

EcoGun AS MAN EC

Kézi működtetésű szórópisztoly külső feltöltéses

Üzemeltetési útmutató

MSG00022HU, V03



A dokumentummal kapcsolatos információk

Jelen dokumentum a termék helyes használatát írja le.

- » Minden egyes tevékenység előtt olvassa el a dokumentumot.
- » A dokumentum álljon készen a használatra.
- » A terméket csak a teljes műszaki dokumentációval együtt adja tovább.
- » Mindig tartsa be az összes biztonsági utasítást, kezelési utasítást és előírást.
- » Az ábrák eltérhetnek a műszaki kiviteltől.

A dokumentum érvényességi területe

Ez a dokumentum a következő terméket írja le:

N36180001V
EcoGun AS MAN EC



Együtt érvényes dokumentumok

MHT00005* - EcoHT 80 vezérlő



A dokumentum változatban egy csillag (*) jelzi a nyelv változat rövidítését.

Forródrót és kapcsolat

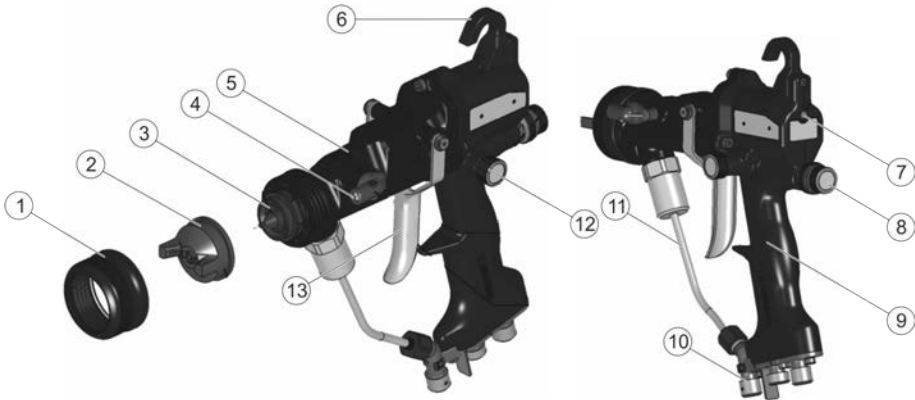
Amennyiben kérdései vannak vagy műszaki információkra van szüksége, forduljon a kereskedőhöz vagy a forgalmazó partneréhez.

TARTALOMJEGYZÉK

1	Termékáttekintés	4	8	Karbantartás	20
	1.1 Áttekintés.....	4	8.1	Biztonsági utasítások.....	20
	1.2 Rövid leírás.....	4	8.2	Karbantartási terv.....	21
2	Biztonság	4	9	Üzemzavarok	21
	2.1 Megjegyzések ábrázolása.....	4	9.1	Biztonsági utasítások	21
	2.2 Rendeltetésszerű használat.....	5	9.2	Üzemzavar-táblázat.....	22
	2.3 Fennmaradó kockázatok.....	6	9.3	Hibaelhárítás.....	26
	2.4 Személyek szakképzése....	7	9.3.1	Tű, fúvóka és tömítés- készlet cseréje.....	26
	2.5 Személyes védőfelsze- relés.....	7	9.3.2	A lapossugar-szabályozás cseréje.....	28
3	Szállítás, a csomag tartalma és raktározás	7	9.3.3	Az anyagmennyiség sza- bályozásának cseréje.....	29
	3.1 A csomag tartalma.....	7	9.3.4	A fogantyú cseréje.....	30
	3.2 A csomagolóanyag keze- lése.....	7	9.3.5	A szelepkészlet cseréje....	31
	3.3 Tárolás.....	8	9.3.6	A horog cseréje.....	31
4	Szerelés	8	9.3.7	Tömítőgyűrű cseréje.....	32
	4.1 A beszerelés helyével kap- csolatos követelmények.....	8	9.3.8	Festékcső cseréje.....	33
	4.2 Csatlakoztatás.....	8	9.3.9	A kaszkád cseréje.....	34
5	Üzembe helyezés	11	9.3.10	Elektróda cseréje.....	35
6	Üzemelés	13	10	Leszerelés és ártalmatlanítás ... 35	
	6.1 Biztonsági utasítások.....	13	10.1	Biztonsági utasítások.....	35
	6.2 Általános információk.....	14	10.2	leszerelés.....	36
	6.3 A levegőcsappantyú kivá- lasztása.....	14	10.3	Ártalmatlanítás	36
	6.4 Levegőcsappantyú cseréje..	14	11	Műszaki adatok	36
	6.5 A levegőcsappantyú megfe- lelő helyzetbe állítása.....	15	11.1	Méreték és súly.....	36
	6.6 A szórópisztoly vezetése....	16	11.2	Csatlakozások.....	37
	6.7 Öblítés.....	16	11.3	Üzemelési körülmények....	37
	6.7.1 Biztonsági utasítások.....	16	11.4	Teljesítményértékek.....	37
	6.7.2 A szórópisztoly öblítése....	17	11.5	Típus tábla.....	37
7	Tisztítás	18	11.6	Használt nyersanyagok.....	37
	7.1 Biztonsági utasítások	18	11.7	Üzemi- és segédanyagok...	37
	7.2 Tisztítás.....	19	11.8	Anyagspecifikáció.....	37
			12	Pótalkatrészek, szerszámok és tartozékok	38
			12.1	Pótalkatrészek.....	38
			12.2	Szerszámok.....	47
			12.3	Tartozék.....	47
			12.4	Megrendelés.....	48
			13	Index	49

1 Termékáttekintés

1.1 Áttekintés



1. ábra: Áttekintés

- | | | | |
|---|------------------|----|-----------------------------|
| 1 | Hollandi anya | 8 | Anyagmennyiség szabályozása |
| 2 | Levegőcsappantyú | 9 | Ház |
| 3 | Fúvóka | 10 | Csatlakozások |
| 4 | Elektróda | 11 | Festékcső |
| 5 | Alapház | 12 | Lapossugár-szabályozás |
| 6 | Horog | 13 | Ravasz |
| 7 | H. V. lámpa | | |

1.2 Rövid leírás

A szórópisztoly felületek elektrosztatikus bevonására szolgál nem gyúlékony lakkokkal. A bevonási folyamatot sűrített levegő és külső feltöltés segíti. A szórópisztoly kézben tartható.

A következő tényezők befolyásolják a szórósugarat és ezáltal az eredményt:

- » Levegőcsappantyú iránya ↪ 6.5 „A levegőcsappantyú megfelelő helyzetbe állítása”
- » Anyagmennyiség ↪ 5 „Üzembe helyezés”
- » Sugár szélessége ↪ 5 „Üzembe helyezés”

2 Biztonság

2.1 Megjegyzések ábrázolása

Ebben az útmutatóban a következő utasításokkal találkozhat:



VESZÉLY!

Olyan magas kockázatú helyzetek, amelyek súlyos sérülésekhez vagy halálos balesetnek vezetnek.



FIGYELEM!

Olyan közepes kockázatú helyzetek, amelyek súlyos sérülésekhez vagy halálos balesethez vezethetnek.



VIGYÁZAT!

Olyan alacsony kockázatú helyzetek, amelyek könnyű sérülésekhez vezethetnek.



FELHÍVÁS!

Olyan helyzetek, amelyek anyagi károkhhoz vezethetnek.



További információk és ajánlások.

2.2 Rendeltetészerű használat

Használat

Az **EcoGun AS MAN EC** szórópisztoly kizárólag felületek kézzel irányított elektrosztatikus bevonására szolgál nem gyúlékony lakokkal. A bevonási műveletet lakkozófülkében kell végezni, ahol megfelelő műszaki szellőzés áll rendelkezésre.

Az **EcoGun AS MAN EC** szórópisztoly csak ipari felhasználásra készült, és az engedélyezett műszaki adatok keretein belül üzemeltethető ↪ 11 „Műszaki adatok”.

Az **EcoGun AS MAN EC** szórópisztoly használata a Class I Division 1 zónában engedélyezett.

Megengedett készülékkombinációk

A szórópisztolyt kizárólag az alábbi alkotóelemekkel szabad kombinálni:

Vezérlő	Csatlakozókábel
EcoHT 80 vezérlő (100 - 120 V) E80020003	Csatlakozókábel, 10 m E09070245
EcoHT 80 vezérlő (200 - 240 V) E80020004	

Rendellenes használat

A nem rendeltetészerű használat súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezethet.

Rendellenes használat pl.:

- » A szórópisztoly emberekre vagy állatokra irányítása
- » A szórófülken kívüli használat
- » Használat műszaki szellőzés nélkül
- » Folyékony nitrogén porlasztása
- » Nem megengedett anyagok használata
- » A szórópisztoly olyan alkatrészekkel kombinálása, amelyek üzemi használatát a Dürr Systems nem engedélyezte.
- » Önkényes átépítések
- » Robbanásveszélyes poros légkörben való használat, vagy éghető szálakat és rostokat tartalmazó légkörben való használat
- » A D csoporttól eltérő anyagcsoportba tartozó anyagokkal való használat
- » A szórópisztoly használata az üzemeltetési útmutatóban foglaltak ismerete nélkül

CSA szerinti jelölés

Class I, Div 1, Group D; Tamb + 0 °C to + 40 °C

2.3 Fennmaradó kockázatok

Nagyfeszültség

Az alkatrészek és vezetékek nagyfeszültség alatt lehetnek. Súlyos és halálos sérülés lehet az elektromos áramütés és kisülés következménye.

- » Földelje a szórópisztolyt.
- » Földelje a munkadarabot.
- » Földelje le az összes vezető alkatrészt és festéktartályt a szórófülkében.
- » Azokat az alkatrészeket, pl. szerszámokat, amelyekre nincs szükség, távolítsa el a szórófülkéből.
- » Üzemeltetés közben viseljen antisztatikus biztonsági kesztyűt.
- » Üzemeltetés közben viseljen antisztatikus védőkesztyűt.
- » Üzem közben ne érintse meg az elektródákat.

Robbanás

A szikra, a nyílt láng vagy a forró felületek robbanást okozhatnak a robbanásveszélyes légkörben. Súlyos és halálos sérülés lehet a következmény.

- » Minden munkálat előtt győződjön meg arról, hogy nincs jelen robbanékony légtér.
- » Ne használjon gyújtóforrást és nyílt lángot.
- » Ne dohányozzon.
- » Földelje a szórópisztolyt.
- » Földelje a munkadarabot.
- » Kizárólag vezetőképes vezetékeket használjon.

A gyúlékony bevonóanyagok, valamint azok öblítőfolyadékai és tisztítószerei tüzet vagy robbanást okozhatnak.

- » Győződjön meg arról, hogy a folyadék lobbanáspontja legalább 15 K-nel magasabb a környezeti hőmérsékletnél.
- » Vegye figyelembe a folyadék robbanásbiztonsági csoportját.
- » Vegye figyelembe a biztonsági adatlapot.
- » Győződjön meg arról, hogy a műszaki szellőztetés és a tűzvédelmi berendezések üzemelnek.
- » Ne használjon gyújtóforrást és nyílt lángot.
- » Ne dohányozzon.

Egészségre ártalmas vagy irritáló anyagok

Ha veszélyes folyadékokkal vagy gőzökkel érintkezik, annak súlyos sérülés vagy halálos baleset lehet a következménye.

- » Győződjön meg arról, hogy a műszaki szellőztetés üzemel.
- » Vegye figyelembe a biztonsági adatlapot.
- » Viselje az előírt védőfelszerelést.

Kilépő anyag

Ha a nyomás alatt lévő anyag kilép, az súlyos sérüléseket okozhat.

A terméken végzett munkálatok előtt:

- » Válassza le a sűrítettlevegő- és anyagelátásról azt a rendszert, amelybe a termék be van építve.
- » Nyomásmentesítse a vezetékeket.
- » Biztosítsa a rendszert visszkapcsolás ellen.

Zaj

Az üzem közben fellépő zajszint súlyos halláskárosodásokat okozhat.

- » Viseljen hallásvédőt.
- » Ne tartózkodjon a szükségesnél hosszabb ideig a munkaterületen.

2.4 Személyek szakképesítése



FIGYELEM!

Élőgtelen szakképesítés

Amennyiben a veszélyeket nem megfelelően mérik fel, akkor súlyos vagy halálos sérülések történhetnek.

- Csak megfelelő szakképesítésű személyekkel szabad munkát végezteni.
- Bizonyos munkák esetén kiegészítő képzés szükséges. A szakszemélyzet szükséges kiegészítő képességet a „+” szimbólum jelöli.

Jelen dokumentum az ipari és műszaki szak személyzetnek szól.

Kezelő

A kezelőt kifejezetten arra a munkaterületre képezték ki, amelyen dolgozik.

A kezelő továbbá ismeri a következőket:

- » Helyi munkavédelmi előírások

A kezelőt az alábbi feladatok elvégzésével bízták meg:

- » A berendezés/termék kezelése és felügyelete.
- » Intézkedések kezdeményezése üzemzavarok esetén.
- » A berendezés/termék tisztítása.

+ nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány

A szakember a különböző szakterületek ismeretén felül a következő szakterületeken rendelkezik ismeretekkel:

- » Lakozási folyamat
- » Nagyfeszültségű technológia az elektrostatikus bevonáshoz

+ robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

A szakember a különböző szakterületek ismeretén felül ismeri a robbanásveszélyes környezetben való munkavégzéssel kapcsolatos rendelkezéseket és biztonsági óvintézkedéseket is.

A Dürr Systems különleges termékottatásokat kínál ☞ „Forródrót és kapcsolat”.

2.5 Személyes védőfelszerelés

Robbanásveszélyes területeken végzett munkálatok esetén a védőruházat, beleértve a kesztyűt is, feleljen meg a robbanásvédelem követelményeinek. A viselt cipőnek meg kell felelnie az ISO 20344 és az EN IEC 61340-4-3 szabvány követelményeinek. Az átmeneti ellenállásnak nem szabad meghaladnia a 100 MΩ értéket.

A munkálatok során viselje az előírt személyi védőfelszerelést. Biztosítsa a következő személyi védőfelszereléseket:



3 Szállítás, a csomag tartalma és raktározás

3.1 A csomag tartalma

A csomag a következő alkotóelemeket tartalmazza:

- » Szórópisztoly
- » Szerszámkészlet

Átvételkor ellenőrizze a szállítmány hiánytalanságát és épségét.

Hiányosság esetén haladéktalanul reklamáljon ☞ „Forródrót és kapcsolat”.

3.2 A csomagolóanyag kezelése



KÖRNYEZET!

Hibás hulladékkezelés

A hibásan kezelt csomagolóanyag környezeti károkat okozhat.

- A szükségtelemné vált csomagolóanyagokat környezetbarát módon kezelje hulladékként.
- Vegye figyelembe a helyi hulladékkezelési előírásokat.

3.3 Tárolás

A tárolási helyvel kapcsolatos követelmények:

- » Ne tárolja a szabadban.
- » Tárolja száraz és pormentes helyen.
- » Ne érintkezzen agresszív közegekkel.
- » Védje a napsugárzástól.
- » Kerülje a mechanikus rázkódásokat.
- » Hőmérséklet: 0 °C – 40 °C
- » Relatív páratartalom: 40% – 80%

4 Szerelés

4.1 A beszerelés helyével kapcsolatos követelmények

- » A szórópisztoly sűrítettlevegő-ellátásának megszakíthatónak és visszakapcsolás ellen biztosíthatónak kell lennie.
- » A sűrítettlevegő-ellátásnak szabályozhatónak kell lennie.
- » A vezetékeket, tömítéseket és csavarkötéseket a szórópisztoly követelményeinek megfelelően kell szerkezetiileg méretezni
↳ 11 „Műszaki adatok”.
- » A munkahelyen műszaki szellőzés kell rendelkezésre álljon.
- » A szórópisztoly beakasztásához álljon rendelkezésre egy kampó vagy gyűrű.

Munkakörnyezet és földelés

A munkaterület padlója legyen antisztatikus a DIN EN 50050-1:2014-03 szerint, és a mérést a DIN EN 1081:1998-04 szabvány előírásai szerint végezze. Az antisztatikus padló megakadályozza az elektrostatikus töltés felgyülemelését. Ezzel elkerülhető a veszélyes átütés.

4.2 Csatlakoztatás

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

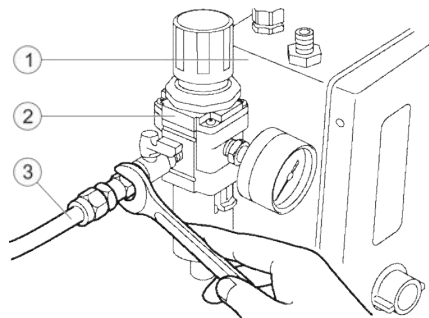
1.



FIGYELEM!

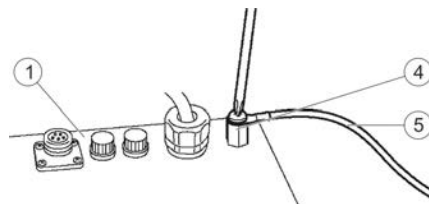
A bevitt gyújtóforrások robbanásokat okozhatnak!

Győződjön meg arról, hogy nincs jelen robbanékony légtér.



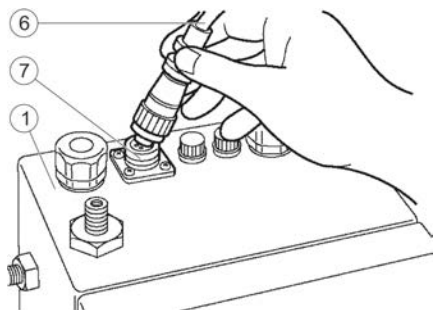
2. ábra: Sűrítettlevegő-ellátás csatlakoztatása

2. Csavarja rá a sűrítettlevegő-ellátást (3) az elektrostatikus vezérlő (1) sűrítettlevegő-szabályozójára (2).



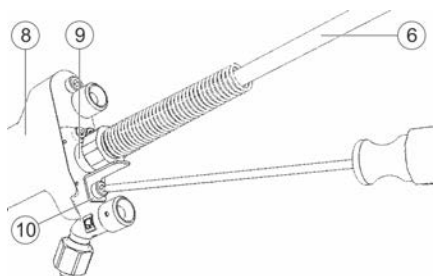
3. ábra: Az elektrostatikus vezérlő földelése

3. Csavarozza a földelőkábel (5) az elektrostatikus vezérlő (1) földelőcsomójára (4). Kösse rá a helyben kialakított földelési pontra.



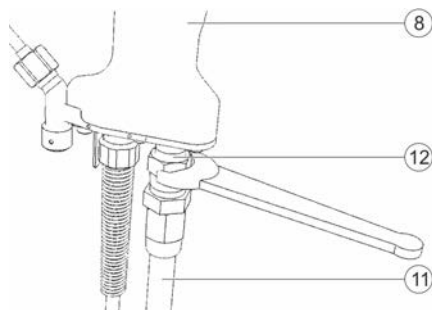
4. ábra: A csatlakozókábel csatlakoztatása

4. Csavarja rá a csatlakozókábelt (6) az elektrosztatikus vezérlő (1) kimenetére (7).



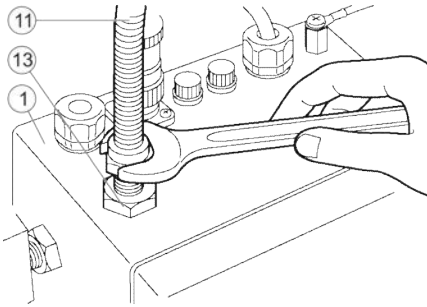
5. ábra: A csatlakozókábel csatlakoztatása

5. Csavarja rá a csatlakozókábelt (6) a szórópisztoly (8) bemenetére (9).
6. A kilazulását megakadályozandó rögzítse a csatlakozókábelt (6) a rögzítő idommal (10). Ügyeljen rá, hogy a csatlakozókábel (6) hollandi anyája lapjával fekdjön föl a rögzítő idomra (10).



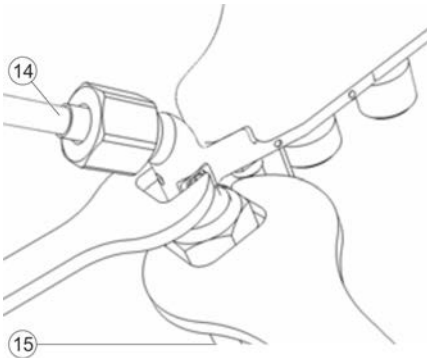
6. ábra: Sűrítettlevegő-tömlő csatlakoztatása

7. Csavarja rá a sűrített levegős tömlőt (11) a szórópisztoly (8) sűrített levegős csatlakozására (12).



7. ábra: Sűrítettlevegő-töltő csatlakoztatása

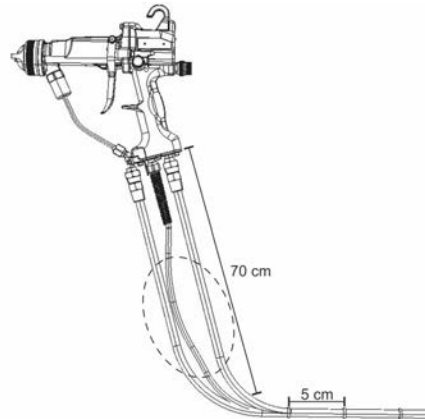
8. Csavarja rá a sűrített levegős tömlőt (11) az elektrosztatikus vezérlő (1) "AIR OUT" csatlakozására (13).



8. ábra: Anyagellátás csatlakoztatása

9. Csatlakoztassa az anyagellátást (15) a festékcsőre (14).

Csatlakozókábel kötéglése



9. ábra: Csatlakozókábel kötéglése

Vegye figyelembe a következő pontokat, mert ezzel őrizhető meg a csatlakozókábel tartóssága és élettartama:

- » A csatlakozókábelt a szórópisztolytól kb. 70 cm távolságig ne kötegelje össze.
- » A csatlakozókábelt kellő ráhagyással kötegelje, hogy mozgás közben ne feszüljön és ne törjön meg túlságosan. A csatlakozókábelt gyanta- vagy műanyag szalaggal kötegelje.
- » A csatlakozókábelt lazán, 5 cm-enként kötegelje.
- » A csatlakozókábel köré ne ragasszon műanyag ragasztószalagot vagy fémszalagot.

5 Üzembe helyezés

A szórópisztoly és a környezet földelése

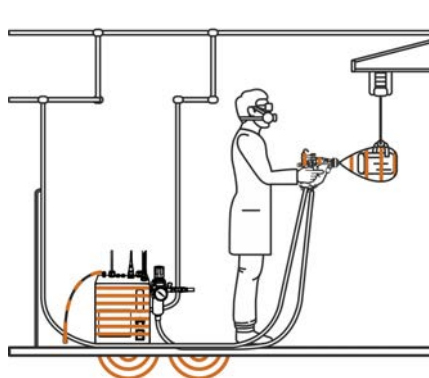
A biztonságos üzemeltetés és a megfelelő fényezési eredmények érdekében földelje a szórópisztolyt és a környezetét.

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

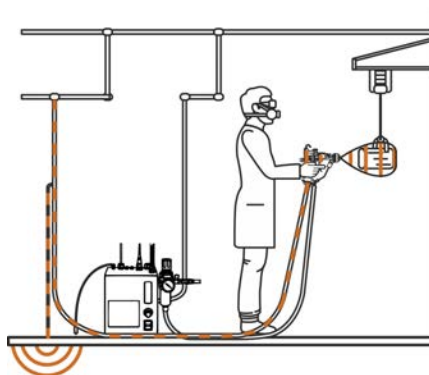
Védőfelszerelés:

- » Antisztatikus biztonsági lábbeli
- » Munkavédelmi ruházat
- » Szemvédelem
- » Légzésvédő
- » Hallásvédő



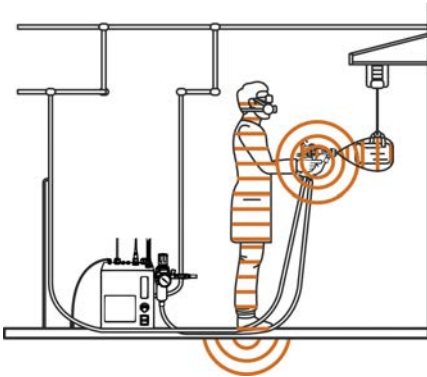
11. ábra: Az anyagellátás földelése

2. Földelje az anyagellátást.



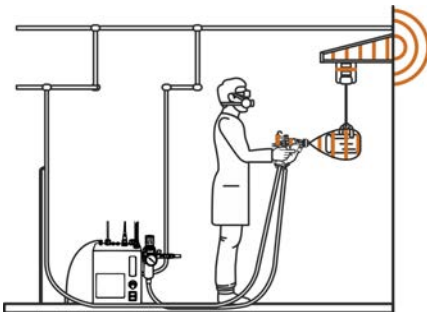
10. ábra: A szórópisztoly földelése

1. Földelje a szórópisztolyt.
 - ⇒ Helyes telepítés mellett a szórópisztoly a vezérlőn és az anyagellátáson keresztül van földelve.



12. ábra: A kezelő földelése

3. Földelje le a kezelőt.



13. ábra: A munkadarab földelése

4. Földelje a munkadarabot.

A nagyfeszültség működésének ellenőrzése

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

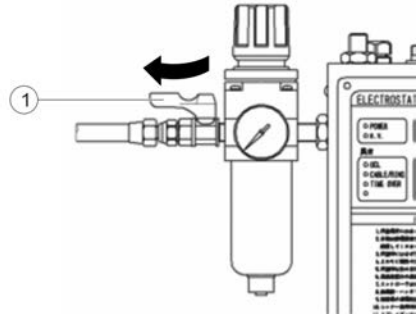
Védőfelszerelés:

- » Antisztatikus biztonsági lábbeli
- » Munkavédelmi ruházat
- » Szemvédelem

- » Légzészvédő
- » Hallászvédő

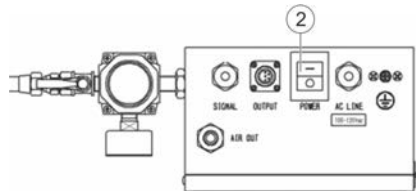
Előfeltétel:

- » Fel van szerelve a csatlakozókábel, a sűrített levegős tömlő és az anyagellátás
↳ 4.2 „Csatlakoztatás”.



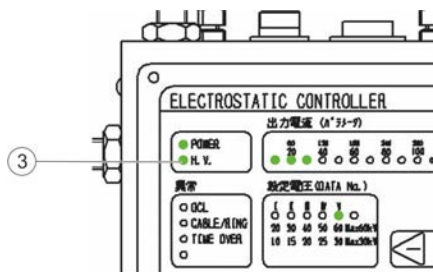
14. ábra: A golyóscsap megnyitása

1. Nyissa meg a golyóscsapot (1).



15. ábra: Az elektrosztatikus vezérlő bekapcsolása

2. Kapcsolja be az elektrosztatikus vezérlőt (2).



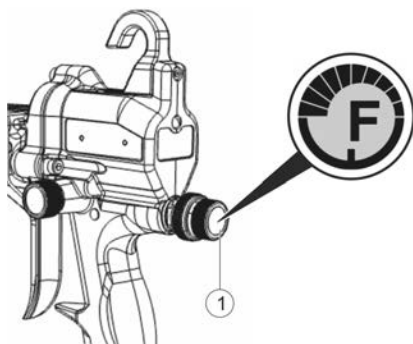
16. ábra: "H. V." lámpa

- Húzza meg a szórópisztoly ravaszát.
⇒ Az elektrosztatikus vezérlőn zölden kigyullad a "H. V." (3) lámpa.

A szórópisztolyon vörösén kigyullad a "H. V." lámpa.

- Kapcsolja ki az elektrosztatikus vezérlőt (2).

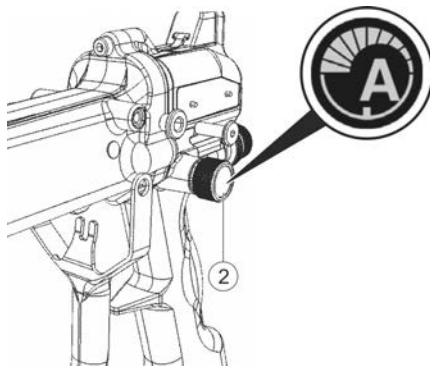
Szóráskép beállítása



17. ábra: Anyagmennyiség beállítása

- Állítsa be az anyagmennyiséget az anyagmennyiség szabályozásával (1).

- » Jobbra forgatás: Anyagmennyiség csökkentése.
- » Balra forgatás: Anyagmennyiség növelése.



18. ábra: Sugárszélesség beállítása

- Állítsa be a sugárszélességet a lapos-sugár-szabályozás (2) forgatásával.
 - » Jobbra forgatás: Sugárszélesség minimalizálása.
 - » Balra forgatás: Sugárszélesség maximalizálása.

6 Üzemelés

6.1 Biztonsági utasítások



FIGYELEM!

Kémiai reakció által okozott robbanásveszély

A halogénezett szénhidrogén bázisú anyag, öblítő- vagy tisztítószer kémiai reakcióba léphet termék alumínium alkatrészeivel. A kémiai reakciók robbanással járhatnak. Súlyos és halálos sérülés lehet a következmény.

- Csak olyan öblítő- és tisztítószereket használjon, amelyek nem tartalmaznak klórozott szénhidrogéneket.

! FELHÍVÁS!

A beszáradt anyagmaradékok anyagi kárt okozhatnak

A termékbe beszáradt anyagmaradékok károsíthatják az alkatrészeket.

- Közvetlenül minden használat után öblítse ki a terméket.

6.2 Általános információk

1. Üzem közben a következő vizsgálatokat kell elvégezni:
 - » Ellenőrizze a levegőcsatlakozás megfelelő helyzetét és tömítettségét.
 - » Ellenőrizze a levegőcsappantyú tisztaságát.
 - » Ellenőrizze a fúvókatisztaságot.

6.3 A levegőcsappantyú kiválasztása

A szórópisztoly különféle alkalmazásokra használható. A használati módot a levegőcsappantyú kiválasztása határozza meg.

HN 400 levegőcsappantyú

A HN 400 levegőcsappantyú kicsi vagy keskeny alkalmazásokhoz használható:

- » Szóráskép szélessége 30 - 170 mm
- » Szállítási mennyiség 50 - 160 ml/perc

HN 600 levegőcsappantyú

A HN 600 levegőcsappantyú az alaptípus. Finom porlasztás mellett magas hatásfokot biztosít:

- » Szóráskép szélessége 90 - 300 mm
- » Szállítási mennyiség 150 - 280 ml/perc

HN 800 levegőcsappantyú

A HN 800 levegőcsappantyú magas porlasztású modell, mely nagy viszkozitású vagy nagyobb szállítási mennyiségű alkalmazásokhoz használható:

- » Szóráskép szélessége 230 - 350 mm
- » Szállítási mennyiség 230 - 400 ml/perc

6.4 Levegőcsappantyú cseréje

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

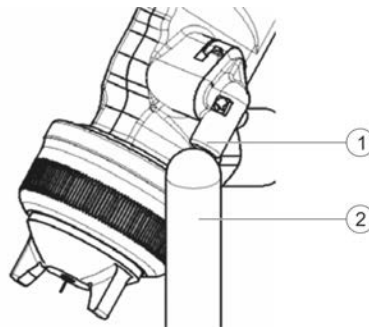
Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

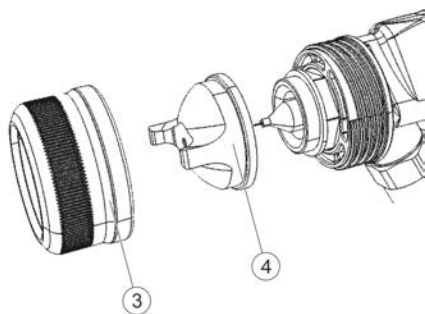
- » Az elektrosztatikus vezérlő ki van kapcsolva.

Levegőcsappantyú leszerelése



19. ábra: Elektróda földelése

1. Sússe ki az elektródát (1) földelő pálcával (2). Közben húzza meg a ravaszt.



20. ábra: Levegőcsappantyú cseréje

2. Oldja ki a hollandi anyát (3).
3. Vegye le a levegőcsappantyút (4).

Levegőcsappantyú felszerelése

4.



VIGYÁZAT!

A hegyes elektróda sérülésveszélyes

Helyezze fel a levegőcsappantyút (4).

5. Állítsa be tetszés szerint a levegőcsappantyút (4) ↗ 6.5 „A levegőcsappantyú megfelelő helyzetbe állítása”.
6. Húzza meg kézzel a hollandi anyát (3).

6.5 A levegőcsappantyú megfelelő helyzetbe állítása

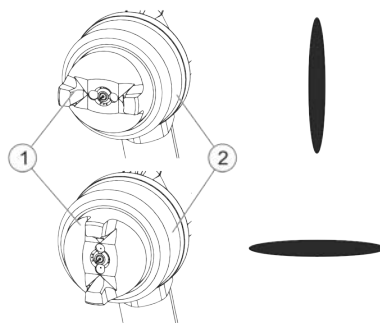
Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

A levegőcsappantyú állása határozza meg a szóráskép irányát.



21. ábra: Levegőcsappantyú állítása

1. Kicsit lazítsa meg a (2) hollandi anyát.
2. Forgassa az (1) levegőcsappantyút a kívánt szórásképnek megfelelően.
3. Húzza meg kézzel a hollandi anyát (2).

6.6 A szórópisztoly vezetése

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- » Antisztatikus biztonsági lábbeli
- » Munkavédelmi ruházat
- » Szemvédelem
- » Légzésvédő
- » Hallásvédő
- » Védőkesztyű



FIGYELEM!

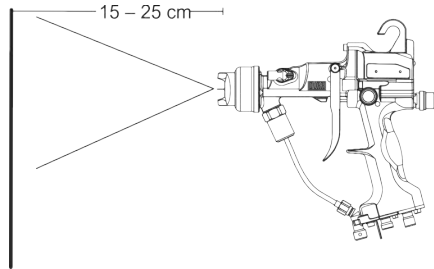
Szikrakisülés robbanásveszélyes légkörben

A szikrakisülés robbanásveszélyes légkörben robbanást okozhat. Súlyos és halálos sérülés lehet a következmény.

- Viseljen antisztatikus védőkesztyűt.
- Ha nem áll rendelkezésére antisztatikus védőkesztyű, akkor a szórópisztolyt vezető kezén lévő kesztyűnek lyuknak kell lennie a tenyerénél. A lyuknak biztosítania kell, hogy a tenyere nagy felületen érintkezzen a szórópisztoly markolatával.

Előfeltételek:

- » A szórópisztolyt üzembe helyezte ↗ 5 „Üzembe helyezés”.
- » Az elektrosztatikus vezérlő be van kapcsolva.



22. ábra: A szórópisztoly vezetése

1. A szórópisztolyt a következőképpen vezesse:
 - » A szórópisztolyt 90°-os szögben tartsa a felülethez képest.
 - » Tartsa be a 15 - 25 cm-es távolságot a felülettől.



Effektlakkozás esetén a távolság ettől eltérhet.

6.7 Öblítés

6.7.1 Biztonsági utasítások



FELHÍVÁS!

Anyagi károk a nem megfelelő öblítőszert miatt

Ha az öblítőszert vegyi reakcióba lép az alkatrészekkel vagy az anyaggal, akkor károsodnak az alkatrészek.

- Csak olyan öblítőszert használjon, amelyek összeférhetőek az alkatrészekkel és az anyaggal.
- Vegye figyelembe az anyaggyártó biztonsági adatlapját.

6.7.2 A szórópisztoly öblítése

! FELHÍVÁS!


Eltömődött légcsatornák

Ha az anyag vagy az öblítőszerszám a légcsatornákba kerül, azok eltömődhetnek. Ez hiányos lakkozási eredménnyel járhat.

- Öblítés közben irányítsa a szórópisztolyt vízszintesen vagy lefelé.

A szórópisztolyt a következő esetekben öblítse át:

- » Az üzemelés vége után
- » Minden anyagváltás előtt
- » Tisztítás előtt
- » Szétszerelés előtt
- » Mielőtt hosszabb ideig nem használja
- » Raktározás előtt

 Az öblítési időközök az alkalmazott anyagtól függnének.

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Légzésvédő
- » Szemvédelem
- » Hallásvédő
- » Védőkesztyű
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

- » Üzemel a műszaki szellőztetés.
- » Az anyagnyomás le van kapcsolva.
- » Rendelkezésre áll felfogó edény az anyag és az öblítő folyadék számára.

1. Kapcsolja ki az elektrosztatikus vezérlőt.
2. Állítsa a levegőnyomás szabályozóját 0 barra.
3. Válassza le a szórópisztolyt az anyagellátásról.
4. Húzza meg a ravaszt.
 - ⇒ A szórópisztoly kifújja a maradék festéket.
 - A maradék festéket fogja fel a felfogó edényben.
5. Csatlakoztassa az öblítő folyadék bevezetését.
6. Öblítse át a szórópisztolyt megfelelő öblítő folyadékkal mindaddig, míg anyagmaradék nélküli, tiszta öblítő folyadék nem lép ki rajta.
 - ⇒ Az öblítő folyadékot fogja fel a felfogó edényben.
7. A kispriccelt anyagot és öblítő folyadékot ártalmatlanítsa szakszerűen.
8. Kapcsolja nyomásmentesre az öblítő folyadék bevezetését.
9. Válassza le az öblítő folyadék bevezetését.

7 Tisztítás

7.1 Biztonsági utasítások



VESZÉLY!

Nagyfeszültség

Az alkatrészek és vezetékek nagyfeszültség alatt lehetnek. Az áramütés és a kisműveletek miatt életveszély áll fenn.

A munkálatok előtt:

- Kapcsolja ki az elektrosztatikus vezérlőt.
- Süssse ki az elektródát földelő pálccával. Közben húzza meg a ravaszt.
- Ellenőrizze a feszültségmentes állapotot.



FIGYELEM!

Tűz- és robbanásveszély

A gyúlékony bevonóanyagok, valamint azok öblítő folyadékai és tisztítószeri tüzet vagy robbanást okozhatnak.

- Győződjön meg arról, hogy a folyadék lobbanáspontja legalább 15 K-nel magasabb a környezeti hőmérsékletnél.
- Vegye figyelembe a folyadék robbanásbiztonsági csoportját.
- Vegye figyelembe a biztonsági adatlapot.
- Győződjön meg arról, hogy a műszaki szellőztetés és a tűzvédelmi berendezések üzemelnek.
- Ne használjon gyújtóforrást és nyílt lángot.
- Ne dohányozzon.



FIGYELEM!

Egészségre ártalmas vagy irritáló anyagok

Ha veszélyes folyadékokkal vagy gőzökkel érintkeznek, annak súlyos sérülés vagy halálos baleset lehet a következménye.

- Győződjön meg arról, hogy a műszaki szellőztetés üzemel.
- Vegye figyelembe a biztonsági adatlapot.
- Viselje az előírt védőruházatot.



FIGYELEM!

Kémiai reakció által okozott robbanásveszély

A halogénezett szénhidrogén bázisú anyag, öblítő- vagy tisztítószer kémiai reakcióba léphet termék alumínium alkatrészeivel. A kémiai reakciók robbanással járhatnak. Súlyos és halálos sérülés lehet a következmény.

- Csak olyan öblítő- és tisztítószereket használjon, amelyek nem tartalmaznak klórozott szénhidrogéneket.



FELHÍVÁS!

Anyagi károk a nem megfelelő tisztítószerszámok miatt

A nem megfelelő tisztító szerszámok károsíthatják a terméket.

- Csak kendőt, puha keféket és ecseteket használjon.
- Ne használjon karcoló tisztítószerszámokat.
- Az eltömődött fúvókákat nem szűrja át fém tárggyal.
- Ne tisztítsa sűrített levegővel.
- Ne használjon hígító pisztolyokat.
- A tisztítószereket nem szabad magas nyomással felvinni.

! FELHÍVÁS!

Nem megfelelő tisztítószer

A nem megfelelő tisztítószer károsíthatja a terméket.

- Csak az anyag gyártója által engedélyezett tisztítószeret használjon.
- Vegye figyelembe a biztonsági adatlapot.
- Helyezze tisztítófürdőbe az erősen szennyezett alkatrészeket.
 - Csak a tisztítófürdőbe csak arra alkalmas alkatrészeket helyezzen.
 - Csak elektromosan vezető tartályokat használjon.
 - Földelje a tartályt.
 - Ne használjon ultrahangos fürdőt.

- » A nem gyúlékony bevonóanyagokhoz használjon alkoholt (izopropil-alkohol, butil-alkohol).
- » A nem gyúlékony bevonóanyagok megszáradt maradványait az anyag gyártója által engedélyezett hígítóval távolítsa el.
- » Gyúlékony tisztítószeres tisztításnál ne spriccelje zárt edénybe az oldószert. Zárt edényben robbanásveszélyes gőz-levegő elegy keletkezhet.

7.2 Tisztítás

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- » Hallásvédő
- » Szemvédelem
- » Légzésvédő
- » Munkavédelmi ruházat
- » Védőkesztyű
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

1. Öblítse át a szórópisztolyt ☞ 6.7 „Öblítés”.
2. Távolítsa el az anyagmaradványokat ronggyal vagy puha kefével.
3. Egy puha kendővel törölje szárazra a szórópisztolyt.

A levegőcsappantyú és a fúvóka tisztítása

Személyzet:

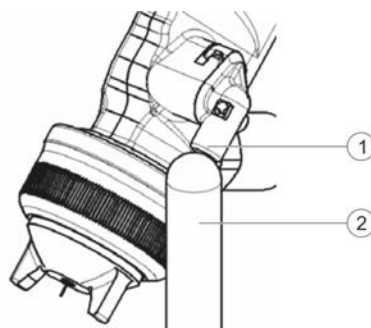
- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Védőkesztyű
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

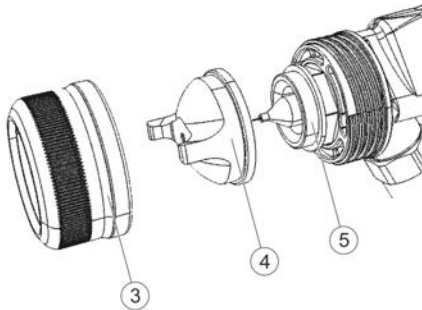
Az alapos tisztításhoz le kell szerelni a levegőcsappantyút és a fúvókát.

Leszerelés



23. ábra: Elektróda földelése

1. Süssse ki az elektródát (1) földelő pálcával (2). Közben húzza meg a ravaszt.



24. ábra: Levegőcsappantyú cseréje

2. Oldja ki a hollandi anyát (3).
3. Vegye le a levegőcsappantyút (4).
4. Húzza meg a ravaszt.
⇒ A tű ekkor hátrahúzódik, így a fúvóka (5) kiszervelesekor nem sérülhet meg.
5. Csavarja ki és vegye le a fúvókát (5) a mellékelt villáskulccsal (tartalmazza a szerszámkészlet).
6. Eressze el a ravaszt.
7. Tisztítószerezrel és tisztítókefével tisztítsa meg a levegőcsappantyút (4).
8. Szárítsa meg a megtisztított levegőcsappantyút (4) sűrített levegővel (max. 2 bar).
9. Tisztítsa meg a fúvókát (5) tisztító fürdőben, puha kefével.

Felszerelés

10. Helyezze be és húzza meg az (5) fúvókát.
» Meghúzási nyomaték: 10 Nm
11. Helyezze fel a levegőcsappantyút (4).
12. Kézzel húzza meg a hollandi anyát (3).

8 Karbantartás

8.1 Biztonsági utasítások



VESZÉLY!

Nagyfeszültség

Az alkatrészek és vezetékek nagyfeszültség alatt lehetnek. Az áramütés és a kisülések miatt életveszély áll fenn.

A munkálatok előtt:

- Kapcsolja ki az elektrosztatikus vezérlőt.
- Sússe ki az elektródát földelő pálcával. Közben húzza meg a ravaszt.
- Ellenőrizze a feszültségmentes állapotot.



FIGYELEM!

Sérülésveszély a nem megfelelő pótalkatrészek robbanásveszélyes területeken való alkalmazása miatt

Azok a pótalkatrészek, amelyek nem teljesítik a robbanásvédelem előírásait, a robbanékony légkörben robbanásokat okozhatnak. Súlyos és halálos sérülés lehet a következmény.

- Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.



FIGYELEM!

Egészségre ártalmas vagy irritáló anyagok

Ha veszélyes folyadékokkal vagy gőzökkel érintkezik, annak súlyos sérülés vagy halálos baleset lehet a következménye.

- Győződjön meg arról, hogy a műszaki szellőztetés üzemel.
- Vegye figyelembe a biztonsági adatlapot.
- Viselje az előírt védőruházatot.



FIGYELEM!

Sérülésveszély a kilépő anyag és sűrített levegő miatt

A nyomás alatt álló anyag kilépése súlyos sérüléseket okozhat.

Minden munkát előtt:

- Válassza le a sűrítettlevegő- és anyagellátásról azt a rendszert, amelybe a szórópisztoly be van építve.
- Biztosítsa a rendszert visszakapcsolás ellen.
- Nyomásmentesítse a vezetékeket.

8.2 Karbantartási terv



Egyes karbantartási munkálatok időközei a használt anyagtól függenek. Az időközök az üzemi feltételeknek megfelelően módosíthatók.

Időköz	Karbantartási munka
Minden használat után	Öblítse át a szórópisztolyt ↪ 6.7 „Öblítés”.
Naponta	Ellenőrizze a szórópisztoly, a csatlakozások és vezetékek állapotát, valamint tömítettségét.
Minden kiszerelés és minden tisztítás után	Kenje meg az anyagmennyiség szabályozását ↪ 9.3.3 „Az anyagmennyiség szabályozásának cseréje”. Kenje meg a laposság-szabályozást ↪ 9.3.2 „A laposság-szabályozás cseréje”.

9 Üzemzavarok

9.1 Biztonsági utasítások



VESZÉLY!

Nagyfeszültség

Az alkatrészek és vezetékek nagyfeszültség alatt lehetnek. Az áramütés és a kisülések miatt életveszély áll fenn.

A munkálatok előtt:

- Kapcsolja ki az elektrosztatikus vezérlőt.
- Sússe ki az elektródát földelő pálcával. Közben húzza meg a ravaszt.
- Ellenőrizze a feszültségmentes állapotot.



FIGYELEM!

Sérülésveszély a nem megfelelő pótalkatrészek robbanásveszélyes területeken való alkalmazása miatt

Azok a pótalkatrészek, amelyek nem teljesítik a robbanásvédelem előírásait, a robbanékony légkörben robbanásokat okozhatnak. Súlyos és halálos sérülés lehet a következmény.

- Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.

! FELHÍVÁS!






Szakszerűtlen kezelés miatti anyagi károk

A tű és fűvóka megsérülhet, ha mechanikus terhelés éri.

- Óvatosan szerelje be és ki.
- Ne fejtse ki nyomást a tűre.
- Kerülje a be- és kiéptendő alkatrészek túvel ütközését.
- Ne húzza meg túl erősen az alkatrészeket.

9.2 Üzemzavar-táblázat

Jellegzetes szóráskép problémák megjelenítése

Szóráskép	Az üzemzavar jellemzői
	Elfordult a szórósugár.
	A szórósugár elhajlott vagy kúpszerű.
	Középen túl erős szórósugár.
	Megosztott a szórósugár.
	Egyenetlen a szórósugár.

Az alkatrészeket követő számok a robbantott ábrákra vonatkoznak az alábbi fejezetben: ↗ 12.1 „Pótalkatrészek”.

Hibaleírás	Ok	Megoldás
Elfordult a szórósugár.	Hibás a levegőcsappantyú beállítása	Fordítsa a levegőcsappantyút a kívánt helyzetbe. ↗ 6.5 „A levegőcsappantyú megfelelő helyzetbe állítása”
A szórósugár elhajlott vagy kúpszerű.	Elszennyeződtek a levegőcsappantyú furatai	Tisztítsa meg és ellenőrizze a levegőcsappantyút. Ha hibás a levegőcsappantyú, cserélje le. ↗ 7.2 „Tisztítás”
	Szennyezett a fúvókaülés	Tisztítsa meg a fúvókaülést. ↗ 7.2 „Tisztítás”
	Szennyezett vagy hibás a fúvóka (27).	Tisztítsa meg és ellenőrizze a fúvókát. Ha meghibásodott a fúvóka, a tűvel együtt cserélje ki. ↗ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”
	Elhajlott az elektróda tűjét (26).	Cserélje le az elektróda tűjét. ↗ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”
Középen túl erős szórósugár.	Túl sűrű az anyag	Változtassa meg az anyag konzisztenciáját.
	Túl kicsi a szarvlevegőnyomás	Növelje a szarvlevegőnyomást a lapossugár-szabályozással.
	Túl alacsony a levegőnyomás	Növelje a levegőnyomást az összlevegő-szabályozással.
Megosztott a szórósugár.	Túl híg az anyag	Változtassa meg az anyag konzisztenciáját.
	Túl nagy a szarvlevegőnyomás	Csökkentse a szarvlevegőnyomást a lapossugár-szabályozással.
	Túl nagy a levegőnyomás	Csökkentse a levegőnyomást az összlevegő-szabályozással.
Egyenetlen a szórósugár. Rossz a szórás kép minősége.	Szennyezett vagy hibás a fúvóka (27).	Tisztítsa meg és ellenőrizze a fúvókát. Ha meghibásodott a fúvóka, a tűvel együtt cserélje ki. ↗ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”

Hibaleírás	Ok	Megoldás
	Nincs jól rögzítve a hollandi anya (28) vagy a fúvóka (27)	Húzza meg jól a hollandi anyát és a fúvókát. ↳ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”
Nincs anyag	A vezeték összenyomódott vagy elszakadt.	Ellenőrizze a vezetéket.
Túl sok a felesleges permet, vagy rossz az átviteli arány (hatásfok)	Túl nagy a távolság a munkadarabtól.	Csökkentse a távolságot 15 - 20 cm-re.
	Túl magas a porlasztó levegőnyomása.	Csökkentse a porlasztó levegőnyomását.
	A munkadarab nincs rendszeren földelve.	Földelje rendszeren a munkadarabot.
Csekély a fedőerő	Túl alacsony a fennálló feszültség.	Növelje a kimeneti feszültséget az elektrosztatikus vezérlőn.
A szelepcsap (17) és a ház (19) között levegő lép ki.	Elkopott a tömítőgyűrű (18).	Cserélje ki a tömítőgyűrűt.
A festék lecsöpög a munkadarabról.	Túl vastag a festékréteg.	Csökkentse a szállítási mennyiséget, vagy mozgassa gyorsabban a szórópisztolyt.
	Túl csekély a viszkozitás.	Növelje a viszkozitást.
Szivárog a festék a fúvókából	Szennyezett vagy hibás a fúvóka (27).	Cserélje le a fúvókát. ↳ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”
	Meghibásodott az elektróda tűje (26).	Cserélje le az elektróda tűjét. ↳ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”
	Festékmaradványok száradtak rá a tűre (11)	Szerelje ki és tisztítsa meg a tűt. ↳ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”
Szivárog a festék a tömítőgyűrűnél (23)	Meghibásodott a tömítéskészlet (25).	Cserélje ki a tömítéskészletet. ↳ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”
	Rosszul illeszkedik a tömítéskészlet (25)	Ellenőrizze, hogy helyesen van-e beszerelve a tömítéskészlet. ↳ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”

Hibaleírás	Ok	Megoldás
Akkor is jön a levegő a fűvókából, ha nincs meghúzva a ravasz.	Szennyezett a szelepkészlet (17).	Tisztítsa meg a szelepkészletet. ↳ 9.3.5 „A szelepkészlet cseréje”
	Meghibásodott a szelepkészlet (17).	Cserélje ki a szelepkészletet. ↳ 9.3.5 „A szelepkészlet cseréje”
Levegő lép ki az anyagmennyiség szabályozásánál (6) vagy a szelepnél (7).	Meghibásodott az O-gyűrű (33, 34).	Cserélje ki az O-gyűrűt. ↳ 9.3.3 „Az anyagmennyiség szabályozásának cseréje”
Szikrázik az elektróda	Meghibásodott a kaszkád (10).	Cserélje le a kaszkádot. ↳ 9.3.9 „A kaszkád cseréje”
	Meghibásodott az elektróda (21).	Cserélje le az elektródát. ↳ 9.3.10 „Elektróda cseréje”
Világít a "H.V."-LED, noha elengedte a pisztoly ravaszát.	Szivárog a levegő a pisztolyból vagy a légtömlelőből	Hárítsa el a levegő szivárgását.
	Meghibásodott a vezérlő áramláskapcsolója.	Cserélje le az áramláskapcsolót. ↳ „Együtt érvényes dokumentumok”, a vezérlő üzemeltetési útmutatója
	Az áramláskapcsoló olajjal, vízzel vagy koszszal szennyezett.	Cserélje le az áramláskapcsolót. ↳ „Együtt érvényes dokumentumok”, a vezérlő üzemeltetési útmutatója
A vezérlő figyelmeztető vagy riasztási hangjelzést ad	Az alapház (24) festékekkel szennyezett	Tisztítsa meg az alapházat. ↳ 7.2 „Tisztítás”
	A festékes tömlő festékekkel szennyezett	Tisztítsa meg a festékes tömlőt.
	Túl csekély a szórási távolság	Növelje a szórási távolságot, vagy csökkentse a feszültség mértékét.
	Víz gyűlik össze az alapház levegőcsatornáiban	Eressze le a vizet a levegő karbantartó egységéből. Fúvassa ki a levegőcsatornákat.
	Az elektróda (21) festékekkel szennyezett	Tisztítsa meg vagy cserélje ki az elektródát (21). ↳ 9.3.10 „Elektróda cseréje”
	Elkopott a tömítéskészlet (25)	Cserélje ki a tömítéskészletet.

Hibaleírás	Ok	Megoldás
		☞ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”

9.3 Hibaelhárítás

9.3.1 Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

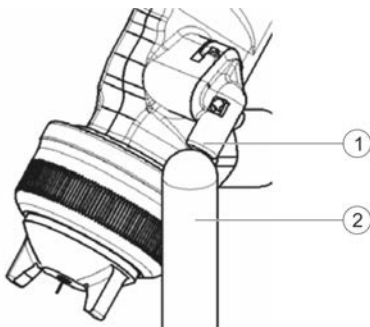
Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Szemvédelem
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

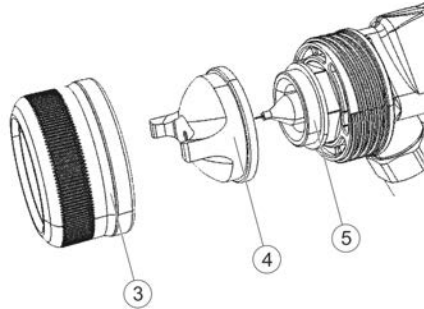
- » A szórópisztoly le van szerelve ☞ 10.2 „leszerelés”.

Leszerelés



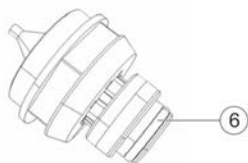
25. ábra: Elektróda földelése

1. Süssse ki az elektródát (1) földelő pálcával (2). Közben húzza meg a ravaszt.



26. ábra: A levegőcsappantyú és a fúvóka leszerelése

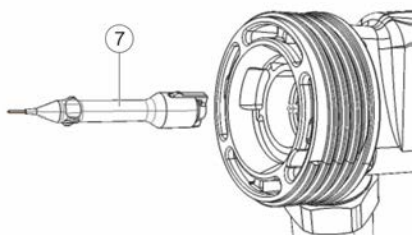
2. Oldja ki a hollandi anyát (3).
3. Vegye le a levegőcsappantyút (4).
4. Húzza meg a ravaszt (11).
⇒ A tű ekkor hátrahúzódik, így a fúvóka (5) kiszerelesekor nem sérülhet meg.
5. Csavarja ki és vegye le a fúvókát (5) a mellékelt villáskulccsal (tartalmazza a szerszámkészlet).
6. Eressze el a ravaszt (11).



27. ábra: A fúvóka O-gyűrűjének cseréje

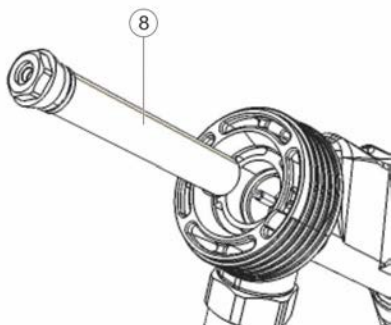
7. Ha sérült, cserélje ki az O-gyűrűt (6).

8. Húzza meg a ravaszt (11).



28. ábra: Elektróda tűjének leszerelése

9. Forgassa az elektróda tűjét (7) az ujjával az óramutató járásával ellentétes irányba, és vegye ki.

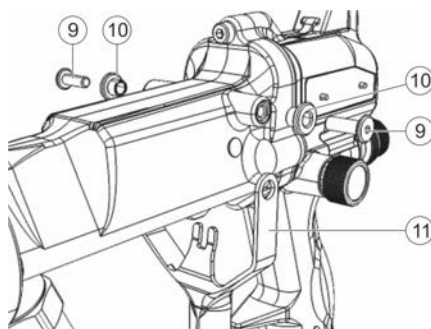


29. ábra: Tömítéskészlet leszerelése

10. Csavarja ki és vegye le a tömítéskészletet (8) a mellékelt dugókulccsal (tartalmazza a szerszámkészlet).

A tömítéskészlet kivételének megkönnyítéséhez húzza meg és eressze el a ravaszt többször egymás után.

11. Erressze el a ravaszt (11).

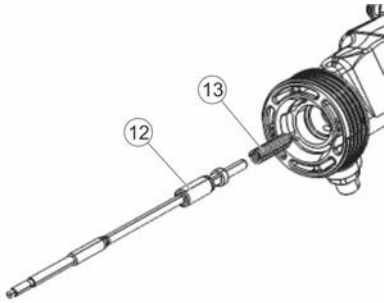


30. ábra: A ravasz leszerelése

12. Oldja ki a ravasz (11) két csavarját (9) imbuszkulccsal, és vegye ki őket.

13. Vegye ki a peremes tömítőperselyeket (10).

14. Vegye le a ravaszt (11).



31. ábra: A tű kiszerelése

15. Vegye ki a tűt (12) és a nyomórugót (13).

Felszerelés

16. Tegye be a házba a nyomórugót (13) és a tűt (12).
17. Tolja rá a ravaszt (11) a házra, míg fedésbe nem kerülnek a furatok.
18. Dugja a peremes tömítőperselyeket (10) a furatokba.
19. Tegye be és húzza meg a csavarokat (9).
20. Húzza meg és tartsa meghúzva a ravaszt (11).
21. Tegye be a tömítéskészletet (8). Óvatosan húzza meg.
22. Helyezze be az elektróda tűjét (7). Húzza meg kézzel, az óramutató járásának irányában.
23. Helyezze be a fúvókát (5). Óvatosan húzza meg.
24. Eressze el a ravaszt (11).
25. Helyezze be a levegőcsappantyút (4).
26. Húzza meg a hollandi anyát (3).

9.3.2 A lapossugár-szabályozás cseréje

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

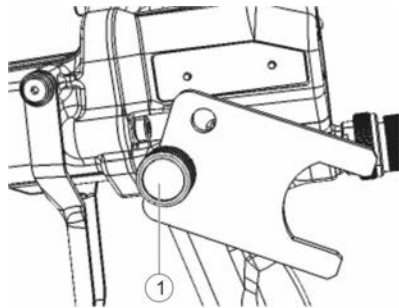
Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

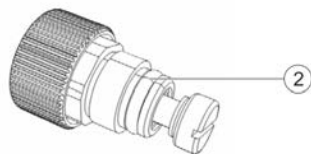
- » A szórópisztoly le van szerelve ↗ 10.2 „leszerelés”.

Leszerelés



32. ábra: Szelep leszerelése

1. Nyissa ki a szelepet (1).
2. Csavarja ki és vegye le a szelepet (1) a mellékelt villáskulccsal (tartalmazza a szerszámkészlet).



33. ábra: A szelep O-gyűrűjének cseréje

3. Cserélje ki az O-gyűrűt (2).

Felszerelés

4. Enyhén zsírozza meg az új O-gyűrűt (2).
5. Helyezze be és húzza meg a szelepet (1).

9.3.3 Az anyagmennyiség szabályozásának cseréje

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

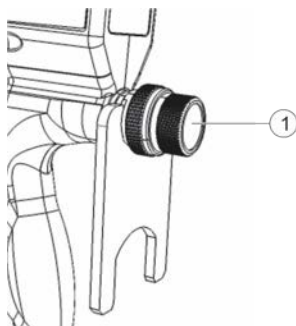
Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

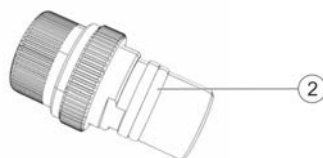
- » A szórópisztoly le van szerelve ↗ 10.2 „leszerelés”.

Leszerelés



34. ábra: Az állítócsavar leszerelése

1. Csavarja ki és vegye le az állítócsavart (1) a mellékelt villáskulccsal (tartalmazza a szerszámkészlet).



35. ábra: Az állítócsavar O-gyűrűjének cseréje

2. Cserélje ki az O-gyűrűt (2).

Felszerelés

3. Enyhén zsírozza meg az új O-gyűrűt (2).
4. Helyezze be és húzza meg az állítócsavart (1).

9.3.4 A fogantyú cseréje

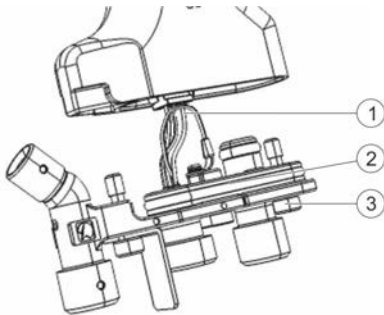
Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

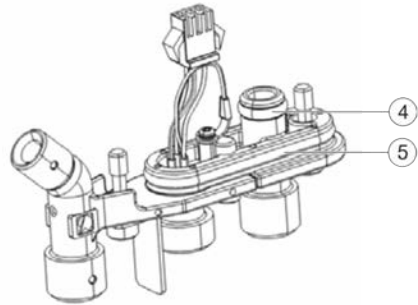
- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Leszerelés



36. ábra: A fogantyú cseréje

1. Oldja ki a csavarokat (3) imbuszkulccsal.
2. Vegye ki a csatlakozóelemet (2).
3. Válassza le a kábelt (1).



37. ábra: A fogantyú O-gyűrűinek cseréje

4. Cserélje ki az O-gyűrűket (4, 5).

Felszerelés

5. Zsírozza meg az új O-gyűrűket (4, 5).
6. Dugja be a kábelt (1).
7. Helyezze be a csatlakozóelemet (2).
8. Tegye be és húzza meg a csavarokat (3).
 - » Meghúzási nyomaték: 1 Nm

9.3.5 A szelepkészlet cseréje

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

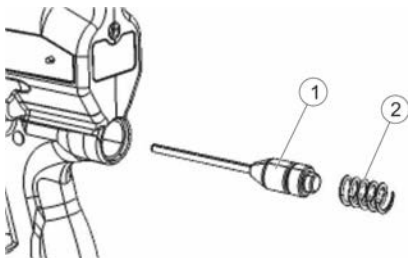
Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

- » Az anyagmennyiség szabályozása le van szerelve ↗ 9.3.3 „Az anyagmennyiség szabályozásának cseréje”.

Leszerelés



38. ábra: A szelepkészlet cseréje

1. Vegye ki a nyomórugót (2) egy fogóval.
2. Vegye ki a szelepkészletet (1).

Felszerelés

3. Helyezze be a szelepkészletet (1).
4. Helyezze be a nyomórugót (2).
5. Szerelje fel a az anyagmennyiség szabályozását ↗ 9.3.3 „Az anyagmennyiség szabályozásának cseréje”.

9.3.6 A horgot cseréje

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány

- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

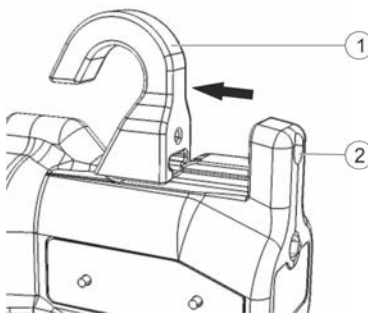
Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

- » A szórópisztoly le van szerelve ↗ 10.2 „leszerelés”.

Leszerelés



39. ábra: A horgot cseréje

1. Oldja ki a csavart (2) imbuszkulccsal, és vegye ki.
2. Tolja le a horgot (1) az alaptestről.

Felszerelés

3. Tolja rá a horgot (1) az alaptestre.
4. Tegye be és húzza meg a csavart (2).

9.3.7 Tömítőgyűrű cseréje

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

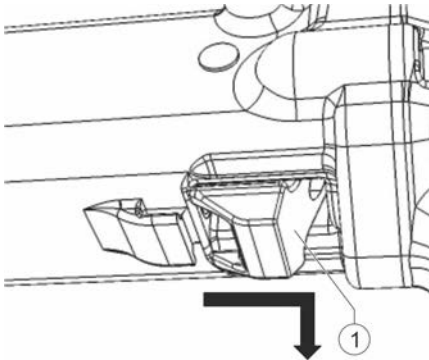
Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

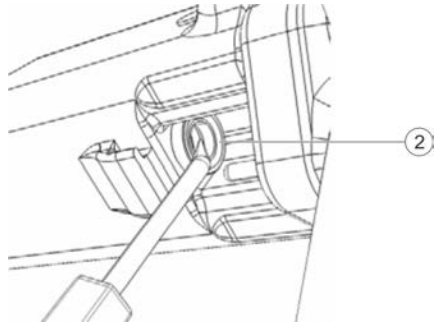
- » A ravasz le van szerelve ↪ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”.

Leszerelés



40. ábra: A burkolat leszerelése

1. Vegye le a burkolatot (1).



41. ábra: A tömítőgyűrű leszerelése

2. Vegye ki a tömítőgyűrűt (2).

Felszerelés

3. Helyezze be a tömítőgyűrűt (2).
4. Helyezze be a burkolatot (1).
5. Fejtsen ki nyomást a burkolatra (1) (pl. csavarhúzóval), hogy bepréselje a helyére a tömítőgyűrűt (2).

! FELHÍVÁS!

Ha a tömítőgyűrűt a burkolat nélkül préseli a házba, a tömítőgyűrű megsérülhet.

6. Szerelje fel a ravaszt ↪ 9.3.1 „Tű, fúvóka és tömítéskészlet cseréje”.

9.3.8 Festékcső cseréje

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

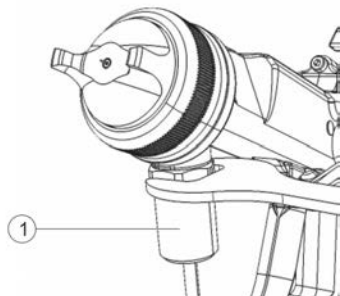
Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

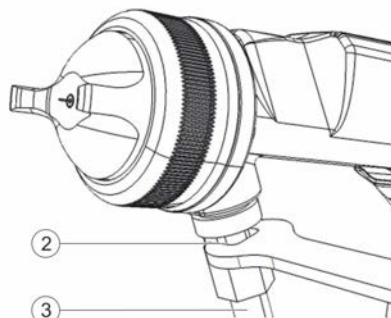
- » A szórópisztoly le van szerelve ↗ 10.2 „leszerelés”.

Leszerelés



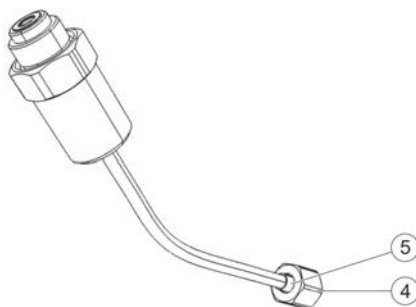
42. ábra: A burkolat leszerelése

1. Oldja ki a burkolatot (1) egy 22-es kulcsnyílású villáskulccsal.



43. ábra: Anyák kioldása

2. Oldja ki az anyákat (2, 4) a mellékelt villáskulccsal (tartalmazza a szerszámkészlet).
3. Vegye le a festékcsővet (3).



44. ábra: Csatlakozóhüvely cseréje

4. Cserélje ki a csatlakozóhüvelyt (5).

Felszerelés

5. Helyezze be a festékcsővet (3).
6. Húzza meg az anyákat (2, 4).
7. Húzza meg a burkolatot (1).

9.3.9 A kaszkád cseréje

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

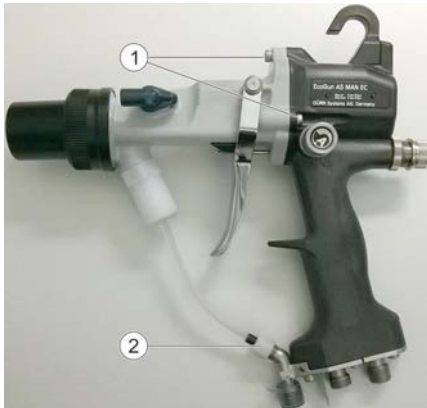
Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

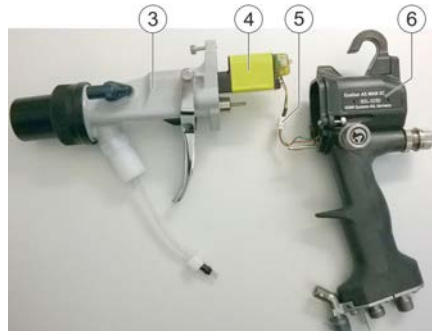
- » A szórópisztoly le van szerelve ↗ 10.2 „leszerelés”.

Leszerelés



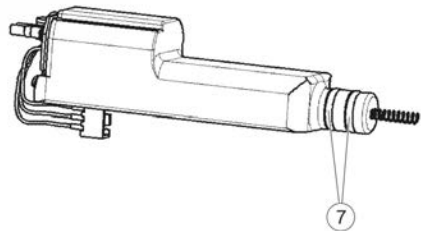
45. ábra: Csavarok kioldása

1. Oldja ki az anyát (2) a mellékelt villáskulccsal (tartalmazza a szerszámkészlet).
2. Oldja ki a három darab csavart (1).



46. ábra: A kaszkád csatlakozásának leválasztása

3. Óvatosan húzza szét egymástól a hátat (6) és az alapházat (3).
4. Válassza le a kaszkád (4) csatlakozását (5).
5. Húzza ki a kaszkádot (4) az alapházból (3).



47. ábra: A kaszkád O-gyűrűinek cseréje

6. Cserélje ki az O-gyűrűket (7).

Felszerelés

7. Enyhén zsírozza meg az új O-gyűrűket (7).
8. Helyezze a kaszkádot (4) az alapházba (3).

9. Csatlakoztassa a kaszkád (4) csatlakozását (5).
10. Tolja össze egymással a házat (6) és az alapházat (3).
11. Tegye be és húzza meg a három csavart (1).
12. Húzza meg az anyát (2).

9.3.10 Elektróda cseréje

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

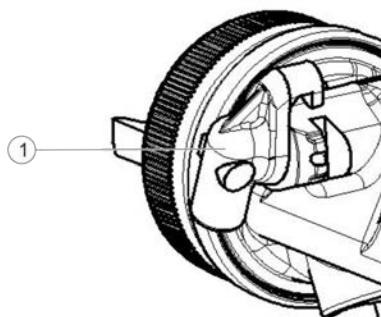
Védőfelszerelés:

- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

Előfeltétel:

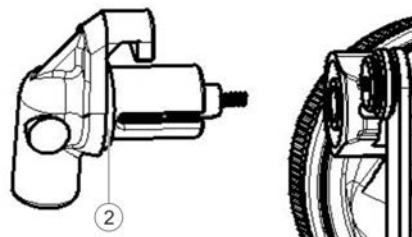
- » A szórópisztoly le van szerelve ↗ 10.2 „leszerelés”.

Leszerelés



48. ábra: Elektróda leszerelése

1. Forgassa el az elektródát (1) kézzel 90°-ban, és húzza ki.



49. ábra: O-gyűrű cseréje

2. Cserélje ki az O-gyűrűt (2).

Felszerelés

3. Dugja be kézzel ütközésig az elektródát (1). Forgassa el a szórás irányába, míg kattanást nem hall.

10 Leszerelés és ártalmatlanítás

10.1 Biztonsági utasítások



VESZÉLY!

Nagyfeszültség

Az alkatrészek és vezetékek nagyfeszültség alatt lehetnek. Az áramütés és a kislülések miatt életveszély áll fenn.

A munkálatok előtt:

- Kapcsolja ki az elektrosztatikus vezérlőt.
- Süsse ki az elektródát földelő pálcával. Közben húzza meg a ravaszt.
- Ellenőrizze a feszültségmentes állapotot.


FIGYELEM!
Sérülésveszély a kilépő anyag és sűrített levegő miatt

A nyomás alatt álló anyag kilépése súlyos sérüléseket okozhat.

Minden munkát előtt:

- Válassza le a sűrítettlevegő- és anyagellátásról azt a rendszert, amelybe a szórópisztoly be van építve.
- Biztosítsa a rendszert visszakapcsolás ellen.
- Nyomásmentesítse a vezetékeket.

10.2 Ieszerelés

Személyzet:

- » Kezelő
- » + nagyfeszültségű kiegészítő tanúsítvány
- » + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- » Hallásvédő
- » Szemvédelem
- » Légzésvédő
- » Munkavédelmi ruházat
- » Antisztatikus biztonsági lábbeli

1. Öblítse át a szórópisztolyt ☞ 6.7 „Öblítés”.
2. Kapcsolja ki az elektrosztatikus vezérlőt.
3. Kapcsolja ki a sűrítettlevegő-ellátást és az anyagellátást. Biztosítsa visszakapcsolás ellen.
4. Válassza le az összes vezetékét.
5. Tisztítsa meg a szórópisztolyt ☞ 7 „Tisztítás”.

10.3 Ártalmatlanítás

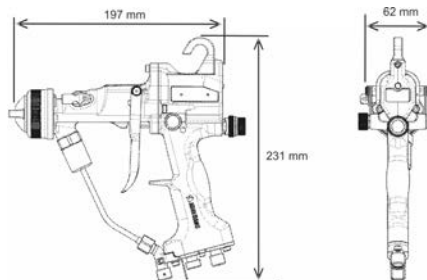

KÖRNYEZET!
Hibás hulladékkezelés

A helytelen hulladékkezelés veszélyezteti a környezetet, és meggátolja az újrafelhasználást és az újrahasznosítást.

- Az alkatrészeket a tulajdonságaiknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
 - ☞ 11.6 „Használt nyersanyagok”
- A kifolyó üzemi és segédanyagokat haladéktalanul össze kell gyűjteni.
- Az üzemi és segédanyagokat az érvényben lévő hulladékkezelési rendelkezéseknek megfelelően kell ártalmatlanítani.
- Kérdés esetén forduljon a helyi hulladékkezelő hatóságához.

11 Műszaki adatok

11.1 Méretek és súly



50. ábra: Méretek

Adat	Érték
Tömeg	520 g
Magasság	231 mm
Hosszúság	197 mm
Szélesség	62 mm

Műszaki adatok

11.2 Csatlakozások

Csatlakozás	Névleges átmérő
Anyag	G3/8"
Levegő	G1/4"

11.3 Üzemelési körülmények

Adat	Érték
Megengedett maximális hőmérséklet	40 °C
Üzemi hőmérséklet	0 – 40 °C
Relatív páratartalom	40 – 80%

11.4 Teljesítményértékek

Adat	Érték
Levegőnyomás, max.	0.6 MPa 6 bar 90 psi
Anyagnyomás, max.	0.6 MPa 6 bar 90 psi
Feszültség (DC), max.	30 kV
Áramerősség, max.	80 µA
Kisülési energia, max.	0,23 mJ

11.5 Típustábla

A típustábla a házon található, és a következő adatokat tartalmazza:

- » Termék megnevezése
- » Anyagszám
- » Gyártási év
- » Sorozatszám
- » CSA-logó
- » CSA-adatok
- » Gyártó

11.6 Használt nyersanyagok

Alkatrész	Nyersanyag
Csatlakozások	Rozsdamentes acél
Csavarak, csapszegek	Rozsdamentes acél
Anyaggal érintkező nyersanyagok	Rozsdamentes acél, PBT, PE, POM, PA

11.7 Üzemi- és segédanyagok

Anyag	Anyagszám
Syntheso GLEP 1 kenőanyag, 100 g (tömítésekhez és menetekhez)	W32020010

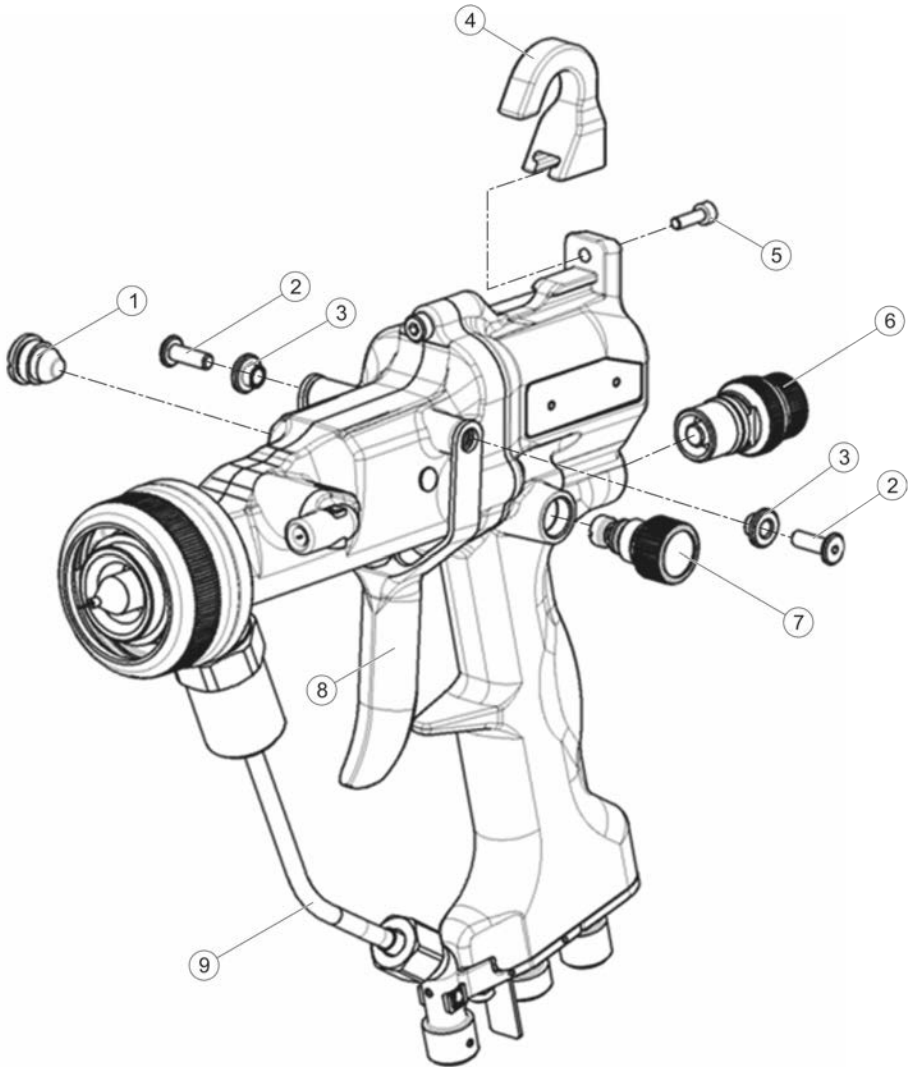
11.8 Anyagspecifikáció

Alkalmas anyag:

- » Nem gyúlékony folyékony bevonóanyagok és az ezekhez engedélyezett tisztítószer

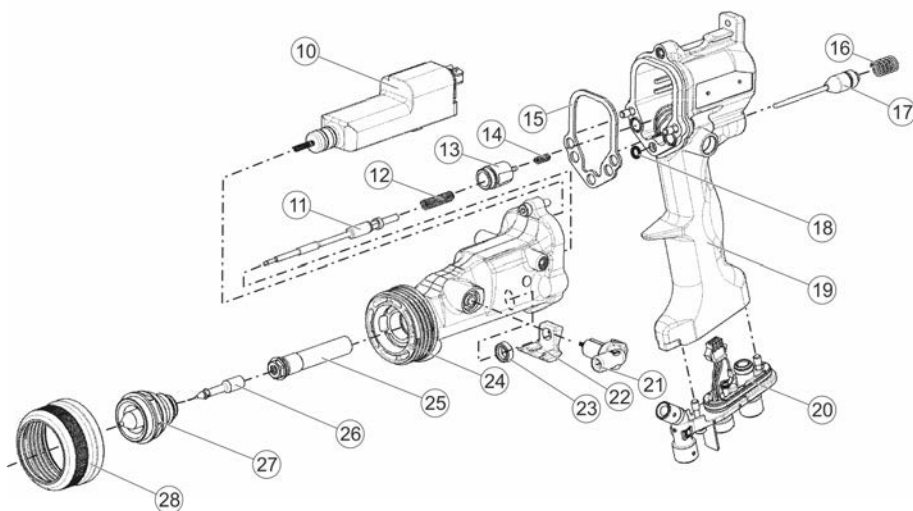
12 Pótalkatrészek, szerszámok és tartozékok

12.1 Pótalkatrészek



51. ábra: Robbantott ábra

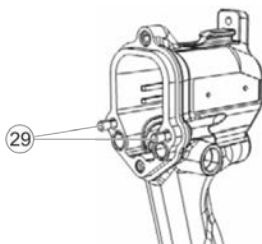
Tétel	Megnevezés	Darab-szám	Anyagszám
1	Dugasz	1	M48010274
2	Hatlapfejű csavar	2	M41010031
3	Peremes tömitőpersely	2	M05020112
4	Horog	1	M19060021
5	Hatlapfejű csavar	1	M41010030
6	Festék állítócsavarja	1	M41040155
7	Szelep	1	M54990029
8	Ravasz	1	M69040007
9	Cső, készletben, egyenes	1	N36960222



52. ábra: Robbantott ábra

Tétel	Megnevezés	Darab- szám	Anyagszám
10	Teljes kaszkád	1	E10110015
11	Tű, készletben	1	N36960220
12	Nyomórugó	1	M68010283
13	Érintkezőstift	1	M49090004
14	Nyomórugó	1	M68010284
15	Tömítés	1	M08280108
16	Nyomórugó	1	M68010285
17	Szelepkészlet, levegő	1	N36960226
18	Tömítőgyűrű	1	M08010561
19	Ház, készletben	1	N36960213
20	Markolat, készletben	1	N36960216
21	Elektróda, készletben	1	N36960208
22	Burkolat	1	M59012347
23	Tömítőgyűrű	1	M08010560
24	Alapház	1	M16120035
25	Tömítéskészlet	1	N36960207
26	Elektróda tűje, készletben	1	N36960080
27	Fúvóka, készletben	1	N36960210
28	Hollandi anya, teljes	1	M30090045

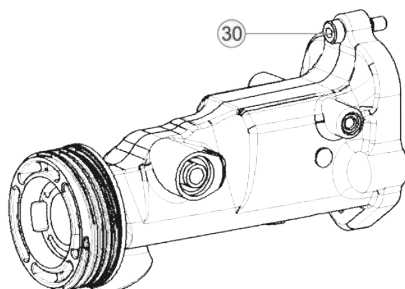
Csavarok



53. ábra: A ház pótalkatrészei

Ház

Tétel	Megnevezés	Darab- szám	Anyagszám
29	Hatlapfejű csavar	2	M41010033

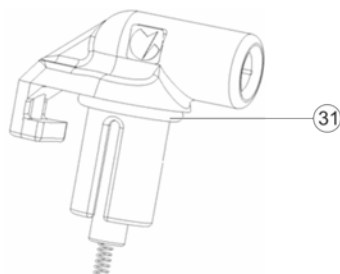


54. ábra: Az alapház pótalkatrészei

Alapház

Tétel	Megnevezés	Darab- szám	Anyagszám
30	Hatlapfejű csavar	1	M41010033

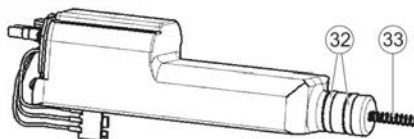
Tömítések



55. ábra: Az elektróda pótalkatrészei

Elektróda

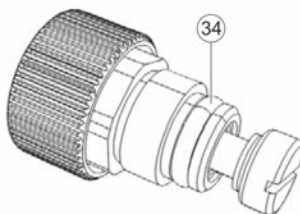
Tétel	Megnevezés	Darab-szám	Anyagszám
31	O-gyűrű	1	M08030958



56. ábra: A kaszkád pótalkatrészei

Kaszkád

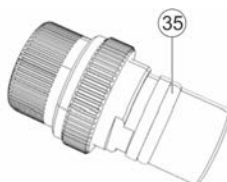
Tétel	Megnevezés	Darab-szám	Anyagszám
32	O-gyűrű	2	M08030956
33	Rugó	1	M68010291



57. ábra: A szelep pótalkatrészei

Szelep

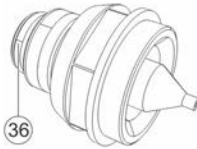
Tétel	Megnevezés	Darab-szám	Anyagszám
34	O-gyűrű	1	M08030952



58. ábra: A festék állítócsavarjának pótalkatrészei

Festék állítócsavarja

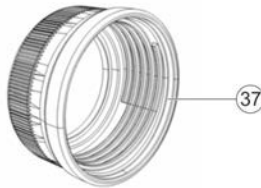
Tétel	Megnevezés	Darab-szám	Anyagszám
35	O-gyűrű	1	M08030954



59. ábra: A festékes fúvóka pótalkatrészei

Festékes fúvóka

Tétel	Megnevezés	Darab-szám	Anyagszám
36	O-gyűrű	1	M08030959

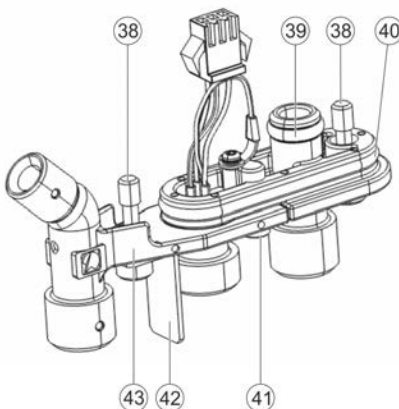


60. ábra: A hollandi anya pótalkatrészei

Hollandi anya

Tétel	Megnevezés	Darab-szám	Anyagszám
37	Tömítőgyűrű	1	M08010562

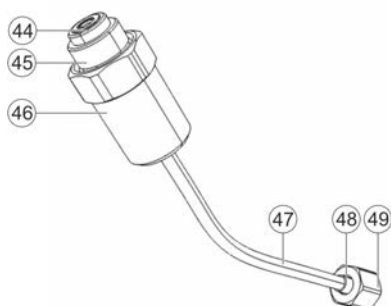
Fogantyú



61. ábra: A fogantyú pótalkatrészei

Tétel	Megnevezés	Darab-szám	Anyagszám
38	Hatlapfejű csavar	2	M41010033
39	O-gyűrű	1	M08030953
40	O-gyűrű	1	M08030955
41	Hatlapfejű csavar	2	M41010034
42	Ütköző	1	M47060304
43	Fogantyúvég 'A'	1	N36960232

Cső



62. ábra: A cső pótalkatrészei

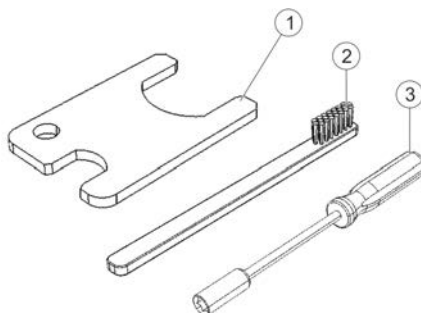
Cső, egyenes

Tétel	Megnevezés	Darab-szám	Anyagszám
44	Tömítés	1	M08280116
45	Csatlakozás	1	M01010241
46	Burkolat	1	M59012350
47	Cső, egyenes	1	M34010667
48	Csatlakozóhévely	1	M20050004
49	Anyá	1	M30180068

Levegőcsappantyúk áttekintése

Levegőcsappantyú típusa	Tétel	Anyagszám
HN400	–	M35030249
HN600		M35030250
HN800		M35030251

12.2 Szerszámok



63. ábra: Szerszámkészlet

Szerszámkészlet N36960228

Tétel	Megnevezés	Darab- szám	Anyagszám
1	Villáskulcs	1	W09020020
2	Tisztítókefe	1	W20020008
3	Dugókulcs	1	W11020037

12.3 Tartozék

Megnevezés	Anyagszám
Hosszabbító kábel, dugaszos csatlakozás, 10 m	E09070247
Hosszabbító kábel, dugaszos csatlakozás, 20 m	E09070248
Tisztítókészlet, 21 részes	N36960038
Karbantartó készlet EcoGun AS MAN DC/EC	N36960248
Gyorscserélő csatlakozó levegőhöz, G1/4" külső menet	N40030046

Megnevezés	Anyagszám
Gyorscserehető csatlakozó lakkhoz, G3/8" külső menet	N40040062
Gyorscsatlakozó gyorszáró csatoláshoz, lakk, G3/8" belső menet	M58940013

Gyorscsatlakozó gyorszáró csatoláshoz

Megnevezés	Anyagszám
Gyorscsatlakozó gyorszáró csatoláshoz, rögzített, D7, d10/12 (EU)	M01010185
Gyorscsatlakozó gyorszáró csatoláshoz, fix, D5 d8/11 (US)	M01010186
Gyorscsatlakozó gyorszáró csatoláshoz, fix, D7,5 d11/13 (ÁZSIA)	M01010187

12.4 Megrendelés



FIGYELEM!

Sérülésveszély a nem megfelelő pótalkatrészek robbanásveszélyes területeken való alkalmazása miatt

Azok a pótalkatrészek, amelyek nem teljesítik a robbanásvédelem előírásait, a robbanékony légkörben robbanásokat okozhatnak. Súlyos és halálos sérülés lehet a következmény.

- Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.




FIGYELEM!

Sérülésveszély a nem megfelelő pótalkatrészek miatt

Egyéb gyártók pótalkatrészei esetén előfordulhat, hogy azok nem bírják a terheléseket. Súlyos és halálos sérülés lehet a következmény.

- Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.

Pótalkatrész, szerszámok és tartozékok rendelése, valamint a rendelési szám nélkül szereplő termékekkel kapcsolatos információk  „Forródrót és kapcsolat”.

13 INDEX

A

A csomag tartalma	7
A dokumentum érvényességi területe	2
A dokumentummal kapcsolatos információk	2
A személyzet szakképesítése	7
Ábrázolás	
Utasítások	4
Anyag	
csatlakoztatása	8
Anyagmennyiség beállítása	13
Anyagmennyiség szabályozása	
csere	29
Anyagspecifikáció	37
Anyagszám	2
Ártalmatlanítás	36
Áttekintés	4

B

Beszereles helye	8
Biztonság	
Fennmaradó kockázatok	6
Utasítások	4

CS

CSA szerinti jelölés	5
Csatlakozások	
Anyagcsatlakozás	37
Levegőcsatlakozás	37
Csatlakoztatás	8
Csere	
Anyagmennyiség szabályozása	29
Elektróda	35
Festékcső	33
Fogantyú	30

Horog	31
Kaskád	34
Lapossugár-szabályozás	28
Szelepkészlet	31
Tű és fúvóka	26

Csomagolás

A csomagolóanyag kezelése	7
-------------------------------------	---

E

Együtt érvényes dokumentumok	2
Elektróda	
csere	35
Ellenőrzések	14

F

Fennmaradó kockázatok	6
Festékcső	
csere	33
Fogantyú	
csere	30
Forródrót	2
Fúvóka	
csere	26
Fúvóka tisztítása	19

H

Hibás használat	5
Horog	
csere	31
Hulladékkezelés	
A csomagolóanyag kezelése	7

K

Kapcsolat	2
Karbantartási terv	21

Kaszád	
csere	34
Kenőanyag	37
Kisülési energia	37

L

Lakkozás	16
Lapossugár-szabályozás	
Csere	28
Leszerelés	36
Levegőcsappantyú	
állítása	15
cseréje	14
HN 400	14
HN 600	14
HN 800	14
kiválasztása	14
tisztítása	19
Levegőnyomás	37

M

Megrendelés	48
Méretek	36
Munkaterület	8
Műszaki adatok	
Anyagspecifikáció	37
Csatlakozások	37
Üzemelési feltételek	37

NY

Nyersanyagok	37
------------------------	----

O

Oktatás	7
-------------------	---

Ö

Öblítés	17
-------------------	----

P

Pótalkatrészkészlet	
Levegőcsappantyúk	46
Pótalkatrészlista	38

R

Rendeltetészerű használat	5
Rövid leírás	4

S

Segédanyagok	37
Sugárszélesség beállítása	13
Sűrített levegő	
csatlakoztatása	8

SZ

Szakképesítés	7
Szelepkészlet	
csere	31
Személyi védőfelszerelés	7
Szerszámok	
Szerszámkészlet	47
Szerviz	2
Szóráskép beállítása	13
Szórópisztoly	
használat	16
vezetése	16

T

Tárolás	8
Tartozékok	47
Termék áttekintése	
Áttekintés	4
Rövid leírás	4
Típustábla	37

Tisztítás	19
Fúvóka tisztítása	19
Levegőcsappantyú tisztítása	19
Továbbképzés	7
Tömeg	36
Tömítés	
Kenőanyag	37
Tömítéskészlet	
csere	26
Tű	
csere	26

U

Utasítások

Ábrázolás	4
---------------------	---

Ü

Üzembe helyezés	12
Üzemelési feltételek	37
Üzemi anyagok	37
Üzemzavar-táblázat	22

V

Védőfelszerelés	7
Elektrosztatikus kisülés	7

Durr Systems AG
Application Technology
Carl-Benz-Str. 34
74321 Bietigheim-Bissingen
Németország
www.durr.com
Telefon: +49 7142 78-0
Az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása

Tilos ezen dokumentum továbbadása, sokszorosítása, értékesítése, ill. a tartalmának közlése, amennyiben kifejezetten nem engedélyeztük. Ennek megszegése kártérítési kötelezettséggel jár. A szabadalommal vagy a használati minta bemutatásával kapcsolatos minden jogot fenntartunk.

© Durr Systems AG 2018

www.durr.com