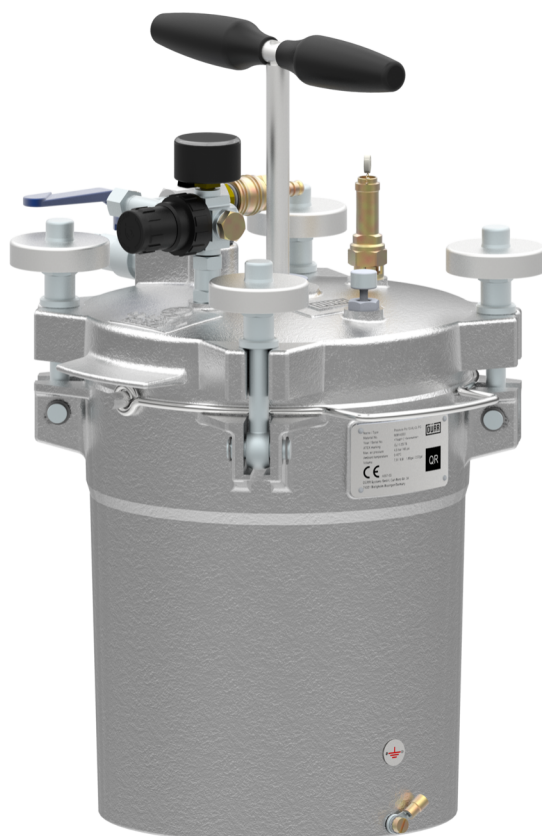


# Tlaková nádoba 10

## Návod na obsluhu

MPO00002SK, V01



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

Preklad originálneho návodu na prevádzku

MPO00002SK, V01

Ďalšie postúpenie a rozmnožovanie tohto dokumentu, ako aj zhodnocovanie a oznamovanie jeho obsahu sú zakázané, pokiaľ to nebolo výslovne povolené. Pri konaní v rozpore s uvedeným sa osoby zaväzujú k náhrade škody. Všetky práva na udelenie patentu alebo zapísanie úžitkového vzoru sú vyhradené.

© Dürr Systems GmbH 2016

### Informácie k dokumentu

Tento dokument umožňuje bezpečné zaobchádzanie s produktom.

- » Tento dokument si prečítajte pred začiatkom všetkých prác.
- » Tento dokument uschovajte dobre prístupne pre budúce použitie v blízkosti miesta použitia.
- » Tento dokument pri postúpení produktu odovzdajte spolu s ním.
- » Vždy dodržiavajte nariadenia, ako sú manipulačné pokyny a bezpečnostné pokyny.
- » Obrázky slúžia na všeobecné porozumenie a môžu sa odlišovať od skutočného vyhotovenia.

### Rozsah platnosti dokumentu

Tento dokument opisuje výrobky nasledujúcich čísiel materiálov:

N08140001

Tlaková nádoba 10



### Horúca linka a kontakt

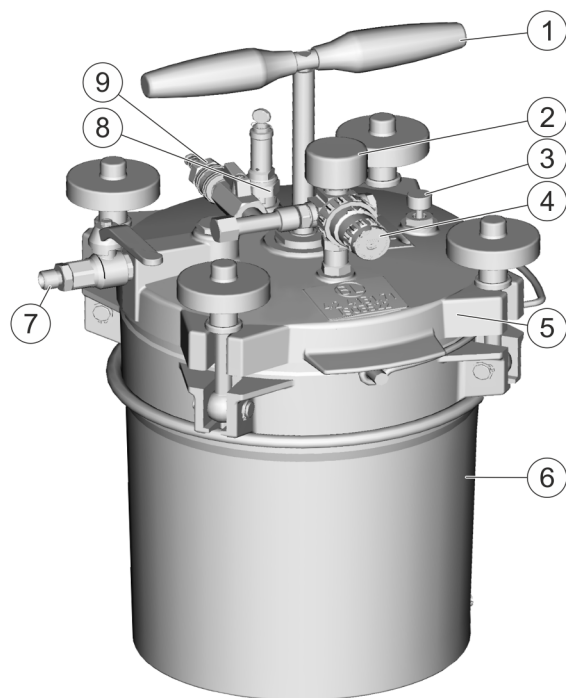
V prípade otázok a technických informácií sa obráťte na svojho predajcu.

**OBSAH**

<b>1</b>	<b>Prehľad výrobku</b> .....	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>Poruchy</b> .....	<b>20</b>
1.1	Prehľad.....	5	9.1	Bezpečnostné pokyny .....	20
1.2	Krátky opis.....	5	9.2	Správanie sa pri poruchách.....	21
<b>2</b>	<b>Bezpečnosť</b> .....	<b>5</b>	9.3	Tabuľka porúch.....	21
2.1	Vysvetlenie symbolov.....	5	9.4	Výmena manometra.....	22
2.2	Použitie v súlade s určením.....	5	9.5	Výmena tlakového regulátora.....	23
2.3	Bezpečnostné zariadenia.....	6	<b>10</b>	<b>Demontáž a likvidácia</b> .....	<b>24</b>
2.4	Zvyškové riziká.....	6	10.1	Bezpečnostné pokyny.....	24
2.5	Správanie sa v prípade nebezpečenstva.....	7	10.2	Demontáž hadice na stlačený vzduch.....	24
2.6	Kvalifikácia personálu.....	7	10.3	Demontáž hadice na materiál.....	25
2.7	Osobné ochranné vybavenie.....	7	10.4	Likvidácia .....	26
<b>3</b>	<b>Konštrukcia a funkcia</b> .....	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>Technické údaje</b> .....	<b>26</b>
3.1	Tlaková nádoba.....	8	11.1	Rozmery a hmotnosť.....	26
<b>4</b>	<b>Preprava, balenie a skladovanie</b> .....	<b>8</b>	11.2	Prípojky.....	27
4.1	Vybalenie.....	8	11.3	Prevádzkové podmienky.....	27
4.2	Prepravná inšpekcia.....	8	11.4	Hodnoty výkonu.....	27
4.3	Zaobchádzanie s obalovým materiálom.....	9	11.5	Typový štítok.....	27
4.4	Skladovanie.....	9	11.6	Použitie materiály.....	27
<b>5</b>	<b>Montáž</b> .....	<b>9</b>	11.7	Špecifikácia materiálu.....	27
5.1	Pripojenie.....	9	11.8	Stlačený vzduch.....	27
5.1.1	Montážna schéma.....	9	<b>12</b>	<b>Náhradné diely a príslušenstvo</b> .....	<b>28</b>
5.1.2	Uzemnite tlakovú nádobu.....	10	12.1	Náhradné diely.....	28
5.1.3	Pripojenie zdroja stlačeného vzduchu.....	10	12.2	Príslušenstvo.....	31
5.1.4	Pripojenie aplikačného zariadenia..	11	<b>13</b>	<b>Index</b> .....	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>Uvedenie do prevádzky</b> .....	<b>12</b>			
6.1	Všeobecné pokyny.....	12			
6.2	Uvedenie do prevádzky.....	13			
<b>7</b>	<b>Prevádzka</b> .....	<b>13</b>			
7.1	Bezpečnostné pokyny.....	13			
7.2	Kontroly.....	14			
7.3	Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby.....	15			
7.4	Dopravovanie materiálu.....	16			
7.5	Po ukončení prevádzky.....	18			
<b>8</b>	<b>Čistenie a údržba</b> .....	<b>18</b>			
8.1	Bezpečnostné pokyny.....	18			
8.2	Vypláchnutie tlakovej nádoby.....	19			
8.3	Údržba.....	20			
8.3.1	Plán údržby.....	20			

## 1 Prehľad výrobku

### 1.1 Prehľad



Obr. 1: Prehľad

- 1 Rukoväť
- 2 Manometer
- 3 Odvzdušňovacia skrutka
- 4 Tlakový regulátor
- 5 Veko
- 6 Nádoba
- 7 Výtok materiálu
- 8 Armatúra na vpúšťanie stlačeného vzduchu
- 9 Bezpečnostný ventil

### 1.2 Krátky opis

Tlaková nádoba pozostáva z nádoby (5) a veka (4).

Cez armatúru na vpúšťanie stlačeného vzduchu (9) na veku sa tlaková nádoba zásobuje stlačeným vzduchom. Prostredníctvom stlačeného vzduchu tlaková nádoba dopravuje materiál do aplikačného zariadenia.

## 2 Bezpečnosť

### 2.1 Vysvetlenie symbolov

V tomto návode sa môžu vyskytovať nasledujúce upozornenia:

#### NEBEZPEČENSTVO!

Situácie s vysokým rizikom, ktoré vedú k ťažkým poraneniám alebo k smrti.

#### VÝSTRAHA!

Situácie so stredne vysokým rizikom, ktoré môžu viesť k ťažkým poraneniám alebo k smrti.

#### POZOR!

Situácie so nízkym rizikom, ktoré môžu viesť k ľahkým poraneniám.

#### UPOZORNENIE!

Situácie, ktoré môžu viesť k materiálnym škodám.

#### Životné prostredie!

Situácie, ktoré môžu viesť ku škodám na životnom prostredí.

Obsahuje dodatočné informácie a odporúčania.

### 2.2 Použitie v súlade s určením

#### Použitie

Tlaková nádoba je určená na dopravovanie kvapalných nanášacích látok do aplikačného zariadenia.

Tlaková nádoba sa smie prevádzkovať iba v rámci povolených technických údajov ↗ 11 „Technické údaje“.

Tlaková nádoba sa smie používať za nasledujúcich podmienok:

- » v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu v zónach 1 a 2,
- » v oblastiach bez nebezpečenstva výbuchu,
- » s horľavými kvapalnými nanášacími látkami a čistiacimi prostriedkami skupiny výbušnosti IIA
- » s nehorľavými kvapalnými nanášacími látkami.
- » s aplikačnou nádobou z nerezovej ocele, keď sa tlaková nádoba používa s horľavými kvapalnými nanášacími látkami a čistiacimi prostriedkami skupiny výbušnosti IIA v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu v zónach 1 a 2

### Chybné použitie

Ak sa tlaková nádoba používa nesprávne, hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života. Dodržiavajte nasledujúce podmienky:

- » Nespracúvajte žiadne plynné ani pevné materiály.
- » Kombinujte tlakovú nádobu len s komponentmi, ktoré boli firmou Dürr Systems GmbH schválené na prevádzku.
- » Používajte iba schválené materiály. Dbajte na karty bezpečnostných údajov.
- » Nevykonávajte svojvoľné zmeny.
- » Tlakovú nádobu počas prevádzky používajte len s uzatvoreným vekom.
- » Ku každej tlakovej nádobe pripájajte len jedno aplikačné zariadenie.
- » Nepoužívajte tlakovú nádobu v zóne 0 s nebezpečenstvom výbuchu.
- »
- »

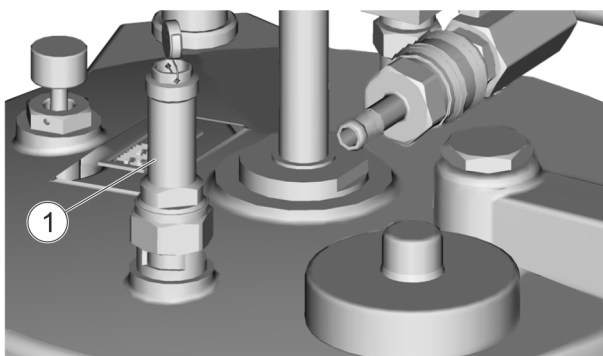
### Označenie nebezpečenstva výbuchu

II 2G T6

- II - Skupina zariadení II: všetky oblasti okrem baníctva
- 2G - Kategória prístrojov 2 pre plynnú výbušnú atmosféru
- T6 - Teplotná trieda

## 2.3 Bezpečnostné zariadenia

### Bezpečnostný ventil



Obr. 2: Bezpečnostný ventil

Na veku je namontovaný bezpečnostný ventil (1). Bezpečnostný ventil vypúšťa vzduch pri tlaku vyššom ako 4,5 bar. Tlaková nádoba a prípojky sa tým chránia pred poškodeniami. Bezpečnostný ventil je chránený pomocou plomby.

## 2.4 Zvyškové riziká

### Výbuch

Iskry, otvorené plamene alebo horúce povrchy môžu vo výbušnej atmosfére zapríčiniť výbuchy. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- » Všetky práce vykonávajte za vylúčenia výbušnej atmosféry.
- » Nepoužívajte žiadne zápalné zdroje a otvorené svetlo.
- » Nefajčite.
- » Výrobok uzemnite.

Zápalné látky môžu spôsobiť požiar alebo výbuch.

- » Zabezpečte, aby sa bod vzplanutia čistiaceho prostriedku nachádzal minimálne 5 K nad okolitou teplotou.
- » Dodržiavajte skupinu výbušnosti materiálu a čistiaceho prostriedku.
- » Zabezpečte, aby bolo v prevádzke technické vetranie a protipožiarne zariadenia.
- » Nepoužívajte žiadne zápalné zdroje a otvorené svetlo.
- » Nefajčite.
- » Dodržiavajte kartu bezpečnostných údajov.

### Tlak

Ak uniká materiál s vysokým tlakom, môže materiál preniknúť do tela. Následkom môže byť smrť alebo ťažké poranenia.

Pred prácami na výrobku:

- » Systém, v ktorom je výrobok zabudovaný, odpojte od stlačeného vzduchu a zásobovania materiálom.
- » Odľahčite vedenia.
- » Zabezpečte systém proti opätovnému zapnutiu.

### Materiál

Ak sa dostanete do kontaktu s nebezpečnými kvapalinami alebo parami, následkom môžu byť ťažké poranenia alebo smrť.

- » Zaistite, aby bolo v prevádzke technické vetranie.
- » Dodržiavajte kartu bezpečnostných údajov.
- » Noste predpísaný ochranný odev.

## Horúce povrchy

V prevádzke sa môžu povrchy dielov zohriať na vysokú teplotu. Pri kontakte sa môžete popáliť.

Pred všetkými prácami:

- » Skontrolujte teplotu.
- » Nedotýkajte sa horúcich povrchov.
- » Diely nechajte vychladnúť.
- » Noste ochranné rukavice.

## 2.5 Správanie sa v prípade nebezpečenstva

Správanie sa v prípade nebezpečenstva závisí od montážnej situácie u prevádzkovateľa.

Zásadne platí:

- » Zatvorte vedenia médií.
- » Zabezpečte proti opätovnému zapnutiu.
- » Odľahčite vedenia.

## 2.6 Kvalifikácia personálu



### VÝSTRAHA!

#### Nedostatočná kvalifikácia

Ak správne neodhadnete nebezpečenstvá, následkom môžu byť ťažké poranenia alebo smrť.

- Všetky činnosti nechajte vykonávať výhradne osobami, ktoré sú kvalifikované zodpovedajúc činnosti.

### Mechanik

Mechanik je vzdelaný špeciálne pre pracovné prostredie, v ktorom je činný. Mechanik je prevádzkovateľom vyškolený a dostáva pravidelné poučenia.

Mechanik pozná ustanovenia a bezpečnostné opatrenia k práci v oblastiach ohrozených výbuchom.

Mechanik má okrem toho nasledujúce znalosti:

- » štátne predpisy o bezpečnosti práce
- » smernice a pravidlá techniky
- » platné predpisy o ochrane pred nehodami

Mechanik je poverený nasledujúcimi prácami na zariadení a dieloch:

- » Montáž
- » Uvedenie do prevádzky
- » Údržba
- » Udržiavanie
- » Demontáž

### Poverená osoba

Poučená osoba je preukázateľne zaučená prevádzkovateľom.

Obsahy poučenia:

- » Zaobchádzanie s výrobkom
- » Manipulácia s použitými nanášacími látkami
- » Možné nebezpečenstvá na pracovisku

Spoločnosť Dürr Systems GmbH ponúka špeciálne produktové školenia ↗ „Horúca linka a kontakt“.

## 2.7 Osobné ochranné vybavenie

Pri prácach v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu musí disponovať osobné ochranné vybavenie vybíjacou vlastnosťou.

Noste osobné ochranné vybavenie. Poskytnite nasledujúce osobné ochranné vybavenie:



#### Bezpečnostná obuv

Chráni nohy pred stlačeniami, padajúcimi dielmi a pošmyknutím na klzkom podklade.



#### Ochrana očí

Chráni oči pred prachom, poletujúcimi kvapkami a pevnými telesami, ako sú triesky a črepiny.



#### Ochranné rukavice

Chránia ruky pred:

- » Mechanickým pôsobeniami
  - » Porezaním
  - » Odreninami
  - » Vpichnutiami
- » Tepelnými pôsobeniami
  - » Teplom
  - » Chladom
- » Chemickými pôsobeniami
  - » Dráždeniami
  - » Poleptaniami



#### Ochranný pracovný odev

Tesne priliehajúci pracovný odev s malou pevnosťou v ťahu, tesnými rukávami a bez vyčnievajúcich častí.

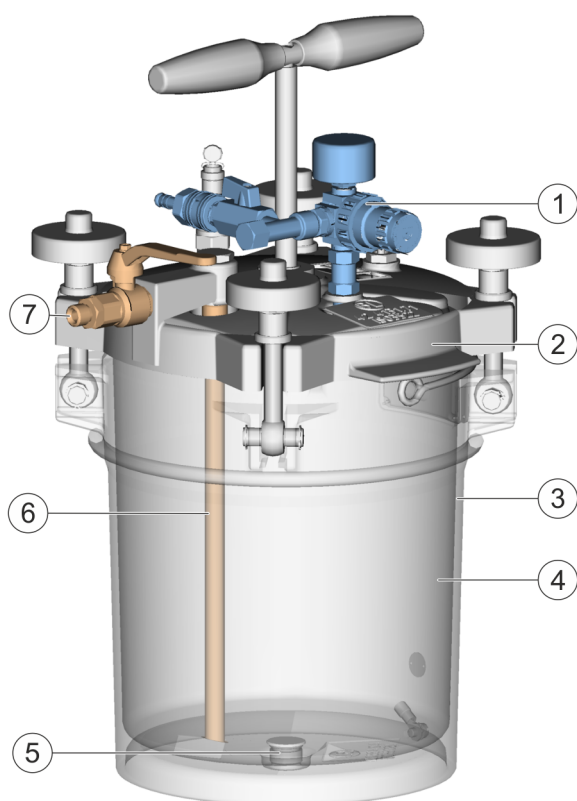


### Prístroj na ochranu dýchania, v závislosti od cirkulujúceho vzduchu

Prístroj na ochranu dýchania chráni pred škodlivými plynmi, parami, prachmi a podobnými materiálmi a médiami. Ak sa povolená hraničná hodnota prekročí o 100-násobok, musí sa použiť izolačný prístroj ochrany dýchania. Prístroj na ochranu dýchania závislý od okolitého vzduchu sa smie používať iba pri obsahu kyslíka vo vzduchu minimálne 17 %.

## 3 Konštrukcia a funkcia

### 3.1 Tlaková nádoba



Obr. 3: Konštrukcia a funkcia

- 1 Armatúra na vpúšťanie stlačeného vzduchu
- 2 Veko
- 3 Nádoba
- 4 Aplikačná nádoba
- 5 Výtok materiálu dole
- 6 Nasávacía rúra
- 7 Výtok materiálu

Tlaková nádoba zásobuje aplikačné zariadenia materiálom. Stlačený vzduch sa privádza do tlakovej nádoby cez armatúru na vpúšťanie stlačeného vzduchu (1).

Materiál sa vytláča z tlakovej nádoby do aplikačného zariadenia:

- » cez nasávaciu rúru (6) a výtok materiálu (7) na veku
- » cez dolný výtok materiálu (5)

Tlaková nádoba sa môže použiť s vyberateľnou aplikačnou nádobou (4) na zníženie znečistenia nádoby nanášacími látkami.



Dolný výtok materiálu a aplikačná nádoba nie sú súčasťou dodávky a môžu sa objednať ako príslušenstvo.

## 4 Preprava, balenie a skladovanie

### 4.1 Vybalenie



#### NEBEZPEČENSTVO!

#### Nebezpečenstvo výbuchu spôsobené elektrostaticky nabitými fóliami v oblastiach ohrozených výbuchom

Keď odstraňuje baliace fólie, fólie a výrobok sa elektrostaticky nabíjajú. Ak dôjde k vybitiu, môžu vzniknúť iskry, ktoré môžu spôsobiť požiar alebo výbuch. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Baliace fólie odstráňte pred vstupom do oblastí ohrozených výbuchom.
- Elektrostaticky vybite výrobok.

### 4.2 Prepravná inšpekcia

Dodávku pri prijíme skontrolujte ohľadom úplnosti a neporušenosti.

Nedostatky bezodkladne reklamujte ☞ „Horúca linka a kontakt“.



#### 4.3 Zaobchádzanie s obalovým materiálom

##### Životné prostredie!

##### Škody na životnom prostredí spôsobené nesprávnou likvidáciou

Nesprávne zlikvidovaný obalový materiál nie je možné znovu použiť ani upraviť. Tento poškodzuje životné prostredie.

- Nepotrebný obalový materiál ekologicky zlikvidujte.
- Dodržte miestne predpisy na likvidáciu.

#### 4.4 Skladovanie

Požiadavky na miesto uskladnenia:

- » Nikdy neskladujte vonku.
- » Skladujte v suchu a bezprašne.
- » Nevystavujte agresívnym médiám.
- » Chráňte pred slnečným žiarením.
- » Zabráňte mechanickým otrasom.
- » Teplota: 10 °C až 40 °C
- » Vlhkosť vzduchu: 35 % až 90 %

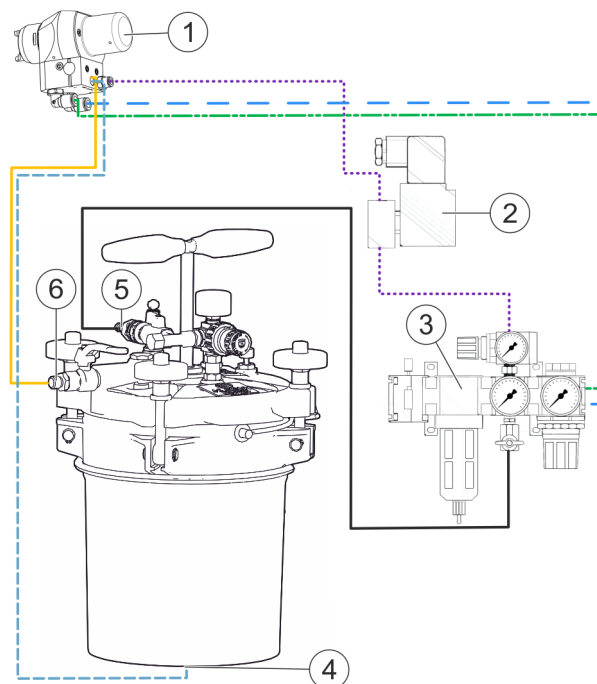
## 5 Montáž

### 5.1 Pripojenie

#### 5.1.1 Montážna schéma

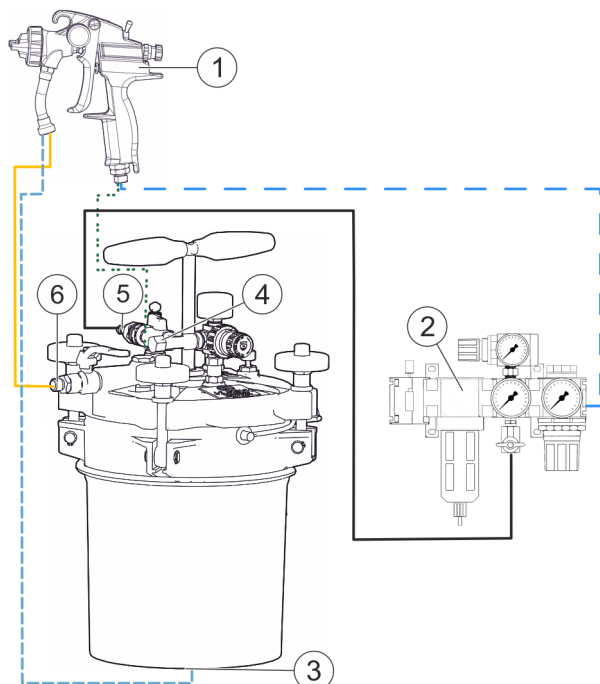
Tlakovú nádobu je možné namontovať do systému zásobovania farbou podľa nasledujúcej montážnej schémy.

#### Automatická striekacia pištoľ



Obr. 4: Automatická striekacia pištoľ

- ..... Riadiaci vzduch hlavnej ihly zap./vyp.
- Vzduch rozprašovača
- - - Vzduch z rohov dýz
- Sťačený vzduch - tlaková nádoba
- Materiál
- Materiál (voliteľne)
- 1 Automatická striekacia pištoľ
- 2 Ventil hlavnej ihly
- 3 Sieť sťačeného vzduchu
- 4 Výtok materiálu dole (voliteľný)
- 5 Hlavný prívod sťačeného vzduchu
- 6 Výtok materiálu

**Ručná striekacia pištoľ**


Obr. 5: Ručná striekacia pištoľ

- Vzduch rozprašovača
- Stlačený vzduch - tlaková nádoba
- ..... Vzduch rozprašovača (voliteľne)
- Materiál
- - - Materiál (voliteľne)
- 1 Ručná striekacia pištoľ
- 2 Sieť stlačeného vzduchu
- 3 Výtok materiálu dole (voliteľný)
- 4 Hlavný prívod stlačeného vzduchu
- 5 Výtok materiálu

**5.1.2 Uzemnite tlakovú nádobu**
**Montáž uzemňovacieho kábla**
**Elektrostatické nabíjanie**

Ak výrobok nie je uzemnený, môže sa výrobok elektrostaticky nabiť. Elektrostatické vybitie môže vytvárať iskry. Tieto iskry môžu byť vo výbušnej atmosfére zápalným zdrojom pre výbuch. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Výrobok uzemnite v súlade s predpismi.



Obr. 6: Montáž uzemňovacieho kábla

1. Vyskrutkujte skrutku (4).
2. Odoberte ozubený kotúč (3) a podložku (1).
3. Ozubený kotúč (3), káblové oko uzemňovacieho kábla (2) a podložku (1) nasuňte na skrutku (4).
4. Naskrutkujte uzemňovaciu skrutku (4) na nádobu.
5. Druhý koniec uzemňovacieho kábla pripojte na bezpečný odvádzáč prúdu.
6. Zmerajte uzemňovací odpor.

**5.1.3 Pripojenie zdroja stlačeného vzduchu**

- Použite hadice so schopnosťou elektrostatického vybíjania, ktoré odolajú minimálne 4-násobku prevádzkového tlaku  $\leq$  11.4 „Hodnoty výkonu“.

Personál:

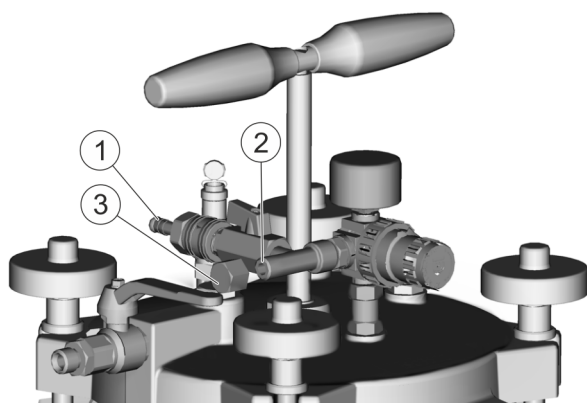
- » Mechanik

Ochranná výbava:

- » Ochrana očí
- » Ochranné rukavice
- » Bezpečnostná obuv

Predpoklad:

- » Tlaková nádoba je uzemnená ↪ 5.1.2 „Uzemnite tlakovú nádobu“.



Obr. 7: Pripojenie tlakovej nádoby

#### Tlaková nádoba

1. Hadicu na stlačený vzduch pripojte k hlavnému prívodu stlačeného vzduchu (1).
2. Hadicu na stlačený vzduch pripevnite pomocou príchytky.
3. Druhý koniec pneumatickej hadice pripojte k zdroju stlačeného vzduchu.

#### Aplikačné zariadenie


Prípojka pre aplikačné zariadenia na armatúre na vpúšťanie stlačeného vzduchu je zatvorená koncovkou.


1. Povoľte koncovku (3) z prípojky stlačeného vzduchu (2).
2. Hadicu na stlačený vzduch pripojte k prípojke stlačeného vzduchu (2).
3. Druhý koniec hadice na stlačený vzduch pripojte ku aplikačnému zariadeniu.
4. Zabezpečte, aby vstupný tlak neprekročil maximálny prípustný prevádzkový tlak aplikačného zariadenia.

#### 5.1.4 Pripojenie aplikačného zariadenia

Tlaková nádoba má dva výtoky materiálu:

- » Výtok materiálu na veku
- » Výtok materiálu na dne nádoby (voliteľný)

 Ku každej tlakovej nádobe pripájajte len jedno aplikačné zariadenie.

 Použite hadice so schopnosťou elektrostatického vybíjania, ktoré odolajú minimálne 4-násobku prevádzkového tlaku ↪ 11.4 „Hodnoty výkonu“.

Personál:

- » Mechanik

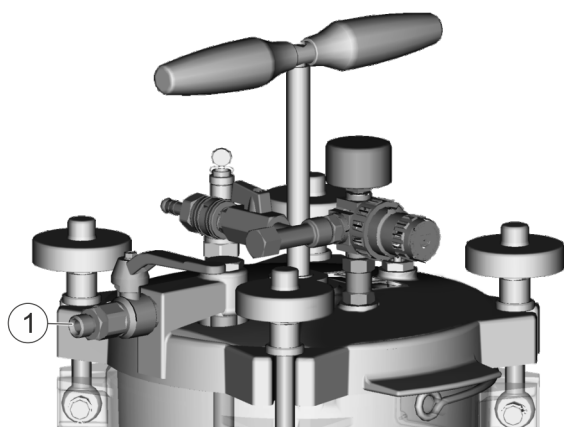
Ochranná výbava:

- » Ochrana očí
- » Ochranné rukavice
- » Bezpečnostná obuv

#### Pripojenie aplikačného zariadenia na horný výtok materiálu

Predpoklad:

- » Tlaková nádoba je uzemnená ↪ 5.1.2 „Uzemnite tlakovú nádobu“.
- » Hadica na materiál je vypláchnutá.





Obr. 8: Pripojenie aplikačného zariadenia


1 Výtok materiálu na veku

1. Vyfúkajte vzduchom dosucha hadicu na materiál.
2. Pripojte hadicu na materiál k výtoku materiálu (1).
3. Druhý koniec hadice na materiál pripojte ku aplikačnému zariadeniu.

#### Pripojenie aplikačného zariadenia na dolný výtok materiálu

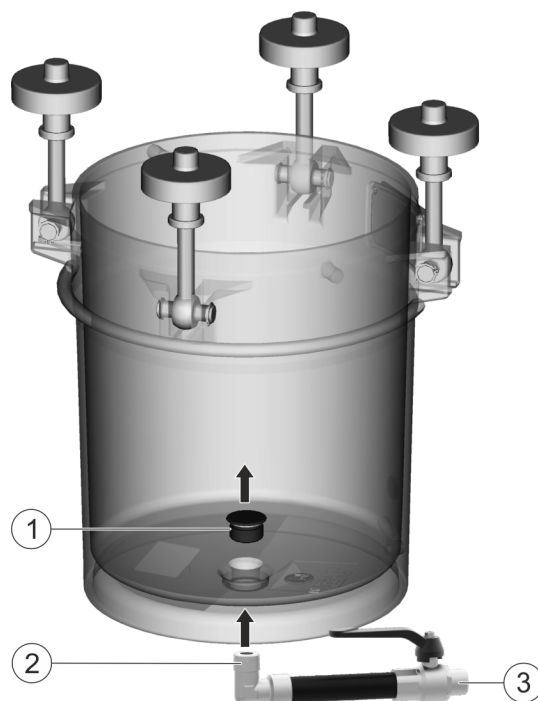
 Výtok materiálu na dne nádoby nie je súčasťou dodávky a môže sa objednať ako príslušenstvo. Výtok materiálu je uzatvorený zátkou.

 Ak aplikačné zariadenie pripojíte k dolnému výtoku materiálu, nemôže sa použiť aplikačná nádoba.

 Ak spracúvate horľavé nanášacie látky skupiny výbušnosti IIA v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu, pripojte hadicu na materiál len na horný výtok materiálu.


Predpoklad:

- » Tlaková nádoba je uzemnená ↪ 5.1.2 „Uzemnite tlakovú nádobu“.
- » Hadica na materiál je vypláchnutá.



Obr. 9: Pripojenie aplikačného zariadenia

1. Vyfúkajte vzduchom dosucha hadicu na materiál.
2. Povoľte zátku (1) na dne nádoby pomocou kľúča s vnútorným šesťhranom.
3. Zaskrutkujte prípojku (2) do nádoby.
4. Pripojte hadicu na materiál k výtoku materiálu (3).
5. Druhý koniec hadice na materiál pripojte ku aplikačnému zariadeniu.

 Ďalšie informácie o montážnej schéme do systému zásobovania farbou nájdete v kapitole ↪ 5.1.1 „Montážna schéma“.

## 6 Uvedenie do prevádzky

### 6.1 Všeobecné pokyny

Uvedenie do prevádzky sa vykonáva po:

- » prestávkach
- » víkendoch
- » podnikových prázdninách
- » iných dlhších prerušeníach prevádzky

## 6.2 Uvedenie do prevádzky

Personál:

» Mechanik

Ochranná výbava:

» Bezpečnostná obuv

» Ochrana očí

1. Tlaková nádoba je zatvorená.
2. Skontrolujte uzemnenie ↪ 5.1.2 „Uzemnite tlakovú nádobu“.
3. Pneumatickú hadicu skontrolujte na správne pripojenie ↪ 5.1.3 „Pripojenie zdroja stlačeného vzduchu“.
4. Hadicu s materiálom skontrolujte na správne pripojenie ↪ 5.1.4 „Pripojenie aplikačného zariadenia“.
5. Všetky diely skontrolujte na poškodenia.
6. Vstupný tlak stlačeného vzduchu pripravovaného systémom nastavte podľa údajov ↪ 11.4 „Hodnoty výkonu“.

## 7 Prevádzka

### 7.1 Bezpečnostné pokyny



#### VÝSTRAHA!

##### Nebezpečenstvo výbuchu v dôsledku zápalných zdrojov vo výbušnej atmosfére

Iskry, otvorené plamene alebo horúce povrchy môžu vo výbušnej atmosfére zapríčiniť výbuchy. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Všetky údržbové a udržiavacie práce vykonávajte za vylúčenia výbušnej atmosféry.
- V pracovnom rozsahu nepoužívajte žiadne zápalné zdroje a žiadny otvorený oheň.
- Nefajčite.
- Výrobok uzemnite.
- Uzemnite obrobok.



#### VÝSTRAHA!

##### Nebezpečenstvo poranenia spôsobené unikajúcim materiálom a stlačeným vzduchom

Ak uniká materiál s vysokým tlakom, materiál môže preniknúť do tela. Následkom môže byť smrť alebo ťažké poranenia.

Pred prácami na výrobku

- Systém, v ktorom je výrobok zabudovaný, odpojte od stlačeného vzduchu a zásobovania materiálom.
- Systém zabezpečte proti opätovnému zapnutiu.
- Odľahčite vedenia.



#### VÝSTRAHA!

##### Nebezpečenstvo spôsobené zdraviu škodlivými alebo dráždivými látkami

Ak sa dostanete do kontaktu s nebezpečnými kvapalinami alebo parami, následkom môžu byť ťažké poranenia alebo smrť.

- Zaisťte, aby bolo v prevádzke technické vetranie.
- Dbajte na kartu bezpečnostných údajov.
- Noste predpísaný ochranný odev.



#### VÝSTRAHA!

##### Nebezpečenstvo spôsobené rotujúcimi dielmi


Ak sa miešadlo používa mimo zatvorenej nádoby, môžu rotujúce diely zachytiť odev alebo vlasy a pri kontakte s časťami tela spôsobiť závažné rezné poranenia a amputácie.

- Miešadlo používajte iba v uzatvorenej nádobe.

 **VÝSTRAHA!**
**Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku udierajúcich hadíc**


Ak sa hadice pod tlakom uvoľnia, môže dôjsť k ich udieraniu a poraneniám.

- Hadicové spojenie prekontrolujte na pevné utiahnutie.
- Hadice skontrolujte na poškodenia.
- Po každom ukončení práce a pred údržbovými a udržiavacími prácami odľahčite hadice od tlaku.

 **VÝSTRAHA!**
**Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku unikajúceho stlačeného vzduchu**

Pneumatická hadica pod tlakom sa môže pretrhnúť alebo prasknúť. Ak uniká stlačený vzduch, môžu byť dôsledkom závažné poranenia.

- Výrobok po ukončení práce odpojte od zdroja stlačeného vzduchu.

 **VÝSTRAHA!**
**Nebezpečenstvo v dôsledku unikajúceho stlačeného vzduchu**

Stlačený vzduch unikajúci z tlmiča zvuku môže obsahovať pevné alebo tekuté častice. Častice unikajúce pod tlakom môžu poraniť oči alebo pokožku.

- Noste predpísanú ochrannú výbavu.

 **VÝSTRAHA!**
**Nebezpečenstvo v dôsledku poškodených dielov**

Ak výrobok prevádzkujete s poškodenými dielmi, môžu byť dôsledkom závažné poranenia alebo smrť.

- Poškodenia dielov kontrolujte v predpísaných intervaloch.
- Pri nezvyčajných prevádzkových zvukoch alebo nedostatkoch výrobok okamžite vyradte z prevádzky.
- Kontaktujte výrobcu ↗ „Horúca linka a kontakt“.
- Poškodené diely ihneď vymeňte.

## 7.2 Kontroly

Pred začiatkom zmeny vykonajte nasledujúce kontroly:

- » Čistota  
Dávajte pozor na zvyšky materiálu a iné znečistenia. Škody a netesnosti je možné rozpoznať iba na čistých komponentoch.
- » Tesnosť pripojení a vedení
- » Dbajte na nezvyčajné prevádzkové zvuky.

### 7.3 Vyprázdenie a naplnenie tlakovej nádoby

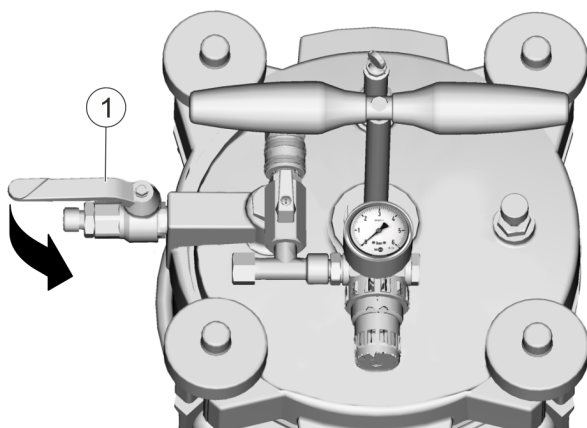
Personál:

- » Poverená osoba

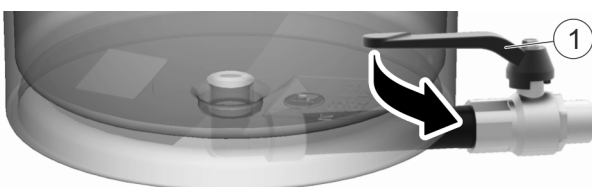
Ochranná výbava:

- » Bezpečnostná obuv
- » Ochranný pracovný odev
- » Ochranné rukavice
- » Ochrana očí
- » Prístroj na ochranu dýchania, v závislosti od cirkulujúceho vzduchu

#### Zatvorenie výtoku materiálu a prerušenie prívodu stlačeného vzduchu

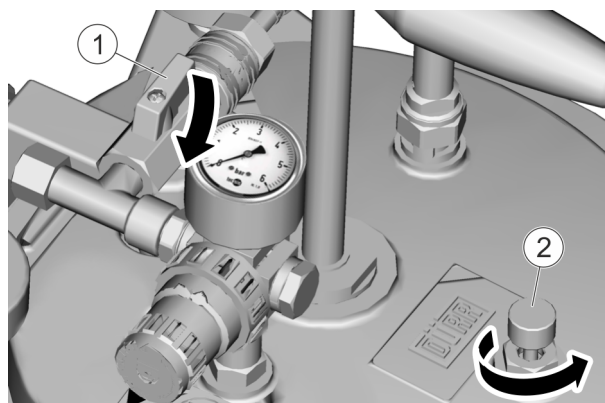


Obr. 10: Zatvorenie výtoku materiálu



Obr. 11: Zatvorenie výtoku materiálu dole

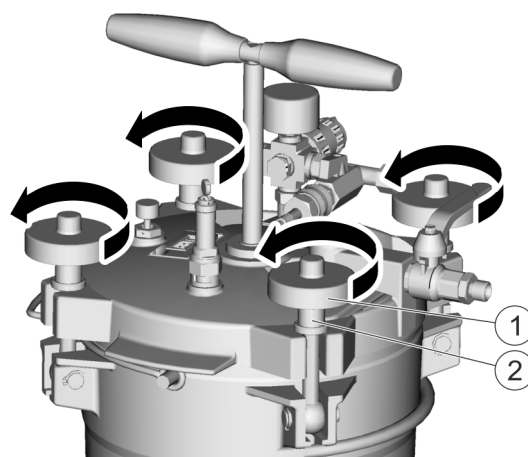
1. Zatvorte uzatvárací kohút (1) v smere šípky.
  - ⇒ Výtok materiálu je zatvorený.



Obr. 12: Prerušenie prívodu stlačeného vzduchu

2. Otočte páku (1) na kohútiku v smere šípky.
  - ⇒ Prívod stlačeného vzduchu je prerušený. Tlaková nádoba je vypnutá.
3. Vypnite zásobovanie stlačeným vzduchom na sieti stlačeného vzduchu a zabezpečte ho proti opätovnému zapnutiu.
4. Otočte odvzdušňovaciu skrutku (3) v smere šípky.
  - ⇒ Vzduch uniká z tlakovej nádoby. Vedenie stlačeného vzduchu sa odľahčí od tlaku.
5. Odľahčite aplikačné zariadenie od tlaku.
  - ⇒ Vedenie materiálu sa odľahčí od tlaku.

#### Otvorenie tlakovej nádoby



Obr. 13: Otvorenie tlakovej nádoby

1. Povoľte ryhovanú maticu v smere šípky (1).
  - ⇒ Skrutky s okom (2) sklopte nadol.
2. Odoberte veko.

3. Kvapky materiálu zachyťte handričkou.

### Vyprázdenie a naplnenie nádoby


#### ! UPOZORNENIE!


##### Nefiltrovaný materiál


Cudzie častice v materiáli môžu upchať hadice na materiál a aplikačné zariadenia.

- Pred naplnením prefiltrujte materiál.

Na zníženie znečistenia nádoby materiálom je možné voliteľne použiť aplikačnú nádobu.


 Aplikačná nádoba nie je súčasťou základného vyhotovenia a môže sa objednať samostatne ↪ 12.2 „Príslušenstvo“.

 Ak materiál tečie cez dolný výtok materiálu do aplikačného zariadenia, naplňte materiál priamo do nádoby.

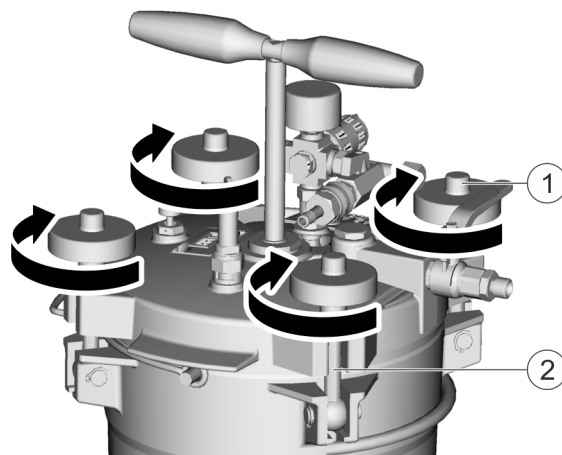
 Pri zmene materiálu vyprázdnite a vypláchnite nádobu.

Predpoklad:

- » Výtok materiálu je bez zvyškov.
  - » Nádoba je bez cudzích telies.
1. V prípade potreby vyprázdnite nádobu.
  2. » Pri aplikovaní naplňte nádobu materiálom.
  - » Pri vyplachovaní naplňte nádobu čistiacim prostriedkom.

 Dodržiavajte maximálne množstvo náplne ↪ 11.3 „Prevádzkové podmienky“.

### Zatvorenie tlakovej nádoby



Obr. 14: Zatvorenie tlakovej nádoby

1. Nasadte veko a narovnajte ho.
2. Vyklopte skrutky s okom (2) nahor.
3. Dotiahnite ryhované matice (1) v smere šípky.

### 7.4 Dopravovanie materiálu

Personál:

- » Poverená osoba

Ochranná výbava:

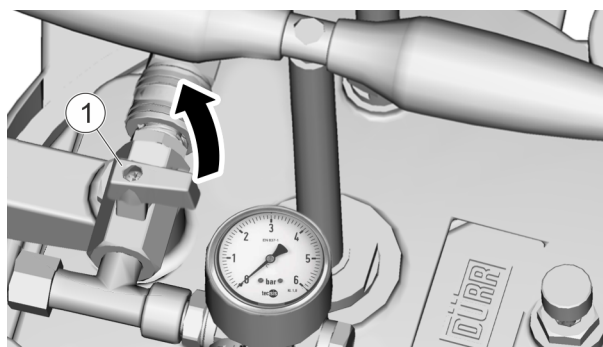
- » Bezpečnostná obuv
- » Ochranný pracovný odev
- » Ochranné rukavice
- » Ochrana očí

### Zapnutie prívodu stlačeného vzduchu

Predpoklad:

- » Tlaková nádoba je zatvorená.





Obr. 15: Zapnutie prívodu stlačeného vzduchu

1. Zapnite zásobovanie stlačeného vzduchu na sieti stlačeného vzduchu.



Ak sa prekročí maximálny vstupný tlak tlakového regulátora, uniká vzduch cez bezpečnostný ventil.

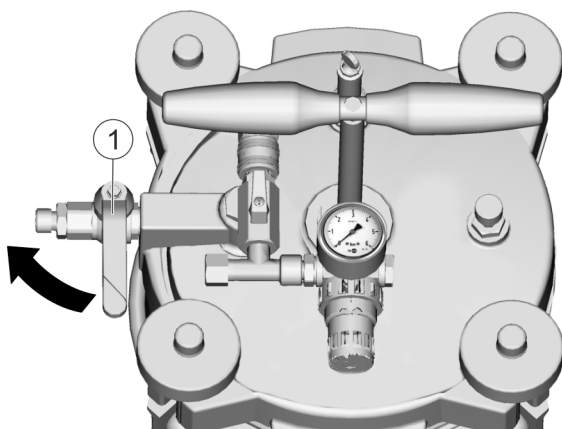
Dbajte na pracovný rozsah tlakového regulátora ↪ 11.4 „Hodnoty výkonu“.

2. Otočte páku na kohútiku (1) v smere šípky.  
⇒ Prívod stlačeného vzduchu je zapnutý.

### Otvorenie výtoku materiálu

Predpoklad:

- » Tlaková nádoba je zatvorená.



Obr. 16: Otvorenie výtoku materiálu



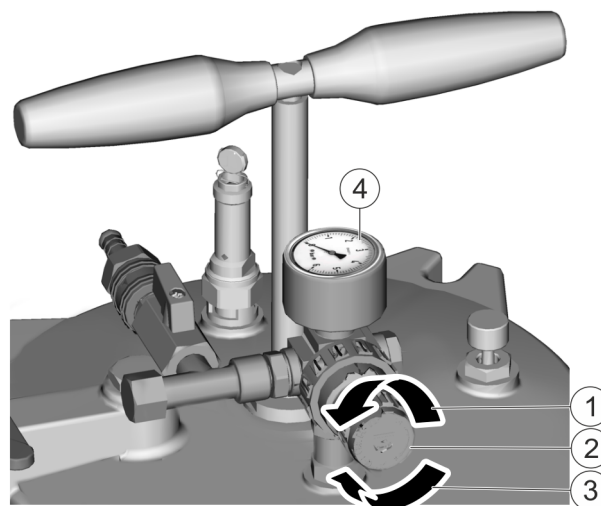
Obr. 17: Otvorenie výtoku materiálu dole

1. Otvorte uzatvárací kohút (1) v smere šípky.  
⇒ Výtok materiálu je otvorený.

### Nastavenie rýchlosti čerpania

Predpoklad:

- » Materiál má konzistenciu potrebnú na nanášanie.



Obr. 18: Nastavenie rýchlosti čerpania

1. Potiahnite ručné koleso (2).  
⇒ Tlakový regulátor je odistený.

### Zapnutie

2. Otočte ručné koleso v smere šípky (3).  
⇒ Čím väčší je tlak, tým rýchlejšie sa materiál dopravuje do aplikačného zariadenia. Manometer (4) zobrazuje hodnotu tlaku.

### Vypnutie

3. Otočte ručné koleso v smere šípky (1).  
⇒ Čím menší je tlak, tým pomalšie sa materiál dopravuje do aplikačného zariadenia. Manometer (4) zobrazuje hodnotu tlaku.

4. Stlačte ručné koleso.

⇒ Tlakový regulátor je zaistený.



Materiál sa môže súčasne premiešavať a dopravovať k aplikačnému zariadeniu.

### 7.5 Po ukončení prevádzky

Personál:

» Poverená osoba

Ochranná výbava:

» Bezpečnostná obuv

» Ochranný pracovný odev

» Ochranné rukavice

» Ochrana očí

» Prístroj na ochranu dýchania, v závislosti od cirkulujúceho vzduchu

1. Vyčistite tlakovú nádobu ↗ 8.2 „Vypláchnutie tlakovej nádoby“.

2. Tlakovú nádobu odstavte na bezpečnom mieste.

## 8 Čistenie a údržba

### 8.1 Bezpečnostné pokyny

Čistiace a údržbové práce nevykonávajte vo výbušnej atmosfére.



#### VÝSTRAHA!

##### Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu

Zápalné látky môžu spôsobiť požiar alebo výbuch.

- Zabezpečte, aby sa bod vzplanutia čistiacieho prostriedku nachádzal minimálne 5 K nad okolitou teplotou.
- Dbajte na skupinu výbušnosti materiálu, čistiacieho a vyplachovacieho prostriedku.
- Zabezpečte, aby bolo v prevádzke technické vetranie a protipožiarne zariadenia.
- Nepoužívajte žiadne zápalné zdroje a otvorené svetlo.
- Nefajčite.
- Dbajte na kartu bezpečnostných údajov.



#### VÝSTRAHA!

##### Nebezpečenstvo poranenia spôsobené unikajúcim materiálom a stlačeným vzduchom

Ak uniká materiál s vysokým tlakom, materiál môže preniknúť do tela. Následkom môže byť smrť alebo ťažké poranenia.

Pred prácami na výrobku

- Systém, v ktorom je výrobok zabudovaný, odpojte od stlačeného vzduchu a zásobovania materiálom.
- Systém zabezpečte proti opätovnému zapnutiu.
- Odľahčite vedenia.



#### VÝSTRAHA!

##### Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nevhodnými náhradnými dielmi v oblastiach ohrozených výbuchom

Ak používate náhradné diely, ktoré nespĺňajú nariadenia smerníc ATEX, tieto náhradné diely môžu vo výbušnej atmosfére spôsobiť výbuchy. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Používajte výhradne originálne náhradné diely.



#### VÝSTRAHA!

##### Nevhodné nástroje vo výbušných oblastiach

Nevhodné nástroje môžu vytvoriť iskry a spôsobiť požiar alebo výbuch. Následkom môžu byť ťažké poranenia alebo smrť.

- Ak je to možné, vykonávajte čistiace a údržbové práce mimo zón s nebezpečenstvom výbuchu.
- Pri prácach v rámci zóny s nebezpečenstvom výbuchu používajte nástroj s príslušným označením, že sa tento môže používať v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu.

 **VÝSTRAHA!**
**Nebezpečenstvo výbuchu v dôsledku zápalných zdrojov vo výbušnej atmosfére**


Pri padaní kovových dielov do nádoby môžu vznikáť iskry. Iskry môžu vo výbušnej atmosfére spôsobiť výbuchy. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Údržbové práce vykonávajte mimo dosahu nádoby.
- Zabráňte padaniu kovových dielov do nádoby.

 **VÝSTRAHA!**
**Nebezpečenstvo spôsobené zdraviu škodlivými alebo dráždivými látkami**

Ak sa dostanete do kontaktu s nebezpečnými kvapalinami alebo parami, následkom môžu byť ťažké poranenia alebo smrť.

- Zaisťte, aby bolo v prevádzke technické vetranie.
- Dbajte na kartu bezpečnostných údajov.
- Noste predpísaný ochranný odev.

 **VÝSTRAHA!**
**Odletujúce diely**

Diely pneumatického motora sú pod tlakom a môžu pri rozložení pneumatického motora spôsobiť závažné poranenia.

- Pneumatický motor nerozkladajte.
- Pneumatický motor pri poruchách alebo chybe zašlite predajnému partnerovi.

 **UPOZORNENIE!**
**Materiálne škody v dôsledku nevhodných čistiacich prostriedkov**

Nevhodné čistiace prostriedky môžu poškodiť výrobok.

- Používajte iba výrobcom materiálu schválené čistiace prostriedky.
- Dbajte na kartu bezpečnostných údajov.
- Veľmi znečistené diely vložte do čistiaceho kúpeľa.
  - Na čistiace kúpele používajte iba elektricky nevodivé nádoby.
  - Nepoužívajte ultrazvukový kúpeľ.

**8.2 Vypláchnutie tlakovej nádoby**

Pred každou výmenou materiálu a po ukončení prác vypláchnite tlakovú nádobu.

Pri vyplachovaní sa vypláchne aplikačné zariadenie.

Ochranná výbava:

- » Prístroj na ochranu dýchania, v závislosti od cirkulujúceho vzduchu
- » Ochrana očí
- » Ochranný pracovný odev
- » Ochranné rukavice
- » Bezpečnostná obuv

1. Naplňte nádobu čistiacim prostriedkom ↪ 7.3 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“
2. Vypláchnite nádobu cez aplikačné zariadenie.
3. Zatvorte výtok materiálu a prerušte prívod stlačeného vzduchu ↪ 7.3 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“
4. Vyprázdnite nádobu.
5. Zvyšné nečistoty odstráňte handričkou alebo kefkou.
6. Diely osušte čistou handričkou.

## 8.3 Údržba

### 8.3.1 Plán údržby

Interval	Údržba
pred každým použitím	Skontrolujte uzemnenie ↪ 5.1.2 „Uzemnite tlakovú nádobu“.
po každom použití	Vypláchnite tlakovú nádobu ↪ 8.2 „Vypláchnutie tlakovej nádoby“.
týždenne	Skontrolujte tlakovú nádobu na poškodenie.
	Skontrolujte tlakový regulátor, bezpečnostný ventil, odvzdušňovaciu skrutku a uzatvárací kohút na tesnosť.
	Skontrolujte tesnenie veka na poškodenie.

## 9 Poruchy

### 9.1 Bezpečnostné pokyny

#### VÝSTRAHA!

##### Nebezpečenstvo požiaru a výbuchu

Zápalné látky môžu spôsobiť požiar alebo výbuch.

- Zabezpečte, aby sa bod vzplanutia čistiacoho prostriedku nachádzal minimálne 5 K nad okolitou teplotou.
- Dbajte na skupinu výbušnosti materiálu, čistiacoho a vyplachovacieho prostriedku.
- Zabezpečte, aby bolo v prevádzke technické vetranie a protipožiarne zariadenia.
- Nepoužívajte žiadne zápalné zdroje a otvorené svetlo.
- Nefajčite.
- Dbajte na kartu bezpečnostných údajov.

#### VÝSTRAHA!

##### Nebezpečenstvo poranenia spôsobené unikajúcim materiálom a stlačeným vzduchom

Ak uniká materiál s vysokým tlakom, materiál môže preniknúť do tela. Následkom môže byť smrť alebo ťažké poranenia.

Pred prácami na výrobku

- Systém, v ktorom je výrobok zabudovaný, odpojte od stlačeného vzduchu a zásobovania materiálom.
- Systém zabezpečte proti opätovnému zapnutiu.
- Odľahčite vedenia.

#### VÝSTRAHA!

##### Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nevhodnými náhradnými dielmi v oblastiach ohrozených výbuchom

Ak používate náhradné diely, ktoré nespĺňajú nariadenia smerníc ATEX, tieto náhradné diely môžu vo výbušnej atmosfére spôsobiť výbuchy. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Používajte výhradne originálne náhradné diely.

 **VÝSTRAHA!**
**Nevhodné nástroje vo výbušných oblastiach**


Nevhodné nástroje môžu vytvoriť iskry a spôsobiť požiar alebo výbuch. Následkom môžu byť ťažké poranenia alebo smrť.

- Ak je to možné, vykonávajte čistiace a údržbové práce mimo zón s nebezpečenstvom výbuchu.
- Pri prácach v rámci zóny s nebezpečenstvom výbuchu používajte nástroj s príslušným označením, že sa tento môže používať v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu.

 **VÝSTRAHA!**
**Nebezpečenstvo výbuchu v dôsledku zápalných zdrojov vo výbušnej atmosfére**

Pri padaní kovových dielov do nádoby môžu vzniknúť iskry. Iskry môžu vo výbušnej atmosfére spôsobiť výbuchy. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Údržbové práce vykonávajte mimo dosahu nádoby.
- Zabráňte padaniu kovových dielov do nádoby.

 **VÝSTRAHA!**
**Nebezpečenstvo spôsobené zdraviu škodlivými alebo dráždivými látkami**

Ak sa dostanete do kontaktu s nebezpečnými kvapalinami alebo parami, následkom môžu byť ťažké poranenia alebo smrť.

- Zaistite, aby bolo v prevádzke technické vetranie.
- Dbajte na kartu bezpečnostných údajov.
- Noste predpísaný ochranný odev.

**9.2 Správanie sa pri poruchách**

Keď sa vyskytnú poruchy:

- » Zatvorte výtok materiálu. Prerušenie prívodu stlačeného vzduchu ↪ 7.3 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.
- » Poruchy odstráňte podľa tabuľky porúch.

**9.3 Tabuľka porúch**

Popis chýb	Príčina	Odstránenie
Z aplikačného zariadenia neprichádza žiadny alebo prichádza príliš málo materiálu.	Prívod stlačeného vzduchu je prerušený.	Zapnite prívod stlačený vzduch ↪ 7.4 „Dopravovanie materiálu“.
	Príliš malý prevádzkový tlak v tlakovej nádobe	Zvýšte prevádzkový tlak tlakovej nádoby ↪ 7.4 „Dopravovanie materiálu“.
	Nasávacía rúra je upchatá	Skontrolujte nasávaciu rúru na znečistenie. V prípade potreby vyčistite.
Z aplikačného zariadenia prichádza príliš veľa materiálu.	Príliš veľký prevádzkový tlak v tlakovej nádobe	Znížte prevádzkový tlak tlakovej nádoby ↪ 7.4 „Dopravovanie materiálu“.
Tlaková nádoba písa.	Odvzdušňovacia skrutka otvorená	Zatvorte odvzdušňovaciu skrutku

Popis chýb	Príčina	Odstránenie
	Maximálny prípustný prevádzkový tlak bol prekročený. Bezpečnostný ventil vypúšťa vzduch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Zatvorte výtok materiálu ↪ 7.3 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.</li> <li>» Nastavte rýchlosť čerpania ↪ 7.4 „Dopravovanie materiálu“.</li> <li>» Dbajte na maximálny prípustný vstupný tlak a prevádzkový tlak ↪ 11.4 „Hodnoty výkonu“.</li> </ul>
	Netesný bezpečnostný ventil	Vymeňte bezpečnostný ventil.
	Tlakový regulátor netesný	Vymeňte tlakový regulátor ↪ 9.5 „Výmena tlakového regulátora“.
	Netesné vetranie	Vymeňte odzdušňovaciu skrutku.
	Poškodené tesnenie veka	Vymeňte tesnenie veka.
Ukazovateľ manometra sa nepohybuje pri nastavovaní stlačeného vzduchu.	Prívod stlačeného vzduchu je prerušený.	Zapnite prívod stlačený vzduch ↪ 7.4 „Dopravovanie materiálu“.
	Manometer je chybný	Vymeňte manometer ↪ 9.4 „Výmena manometra“.
Materiál uniká.	Poškodené tesnenie veka	Vymeňte tesnenie veka.

#### 9.4 Výmena manometra

Personál:

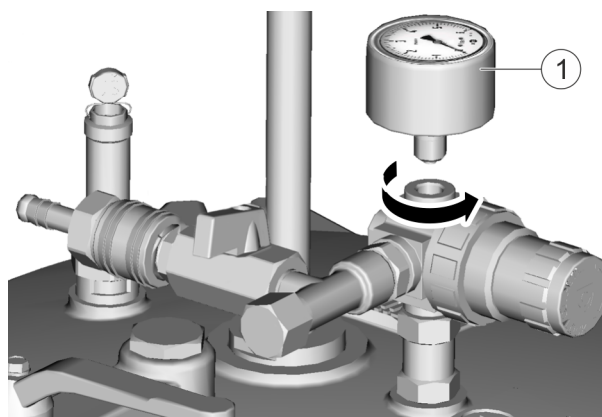
- » Mechanik

Ochranná výbava:

- » Ochranné rukavice
- » Bezpečnostná obuv
- » Ochrana očí

Predpoklad:

- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.3 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.

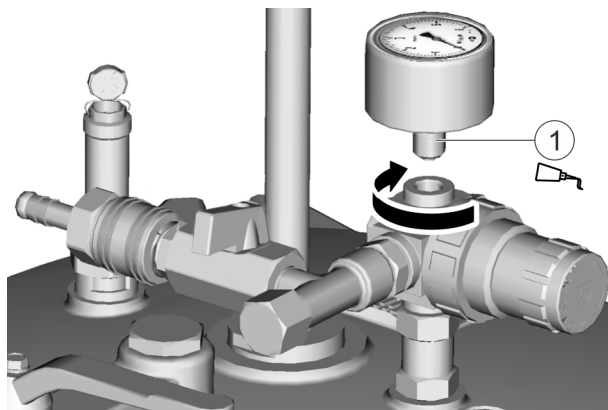


Obr. 19: Demontáž manometra

##### Demontáž

1. Odskrutkujte manometer (1) v smere šípky.  
⇒ Manometer je odmontovaný.

### Montáž



Obr. 20: Montáž manometra

1. Vyčistite vonkajší závit manometra (1).
2. Tesnenie na závit naneste na vonkajší závit (1).

#### **! UPOZORNENIE!**

##### **Znečistenie**

Ak použijete tesniacu pásku, môžu sa z nej uvoľniť vlákna a výrobok sa môže poškodiť.

- Používajte iba tesnenie určené na závit.

3. Zaskrutkujte manometer v smere šípky.

⇒ Manometer je namontovaný.

### 9.5 Výmena tlakového regulátora

Personál:

- » Mechanik

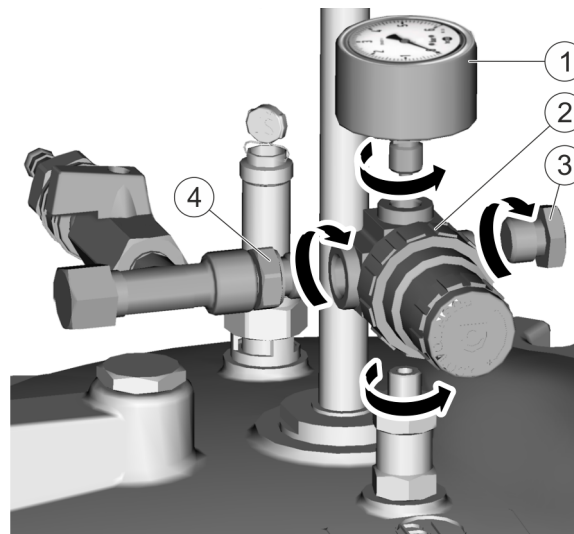
Ochranná výbava:

- » Ochranné rukavice
- » Bezpečnostná obuv
- » Ochrana očí

Predpoklad:

- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.3 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.

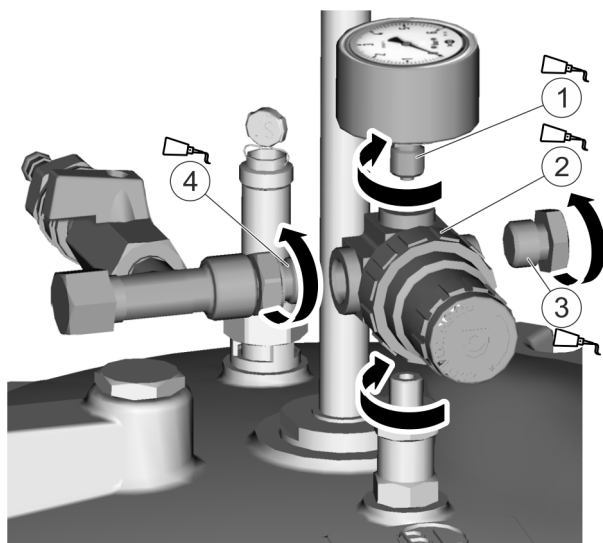
### Demontáž



Obr. 21: Demontáž tlakového regulátora

1. Odskrutkujte manometer (1).
2. Odskrutkujte manometer stlačeného vzduchu (4) v smere šípky.
3. Odskrutkujte zátku (3) v smere šípky.
4. Odskrutkujte tlakový regulátor (2).

## Montáž



Obr. 22: Montáž tlakového regulátora

Tesnenie na závity Loctite 511

1. Vyčistíte vonkajší závit manometra (1), tlakového regulátora (2) a zátky (3).
2. Naneste tesnenie na závity na vonkajší závit manometra (1), tlakového regulátora (2) a zátky (3).

**UPOZORNENIE!**
**Znečistenie**

Ak použijete tesniacu pásku, môžu sa z nej uvoľniť vlákna a výrobok sa môže poškodiť.

- Používajte iba tesnenie určené na závity.

3. Zaskrutkujte tlakový regulátor (2) v smere šípky.
4. Zaskrutkujte zátku (3) v smere šípky.
5. Zaskrutkujte manometer (1) v smere šípky.
6. Zaskrutkujte armatúru na vpúšťanie stlačeného vzduchu (4) v smere šípky.

## 10 Demontáž a likvidácia

## 10.1 Bezpečnostné pokyny

**VÝSTRAHA!**
**Nebezpečenstvo poranenia spôsobené unikajúcim materiálom a stlačeným vzduchom**

Ak uniká materiál s vysokým tlakom, materiál môže preniknúť do tela. Následkom môže byť smrť alebo ťažké poranenia.

Pred prácami na výrobku

- Systém, v ktorom je výrobok zabudovaný, odpojte od stlačeného vzduchu a zásobovania materiálom.
- Systém zabezpečte proti opätovnému zapnutiu.
- Odľahčite vedenia.

**VÝSTRAHA!**
**Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku unikajúceho stlačeného vzduchu**

Pneumatická hadica pod tlakom sa môže pretrhnúť alebo prasknúť. Ak uniká stlačený vzduch, môžu byť dôsledkom závažné poranenia.

- Výrobok po ukončení práce odpojte od zdroja stlačeného vzduchu.

## 10.2 Demontáž hadice na stlačený vzduch

Personál:

- » Mechanik

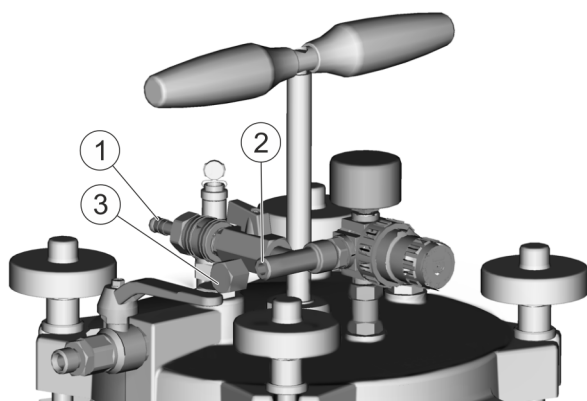
Ochranná výbava:

- » Bezpečnostná obuv
- » Ochranný pracovný odev
- » Ochranné rukavice
- » Ochrana očí

Predpoklad:

- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ☞ 7.3 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.
- » Vedenia na stlačený vzduch a materiál sú odľahčené od tlaku.





Obr. 23: Demontáž hadice na stlačený vzduch

#### Tlaková nádoba

1. Odpojte hadicu na stlačený vzduch od siete stlačeného vzduchu.
2. Otvorte hadicovú spojku na hlavnom prívide stlačeného vzduchu (1).
3. Hadicu na stlačený vzduch odpojte od hlavného prívodu stlačeného vzduchu (1).

#### Aplikačné zariadenie

1. Odpojte hadicu na stlačený vzduch od aplikačného zariadenia.
2. Odpojte hadicu na stlačený vzduch od prípojky stlačeného vzduchu.
3. Zaskrutkujte koncovku (3) na prípojke stlačeného vzduchu (2).

### 10.3 Demontáž hadice na materiál

#### Demontáž hadice na materiál na hornom výtoku materiálu

Personál:

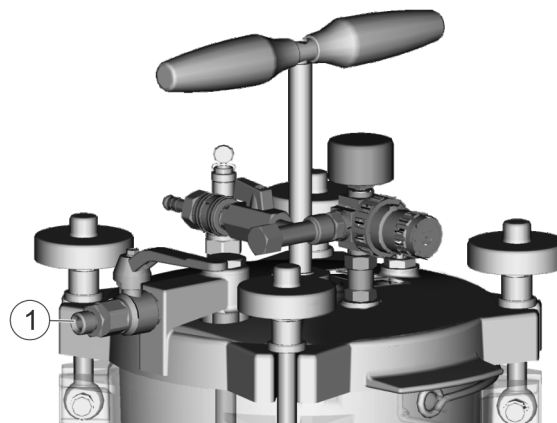
- » Mechanik

Ochranná výbava:

- » Bezpečnostná obuv
- » Ochranný pracovný odev
- » Ochranné rukavice
- » Ochrana očí

Predpoklad:

- » Tlaková nádoba je vypláchnutá ↪ 8.2 „Vypláchnutie tlakovej nádoby“.
- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.3 „Vyprázdenie a naplnenie tlakovej nádoby“.
- » Vedenia na stlačený vzduch a materiál sú odľahčené od tlaku.



Obr. 24: Demontáž hadice na materiál

- 1 Výtok materiálu na veku

1. Odpojte hadicu na materiál od výtoku materiálu (1).
2. Odpojte hadicu na materiál od aplikačného zariadenia.



## 11.2 Prípojky

Údaj	Hodnota
Prípojka stlačeného vzduchu - tlaková nádoba	G1/4"
Prípojka stlačeného vzduchu - aplikačné zariadenie	G1/4"
Prípojka materiálu na veku	M14x1,5 (DN 8 mm)
Prípojka materiálu na dne nádoby	G1/2"
Prierez uzemňovacieho kábla	min. 4 mm <sup>2</sup>
Káblové oko uzemňovacieho kábla.	10x6

## 11.3 Prevádzkové podmienky

Údaj	Hodnota
Teplota materiálu, max.	40 °C
Okolité teplota	0 °C – +40 °C
Množstvo náplne, max.	9 l
Množstvo náplne s aplik. nádobou, max.	7,5 l

## 11.4 Hodnoty výkonu

### Tlaková nádoba

Údaj	Hodnota
Druh krytia	IP 54
Max. prevádzkový tlak	4,5 bar
Odporúčaný prevádzkový tlak min.	cca 1 bar
Pracovný rozsah tlakového regulátora	0 - 6 bar
Vstupný tlak, max.	6 bar
Uzemňovací odpor	< 2 Ω

## 11.5 Typový štítok

Typový štítok sa nachádza na nádobe a obsahuje nasledujúce údaje:

- » Označenie výrobku
- » Maximálny prevádzkový tlak
- » Označenie ochrany proti výbuchu
- » Maximálna povrchová teplota
- » Označenie CE
- » Číslo materiálu
- » Sériové číslo
- » Rok výroby
- » Výrobca
- » Adresa výrobcu
- » Kód QR

## 11.6 Použité materiály

### Tlaková nádoba

Diel	Materiál
Veko	Odliatok (AlSi10Mg)
	Odliatok (AlSi10Mg) s vrstvou PTFE
Nádoba	Odliatok (AlSi12Mn)
	Odliatok (AlSi12Mn) s vrstvou PTFE
Aplikačná nádoba	1.4301
Nasávacía rúra	1.4301

## 11.7 Špecifikácia materiálu

Vhodný materiál:

- » nehorľavé nanášacie látky a čistiace prostriedky
- » horľavé kvapalné nanášacie látky a čistiace prostriedky skupiny výbušnosti IIA

## 11.8 Stlačený vzduch

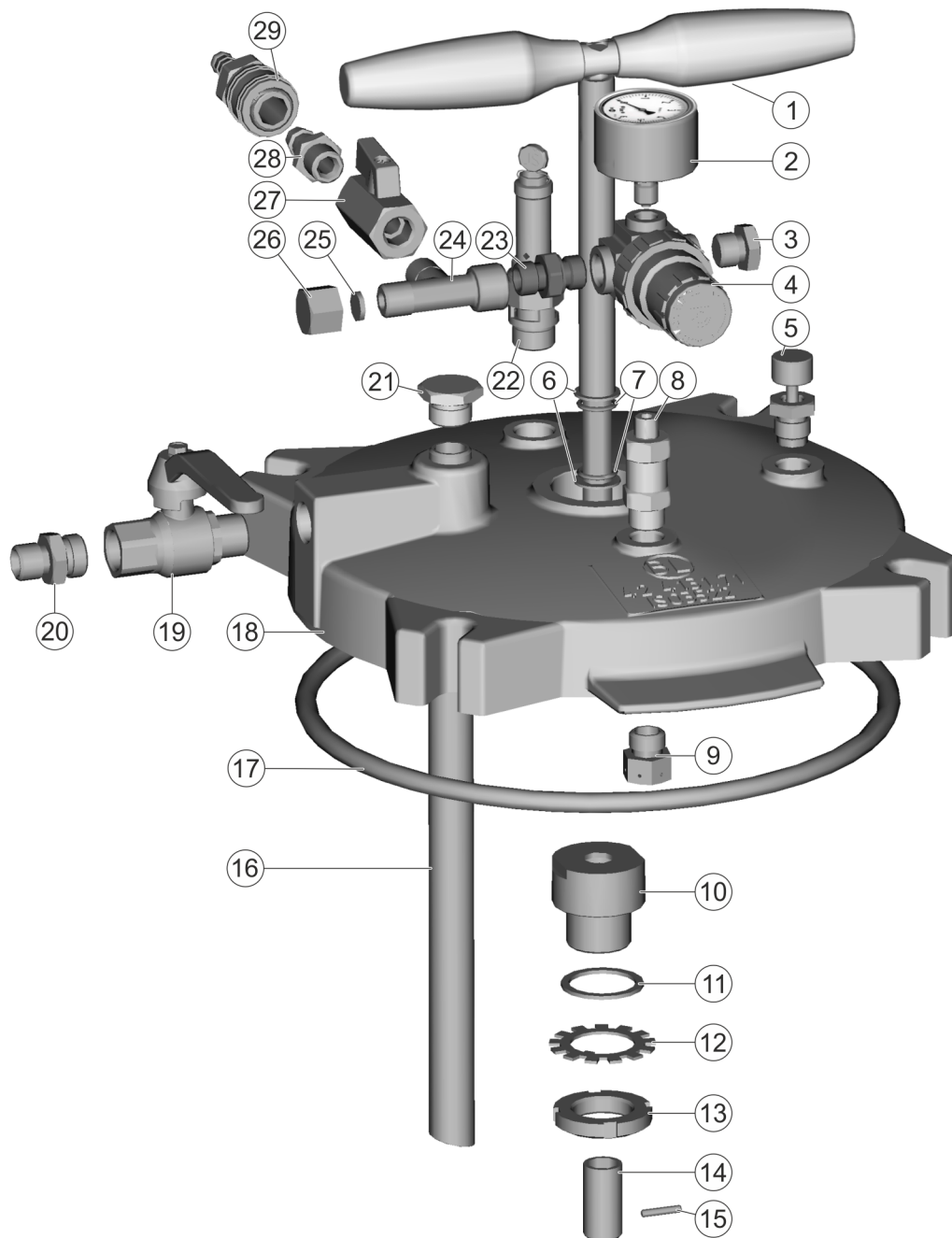
### Kvalita stlačeného vzduchu

- » Triedy čistoty podľa normy ISO 8573-1:2010 3:4:3

## 12 Náhradné diely a príslušenstvo

### 12.1 Náhradné diely

#### Veko

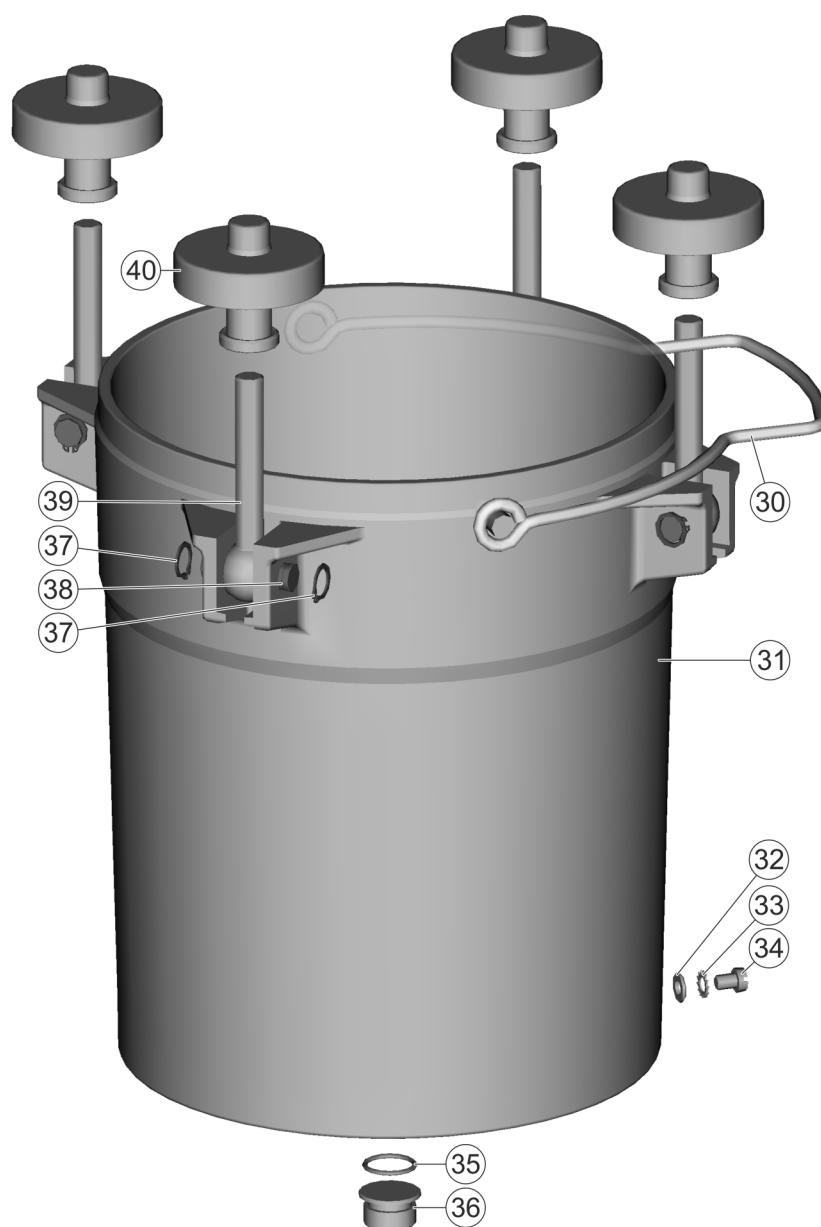


Obr. 27: Rozložený pohľad - veko

Pol.	Označenie	Množstvo	Číslo materiálu
1	Rukoväť	1	
2	Manometer	1	W07010344
3	Zátka - tlakový regulátor	1	
4	Tlakový regulátor	1	N26050170
5	Odvzdušňovacia skrutka M14x1,5	1	M54690008
6	Podložka	1	
7	O-krúžok 16x12	1	M08030821
8	Nástavec	1	
9	Skrutkové spojenie	1	
10	Násada	1	
11	Tesnenie 32x26x1,5	1	
12	Ozubný kotúč	1	
13	Kruhová matica s výrezmi	1	
14	Kryt	1	
15	Kolík	1	
16	Nasávacía rúra	1	
17	O-krúžok 210x8	1	M08030822
18	Veko	4	
19	Uzatvárací kohút M 14x1,5	4	
20	Redukcia výtoku materiálu	8	
21	Zátka G3/8"	4	
22	Bezpečnostný ventil G 3/8"	1	M54390183
23	Medzikus	1	
24	T-kus 1/4"	1	
25	Tesnenie prípojky stlačeného vzduchu - aplikačné zariadenie	1	
26	Koncový diel	1	
27	Kohútik 1/4"	1	

Pol.	Označenie	Množstvo	Číslo materiálu
28	Spojovací kus	1	
29	Prípojka stlačeného vzduchu - tlaková nádoba	1	

## Nádoba



Obr. 28: Rozložený pohľad nádoby

Pol.	Označenie	Množstvo	Číslo materiálu
30	Strmeň nádoby	1	
31	Nádoba	1	
32	Podložka	1	
33	Ozubený kotúč	1	
34	Uzemňovacia skrutka	1	
35	O-krúžok 22x18	1	
36	Zátka G1/2"	1	
37	Poistný krúžok	8	
38	Kolík	4	
39	Skrutka s okom	4	
40	Ryhovaná matica	4	

#### Súprava na opravu

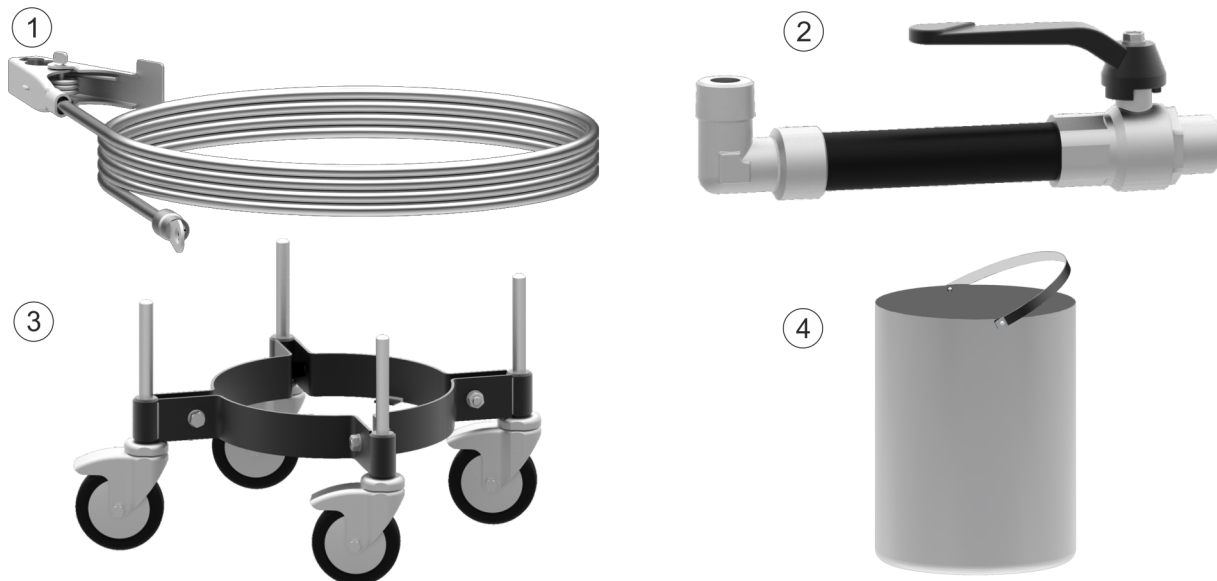
Pol.	Označenie	Diely	Číslo materiálu
1	Súprava tesnení	Tesnenie 32x26x1,5 (11), O-krúžok 22x18 mm (35), zátka G1/2" (36)	M08810185

## 12.2 Príslušenstvo

### Príslušenstvo nachádzajúce sa v rozsahu dodávky

Pol.	Označenie	Číslo materiálu
1	Uzemňovací kábel 10x6	E04030005

## Voliteľne objednatel'né príslušenstvo



Obr. 29: Príslušenstvo

Pol.	Označenie	Číslo materiálu
1	Uzemňovací kábel 10x6	E04030005
2	Výtok materiálu dole G1/2"	M01010198
3	Prepravný vozík	N25090026
4	Aplikačná nádoba z nerezovej ocele 7,5 l	M38060013



## 13 INDEX

### B

Bezpečnosť	
Vysvetlenie symbolov	5
Bezpečnostné pokyny	
Čistenie	18
Demontáž	24
Odstraňovanie porúch	20
Prevádzka	13
Údržba	18
Bezpečnostné zariadenia	6
Bezpečnostný ventil	6

### Č

Číslo materiálu	3
-----------------	---

### D

Ďalšie vzdelávanie	7
--------------------	---

### F

Funkcia	8
---------	---

### H

Hadica na materiál	
demontáž	25
Hadica na stlačený vzduch	
demontáž	24
Hmotnosť	26
Hodnoty výkonu	27

### CH

Chybné použitie	5
-----------------	---

### I

Informácie k dokumentu	3
------------------------	---

### K

Konštrukcia	8
Kontakt	3
Kontroly	
Prevádzka	14
Krátky opis	5
Kvalifikácia	7
Kvalifikácia personálu	7
Kvalita stlačeného vzduchu	27

### L

Likvidácia	26
Zaobchádzanie s obalovým materiálom	9

### M

Manometer	
demontáž	22

montáž	22
výmena	22

### Materiál

doplnenie	15
dopravenie	16
výmena	15

### N

Nádoba	
plnenie	15
vyprázdnenie	15
Náhradné diely	28
Nebezpečenstvá	6

### O

Obal	
Zaobchádzanie s obalovým materiálom	9
Ochrana proti výbuchu	
Označenie nebezpečenstva výbuchu	5
Ochranné vybavenie	7
Elektrostatické vybitie	7
Osobné ochranné vybavenie	7

### P

Plán údržby	20
Poradenská linka	3
Porucha	
Správanie sa pri poruchách	21
Použitie	5
Pracovný tlak	
nastavenie	16
Prepravná inšpekcia	8
Prevádzkové podmienky	27
Prípojky	27
Príprava uvedenia do prevádzky	13
Príslušenstvo	31
Prívod stlačeného vzduchu	
prerušenie	15
zapnutie	16

### R

Riziká	6
Rozmery	26
Rozsah platnosti dokumentu	3
Rýchlosť čerpania	
nastavenie	16

### S

Servis	3
Skladovanie	9

### Š

Školenie	7
----------	---

<b>T</b>			
Tabuľka porúch	21		
Technické údaje			
Hmotnosť	26		
Hodnoty výkonu	27		
Kvalita stlačeného vzduchu	27		
Použité materiály	27		
Prevádzkové podmienky	27		
Prípojky	27		
Rozmery	26		
Špecifikácia materiálu	27		
Tlaková nádoba			
otvorenie	15		
uzemnenie	10		
zatvorenie	15, 16		
Tlakový regulátor			
demontáž	23		
montáž	23		
výmena	23		
Typový štítok	27		
		<b>U</b>	
		Uzemnenie	10
		Uzemňovací kábel	
		pripojenie	10
		<b>V</b>	
		Všeobecné pokyny	
		Uvedenie do prevádzky	12
		Vybalenie	8
		Vysvetlenie symbolov	5
		Výtok materiálu	
		otvorenie	17
		zatvorenie	15
		<b>Z</b>	
		Zdroj stlačeného vzduchu	
		odpojenie	24
		pripojenie	10



Durr Systems GmbH  
Application Technology  
Carl-Benz-Str. 34  
74321 Bietigheim-Bissingen  
[www.durr.com](http://www.durr.com)  
Preklad originálneho návodu na prevádzku

Ďalšie postúpenie a rozmnožovanie tohto dokumentu, ako aj zhodnocovanie a oznamovanie jeho obsahu sú zakázané, pokiaľ to nebolo výslovne povolené. Pri konaní v rozpore s uvedeným sa osoby zaväzujú k náhrade škody.  
Všetky práva na udelenie patentu alebo zapísanie úžitkového vzoru sú vyhradené.

© Durr Systems GmbH 2016

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