ki van kapcsolva ↘ 7.4 "Kikapcsolás".
- » A rendszer nyomásmentesített és biztosított a újraindítás.

### Szedje szét a karbantartó egységet



35. ábra: A karbantartó egység szétszerelése

1. Győződjön meg arról, hogy a karbantartó egység golyóscsapja (1) zárva van.
2. Kapcsolja le a rendszert a sűrített levegő ellátásról.
3. Szerelje le a sűrített levegő tömlőjét a szivattyún (2) egy hatszögletű csavarkulcs segítségével.

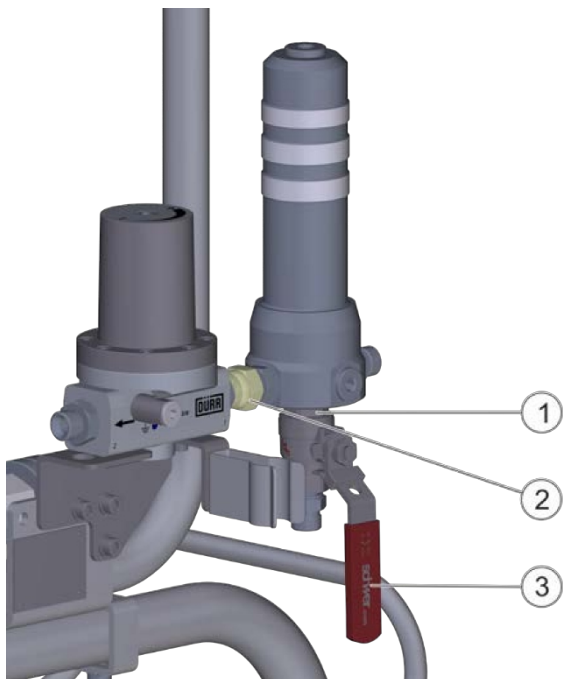


36. ábra: A karbantartó egység szétszerelése

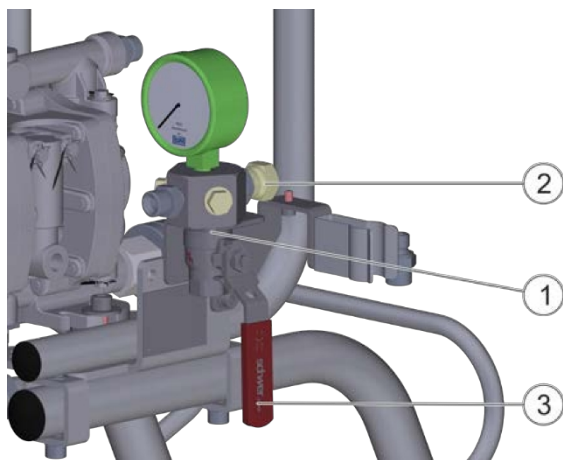
4. Biztosítsa a karbantartó egységet a felborulás ellen.
5. Lazítsa meg a szállítómódul szögtartóján lévő csavarokat (1).

6. Vegye ki a karbantartó egységet a szállítómodulból.

**Szedje szét a szűrőt vagy az elosztót**



37. ábra: Szűrő szétszerelése



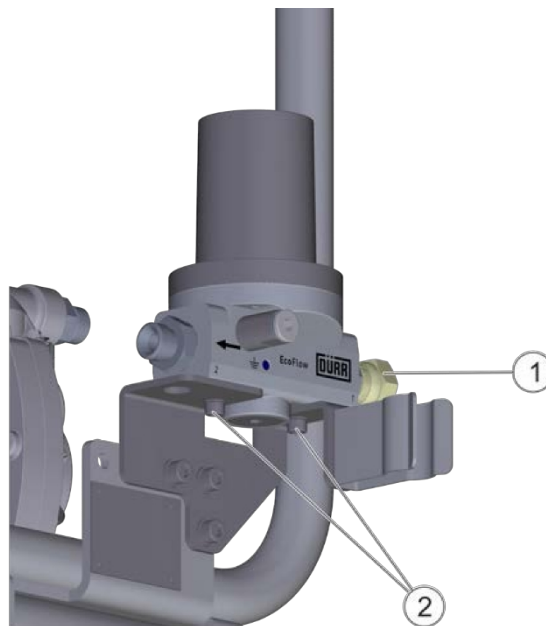
38. ábra: Az elosztó szétszerelése

7. Húzza ki a csavaros csatlakozást (1).
8. Lazítsa meg a csavaros csatlakozást (2).
9. Távolítsa el a szűrőt vagy az elosztót.

**A golyóscsap szétszerelése**

10. Rögzítse a szűrőt vagy az elosztót egy csavarhúzóban.
11. Szerelje szét a golyóscsapot (3) és a nyomásmérőt.

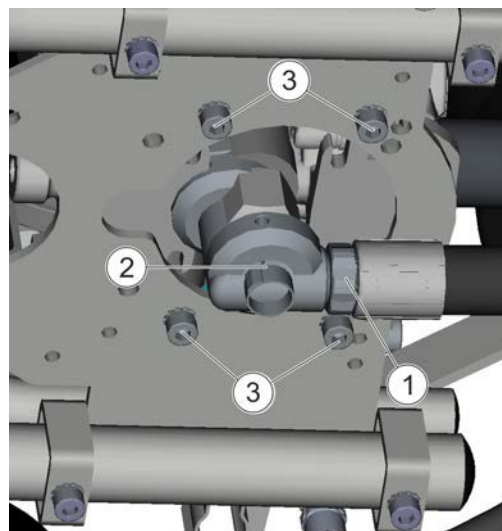
**Szedje szét az anyagnyomás-szabályozót**



39. ábra: Anyagnyomás-szabályozó szétszerelése

12. Húzza ki a csavaros csatlakozást (1).
13. Csavarja ki a csavarokat (2) a szállítási modul szög tartóján.
14. Vegye ki az anyagnyomás-szabályozót a szállítási modulból.

**Szedje szét a szivattyút**



40. ábra: A szivattyú szétszerelése

15. Húzza ki a csavaros csatlakozást (1). Gyűjtse össze az anyagot egy tartályba.

16. Vegye ki a szívómodult a szállítómodulból.
17. Lazítsa meg a könyökcsatlakozást (2).
18. Csavarja ki a csavarokat (3).
19. Vegye ki a szivattyút.
  - ⇒ A rendszert lebontják.

**i** A szivattyú, a szűrő és a szórópisztolyok szétszereléséhez lásd a komponensek kezelési útmutatóját ↪ "Alkalmazandó dokumentumok".

## 9.7 Összeszerelés

### **⚠ FIGYELEM!**

#### **Sérülésveszély a csavarkötések szétkapcsolódása miatt**

A csavarkötések meglazulhatnak, ha rezgések vannak. Ez súlyos sérüléseket és anyagi károkat okozhat.

- Használjon csavaros rögzítést.
- Megfelel a gyártó adatainak.
- Ha kémiai szálvédelemről van szó, tartsa be a gyártó által megadott száradási időt.

Személyzet:

- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés: »

Szemvédelem

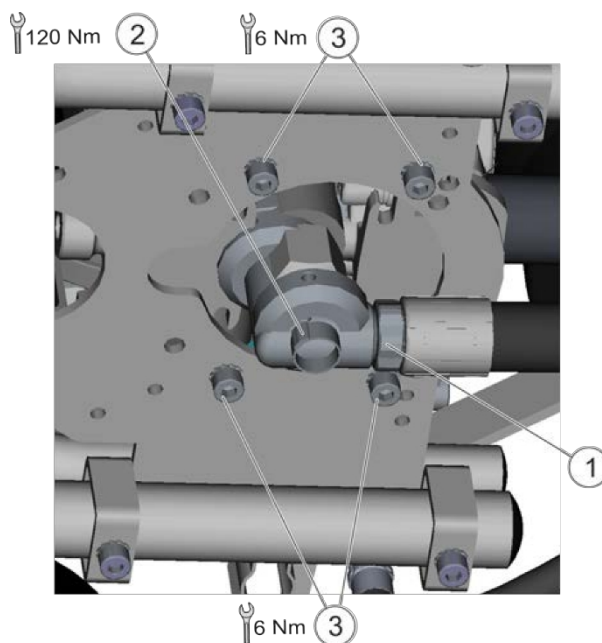
- » Védő munkaruházat
- » Antisztatikus biztonsági csizma» Védőkesztyűk

Követelmények:

- » Az egyes alkatrészek összeszerelése a használati utasításban ↪ "Alkalmazási dokumentumok" leírtak szerint történik.

### **Szivattyú összeszerelése**

1. Helyezze a szivattyút a szállítómodulra.



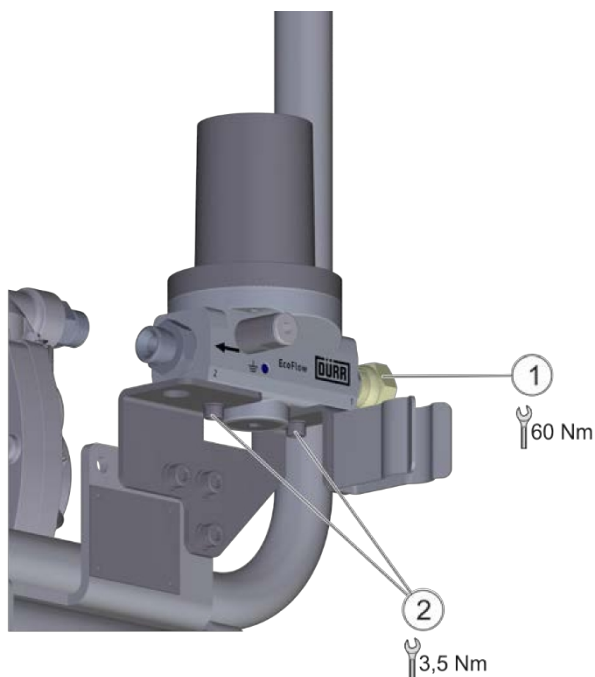
41. ábra: A szivattyú összeszerelése

2. Csepegtesse a csavart rögzítő festéket a furatokba.
  - ↪ 12.8 "Működési és segédanyagok".
3. Rögzítse a szivattyút a szállítómodulhoz a csavarokkal (3).
  - » Tartsa be a meghúzási nyomatékot.
4. Húzza meg a könyökcsatlakozást (2).
  - » Tartsa be a meghúzási nyomatékot.



- Húzza meg a csavaros csatlakozást (1). » Tartsa be a meghúzási nyomatékot.

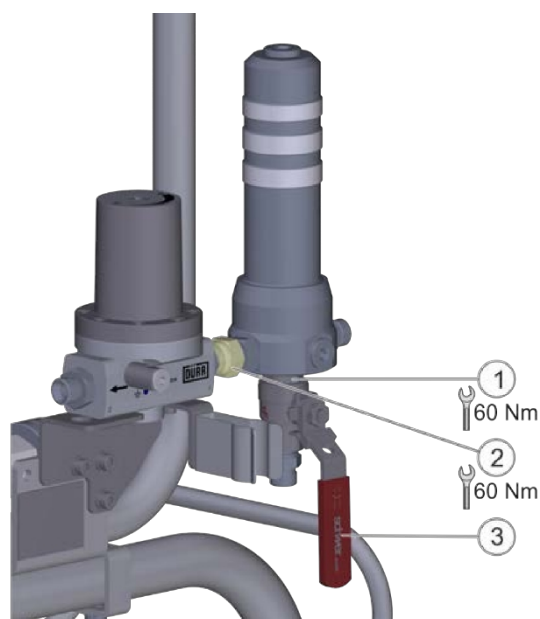
#### Anyagnyomás-szabályozó összeszerelése



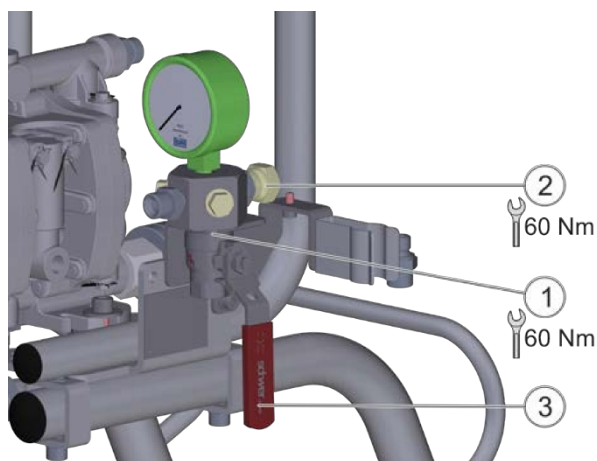
42. ábra: Anyagnyomás-szabályozó összeszerelése

- Csavarokkal rögzítse az anyagnyomás-szabályozót (2) a szállítási modul szög tartójához. » Tartsa be a meghúzási nyomatékot.
- Húzza meg a csavaros csatlakozást (1). » Tartsa be a meghúzási nyomatékot.

#### Összeszerelés golyóscsap



43. ábra: A golyóscsap és a szűrő összeszerelése



44. ábra: A golyóscsap és az elosztó összeszerelése

- Rögzítse a szűrőt vagy az elosztót egy csavarhúzóban.
- Szerelje szét a golyóscsapot (3) és a nyomásmérőt.

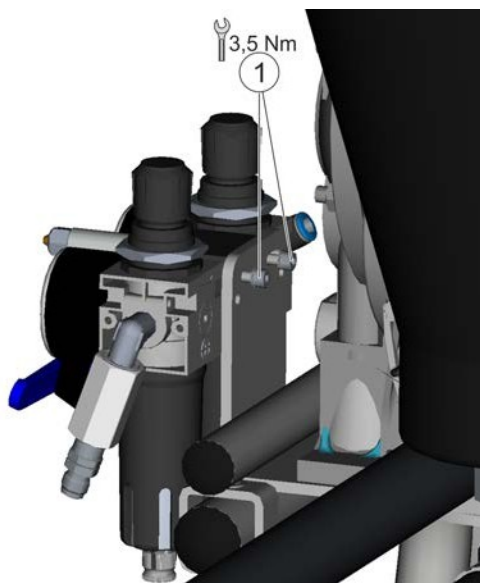
#### Szűrő vagy elosztó összeszerelése

- Húzza meg a csavaros csatlakozást (2). » Tartsa be a meghúzási nyomatékot.



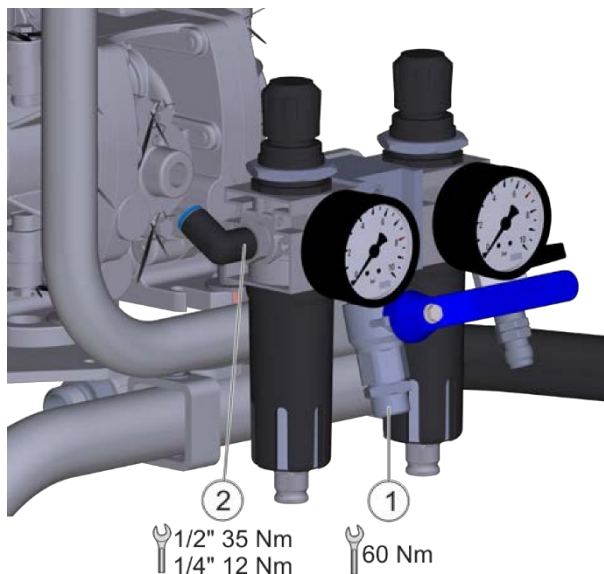
11. Húzza meg a csavaros csatlakozást (1). » Tartsa be a meghúzási nyomatókat.

Csatlakoztassa a karbantartó egységet.



45. ábra: Karbantartó egység összeszerelése

12. Biztosítsa a karbantartó egységet a felborulás ellen.
13. Csavarokkal (1) rögzítse a karbantartó egységet a szállítómódul szög tartó konzoljához.  
» Tartsa be a meghúzási nyomatókat.



46. ábra: Karbantartó egység összeszerelése

14. Csavarja a sűrített levegős tömlőt a karbantartó egység (1) vezérlőlevegő-bemenetéhez egy hatszögletű csavarkulcs segítségével.  
» Tartsa be a meghúzási nyomatókat.
15. Csatlakoztassa a sűrített levegőt (1). » Tartsa be a meghúzási nyomatókat.  
⇒ A rendszer össze van szerelve.

## 10 Hibák

### 10.1 Viselkedés a hibák során

Hiba esetén:

- » Kapcsolja ki a sűrített levegőellátást. Biztosítsa a visszkapcsolás ellen.
- » Nyomásmentesítse a vezetékeket.
- » A hiba kijavításához kövesse a hibatáblázatot.

## 10.2 Hibák táblázata

Hiba leírása	Ok	Jogorvoslat
A szivattyúnyomás és az anyagnyomás túl alacsony.	Szűrő szennyezett.	Cserélje ki a szűrőt, lásd a "Szűrő HP" című kezelési útmutatót.
	A pneumatikus karbantartó egység rosszul van beállítva.	Ellenőrizze a pneumatikus karbantartó egység beállítását.
	A légtömlő elgörbült.	Ellenőrizze a légtömlőt.
Az anyagnyomás túl alacsony.	Az adagolócsésze vagy a szívó lándzsa szűrőtárcsája szennyezett.	Szűrőtárcsa cseréje ↗ 9.4 "Szűrőtárcsa cseréje".
Ha a ravaszt meghúzzák, akkor nem kerül sor anyag kibocsátásra.	Túl alacsony szivattyúnyomás	Növelje a szivattyú nyomását.
	A szűrő eltömődött.	Tisztítsa meg a szűrőt, lásd a "Szűrő HP" üzemeltetési utasítást.
	Fúvóka eltömődött	Tisztítsa meg a fúvókát. Szerelje szét a fúvókát, lásd a szórópisztoly használati utasítását.
A szivattyú frekvenciájának emelkedése	Tömlővezeték hibás	Cserélje ki a tömlővezetékét.
A szivattyú szállítása nem egyenletes.	Túlságosan viszkózus anyag.	Vékonyítsa az anyagot a gyártó adatai szerint. Használjon nagyobb szembőségű szűrőt.
	Az adagolócsésze vagy a szívó lándzsa szűrőtárcsája szennyezett.	Szűrőtárcsa cseréje ↗ 9.4 "Szűrőtárcsa cseréje".

## 11 Szétszerelés és ártalmatlanítás

### 11.1 Biztonsági ajánlások



#### FIGYELEM!

##### Káros vagy irritáló anyagoktól való veszély

Súlyos sérüléseket vagy halált okozhat, ha veszélyes folyadékokkal vagy gőzzel érintkezik.

- Rendszer Ellenőrizze rendszeresen a szivárgást. Tartsa be a helyi előírásokat és a karbantartási ütemtervet.
- Győződjön meg arról, hogy a kényszerített szellőzés működőképes.
- Kövesse a biztonsági adatlapot.
- Viseljen meghatározott védőruházatot.
- Kerülje az érintkezést (pl. szemmel, bőrrel).



#### FIGYELEM!

##### Kiszabaduló anyag okozta sérülésveszély

Ha az anyag nagy nyomáson kiszabadul, az anyag behatolhat a testbe. A sérülés úgy nézhet ki, mint egy ártalmatlan vágott seb. Halál vagy súlyos sérülések következhetnek be.

Szétszerelés előtt:

- Ellenőrizze a golyóscsap működését.
- Hatástalanítsa a rendszert. Biztosítsa a visszacsatolás ellen.
- Nyomásmentesítse a vezetéseket.

## 11.2 Szétszerelés

Személyzet:

- » Mechanikus
- » + kiegészítő minősítés robbanásvédelem

Védőfelszerelés: »

- Szemvédelem
- » Védő munkaruházat»
- Védőkesztyűk
- » Antisztatikus biztonsági csizma

Követelmények:

- » A rendszer kiürül ↪ 7.5 "Öblítés".
- » A rendszer nyomásmentes ↪ 7.4 "Kikapcsolás".
- » A sűrített levegőellátás kikapcsol.
- » Minden golyóscsap zárva van.
- » A gyűjtőedény a szivattyú alatt van.

1. Csavarja le a sűrített levegős tömlőt a karbantartó egységről.
2. Adott esetben szerelje szét a fali tartószerkezetet.
3. A rendszer szétszerelése az egyes részegységekre ↪ 9.6 "Szétszerelés".

## 11.3 Eltávolítás

### KÖRNYEZET!

#### Helytelen hulladékártalmatlanítás

A nem megfelelő hulladékártalmatlanítás veszélyezteti a környezetet, és megakadályozza az újrafelhasználást és az újrahasznosítást.

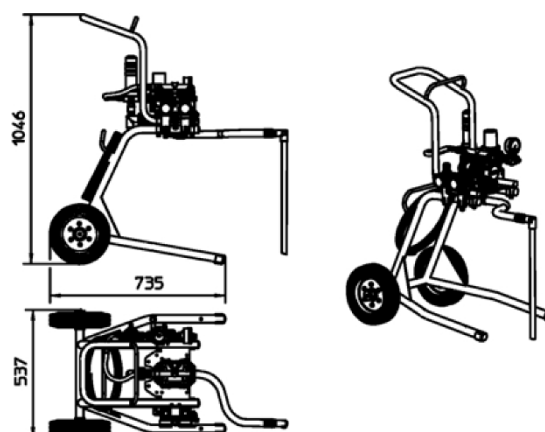
- Az alkatrészeket ártalmatlanítás előtt tisztítsa meg.
- Az alkatrészeket mindig a jellemzőiknek megfelelően ártalmatlanítsa.  
↪ 12.9 "Felhasznált anyagok"
- Kiszivárgott közművek és segédanyagok összegyűjtése teljesen.
- A bevonóanyagokkal vagy kezelőanyagokkal átitatott munkaeszközöket a hatályos ártalmatlanítási rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.
- A közművek és segédanyagok ártalmatlanítása a hatályos ártalmatlanítási rendelkezéseknek megfelelően.
- Kétség esetén forduljon a helyi ártalmatlanító hatóságokhoz.

## 12 Műszaki adatok

### 12.1 Méretek és súly

A méretek és a súlyadatok csak a szállítási modulra vonatkoznak.

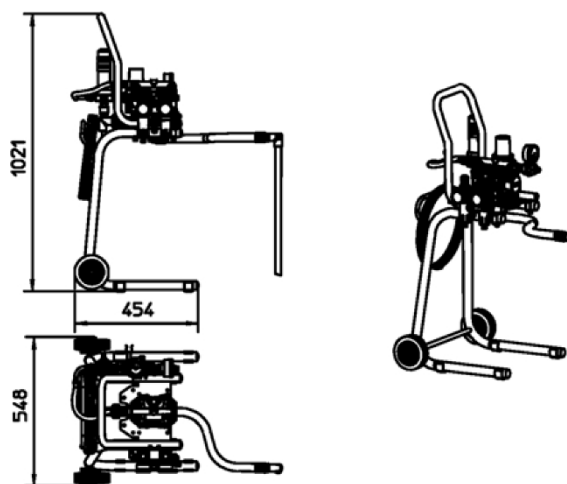
### Szállítási fuvarozás



47. ábra: Szállító kocsi

Szállítási fuvarozás	Érték
Magasság	1046 mm
Szélesség	537 mm
Mélység	735 mm
Súly	< 24 kg

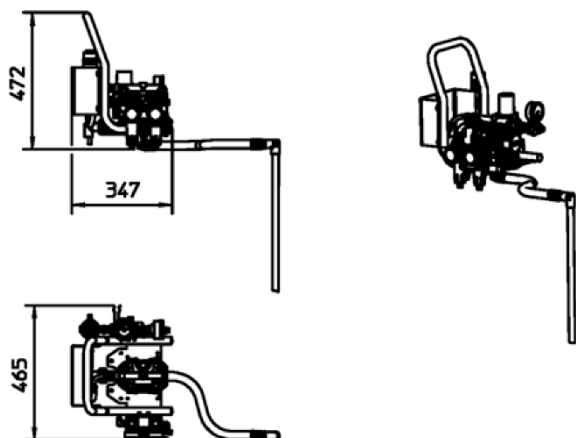
### Mobil állvány



48. ábra: Mobil állvány

Mobil állvány	Érték
Magasság	1021 mm
Szélesség	548 mm
Mélység	454 mm
Súly	< 15 kg

### Falra szerelhető



49. ábra: Fali rögzítés

Falra szerelhető	Érték
Magasság	472 mm
Szélesség	465 mm
Mélység	347 mm
Súly	< 5,5 kg

### 12.2 Kapcsolatok

Kapcsolat	Érték
Anyagkivezetés	M 16 x 1,5 60°
Anyagbevezetés a szivattyún	Lásd a szivattyú adatlapját.
Sűrített levegőellátás (verziótól függően)	G 3/8", G 1/2"

### 12.3 Működési feltételek

Részlet	Érték
Üzemi hőmérséklet, min.	10 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	50 °C
Közeghőmérséklet, min.	10 °C
Közeghőmérséklet, max.	50 °C

Kézi vezetésű szórópisztolyok esetében a maximális közeghőmérséklet 43 °C-ra csökken. A 43°C feletti közeghőmérséklet esetén viseljen védőkesztyűt.

### 12.4 Kibocsátás

Részlet	Érték
Hangszint	< 73 dB

### 12.5 Működési értékek

A teljesítményadatok a használt szivattyútól függenek. Lásd a szivattyú használati utasítását "Alkalmazandó dokumentumok".

### 12.6 Sűrített levegő minősége

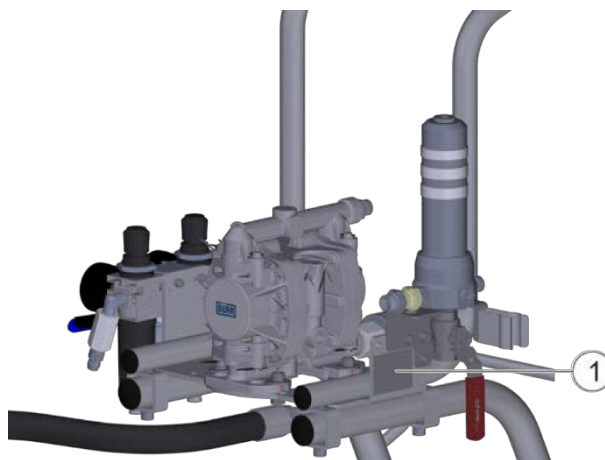
» Tisztasági osztályok az ISO 8573-1::2010 szabvány szerint 1:3:1

1:4:1

» Korlátozások a 4. tisztasági osztályra (nyomás harmatpont max.):

» ≤ -3°C 7 bar abszolút nyomáson» ≤ +1°C 9 bar abszolút nyomáson» ≤ +3°C 11 bar abszolút nyomáson

### 12.7 Típuslemez



50. ábra: Típuslemez

A típuslemez (1) a következő adatokat tartalmazza: » A termék megnevezése

» Anyagszám  
» Gyártás éve»

Sorozatszám

» Maximális légnomás  
» Maximális anyagnyomás»

ATEX jelölés

» CE-jelölés»

Gyártó» QR-kód

## 12.8 Működési és segédanyagok

### Tisztítószer

A tisztítószernek a következő követelményeknek kell megfelelniük: :

- » Alkalmos robbanásveszélyes területeken való használatra. »
- Kompatibilis a felhasznált anyagokkal

### Mosószer

Csak olyan engedélyezett mosószereket használjon, amelyek megfelelnek a következő követelményeknek:

- » Alkalmos robbanásveszélyes területeken való használatra. »
- Kompatibilis a felhasznált anyagokkal
- » Kompatibilis a felhasznált anyagokkal

### Segédanyagok

Leírás	Anyagszám
Csavaros rögzítő rész	W36020001
Kenőpaszta zsír Molykote TP-42	W32020044

## 12.9 Felhasznált anyagok

Komponens	Anyag
Kapcsolatok	Rozsdamentes acél
Szívótömlő	U-polietilén
Festékcső	Poliamid
Etetőcsésze	Nylon
Szívó modul	Rozsdamentes acél
Szűrő	Rozsdamentes acél
Festéknyomás-szabályozó	Rozsdamentes acél, kerámia



A szivattyúhoz, a szórópisztolyhoz, a tömlővezetékhez és a HP szűrőhöz használt anyagokat lásd a Működési útmutatóban.  
a termékre vonatkozó utasítások ↗  
"Alkalmazandó dokumentumok".

## 12.10 Anyag specifikáció

### Anyag

- » Gőznyomás max 0,5bar a légkör felett»
- Lobbanáspont >50°C
- » Max. hőmérséklet 50°C, mindig 15K-kal a lobbanáspont alatt
- » Viskozitás: <200mPas
- » Kézi vezetésű szórópisztolyok esetében a maximális közeghőmérséklet 43 °C-ra csökken.

## 13 Cserealkatrészek, szerszámok és tartozékok

### 13.1 Pótalkatrész

#### Szűrőbetét szívómodulokhoz

Érték	Anyagszám
100µm	M13010014
140µm	M13010018
200µm	M13010019
250µm	M13010020
280µm	M13010021
315µm	M13010022
1000µm	M13010023

#### Tartógyűrű a szűrőbetéthez

Anyagszám
M66020020

#### Szűrőház szűrőbetéthez

Anyagszám
M16090128

#### Szűrő az adagolócsészéhez

Érték	Anyagszám
840µm/20mesh	M13010030 (alapértelmezés szerint telepítve)
595µm/30mesh	M13010031
300µm/50mesh	M13010032

#### Szűrőbetétek a szívómodulokhoz és a Filter HP-hoz

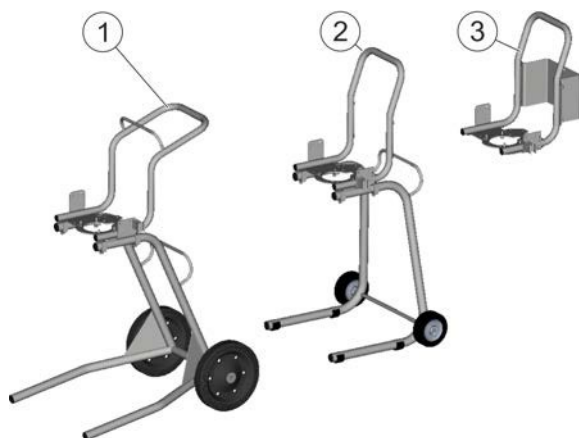
Érték	Anyagszám
30mesh/500µm	M13020061
60mesh/250µm	M13020062
100mesh/149µm	M13020063
150mesh/105µm	M13020073
200mesh/74µm	M13020064

### Nyomásmérő a karbantartó egységhez

Leírás	Anyagszám
Szivattyú levegő max. 8bar	W07010347
Szivattyú levegő max. 7bar	W07010346
Porlasztó levegő max. 3bar	W07010345

### Karbantartó egység szűrőszabályozóval

Leírás	Anyagszám
1/4", 2 szűrőszabályozó	N35070163
1/2", 2 szűrőszabályozó	N35070164
1/2", 1 szűrőszabályozó	N35070167



51. ábra: Szállítási modulok

### Szállítási modulok

Tétel	Megnevezés	Anyagszám
1	Szállító kocsi	N25090024
2	Mobil állvány	N25090025
3	Falra szerelhető	N25010140

### Fúvóka tisztítása

Anyagszám
M34080011

### Anyagnyomás-szabályozó

Leírás	Anyagszám
EcoFlow LPF M	N26210005
Nyomásmérő G 1/8", 0-10bar	W07010201

### Szűrő

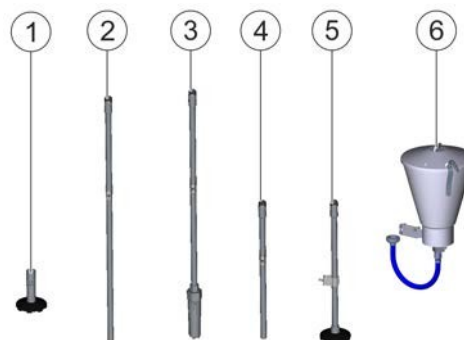
Leírás	Anyagszám
HP szűrő	N35430015 N35430019 N35430023 N35430027 N35430031 N35430042 N35430044 N35430045 N35430046 N35430047
G 1/4" nyomásmérő, 0-10bar	W07010199

### Forgalmazó

Leírás	Anyagszám
5 x G 1/4", 1 x G 3/8"	M27020091
G 1/4" nyomásmérő, 0-10bar	W07010202

### Golyósszelep a gyűjtőcső és a szűrő nyomásmentesítéséhez

Leírás	Anyagszám
1/4", DN 6	M54300196



52. ábra: Szívómodul

### Szívó modul

Tétel	Megnevezés	Anyagszám
1	Közvetlen szívás szűrővel, G1/2", 565 mm	M34010536
	Közvetlen szívás szűrővel, G1/2", 580 mm	M34010537



Tétel	Megnevezés	Anyagszám
	Közvetlen szívás szűrővel, G1/2", 602 mm	M34010538
	Közvetlen szívás szűrővel, G1/2", 630 mm	M34010539
2	Szívó lándzsa 950mm	M34010517
3	Szívó lándzsa 950mm szűrővel	M34010516
4	Szívó lándzsa 500mm	M34010515
5	Szívó lándzsa 500mm szűrővel	M34010513
6	Tápcsesze 5L	N08010041
	Szívótömlő 850 mm	W40130191
	Szívótömlő 1500 mm	W40130190

### Sűrített levegős tömlők a karbantartó egységhez és a szivattyúhoz

Leírás	Anyagszám
6 x 8	W40030002
9 x 12	W40030019

### Anyagtömlő a szivattyúhoz és az anyagnyomás-szabályozóhoz

Leírás	Anyagszám
3/8", 500mm, M16 x 1,5	W40030965
G3/8", 500mm	W40031046

## 13.2 Eszközök

### Horgos kulcs a szívó lándzsa és az adagolócsésze csatlakoztatásához

Anyagszám
W12010008

## 13.3 Tartozékok

### Permetezőpisztolyok

Érték	Anyagszám
EcoGun 910S	N36200001V
EcoGun 246	N36200007V
EcoGun 249	N36200008V

## Tömlővezetékek

Megnevezés	Anyagszám
Tömlővezetékek, konfigurálható	W40650001V
Légtömlő Air Assist festéshez, DN 6, 8000 mm, 1/4"	W40130201
Védőtömlő 8000 mm-es tömlővezetékhez	W40070078

## Különböző

Megnevezés	Anyagszám
Adapter M 16 x 1,5 - 1/4" adapterre	M55100169
Pneumatikus gyorscsatlakozó	M58900227
Csatlakozó készlet további szórópisztolyhoz	N92960001

## 13.4 Megrendelés



### FIGYELEM!

**A robbanásveszélyes területeken a nem megfelelő cserealkatrészek okozta sérülésveszély.**

Az ATEX-irányelvek előírásainak nem megfelelő cserealkatrészek robbanásveszélyes légkörben robbanást okozhatnak. Ennek súlyos sérülések és halál lehet a következménye.

- Kizárólag eredeti cserealkatrészeket használjon.



### FIGYELEM!

**A nem megfelelő cserealkatrészek okozta sérülésveszély**

A harmadik fél beszállítóktól származó alkatrészek nem viselik el a terhelést. Súlyos sérülések és haláleset is előfordulhat. - Csak eredeti cserealkatrészeket használjon.

Cserealkatrészek, szerszámok és tartozékok rendelése, valamint a rendelési szám nélkül felsorolt termékekkel kapcsolatos információk "Hotline és kapcsolat".



## 14 INDEX

<b>A</b>	
Tartozékok.....	36
Haladó képzés.....	7
Jóváhagyott médiumok.....	5
Fali tartó összeszerelése.....	12
Összeszerelés.....	28
Sűrített levegő tömlő.....	13
Forgalmazó.....	28
Szűrő.....	28
Földelt vezető.....	14
Karbantartó egység.....	28
Anyagnyomású szűrő.....	28
Festékcső.....	13
Szivattyú.....	28
Falra szerelhető.....	12
Segédanyagok.....	34
<b>B</b>	
Golyós szelep.....	10
Rövid leírás.....	5
<b>C</b>	
Tisztítás.....	22
Tisztítószer.....	34
Biztonsági megjegyzések.....	21
Üzembe helyezés.....	15
Kapcsolatok.....	33
Kapcsolat.....	3
<b>D</b>	
Tervezés.....	8
Mosószer.....	34
Méretek.....	32
Szétszerelés.....	32
Golyós szelep.....	26
Biztonsági megjegyzések.....	31
Szétszerelés.....	26
Eltávolítás.....	31, 32
Csomagolóanyag kezelése.....	11
Forgalmazó.....	13
Elosztóblokk.....	10
<b>E</b>	
Kibocsátás.....	33
<b>F</b>	
Hiba	
Viselkedés hiba esetén.....	30
Áttekintés.....	31
Szűrő.....	10, 13
Szűrő cseréje.....	24
Szűrőbetét cseréje.....	25
Szűrőtárcsa cseréje.....	25
Lobbanáspont.....	34
Flashpoint.....	34
Működő.....	8
<b>G</b>	
Földelés.....	14
<b>H</b>	
Hotline.....	3
<b>I</b>	
Információk a dokumentumról.....	3
Bemeneti nyomás.....	33
Telepítési pont.....	12
Rendeltetésszerű használat.....	5
<b>M</b>	
Karbantartási ütemterv.....	23
Karbantartó egység.....	9
a telepítése.....	28
eltávolítás.....	26
Szűrő cseréje.....	24
Anyagszám.....	3
Anyagnyomás-szabályozó.....	11
Anyag specifikáció.....	34
Anyagok.....	34
Média	
jóváhagyott.....	5
Visszaélésű használat.....	6
Mobil állvány.....	11
<b>N</b>	
Zajkibocsátás.....	33
Megjegyzések	
Képviselő.....	5
Fúvóka tisztítása.....	22
<b>O</b>	
Üzemi hőmérséklet.....	33
Megrendelés.....	36
Kimeneti nyomás.....	33
Áttekintés.....	5
<b>P</b>	
Csomagolás	
Csomagolóanyag kezelése.....	11
Teljesítményértékek.....	33
Személyi védőfelszerelés.....	7
Védőfelszerelés.....	7
Elektrosztatikus kisülés.....	7
Szivattyú	
Kapcsolatok.....	33
Szivattyúzás.....	8

Tisztítás .....	20	Szűrőtárcsa cseréje .....	25
<b>Q</b>		Kikapcsolás.....	19
Képesítés.....	7	Bekapcsolás .....	18
A személyzet képzettsége .....	7	Rendszer	
<b>R</b>		nyomáscsökkentés.....	10
A nyomás enyhítése .....	19	kikapcsolás.....	19
Eltávolítás		bekapcsolás .....	18
Forgalmazó.....	26	<b>T</b>	
Szűrő.....	26	Műszaki adatok	
Karbantartó egység.....	26	Sűrített levegő minősége .....	33
Anyagnyomás-szabályozó .....	26	Méreték.....	32
Szivattyú.....	26	Anyag specifikáció.....	34
Cserealkatrészek.....	34	Működési feltételek .....	33
Képviselő		Teljesítményadatok.....	33
Megjegyzések .....	5	Műszaki adatok	
Maradék kockázatok.....	6	Kapcsolatok.....	33
Földelés.....	6	Hőmérséklet	
<b>S</b>		Lobbanáspont .....	34
Biztonság		Művelet .....	33
Visszaélészerű használat .....	6	Meghúzási nyomaték.....	13
Megjegyzések .....	5	Szorossági vizsgálat .....	20
Maradék kockázatok .....	6	Eszközök .....	36
Biztonsági utasítások		Képzés.....	7
Üzembe helyezés .....	15	Szállítási ellenőrzés .....	11
Biztonsági megjegyzések		Szállító koci .....	11
Bontás és ártalmatlanítás.....	31	Szállítás .....	11
Karbantartás.....	23	Típuslemez .....	33
Az ellátás terjedelme .....	11	<b>U</b>	
A dokumentum hatálya.....	3	Használat.....	5
Csavar fel		Használja a címet.....	5
Sűrített levegő tömlő .....	13	<b>V</b>	
Festékcső.....	13	Gőznyomás.....	34
Sorszám .....	33	Viszkozitás .....	34
Szolgáltatás.....	3	<b>W</b>	
Működési paraméterek beállítása.....	15	Falra szerelhető.....	11
Hangszint.....	33	Súly .....	32
Hangnyomásszint.....	33	<b>Y</b>	
Tárolás .....	11	Gyártás éve.....	33
Szívó modell.....	9		
Szűrőbetét cseréje .....	25		



Durr Systems AG  
Application Technology  
Carl-Benz-Str. 34  
74321 Bietigheim-Bissingen  
Németország  
[www.durr.com](http://www.durr.com)  
Telefon +49 7142 78-0  
Az eredeti használati utasítás fordítása

A dokumentum sokszorosítása és terjesztése, valamint tartalmának felhasználása és közlése kifejezett írásbeli jóváhagyás nélkül tilos. A jogsértők kártérítési felelősséggel tartoznak. A szabadalom megadása vagy a formatervezési minta lajstromozása esetén minden jog fenntartva.

© Durr Systems AG 2016

[www.durr.com](http://www.durr.com)