

Tlaková nádoba 10 A

Návod na obsluhu

MPO00001SK, V01



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

Preklad originálneho návodu na prevádzku

MPO00001SK, 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:

N08140002
Tlaková nádoba 10 A



Horúca linka a kontakt

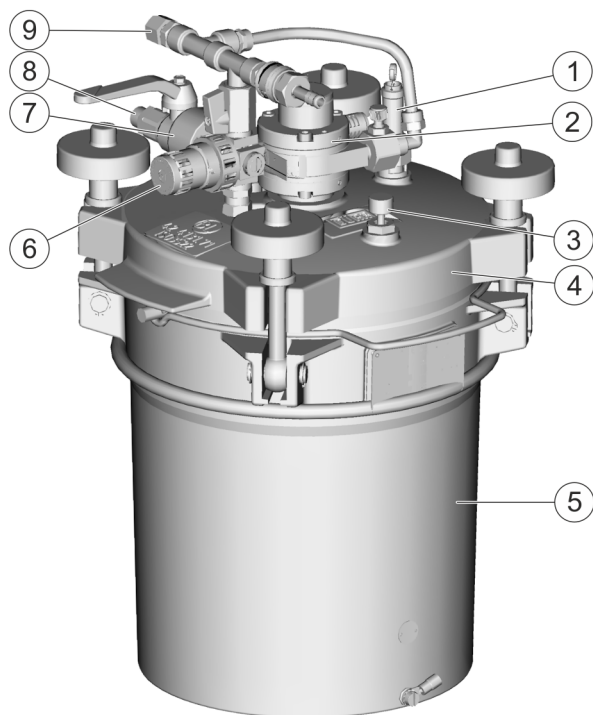
V prípade otázok a technických informácií sa obráťte na svojho predajcu.

OBSAH

1	Prehľad výrobku	5	8	Čistenie a údržba	20
1.1	Prehľad.....	5	8.1	Bezpečnostné pokyny.....	20
1.2	Krátky opis.....	5	8.2	Vypláchnutie tlakovej nádoby.....	22
2	Bezpečnosť	5	8.3	Čistenie lopatky miešadla.....	22
2.1	Vysvetlenie symbolov.....	5	8.4	Údržba.....	23
2.2	Použitie v súlade s určením.....	5	8.4.1	Plán údržby.....	23
2.3	Bezpečnostné zariadenia.....	6	8.4.2	Plán mazania.....	23
2.4	Zvyškové riziká.....	6	8.4.3	Mazanie.....	23
2.5	Vecné škody.....	7	9	Poruchy	24
2.6	Správanie sa v prípade nebezpečenstva.....	7	9.1	Bezpečnostné pokyny	24
2.7	Kvalifikácia personálu.....	7	9.2	Správanie sa pri poruchách.....	25
2.8	Osobné ochranné vybavenie.....	8	9.3	Tabuľka porúch.....	25
3	Konštrukcia a funkcia	8	9.4	Výmena lopatky miešadla.....	27
3.1	Tlaková nádoba.....	8	9.5	Výmena škrtiaceho ventilu.....	28
3.2	Miešadlo.....	9	9.6	Výmena manometra.....	29
4	Preprava, balenie a skladovanie	9	9.7	Výmena tlakového regulátora.....	29
4.1	Vybalenie.....	9	9.8	Výmena miešadla.....	31
4.2	Prepravná inšpekcia.....	9	10	Demontáž a likvidácia	32
4.3	Zaobchádzanie s obalovým materiálom.....	10	10.1	Bezpečnostné pokyny.....	32
4.4	Skladovanie.....	10	10.2	Demontáž hadice na stlačený vzduch.....	33
5	Montáž	10	10.3	Demontáž hadice na materiál.....	33
5.1	Pripojenie.....	10	10.4	Likvidácia	34
5.1.1	Montážna schéma.....	10	11	Technické údaje	34
5.1.2	Uzemnite tlakovú nádobu.....	11	11.1	Rozmery a hmotnosť.....	34
5.1.3	Pripojenie zdroja stlačeného vzduchu.....	12	11.2	Prípojky.....	34
5.1.4	Pripojenie aplikačného zariadenia..	12	11.3	Prevádzkové podmienky.....	35
6	Uvedenie do prevádzky	14	11.4	Emisie.....	35
6.1	Všeobecné pokyny.....	14	11.5	Hodnoty výkonu.....	35
6.2	Uvedenie do prevádzky.....	14	11.6	Typový štítok.....	35
7	Prevádzka	14	11.7	Použitie materiály.....	36
7.1	Bezpečnostné pokyny.....	14	11.8	Prevádzkové a pomocné látky.....	36
7.2	Všeobecné pokyny.....	15	11.9	Špecifikácia materiálu.....	36
7.3	Kontroly.....	16	11.10	Stlačený vzduch.....	36
7.4	Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby.....	16	12	Náhradné diely a príslušenstvo	37
7.5	Premiešanie materiálu.....	18	12.1	Náhradné diely.....	37
7.6	Dopravovanie materiálu.....	19	12.2	Príslušenstvo.....	41
7.7	Po ukončení prevádzky.....	20	12.3	Objednávka.....	42
			13	Index	43

1 Prehľad výrobku

1.1 Prehľad



Obr. 1: Prehľad

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

1.2 Krátky opis

Tlaková nádoba pozostáva z nádoby (5), veka (4) a miešadla (2).

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.

Integrované miešadlo (2) mieša materiál na udržiavanie konzistencie materiálu pre dobrý výsledok lakovania.

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 s integrovaným pneumatickým miešadlom je určená na nasledujúce použitia:

- » Udržiavanie konzistencie kvapalných nanášacích látok
- » 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
- » s namontovaným miešadlom

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.
- » Používajte tlakovú nádobu len s namontovaným miešadlom.
- » Používajte miešadlo len s vekom a nádobou.

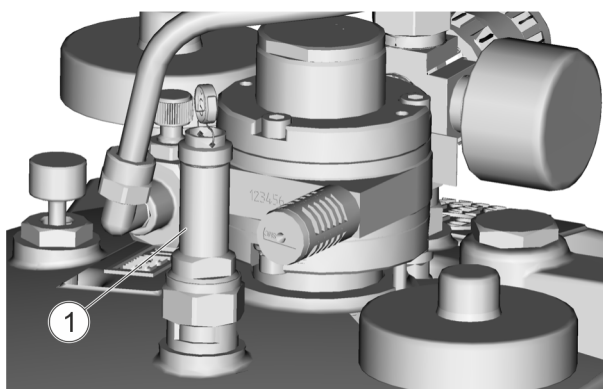
Označenie nebezpečenstva výbuchu

II 1G c/2G py T5

- II - Skupina zariadení II: všetky oblasti okrem baníctva
- 1G - Kategória prístrojov 1 pre plynnú výbušnú atmosféru
- 2G - Kategória prístrojov 2 pre plynnú výbušnú atmosféru
- c - Konštrukčná bezpečnosť
- py - Pretlakový uzáver
- T5 - 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.
- » Pri použití tlakovej nádoby v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu s nanášacími látkami a čistiacimi prostriedkami s obsahom rozpúšťadiel, používajte tlakovú nádobu len s aplikačnou nádobou z nerezovej ocele.
- » 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 protipožiarna 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.

- » Zaisťte, aby bolo v prevádzke technické vetranie.
- » Dodržiavajte kartu bezpečnostných údajov.
- » Pri vyberaní materiálu z nádoby znížte otáčky miešadla.
- » Noste predpísaný ochranný odev.

Hluk

Hladina hluku vyskytujúca sa v prevádzke môže spôsobiť vážne poškodenia sluchu.

- » Noste ochranu sluchu.
- » V pracovnej oblasti sa nezdržiavajte dlhšie, ako je potrebné.

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 Vecné škody

Vecné škody v dôsledku príliš vysokých otáčok

Ak miešadlo mieša materiál s príliš vysokými otáčkami, vytvorí sa vírenie a primiešava sa vzduch. Vzduch môže vo vedení materiálu viesť k nepravidelnému nanášaniu.

- » Otáčky prispôbte viskozite materiálu.
- » Pri odoberaní znížte otáčky materiálu.

Nepripravený materiál

Ak materiál nerozmiešate, zostanú na dne nádoby prilnuté usadené častice. Dôsledkom môže byť nedostatočný výsledok lakovania.

- » Pred lakovaním alebo vyprázdnením zamiešajte materiál v dodanej nádobe.

2.6 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.

2.7 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

Čistiaci personál

Čistiaci personál je preukázateľne prostredníctvom prevádzkovateľa poučený o nasledujúcich obsahoch:

- » Zaobchádzanie s čistiacimi nástrojmi
- » Zaobchádzanie s čistiacimi prostriedkami
- » Možné nebezpečenstvá na pracovisku

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

2.8 Osobné ochranné vybavenie

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.



Ochrana sluchu

Chráni pred poškodeniami sluchu v dôsledku pôsobenia hluku.



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.

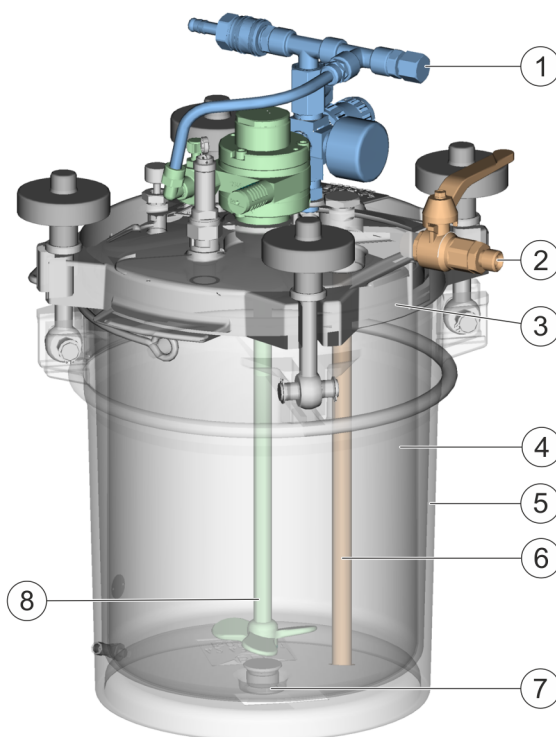


Prístroj na ochranu dýchania, v závislosti od cirkulujúceho vzduchu

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



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

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:

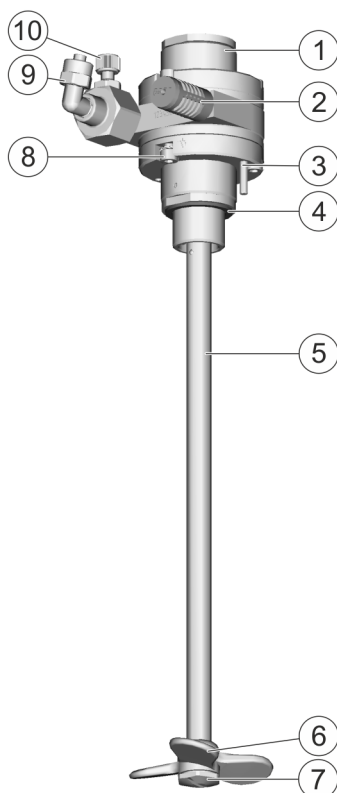
- » cez nasávaciu rúru (6) a výtok materiálu (2) na veku
- » cez dolný výtok materiálu (7)

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.

3.2 Miešadlo



Obr. 3: Miešadlo

- 1 Pneumatický motor
- 2 Tlmič zvuku
- 3 Kolík
- 4 Tesniaci krúžok
- 5 Hriadeľ miešadla
- 6 Lopatka miešadla
- 7 Skrutka

- 8 Uzemňovacia skrutka
- 9 Prípojka zdroja stlačeného vzduchu
- 10 Škrtiaci ventil zap./vyp.

Miešadlo mieša materiál na udržiavanie konzistencie materiálu.

Miešadlo sa zásobuje stlačeným vzduchom cez prípojku (9). Otočením škrtiaceho ventilu (10) sa zapne a vypne miešadlo. Pneumatický motor (1) poháňa hriadeľ miešadla (5). Lopatka miešadla (6) je pevne spojená s hriadeľom miešadla a synchronne sa s ním otáča. Tlmič zvuku (2) na výstupe pneumatického motora znižuje emisie zvuku.

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 %

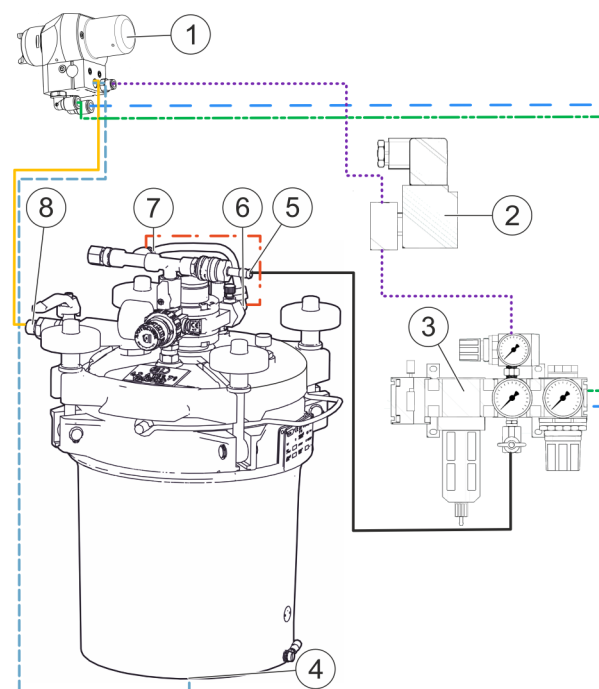
5 Montáž

5.1 Pripojenie

5.1.1 Montážna schéma

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

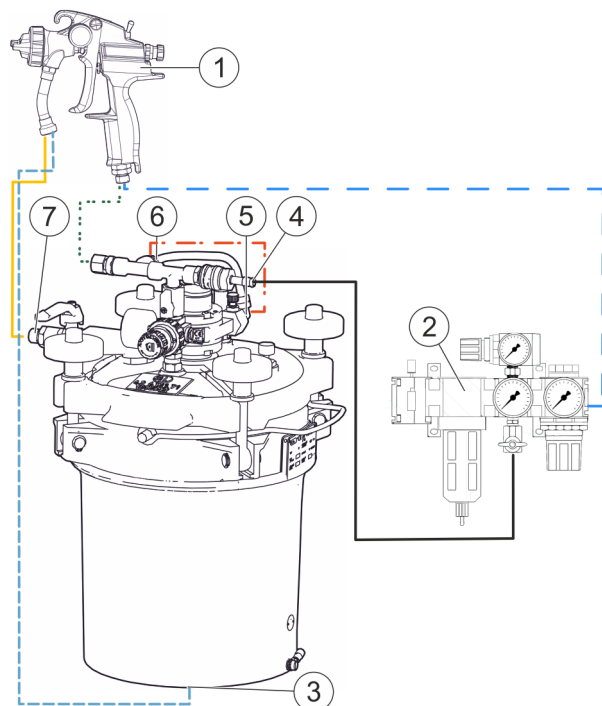
Automatická striekacia pištoľ



Obr. 4: Automatická striekacia pištoľ

- Riadiaci vzduch hlavnej ihly zap./vyp.
- Vzduch rozprašovača
- Vzduch z rohov dýz
- Stlačený vzduch - tlaková nádoba
- Stlačený vzduch - miešadlo
- Materiál
- Materiál (voliteľne)
- 1 Automatická striekacia pištoľ
- 2 Ventil hlavnej ihly
- 3 Sieť stlačeného vzduchu
- 4 Výtok materiálu dole (voliteľný)
- 5 Prívod stlačeného vzduchu miešadla
- 6 Hlavný prívod stlačeného vzduchu
- 7 Výpust stlačeného vzduchu miešadla
- 8 Výtok materiálu

Ručná striekacia pištoľ



Obr. 5: Ručná striekacia pištoľ

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

5.1.2 Uzemnite tlakovú nádobu

Montáž uzemňovacieho kábla

VÝSTRAHA!
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 odváďzač 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 ↯ 11.5 „Hodnoty výkonu“.

Personál:

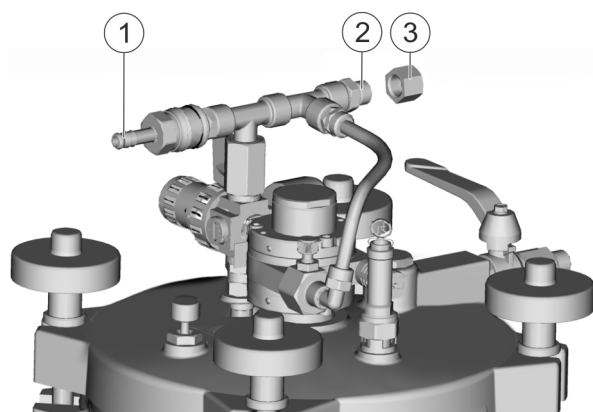
» Mechanik

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

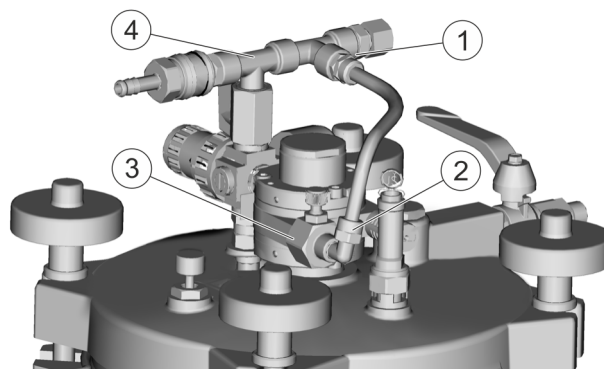
Prípojka pre aplikačné zariadenia na armatúre na vpúšťanie stlačeného vzduchu je zatvorená koncovkou.

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.

Miešadlo

Na prevádzku miešadla sa stlačený vzduch odoberá na armatúre na vpúšťanie stlačeného vzduchu.



Obr. 8: Pripojenie miešadla

1. Hadicu na stlačený vzduch nastrčte na priechodku škrtiaceho ventilu (3).
2. Zaskrutkujte prevlečnú maticu (2) a pevne ju utiahnite.
3. Zabezpečte, aby bol druhý koniec hadice (1) pripojený k armatúre na vpúšťanie stlačeného vzduchu (4).
4. Zabezpečte, aby vstupný tlak na armatúre na vpúšťanie stlačeného vzduchu (4) neprekročil maximálny prípustný prevádzkový tlak ↯ 11.5 „Hodnoty výkonu“.

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 ↯ 11.5 „Hodnoty výkonu“.

Personál:

» Mechanik

Ochranná výbava:

» Ochrana očí

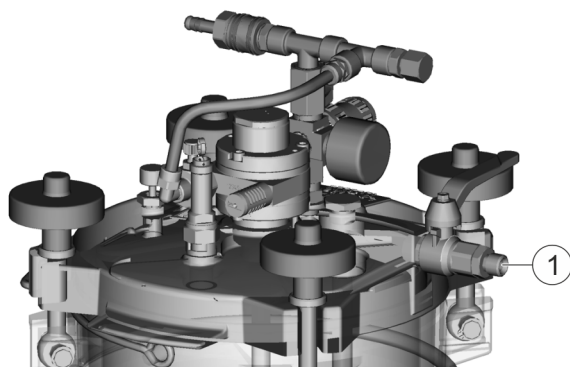
» Ochranné rukavice

» 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. 9: 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. 10: 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. Skrutku na lopatke miešadla skontrolujte na pevné utiahnutie.
6. Všetky diely skontrolujte na poškodenia.
7. Vstupný tlak stlačeného vzduchu pripravovaného systémom nastavte podľa údajov ↪ 11.5 „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.

- Zaistite, 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.

 **VÝSTRAHA!**
Nebezpečenstvo výbuchu spôsobené rotujúcimi dielmi miešadla

Ak sa rotujúci diel miešadla dotkne pevného predmetu, môžu vzniknúť iskry. Iskry môžu vo výbušnej atmosfére spôsobiť výbuchy. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Počas prevádzky neotvárajte tlakovú nádobu.
- Pri použití tlakovej nádoby v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu s nanášacími látkami a čistiacimi prostriedkami s obsahom rozpúšťadiel, používajte tlakovú nádobu len s aplikačnou nádobou z nere-zovej ocele.
- Zabezpečte, aby bola skrutka na lopatke miešadla pevne utiahnutá.
- Zaistite, aby sa v nádobe nenachádzali žiadne predmety.

7.2 Všeobecné pokyny

 **UPOZORNENIE!**
Nepripravený materiál

Ak materiál nerozmiešate, zostanú na dne nádoby prilnuté usadené častice. Dôsledkom môže byť nedostatočný výsledok lakovania.

- Pred lakovaním alebo vyprázdnením materiálu premiešajte.

! UPOZORNENIE!

Vysoké otáčky

Ak miešadlo mieša materiál s príliš vysokými otáčkami, vytvorí sa vírenie a primiešava sa vzduch. Vzduch môže vo vedení materiálu viesť k nepravidelnému nanášaniu.

- Otáčky prispôsobte viskozite materiálu.
- Pri odoberaní znížte otáčky materiálu.

! UPOZORNENIE!

Nízky stav naplnenia

Aj keď sa lopatka miešadla neponorí do materiálu úplne, môže materiál zostať priľnutý na lopatke miešadla. Zvyšky materiálu môžu upchať vedenia materiálu.

- Zaisťte, aby v nádobe zostal dostatok materiálu.
- Miešadlo vyčistíte po každom otvorení veka.

7.3 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.

7.4 Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby

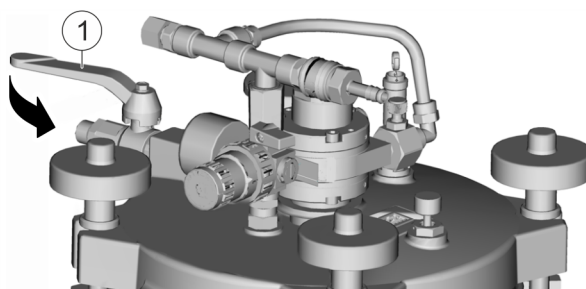
Personál:

- » Poverená osoba

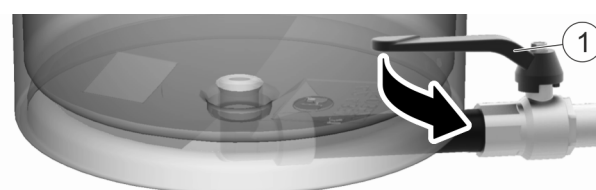
Ochranná výbava:

- » 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

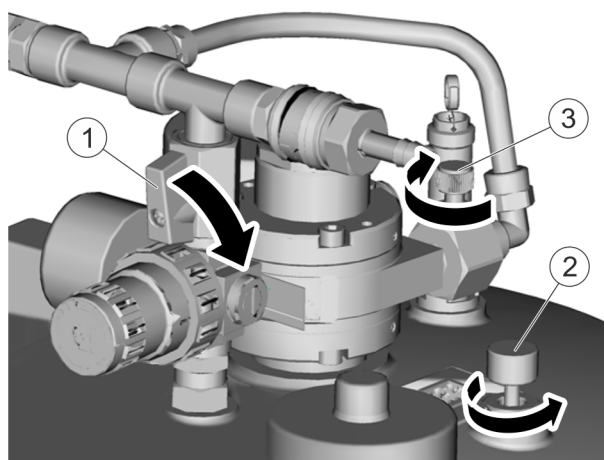


Obr. 11: Zatvorenie výtoku materiálu



Obr. 12: Zatvorenie výtoku materiálu dole

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



Obr. 13: Prerušenie prívodu stlačeného vzduchu

2. Otočte nastavovaciu skrutku (3) v smere šípky.
⇒ Miešadlo je vypnuté.
3. Otočte páku (1) na kohútiku v smere šípky.
⇒ Prívod stlačeného vzduchu je prerušený. Tlaková nádoba je vypnutá.
4. Vypnite zásobovanie stlačeným vzduchom na sieti stlačeného vzduchu a zabezpečte ho proti opätovnému zapnutiu.

5. Otočte odvzdušňovaciu skrutku (3) v smere šípky.
 - ⇒ Vzduch uniká z tlakovej nádoby. Vedenie stlačeného vzduchu sa odľahčí od tlaku.
6. Odľahčite aplikačné zariadenie od tlaku.
 - ⇒ Vedenie materiálu sa odľahčí od tlaku.

Otvorenie tlakovej nádoby

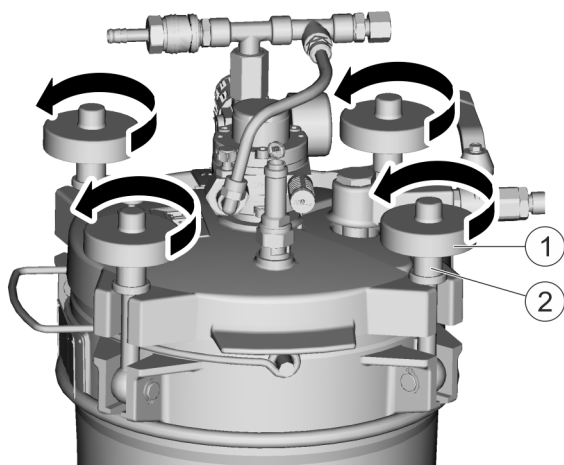


VÝSTRAHA!

Nebezpečenstvo výbuchu spôsobené rotujúcimi dielmi miešadla

Ak sa rotujúci diel miešadla dotkne pevného predmetu, môžu vzniknúť iskry. Iskry môžu vo výbušnej atmosfére spôsobiť výbuchy. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Počas prevádzky neotvárajte tlakovú nádobu.
- Pri použití tlakovej nádoby v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu s nanášacími látkami a čistiacimi prostriedkami s obsahom rozpúšťadiel, používajte tlakovú nádobu len s aplikačnou nádobou z nere-zovej ocele.
- Zabezpečte, aby bola skrutka na lopatke miešadla pevne utiahnutá.
- Zaistite, aby sa v nádobe nenachádzali žiadne predmety.



Obr. 14: 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.

Vyprázdnenie a naplnenie nádoby

! UPOZORNENIE!

Nefiltrovaný materiál

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

- Pred naplnením prefiltrujte materiál.



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



Pri zmene materiálu vyprázdnite a vypláchnite nádobu.

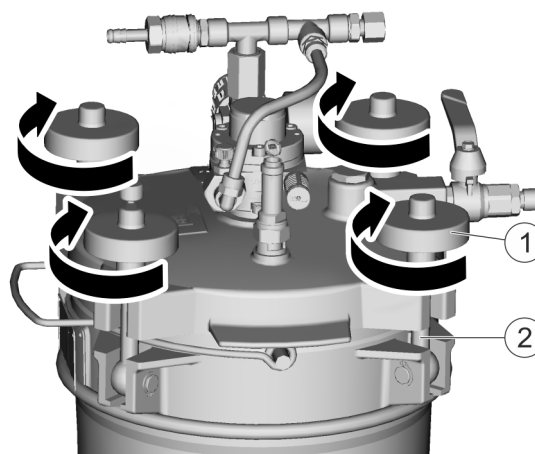
Predpoklad:

- » Výtok materiálu je bez zvyškov.
 - » Nádobu 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. 15: Zatvorenie tlakovej nádoby

1. Nasadte veko a narovnajte ho.

2. Vyklopte skrutky s okom (2) nahor.
3. Dotiahnite ryhované matice (1) v smere šípky.

7.5 Premiešanie materiálu



VÝSTRAHA!

Nebezpečenstvo výbuchu spôsobené rotujúcimi dielmi miešadla

Ak sa rotujúci diel miešadla dotkne pevného predmetu, môžu vzniknúť iskry. Iskry môžu vo výbušnej atmosfére spôsobiť výbuchy.

Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Počas prevádzky neotvárajte tlakovú nádobu.
- Pri použití tlakovej nádoby v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu s nanášacími látkami a čistiacimi prostriedkami s obsahom rozpúšťadiel, používajte tlakovú nádobu len s aplikačnou nádobou z nerezovej ocele.
- Zabezpečte, aby bola skrutka na lopatke miešadla pevne utiahnutá.
- Zaistite, aby sa v nádobe nenachádzali žiadne predmety.



UPOZORNENIE!

Nepripravený materiál

Ak materiál nerozmiešate, zostanú na dne nádoby prilnuté usadené častice. Dôsledkom môže byť nedostatočný výsledok lakovania.

- Pred lakovaním alebo vyprázdnením materiál premiešajte.



UPOZORNENIE!

Kontakt rotujúcich dielov s predmetmi

Ak rotujúce miešadlo príde do kontaktu s pevným predmetom, môže sa hriať miešadla ohnúť alebo poškodiť lopatku miešadla.

V dôsledku kontaktu s predmetmi sa môže znížiť životnosť dielov.

- Zaistite, aby sa v nádobe nenachádzali žiadne predmety.

! UPOZORNENIE!

Nízky stav naplnenia

Aj keď sa lopatka miešadla neponorí do materiálu úplne, môže materiál zostať prilnutý na lopatke miešadla. Zvyšky materiálu môžu upchať vedenia materiálu.

- Zaistite, aby v nádobe zostal dostatok materiálu.
- Miešadlo vyčistite po každom otvorení veka.

Nastavenie rýchlosti miešania

Personál:

- » Poverená osoba

Ochranná výbava:

- » Bezpečnostná obuv
- » Ochranný pracovný odev
- » Ochrana očí
- » Ochrana sluchu

Predpoklad:

- » Zásobovanie stlačeným vzduchom je zapnuté
↳ 7.6 „Dopravovanie materiálu“.

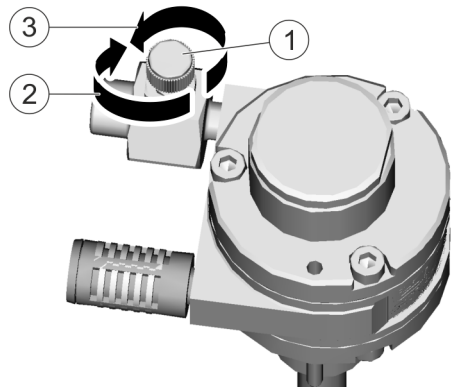
Zapnutie

! UPOZORNENIE!

Vysoké otáčky

Ak miešadlo mieša materiál s príliš vysokými otáčkami, vytvorí sa vírenie a primiešava sa vzduch. Vzduch môže vo vedení materiálu viesť k nepravidelnému nanášaniu.

- Otáčky prispôsobte viskozite materiálu.
- Pri odoberaní znížte otáčky materiálu.



Obr. 16: Nastavenie rýchlosti miešania

1. Nastavovaciu skrutku (1) otočte v smere šípky (3).

- ⇒ Miešadlo je zapnuté. Čím je škrtiaci ventil otvorený viac, tým rýchlejšie sa materiál premieša.

Vypnutie

2. Dotiahnite nastavovaciu skrutku v smere šípky (2).

- ⇒ Čím je škrtiaci ventil zatvorený viac, tým pomalšie sa materiál premieša. Ak je škrtiaci ventil úplne zatvorený, je miešadlo vypnuté.

Materiál sa môže súčasne premiešavať a dopravovať k aplikačnému zariadeniu.

7.6 Dopravovanie materiálu

Personál:

- » Poverená osoba

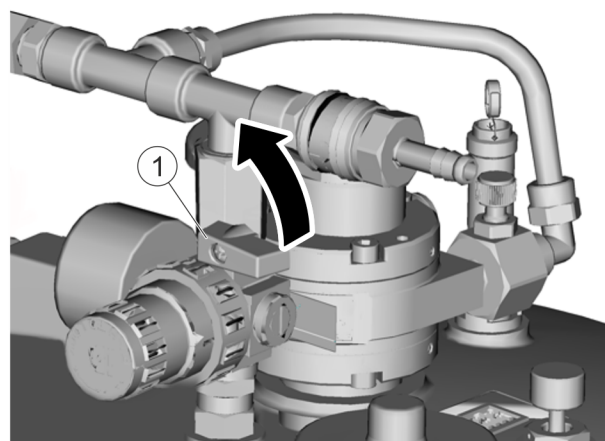
Ochranná výbava:

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

Zapnutie prívodu stlačeného vzduchu

Predpoklad:

- » Tlaková nádoba je zatvorená.



Obr. 17: Zapnutie prívodu stlačeného vzduchu

1. Zapnite zásobovanie stlačeného vzduchu na sieť stlačeného vzduchu.

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

Dbajte na pracovný rozsah tlakového regulátora ↳ 11.5 „Hodnoty výkonu“.

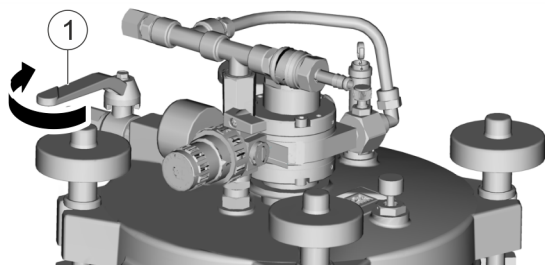
2. Otočte páku na kohútiku (1) v smere šípky.

- ⇒ Prívod stlačeného vzduchu je zapnutý.

Otvorenie výtoku materiálu

Predpoklad:

- » Tlaková nádoba je zatvorená.



Obr. 18: Otvorenie výtoku materiálu



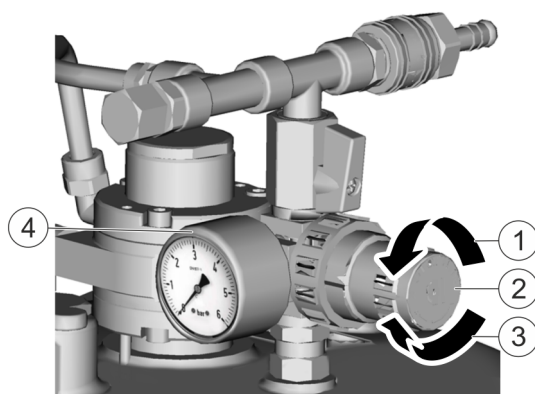
Obr. 19: Otvorenie výtoku materiálu dole

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

Nastavenie rýchlosti čerpania

Predpoklad:

- » Materiál má konzistenciu potrebnú na nanášanie.



Obr. 20: 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.

7.7 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 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.

- 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.

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


VÝSTRAHA!
Nebezpečenstvo výbuchu spôsobené rotujúcimi dielmi miešadla

Ak sa rotujúci diel miešadla dotkne pevného predmetu, môžu vzniknúť iskry. Iskry môžu vo výbušnej atmosfére spôsobiť výbuchy.

Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Počas prevádzky neotvárajte tlakovú nádobu.
- Pri použití tlakovej nádoby v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu s nanášacími látkami a čistiacimi prostriedkami s obsahom rozpúšťadiel, používajte tlakovú nádobu len s aplikačnou nádobou z nerezovej ocele.
- Zabezpečte, aby bola skrutka na lopatke miešadla pevne utiahnutá.
- Zaisťte, aby sa v nádobe nenachádzali žiadne predmety.


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 ↪ 7.4 „Vyprázdenie a naplnenie tlakovej nádoby“
2. Vypláchnite nádobu cez aplikačné zariadenie.
3. Zatvorte výtok materiálu a prerušte prívod stlačeného vzduchu ↪ 7.4 „Vyprázdenie a naplnenie tlakovej nádoby“
4. Vyprázdnite nádobu.
5. Zvyšné nečistoty odstráňte handričkou alebo kefkou.
6. Diely osušte čistou handričkou.

8.3 Čistenie lopatky miešadla

Pred každou výmenou materiálu a po ukončení prác vyčistite miešadlo.

Personál:

- » Čistiaci personál

Ochranná výbava:

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

Predpoklad:

- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.4 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.

1. Demontujte lopatku miešadla ↪ 9.4 „Výmena lopatky miešadla“.
2. Lopatku miešadla, skrutku a tesnenie vložte do čistiaceho kúpeľa.
⇒ Doba čistenia závisí od znečistenia.
3. Zvyšné nečistoty odstráňte handričkou alebo kefkou.
4. Diely osušte čistou handričkou.
5. Namontujte lopatku miešadla ↪ 9.4 „Výmena lopatky miešadla“.

8.4 Údržba

8.4.1 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, odvodušňovací skrutku a uzatvárací kohút na tesnosť. Skontrolujte tesnenie veka na poškodenie.
mesačne	Čistenie lopatky miešadla ↪ 8.3 „Čistenie lopatky miešadla“.

8.4.2 Plán mazania

Interval	Údržba
Po 16 prevádzkových hodinách	Namažte pneumatický motor ↪ 8.4.3 „Mazanie“.

8.4.3 Mazanie

Mazanie pneumatického motora

Ak sa tlaková nádoba prevádzkuje s bezolejovým stlačeným vzduchom, musí sa pneumatický motor namazať manuálne.

Personál:

- » Mechanik

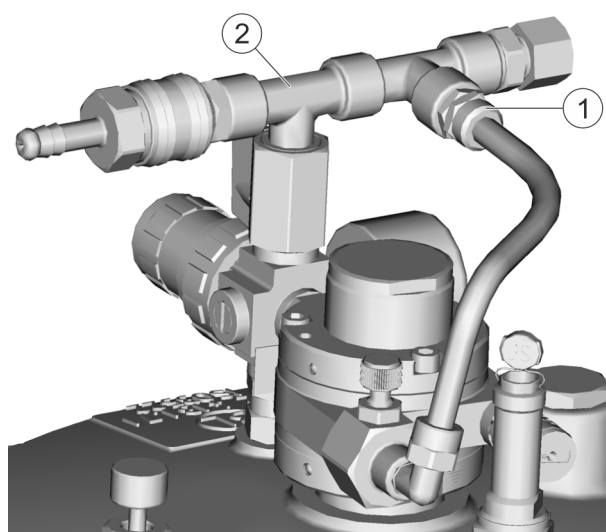
Ochranná výbava:

- » Bezpečnostná obuv

- » Ochranný pracovný odev
- » Ochrana očí

Predpoklad:

- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.4 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.



Obr. 21: Mazanie pneumatického motora

1. Odmontujte hadicu na stlačený vzduch (1) na armatúre na vpúšťanie stlačeného vzduchu (2).
2. Do hadice na stlačený vzduch naplňte dve kvapky maziva.



Mazivo neplňte priamo na škrtiacom ventile.

3. Pripojte hadicu na stlačený vzduch k armatúre na vpúšťanie stlačeného vzduchu ↪ 5.1.3 „Pripojenie zdroja stlačeného vzduchu“.
 4. Zapnutie prívodu stlačeného vzduchu ↪ 7.4 „Vyprázdenie a naplnenie tlakovej nádoby“.
- ⇒ Mazivo sa rozdeľuje v pneumatickom motore.

9 Poruchy

9.1 Bezpečnostné pokyny



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 vznikať 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!**
Nebezpečenstvo výbuchu spôsobené rotujúcimi dielmi miešadla

Ak sa rotujúci diel miešadla dotkne pevného predmetu, môžu vzniknúť iskry. Iskry môžu vo výbušnej atmosfére spôsobiť výbuchy. Následkom môžu byť ťažké poranenia a smrť.

- Počas prevádzky neotvárajte tlakovú nádobu.
- Pri použití tlakovej nádoby v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu s nanášacími látkami a čistiacimi prostriedkami s obsahom rozpúšťadiel, používajte tlakovú nádobu len s aplikačnou nádobou z nere-zovej ocele.
- Zabezpečte, aby bola skrutka na lopatke miešadla pevne utiahnutá.
- Zaisťte, aby sa v nádobe nenachádzali žiadne predmety.

9.2 Správanie sa pri poruchách

Keď sa vyskytnú poruchy:

- » Zatvorte výtok materiálu. Prerušenie prívodu stlačeného vzduchu ↪ 7.4 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.
- » Poruchy odstráňte podľa tabuľky porúch.

9.3 Tabuľka porúch

Popis chýb	Príčina	Odstránenie
Pneumatický motor sa neotáča alebo sa otáča iba pomaly.	Prívod stlačeného vzduchu je prerušený.	Zapnite prívod stlačeného vzduchu.

Popis chýb	Príčina	Odstránenie
	Prerušený prívod stlačeného vzduchu.	Lokalizujte prerušenie stlačeného vzduchu a odstráňte ho.
	Škrtiaci ventil nie je otvorený.	Škrtiaci ventil pomaly otvárajte.
	Škrtiaci ventil je chybný.	Vymeňte škrtiaci ventil ↪ 9.5 „Výmena škrtiaceho ventilu“.
	Pneumatický motor nie je namazaný.	Namažte pneumatický motor ↪ 8.4.3 „Mazanie“.
	Pneumatický motor má poruchu.	Vymeňte miešadlo ↪ 9.8 „Výmena miešadla“.
	Použitá hadica na stlačený vzduch s príliš malým prierezom.	Namontujte hadicu na stlačený vzduch s požadovaným priemerom ↪ 5.1.3 „Pripojenie zdroja stlačeného vzduchu“.
Miešadlo vibruje alebo beží nepravidelne.	Lopatka miešadla nie je správne namontovaná	» Správne namontujte lopatku miešadla ↪ 9.4 „Výmena lopatky miešadla“
	Lopatka miešadla je poškodená alebo ohnutá.	Vymeňte lopatku miešadla ↪ 9.4 „Výmena lopatky miešadla“.
	Hriadeľ miešadla nie je vyvážený alebo je poškodený.	Vymeňte miešadlo ↪ 9.8 „Výmena miešadla“.
Materiál sa nanáša nepravidelne.	Materiál sa mieša s príliš vysokými otáčkami.	Znížte otáčky miešadla ↪ 7.5 „Premiešanie materiálu“.
Z aplikačného zariadenia neprichádza žiadny alebo prichádza príliš málo materiálu.	Prívod stlačeného vzduchu je prerušený.	Zapnite prívod stlačený vzduch ↪ 7.6 „Dopravovanie materiálu“.
	Príliš malý prevádzkový tlak v tlakovej nádobe	Zvýšte prevádzkový tlak tlakovej nádoby ↪ 7.6 „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 ↪ 7.6 „Dopravovanie materiálu“.
Tlaková nádoba písku.	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"> » Zatvorte výtok materiálu ↪ 7.4 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“. » Nastavte rýchlosť čerpania ↪ 7.6 „Dopravovanie materiálu“. » Dbajte na maximálny prípustný vstupný tlak a prevádzkový tlak ↪ 11.5 „Hodnoty výkonu“.
	Netesný bezpečnostný ventil	Vymeňte bezpečnostný ventil.
	Tlakový regulátor netesný	Vymeňte tlakový regulátor ↪ 9.7 „Výmena tlakového regulátora“.
	Netesné vetranie	Vymeňte odvodušňovací skrutku.
	Poškodené tesnenie veka	Vymeňte tesnenie veka.
Ukazovateľ manometra sa nepohybuje pri nastavovaní stlačeného vzduchu.	Prívod stlačeného vzduchu je prerušený.	Zapnite prívod stlačený vzduch ↪ 7.6 „Dopravovanie materiálu“.
	Manometer je chybný	Vymeňte manometer ↪ 9.6 „Výmena manometra“.
Materiál uniká.	Poškodené tesnenie veka	Vymeňte tesnenie veka.

9.4 Výmena lopatky miešadla



Diely pred montážou skontrolujte na poškodenia. Ak je to potrebné, vymeňte diely za nové.

Personál:

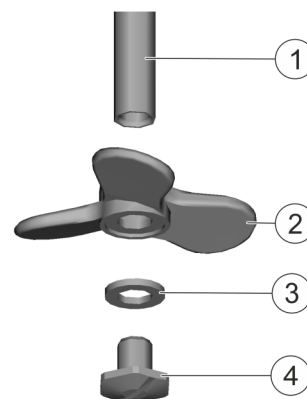
» Mechanik

Ochranná výbava:

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

Predpoklad:

- » Miešadlo je vypnuté ↪ 7.5 „Premiešanie materiálu“.
- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.4 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.



Obr. 22: Výmena lopatky miešadla

Demontáž

1. Vyskrutkujte skrutku (4).
2. Odoberte tesnenie (3).
3. Odoberte lopatku miešadla (2).
 - ⇒ Nečistoty môžu lopatku miešadla zalepiť. Ak je to potrebné, opatrne uvoľnite pomocou gumeného kladiva.

Montáž

1. Novú lopatku miešadla (2) nasadte na hriadeľ miešadla (1).
2. Vložte tesnenie (3) do lopatky miešadla.
3. Zaskrutkujte skrutku (4) a pevne ju utiahnite.
⇒ Lopatka miešadla je namontovaná.

9.5 Výmena škrtiaceho ventilu

Personál:

- » Mechanik

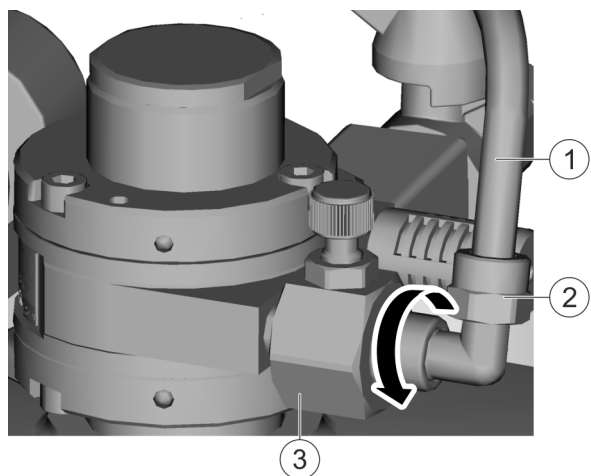
Ochranná výbava:

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

Predpoklad:

- » Miešadlo je vypnuté ↪ 7.5 „Premiešanie materiálu“.
- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.4 „Vyprázdenie a naplnenie tlakovej nádoby“.

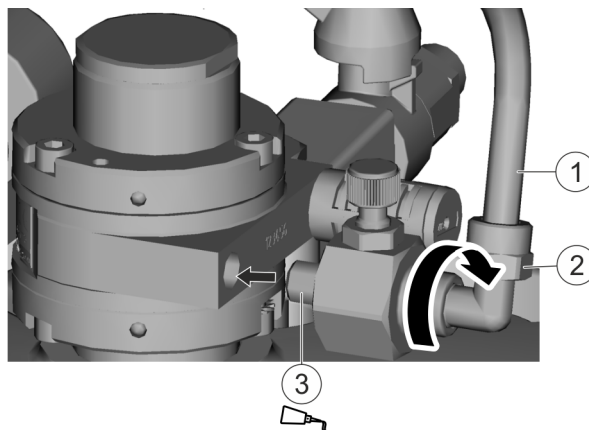
Demontáž



Obr. 23: Demontáž škrtiaceho ventilu

1. Odskrutkujte prevlečnú maticu (2).
2. Odtiahnite hadicu na stlačený vzduch (1).
3. Škrtiaci ventil (3) odskrutkujte pomocou skrutkového kľúča v smere šípky.
⇒ Škrtiaci ventil je demontovaný.

Montáž



Obr. 24: Montáž škrtiaceho ventilu

↪ Tesnenie na závitoch Loctite 511

1. Vyčistite vonkajší závit škrtiaceho ventilu (3).
2. Tesnenie na závitoch naneste na vonkajší závit (3).

! UPOZORNENIE!

Znečistenie

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

- Používajte iba tesnenie určené na závitoch.

3. Zaskrutkujte škrtiaci ventil a pevne ho utiahnite.
⇒ Škrtiaci ventil je namontovaný.
4. Hadicu na stlačený vzduch (1) nastrčte na priechodku škrtiaceho ventilu (3).
5. Zaskrutkujte prevlečnú maticu (2) a pevne ju utiahnite.

9.6 Výmena manometra

Personál:

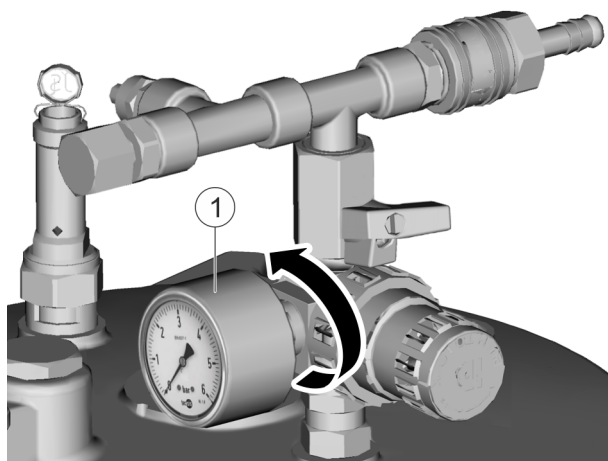
» Mechanik

Ochranná výbava:

» Ochranné rukavice
» Bezpečnostná obuv
» Ochrana očí

Predpoklad:

» Miešadlo je vypnuté ↪ 7.5 „Premiešanie materiálu“.
» Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.4 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.

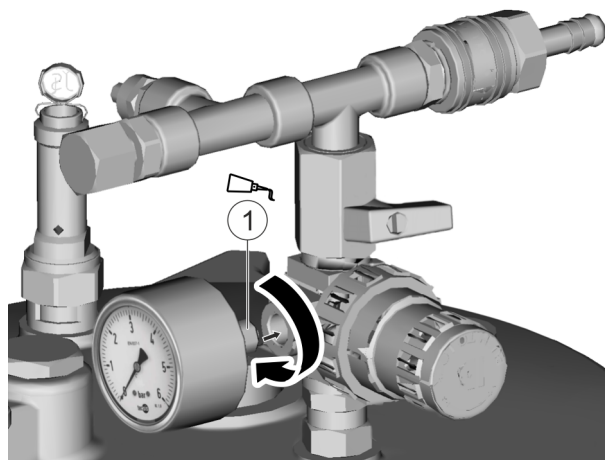


Obr. 25: Demontáž manometra

Demontáž

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

Montáž



Obr. 26: Montáž manometra

1. Vyčistíte 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.

9.7 Výmena tlakového regulátora

Personál:

» Mechanik

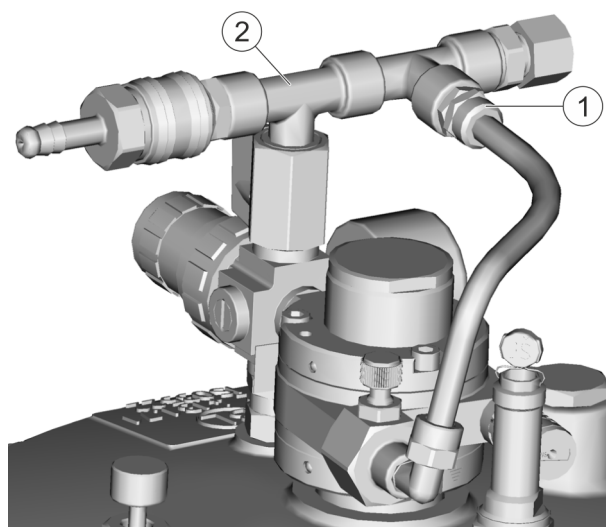
Ochranná výbava:

» Ochranné rukavice
» Bezpečnostná obuv
» Ochrana očí

Predpoklad:

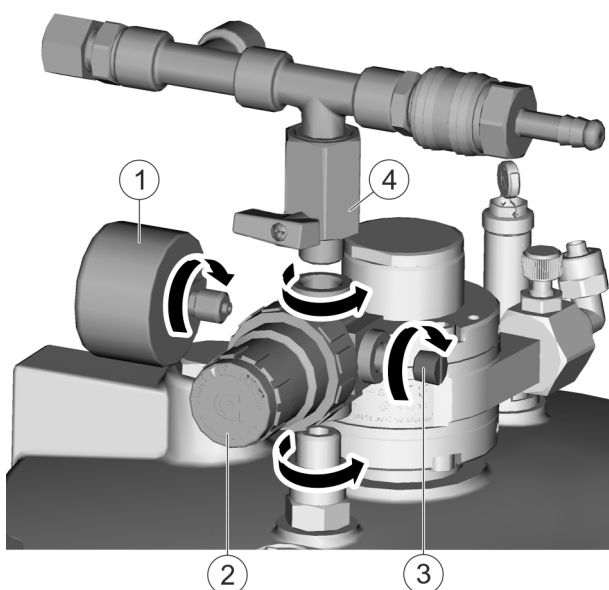
» Miešadlo je vypnuté ↪ 7.5 „Premiešanie materiálu“.
» Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.4 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.

Demontáž



Obr. 27: Demontáž hadice na stlačený vzduch

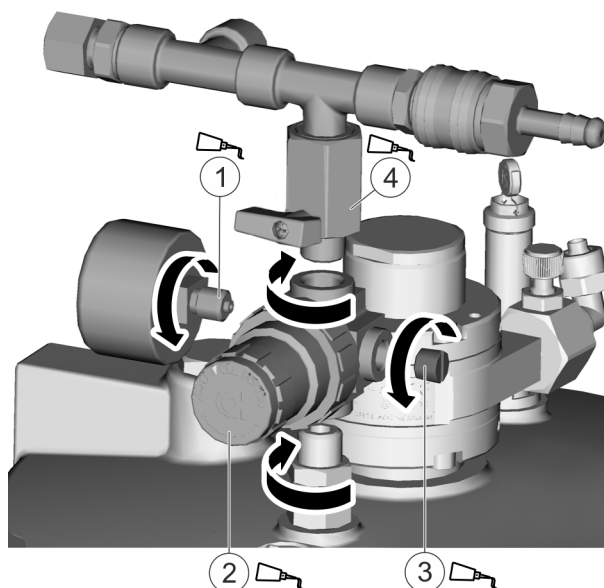
1. Odskrutkujte hadicu na stlačený vzduch (1) z armatúry na vpúšťanie stlačeného vzduchu.



Obr. 28: Demontáž tlakového regulátora

2. Odskrutkujte manometer (1).
3. Odskrutkujte kohútik (4) v smere šípky.
⇒ Armatúra na vpúšťanie stlačeného vzduchu je odmontovaná.
4. Odskrutkujte zátku (3) v smere šípky.
5. Odskrutkujte tlakový regulátor (2).

Montáž



Obr. 29: Montáž tlakového regulátora

Tesnenie na závity Loctite 511

1. Vyčistite 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

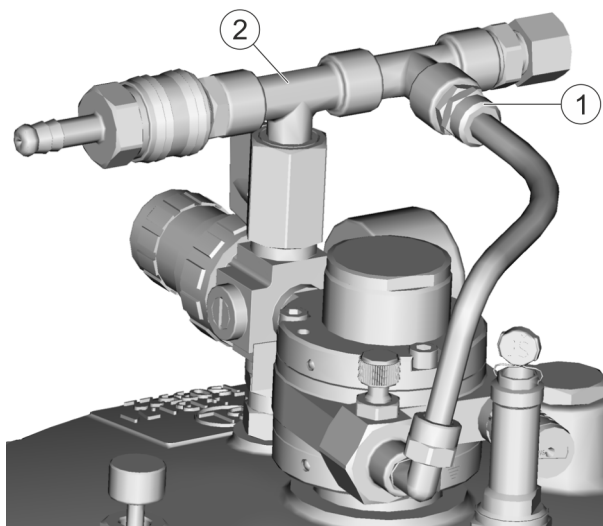
Ak použijete tesniacu pásku, môžu sa z nej uvoľniť vlákna a výrobok sa môže poškodiť.

- 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 kohútik (4) v smere šípky.
⇒ Armatúra na vpúšťanie stlačeného vzduchu je namontovaná.

7. Narovnajete armatúru na vpúšťanie stlačeného vzduchu.

⇒ Armatúra na vpúšťanie stlačeného vzduchu sa nachádza priamo nad telesom tlakového regulátora.



Obr. 30: Montáž pneumatickej hadice

8. Pripojte hadicu na stlačený vzduch (1) k armatúre na vpúšťanie stlačeného vzduchu.

9.8 Výmena miešadla

Personál:

» Mechanik

Ochranná výbava:

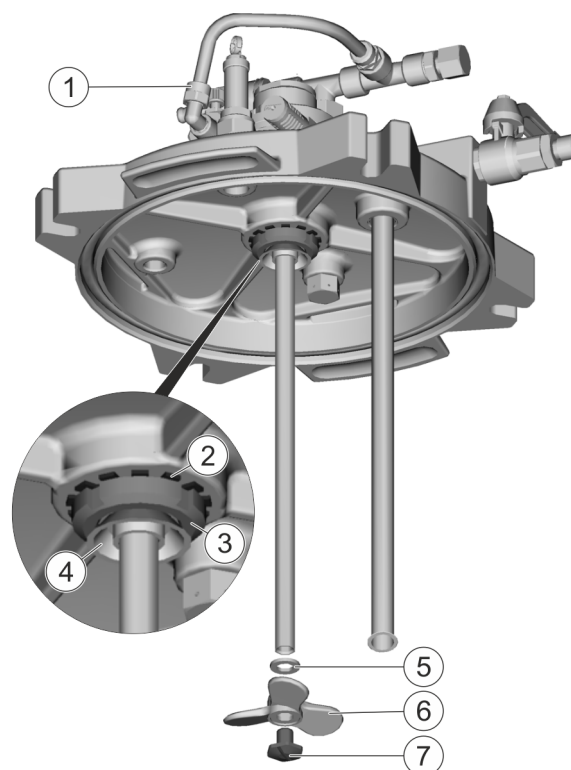
- » Bezpečnostná obuv
- » Ochranný pracovný odev
- » Ochranné rukavice
- » Ochrana očí
- » Prístroj na ochranu dýchania, v závislosti od cirkulujúceho vzduchu

Predpoklad:

- » Miešadlo je vypnuté ↪ 7.5 „Premiešanie materiálu“.
- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.4 „Vyprázdnenie a naplnenie tlakovej nádoby“.

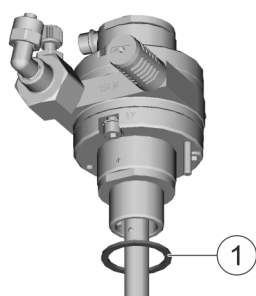
Demontáž miešadla

1. Otvorte tlakovú nádobu.



Obr. 31: Demontáž miešadla

2. Demontáž hadice na stlačený vzduch (1) na škrtiacom ventile.
3. Vyskrutkujte skrutku (7) na lopatke miešadla (6).
4. Odoberte tesnenie (5).
5. Stiahnite V-krúžok (4).
6. Povoľte kruhovú maticu s výrezmi (3) pomocou kľúča na kruhové matice.
7. Stiahnite kruhovú maticu s výrezmi (3) a ozubený kotúč (2).
8. Vytiahnite miešadlo z otvoru vo veku.

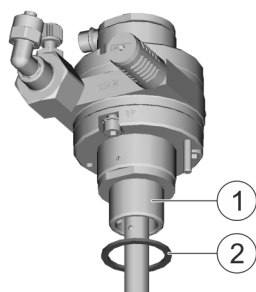


Obr. 32: Odobratie tesniaceho krúžku

9. Odoberte tesniaci krúžok (1).

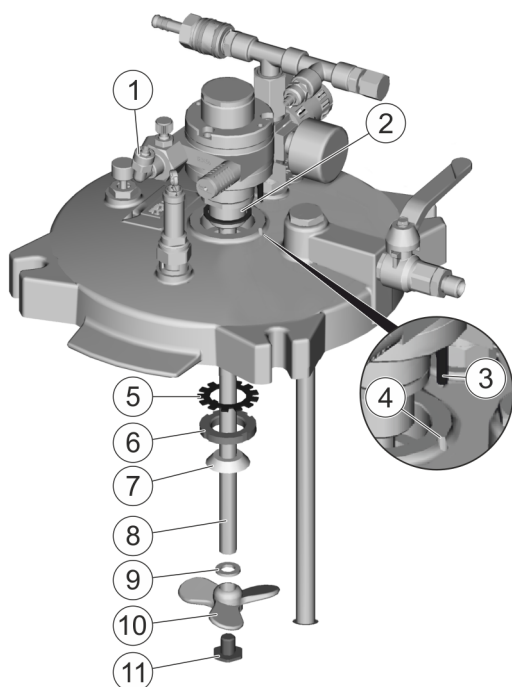
⇒ Miešadlo je odmontované.

Montáž miešadla



Obr. 33: Montáž tesniaceho krúžku

1. Nastrčte tesniaci krúžok (2) na prírubu (1).



Obr. 34: Montáž miešadla

2. Vložte miešadlo do veka.

⇒ Kolík (3) na pneumatickom motore musí zapadnúť do otvoru vo veku (4).

3. Nastrčte ozubený kotúč (5) na prírubu (2).

4. Nastrčte kruhovú maticu s výrezmi (6) na prírubu (2).

5. Naskrutkujte kruhovú maticu s výrezmi (6) a pevne ju utiahnite.

6. Nastrčte V-krúžok (7) na hriadeľ miešadla (8).

7. Vložte tesnenie (9) do lopatky miešadla (10).

8. Nastrčte lopatku miešadla (10) na hriadeľ miešadla (8).

9. Zaskrutkujte skrutku (11) a pevne ju utiahnite.

10. Pripojte hadicu na stlačený vzduch (1) ku škrtiacemu ventilu.

⇒ Miešadlo je namontované.

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:

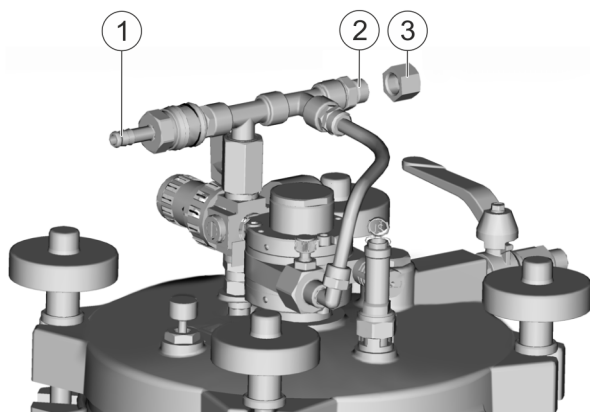
» Mechanik

Ochranná výbava:

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

Predpoklad:

- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.4 „Vyprázdenie a naplnenie tlakovej nádoby“.
- » Vedenia na stlačený vzduch a materiál sú odľahčené od tlaku.



Obr. 35: Demontáž hadice na stlačený vzduch

Tlaková nádoba

1. Odpojte hadicu na stlačený vzduch od siete stlačeného vzduchu.
2. Otvorte hadicovú spojku na hlavnom prívode 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:

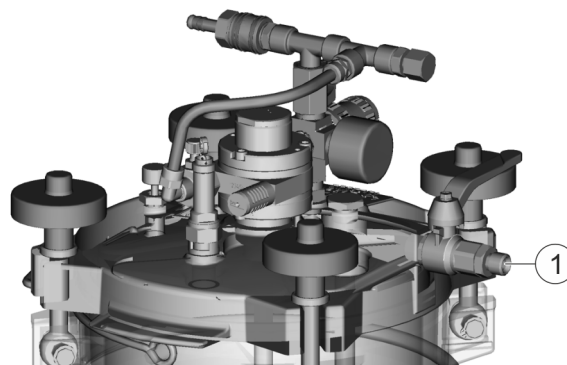
» Mechanik

Ochranná výbava:

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

Predpoklad:

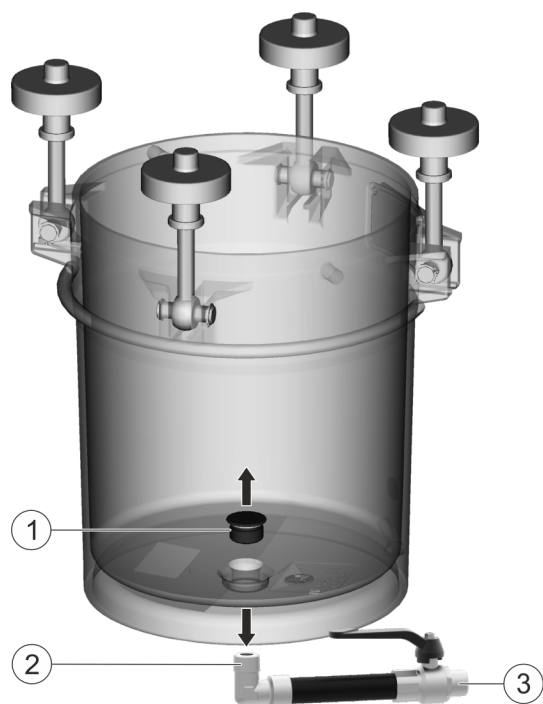
- » Tlaková nádoba je vypláchnutá ↪ 8.2 „Vypláchnutie tlakovej nádoby“.
- » Výtok materiálu je zatvorený. Prívod stlačeného vzduchu je prerušený ↪ 7.4 „Vyprázdenie a naplnenie tlakovej nádoby“.
- » Vedenia na stlačený vzduch a materiál sú odľahčené od tlaku.



Obr. 36: 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.

Demontáž hadice na materiál na dolnom výtoku materiálu



Obr. 37: Demontáž hadice na materiál

1. Odpojte hadicu na materiál od výtoku materiálu (3).
2. Odskrutkujte prípojku na materiál (2).
3. Zaskrutkujte zátku (1) do dna nádoby.
4. Odpojte hadicu na materiál od aplikačného zariadenia.

10.4 Likvidácia

Životné prostredie!

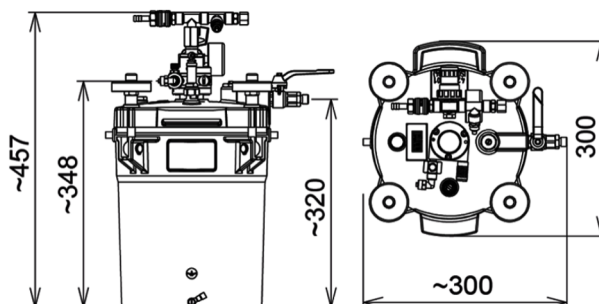
Poškodenia životného prostredia vplyvom neodbornej likvidácie

Neodborná likvidácia ohrozuje životné prostredie a zabraňuje opätovnému využitiu a recyklácii.

- Diely zlikvidujte podľa ich vlastností.
↳ 11.7 „Použitý materiál“
- Vytečené prevádzkové a pomocné látky ihneď zachyťte.
- Prevádzkové a pomocné látky zlikvidujte podľa platných ustanovení pre likvidáciu.
- V prípade pochybností prizvite miestne úrady zaoberajúce sa likvidáciou odpadov.

11 Technické údaje

11.1 Rozmery a hmotnosť



Obr. 38: Rozmery

Údaj	Hodnota
Výška	cca 457 mm
Šírka	cca 300 mm
Hĺbka	cca 300 mm
Hmotnosť	od 11,2 kg
Objem	9,9 l

11.2 Prípojky

Údaj	Hodnota
Prípojka stlačeného vzduchu - tlaková nádoba	G1/4"
Prípojka stlačeného vzduchu - aplikačné zariadenie	G1/4"

Údaj	Hodnota
Prípojka materiálu na veku	M14x1,5 (DN 8 mm)
Prípojka materiálu na dne nádoby	G1/2"
Prípojka stlačeného vzduchu - miešadlo	G1/8"
Hadica na stlačený vzduch - miešadlo	PU 8x6 mm
Prierez uzemňovacieho kábla	min. 4 mm ²
Káblové oko uzemňovacieho kábla.	10x6 kábla.

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 Emisie

Údaj	Hodnota
Hladina hluku pri 500 ot./min, prevádzkový tlak max. 4 bar	80 dB
Priepustnosť tmiča zvuku	36 µm"

11.5 Hodnoty výkonu

Tlaková nádoba

Údaj	Hodnota
Druh krytia	IP 54
Max. prevádzkový tlak	4,5 bar
Odporúčany prevádzkový tlak min.	cca 1 bar
Pracovný rozsah tlakového regulátora	0 - 6 bar

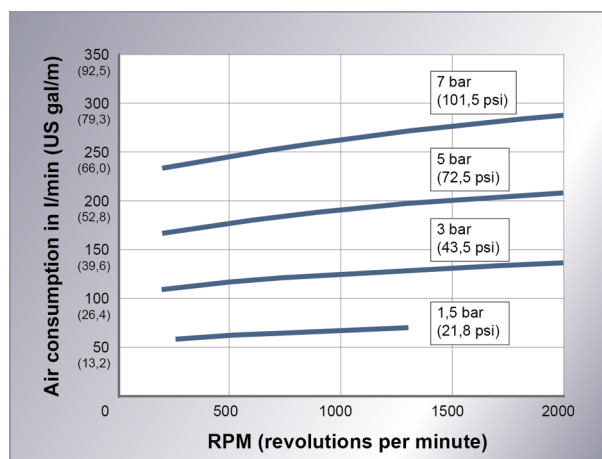
Údaj	Hodnota
Vstupný tlak, max.	6 bar
Uzemňovací odpor	< 2 Ω

Miešadlo

Údaj	Hodnota
Prevádzkový tlak min.	0,5 bar
Max. prevádzkový tlak	6 bar
Čas ventilácie pneumatického motora max.	2 s
Odporúčany rozsah otáčok	do 800 ot./min

Spotreba vzduchu

Charakteristika zobrazuje závislosť medzi spotrebou vzduchu a otáčkami miešadla.



Obr. 39: Charakteristika

11.6 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

11.10 Stlačený vzduch

Kvalita stlačeného vzduchu

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

11.7 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

Miešadlo

Diel	Materiál
Lopatka miešadla	1.4308
Skrutka	1.4310
Hriadeľ miešadla	1.4305

11.8 Prevádzkové a pomocné látky

Látka	Špecifikácia
Mazivo pre pneumatický motor	VG32 podľa normy ISO 3448
Tesnenie na závitoch pre škrtiaci ventil	Loctite 511

11.9 Špecifikácia materiálu

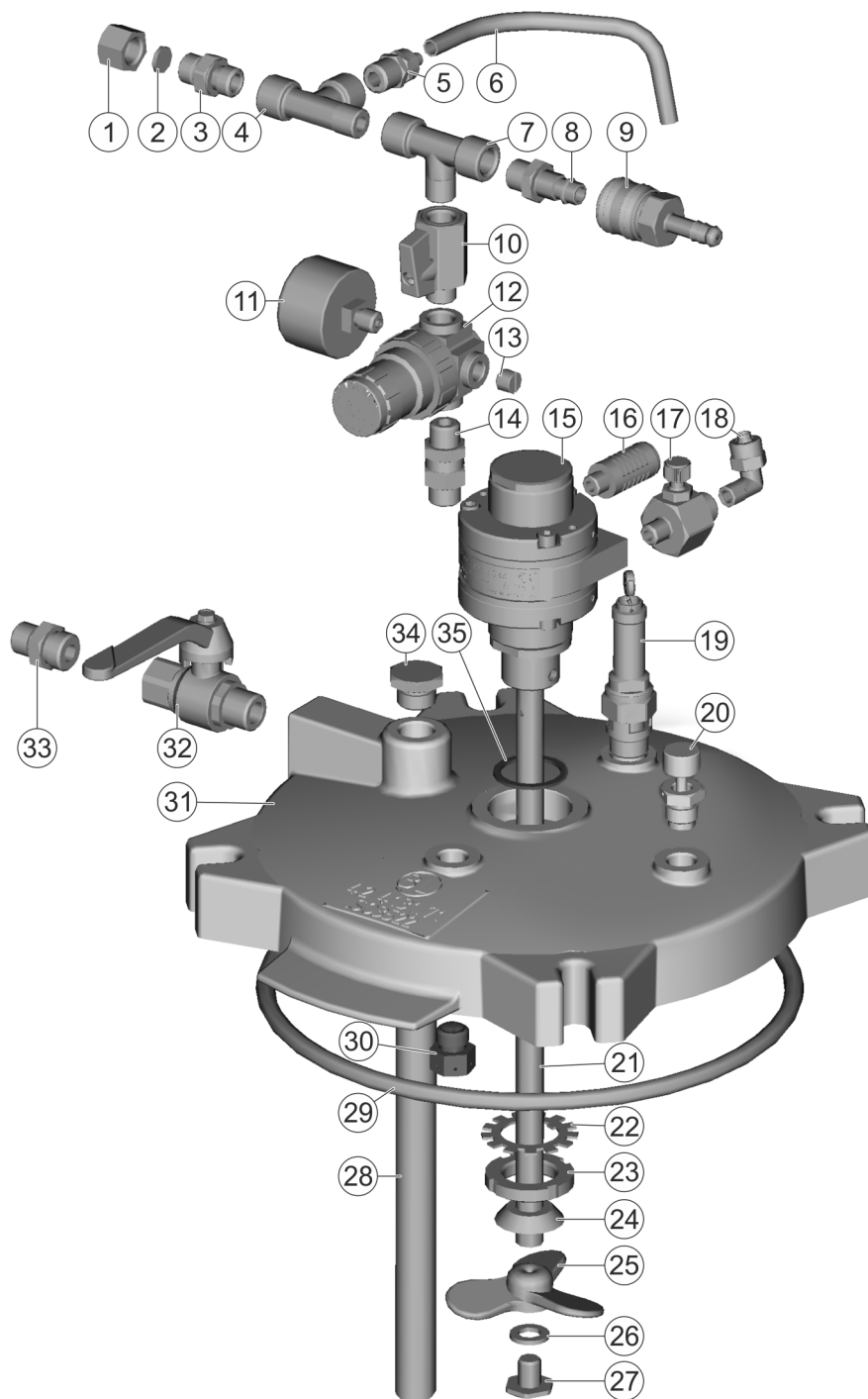
Vhodný materiál:

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

12 Náhradné diely a príslušenstvo

12.1 Náhradné diely

Veko

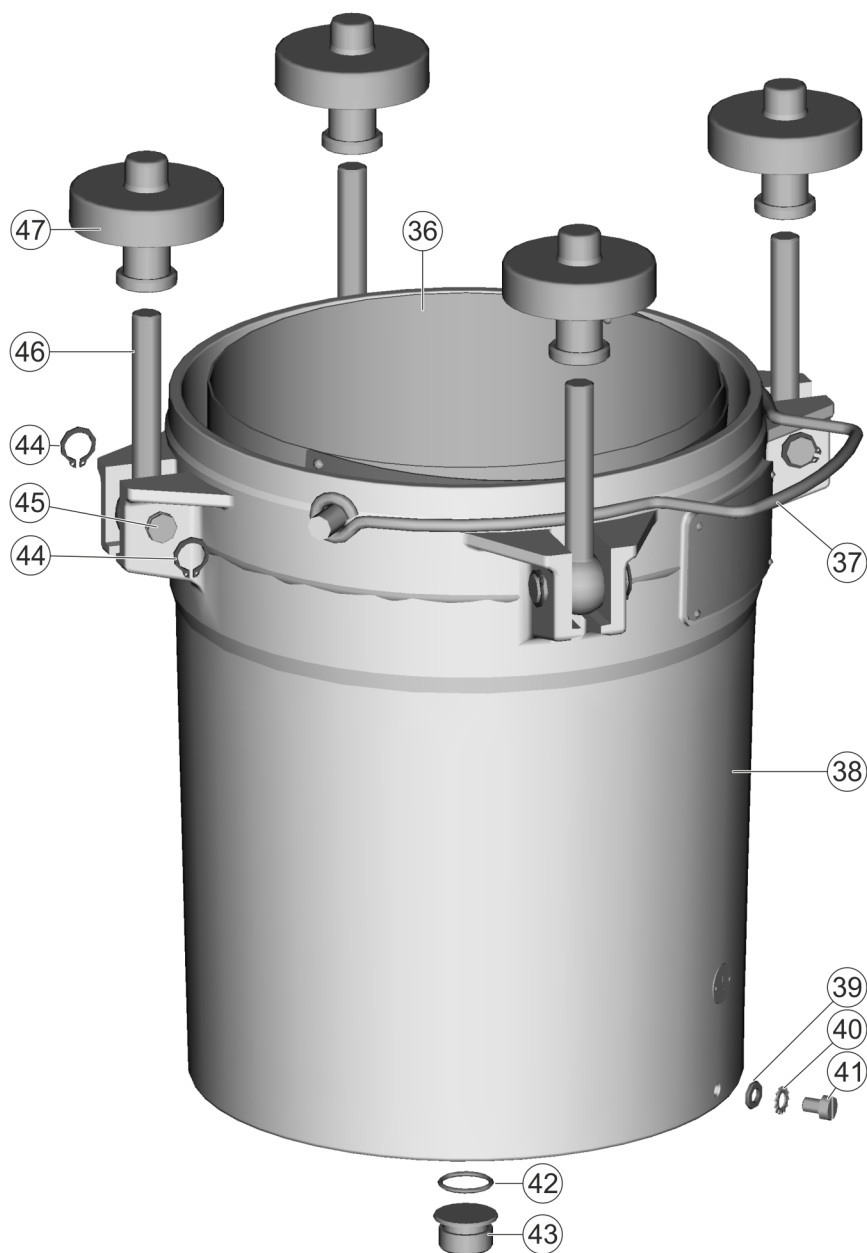


Obr. 40: Rozložený pohľad - tlaková nádoba

Pol.	Označenie	Množstvo	Číslo materiálu
1	Koncový diel	1	
2	Tesnenie prípojky stlačeného vzduchu - aplikačné zariadenie	1	Nachádza sa v M08810185
3	Prípojka stlačeného vzduchu - aplikačné zariadenie G 1/4"	1	
4	T-kus 1/4"	1	
5	Výpust stlačeného vzduchu 1/4" miešadla	1	
6	Hadica PU 8x6	1	
7	T-kus 1/4"	1	
8	Spojovací kus	1	
9	Prípojka stlačeného vzduchu - tlaková nádoba DN 8	1	
10	Kohútik 1/4"	1	
11	Manometer	1	W07010344
12	Tlakový regulátor	1	N26050170
13	Zátka - tlakový regulátor	1	
14	Nástavec	1	
15	Pneumatický motor	1	
16	Tlmič zvuku G 1/4"	1	M54610067
17	Škrtiaci ventil G 1/8"	1	M54680026
18	Prípojka stlačeného vzduchu - miešadlo G 1/8"	1	M55310067
19	Bezpečnostný ventil G 3/8"	1	M54390183
20	Odvzdušňovacia skrutka M14x1,5	1	M54690008
21	Hriadeľ miešadla	1	
22	Ozubený kotúč	1	
23	Kruhová matica s výrezmi	1	
24	V-krúžok	1	
25	Lopatka miešadla Ø60	1	
26	Tesniaci krúžok 17x10,2x2	1	M08010533
27	Skrutka lopatky miešadla	1	

Pol.	Označenie	Množstvo	Číslo materiálu
28	Nasávacía rúra	1	
29	O-krúžok 210x8	1	M08030822
30	Skrutkové spojenie	1	
31	Veko	1	
32	Uzatvárací kohút M14x1,5	1	
33	Prípojka výtoku materiálu M 14x1,5 (DN 8)	1	
34	Zátka G3/8"	1	
35	Tesnenie 32x26x1,5	1	Nachádza sa v M08810185

Nádobá



Obr. 41: Rozložený pohľad nádoby

Pol.	Označenie	Množstvo	Číslo materiálu
36	Aplikačná nádoba z nerezovej ocele	1	M38060013
37	Strmeň nádoby	1	
38	Nádoba	1	
39	Podložka	1	

Pol.	Označenie	Množstvo	Číslo materiálu
40	Ozubný kotúč	1	
41	Uzemňovacia skrutka	1	
42	O-krúžok 18x2	1	Nachádza sa v M08810185
43	Zátka G1/2"	1	
44	Poistný krúžok	8	
45	Kolík	4	
46	Skrutka s okom	4	
47	Ryhovaná matica	4	

Súpravy na opravu

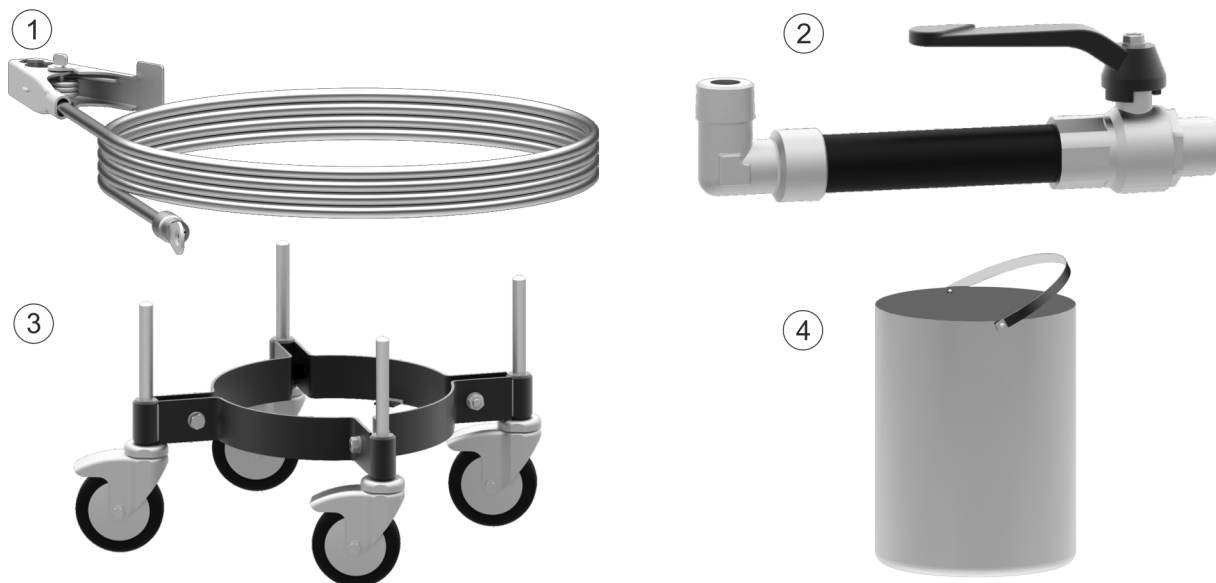
Pol.	Označenie	Diely	Číslo materiálu
1	Súprava tesnení	O-krúžok 18x2 (42), tesnenie (2), tesnenie 32x26x1,5 (35)	M08810185
2	Súprava lopatiek miešadla	Lopatka miešadla (25), tesnenie (26), skrutka (27)	N08960001
3	Miešadlo, kompletne	-	N68040339

12.2 Príslušenstvo

Príslušenstvo nachádzajúce sa v rozsahu dodávky

Pol.	Označenie	Číslo materiálu
1	Uzemňovací kábel 10x6	E04030005
2	Aplikačná nádoba z nerezovej ocele 7,5 l	M38060013

Voliteľne objednatel'né príslušenstvo



Obr. 42: 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

12.3 Objednávka

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.

Objednávka náhradných dielov, nástrojov a príslušenstva, ako aj informácie k výrobkom, ktoré sú uvedené bez objednávacieho čísla ↪ „Horúca linka a kontakt“.

13 INDEX

B

Bezpečnosť	
Vecné škody	7
Vysvetlenie symbolov	5
Bezpečnostné pokyny	
Čistenie	20
Demontáž	32
Odstraňovanie porúch	24
Prevádzka	14
Údržba	20
Bezpečnostné zariadenia	6
Bezpečnostný ventil	6

Č

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

D

Ďalšie vzdelávanie	8
------------------------------	---

E

Emisie	35
------------------	----

F

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

H

Hadica na materiál	
demontáž	33
Hadica na stlačený vzduch	
demontáž	33
Hmotnosť	34
Hodnoty výkonu	35

CH

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

I

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

K

Konštrukcia	8
Kontakt	3
Kontroly	
Prevádzka	16
Krátky opis	5
Kvalifikácia	7
Kvalifikácia personálu	7
Kvalita stlačeného vzduchu	36

L

Likvidácia	34
Zaobchádzanie s obalovým materiálom	10

Lopatka miešadla

demontáž	27
montáž	27
výmena	27

M

Manometer	
demontáž	29
montáž	29
výmena	29
Materiál	
doplnenie	16
dopravenie	19
výmena	16
Mazanie	23
Mazivá	36
Miešadlo	
demontáž	31
montáž	31
Obsluha	18
výmena	31
Montážna schéma	10

N

Nádoba	
plnenie	16
vyprázdnenie	16
Náhradné diely	37
Nebezpečenstvá	6

O

Obal	
Zaobchádzanie s obalovým materiálom	10
Objednávka	42
Ochrana proti výbuchu	
Označenie nebezpečenstva výbuchu	5
Ochranné vybavenie	8
Osobné ochranné vybavenie	8

P

Plán mazania	23
Plán údržby	23
Pneumatický motor	
Mazanie	23
Poradenská linka	3
Porucha	
Správanie sa pri poruchách	25
Použitie	5
Pracovný tlak	
nastavenie	19
Premiešavanie	18
Prepravná inšpekcia	9
Prevádzkové podmienky	35

Prípojky	34	Prevádzkové podmienky	35
Príprava uvedenia do prevádzky	14	Prípojky	34
Príslušenstvo	41	Rozmery	34
Prívod stlačeného vzduchu		Špecifikácia materiálu	36
prerušenie	16	Tesniace prostriedky	36
zapnutie	19	Tlaková nádoba	
R		otvorenie	16
Riziká	6	uzemnenie	11
Rozmery	34	zatvorenie	16, 17
Rozsah platnosti dokumentu	3	Tlakový regulátor	
Rýchlosť čerpania		demontáž	29
nastavenie	19	montáž	29
S		výmena	29
Servis	3	Typový štítok	35
Skladovanie	10	U	
Š		Uzemnenie	11
Školenie	8	Uzemňovací kábel	
Škrtiaci ventil		pripojenie	11
demontáž	28	V	
montáž	28	Všeobecné pokyny	
výmena	28	Uvedenie do prevádzky	14
T		Vybalenie	9
Tabuľka porúch	25	Vysvetlenie symbolov	5
Technické údaje		Výtok materiálu	
Emisie	35	otvorenie	20
Hmotnosť	34	zatvorenie	16
Hodnoty výkonu	35	Z	
Kvalita stlačeného vzduchu	36	Zdroj stlačeného vzduchu	
Použitie materiály	36	odpojenie	33
		pripojenie	12

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