

LEADING IN
PRODUCTION
EFFICIENCY



EcoGun AS AUTO pro HD

Automatikus szórópisztoly

Üzemeltetési útmutató

MSG00009HU, V06

N36210013V

www.durr.com

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 kivitelől.

A dokumentum érvényességi területe

Ez a dokumentum a következő terméket írja le:

N36210013V
EcoGun AS AUTO pro HD



Forrádrót és kapcsolat

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

TARTALOMJEGYZÉK

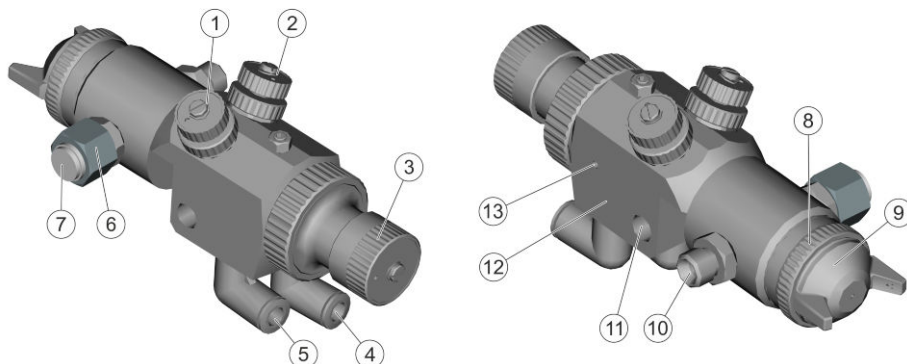
1	Termékáttekintés.....	5	8	Karbantartás.....	22
	1.1 Áttekintés.....	5		8.1 Biztonsági utasítások.....	22
	1.2 Rövid leírás.....	5		8.2 Karbantartási terv.....	23
2	Biztonság.....	6	9	Üzemzavarok.....	23
	2.1 Megjegyzések ábrázolása.....	6		9.1 Biztonsági utasítások	23
	2.2 Rendeltetésszerű használat.....	6		9.2 Üzemzavar-táblázat.....	24
	2.3 Személyek szakképesítése....	7		9.3 Hibaelhárítás.....	27
	2.4 Személyes védőfelszerelés....	8		9.3.1 A tű és a fűvóca cseréje... ..	27
	2.5 Fennmaradó kockázatok.....	8		9.3.2 Cserélje ki a tűtömítést és a csatlakozóelem tömíté- seit.....	29
3	Szállítás, a csomag tartalma és raktározás.....	9		9.3.3 A késleltetési idő beállítá- sa.....	30
	3.1 A csomag tartalma.....	9		9.3.4 A dugattyútömítések cse- réje.....	31
	3.2 A csomagolóanyag keze- lése.....	9		9.3.5 Cserélje ki a szabályozó- csavart vagy az állító- csavar tömítését.....	33
	3.3 Tárolás.....	10	10	Leszerelés és ártalmatlanítás....	34
4	Szerelés.....	10		10.1 Biztonsági utasítások.....	34
	4.1 A beszerelés helyével kap- csolatos követelmények.....	10		10.2 leszerelés.....	34
	4.2 Felszerelés.....	10		10.3 Ártalmatlanítás	34
	4.3 A szórósugár beállítása.....	13	11	Műszaki adatok.....	35
5	Üzembe helyezés.....	14		11.1 Méretek és súly.....	35
6	Üzemelés.....	16		11.2 Csatlakozások.....	35
	6.1 Biztonsági utasítások.....	16		11.3 Üzemelési körülmények....	35
	6.2 Általános információk.....	16		11.4 Kibocsátások.....	35
	6.3 A levegőcsappantyú kivá- lasztása.....	17		11.5 Teljesítményértékek.....	35
	6.4 Öblítés.....	18		11.6 Sűrített levegő minősége....	36
	6.4.1 Biztonsági utasítások.....	18		11.7 Típus tábla.....	36
	6.4.2 Általános információk.....	18		11.8 Használt nyersanyagok.....	36
	6.4.3 Öblítés.....	18		11.9 Üzemi- és segédanyagok... ..	36
7	Tisztítás.....	19		11.10 Anyagspecifikáció.....	36
	7.1 Biztonsági utasítások	19	12	Pótalkatrészek, szerszámok és tartozékok.....	37
	7.2 Tisztítás.....	20		12.1 Pótalkatrészek.....	37
				12.2 Szerszámok.....	44



12.3	Tartozék.....	44
12.4	Megrendelés.....	46

1 Termékáttekintés

1.1 Áttekintés



1. ábra: Termék áttekintése (A szórópisztoly ACV-változatai)

- | | | | |
|---|---|----|------------------|
| 1 | Porlasztólevegő-szabályozó (R) | 8 | Hollandi anya |
| 2 | Szarvlevegő-szabályozó (F) | 9 | Levegősapka |
| 3 | Anyagmennyiség szabályozása | 10 | Anyagcsatlakozás |
| 4 | Vezérlőlevegő-csatlakozás (C) | 11 | Rögzítőfurat |
| 5 | Szórólevegő-csatlakozás (A) | 12 | Ház |
| 6 | Speciális anya G3/8" (kétoldalt szerelhető) | 13 | Szivárgó furat |
| 7 | Dugasz (kétoldalt szerelhető) | | |

1.2 Rövid leírás

A szórópisztoly felületek bevonására szolgál. Az anyag felhordása sűrített levegő segítségével történik. A porlasztandó anyagot vezetékeken át kapja. A használat festékkeringtéssel vagy leágazó vezetékkel lehetséges.

A követelményeknek megfelelő fűvókakészlet és levegősapka használható ↗ 6.3 „A levegőcsappantyú kiválasztása”.

A következő tényezők befolyásolják a szórósugarat és ezáltal az eredményt:

- A levegősapka tájolása (csak lapos sugarú fűvókakészlet használata esetén)
- Porlasztólevegő nyomása
Minél nagyobb a porlasztólevegő nyomása, annál erősebb a porlasztó hatás, és annál finomabbak a szemcsék a szórósugárban.
- Szarvlevegőnyomás (csak lapos sugarú fűvókakészlet használata esetén)
Minél nagyobb a szarvlevegőnyomás, annál oválisabb a szórósugár.
- Vezérlőlevegő nyomása
Ez nyitja a tüt és vezérli az anyag kilépését.
- Anyagnyomás

Minél nagyobb az anyagnyomás, annál több anyag áramlik ki.

A vezérlőlevegő nyomását szelepek szabályozzák.

ACV kivitelű (szabályozócsavaros) szórópisztolyok esetében a szarvlevegő és a porlasztólevegő nyomása a szórópisztolyon lévő (F) szarvlevegő-szabályozóval és (R) porlasztólevegő-szabályozóval állítható. Az (A) szórólevegő-nyomást szelepek szabályozzák. A szórólevegő áramlásának szabályozása a szórópisztolyon belül történik.

Az Rc kivitelű (push-in csatlakozókkal a szarvlevegőhöz (F) és a porlasztólevegőhöz (R)) szórópisztolyok esetében a légnyomás és a levegőáram külsőleg, szelepeken keresztül szabályozható. A permetlevegő-csatlakozó (A) ezért nem foglalt vagy nem szükséges.

Ha az anyagmennyiséget nem kívülről vezérik, az beállítható a szabályozóval ↗ 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 balesethez 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 károkhoz vezethetnek.



KÖRNYEZET!

Olyan helyzetek, amelyek környezeti károkhoz vezethetnek.



További információk és ajánlások.

2.2 Rendeltetészerű használat

Használat

Az **EcoGun AS AUTO pro HD** szórópisztoly kizárólag felületek automatikus bevonására szolgál a következő üzemmódokban:

- Önálló, nem kézzel működtetett készüléként
- Félautomata vagy teljesen automata szóróberendezés részeként
- Szóró robot részeként

Az anyagadagolás nyomóvezetékesre vagy gravitációsra (áramlócsészésre) állítható be. A termék csak ipari és egyéb műszaki használatra rendeltetett.

Kizárólag a megadott műszaki adatok keretein belül szabad használni ↗ 11 „Műszaki adatok”.

A szórópisztoly használata engedélyezett az 1. és 2. robbanásbiztos zónákon belül.

Rendellenes használat

A nem rendeltetésszerű használat súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezethet.

Rendellenes használat pl.:

- A szórópisztoly emberekre vagy állatokra irányítása.
- Folyékony nitrogén porlasztása
- Nem megengedett anyagok használata
- A szórópisztoly olyan alkatrészekkel kombinálása, amelyek üzemi használatát a Dürr Systems nem engedélyezte.
- Önkényes átépítések
- A 0. robbanásbiztos zónák területein való használat

Ex-jelölés

 II 2G T6 X

- II - II. készülékcsoport: minden területre, kivéve a bányászatot
- 2G - 2. készülékkategória gázhoz
- T6 - T6 hőmérsékletosztály: Felületi hőmérséklet: legfeljebb 85 °C
- X - Különleges üzemelési feltételek a biztonságos működéshez

A biztonságos üzemelés érdekében be kell tartani a következő feltételeket:

- Földelje a szórópisztolyt és a munkadarabot.
- Csak vezetőképes vezetékeket használjon.
- Gondoskodjon arról, hogy a statikus elektromosságot el lehessen vezetni.

2.3 Személyek szakképesítése



FIGYELEM!

Elégtelen 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 képzését a „+” szimbólum jelöli.

Jelen dokumentum az ipari és műszaki szakszemélyzetnek szól.

Az alábbiakban a jelen dokumentumban ismertetett munkákhoz szükséges képesítések ismertetése következik. A szükséges képzés az egyes munkáknál az adott fejezetek elején megtalálható.

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.

+ 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 termékköztársakat kínál  „Forródrót és kapcsolat”.

2.4 Személyes védőfelszerelés

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



Hallásvédő

Véd a zajhatás miatti halláskárosodástól.



Légzésvédő

A légzésvédő védelmet nyújt a káros gázokkal, gőzökkel, porokkal és hasonló anyagokkal valamint közegekkel szemben. A légzésvédő kivitele feleljen meg az alkalmazott közegeknek és azok használatának.



Munkavédelmi ruházat

Testhez simuló munkaruha alacsony szakítószilárdsággal, szűk ujjakkal és kiálló részek nélkül.



Szemvédelem

Védi a szemet a portól, a levegőben szálló cseppektől és szilárd anyagoktól, például forgácsoktól és szilánkoktól.



Védőkesztyű

Védi a kezét a következőktől:

- mechanikus hatások
- hőhatások
- vegyi hatások

2.5 Fennmaradó kockázatok

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 vezetéképes vezetékeket használjon.

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

- Győződjön meg arról, hogy a tisztítószer lobbánaspontja legalább 15 K-nel magasabb a környezeti hőmérsékletnél, vagy pedig aktív műszaki szellőzéssel rendelkező tisztításra szolgáló helyiségben, EN 16985 szerinti lakkozófülkében végezze a Szórópisztoly tisztítását.
- 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.
- Földelje a szórópisztolyt.

Szállítás, a csomag tartalma és raktározás

Egészségre káros vagy irritáló anyagok

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

- Szórópisztoly rendszeresen ellenőrizze a szivárgást. Vegye figyelembe a helyi előírásokat és a karbantartási tervet.
- Győződjön meg arról, hogy a műszaki szellőztetés üzemel.
- Vegye figyelembe a megfelelő biztonsági adatlapokat
- 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 anyagellátásról azt a rendszert, amelybe a termék be van építve.
- A rendszert személyre szabottan biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- Nyomásmentesítse a vezetékeket.

Mozgó alkatrészek

Környező rendszerrészek váratlan mozgásai életveszélyt okozhatnak.

- A terméken végzett munkálatok előtt minden rendszerkomponenst kapcsoljon ki és személyre szabottan biztosítson visszakapcsolás ellen.

Zaj

Az üzem közben fellépő hangnyomásszint súlyos halláskárosodást okozhat.

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

Forró felületek

Üzem közben az alkatrészek felületei erősen felmelegedhetnek. Érintés esetén égési sérülésekre kerülhet sor.

- Ne érintse meg a forró felületeket.
- Minden munkálat előtt:
 - Hagyja lehűlni az alkatrészeket.
 - Viseljen védőkesztyűt.

3 Szállítás, a csomag tartalma és raktározás

3.1 A csomag tartalma

A szállítmány az alábbi alkotóelemeket tartalmazza:

- Szórópisztoly
- Imbuszkulcs ↪ 12.2 „Szerszámok”

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

3.3 Tárolás

Tárolási feltételek:

- Ne tárolja a szabadban.
- Az Szórópisztoly csak tiszta és száraz állapotban tárolható.
- Pormentes helyen tárolja.
- Ne tegye ki agresszív közegek hatásának.
- Védje a napsugárzástól.
- Kerülje a mechanikus rázkódásokat.
- Tárolási hőmérséklet: 10 °C – 40 °C
- Relatív páratartalom: 35% – 90% (nem lecsapódó)

4 Szerelés

4.1 A beszerelés helyével kapcsolatos követelmények

- A szórópisztoly sűrítettlevegő- és anyag-tápellátásának megszakíthatónak és visszakapcsolás ellen biztosíthatónak kell lennie.
- A vezetékeket, tömítéseket és csavarköteéseket a szórópisztoly követelményeinek megfelelően kell szerkezetileg méretezni ☞ 11.5 „Teljesítményértékek”.
- Gondoskodni kell olyan tartószerkezetről, amelyre biztonságosan felerősíthető a szórópisztoly.
- A vezérlőlevegő-ellátásnak szabályozhatónak kell lennie.
- A vezérlőlevegő-ellátásnak rendelkeznie kell légtelenítéssel.

4.2 Felszerelés

ACV szórópisztoly-változatok

Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

Felszereléskor vegye figyelembe:

- A rögzítőfurat átmérője: 10 mm
- Névleges átmérők: ☞ 11.2 „Csatlakozások”

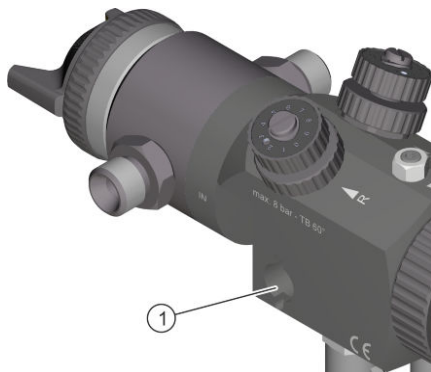
1.



FIGYELEM!

A bevitt gyújtóforrások robbanásokat okozhatnak!

Győződjön meg arról, hogy nincs jelen robbanékony légtér.



2. ábra: Felszerelés

2. Tolja rá a szórópisztolyt a rögzítőfurattal (1) A tartóra, és rögzítse.



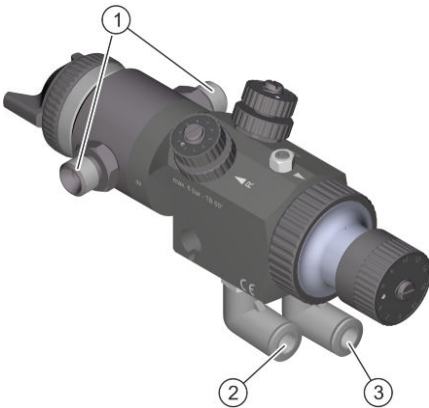
Tájéolása tetszőleges lehet.
A munkadarab távolsága: 15–25 cm

3.  **FIGYELEM!**


A statikusan feltöltődő alkatrészek üzem közben robbanást okozhatnak!

Ha a tartószerkezet nem vezető anyagú vagy nem földelt, földelje a szórópisztolyt a rögzítőfurat vagy az anyag csatlakozó-vezetékei útján. Ügyeljen a ház érintkezésére.

- A ház és a földelő kapocs közötti ellenállás: $\leq 1 \text{ M}\Omega$



3. ábra: Csatlakoztatás

4.  Ha helytelen a vezetékek hozzárendelése, a szórópisztoly nem működik.

Csatlakoztassa a vezetékeket. Ellenőrizze a helyes hozzárendelést.

- 1 - Anyag (M)
- 2 - Szórólevegő (A)
- 3 - Vezérlőlevegő (C)



Festékkeringtető üzem:

- A dugaszt és a különleges anyát szerelje le.
- Az anyagvezetékeket mindkét anyagcsatlakozáshoz csatlakoztatni kell.

Leágazó vezetékek üzem:

- A dugaszt és a különleges anyát szerelje le.
- Az anyagvezetékét a beszerelési helyzettől függően a jobb vagy bal oldali anyagcsatlakozáshoz csatlakoztassa.
- A dugaszt és a különleges anyát szerelje fel a nem szükséges anyagvezetésekre.

RC szórópisztoly-változat

Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

Az alábbiakban az RC szórópisztoly-változat átalakítását és csatlakoztatását ismertetjük.

1.



FIGYELEM!

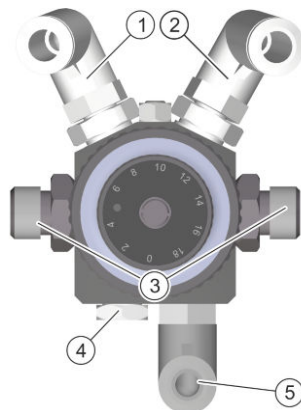
A bevitt gyújtóforrások robbanásokat okozhatnak!



FIGYELEM!

A statikusan feltöltődő alkatrészek üzem közben robbanást okozhatnak!

Rögzítse a szórópisztolyt a tartóra az ACV szórópisztoly-változathoz hasonlóan, és földelje le megfelelően ↗ 4.2 „Felszerelés”.



4. ábra: A robbantartozék felszerelése

2. Zárja le a szórólevegő csatlakozóját (A) a robotkészlet vakkugójával (4).
3. Cserélje ki a porlasztólevegő-szabályozó (R) és a szarvlevegő-szabályozó (F) szabályozóbetétjeit a robotkészlet szabályozóbetétjeire és becsavarozható dugasz-csatlakozásaira (1. és 2.) ↗ 11.9 „Üzemi- és segédanyagok”.

4.



Ha helytelen a vezetékek hozzárendelése, a szórópisztoly nem működik.

Csatlakoztassa a vezetékeket. Ellenőrizze a helyes hozzárendelést.

- 1 - Porlasztólevegő (R)
- 2 - Szarvlevegő (F)
- 3 - Anyag (M)
- 4 - Nincs használatban
- 5 - Vezérlőlevegő (C)

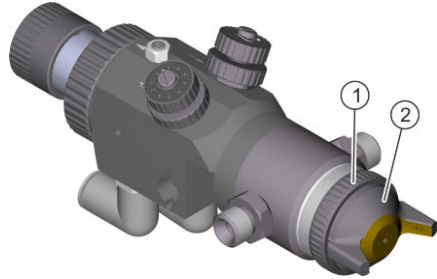


Festékkeringtető üzem:

- A dugaszt és a különleges anyát szerelje le.
- Az anyagvezetékeket mindkét anyagcsatlakozáshoz csatlakoztatni kell.

Leágazó vezeték üzem:

- A dugaszt és a különleges anyát szerelje le.
- Az anyagvezetéket a beszerelési helyzettől függően a jobb vagy bal oldali anyagcsatlakozáshoz csatlakoztassa.
- A dugaszt és a különleges anyát szerelje fel a nem szükséges anyagvezetésekre.



5. ábra: Szórósugár beállítása

A szórósugár irányának megváltoztatásához fordítsa tetszőleges helyzetbe a (2) levegőcsappantyút.

1. Kicsit lazítsa meg az (1) hollandi anyát.

4.3 A szórósugár beállítása

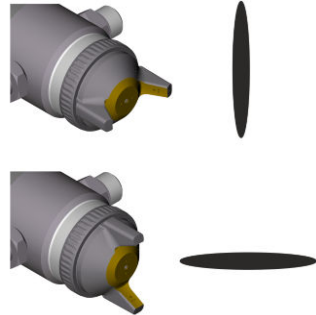
FLRD levegősapka

Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

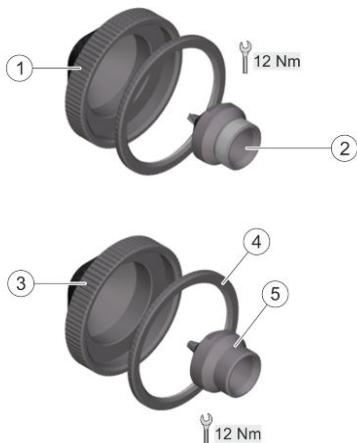
Védőfelszerelés:

- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű



6. ábra: Levegősapka beigazítása

2. Fordítsa el a levegősapkát (2) a kívánt szórás képnek megfelelően.
3. Húzza meg a hollandi anyát (1).

Rd. és Dr. légcsapantyúk


7. ábra: Levegősapka beigazítása

1. Oldja ki a hollandi anyát (4).
2. Fordítsa el a levegősapkát (1/3) addig, amíg a fúvóka (2/5) kb. 0,2-0,3 mm-rel túl nem nyúlik a levegősapka elülső részén.
3. Rögzítse/biztosítsa a levegősapka helyzetét a hollandi anyával.

5 Üzembe helyezés

Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- Hallásvédő
- Szemvédelem
- Légzésvédő
- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

Az applikáló berendezés kivételétől függően az üzembe helyezést két személynek kell végeznie:

- 1. személy: Kiadja a vezérlőparancsokat.
 - 2. személy: Ellenőrzi a szórópisztolyt.
1. Vezérelje a szórópisztolyt anyag nélkül a vezérlésről vagy a megjelenítésről.
 2. Ellenőrizze a kapcsolási viselkedést.
 - Helyesen nyit és zár a tű?
 - Be van kötve minden levegőellátás?
 3. Öblítse át a szórópisztolyt ☹ 6.4 „Öblítés”.
 4. Kapcsolja rá az anyagot.
 5. Készítsen szórásképpróbat egy próbadarabon.

Szóráskép beállítása

! FELHÍVÁS!

Az anyagmennyiség-szabályozás helytelen kezelése

Ha az anyagmennyiség beállítása az anyagmennyiség-szabályozáson keresztül történik, akkor ezt nem szabad az anyagfúvóka zárásához használni. Ellenkező esetben repedések vagy törések keletkezhetnek az anyagfúvókán, ami a szórópisztoly meghibásodásához vezethet.

- Az anyagmennyiség-szabályozást ne használja a fúvóka bezárásához.
- Az anyagmennyiség-szabályozót csak kis erővel (két ujjal) csavarja. Ha ellenállást tapasztal, ne csavarja tovább.

Személyzet:

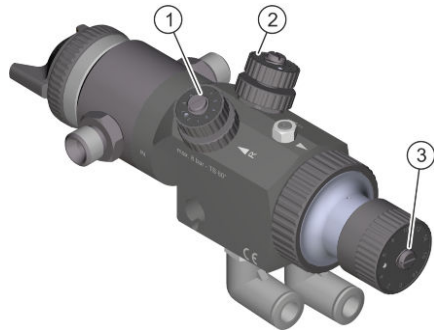
- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- Hallásvédő
- Szemvédelem
- Légzésvédő
- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

Az alkalmazott fúvókakészlettelől függően a szóráskép különféle tényezőkkel befolyásolható.

- Lapos szórófejkészlet használata esetén a szórásképet a szarvlevegő segítségével folyamatosan állíthatja kerekreől laposra. A méret a szórópisztoly és a munkadarab közötti távolsággal módosítható.
- Kerek vagy forgó sugarú fúvókakészlet használatakor a szóráskép a szarvlevegővel nem módosítható. A méret nagysága a szórópisztoly és a munkadarab közötti távolsággal és a levegősapka becsavározási mélységével állítható be. A levegősapka becsavározási mélységével a felvinni kívánt anyag cseppmérete is befolyásolható.



8. ábra: Szóráskép beállítása

1. A szabályozószekrény szelepeivel vagy a (3) anyagmennyiség-szabályozóval állítsa be az anyagmennyiséget.



Ha a szabályozószekrény szelepeit használja a beállításhoz, nyissa ki az anyagmennyiség-szabályozót a szórópisztolyon.

2. Állítsa be a porlasztólevegőt a szabályzó-szekrény szelepeivel vagy az (R) (1) porlasztólevegő-szabályzóval.



Vegye figyelembe a következő jelleggörbét.

3. Állítsa be a szarvlevegőt az (F) (2) szarvlevegő-szabályzóval vagy a szabályzó-szekrény szelepeivel.

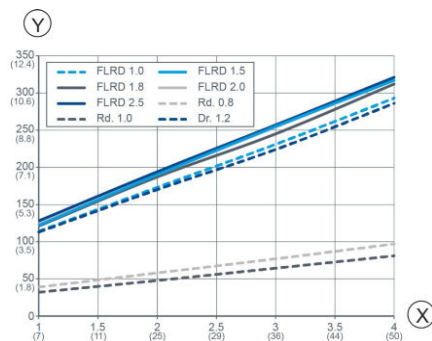


Kör- vagy forgósugarú fúvóka használatakor zárja el a szarvlevegő-szabályzást.

- Az állítócsavart cserélje le a lezáró készletre ↗ 12.3 „Tartozék”.

⇒ Lezárt szarvlevegő esetén kerek lesz a szóráskép.

Jelleggörbe



9. ábra: Jelleggörbe

- X Bemeneti légnyomás bar (psi) egységben
 Y Levegőfogyasztás NI/min (CFM) egységben

A jelleggörbék a levegő átáramlását mutatják a légnyomás függvényében.

6 Üzemelés

6.1 Biztonsági utasítások



FIGYELEM!

Kémiai reakciók 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 halogénezett 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 és az anyagcsatlakozás megfelelő helyzetét és tömítettségét.
 - Ellenőrizze az adagolószivattyú rögzítését.
 - Ellenőrizze a pisztoly tömítettségét.
 - Ellenőrizze a levegősapka tisztaságát.
 - Ellenőrizze a fúvókatisztaságot.

6.3 A levegősappantyú kiválasztása



10. ábra: A levegősapkák áttekintése különböző fúvókakészletekhez

- 1 Levegősapka körsugarához (Rd.)
- 2 Levegősapka forgósugarához (Dr.)
- 3 Levegősapka lapos sugarhoz (FLRD)

Szükség szerint a megfelelő fúvókakészlet használható:

- Lapos sugarú fúvókakészlet: Kerek és lapos szórásképekhez (max. 35 cm szóráskép-szélesség). Lapos sugarú fúvókakészlet CHD-készletként, erősen dörzshatású bevonatanyagokhoz
- Körsugarú fúvókakészlet: Kerek szórásképekhez, jelölő lakkozáshoz és célzott, finom sugarhoz. Kis (legfeljebb 4 cm-es) felületek lakkozásához, amelyek igen csekély felesleges permittel rendelkeznek, pl. az üvegiparban, hegesztés és forrasztási helyek átlakkozására.
- Forgósugarú fúvókakészlet: Kerek szórásképekhez. Nagyon nagy viszkozitású anyagok (pl. ragasztó), nagyon magas szórólevegő-igénnyel. Nehezen hozzáférhető formájú és mélyedéssel tagolt, csak erősen felhős szórással bevonatozható munkadarabok bevonására.

6.4 Öblítés

6.4.1 Biztonsági utasítások

! FELHÍVÁS!

Anyagi károk a nem megfelelő öblítő-szer miatt

Ha az öblítő-szer vegyi reakcióba lép az alkatrészekkel vagy az anyaggal, akkor károsodnak az alkatrészek.

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

6.4.2 Általános információk

Az öblítés során a folyadék megszabadítja a belső szennyeződésektől az alkatrészeket vagy alkotóelemeket.

6.4.3 Öblítés

Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- Hallásvédő
- Szemvédelem
- Légzésvédő
- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

A szórópisztolyt át kell öblíteni:

- A munka befejezése után
- Minden anyagváltás előtt
- Tisztítás előtt
- Szétszerelés előtt
- Mielőtt hosszabb ideig nem használja
- Raktározás előtt



A kiegészítő öblítési intervallumok az alkalmazott anyagtól függenek.

1. Alkalmos öblítő-szerrel addig öblítse a szórópisztolyt, amíg anyagmaradéktól mentes, tiszta öblítő-szer nem lép ki.

7 Tisztítás

7.1 Biztonsági utasítások



FIGYELEM!

Tűz- és robbanásveszély

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

- Győződjön meg arról, hogy a tisztítószert lobbanáspontja legalább 15 K-nél magasabb a környezeti hőmérsékletnél, vagy pedig aktív műszaki szellőzéssel rendelkező tisztításra szolgáló helyiségben, az EN 16985 szabvány szerinti lakkozófülkében végezze a termék tisztítását.
- Vegye figyelembe a folyadék robbanásbiztonsági csoportját.
- Vegye figyelembe az alkalmazott közegek biztonsági adatlapjait.
- Győződjön meg arról, hogy a műszaki szellőztetés és a tűzvédelmi berendezések üzemelnek.
- Ne használjon gyújtóforrást és nyílt lángot.
- Ne dohányozzon.
- Ellenőrizze a földelést.



FIGYELEM!

Egészségre káros vagy irritáló anyagok

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

- Szórópisztoly rendszeresen ellenőrizze a szivárgást. Vegye figyelembe a helyi előírásokat és a karbantartási tervet.
- Győződjön meg arról, hogy a műszaki szellőztetés üzemel.
- Vegye figyelembe a megfelelő biztonsági adatlapokat
- Viselje az előírt védőfelszerelést.
- Kerülje az érintkezést (pl. szemmel, bőrrel).



FIGYELEM!

Kilépő anyag és sűrített levegő

A nyomás alatt álló anyag kilépése súlyos sérüléseket okozhat.

Minden munkát előtt:

- Válassza le a sűrítettlevégő- és anyagellátásról azt a rendszert, amelybe a szórópisztoly be van építve.
- A rendszert személyre szabottan biztonsáts visszakapcsolás ellen.
- Nyomásmentesítse a vezetékeket.


FIGYELEM!
Kémiai reakciók 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 halogénezett szénhidrogéneket.


FELHÍVÁS!
Nem megfelelő tisztítószerek

A nem megfelelő tisztítószerek károsíthatják a terméket.

- Csak az anyag gyártója által engedélyezett tisztítószereket 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.


FELHÍVÁS!
Anyagi károk a nem megfelelő tisztítószerszámok miatt

A nem megfelelő tisztító szerszámok károsíthatják a terméket.

- Csak kendőt, puha keféket és ecsetet 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.

7.2 Tisztítás

A szórópisztoly tisztítása

Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

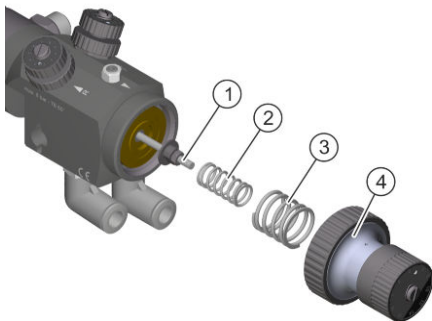
- Hallásvédő
- Szemvédelem
- Légzésvédő
- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

1. Öblítse át a szórópisztolyt ☞ 6.4.3 „Öblítés”.
2. Tisztítószerezrel óvatosan tisztítsa meg a szórópisztolyt. Egy puha kendővel törölje szárazra.

Tisztítsa meg a levegőcsappantyút és a fúvókát

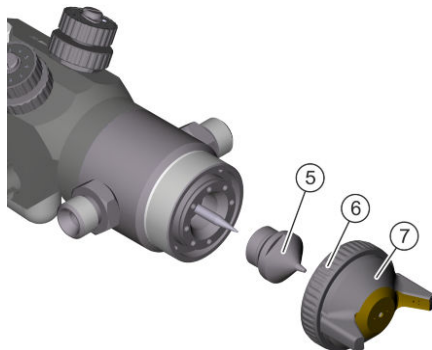
Az alapos tisztításhoz a levegőcsappantyút leszerelheti.

Leszerelés

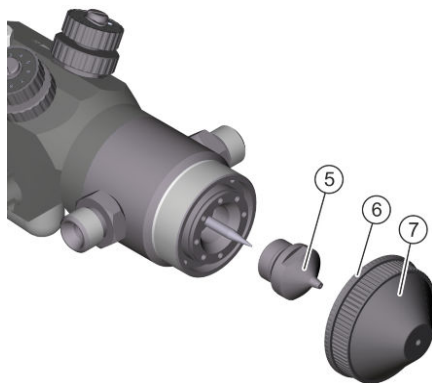


11. ábra: A tű kiszérése

1. Csavarja ki és vegye le a (4) zárósapkát.
2. Vegye ki a (2) tűrugót és a (3) dugattyúrugót.
3. Húzza ki hátul a házból a teljes (1) tűt.



12. ábra: A fúvóka leszerelése (lapos sugarú fúvókakészlet)



13. ábra: A fúvóka leszerelése (kör- vagy forgósugarú fúvókakészlettel)

4. Lazítsa meg a (6) hollandi anyát.
5. Vegye le a (6) hollandi anyát a (7) levegőcsappantyúval együtt.

6. A villáskulccsal (LT 15) csavarja ki és vegye ki az (5) fúvókát.
7. Tisztítókefével és tisztítószerrel tisztítsa meg a levegőcsappantyút ↗ 12.2 „Szerszámok”.
8. A megtisztított levegőcsappantyút kendővel törölje szárazra.
9. A fúvókát tisztító fürdőben tisztítsa meg.

Felszerelés

10. Helyezze be és húzza meg az (5) fúvókát.
 - Meghúzási nyomaték: 12–15 Nm
11. Helyezze fel a (6) hollandi anyát a (7) levegőcsappantyúval együtt.
12. Állítsa a megfelelő helyzetbe a (7) levegőcsappantyút.
13. Kézzel húzza meg a (6) hollandi anyát.
14. Szilikonmentes olajjal vékonyan kenje be a túsárat. Az (1) tűt óvatosan tolja a házba hátulról.
15. Helyezze be a (2) tűrugót és a (3) dugattyúrugót.
16. Kézzel húzza meg a (4) zárósapkát.

8 Karbantartás

8.1 Biztonsági utasítások



FIGYELEM!

Nem megfelelő pótalkatrészek alkalmazása robbanásveszélyes területeken

Azok a pótalkatrészek, amelyek nem teljesítik a robbanásvédelemre előírt követelményeket, robbanásveszélyes légkörben robbanást okozhatnak. Súlyos és halálos sérülés lehet a következmény.

- Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.



FIGYELEM!

Egészségre káros vagy irritáló anyagok

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

- Szórópisztoly rendszeresen ellenőrizze a szivárgást. Vegye figyelembe a helyi előírásokat és a karbantartási tervet.
- Győződjön meg arról, hogy a műszaki szellőztetés üzemel.
- Vegye figyelembe a megfelelő biztonsági adatlapokat
- Viselje az előírt védőfelszerelést.
- Kerülje az érintkezést (pl. szemmel, bőrrel).



FIGYELEM!

Kilépő anyag és sűrített levegő

A nyomás alatt álló anyag kilépése súlyos sérüléseket okozhat.

Minden munkálat előtt:

- Válassza le a sűrítettlevegő- és anyag-ellátásról azt a rendszert, amelybe a szórópisztoly be van építve.
- A rendszert személyre szabottan biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- Nyomásmentesítse a vezetékeket.



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély a rugóerő miatt

A szórópisztoly zárósapkáját rugóerő nyomja. A zárósapkát a levételekor a rugóerő váratlanul kidobhatja, ami könnyű sérüléseket okozhat.

- Legyen óvatos a zárósapka ki- és beépítésekor.

8.2 Karbantartási terv

A következő karbantartási időközök alapját tapasztalati értékek képezik. Szükség esetén egyedileg módosítsa a karbantartási időközöket.

Időköz	Karbantartási munka
naponta	Ellenőrizze az állapotot és a tömítettséget (a csatlakozások és a vezetékek esetében is). Ellenőrizze a rögzítést.
minden anyagváltás előtt	Tisztítsa meg ☞ 7 „Tisztítás”.
minden átépítés után	Ellenőrizze a földelést ☞ 4.2 „Felszerelés”.

9 Üzemzavarok

9.1 Biztonsági utasítások



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély a rugóerő miatt

A szórópisztoly zárósapkáját rugóerő nyomja. A zárósapkát a levételekor a rugóerő váratlanul kidobhatja, ami könnyű sérüléseket okozhat.

- Legyen óvatos a zárósapka ki- és beépítésekor.



FELHÍVÁS!

Anyagi károk a tű és a fúvóka hibásan végrehajtott cseréje miatt

Ha csak a tűt vagy csak a fúvókát cseréli ki, megsérülhetnek a szórópisztoly részei. A szórópisztoly tömítetlenné válhat. Elromlik a szóróáskép.

- Tartsa be a kiépítési sorrendet (tű – fúvóka).
- Tartsa be a beépítési sorrendet (fúvóka – tű).
- A fúvókát és a tűt mindig együtt cserélje.

! FELHÍVÁS!

Szakszerűtlen kezelés miatti anyagi károk

A tű és fúvóka megsérülhet, ha mechanikus terhelés éri.

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

! FELHÍVÁS!


Anyagi károk a helytelen beállítás következtében

A késleltetési idő gyárilag be van állítva. Rossz átállítása miatt megsérülhet a fúvóka és a tű.






- A késleltetési időt csak akkor módosítsa, ha új tűt épített be, vagy ha gondok vannak a szórásképpel.
- Kérdés esetén kérje a Dürr Systems segítségét ☞ „Forródrót és kapcsolat”.




9.2 Üzemzavar-táblázat

Üzemzavarok		
Hibaleírás	Ok	Megoldás
Nincs anyag	A vezeték összenyomódott vagy megszakadt	Ellenőrizze a vezetéket.
	A tű nem nyit ki.	Ellenőrizze a vezérlőlevegőt.
Zárt tű mellett anyag lép ki	A tű nem megfelelően zár.	Ellenőrizze a tű vezérlőlevegő légtelenítését.
		Ellenőrizze a tű működését. Ha meghibásodott a tű, a fúvókával együtt cserélje ki ☞ 9.3.1 „A tű és a fúvóka cseréje”.
	Elszennyeződött vagy hibás a fúvóka	Tisztítsa meg és ellenőrizze a fúvókát. Ha meghibásodott a fúvóka, a tűvel együtt cserélje ki ☞ 9.3.1 „A tű és a fúvóka cseréje”.
Levegőszivárgás ki az anyagmennyiség-számbályozónál	Kopott a dugattyúmandzsetta	Cserélje ki a dugattyúmandzsettát ☞ 9.3.4 „A dugattyútömítések cseréje”.
Levegő szivárog ki a szivárgó furatnál	Kopott a dugattyú O-gyűrűje	Cserélje ki az O-gyűrűket ☞ 9.3.4 „A dugattyútömítések cseréje”.
	Kopottak a negyedgyűrűk.	Cseréltesse ki a negyedgyűrűket a Dürr Systems munkatársaival. Vagy cserélje ki a negyedgyűrűket ☞ 9.3.4 „A dugattyútömítések cseréje”.

Hibaleírás	Ok	Megoldás
Levegő szivárog a dugattyútengely és a ház között	Kopott a dugattyútengely tömítése	A dugattyúgyűrűket a Dürr Systems vállalattal cseréltesse ki. Vagy a dugattyútengely-tömítést a dugattyútengely-tömítéshez való szerelőszer számmal (☞ 12.2 „Szerelések”) cserélje ki ☞ 9.3.4 „A dugattyútömítések cseréje”.
Levegőszivárgás a hűvelők és a szabályozócsavar állítócsavarjai között	Az állítócsavar tömítése elkopott	Tömítés cseréje ☞ 9.3.5 „Cserélje ki a szabályozócsavart vagy az állítócsavar tömítését.”
Anyagszivárgás a tűszár és a tütömszelence között	Laza tütömszelence A tütömités elkopott	Enyhén húzza meg a tütömszelencét Cserélje ki a tütömitést
Egyetlen a szórósugár 	Elszennyeződött vagy hibás a fúvóka	Tisztítsa meg és ellenőrizze a fúvókát. Ha meghibásodott a fúvóka, a tüvel együtt cserélje ki ☞ 9.3.1 „A tű és a fúvóka cseréje”.
	Túl kicsi az anyagnyomás	Növelje meg az anyagnyomást.
	A bevezetés összenyomódott vagy megszakadt	Ellenőrizze a bevezetést.
	A tű nem nyit ki.	Ellenőrizze a vezérlőlevegőt.
	Nincs jól a helyére rögzítve a hollandi anya vagy a fúvóka	Húzza meg jól a hollandi anyát és a fúvókát ☞ 7 „Tisztítás”.
	Kopott a tütömités	Cserélje ki a tütömitést ☞ 9.3.2 „Cserélje ki a tütömitést és a csatlakozóelem tömítéseit”.
	Nagy cseppképződés	Túl alacsony a késleltetési idő

A kizárólag lapos sugarú fúvókakészletnél felmerülő üzemzavarok

Hibaleírás	Ok	Megoldás
Elfordult a szórósugár 	Hibás a levegősapka beállítás	Fordítsa a kívánt helyzetbe a levegősapkát ☞ 4.3 „A szórósugár beállítása”.
Középen túl erős szórósugár 	Túl sok az anyag	Csökkentse az anyagadagolást. Növelje az (A) szórólevegő-nyomást.
	Túl sűrű az anyag	Változtassa meg az anyag konzisztenciáját.
	Túl alacsony a szarvlevegőnyomás	Növelje meg a szarvlevegőnyomást az (F) szarvlevegő-szabályozóval.
Megosztott a szórósugár 	Túl kevés az anyag	Növelje az anyagadagolást. Csökkentse az (A) szórólevegő-nyomást.
	Túl híg az anyag	Változtassa meg az anyag konzisztenciáját.
	Túl nagy a szarvlevegőnyomás	Csökkentse a szarvlevegőnyomást az (F) szarvlevegő-szabályozóval.
Kúp alakú a szórósugár 	Elszennyeződtek a levegősapka furatai	Tisztítsa meg és ellenőrizze a levegősapkát. Ha hibás a levegősapka, cserélje ki ☞ 7.2 „Tisztítás”.
	Elszennyeződött vagy hibás a fúvóka	Tisztítsa meg és ellenőrizze a fúvókát. Ha meghibásodott a fúvóka, a tűvel együtt cserélje ki ☞ 9.3.1 „A tű és a fúvóka cseréje”.
Sarló alakú a szórósugár 	Elszennyeződtek a levegősapka furatai	Tisztítsa meg és ellenőrizze a levegősapkát. Ha hibás a levegősapka, cserélje ki ☞ 7.2 „Tisztítás”.
	Elszennyeződött vagy hibás a fúvóka	Tisztítsa meg és ellenőrizze a fúvókát. Ha meghibásodott a fúvóka, a tűvel együtt cserélje ki ☞ 9.3.1 „A tű és a fúvóka cseréje”.
	Nincs jól a helyére rögzítve a hollandi anya vagy a fúvóka	Húzza meg jól a hollandi anyát és a fúvókát ☞ 7 „Tisztítás”.

Kizárólag a kör- vagy forgósugarú fúvókakészletnél felmerülő üzemzavarok		
Hibaleírás	Ok	Megoldás
<p>Középen túl erős szórósugár</p> 	Túl sok az anyag	<p>Csökkentse az anyagadagolást.</p> <p>Növelje az (A) szórólevegő-nyomást.</p>
	Túl sűrű az anyag	Változtassa meg az anyag konzisztenciáját.
<p>Megosztott a szórósugár</p> 	Túl kevés az anyag	<p>Növelje az anyagadagolást.</p> <p>Csökkentse a porlasztólevegő nyomását az (R) porlasztólevegő-szabályozóval.</p>
	Túl híg az anyag	Változtassa meg az anyag konzisztenciáját.
	Túl nagy a porlasztólevegő nyomása	Csökkentse a porlasztólevegő nyomását az (R) porlasztólevegő-szabályozóval.
<p>Sarló alakú a szórósugár</p> 	Elszennyeződött vagy hibás a fúvóka	Tisztítsa meg és ellenőrizze a fúvókát. Ha meghibásodott a fúvóka, a tűvel együtt cserélje ki ↗ 9.3.1 „A tű és a fúvóka cseréje”.
	Nincs jól a helyére rögzítve a hollandi anya vagy a fúvóka	Húzza meg jól a hollandi anyát és a fúvókát ↗ 7.2 „Tisztítás”.

9.3 Hibaelhárítás

9.3.1 A tű és a fúvóka cseréje

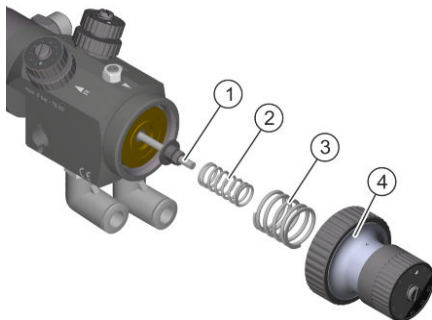
Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

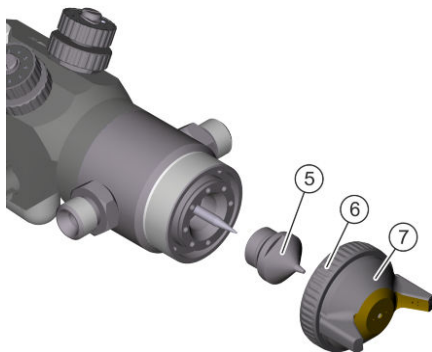
- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

Leszerelés

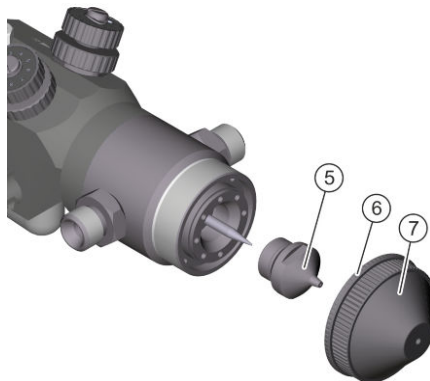


14. ábra: A tű kiserelése

1. Csavarja ki és vegye le a (4) zárósapkát.
2. Vegye ki a (2) tűrugót és a (3) dugattyúrugót.
3. Húzza ki hátul a házból a teljes (1) tűt.



15. ábra: A fúvóka leszerelése (lapos sugarú fúvókakészlet)



16. ábra: A fúvóka leszerelése (kör- vagy forgósugarú fúvókakészlettel)

4. Lazítsa meg a (6) hollandi anyát.
5. Vegye le a (6) hollandi anyát a (7) levegőcsappantyúval együtt.
6. A villáskulccsal (LT 15) csavarja ki és vegye ki az (5) fúvókát.
7. Cserélje ki az elhasználódott vagy hibás alkatrészeket.

Felszerelés

8. Helyezze be és húzza meg az (5) fúvókát.
 - Meghúzási nyomaték: 12–15 Nm

Az alkalmazási esettől függően behelyezhető egy megfelelő átmérőjű fúvóka.

9. Helyezze fel a (6) hollandi anyát a (7) levegőcsappantyúval együtt.
10. Állítsa a megfelelő helyzetbe a (7) levegőcsappantyút.

11. Kézzel húzza meg a (6) hollandi anyát.
12. Szilikontmentes olajjal vékonyan kenje be a túsárat. Az (1) tüt óvatosan tolja a házba hátulról.
13. Helyezze be a (2) tőrugót és a (3) dugattyúrugót.
14. Kézzel húzza meg a (4) zárósapkát.

9.3.2 Cserélje ki a tütömítést és a csatlakozóelem tömítéseit

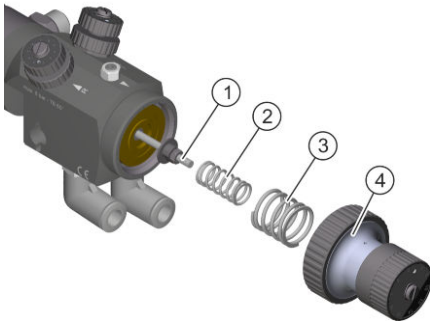
Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

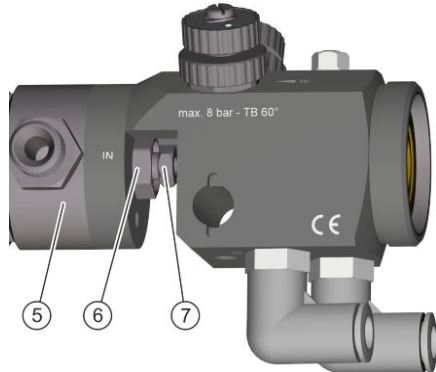
Leszerelés



17. ábra: A tüt kiszérése

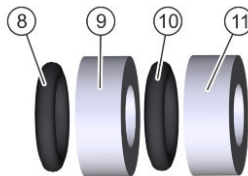
1. Csavarja ki és vegye le a zárósapkát (4).
2. Vegye ki a tőrugót (2) és a dugattyúrugót (3).

3. Húzza ki hátul a házból a teljes tüt (1).



18. ábra: A tütömítés kiszérése

4. Villáskulccsal (14 mm) csavarja ki a (6) speciális anyát.
5. Húzza le az (5) csatlakozóelemet. Fogja meg a (6) különleges anyát.
6. Távolítsa el a csatlakozóelem tömítéseit a házról ☞ 12.1 „Pótalkatrészek” (25).
7. Csavarozza le a (7) tütömszelencét.



19. ábra: Vegye ki a tömítéseket

8. Vegye ki a tütömtéseket (9 és 11) és az O-gyűrűket (8 és 10).

9. Tisztítsa meg a tütömítés felfekvő felületét (9 és 11) tisztítószerrel.

Felszerelés

10. A feltüntetett sorrendben helyezze be a (9 és 11) tütömítést és a (8 és 10) O-gyűrűt.
11. Helyezze be a csatlakozóelem tömítéseit a házba ↗ 12.1 „Pótalkatrészek” (25).
12. Lazán csavarja be a tű tömszelencéjét (7).
13. Helyezze be a csatlakozóelemet (5).
14. Fűzze fel és csavarja rá a (6) különleges anyát.
15. Szilikonmentes olajjal vékonyan kenje be a tűszárat. Óvatosan tolja be a tűt (1) hátulról a házba.
16. Helyezze be a tűrugót (2) és a dugattyúrugót (3).
17. Kézzel húzza meg a (4) zárósapkát.
18. Óvatosan húzza meg a tűtömszelencét (7).

9.3.3 A késleltetési idő beállítása

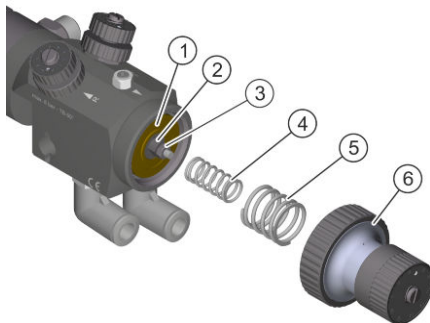
Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

Leszerelés

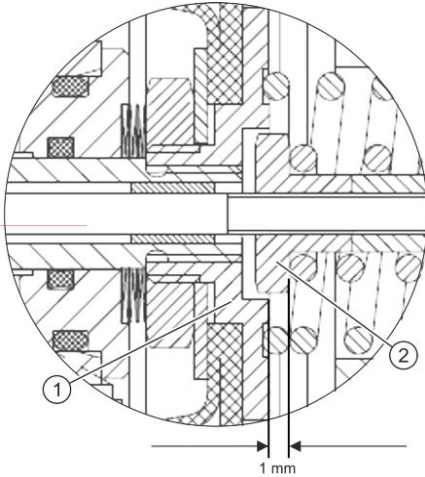


20. ábra: Állítsa be a késleltetési időt

1. Csavarja ki és vegye le a (6) zárósapkát.
2. Vegye ki a (4) tűrugót és az (5) dugattyúrugót.

3. Lazítsa meg a (3) ellenanyát.

Beállítás



21. ábra: A dugattyúfészek – előlevegő ütközőnya távolság beállítása

4. Fordítsa el a (2) előlevegő ütközőnyát.
- Jobbra fordítva csökkenti a késleltetési időt.
 - Balra fordítva növeli a késleltetési időt.



A dugattyúfészek (1) és az előlevegő-ütközőnya (2) között az ajánlott távolság kb. 1 mm. Ha nagyobb késleltetési időre van szükség, növelje meg a távolságot.

5. Húzza meg a (3) ellenanyát.

Felszerelés

6. Helyezze be a (4) tűrugót és az (5) dugattyútűrugót.
7. Kézzel húzza meg a (6) zárósapkát.

9.3.4 A dugattyútömítések cseréje



Ha a dugattyútengelyt leszerelték, akkor a dugattyútengely-tömítést ki lehet cserélni.

Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

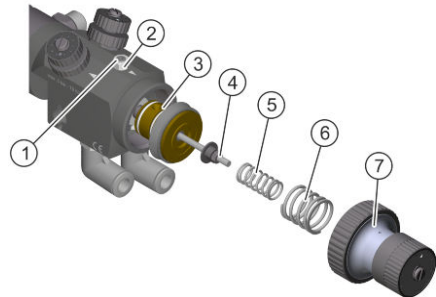
Védőfelszerelés:

- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

Szerszám:

- W02020358 - Szerelőszerszám tömítőgyűrű-szereléshez

Leszerelés



22. ábra: Dugattyú leszerelése

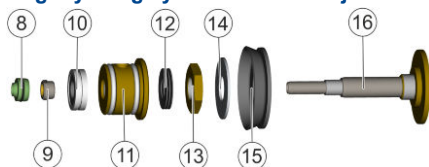
1. Csavarja ki és vegye le a zárósapkát (7).

2. Húzza ki hátrafelé a túrugót (5) és a dugattyúrugót (6).
3. Húzza ki hátrafelé a teljes tüt (4).
4. Oldja ki a hatlapú anyát (2).
5. Csavarja ki és vegye le a csavart (1).
6. Húzza ki a teljes (3) dugattyútengelyt.



Az egyszerű szétszereléshez csavarozzon be egy M5-ös csavart a (3) dugattyútengelybe.

Dugattyútengely-tömítések cseréje



23. ábra: A dugattyútömítések cseréje

7. A dugattyútengely-tömítés (8) kiszereléséhez hajtson be egy M5 menetfűröt a dugattyútengely-tömítésbe.
8. A menetfűröt a dugattyútengely-tömítéssel (8) húzza ki.
9. Oldja ki az ellenanyát (9).
10. Húzza le a tömítéstartót (10) a dugattyútengelyről (16).
11. Húzza le az ütközőperselyt (11).
12. Húzza le a golyóscsapágy-tányérrugókat (12).
13. Oldja ki a tartóanyát (13).
14. Húzza le az ellenalátétet (14).
15. Húzza le a dugattyúmandzsettát (15).
16. Cserélje ki a (11) ütközőpersely tömítéseit, a (10) tömítéstartót és a (15) dugattyúmandzsettát.
17. Ellenőrizze az ütközőperselyben lévő gyűrűk kopását. Cserélje ki a kopott gyűrűket, vagy cseréltesse ki azokat a Dürr Systems vállalattal.

Felszerelés

18. Tolja rá a dugattyútengelyre (16) a dugattyúmandzsettát (15) és az ellenalátétet (14).
19. Helyezze be és húzza meg a tartóanyát (13). Loctite 290 ragasztóval biztosítsa.
20. Tolja rá a dugattyútengelyre (16) a golyóscsapágy-tányérrugókat (12) és az ütközőperselyt (11).
21. Tolja rá a dugattyútengelyre (16) a tömítéstartót (10).
22. Helyezze fel és húzza meg a (9) ellenanyát.
23. Kenje meg enyhén az új dugattyútengely-tömítés külsejét megfelelő kenőanyaggal (pl. Syntheso GLEP 1).
24. Az új dugattyútengely-tömítést a szerelőszerszámmal kissé préselje be.
25. Vékonyan kenje be szilikonmentes olajjal a dugattyúmandzsettát (15) és a házban lévő dugattyú-csúszófelületeket.

26. **! FELHÍVÁS!**

A dugattyútengely-tömítés sérülése

Ha a dugattyútengelyt túl nagy erővel tolja be a házba, akkor a dugattyútengely-tömítés károsodhat.

- A dugattyútengelyt óvatosan vezesse be és tolja be a házba.
- Ha a dugattyútengely beszorul, adott esetben használjon szerelőszerszámot.

A teljes dugattyútengelyt óvatosan tolja be a házba hátulról.

27. Ha a dugattyútengely beszorul, adott esetben használjon szerelőszerszámot (W02850018):

- Előzőleg a (24) csatlakozóelemet szerelje ki ↗ 12.1 „Pótalkatrészek”.
- Használjon szerelőszerszámot (W02850018).

28. Csavarja be a csavart (1).

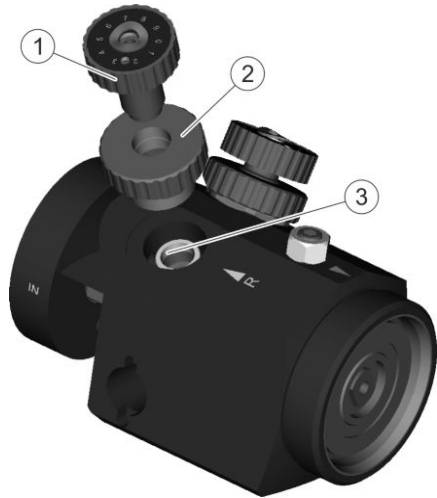
29. Csavarja fel és húzza meg a hatlapú anyát (2).

30. Szilikonmentes olajjal vékonyan kenje be a túszerát. Óvatosan tolja be a tűt (4) hátulról a házba.

31. Helyezze be a tűrugót (5) és a dugattyútűrugót (6).

32. Kézzel húzza meg a (7) zárósapkát.

9.3.5 Cserélje ki a szabályozócsavart vagy az állítócsavar tömítését.



24. ábra: Állítócsavar

Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű

1. Csavarja ki az (1) állítócsavart.
2. Húzza le a biztosító alátétet.
3. Csavarja ki a beállító csavart (2).
4. Vegye ki a hüvelyt és a (3) tömítést.
5. Helyezzen be új tömítést.

6. Helyezze be a perselyt. Csavarja be a beállító csavart (2).
7. Csíptesse be a biztosító alátétet.
8. Vonja be vékonyan menettömítővel
↳ 11.9 „Üzemi- és segédanyagok” a csavarmentet.
9. Szerelje fel az (1) állítócsavart.
1. Öblítse át ↳ 6.4.3 „Öblítés”.
2. Kapcsolja ki a sűrítettlevegő-ellátást és az anyagellátást. Biztosítsa visszakapcsolás ellen.
3. Válassza le az összes vezetéket.
4. Szerelje ki a szórópisztolyt a tartószerkezetből.

10 Leszerelés és ártalmatlanítás

10.1 Biztonsági utasítások



FIGYELEM!

Kilépő anyag és sűrített levegő

A nyomás alatt álló anyag kilépése súlyos sérüléseket okozhat.

Minden munkálat előtt:

- Válassza le a sűrítettlevegő- és anyagellátásról azt a rendszert, amelybe a szórópisztoly be van építve.
- A rendszert személyre szabottan biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- Nyomásmentesítse a vezetéseket.

10.2 Leszerelés

Személyzet:

- Kezelő
- + robbanásvédelmi kiegészítő tanúsítvány

Védőfelszerelés:

- Hallásvédő
- Szemvédelem
- Légzésvédő
- Munkavédelmi ruházat
- Védőkesztyű



KÖRNYEZET!

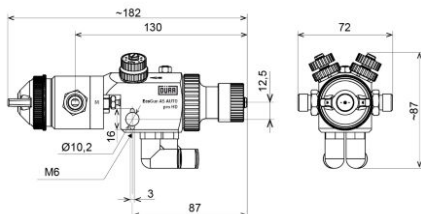
Hibás hulladékkezelés

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

- A hulladékkezelés előtt tisztítsa meg az alkatrészeket.
- Az alkatrészeket a tulajdonságaiknak megfelelően kell hulladékként kezelni.
↳ 11.8 „Használt nyersanyagok”
- A kifolyó üzemi- és segédanyagokat haladéktalanul össze kell gyűjteni.
- A bevonóanyagokkal vagy üzemi anyagokkal átitatott munkaeszközöket az érvényben lévő hulladékkezelési rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.
- Az üzemi- és segédanyagokat az érvényben lévő hulladékkezelési rendelkezéseknek megfelelően kell ártalmatlanítani.
- Kérdés esetén forduljon a helyi hulladékkezelő hatósághoz.

11 Műszaki adatok

11.1 Méretek és súly



25. ábra: Méretek

Adat	Érték
Hosszúság	kb. 182 mm
Szélesség	72 mm
Magasság	kb. 87 mm
Súly (ACV szórópisztoly-változatok)	895 g
Súly (RC szórópisztoly-változatok)	864 g

11.2 Csatlakozások

Csatlakozás	Névleges átmérő
Anyag (2x)	3/8"-menet
Vezérlőlevegő és szórólevegő (kivételről függő)	Vezérlőlevegő: Ø 6 mm ill. Ø 1/4" Szórólevegő: Ø 8 mm ill. Ø 3/8"

11.3 Üzemelési körülmények

Adat	Érték
Minimális környezeti hőmérséklet	2 °C
Maximális környezeti hőmérséklet	55 °C

11.4 Kibocsátások

Adat	Érték
Kibocsátott hangnyomás-szint, L_{pA} , A-súlyozott az EN 14462 szerint	78 dB
Bizonytalanság, K_{pA}	5 dB
Hangteljesítményszint, L_{WA} , A-súlyozott az EN 14462 szerint	-
Bizonytalanság, K_{WA}	-

11.5 Teljesítményértékek

Adat	Érték
Szórólevegő nyomása, maximum	8 bar
Szórólevegő nyomása, optimális	2–3,5 bar
Vezérlőlevegő nyomása	3,5–6 bar
Anyagnyomás, maximum	4 bar
Anyag hőmérséklete, maximum	60 °C

11.6 Sűrített levegő minősége

- ISO 8573-1 szerinti tisztasági osztályok: 1:4:2
- A 4. tisztasági osztályra vonatkozó korlátozások (maximális nyomás alatti harmatpont):
 - ≤ -3 °C 7 bar abszolút nyomásnál
 - $\leq +1$ °C 9 bar abszolút nyomásnál
 - $\leq +3$ °C 11 bar abszolút nyomásnál

11.7 Típustábla

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

- Termék megnevezése
- Anyagszám
- Gyártási év
- Sorozatszám
- Ex-jelölés
- Gyártó
- CE-jelölés

11.8 Használt nyersanyagok

Alkatrész	Nyersanyag
Ház	nikkellel bevont vagy eloxált alumínium
Nyomórugók	Rozsdamentes acél
Anyaggal érintkező nyersanyagok	Rozsdamentes acél, POM

Alkatrész	Nyersanyag
Anyaggal érintkező tömítések	PTFE, FEP, FFKM
Anyaggal nem érintkező tömítések	NBR, PU, PTFE, PE-UHMW, FKM, NR/SBR, FEP

11.9 Üzemi- és segédanyagok

Megnevezés	Anyagszám
Klüber Syntheso GLEP 1 kenőanyag, 100 g (tömítésekhez és menetekhez)	W32020010
Loctite 577 menettömítő	W31010005

Megnevezés	Anyag
Csavarbiztosítás, közepesen erős, zöld	Loctite 290

11.10 Anyagspecifikáció

Megfelelő anyag:

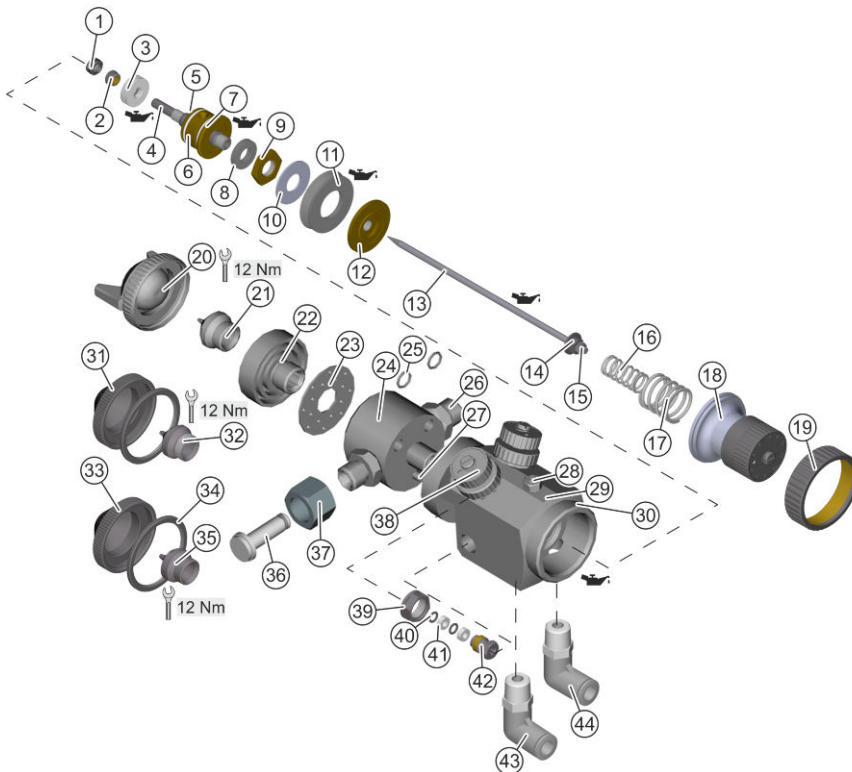
- Gyúlékony és nem gyúlékony folyékony bevonóanyagok



Ne használjon halogénezett szénhidrogén-alapú anyagokat.

12 Pótalkatrészek, szerszámok és tartozékok

12.1 Pótalkatrészek



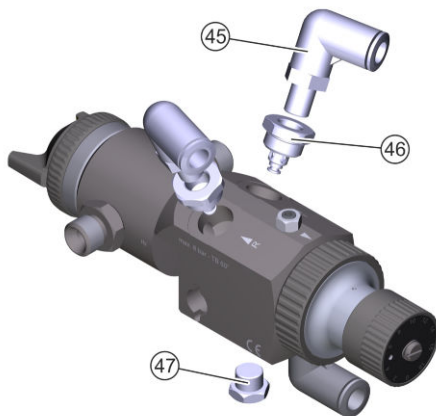
26. ábra: Robbantott ábrázolás

Klüber Syntheso GLEP 1

Tétel	Megnevezés	Darab-szám	Anyagszám
1	Dugattyútengely-tömítés	1	M08130071
2	Ellenanya	1	M67010082

Tétel	Megnevezés	Darab- szám	Anyagszám
3	Tömítéstartó	1	
4	Dugattyútengely	1	
5	Negyedgyűrű	2	
6	Ütközőpersely	1	
7	O-gyűrű, 16,0 x 2,0	2	
8	Golyóscsapágy-tányérrugók	6	
9	Tartóanya	1	
10	Ellenalátét	1	
11	Dugattyúmandzsetta	1	
12	Dugattyúfészek	1	
13	Tű	1	☞ „A levegőcsappan- tyúk és fúvókák átte- kintése”
14	Előlevegő ütközőanya	1	☞ „A levegőcsappan- tyúk és fúvókák átte- kintése”
15	Ellenanya	1	
16	Tűrugó	1	M68010223
17	Dugattyúrugó	1	M68010224
18	Zárósapka	1	M25010065 (Standard)
19	Hollandi anya	1	M25010137 (Mikro-szabályozás)
20	FLRD levegősapka (lapos sugarhoz)	1	☞ „A levegőcsappan- tyúk és fúvókák átte- kintése”
	Hollandi anya FLRD levegősapkához	1	M30010408
	Tömítés FLRD levegősapkához	1	M08280030
21	Fúvóka (lapos sugarú)	1	☞ „A levegőcsappan- tyúk és fúvókák átte- kintése”
22	Fúvókaülés	1	M03030048
23	Tömítés	1	M08280032
24	Csatlakozóelem	1	M01010204

Tétel	Megnevezés	Darab- szám	Anyagszám
25	Tömítés, 9,0 x 7,5 x 1,0	2	M08010522
26	Dupla fejelem 3/8" Dupla fejelem 1/4"	2	M01220004 M56110426
27	Hengeres csap, Ø4x20	1	D00070069
28	Menetes csap	1	D09140095
29	Hatlapú anya	1	D09340024
30	Ház	1	-
31	Dr. levegősapka (Forgósugarú)	1	↳ „A levegőcsappan- tyúk és fúvókák átte- kintése”
32	Fúvóka (Forgósugarú)	1	
33	Levegősapka Rd. (Körsugarú)	1	
34	Hollandi anya (körsugarú és forgósugarú fúvókák)	1	M30010316
35	Fúvóka (Körsugarú)	1	↳ „A levegőcsappan- tyúk és fúvókák átte- kintése”
36	Dugasz, kpl. (kétoldalt szerelhető)	1	N36960287
37	Speciális anya G3/8" (kétoldalt szerelhető)	1	M30010327
38	Állítócsavar Szerszámmal állítható Állítócsavar	2	M57930010 M57930028
39	Megszorító anya	1	M30050073
40	O-gyűrű, 4,0 x 1,2	2	M08220019
41	Tűtömítés	2	
42	Tű-tömszelence	1	M08320002
43	Könyökös csavarzat („A” szórólevegő)	1	M57310058 (Ø 8) vagy M55170052 (Ø 3/8")
44	Könyökös csavarzat („C” vezérlőlevegő)	1	M57310033 (Ø 6) vagy M57310085 (Ø 4) vagy M55170051 (Ø 1/4")



27. ábra: A robottartozék robbantott ábrázolása (RC szórópisztoly-változat)

Tétel	Megnevezés	Darab- szám	Anyagszám
45	Könyökös becsavarozható dugaszcsatlakozás	2	↗ 12.3 „Tartozék”
46	Szabályozóbetét	2	
47	Zárócsavar, 1/4”	1	

A levegőcsappantyúk és fúvókák áttekintése

Lapos sugarú fúvókakészlet (FLRD)

Fúvóka átmérője	Tétel	Anyagszám (Bevizsgált fúvókakészlet, amely levegősapkából, fúvókából és tüből áll)	Anyagszám (Fúvókakészlet, amely fúvókából és tüből áll)
1,0 mm	13, 14, 15, (20), 21	M09800203	M09800358
1,5 mm		M09800205	M09800360
1,8 mm		M09800206	M09800361
2,0 mm		M09800207	M09800362
2,5 mm		M09800208	M09800363

Fúvóka átmérője	Tétel	Anyagszám (Bevizsgált fúvó- kakészlet, amely levegősapkából, fúvókából és tűből áll)	Anyagszám (Fúvókakészlet, amely fúvókából és tűből áll)
1,5 mm			M09800455 *
1,8 mm			M09800456 *
2,5 mm			M09800458 *

* Nagy teherbírású (CHD) fúvóka és tű az erősen koptató bevonatanyagokhoz az élettartam növelése érdekében.

Körsugarú fúvókakészletek (Rd.)			
Fúvóka átmérője	Tétel	Anyagszám (Bevizsgált fúvó- kakészlet, amely levegősapkából, fúvókából és tűből áll)	Anyagszám (Fúvókakészlet, amely fúvókából és tűből áll)
0,8 mm	13, 14, 15, (33, 34), 35	M09800238	M09800379
1,0 mm		M09800239	M09800380
1,2 mm		M09800240	M09800381

Forgósugarú fúvókakészletek (Dr.)			
Fúvóka átmérője	Tétel	Anyagszám (Bevizsgált fúvó- kakészlet, amely levegősapkából, fúvókából és tűből áll)	Anyagszám (Fúvókakészlet, amely fúvókából és tűből áll)
1,2 mm	13, 14, 15, (31, 32), 34	M09800261	M09800389
1,5 mm		M09800262	M09800390

Lapos sugarú levegősapka (FLRD)			
Fúvóka átmérője	Tétel	Anyagszám	
1,0 mm	20	M35030107	
1,5 mm		M35030110	
1,8 mm		M35030111	

Fúvóka átmérője	Tétel	Anyagszám
2,0 mm		M35030112
2,5 mm		M35030113

Körsugarú levegősapka

Fúvóka átmérője	Tétel	Anyagszám
0,8 mm	33	M35030088
1,0 mm		M35030145
1,2 mm		M35030146

Forgósugarú levegősapka

Fúvóka átmérője	Tétel	Anyagszám
1,2 mm	31	M35030128
1,5 mm		M35030129

Pótalkatrészkészletek
Tömítéskészlet, N36960097

Megnevezés	Tétel	Darabszám
Tömítőgyűrű, 9,2 x 7,0 x 2,5, állítócsavarhoz	-	2
Tömítés (EcoGun AS AUTO pro/pro LVLP készülékekhez)	-	1
Dugattyútengely-tömítés*	1	1
Ellenanya	2	1
Tömítéstartó	3	1
Negyedgyűrű	5	2
O-gyűrű, 16,0 x 2,0	7	2
Dugattyúmandzsetta	11	1
Tömítőgyűrű, 9,0 x 7,5 x 1,0	25	2
O-gyűrű, 4,0 x 1,2	40	2
Tűtömítés	41	2

* Egy kopott dugattyúengely-tömítés szerelési munkáihoz egy W02020358 cikkszámú szerszám szükséges. A tömítés külsejét szerelés előtt megfelelő kenőanyaggal (pl. Syntheso GLEP 1) vékonyan be kell kenni.

Javítókészlet, N36960098		
Megnevezés	Tétel	Darabszám
Tömítéskészlet, N36960097	-	1
Teljes dugattyúengelyes dugattyúk	2-12	1
Előlevegő ütközőanya	14	1
Ellenanya	15	1
Tűrűgő	16	1
Dugattyúrűgő	17	1
Állítócsavar	38	1
Tű-tömszelence	42	1

Teljes dugattyúengely, előszerelt, M67010082		
Megnevezés	Tétel	Darabszám
Ellenanya	2	1
Tömítéstartó	3	1
Dugattyúengely	4	1
Negyedgyűrű	5	2
Ütközőpersely	6	1
O-gyűrű, 16,0 x 2,0	7	2
Golyóscsapágy-tányérűgők	8	6
Tartóanya	9	1
Ellenalátét	10	1
Dugattyúmandzsetta	11	1
Dugattyúfészek	12	1

Tömítőkarmantyú-készlet, M08220019

Megnevezés	Tétel	Darabszám
O-gyűrű, 4,0 x 1,2	40	2
Tütömítés	41	2

12.2 Szerszámok

Megnevezés	Anyagszám
Szerelőszerszám dugattyútengelyhez	W02850018
Szerelőszerszám dugattyútengely-tömítéshez	W02020358
Szerelőszerszám tömítőgyűrűhöz	W02020226
Imbuszkulcs, SW9	W11010016

12.3 Tartozék


A tartozékok áttekintését az árlistában és a Dürr webshopban találja, vagy kérésre tőlünk kaphatja meg, [☞](#) „Forródrót és kapcsolat”.

Megnevezés	Anyagszám
Tisztítókészlet, 21 részes	N36960038
Rugalmas védőburkolat a szórópisztolyhoz	W20910224
Műanyag borítás tűhöz és tütömítéshez, védelem a becsíptetéshez	M59012317
Csatlakoztató készlet FLUID G1/4"- 6x8 tömlő	N36960300
Tisztítókészlet, 17 részes	N36960037
DIN-mérőpohár, 4 mm	N08010047
DIN-mérőpohár, 2 mm	N08010053
DIN-mérőpohár, 6 mm	N08010054

Robotkészlet, EU N36960141

Megnevezés	Tétel	Darab- szám	Anyagszám
Könyökös becsavarozható dugaszcsatlakozás Ø8 levegőtömlőhöz	45	2	M57310037
Szabályozóbetét	46	2	
Zárócsavar, 1/4"	47	1	

Robotkészlet, US N36960142

Megnevezés	Tétel	Darab- szám	Anyagszám
Könyökös becsavarozható dugaszcsatlakozás Ø 3/8" levegőtömlőhöz	45	2	M55170054
Szabályozóbetét	46	2	
Zárócsavar, 1/4"	47	1	

Zárócsavar leágazó vezeték üzemhez

Megnevezés	Anyagszám
Zárócsavar, G1/4" LT 17 L19,5	M41090178

Zárókészlet szarvlevegő nélküli üzemhez

Megnevezés	Anyagszám
Lezáró készlet	N36960148

Tartószerkezet

Megnevezés	Anyagszám
Tartó Ø26 állványcsőhöz	N66030005
Pisztolytartó szögskálával	M33120007

12.4 Megrendelés



FIGYELEM!

Nem megfelelő pótalkatrészek alkalmazása robbanásveszélyes területeken

Azok a pótalkatrészek, amelyek nem teljesítik a robbanásvédelemre előírt követelményeket, robbanásveszélyes légkörben robbanást okozhatnak. Súlyos és halálos sérülés lehet a következmény.

- Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.



FIGYELEM!

Nem megfelelő pótalkatrészek

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

- Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon.

Pótalkatrészek, szerszámok és tartozékok rendelése, valamint a rendelési szám nélkül szerepelő termékekkel kapcsolatos információk: ☞ „Forródrót és kapcsolat”.





LEADING IN
PRODUCTION
EFFICIENCY

 Dürr Systems AG
Application Technology
Carl-Benz-Str. 34
74321 Bietigheim-Bissingen
Németország

 Telefon: +49 7142 78-0

 www.durr.com

Az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása
MSG00009HU, V06

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 bejegyzésével kapcsolatos minden jogot fenntartunk.

© Dürr Systems AG 2015