

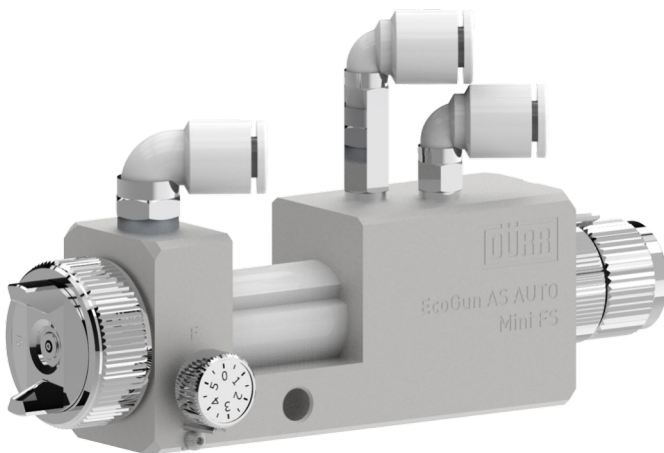


LEADING IN PRODUCTION EFFICIENCY

EcoGun AS AUTO Mini FS Automatická stříkací pistole

Návod k provozu

MSG00006CS, V03



Informace k dokumentu

Tento dokument umožňuje bezpečné zacházení s výrobkem.

- » Před zahájením jakékoli práce si přečtěte dokumentaci.
- » Uložte dokumentaci pro budoucí využití v blízkosti místa použití na dobře přístupném místě.
- » Při dalším předání výrobku předejte také dokumentaci.
- » Předpisy, jako pokyny pro manipulaci a bezpečnostní pokyny vždy dodržujte.
- » Zobrazení slouží k všeobecnému pochopení a mohou se od skutečného provedení lišit.

Oblast platnosti dokumentu

Tento dokument popisuje následující produkt:

N36210006V

EcoGun AS AUTO Mini
FS



Horká linka a kontakt

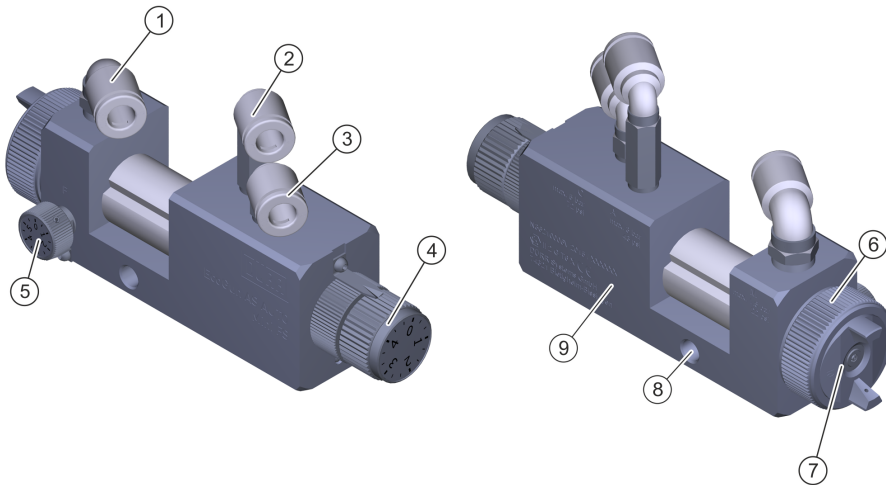
S otázkami a žádostmi o technické informace se obraťte na svého obchodníka nebo prodejního partnera.

OBSAH

1	Přehled výrobků	4	9	Demontáž a likvidace	22
	1.1 Přehled.....	4	9.1	Bezpečnostní pokyny.....	22
	1.2 Krátký popis.....	4	9.2	Demontáž.....	23
2	Bezpečnost	5	9.3	Likvidace	23
	2.1 Vysvětlení symbolů.....	5	10	Technické údaje	23
	2.2 Použití přiměřené účelu.....	5	10.1	Rozměry a hmotnost.....	23
	2.3 Zbytková rizika.....	6	10.2	Přípojky.....	23
	2.4 Kvalifikace personálu.....	6	10.3	Provozní podmínky.....	24
	2.5 Osobní ochranná výstroj.....	7	10.4	Emise.....	24
3	Přeprava, rozsah dodávky a skladování	7	10.5	Hodnoty výkonu.....	24
	3.1 Rozsah dodávky.....	7	10.6	Kvalita stlačeného vzduchu.....	24
	3.2 Manipulace s obalovým materiálem.....	7	10.7	Typový štítek.....	24
	3.3 Skladování.....	7	10.8	Provozní a pomocné materiály.....	24
4	Montáž	7	10.9	Používané látky.....	24
	4.1 Požadavky na místo montáže	7	10.10	Materiálová specifikace.....	25
	4.2 Montáž.....	8	11	Náhradní díly, nástroje a příslušenství	25
	4.3 Nastavení stříkacího paprsku	9	11.1	Náhradní díly.....	25
5	Uvedení do provozu	9	11.2	Nástroje.....	29
6	Provoz	11	11.3	Příslušenství.....	29
	6.1 Bezpečnostní pokyny.....	11	11.4	Objedávka.....	30
	6.2 Oplach.....	11			
	6.2.1 Bezpečnostní pokyny.....	11			
	6.2.2 Všeobecné pokyny.....	11			
	6.2.3 Oplach.....	11			
7	Čištění a údržba	12			
	7.1 Bezpečnostní pokyny.....	12			
	7.2 Čištění.....	13			
	7.3 Údržba.....	15			
	7.3.1 Plán údržby.....	15			
8	Poruchy	16			
	8.1 Tabulka poruch.....	16			
	8.2 Odstraňování poruch.....	18			
	8.2.1 Výměna jehly a trysky.....	18			
	8.2.2 Výměna těsnění jehly.....	20			
	8.2.3 Nastavení doby prodlevy. .	21			

1 Přehled výrobků

1.1 Přehled



Obr. 1: Přehled výrobku

- 1 Přípojka materiálu
- 2 Přípojka vzduchu pro rozprašovač
- 3 Přípojka řídicího vzduchu
- 4 Regulace množství materiálu
- 5 Regulace vzduchu trychtyře/přípojka vzduchu pro trychtýř (s volitelnou přípojkou externí regulace paprsku)

- 6 Převlečná matice
- 7 Vzduchový uzávěr
- 8 Upevňovací otvor
- 9 Pouzdro

1.2 Krátký popis

Stříkácí pistole slouží k nanášení vrstev na povrchy pomocí stlačeného vzduchu. Rozprašovaný materiál je přiváděn potrubími.

Následující faktory mají vliv na stříkáci paprsek a tím i na výsledek:

- » Orientace vzduchového uzávěru
Podle orientace vzduchového uzávěru se mění orientace stříkácího paprsku.
- » Tlak vzduchu pro rozprašovač
Čím vyšší je tlak vzduchu rozprašovače, tím vyšší je rozprašování a tím jemnější je stříkáci paprsek.
- » Tlak vzduchu pro trychtýř
Čím vyšší je tlak vzduchu trychtýře, tím oválnější je stříkáci paprsek.

- » Tlak řídicího vzduchu
Otevírá jehlu a řídí výstup materiálu.
- » Tlak materiálu
Čím vyšší je tlak materiálu, tím více materiál vystupuje.

Tlak řídicího vzduchu a tlak vzduchu pro rozprašovač jsou řízeny externě pomocí ventilů.

Tlak vzduchu pro trychtýř lze nastavit na stříkáci pistoli. Pokud je místo regulace vzduchu pro trychtýř namontována přípojka pro regulaci paprsku ↪ 11.3 „Příslušenství“, může být tlak vzduchu pro trychtýř alternativně řízen přes externí ventil.

Množství materiálu může být nastaveno přes regulaci množství materiálu na stříkáci pistoli, pokud nemá být řízeno externě.

2 Bezpečnost

2.1 Vysvětlení symbolů

V tomto návodu se mohou vyskytnout následující upozornění:



NEBEZPEČÍ!

Situace s vysokým rizikem, které vedou k těžkým zraněním nebo ke smrti.



VAROVÁNÍ!

Situace se středním rizikem, které mohou vést k těžkým zraněním nebo ke smrti.



POZOR!

Situace s malým rizikem, které mohou vést k lehkým zraněním.



UPOZORNĚNÍ!

Situace, které mohou vést k věcným škodám.



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Situace, které mohou vést k poškození životního prostředí.



Obsahuje dodatečné informace a doporučení.

2.2 Použití přiměřené účelu

Použití

Stříkácí pistole **EcoGun AS AUTO Mini FS** je určena pouze pro průmyslové použití.

Stříkácí pistole **EcoGun AS AUTO Mini FS** slouží výhradně k automatickému nanášení vrstev na povrchy v rámci jednoho z následujících provozů:

- » jako samostatný přístroj, který není veden manuálně
- » jako součást plně automatického stříkáčského zařízení
- » jako součást stříkáčského robota

Prívod materiálu může probíhat pomocí tlakového potrubí nebo gravitací (nádobna na kapalinu).

Použití je přípustné pouze v rámci předepsaných technických údajů ↪ 10 „Technické údaje“.

Stříkácí pistole je schválena pro použití v zónách s nebezpečím výbuchu 1 a 2.

Chybné použití

Je-li stříkácí pistole používána chybně, vzniká riziko ohrožení života.

- » Nemiňte stříkácí pistolí na lidi ani na zvířata.
- » Nerozprašujte kapalný dusík.
- » Stříkácí pistolí kombinujte pouze s komponentami, které jsou společností Dürr Systems schváleny pro provoz.
- » Používejte jen schválené materiály. Respektujte bezpečnostní datové listy.
- » Neprovádějte žádné svévolné přestavby nebo změny.
- » Nepoužívejte stříkácí pistolí v oblastech s explozní zónou 0.

Označení ochrany před explozí

 II 2G T6 X

- II - Skupina přístrojů II: všechny oblasti kromě hornictví
- 2G - Kategorie přístrojů 2 pro plyn
- T6 - Teplotní třída T6: Teplota povrchu max. 85 °C
- X - Speciální provozní podmínky pro bezpečný provoz

Dodržujte následující podmínky pro bezpečný provoz:

- » Stříkací pistoli a obrobek uzemněte.
- » Používejte pouze vodivá vedení.
- » Zajistěte, aby statická elektřina mohla být odváděna.

2.3 Zbytková rizika

Exploze

Jiskry, otevřené plameny nebo horké povrchy mohou ve výbušné atmosféře způsobit exploze. Následkem mohou být těžká poranění a smrt.

- » Všechny práce provádějte, pokud je odbourána výbušná atmosféra.
- » Nepoužívejte zápalné zdroje ani otevřené světlo.
- » Nekuřte.
- » Výrobek uzemněte.
- » Obrobek uzemněte.
- » Používejte výhradně vodivá vedení.

Hořlavé látky mohou způsobit požár nebo výbuch.

- » Zajistěte, aby bod vznícení čisticího prostředku byl nejméně 5 K nad okolní teplotou.
- » Dodržujte explozní skupinu materiálu, čisticího prostředku a vyplachovacího prostředku.
- » Zajistěte, aby byla technická ventilační a protipožární zařízení v provozu.
- » Nepoužívejte zápalné zdroje ani otevřené světlo.
- » Nekuřte.
- » Respektujte bezpečnostní datový list.

Zdraví škodlivé nebo dráždivé látky

Když se dostanete do styku s nebezpečnými kapalinami nebo parami, může dojít k těžkým úrazům nebo smrti.

- » Je třeba zajistit, že bude spuštěna technická ventilace.
- » Respektujte bezpečnostní datový list.
- » Noste předepsané ochranné prostředky.

Tlak

Když materiál vystupuje pod vysokým tlakem, může proniknout do těla. Následkem může být smrt nebo těžká poranění!

Před prací na výrobku:

- » Systém, do něhož je výrobek namontován, odpojte od stlačeného vzduchu a zásobování materiálem.
- » Zajistěte systém proti opětovnému zapnutí.
- » Zbavte potrubí tlaku.

Pohyblivé součásti

Pokud se okolní komponenty neočekávaně pohybují, vzniká ohrožení života.

- » Před pracemi na produktu vypněte všechny systémové komponenty a zajistěte je proti opětovnému zapnutí.

Hluk

Hladina hluku vznikající při provozu může způsobit těžká poškození sluchu.

- » Noste ochranu sluchu.
- » Nezdružujte se v pracovní oblasti déle než je nutné.

Horké povrchy

Povrchy konstrukčních částí se mohou v provozu silně zahřívat. Při styku s nimi se můžete popálit.

Před všemi pracemi:

- » Prověřte teplotu.
- » Nedotýkejte se horkých povrchů.
- » Nechte součásti vychladnout.
- » Noste ochranné rukavice.

2.4 Kvalifikace personálu



VAROVÁNÍ!

Nedostatečná kvalifikace

Pokud správně nevyhodnotíte rizika, může dojít k těžkým úrazům nebo smrti.

- Všechny činnosti nechávejte provádět výhradně osobami, které jsou odpovídajícím způsobem pro tuto činnost kvalifikovány.

Tento návod je určen pro odborný průmyslový personál s alespoň následujícími znalostmi:

- » Bezpečný provoz aplikačních zařízení
- » Základy elektrotechniky, fluidní techniky a pneumatiky
- » Bezpečné zacházení s používaným materiálem, provozními a pomocnými látkami
- » Školení o provozu, údržbě a odstraňování poruch

Společnost Dürr Systems nabízí speciální produktová školení ☞ „Horká linka a kontakt“.

2.5 Osobní ochranná výstroj

Při práci noste předepsané osobní ochranné pomůcky. Připravte si následující osobní ochrannou výbavu:



3 Přeprava, rozsah dodávky a skladování

3.1 Rozsah dodávky

Součástí rozsahu dodávky jsou následující komponenty:

- » Stříkací pistole
- » Nástrojová sada ☞ 11.2 „Nástroje“

Při obdržení zkontrolujte dodávku, zda je úplná a neporušená.

Nedostatků neprodleně reklamujte ☞ „Horká linka a kontakt“.

3.2 Manipulace s obalovým materiálem



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

Škody na životním prostředí způsobené chybnou likvidací odpadu

Chybně zlikvidovaný obalový materiál se nedá recyklovat ani regenerovat. Škodí životnímu prostředí.

- Nepotřebný obalový materiál likvidujte ekologicky.
- Dodržujte místní předpisy pro likvidaci odpadu.

3.3 Skladování

Nároky na místo skladování:

- » Neskladujte na volném prostranství.
- » Skladujte v suchém a bezprašném prostředí.
- » Nevystavujte agresivním médiím.
- » Chraňte před slunečním zářením.
- » Vyhýbejte se mechanickým otřesům.
- » Teplota: 10 °C do 40 °C
- » Vlhkost vzduchu: 35 % do 90 %

4 Montáž

4.1 Požadavky na místo montáže

- » Musí být možné přerušit přívod stlačeného vzduchu a přívod materiálu ke stříkací pistoli a zajistit před opětovným zapnutím.
- » Potrubí, těsnění a šroubení musí být konstrukčně koncipována tak, aby odpovídala požadavkům stříkací pistole ☞ 10.5 „Hodnoty výkonu“.
- » Musí být k dispozici držák, na který lze stříkací pistoli bezpečně upevnit.
- » Napájení řídicím vzduchem musí být regulovatelné.

4.2 Montáž

Ochranné pomůcky:

- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

Při montáži respektujte:

- » Závit upevňovacího otvoru: M6
- » Jmenovité šířky:
 - » Řídicí vzduch a vzduch pro rozprašovač: Ø6 mm konektor Push-In (závit M5)
 - » Přípojka materiálu: Ø6 mm konektor Push-In (závit G1/8")
 - » Vzduch pro trychtýř s přípojkou pro externí regulaci paprsku: Ø6 mm konektor Push-In (závit M5)

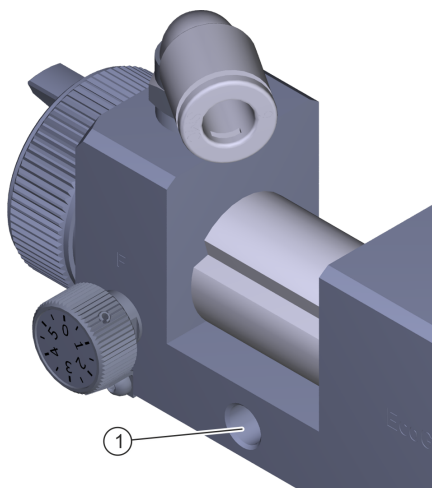
1.



VAROVÁNÍ!

Přinesené zápalné zdroje mohou způsobit explozi!

Zajistěte, aby nepanovala výbušná atmosféra.



Obr. 2: Montáž

2. Stříkací pistoli upevňovacím otvorem (1) upevněte na držák (závit M6) a zajistěte maticemi.



Orientace je libovolná.

3.

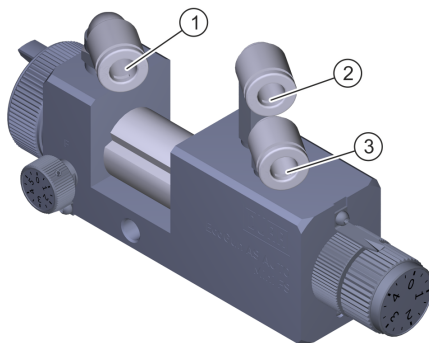


VAROVÁNÍ!

Staticky se nabíjející součásti mohou v provozu způsobit explozi!

Pokud držák samotný není vodivý a/nebo není uzemněn, uzemněte stříkací pistoli přes upevňovací otvor. Dbejte na kontakt se skříní.

- » Odpor mezi skříní a uzemňovací svorkou $\leq 1 \text{ M}\Omega$



Obr. 3: Připojení

4.



Při chybném přiřazení vedení stříkací pistole nefunguje.

Připojte vedení a prověřte správné přiřazení.

- 1 - Materiál
- 2 - Vzduch pro rozprašovač
- 3 - Řídicí vzduch

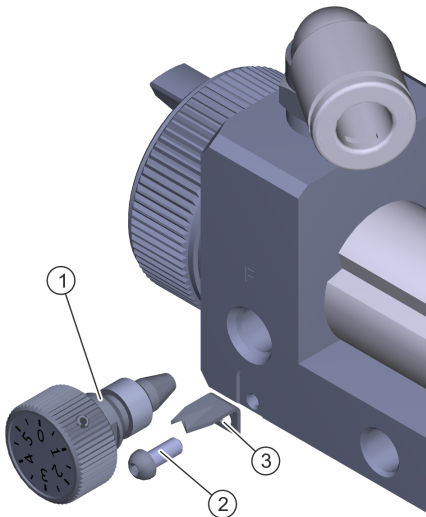
Uvedení do provozu

Připojení přípojky pro externí regulaci paprsku

Ochranné pomůcky:

- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

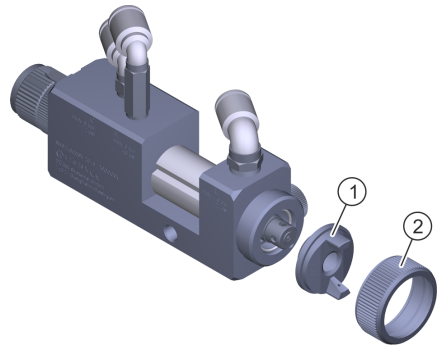
Místo mechanické regulace vzduchu pro trychtýř na stříkací pistoli může být vzduch pro trychtýř regulován i pomocí externího ventilu. Za tím účelem musíte na stříkací pistoli namontovat přípojku pro externí regulaci paprsku.



Obr. 4: Demontáž regulace vzduchu pro trychtýř

1. Uvolněte šroub (2) západky (3) a odeberte západku.
2. Vyšroubujte ventil (1) pomocí vidlicového klíče SW 6.
3. Pevně dotáhněte přípojku pro externí regulaci paprsku
4. Vedení vzduchu pro trychtýř připojte na přípojku pro regulaci paprsku.

4.3 Nastavení stříkacího paprsku



Obr. 5: Nastavení stříkacího paprsku

Vzduchový uzávěr (1) můžete otáčet do libovolné polohy a tím měnit orientaci stříkacího paprsku.

1. Uvolněte převlečnou matici (2).
2. Otočte vzduchový uzávěr (1) do požadované pozice.
3. Rukou pevně dotáhněte převlečnou matici (2).

5 Uvedení do provozu

Ochranné pomůcky:

- » Ochrana sluchu
- » Ochrana očí
- » Ochrana dýchacích orgánů
- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

Podle provedení aplikačního zařízení musí být toto uváděno do provozu dvěma osobami:

- » Osoba 1: Dává řídicí příkazy.
 - » Osoba 2: Kontroluje průběh na stříkací pistoli.
1. Stříkací pistoli aktivujte bez materiálu přes řízení nebo vizualizaci.
 2. Zkontrolujte spínací chování.
 - » Otevírá a uzavírá se jehla správně?
 - » Jsou připojeny všechny režimy zásobování vzduchem?

3. Vypláchnutí stříkací pistole ↗ 6.2 „Oplach“.
4. Připojte materiál. Provedte na zkušebním obrobku zkoušku nástřikového obrazce.

Nastavení nástřikového obrazce

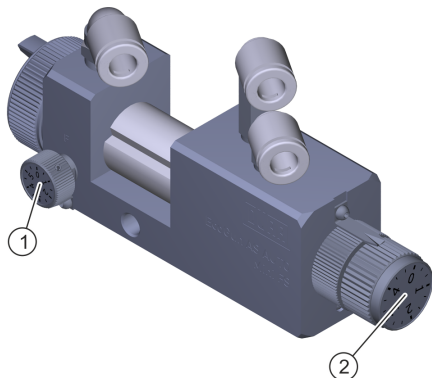
Ochranné pomůcky:

- » Ochrana sluchu
- » Ochrana očí
- » Ochrana dýchacích orgánů
- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

Nástřikový obrazec můžete nastavit postupně přes vzduch pro trychtýř z okrouhlého na plochý.



Velikost nástřikového obrazce můžete přizpůsobovat pomocí vzdálenosti stříkací pistole od obrobku.



Obr. 6: Nastavení nástřikového obrazce

1. Nastavte množství materiálu pomocí ventilů v ovládací a regulační skříni nebo na regulaci množství materiálu (2).



Při řízení pomocí ovládací a regulační skříně musíte otevřít regulaci množství materiálu na stříkací pistoli.

2. Nastavte vzduch pro rozprašovač přes ventily v ovládací a regulační skříni.

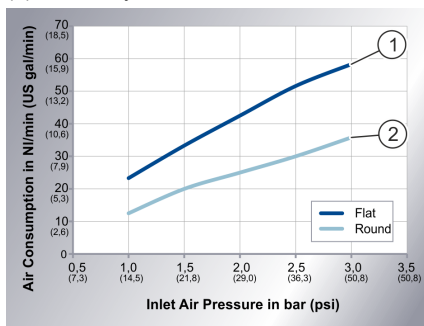


Dodržujte následující charakteristiku.

3. Nastavení vzduchu pro trychtýř:
 - » na regulaci vzduchu pro trychtýř (1)
 - » Přes ventily v ovládací a regulační skříni při použití přípojky pro externí regulaci paprsku
 - ⇒ Při zablokovaném vzduchu pro trychtýř vzniká okrouhlý nástřikový obrazec.

Charakteristika

Charakteristika ukazuje závislost mezi tlakem vzduchu pro rozprašovač a spotřebou vzduchu pro plochý (1) a okrouhlý (2) nástřikový obrazec.



Obr. 7: Charakteristika

6 Provoz

6.1 Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí výbuchu v důsledku chemických reakcí

Materiál, vyplachovací prostředky nebo čisticí prostředky na bázi halogenových uhlovodíků mohou chemicky reagovat s hliníkovými součástmi výrobku. Chemické reakce mohou způsobit explozi. Následkem mohou být těžká poranění a smrt.

- Používejte pouze vyplachovací a čisticí prostředky, které neobsahují halogenové uhlovodíky.



UPOZORNĚNÍ!

Hmotné škody plynoucí ze zaschlých zbytků materiálu

Pokud zbytky materiálu zaschnou v rozprašovači, může dojít k poškození součástí.

- Výrobek vypláchněte bezprostředně po každém použití.

6.2 Oplach

6.2.1 Bezpečnostní pokyny



UPOZORNĚNÍ!

Věcné škody v důsledku nevhodných oplachových prostředků

Jestliže oplachový prostředek chemicky reaguje se součástmi regulátoru nebo materiálem, konstrukční části se poškodí.

- Používejte pouze oplachové prostředky, které jsou kompatibilní s konstrukčními částmi a materiálem.
- Dodržujte bezpečnostní datový list výrobce materiálu.

6.2.2 Všeobecné pokyny

Při výplachu jsou konstrukční části nebo komponenty pomocí tekutiny zbaaveny vnitřních nečistot.

6.2.3 Oplach

Ochranné pomůcky:

- » Ochrana sluchu
- » Ochrana očí
- » Ochrana dýchacích orgánů
- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

Stříkácká pistole musí být vypláchnuta:

- » Po skončení práce
- » Před každou výměnou materiálu
- » Před čištěním
- » Před rozebráním
- » Před delší dobou nepoužívání
- » Před uskladněním



Dodatečné vyplachovací intervaly jsou závislé na použitém materiálu.

1. Stříkácká pistoli vyplachujte vhodným vyplachovacím prostředkem až do okamžiku, kdy vystupuje čistý vyplachovací prostředek beze zbytků materiálu.

7 Čištění a údržba

7.1 Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ!

Riziko požáru a exploze

Hořlavé látky mohou způsobit požár nebo výbuch.

- Zajistěte, aby bod vznícení čisticího prostředku byl nejméně 5 K nad okolní teplotou.
- Dávejte pozor na výbušnou skupinu materiálu, čisticího a oplachového prostředku.
- Zajistěte, aby byla technická ventilační a protipožární zařízení v provozu.
- Nepoužívejte zápalné zdroje ani otevřené světlo.
- Nekuřte.
- Respektujte bezpečnostní datový list.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku nevhodných náhradních dílů v oblastech ohrožených explozí

Náhradní díly, které nesplňují předpisy směrnic ATEX, mohou ve výbušné atmosféře způsobit exploze. Následkem mohou být těžká poranění a smrt.

- Používejte výhradně originální náhradní díly.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí hrozící od zdraví škodlivých nebo dráždivých látek

Když se dostanete do styku s nebezpečnými kapalinami nebo parami, může dojít k těžkým úrazům nebo smrti.

- Je třeba zajistit, že bude spuštěna technická ventilace.
- Respektujte bezpečnostní datový list.
- Noste předepsaný ochranný oděv.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu plynoucí z vystupujícího materiálu a stlačeného vzduchu

Když materiál vystupuje pod vysokým tlakem, může proniknout do těla. Poranění může vypadat jako nevinná řezná ranka. Následkem může být smrt nebo těžká poranění.

- Při zranění neprodleně vyhledejte lékaře.

Před prací na výrobku:

- Systém, do něhož je výrobek namontován, odpojte od stlačeného vzduchu a zásobování materiálem.
- Zajistěte systém proti opětovnému zapnutí.
- Zbavte trubí tlaku.



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí výbuchu v důsledku chemických reakcí

Materiál, vyplachovací prostředky nebo čisticí prostředky na bázi halogenových uhlovodíků mohou chemicky reagovat s hliníkovými součástmi výrobku. Chemické reakce mohou způsobit explozi.

Následkem mohou být těžká poranění a smrt.

- Používejte pouze vyplachovací a čisticí prostředky, které neobsahují halogenové uhlovodíky.

! UPOZORNĚNÍ!**Věcné škody v důsledku nevhodných čisticích prostředků**

Nevhodné čisticí prostředky mohou výrobek poškodit.

- Používejte výhradně výrobcem materiálu schválené čisticí prostředky.
- Respektujte bezpečnostní datový list.
- Silně znečištěné díly vložte do čisticí lázně.
 - Pro čisticí lázně používejte pouze nádoby, které jsou elektricky nevodivé.
 - Nepoužívejte ultrazvukovou lázeň.

- » Pro vodou ředitelné laky používejte alkohol (izopropanol, butanol).
- » Zaschlé zbytky vodou ředitelných laků odstraňte pomocí organického ředidla, které je schváleno výrobcem materiálu.

! UPOZORNĚNÍ!**Věcné škody v důsledku nevhodných čisticích nástrojů**

Nevhodné čisticí nástroje mohou výrobek poškodit.

- Používejte pouze hadry, měkké kartáče a štětce.
- Nepoužívejte abrazivní čisticí nástroje.
- Zacpané trysky nepropichujte kovovými předměty.
- Nečistěte stlačeným vzduchem.
- Nepoužívejte pistole s ředidlem.
- Čisticí prostředky neaplikujte pod vysokým tlakem.

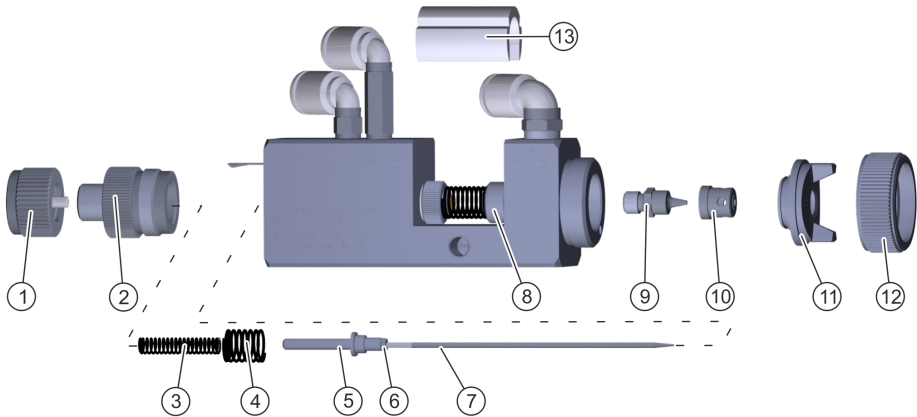
7.2 Čištění**Čištění stříkáci pistole**

Ochranné pomůcky:

- » Ochrana sluchu
- » Ochrana očí
- » Ochrana dýchacích orgánů
- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

1. Vypláchnutí stříkáci pistole ↪ 6.2 „Oplach“.
2. Stříkáci pistolí opatrně vyčistěte čisticím prostředkem. Osušte měkkým hadrem.

Čištění vzduchového uzávěru a trysky



Obr. 8: Čištění stříkací pistole

Za účelem důkladného vyčištění můžete vzduchový uzávěr demontovat.

Demontáž

1. Vyšroubujte ven nastavovací knoflík (1).
2. Vyšroubujte ven čep (2).
3. Odeberte pružinu jehly (3) a pružinu pístu (4).
4. Vyšroubujte ven distanční čep (5) včetně jehly (7) a pojistné matice (6).
5. Uvolněte převlečnou matici (12).
6. Odeberte vzduchový uzávěr (11).
7. Odeberte rozdělovač (10).
8. Vyšroubujte trysku (9) pomocí speciálního klíče a vyjměte.
9. Vyčistěte vzduchový uzávěr pomocí čistícího prostředku a čistícího kartáče 11.2 „Nástroje“.
10. Vyčištěný vzduchový uzávěr vysušte hadrem.
11. Vyčistěte trysku v čistící lázni.

Montáž

12.


UPOZORNĚNÍ!

Riziko poškození trysky

Nasaďte trysku (9). Pomocí speciálního klíče pevně dotáhněte rukou. Trysku neutahujte nadměrně pevně.

13. Vložte rozdělovač (10).
14. Vložte vzduchový uzávěr (11) a vyrovnejte.
15. Závít na stříkáci pistolí potřete kapkou oleje.
16. Převlečnou matici (12) pevně utáhněte rukou.
17. Sejměte kryt (13).

18.

! UPOZORNĚNÍ!

Riziko poškození jehly

Zatáhněte zlehka kluzný kroužek (8) zpět proti síle pružiny. Distanční čep (5) s jehlou (7) a pojistnou maticí (6) opatrně zasuňte do pouzdra.

19. Nasadte pružinu jehly (3) a pružinu pístu (4).
20. Zašroubujte čep (2).
21. Zašroubujte nastavovací knoflík (1).
22. Nasadte kryt (13). Nechte jej zacvaknout.




7.3 Údržba

7.3.1 Plán údržby

Následující intervaly údržby se opírají o empirické hodnoty. Intervaly údržby v případě potřeby individuálně přizpůsobte.

Interval	Činnost údržby
denně	Zkontrolujte stav a těsnost - i přípojek a vedení. Kontrola upevnění.
před každou výměnou materiálu	Čištění ↪ 7.2 „Čištění“.
měsíčně	Demontáž pístu a namazání tukem ↪ 8.2.2 „Výměna těsnění jehly“.
po každé přestavbě	Prověření uzemnění ↪ 4.2 „Montáž“.

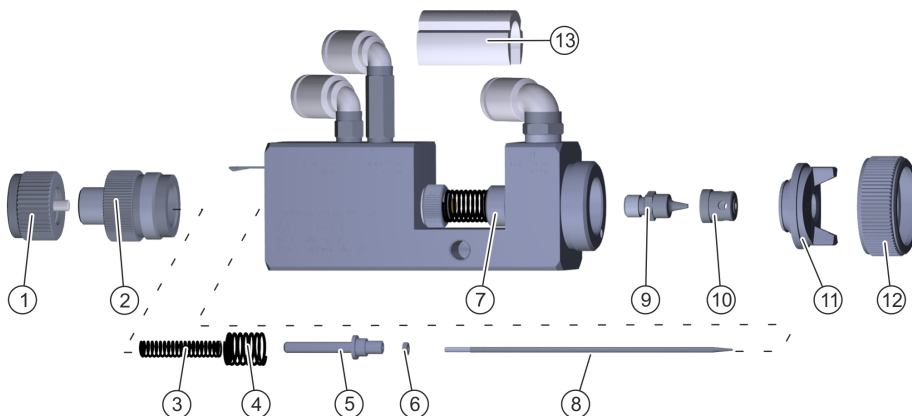
8 Poruchy
8.1 Tabulka poruch

Popis chyby	Příčina	Náprava
Žádný materiál	Vedení je zmáčknuté nebo přerušené.	Zkontrolujte vedení.
	Jehla se neotvírá.	Proveďte řídicí vzduch.
Výstup materiálu při uzavřené jehle	Jehla nezavírá správně.	Zkontrolujte funkci jehly. Při závadě měňte jehlu společně s tryskou ↪ 8.2.1 „Výměna jehly a trysky“.
	Tryska je znečištěna nebo vadná.	Vyčistěte a zkontrolujte trysku. Při závadě měňte trysku společně s jehlou ↪ 8.2.1 „Výměna jehly a trysky“.
Stříkáci paprsek je zkroucený. 	Vzduchový uzávěr je chybně vyrovnán.	Otočte vzduchový uzávěr do požadované pozice ↪ 4.3 „Nastavení stříkácího paprsku“.
Stříkáci paprsek je uprostřed příliš silný. 	Příliš mnoho materiálu	Redukujte přívod materiálu. Zvyšte tlak vzduchu pro rozprašovač.
	Materiál je příliš hustý.	Změňte konzistenci materiálu.
	Příliš nízký tlak vzduchu v trychtýři	Zvyšte tlak vzduchu trychtýře pomocí regulace vzduchu pro trychtýř. Zkontrolujte externí ventil přívodu vzduchu pro trychtýř.
Rozdělená postříkávací mlha 	Příliš málo materiálu	Zvyšte přívod materiálu. Redukujte tlak vzduchu pro rozprašovač.
	Materiál je příliš řídký.	Změňte konzistenci materiálu.
	Příliš vysoký tlak vzduchu v trychtýři	Snižte tlak vzduchu trychtýře pomocí regulace vzduchu pro trychtýř. Zkontrolujte externí ventil přívodu vzduchu pro trychtýř.
Stříkáci paprsek je kuželovitý.	Otvory ve vzduchovém uzávěru jsou znečištěny.	Vyčistěte a zkontrolujte vzduchový uzávěr. V případě závady vyměňte vzduchový uzávěr ↪ 7.2 „Čištění“.

Popis chyby	Příčina	Náprava
	Tryska je znečištěna nebo vadná.	Vyčistěte a zkontrolujte trysku. Při závadě měňte trysku společně s jehlou ↪ 8.2.1 „Výměna jehly a trysky“.
Stříkací paprsek je srpovitý. 	Otvory ve vzduchovém uzávěru jsou znečištěny. Tryska je znečištěna nebo vadná.	Vyčistěte a zkontrolujte vzduchový uzávěr. V případě závady vyměňte vzduchový uzávěr ↪ 7.2 „Čištění“. Vyčistěte a zkontrolujte trysku. Při závadě měňte trysku společně s jehlou ↪ 8.2.1 „Výměna jehly a trysky“.
	Převlečná matice nebo tryska není správně pevná.	Pevně dotáhněte převlečnou matici a trysku ↪ 7.2 „Čištění“.
Nestejnoměrná postříková mlha 	Tryska je znečištěna nebo vadná.	Vyčistěte a zkontrolujte trysku. Při závadě měňte trysku společně s jehlou ↪ 8.2.1 „Výměna jehly a trysky“.
	Tlak materiálu je příliš nízký.	Zvyšte tlak materiálu.
	Přívod je zmáčknutý nebo přerušený.	Prověřte přívod.
	Jehla se neotvírá úplně.	Prověřte řídicí vzduch. Zkontrolujte funkci jehly. Při závadě měňte jehlu společně s tryskou ↪ 8.2.1 „Výměna jehly a trysky“.
	Převlečná matice nebo tryska není správně pevná.	Pevně dotáhněte převlečnou matici a trysku ↪ 7.2 „Čištění“.
	Opotřebované těsnění jehly.	Vyměňte těsnění jehly ↪ 8.2.2 „Výměna těsnění jehly“.
Velká tvorba kapek.	Doba prodlevy pro přívod vzduchu k rozprašovači je příliš malá.	Nastavte dobu prodlevy ↪ 8.2.3 „Nastavení doby prodlevy“.

8.2 Odstraňování poruch

8.2.1 Výměna jehly a trysky



Obr. 9: Výměna jehly a trysky

Ochranné pomůcky:

- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

! UPOZORNĚNÍ!

Věcné škody v důsledku chybně provedené výměny jehly a trysky

Pokud vyměníte pouze jehlu nebo pouze trysku, mohou být součásti stříkací pistole poškozeny. Může dojít k netěsnosti pistole. Náštíkový obrazec se zhorší.

- Dodržujte pořadí demontáže (jehla – tryska).
- Dodržujte pořadí montáže (tryska – jehla).
- Trysku a jehlu měňte vždy společně.

! UPOZORNĚNÍ!


Nebezpečí hmotných škod hrozící díky nevhodné manipulaci

Jehla a tryska mohou být v důsledku mechanického zatížení poškozeny.

- Při montáži i demontáži postupujte opatrně.
- Nevytvářejte žádný mechanický tlak na jehlu.
- Zabraňte kolizi jehly se součástmi, které se demontují a montují.
- Nezatahujte součásti nadměrně pevně.

Demontáž

1. Vyšroubujte ven nastavovací knoflík (1).
2. Vyšroubujte ven čep (2).
3. Odeberte pružinu jehly (3) a pružinu pístu (4).

4. Vyšroubujte ven distanční čep (5) včetně jehly (8) a pojistné matice (6).
5. Uvolněte převlečnou matici (12).
6. Odeberte vzduchový uzávěr (11).
7. Odeberte rozdělovač (10).
8. Vyšroubujte trysku (9) pomocí speciálního klíče a vyjměte.
9. Uvolněte pojistnou matici (6).
10. Odšroubujte distanční čep (5) z jehly (8).
11. Opatřebené nebo vadné součásti vyměňte.
14. Vložte vzduchový uzávěr (11) a vyrovnejte.
15. Závit převlečné matice na stříkací pistolí potřete kapkou oleje.
16. Převlečnou matici (12) pevně utáhněte rukou.
17. Zašroubujte distanční čep (5) na jehle (8).
18. Sejměte kryt (13).
19. Nastavte dobu prodlevy  8.2.3 „Nastavení doby prodlevy“.


Montáž

12.

! UPOZORNĚNÍ!

Riziko poškození trysky

Nasadte trysku (9) a pomocí speciálního klíče pevně dotáhněte rukou. Trysku neutahujte nadměrně pevně.

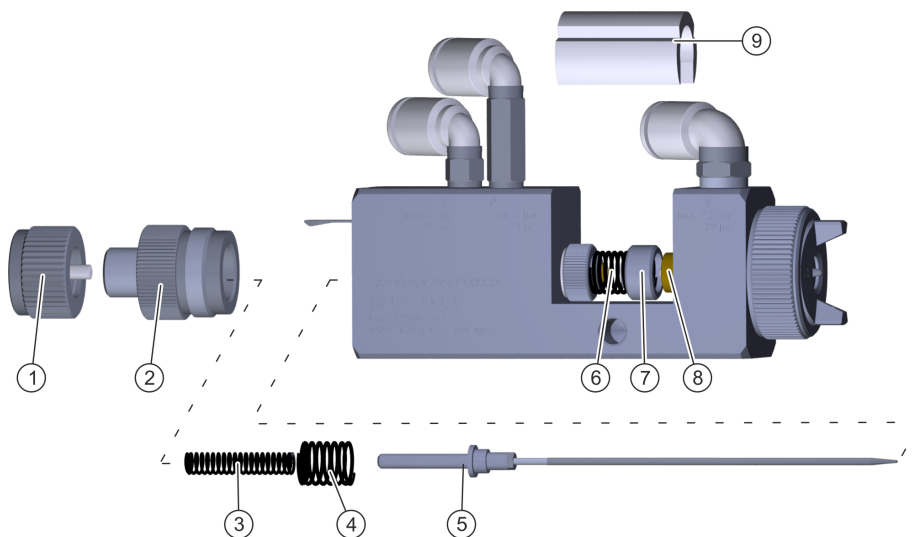
 Podle případu použití může být nasazena tryska s vhodným průměrem.
13. Vložte rozdělovač (10).
20.

! UPOZORNĚNÍ!

Riziko poškození jehly

Kluzný kroužek (7) zatáhněte proti síle pružiny lehce zpět a opatrně nasuňte distanční čep (5) s jehlou (8) a pojistnou maticí (6) do pouzdra.
21. Nasadte pružinu jehly (3) a pružinu pístu (4).
22. Zašroubujte čep (2).
23. Zašroubujte nastavovací knoflík (1).
24. Nasadte kryt (13) a nechte zapadnout.

8.2.2 Výměna těsnění jehly



Obr. 10: Výměna těsnění jehly

Ochranné pomůcky:

- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

! UPOZORNĚNÍ!
Nebezpečí hmotných škod hrozící díky nevhodné manipulaci

Jehla může být v důsledku mechanického zatížení poškozena.

- Při montáži i demontáži postupujte opatrně.
- Nevývíjejte žádný mechanický tlak na jehlu.
- Zabraňte kolizi jehly se součástmi, které se demontují a montují.

Demontáž

1. Vyšroubujte ven nastavovací knoflík (1).

2. Vyšroubujte ven čep (2).
3. Odeberte pružinu jehly (3) a pružinu pístu (4).
4. Vyšroubujte ven distanční čep včetně jehly a pojistné matice (5).
5. Sejměte kryt (9).
6. Zatáhněte kluzný kroužek (7) zpět proti síle pružiny. Odeberte kluzný kroužek (7).
7. Odeberte těsnění jehly (8).
8. Vyčistěte styčnou plochu těsnění jehly čistícím prostředkem.

Montáž

9. Nasaďte nové těsnění jehly (8).
10. Stáhněte zpět pružinu (6). Vložte kluzný kroužek (7).

11.

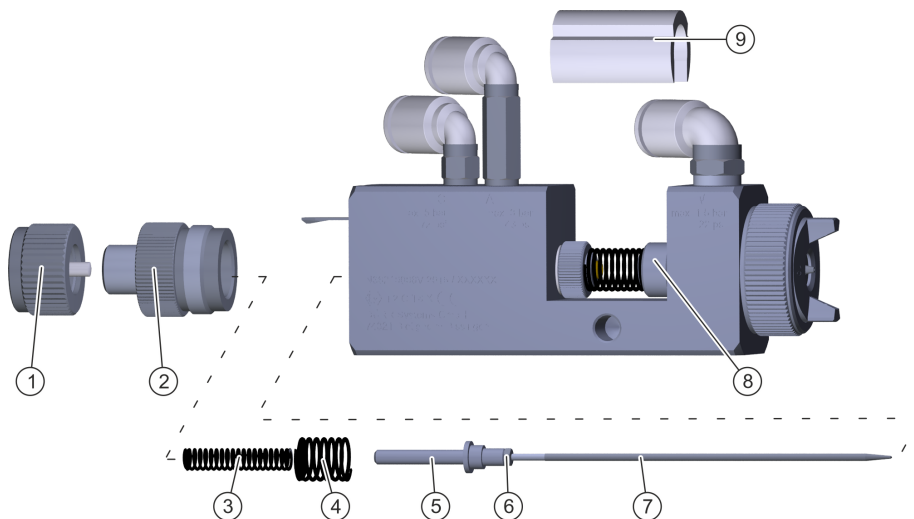
! UPOZORNĚNÍ!

Riziko poškození jehly

Zatáhněte zlehka kluzný kroužek zpět proti síle pružiny. Distanční čep s jehlou a pojistnou maticí opatrně zasuňte do pouzdra.

12. Nasadte pružinu jehly (3) a pružinu pístu (4).
13. Zašroubujte čep (2).
14. Zašroubujte nastavovací knoflík (1).
15. Nasadte kryt (9). Nechte jej zacvaknout.

8.2.3 Nastavení doby prodlevy



Obr. 11: Nastavení doby prodlevy

Ochranné pomůcky:

- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

! UPOZORNĚNÍ!

Hmotné škody v důsledku chybného nastavení

Doba prodlevy je přednastavena ze závodu. Pokud je doba prodlevy nastavena chybně, může se tryska i jehla poškodit.

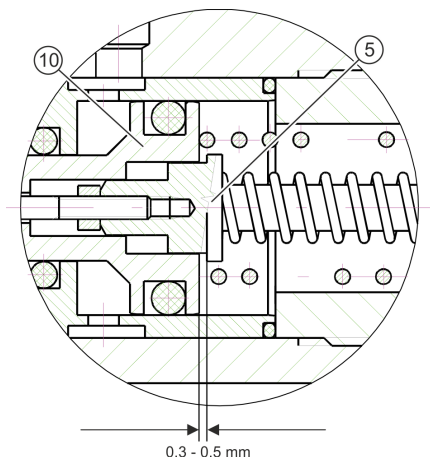
- Měňte dobu prodlevy pouze poté, co jste použili novou jehlu nebo v případě problémů s nástřikovým obrazcem.

- V případě pochyb se obraťte s dotazem na společnost Dürr Systems ↗ „Horká linka a kontakt“.

Demontáž

1. Vyšroubujte ven nastavovací knoflík (1).
2. Vyšroubujte ven čep (2).
3. Odeberte pružinu jehly (3) a pružinu pístu (4).
4. Vyšroubujte ven distanční čep (5) včetně jehly (7) a pojistné matice (6).
5. Uvolněte pojistnou matici (6).

Nastavení



Obr. 12: Nastavení vzdálenosti distančního čepu vůči pístu

6. Přidržeťte jehlu (7) za dřík. Zašroubujte distanční čep (5).
 - » Otočte doprava pro snížení doby prolevy.
 - » Otočte doleva pro zvýšení doby prolevy.



Doporučená vzdálenost distančního čepu (5) k pístu (10) činí 0,3 až 0,5 mm.

7. Pevně dotáhněte pojistnou matici (6).

Montáž

8. Sejměte kryt (9).

9.



UPOZORNĚNÍ!

Riziko poškození jehly

Zatáhněte zlehka kluzný kroužek (8) zpět proti síle pružiny. Distanční čep (5) s jehlou (7) a pojistnou maticí (6) opatrně zasuňte do pouzdra.

10. Nasadte pružinu jehly (3) a pružinu pístu (4).
11. Zašroubujte čep (2).
12. Zašroubujte nastavovací knoflík (1).
13. Nasadte kryt (9). Nechte jej zacvaknout.

9 Demontáž a likvidace

9.1 Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu plynoucí z vystupujícího materiálu a stlačeného vzduchu

Když materiál vystupuje pod vysokým tlakem, může proniknout do těla. Poranění může vypadat jako nevinná řezná rana. Následkem může být smrt nebo těžká poranění.

- Při zranění neprodleně vyhledejte lékaře.

Před prací na výrobku:

- Systém, do něhož je výrobek namontován, odpojte od stlačeného vzduchu a zásobování materiálem.
- Zajistěte systém proti opětovnému zapnutí.
- Zbavte potrubí tlaku.

9.2 Demontáž

Ochranné pomůcky:

- » Ochrana sluchu
- » Ochrana očí
- » Ochrana dýchacích orgánů
- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

1. Vypláchnutí ↪ 6.2 „Oplach“.
2. Vypněte zásobování stlačeným vzduchem a přívod materiálu. Zajistěte proti opětovnému zapnutí.
3. Všechna vedení odpojte.
4. Demontujte stříkáč z držáku.

9.3 Likvidace



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!

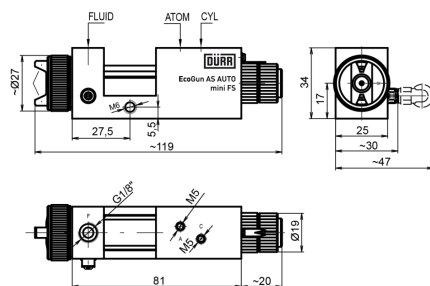
Poškození životního prostředí způsobené neodbornou likvidací

Neodborná likvidace odpadu ohrožuje životní prostředí a brání obnově a recyklaci.

- Díly likvidujte podle jejich vlastností. ↪ 10.9 „Používané látky“
- Uniklé provozní a pomocné materiály bezodkladně zachycujte.
- Provozní a pomocné materiály likvidujte podle platných předpisů pro likvidaci odpadu.
- V pochybnostech se obraťte na místní úřad pro záležitosti likvidace odpadu.

10 Technické údaje

10.1 Rozměry a hmotnost



all dimensions in mm

Obr. 13: Rozměry

Údaj	Hodnota
Délka	119 mm
Šířka (bez/s přípojkou externí regulace paprsku)	33/47 mm
Výška (bez přípojek)	34 mm
Hmotnost (bez přípojek)	248 g
Průměr trysky	podle provedení: 0,6/0,8/1,0 mm

10.2 Přípojky

Přípojka	Jmenovitá šířka
Materiál	Ø6 mm (závit G1/8")
Řídicí vzduch a vzduch pro rozprašovač	Ø6 mm Push-In (závit M5)
Vzduch pro trychtýř (volitelné)	Ø6 mm Push-In (závit M5)

Minimální průřez

Pro průřez vedení přívodu vzduchu a materiálu platí následující minimální rozměry:

Přívod	Minimální průřez
Materiál	Ø4 mm
Řídicí vzduch a vzduch pro rozprašovač	Ø3 mm

10.3 Provozní podmínky

Údaj	Hodnota
Okolní teplota min.	2 °C
Okolní teplota max.	55 °C

10.4 Emise

Údaj	Hodnota
Emisní hladina zvukového výkonu L_{pA} , A-hodnoceno podle EN 14462	79 dB
Kolísavost K_{pA}	5 dB
Hladina zvukového výkonu L_{WA} , A-hodnoceno podle EN14462	-
Kolísavost K_{WA}	-

10.5 Hodnoty výkonu

Údaj	Hodnota
Spotřeba vzduchu trychtýře a rozprašovače (při 3 barech s tryskou 0,6 mm)	92 NI/min
Tlak vzduchu trychtýře/rozprašovače, max.	3 bary
Tlak řídicího vzduchu max.	5 barů
Tlak materiálu, max.	1,5 baru

10.6 Kvalita stlačeného vzduchu

- » Třídy čistoty podle ISO 8573-1:2010 1:4:1
- » Omezení pro třídu čistoty 4 (tlakový rosný bod, maximální):
 - » ≤ -3 °C při 7 barech absolutní
 - » $\leq +1$ °C při 9 barech absolutní
 - » $\leq +3$ °C při 11 barech absolutní

10.7 Typový štítek

Typový štítek je umístěn na tělese a obsahuje následující údaje:

- » Označení výrobku
- » Číslo materiálu
- » Rok výroby
- » Sériové číslo
- » Označení ochrany před explozí
- » Výrobce
- » Označení CE

10.8 Provozní a pomocné materiály

Označení	Číslo materiálu
Mazivo Syntheso Glep1, 100g (na těsnění a závity)	W32020010

10.9 Používané látky

Součást	Materiál
Pouzdro	Poniklovaný hliník
Převlečná matice, přítlačné pružiny	Nerez
Látky ve styku s materiálem	Nerez/poniklovaný hliník
Těsnění ve styku s materiálem	PTFE
Těsnění bez styku s materiálem	NBR

10.10 Materiálová specifikace

Vhodný materiál:

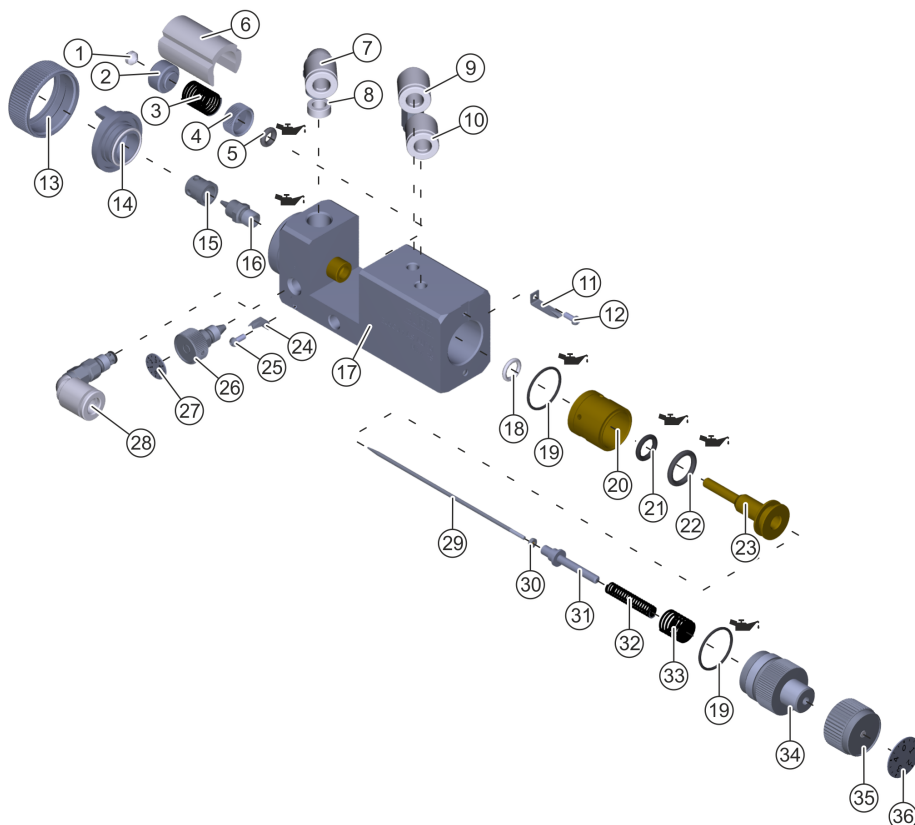
- » Laky na vodní bázi nebo na bázi rozpouštědla



Nepoužívejte materiály na bázi halogenových derivátů uhlovodíku.

11 Náhradní díly, nástroje a příslušenství

11.1 Náhradní díly



Obr. 14: Explodní výkres

Klüber Syntheso GLEP1

Poz.	Označení	Počet	Materiál č.
1	Těsnění	1	M08130069
2	Kluzný kroužek	1	
3	Přítlačná pružina	1	M68010232
4	Převlečná matice	1	
5	O-kroužek 3,6 x 2	1	M08030858
6	Kryt	1	
7	Úhlová šroubovací zásuvná přípojka D6 G1/8"	1	
8	Těsnění	1	M08280041
9	Úhlová šroubovací zásuvná přípojka D6 M5	1	M57310094
10	Úhlová šroubovací zásuvná přípojka D6 M5	1	M57310095
11	Západka	1	
12	Šroub	1	
13	Převlečná matice	1	M30010320
14	Vzduchový uzávěr s těsněním	1	M35030093
15	Rozdělovač	1	
16	Tryska ☞ „Vzduchové uzávěry a přehled trysek“	1	
17	Pouzdro	1	
18	O-kroužek 6 x 1,5	1	M08030859
19	O-kroužek 15 x 1	2	M08030863
20	Vložka pouzdra	1	
21	O-kroužek 6,75 x 1,78	1	M08030860
22	O-kroužek 10 x 2	1	M08030862
23	Píst	1	
24	Západka	1	
25	Šroub	1	
26	Regulace paprsku	1	M21210004
27	Škálovací destička	1	
28	Přípojka regulace paprsku, externí ☞ 11.3 „Příslušenství“	1	

Poz.	Označení	Počet	Materiál č.
29	Jehla	1	
30	Pojistná matice	1	
31	Distanční čep	1	
32	Pružina jehly	1	
33	Pružina pístu	1	
34	Čep	1	
35	Nastavovací knoflík	1	M21030002
36	Škálovací destička	1	

Vzduchové uzávěry a přehled trysek

Sady trysek se vzduchovými uzávěry

Tryska	Poz. č.	Sada trysky
0,6 mm	14, 15, 16, 29, 30	M09800136
0,8 mm		M09800137
1,0 mm		M09800138

Sady trysek bez vzduchového uzávěru

Tryska	Poz. č.	Sada trysky
0,6 mm	15, 16, 29, 30	M09800062
0,8 mm		M09800063
1,0 mm		M09800064

Sada pružin N36960116

Označení	Poz. č.	Počet
Pružina jehly	32	1
Pružina pístu	33	1

Sada držáku jehly N36960117

Označení	Poz. č.	Počet
Pojistná matice	30	1
Distanční čep	31	1

Sada západky N36960118

Označení	Poz. č.	Počet
Šroub	12, 25	2
Západka	11	1
Západka	24	1

Sada škálovací destičky M44510177

Označení	Poz. č.	Počet
Škálovací destička	27	1
Škálovací destička	37	1

Sada přípojky materiálu N36960119

Označení	Poz. č.	Počet
Úhlová zásuvná přípojka	7	1
Těsnění	8	1

Sada pouzder ucpávek N36960063

Označení	Poz. č.	Počet
Těsnění	1	1
O-kroužek 3,6 x 2	5	1
Přítlačná pružina	3	1

Sada pístu N36960082

Označení	Poz. č.	Počet
O-kroužek 6 x 1,5	18	1
O-kroužek 15 x 1	19	2
Vložka pouzdra	20	1
O-kroužek 6,75 x 1,78	21	1
O-kroužek 10 x 2	22	1
Píst	23	1

Sada vedení jehly N36960120

Označení	Poz. č.	Počet
Těsnění	1	1
Kluzný kroužek	2	1
Přítlačná pružina	3	1
Převlečná matice	4	1
O-kroužek 3,6 x 2	5	1
Kryt	6	1

11.2 Nástroje

Servisní sada

Označení	Číslo materiálu
Speciální klíč SW 6/7	N36960017
Prodlužovací tyč pro speciální klíč	
Čisticí kartáč	

11.3 Příslušenství



Kompletní přehled příslušenství naleznete na webshopu Dürr.

Poz.	Označení	Číslo materiálu
28	Přípojka regulace paprsku, externí	M01010196
	Sada pro čištění (21 dílů)	N36960038

11.4 Objednávka



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku nevhodných náhradních dílů v oblastech ohrožených explozí

Náhradní díly, které nesplňují předpisy směrnic ATEX, mohou ve výbušné atmosféře způsobit exploze. Následkem mohou být těžká poranění a smrt.

- Používejte výhradně originální náhradní díly.

Objednávka náhradních dílů, nástrojů a příslušenství, a rovněž informace k produktům, které jsou uvedeny bez objednáčích čísla ↗ „Horká linka a kontakt“.

Durr Systems AG
Application Technology
Carl-Benz-Str. 34
D-74321 Bietigheim-Bissingen
Tel.: +49 7142 78-0
www.durr.com
Překlad originálního návodu k provozu

Šíření a rozmnožování tohoto dokumentu ani využití a sdělování jeho obsahu není dovoleno, pokud k tomu nebyl dán výslovný souhlas. Porušení tohoto ustanovení zakládá nárok na náhradu škody.
Všechna práva pro případ udělení patentu nebo registrace průmyslového vzoru jsou vyhrazena.

© Durr Systems AG 2015

www.durr.com