

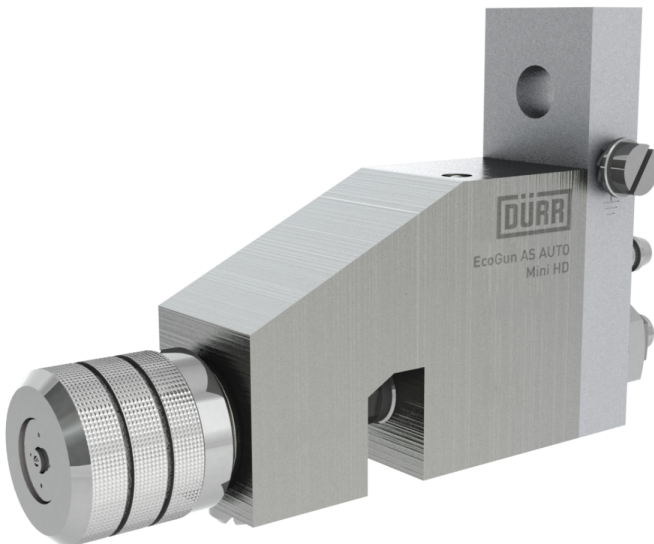


LEADING IN PRODUCTION EFFICIENCY

EcoGun AS AUTO Mini HD Automatická stříkací pistole

Návod k provozu

MSG00011CS, V01

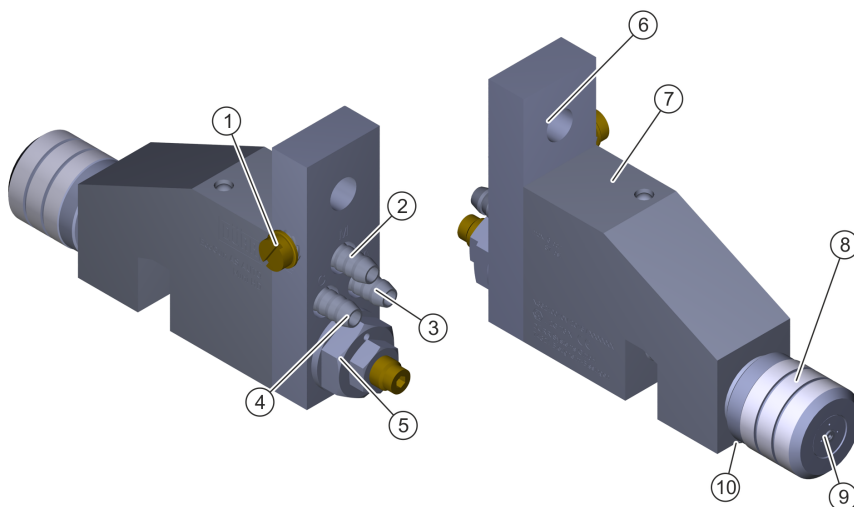


OBSAH

1	Přehled výrobků.....	3	9	Poruchy.....	13
1.1	Přehled.....	3	9.1	Bezpečnostní pokyny	13
1.2	Krátký popis.....	3	9.2	Tabulka poruch.....	14
2	K tomuto návodu.....	4	9.3	Výměna jehly a trysky.....	15
2.1	Informace k dokumentu.....	4	9.4	Výměna těsnění jehly.....	17
2.2	Oblast platnosti dokumentu... ..	4	9.5	Výměna těsnění pístu.....	19
2.3	Horká linka a kontakt.....	4	10	Demontáž a likvidace.....	19
3	Bezpečnost.....	4	10.1	Bezpečnostní pokyny.....	19
3.1	Vysvětlení symbolů.....	4	10.2	Demontáž.....	19
3.2	Použití přiměřené účelu.....	4	10.3	Likvidace	20
3.3	Kvalifikace personálu.....	5	11	Technické údaje.....	20
3.4	Osobní ochranná výstroj.....	5	11.1	Rozměry a hmotnost.....	20
3.5	Zbytková rizika.....	5	11.2	Přípojky.....	20
4	Transport, balení a skladování... ..	6	11.3	Provozní podmínky.....	20
4.1	Dodávka.....	6	11.4	Emise.....	20
4.2	Inspekce transportu.....	6	11.5	Hodnoty výkonu.....	21
4.3	Manipulace s obalovým materiálem.....	6	11.6	Stlačený vzduch.....	21
4.4	Skladování.....	6	11.7	Typový štítek.....	21
5	Montáž.....	7	11.8	Používané látky.....	21
5.1	Bezpečnostní pokyny.....	7	11.9	Provozní a pomocné mate- riály.....	21
5.2	Požadavky na místo montáže	7	11.10	Materiálová specifikace.....	21
5.3	Montáž.....	7	12	Náhradní díly, nástroje a příslu- šenství.....	22
6	Uvedení do provozu.....	8	12.1	Náhradní díly.....	22
7	Provoz.....	9	12.2	Nástroje.....	25
7.1	Bezpečnostní pokyny.....	9	12.3	Příslušenství.....	25
7.2	Kontroly.....	9	12.4	Objednávka.....	25
7.3	Oplach.....	9			
7.3.1	Bezpečnostní pokyny.....	9			
7.3.2	Všeobecné pokyny.....	9			
7.3.3	Oplach.....	9			
8	Čištění a údržba.....	10			
8.1	Bezpečnostní pokyny.....	10			
8.2	Čištění.....	11			
8.3	Údržba.....	12			
8.3.1	Plán údržby.....	12			
8.3.2	Mazání.....	12			

1 Přehled výrobků

1.1 Přehled



Obr. 1: Přehled výrobku

- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|---|
| 1 | Přípojka uzemnění | 6 | Upevňovací otvor |
| 2 | Přípojka materiálu (M) | 7 | Pouzdro |
| 3 | Přípojka vzduchu pro rozprašovač (A) | 8 | Převlečná matice |
| 4 | Přípojka řídicího vzduchu (C) | 9 | Vzduchový uzávěr |
| 5 | Uzavírací šroub | 10 | Přípojka materiálu pro cirkulační režim |

1.2 Krátký popis

Rozprašovač slouží k nanášení vrstev na povrchy pomocí stlačeného vzduchu. Rozprašovaný materiál je přiváděn potrubími. Provoz může nastat s cirkulací barvy nebo dolaďovacími vedením.

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

- » Nastavení zdvihu jehly
Čím větší je nastavený zdvih jehly, tím více materiál vystupuje.
- » Tlak vzduchu pro rozprašovač
Čím vyšší je tlak vzduchu rozprašovače, tím vyšší je rozprašování a tím jemnější je stříkací 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 materiálu je řízen externě přes ventily. Alternativně může být množství materiálu nastaveno také přes zdvih jehly, pokud neexistuje možnost řídit tlak materiálu externě.

2 K tomuto návodu

2.1 Informace k dokumentu

Tento dokument umožňuje bezpečné zacházení s výrobkem.

- » Před zahájením jakékoli práce si přečtěte dokument.
- » Uložte dokument v blízkosti místa použití na dobře přístupném místě, abyste jej mohli v budoucnu kdykoli použít.
- » Při dalším předání výrobku předejte také dokumentaci.
- » Předpisy, jako pokyny pro manipulaci a bezpečnostní pokyny, vždy dodržujte.
- » Obrázky se mohou lišit od skutečného provedení.

2.2 Oblast platnosti dokumentu

Tato dokumentace má následující rozsah platnosti.

N36210010V

EcoGun AS AUTO Mini HD



2.3 Horká linka a kontakt

S otázkami a technickými informacemi se obraťte na svého obchodníka nebo prodejního partnera.

3 Bezpečnost

3.1 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.

3.2 Použití přiměřené účelu

Aplikace

Rozprašovač EcoGun AS AUTO Mini HD slouží výhradně k automatickému nanášení vrstev na povrchy v rámci jednoho z následujících provozů:

- » jako samostatný přístroj, který není veden manuálně
- » jako součást polo- nebo plně automatického stříkacího zařízení
- » jako součást stříkacího robota

Přívod materiálu může nastat pomocí tlakového potrubí nebo gravitací (nádoba na kapalinu).

Použití je přípustné pouze v rámci předepsaných technických údajů
↳ 11 „Technické údaje“.

Rozprašovač je schválen pro použití v explozivních zónách 1 a 2.

Chybné použití

Pokud je rozprašovač použit chybně, vzniká riziko ohrožení života!

- » Nesměřujte rozprašovač na lidi nebo zvířata.
- » Nerozprašujte kapalný dusík.

- » Rozprašovač kombinujte pouze s komponenty, které jsou pro provoz schváleny společností Dürr Systems GmbH.
- » Používejte jen schválené materiály. Respektujte bezpečnostní datové listy.
- » Neprovádějte žádné svévolné přestavby nebo změny.
- » Nepoužívejte rozprašovač 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: Povrchová teplota max. 85 °C
- X - Speciální provozní podmínky pro bezpečný provoz

Musí být dodrženy následující podmínky pro bezpečný provoz:

- » Rozprašovač a obrobek musí být uzemněny.
- » Používejte pouze vodivá vedení.
- » Musí být zajištěno, aby statická elektřina mohla být odvedena.

3.3 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 GmbH nabízí speciální produktové školení ↗ 2.3 „Horká linka a kontakt“.

3.4 Osobní ochranná výstroj

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



3.5 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 čistícího prostředku byl nejméně 5 K nad okolní teplotou.
- » Dodržujte explozní skupinu materiálu, čistícího 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, aby bylo v provozu ventilační zařízení.
- » Respektujte bezpečnostní datový list.
- » Noste předepsaný ochranný oděv.

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.
- » Nezdržujte 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:

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

4 Transport, balení a skladování

4.1 Dodávka

Rozprašovač je dodáván v lepenkovém obalu.

4.2 Inspekce transportu

Při obdržení zkontrolujte dodávku, zda je úplná a neporušená.

Nedostatky neprodleně reklamujte ☞ 2.3 „Horká linka a kontakt“.

4.3 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.

4.4 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 ořesům.
- » Teplota: 10 °C do 40 °C
- » Vlhkost vzduchu: 35 % do 90 %

5 Montáž

5.1 Bezpečnostní pokyny



POZOR!

Riziko zranění způsobené pnutím pružiny

Uzavírací šroub stříkací pistole je pod tlakem pružiny. Pokud uzavírací šroub odstraňujete, může tento na základě pnutí pružiny neočekávaně vyskočit a způsobit lehká zranění.

- Uzavírací šroub demontujte a montujte opatrně.

5.2 Požadavky na místo montáže

- » Musí být možné přerušit přívod stlačeného vzduchu a přívod materiálu k rozprašovači a zajistit jej před opětovným zapnutím.
- » Vedení, těsnění a šroubové spoje musejí být příslušně konstrukčně dimenzovány podle požadavků rozprašovače ↗ 11.5 „Hodnoty výkonu“.
- » Musí být k dispozici držák, na který lze rozprašovač bezpečně upevnit.
- » Napájení řídicím vzduchem musí být regulovatelné.
- » Napájení řídicím vzduchem musí disponovat odvodušněním.

5.3 Montáž

Stacionární montáž

Ochranné pomůcky:

- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

Při montáži respektujte:

- » Průměr upevňovacího otvoru: 9 mm
- » Jmenovité šířky: ↗ 11.2 „Připojky“

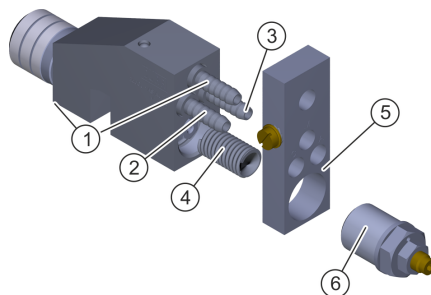
1.



VAROVÁNÍ!

Přinesené zápalné zdroje mohou způsobit explozi!

Zajistěte, aby zde nepanovala výbušná atmosféra.



Obr. 2: Připojení

2. Uvolněte uzavírací šroub (6) pomocí vidlicového klíče.
3. Stáhněte přípojný blok (5).
4. Odeberte pružinu pístu (4).

5.



Při chybném přiřazení vedení rozprašovač nefunguje! Používejte barevně označená vedení.

Vedení provedte otvory přípojného bloku a připojte. Dbejte na správné přiřazení.

- 1 - Materiál (M)
- 2 - Řídicí vzduch (C)
- 3 - Vzduch pro rozprašovač (A)

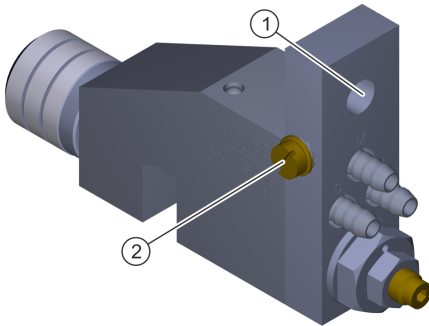


Pro provoz s oběhem barvy připojte vedení na obě materiálové připojky.

Pro dolaďovací provoz připojte vedení na připojce materiálu přípojného bloku a nechte připojku materiálu na spodní straně rozprašovače uzavřenou - pomocí uzavíracího šroubu.

6. Nasadte pružinu pístu (4).
7. Nasadte přípojný blok (5).

8. Pevně dotáhněte uzavírací šroub (6).
⇒ Přípojná vedení musí být pevně usazena.



Obr. 3: Montáž

9. Rozprašovač upevňovacím otvorem (1) nasuňte na držák a zajistěte.



Libovolně orientujte. Vzdálenost k obrobku: 15 až 25 cm

10. **VAROVÁNÍ!**

Staticky se nabíjející součásti mohou v provozu způsobit explozi!

Pokud držák samotný není vodivý a/ nebo není uzemněn, uzemněte rozprašovač přes uzemňovací šroub (2) nebo vedení přívodu materiálu. Dbejte na kontakt se skříní.

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

6 Uvedení do provozu

Ochranné pomůcky:

- » Ochrana sluchu
- » Ochrana očí
- » Masky pro ochranu 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 na rozprašovači

1. Rozprašovač aktivujte bez materiálu přes řízení nebo vizualizaci.
2. Zkontrolujte spínací chování.
 - » Otevírá a uzavírá se jehla správně?
 - » Jsou v pořádku všechny režimy zásobování vzduchem?
3. Vyláchnutí rozprašovače ↪ 7.3 „Oplach“.
4. Připojte materiál a proveďte na zkušební obrobku zkoušku nástřikového obrazce.

Nastavení nástřikového obrazce

Ochranné pomůcky:

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



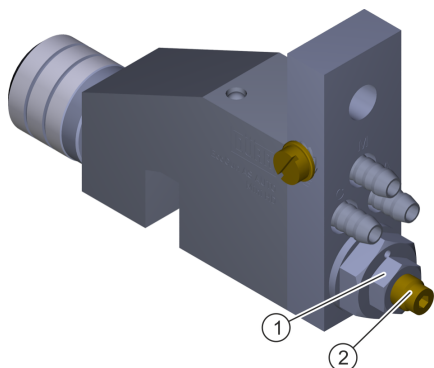
Velikost nástřikového obrazce můžete přizpůsobovat přes vzdálenost rozprašovače od obrobku.

1. Nastavte množství materiálu přes ventily v ovládací a regulační skříní nebo pomocí zdvihu jehly.



Pokud na zdvihu jehly přiškrtnete množství materiálu, povede to k vyššímu opotřebení součástí.

Nastavení zdvihu jehly



Obr. 4: Nastavení zdvihu jehly

- Pro nastavení zdvihu jehly uvolněte pojistnou matici (1) a doraz (2) pomocí imbusového klíče.
 - » Otočte doprava, abyste zdvih jehly a množství materiálu snížili.
 - » Otočte doleva, abyste zdvih jehly a množství materiálu zvýšili.
- Pevně dotáhněte pojistnou matici (1).
- Nastavte vzduch pro rozprašovač přes ventily v ovládací a regulační skříni.

7 Provoz

7.1 Bezpečnostní pokyny

! UPOZORNĚNÍ!

Hmotné škody plynoucí ze zaschlých zbytků materiálu

Pokud zbytky materiálu zaschnou v rozprašovači, mohou být součástí poškozeny.

- Rozprašovač vypláchněte bezprostředně po každém použití.

7.2 Kontroly

- Během provozu provádějte následující kontroly:
 - » Proveďte přípojku vzduchu, zda je správně usazena a zda je těsná.
 - » Proveďte vzduchový uzávěr, zda je čistý.
 - » Proveďte, zda je tryska čistá.

7.3 Oplach

7.3.1 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.

7.3.2 Všeobecné pokyny

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

7.3.3 Oplach

Ochranné pomůcky:

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

Rozprašovač musí být vypláchnut:

- » po skončení práce
- » před každou výměnou materiálu
- » před čištěním
- » před rozebráním
- » před delším nepoužíváním

» před uskladněním



Dodatečné oplachové intervaly jsou závislé na použitém materiálu.

1. Propláchněte rozprašovač vhodným oplachovacím prostředkem, dokud nevystupuje čistý oplachovací prostředek beze zbytků materiálu.

8 Čištění a údržba

8.1 Bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ!

Riziko požáru a exploze

Hořlavé látky mohou způsobit požár nebo výbuch.

- Zajistěte, aby bod vznícení čistícího prostředku byl nejméně 5 K nad okolní teplotou.
- Dávejte pozor na výbušnou skupinu materiálu, čistícího 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

Pokud používáte náhradní díly, které nespĺňují předpisy směrnice ATEX, mohou náhradní díly ve výbušné atmosféře způsobit explozi. 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. 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.



POZOR!

Riziko zranění způsobené pnutím pružiny

Uzavírací šroub stříkací pistole je pod tlakem pružiny. Pokud uzavírací šroub odstraňujete, může tento na základě pnutí pružiny neočekávaně vyskočit a způsobit lehká zranění.

- Uzavírací šroub demontujte a montujte opatrně.

! 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, n-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 štetce.
- Nepoužívejte abrazivní čisticí nástroje.
- Zacpané trysky nepropichujte kovovými předměty.
- Nečistěte stlačeným vzduchem.
- Nepoužívejte pistole s ředidlem.
- Čisticí prostředky neaplikujte pod vysokým tlakem.

8.2 Čištění

Čištění rozprašovače

Ochranné pomůcky:

- » Ochrana sluchu
- » Ochrana očí

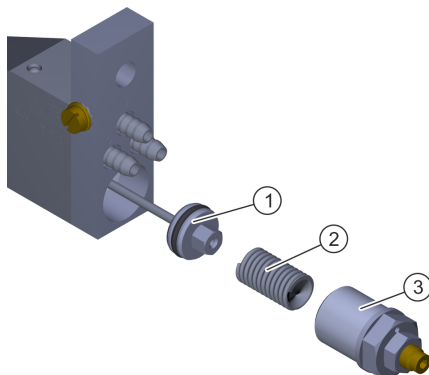
- » Masky pro ochranu dýchacích orgánů
- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

1. Vypláchnutí rozprašovače ↻ 7.3 „Oplach“.
2. Rozprašovač opatrně vyčistěte čisticím prostředkem a vysušte měkkým hadrem.

Čištění vzduchového uzávěru a trysky

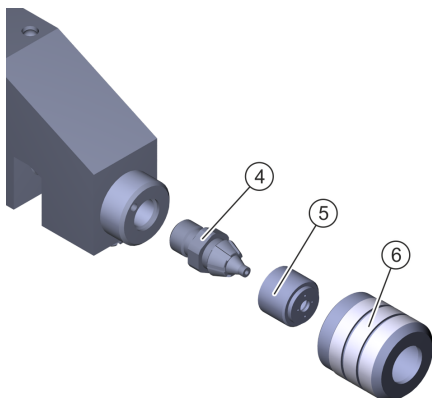
Za účelem důkladného vyčištění můžete vzduchový uzávěr a trysku demontovat.

Demontáž



Obr. 5: Vytažení jehly

1. Vyšroubujte uzavírací šroub (3) a odeberte.
2. Odeberte pružinu pístu (2).
3. Píst společně s jehlou (1) povytáhněte kousek dozadu z pouzdra.



Obr. 6: Demontáž vzduchového uzávěru a trysky

4. Uvolněte převlečnou matici (6).
5. Odeberte vzduchový uzávěr (3).
6. Pomocí vidlicového klíče (SW 12) vyšroubujte a odeberte trysku (4).

7. Vyčistěte vzduchový uzávěr pomocí čistícího prostředku a čistícího kartáče ☞ 12.2 „Nástroje“.
8. Vyčištěný vzduchový uzávěr vysušte hadrem.
9. Vyčistěte trysku v čistící lázni.

Montáž

10. Nasadte trysku (4) a pevně utáhněte.
 - » Utažovací moment: 10 Nm
11. Nasadte vzduchový uzávěr (5).
12. Závit pro převlečnou matici na rozprašovači potřete kapkou oleje.
13. Rukou pevně dotáhněte převlečnou matici (6).
14. Píst s jehlou (1) opatrně zezadu nasuňte do pouzdra.
15. Nasadte pružinu pístu (2).
16. Pevně dotáhněte uzavírací šroub (3).

8.3 Údržba

8.3.1 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 ☞ 8.2 „Čištění“.
měsíčně	Namažte vnitřní součásti ☞ 8.3.2 „Mazání“.
po každé přestavbě	Prověření uzemnění ☞ 5.3 „Montáž“.

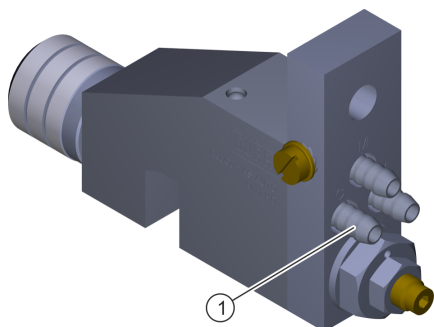
8.3.2 Mazání

Ochranné pomůcky:

- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

Součásti pístu musí být pravidelně mazány, aby nevznikaly netěsnosti.

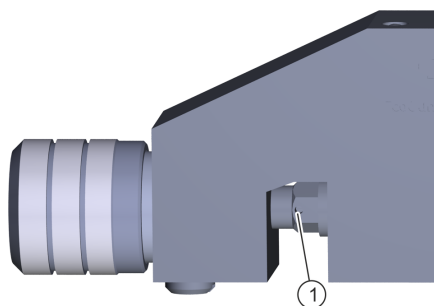
Mazání součástí pístu



Obr. 7: Mazání součástí pístu

1. Přidejte mazivo přes ovládací vzduch na přípojce řídicího vzduchu (C) (1).

Mazání těsnění jehly



Obr. 8: Mazání těsnění jehly

2. Těsnění jehly namažte přes otvory v pouzdru ucpávky jehly (1).

9 Poruchy

9.1 Bezpečnostní pokyny

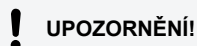


POZOR!

Riziko zranění způsobené pnutím pružiny

Uzavírací šroub stříkací pistole je pod tlakem pružiny. Pokud uzavírací šroub odstraňujete, může tento na základě pnutí pružiny neočekávaně vyskočit a způsobit lehká zranění.

- Uzavírací šroub demontujte a montujte opatrně.

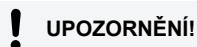


UPOZORNĚNÍ!

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. Nástříkový obrazec se zhorší.

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



UPOZORNĚNÍ!

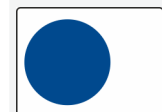
Nebezpečí hmotných škod hrozící díky nevhodné manipulaci


Jehla a tryska mohou být v důsledku mechanického zatížení poškozeny.

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

9.2 Tabulka poruch

Popis chyby	Příčina	Náprava
Žádný materiál.	Vedení je zmáčknuté nebo přerušené.	Zkontrolujte vedení.
	Jehla se neotvírá.	Prověřte řídicí vzduch.
Výstup materiálu při uzavřené jehle.	Jehla nezavírá správně.	Zkontrolujte odvodu vzduchu. Zkontrolujte funkci jehly. Při závadě měňte jehlu společně s tryskou ↪ 9.3 „Výměna jehly a trysky“.
	Tryska je znečištěna nebo vadná.	Vyčistěte a zkontrolujte trysku. Při závadě měňte trysku společně s jehlou ↪ 9.3 „Výměna jehly a trysky“.
Výstup materiálu na těsnění jehly.	Opotřebované těsnění jehly.	Vyměňte těsnění jehly ↪ 9.4 „Výměna těsnění jehly“.
	Pouzdro ucpávky jehly je volné.	Pouzdro ucpávky jehly dotáhněte až cítíte, že je pevné.
Výstup vzduchu na otvoru uzavíracího šroubu.	O-kroužek pístu je opotřebovaný.	Výměna O-kroužku ↪ 9.5 „Výměna těsnění pístu“.
Stříkací paprsek je uprostřed příliš silný.	Příliš mnoho materiálu.	Redukujte přívod materiálu. Zvyšte tlak vzduchu pro rozprašovač (A).
	Materiál je příliš hustý.	Změňte konzistenci materiálu.
Rozdělený stříkací paprsek.	Příliš málo materiálu.	Zvyšte přívod materiálu. Redukujte tlak vzduchu pro rozprašovač (A).
	Materiál je příliš řídký.	Změňte konzistenci materiálu.
Stříkací paprsek je srpovitý.	Otvory ve vzduchovém uzávěru jsou znečištěny.	Vyčistěte a zkontrolujte vzduchový uzávěr. V případě závady vyměňte vzduchový uzávěr ↪ 8.2 „Čištění“.
	Tryska je znečištěna nebo vadná.	Vyčistěte a zkontrolujte trysku. Při závadě měňte trysku společně s jehlou ↪ 9.3 „Výměna jehly a trysky“.



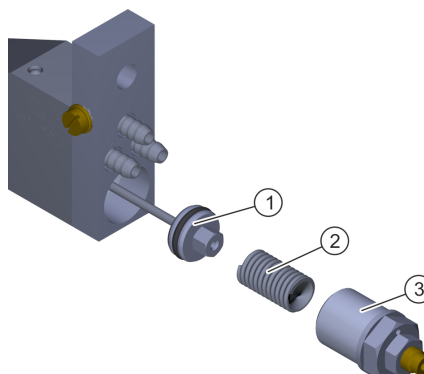
Popis chyby	Příčina	Náprava
	Převlečná matice nebo tryska není správně pevná.	Pevně dotáhněte převlečnou matici a trysku ↪ 8.2 „Čištění“.
Nerovnoměrný stříkací paprsek. 	Tryska je znečištěna nebo vadná.	Vyčistěte a zkontrolujte trysku. Při závadě měňte trysku společně s jehlou ↪ 9.3 „Výměna jehly a trysky“.
	Tlak materiálu je příliš nízký.	Zvyšte tlak materiálu.
	Přívod je zmáčknutý nebo přerušovaný.	Prověřte přívod.
	Jehla se neotvírá úplně.	Prověřte řídicí vzduch. Zkontrolujte funkci jehly. Při závadě měňte jehlu společně s tryskou ↪ 9.3 „Výměna jehly a trysky“.
	Převlečná matice nebo tryska není správně pevná.	Pevně dotáhněte převlečnou matici a trysku ↪ 8.2 „Čištění“.
	Opotřebované těsnění jehly.	Vyměňte těsnění jehly ↪ 9.4 „Výměna těsnění jehly“.

9.3 Výměna jehly a trysky

Ochranné pomůcky:

- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

Demontáž



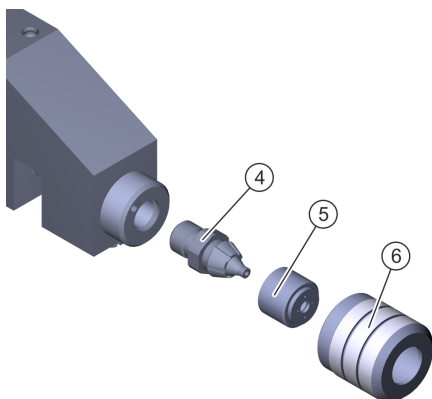
Obr. 9: Vytažení jehly

1. Vyšroubujte uzavírací šroub (3) a odeberte.

2. Odeberte pružinu pístu (2).
3. Píst společně s jehlou (1) povytáhněte dozadu z pouzdra.

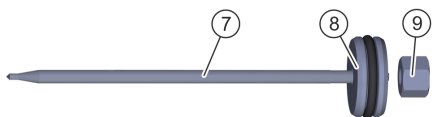


Protože po výměně jehly musí být opět nastavena správná vzdálenost jehly, měli byste před demontáží pomocí měřky změřit aktuální vzdálenost pístu vůči okraji pouzdra.



Obr. 10: Demontáž trysky

4. Uvolněte převlečnou matici (6).
5. Odeberte vzduchový uzávěr (5).
6. Pomocí vidlicového klíče (SW 12) vyšroubujte a odeberte trysku (4).



Obr. 11: Demontáž jehly

7. Uvolněte pojistnou matici jehly (9).
8. Vyšroubujte jehlu (7).
9. Opotřebené nebo vadné součásti vyměňte.

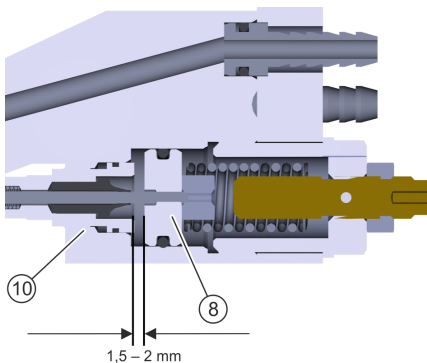
Montáž

10. Jehlu (7) zašroubujte do pístu (8).
11. Pevně dotáhněte pojistnou matici (9).
12. Nasadte trysku (4) a pevně utáhněte.
 - » Utahovací moment: 10 Nm



Podle případu použití může být nasazena tryska s vhodným průměrem.

13. Nasadte vzduchový uzávěr (5).
14. Závit pro převlečnou matici na rozprašovači potřete kapkou oleje.
15. Rukou pevně dotáhněte převlečnou matici (6).
16. Píst s jehlou (1) opatrně zezadu nasuňte do pouzdra.



Obr. 12: Nastavení pístu vůči pouzdru

17. Zjistěte vzdálenost pístu (8) k pouzdru (10).



Doporučená vzdálenost pístu (8) k pouzdru (10) činí cca 1,5 až 2 mm.

Poruchy

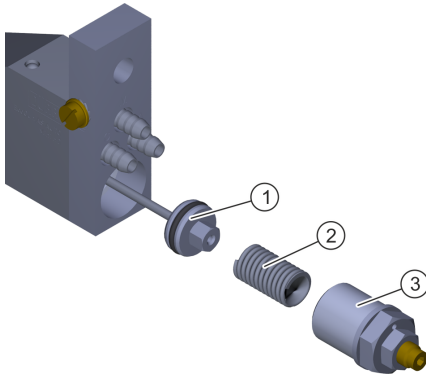
18. Pokud zjištěná vzdálenost neodpovídá doporučené vzdálenosti, nastavte vzdálenost jehly následujícím způsobem:
 - » Uvolněte pojistnou matici jehly (9).
 - » Jehlu (7) zašroubujte nebo vyšroubujte.
 - » Pokud je nastavena doporučená vzdálenost, pojistnou matici jehly (9) opět pevně utáhněte.
19. Nasadte pružinu pístu (2).
20. Pevně dotáhněte uzavírací šroub (3).

9.4 Výměna těsnění jehly

Ochranné pomůcky:

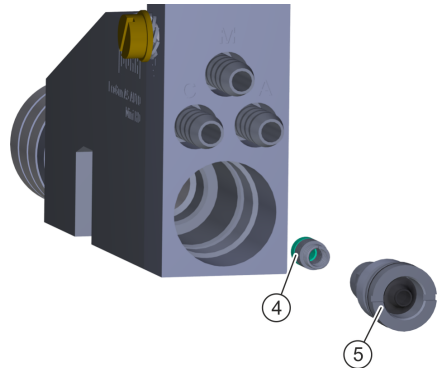
- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

Demontáž



Obr. 13: Vytažení jehly

1. Vyšroubujte uzavírací šroub (3) a odeberte.
2. Odeberte pružinu pístu (2).
3. Píst společně s jehlou (1) povytněte dozadu z pouzdra.



Obr. 14: Odebrání těsnění jehly

4. Pomocí plochého šroubováku vyšroubujte ze zadu pouzdro ucpávky jehly (5).



Pouzdro ucpávky jehly má drážku k zachycení plochého šroubováku.

5.



UPOZORNĚNÍ!

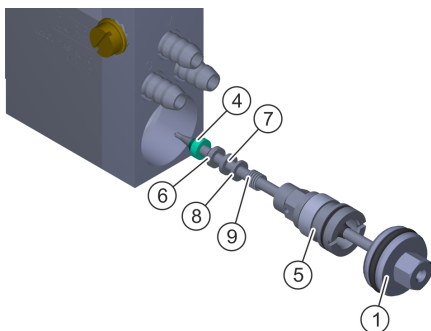
Hmotné škody v důsledku chybně provedené demontáže

Těsnění jehly (4) společně se všemi podložkami a pružinou jehly pomocí pomůcky opatrně vytáhněte dozadu z pouzdra.



Pro jednoduchou demontáž může být manuálně, opatrně, zaveden do těsnění jehly vhodný závitník a těsnění jím může být vytaženo dozadu ven. Poškozené těsnění jehly zlikvidujte.

Montáž



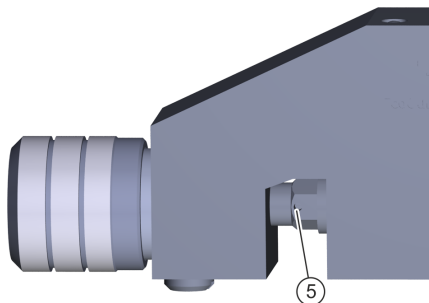
Obr. 15: Nasazení jehly s pouzdrům ucpávky jehly a těsněním jehly

6. Zaveďte pouzdro ucpávky jehly (5), pružinu jehly (9), podložku (8), přítlačný kotouč (7), expanzní kotouč (6) a nové těsnění jehly (4) na píst s jehlou (1).
7. Píst s jehlou (1) a zavedené díly opatrně nasuňte zezadu do pouzdra.
8. Píst s jehlou (1) opět vytáhněte.



Těsnění jehly (4), expanzní kotouč (6), přítlačný kotouč (7), podložka (8), pružina jehly (9) a pouzdro ucpávky jehly (5) zůstávají v pouzdru.

9. Pouzdro ucpávky jehly (5) volně našroubujte pomocí plochého šroubováku.
10. Znovu nasuňte píst s jehlou (1).
11. Nasadíte pružinu pístu (2).
12. Rukou pevně dotáhněte uzavírací šroub (3).



Obr. 16: Utažení pouzdra ucpávky jehly

13. Pouzdro ucpávky jehly (5) zatáhněte, až cítíte, že je pevné.



Pokud po výměně těsnění jehly nastanou v provozu úniky, musí se pouzdro ucpávky jehly dotáhnout o něco pevněji.

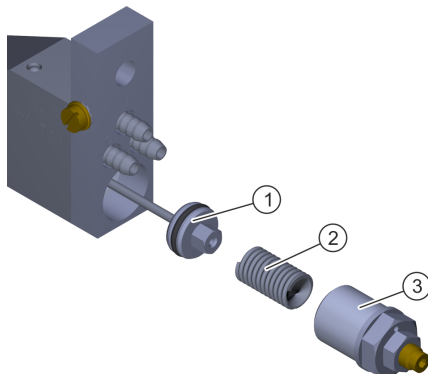
14. Těsnění jehly namažte přes otvory v pouzdru ucpávky jehly (5).

9.5 Výměna těsnění pístu

Ochranné pomůcky:

- » Ochranný pracovní oděv
- » Ochranné rukavice

Demontáž



Obr. 17: Vytažení jehly

1. Vyšroubujte uzavírací šroub (3) a odeberte.
2. Odeberte pružinu pístu (2).
3. Píst společně s jehlou (1) povytáhněte dozadu z pouzdra.



Obr. 18: Výměna těsnění pístu

4. Stáhněte O-kroužek (5) z pístu (4).
5. Vyměňte O-kroužek (5).
6. O-kroužek po obvodu namažte.

Montáž

7. Píst s jehlou (1) opatrně zezadu nasuňte do pouzdra.

8. Nasadte pružinu pístu (2).
9. Pevně dotáhněte uzavírací šroub (3).

10 Demontáž a likvidace

10.1 Bezpečnostní pokyny

VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu plynoucí z vystupujícího materiálu a stlačeného vzduchu

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.

10.2 Demontáž

Ochranné pomůcky:

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

1. Vypláchnutí ↘ 7.3 „Oplach“.
2. Vypněte napájení stlačeným vzduchem a napájení materiálem a zajistěte je proti opětovnému zapnutí.
3. Všechna vedení odpojte.
4. Demontujte rozprašovač z držáku.

10.3 Likvidace

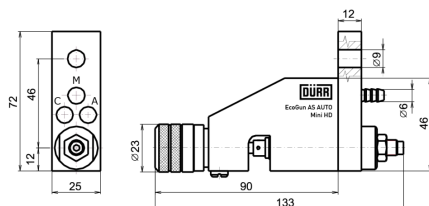

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ!
Poškození životního prostředí způsobené neodbornou likvidací

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

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

11 Technické údaje

11.1 Rozměry a hmotnost



Obr. 19: Rozměry

Údaj	Hodnota
Délka	133 mm
Šířka	25 mm
Výška	72 mm
Hmotnost	580 g
Průměr trysky	0,5 až 1,5 mm

11.2 Přípojky

Přípojka	Jmenovitá šířka
Materiál, řídicí vzduch a vzduch pro rozprašovač (hadicová přípojka)	Ø8/6 mm

11.3 Provozní podmínky

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

11.4 Emise

Údaj	Hodnota
Emisní hladina zvukového výkonu L_{pA} , A-hodnoceno podle EN 14462	88 dB
Kolisavost K_{pA}	5 dB
Hladina zvukového výkonu L_{WA} , A-hodnoceno podle EN14462	101 dB
Kolisavost K_{WA}	5 dB

Technické údaje

11.5 Hodnoty výkonu

Údaj	Hodnota
Spotřeba vzduchu pro rozprašovač (při 3 barech)	150 NI/min
Tlak vzduchu pro rozprašovač, max.	6 barů
Tlak vzduchu pro rozprašovač, optimální	1 až 6 barů*
Tlak řídicího vzduchu max.	4 bary
Tlak materiálu, max.	6 barů
Teplota materiálu, max.	60 °C

* - závislé na použitém médiu

11.6 Stlačený vzduch

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
 - » ≤ +1 °C při 9 barech absolutní
 - » ≤ +3 °C při 11 barech absolutní

11.7 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

11.8 Používané látky

Součást	Materiál
Pouzdro	Nerez
Přítlačná pružina	Nerez
Látky ve styku s materiálem	Nerez
Těsnění ve styku s materiálem	PE-UHMW
Těsnění bez styku s materiálem	NBR, FKM

11.9 Provozní a pomocné materiály

Látka	Specifikace
Mazivo na těsnění a závity	Klüber Syntheso GLEP1

11.10 Materiálová specifikace

Vhodný materiál:

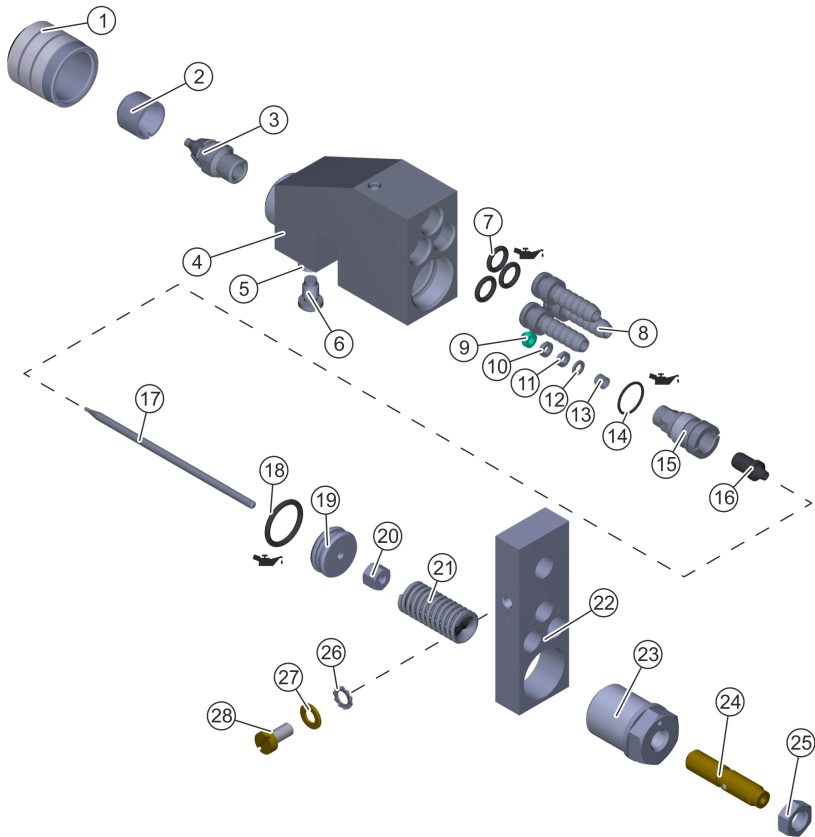
- » Laky na vodní bázi nebo na bázi rozpouštědla
- » Oleje
- » Lepidla



Žádné materiály, které se skládají z chlóroorganických sloučenin (např. trichlorethan, chlormetan).

12 Náhradní díly, nástroje a příslušenství

12.1 Náhradní díly



Obr. 20: Explodní výkres

Klüber Syntheso GLEP1

Poz.	Označení	Počet	Materiál č.
1	Převlečná matice	1	
2	Vzduchový uzávěr	1	
3	Tryska	1	↖ „Vzduchové uzávěry a přehled trysek“

Poz.	Označení	Počet	Materiál č.
4	Pouzdro	1	
5	Těsnění	1	
6	Uzavírací šroub	1	
7	O-kroužek 6,75x1,78	3	
8	Přípojka	3	
9	Těsnění jehly	1	
10	Expanzní kotouč 5,7x3,3x2	1	
11	Přítlačný kotouč 5,7x3,3x1,2	1	
12	Podložka 5,7x3,3,0,8	1	
13	Pružina jehly	1	
14	O-kroužek 11x1,3	1	
15	Pouzdro ucpávky jehly	1	
16	Těsnění	1	
17	Jehla	1	↪ „Vzduchové uzávěry a přehled trysek“
18	O-kroužek 14,5x2	1	
19	Píst	1	
20	Pojistná matice	1	
21	Pružina pístu	1	
22	Přípojný blok	1	
23	Uzavírací šroub	1	
24	Doraz	1	
25	Pojistná matice	1	
26	Ozubená podložka	1	
27	Podložka	1	
28	Uzemňovací šroub	1	

Vzduchové uzávěry a přehled trysek

Sady trysek

Průměr trysky	Poz. č.	Materiál č.
0,5 mm	3, 17	M09800196
0,8 mm		M09800197
1,0 mm		M09800198
1,2 mm		M09800199
1,5 mm		M09800200

Servisní sada N36960084

Označení	Poz. č.	Počet
Čisticí kartáč	-	1
Imbusový klíč jednoduchý SW 3		1
Vídlíkový klíč dvojitý SW 8/10		1
Vídlíkový klíč dvojitý SW 11/12		1

Opravná sada N36960083

Označení	Poz. č.	Počet
O-kroužek 11x1,3	14	1
Těsnění jehly	9	3
Pružina pístu	21	1
O-kroužek 14,5x2	18	1
O-kroužek 6,75x1,78	7	3
Těsnění	5	1

Sada těsnění jehly N36960165 (předmontováno)

Označení	Poz. č.	Počet
O-kroužek 11x1,3	14	1
Pouzdro ucpávky jehly	15	1
Těsnění	16	1

12.2 Nástroje

Pro tento produkt neexistuje žádný speciální nástroj.

12.3 Příslušenství

Pro tento produkt není k dispozici žádné příslušenství.

12.4 Objednávka



VAROVÁNÍ!

Nebezpečí úrazu v důsledku nevhodných náhradních dílů v oblastech ohrožených explozí

Pokud používáte náhradní díly, které nesplňují předpisy směrnic ATEX, mohou náhradní díly 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 objednacího čísla ↪ 2.3 „Horká linka a kontakt“.

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

© Dürr Systems GmbH 2016

www.durr.com