



Lietošanas instrukcija

Maisīšanas sūknis ar padeves iekārtu G 4 X smart

2. daļa pārskats, ekspluatācija un serviss



Lietošanas instrukcijas art. nr.

00632163

Mašīnu art. nr.

00257359

00260622

00402116

00403628

00414170

00414238

00419620

00423938

00424067

00425128

00425824

00427200

00430434

00434293

00508766

00510836

00517997

00534352

00541804

00583696

00591126

00593436



Pirms jebkādu darbu veikšanas izlasiet lietošanas instrukciju!

Impressum



Impressum

| | |
|---------------------|--|
| Izdevējs | Uzņēmums Knauf PFT GmbH & Co. KG Pasta kaste 60 emoji 97343 Iphofena (Iphofen) Einersheimer Straße 53 emoji 97346 Iphofena (Iphofen) Vācija |
| Dokumenta nosaukums | 00632163_1.0_LT Oriģinālā lietošanas instrukcija |
| Pirmizdevuma datums | 08.2022. |
| Izmaiņu datums | |
| Autortiesības | Dokumenta tālāka nodošana un pavairošana, tā satura izmantošana un izziņošana ir aizliegta, ja vien nav skaidri norādīta atļauja. Pārkāpumi uzliek pienākumu atlīdzināt zaudējumus. Visas tiesības ir aizsargātas attiecībā uz patentu, rūpniecisko modeli vai dizaina reģistrāciju. |
| Norādes | Visas tiesības, tehniskās izmaiņas, drukas kļūdas un pārpratumi ir aizsargāti. Mūsu garantija attiecas tikai uz nevainojamu mūsu mašīnu stāvokli. Patēriņš, daudzums, izpildījuma informācija un veiktspējas dati ir empīriskas vērtības, kuras atšķirīga esošā stāvokļa gadījumā nevar pārņemt bez apgrūtinājuma. |

Turinys

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|--|-----------|
| 1 | Vispārīga informācija..... | 5 | 4 | Apraksts..... | 20 |
| 1.1 | Informācija par lietošanas instrukciju..... | 5 | 4.1 | Pārskats..... | 20 |
| 1.2 | Iedalījums..... | 5 | 4.2 | G 4 X smart darbības princips..... | 21 |
| 1.3 | Drošības un brīdinājuma norāžu attēlojums..... | 5 | 4.3 | Darbības apraksts G 4 X smart..... | 21 |
| 1.4 | Saglabājiēt instrukciju vēlākai izmantošanai..... | 6 | 4.4 | Pielietošanas jomas..... | 21 |
| 1.5 | Datu plāksnīte..... | 6 | 4.5 | Montāžas vienību apraksts..... | 22 |
| 1.6 | EK atbilstības deklarācija..... | 7 | 4.5.1 | Materiāla tvērtne..... | 22 |
| 1.7 | Kvalitātes kontroles uzlīme..... | 8 | 4.5.2 | Sadales skapis art. nr. 00252527..... | 23 |
| 1.8 | Paredzētais lietojums..... | 8 | 4.5.3 | Sadales skapis art. nr. 00671960..... | 23 |
| 1.8.1 | Armatūras bloka paredzētais lietojums..... | 8 | 4.5.4 | Maisīšanas caurule ar motoru un sūkni..... | 24 |
| 1.8.2 | Paredzētais lietojums magnētiskais vārsts..... | 9 | 4.5.5 | Ūdens krāns..... | 24 |
| 1.8.3 | Paredzētais lietojums plūsmas mērītājs..... | 9 | 4.5.6 | Gaisa kompresors..... | 25 |
| 1.8.4 | Paredzētais lietojums spiediena palielināšanas sūknis..... | 10 | 4.5.7 | Java spiediena manometrs..... | 25 |
| 1.8.5 | Paredzētais lietojums gaisa kompresors..... | 10 | 4.6 | Pieslēgumi..... | 25 |
| 2 | Tehniskie dati..... | 12 | 4.7 | Ekspluatācijas veidi..... | 26 |
| 2.1 | Vispārīga informācija..... | 12 | 4.8 | Spiediena palielināšanas sūknis..... | 26 |
| 2.2 | Pieslēguma vērtības..... | 13 | 4.9 | Piederumi..... | 28 |
| 2.3 | Darba apstākļi..... | 13 | 5 | Lietošana..... | 30 |
| 2.4 | Sūkņa vienības D 6–3 jaudas vērtības..... | 14 | 5.1 | Drošība..... | 30 |
| 2.5 | Sūkņa vienības D 5–2,5 jaudas vērtības..... | 14 | 5.1.1 | Drošības noteikumi..... | 30 |
| 2.6 | Sūkņa vienības D 8–2 jaudas vērtības..... | 15 | 5.1.2 | Iekārtas kontrolēšana..... | 31 |
| 2.7 | Skaņas jaudas līmenis..... | 15 | 5.1.3 | Veselībai bīstami putekļi..... | 31 |
| 2.8 | Vibrācijas..... | 15 | 5.1.4 | Drošības ierīce..... | 31 |
| 3 | Transportēšana, iepakojums un glabāšana..... | 16 | 5.1.5 | Java spiediena manometrs..... | 32 |
| 3.1 | Pārvadāšanas drošības norādījumi.. | 16 | 5.2 | Operatora veikta pārbaude..... | 33 |
| 3.2 | Transportēšanas pārbaude..... | 17 | 5.3 | Iekārtas sagatavošana..... | 33 |
| 3.3 | Iepakojums..... | 17 | 5.3.1 | Savainojumu risks strādājoša lāpstiņu rata dēļ!..... | 33 |
| 3.4 | Transportēšana ar celtni..... | 18 | 5.3.2 | Sūkņa novietošana..... | 33 |
| 3.5 | Transports ar mazu kravas automašīnu..... | 18 | 5.3.3 | Elektroapgādes pieslēgums..... | 34 |
| 3.6 | Transportēšana pa daļām..... | 18 | 5.3.4 | Ūdensapgādes pieslēgums..... | 34 |
| 3.7 | Jau strādājušas mašīnas transportēšana..... | 19 | 5.3.5 | Mašīnas ieslēgšana..... | 37 |
| | | | 5.3.6 | Java šļūtenes..... | 38 |
| | | | 5.3.7 | Saspiestā gaisa padeve..... | 39 |
| | | | 5.3.8 | Mašīnas piepildīšana ar sausu materiālu..... | 40 |
| | | | 5.3.9 | Spiediena palielināšanas sūknis (piederums)..... | 41 |
| | | | 5.4 | Ārkārtas apturēšana..... | 42 |
| | | | 5.5 | Iekārtas ekspluatācija..... | 43 |
| | | | 5.5.1 | Java konsistences pārbaude..... | 43 |
| | | | 5.5.2 | Ieslēdziet mašīnu, kas pildīta ar materiālu..... | 44 |
| | | | 5.6 | Tālvadība..... | 44 |
| | | | 5.7 | Java uzklāšana..... | 45 |
| | | | 5.7.1 | Smidzinātāja gaisa vārsta atvēršana | 45 |

Turinys



| | | | | | |
|----------|---|-----------|----------|---|-----------|
| 5.8 | Darba pārtraukšana..... | 46 | 6.7 | Atkārtota pārbaude/eksperta pārbaude..... | 69 |
| 5.8.1 | Ilgāka darba pārtraukuma/pauzes gadījumā..... | 46 | 6.8 | Rezerves daļu saraksts..... | 69 |
| 5.9 | Gaisa kompresora izslēgšana..... | 47 | 6.8.1 | Piederumi..... | 70 |
| 5.10 | Mašīnas izslēgšana..... | 47 | 7 | Demontāža..... | 71 |
| 5.11 | Pasākumi elektroapgādes traucējumu gadījumā..... | 47 | 7.1 | Drošība..... | 71 |
| 5.11.1 | Java spiediena gaisa izlaišana..... | 48 | 7.2 | Demontāža..... | 72 |
| 5.11.2 | Mašīnas ieslēgšana pēc strāvas padeves pārtraukuma..... | 48 | 8 | Likvidācija..... | 73 |
| 5.12 | Pasākumi sala riska gadījumā..... | 49 | | | |
| 5.12.1 | Izpūtiet ūdens sistēmu sausu..... | 50 | | | |
| 5.13 | Darba beigās/mašīnas tīrīšana..... | 50 | | | |
| 5.13.1 | Tīrīšana..... | 50 | | | |
| 5.13.2 | Nodrošināšana pret atkārtotu ieslēgšanu..... | 51 | | | |
| 5.13.3 | Mašīnas iztukšošana..... | 51 | | | |
| 5.13.4 | Java šļūtenes atvienošana un tīrīšana..... | 52 | | | |
| 5.13.5 | Ūdens šļūtenes pieslēgšana..... | 53 | | | |
| 5.13.6 | Maisīšanas caurules tīrīšana..... | 53 | | | |
| 5.13.7 | Iztīriet materiāla tvertni..... | 54 | | | |
| 5.14 | Rīcība traucējumu gadījumā..... | 55 | | | |
| 5.14.1 | Drošība..... | 55 | | | |
| 5.14.2 | Traucējumi..... | 55 | | | |
| 5.14.3 | Traucējumu indikatori..... | 56 | | | |
| 5.14.4 | Traucējumu tabula..... | 57 | | | |
| 5.14.5 | Šļūtenes aizsērējumi..... | 60 | | | |
| 5.14.6 | Šļūtenes aizsērējumu novēršana..... | 60 | | | |
| 6 | Apkope..... | 63 | | | |
| 6.1 | Drošība..... | 63 | | | |
| 6.1.1 | Pieslēguma vada noņemšana..... | 63 | | | |
| 6.2 | Vides aizsardzība..... | 64 | | | |
| 6.3 | Tehniskās apkopes plāns..... | 64 | | | |
| 6.4 | Apkope..... | 65 | | | |
| 6.4.1 | Izpilda servisa tehniķis..... | 65 | | | |
| 6.4.2 | Gaisa filtrs kompresors..... | 65 | | | |
| 6.4.3 | Plastmasas siets ar netīrumu uztvērēju..... | 66 | | | |
| 6.4.4 | Netīrumu uztveršanas siets spiediena mazinātājā..... | 66 | | | |
| 6.4.5 | Ūdens spiediena slēdža iestatījums..... | 67 | | | |
| 6.4.6 | Gaisa spiediena slēdža iestatījums..... | 67 | | | |
| 6.4.7 | Gaisa kompresora spiediena slēdža iestatījums..... | 67 | | | |
| 6.4.8 | Gaisa kompresora drošības vārsts..... | 67 | | | |
| 6.4.9 | Sūknis..... | 68 | | | |
| 6.5 | Bloķēšana sviras iestatīšana..... | 68 | | | |
| 6.6 | Pasākumi pēc apkopes..... | 69 | | | |



1 Vispārīga informācija

1.1 Informācija par lietošanas instrukciju

- Lietošanas instrukcija sniedz svarīgu informāciju par rīcību ar mašīnu. Droša darba nosacījums ir visu norādīto drošības norādījumu un rīcības norādījumu ievērošana.
- Turklāt ir jāievēro ierīces lietošanas jomā piemērojamie vietējie negadījumu novēršanas noteikumi un vispārējie drošības noteikumi.
- Pirms jebkuru darbu sākuma rūpīgi izlasiet lietošanas instrukciju! Tā ir produkta sastāvdaļa, kas ir jāuzglabā ierīces tuvumā personālam vienmēr pieejamā vietā.
- Nododot ierīci trešai personai, iedodiet līdzī arī lietošanas instrukciju.
- Lai labāk attēlotu faktisko situāciju, attēli šajā instrukcijā ne vienmēr atbilst mērogam un var minimāli atšķirties no ierīces faktiskā izpildījuma.

1.2 Iedalījums

Lietošanas instrukcija sastāv no 2 daļām:

- 1. daļa Drošība/dzeramā ūdens aizsardzība

Vispārīgi drošības norādījumi Maisīšanas sūknis/padeves sūknis

Art. nr.: 00632161

- 2. daļa Pārskats, ekspluatācija un serviss (minētā daļa)

ĪSPĒJIMAS



Savainojumu risks nelietpratīgas apkalpošanas dēļ!

Nelietpratīga apkalpošana var radīt nopietnu kaitējumu personām un mantas bojājumus.

- Drošai un pareizai mašīnas darbībai pirms darba uzsākšanas ir jāizlasa visas instrukcijas daļas, kas kopā veido vienu lietošanas instrukciju.

1.3 Drošības un brīdinājuma norāžu attēlojums

Instrukcijā drošības un brīdinājuma norādes tiek lietotas kopā ar signālvārdiem, lai palielinātu drošības izpratni, norādītu bīstamības līmeni un izskaidrotu drošības pasākumus.

Drošības un brīdinājuma norādes uz izstrādājuma var piestiprināt arī kā zīmes, zīmogus vai uzlīmes.

Vispārīga informācija



Drošības un brīdinājuma norāžu
uzbūve

Visas drošības un brīdinājuma norādes sastāv no:

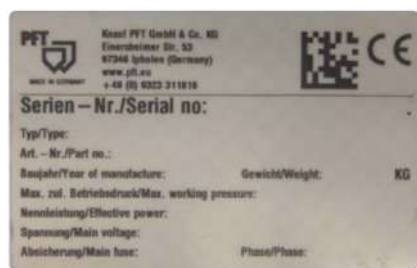
- brīdinājuma zīmes un signālvārda
- ziņām par bīstamības veidu
- ziņām par bīstamības avotu
- ziņām par iespējamām bīstamības ignorēšanas sekām
- pasākumiem, lai novērstu bīstamību

| Brīdinājuma zīmes | Signālvārds | Nozīme |
|-------------------|-------------|--|
| | Bīstamība | Ja neveiksiet aprakstītos piesardzības pasākumus, iestāsies nāve vai smagi miesas bojājumi. |
| | Brīdinājums | Ja neveiksiet aprakstītos piesardzības pasākumus, var iestāties nāve vai smagi miesas bojājumi. |
| | Piesardzība | Ja neveiksiet aprakstītos piesardzības pasākumus, var rasties viegli miesas bojājumi. |
| | Norāde | Ja neveiksiet aprakstītos piesardzības pasākumus, var rasties mantas bojājumi. |
| | Ieteikums | Svarīga informācija par izstrādājumu vai attiecīgo instrukcijas daļu, kas ir pelnījusi īpašu uzmanību. |

1.4 Saglabāiet instrukciju vēlākai izmantošanai

Lietošanas instrukcijai ir jābūt pieejamai visā produkta lietošanas laikā.

1.5 Datu plāksnīte



Datu plāksnīte satur sekojošas ziņas:

- Ražotājs
- Tips
- Ražošanas gads
- Mašīnas numurs
- Atļautais darba spiediens

Pav. 1: Datu plāksnīte



1.6 EK atbilstības deklarācija

Uzņēmums: Knauf PFT GmbH & Co. KG
Einersheimer Straße 53
97346 Iphofena (Iphofen)
Vācija

pilnībā uzņemoties atbildību, apliecina, ka mašīna:

Mašīnas tips: G 4 X

Ierīces veids: Maisīšanas sūknis ar padeves iekārtu

Sērijas numurs:

Garantētais skaņas jaudas līmenis: 95 dB

ir atbilstīgas turpmāk minētajām CE direktīvām:

- Trokšņu direktīva (2000/14/EK)
- Direktīva par mašīnām (2006/42/EK)
- Direktīva par elektromagnētisko saderību (2014/30/ES)

Piemērotā atbilstības novērtēšanas procedūra saskaņā ar Trokšņu direktīvu 2000/14/EK:

Iekšējā ražošanas kontrole saskaņā ar 14. panta 2. punktu saistībā ar V pielikumu.

Deklarācija attiecas tikai uz mašīnu tādā stāvoklī, kādā tā laista tirgū. Netiek ņemtas vērā galalietotāja vēlāk piestiprinātās detaļas un/vai vēlāk veiktā iejaukšanās. Deklarācija zaudē spēku, ja izstrādājums ir pārbūvēts vai pārveidots, nesaņemot atļauju.

Persona, kas pilnvarota sastādīt attiecīgo tehnisko dokumentāciju:

- Dipl. ekon. inž. (FH) Mihaels Duelli (Michael Duelli), Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofena (Iphofen).

Tehniskie dokumenti glabājas:

- uzņēmumā Knauf PFT GmbH & Co.KG, tehniskajā nodaļā Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofenā (Iphofen).

Iphofena

Dr. Jorks Falkenbergs (Dr. Y-ork Falkenberg)
Izpilddirektors

Vieta

Vārds, uzvārds un paraksts

Ziņas par parakstītāju

Vispārīga informācija



1.7 Kvalitātes kontroles uzlīme



Kvalitātes kontroles uzlīmē ir šāda informācija:

- Apstiprināts CE saskaņā ar ES direktīvām
- Sērijas numurs
- Kontrolieris/paraksts
- Kontroles datums

Pav. 2: Kvalitātes kontroles uzlīme

1.8 Paredzētais lietojums

1.8.1 Armatūras bloka paredzētais lietojums

Armatūras bloks ir projektēts un izgatavots tikai šeit aprakstītajam paredzētajam lietojumam atbilstoši mērķim.

PASTABA



Pielietojuma diapazons!

Galvenais pielietojums ir ūdenim un neitrāliem nelīpošiem šķidrumiem. Piemērots arī gaisam un neitrālām, nedeģošām gāzēm.

- Maksimālais darba spiediens (sākotnējais spiediens) ir 16 bāri.
- Sekojošais spiediens ir pakāpeniski regulējams no 1,5 līdz 6 bāriem.
- Mazākais iespējamais sākotnējais spiediens 2,5 bāri.
- Minimālais spiediena kritums (sākotnējais/sekojošais) ir 1 bārs.
- Maksimālā vides un apkārtējās vides temperatūra 75 °C.
- Jebkura uzstādīšanas pozīcija, vēlams vertikāla.



1.8.2 Paredzētais lietojums magnētiskais vārsts

PASTABA



Pielietojuma diapazons!

Magnētiskie vārsti, lietojami šķidrā un gāzveida vidē, agresīvi vai neitrāli, izmantojami dažādos temperatūras un spiediena diapazonos

6213 tipa vārsts ir 2/2 virzienu taisnvirziena magnētiskais vārsts ar bezstrāvas pieslēgumu un pozitīvi savienotu diafragmas sistēmu. Tas ieslēdzas no 0 bāriem, un to var universāli pielietot ar šķidrumiem. Pilnīgai atvēršanai nepieciešama minimālā spiediena starpība 0,5 bāri.

1.8.3 Paredzētais lietojums plūsmas mērītājs

PASTABA



Pielietojuma diapazons!

Plūsmas mērītāju lieto, lai mērītu caurspīdīgu šķidruma un gāzes plūsmu tilpumu slēgtos cauruļvados. Pēc izvēles plūsmas mērītāju var izmantot arī plūsmas uzraudzībai.

⚠ PERSPĒJIMAS



Apdraudējums paredzētajam mērķim neatbilstošas lietošanas dēļ!

Jebkāda lietošana, kas pārsniedz paredzētajam mērķim atbilstošu lietošanu, un/vai citāda plūsmas mērītāja lietošana, var izraisīt bīstamas situācijas.

Tāpēc:

- Lietojiet plūsmas mērītāju tikai atbilstoši paredzētajam lietojumam.
- Vienmēr ievērojiet materiālu ražotāju sniegtos apstādes norādījumus.
- Stingri ievērojiet šajā lietošanas instrukcijā sniegto informāciju.

Ir izslēgtas jebkādas prasības saistībā ar zaudējumiem, ko radījusi paredzētajam mērķim neatbilstoša lietošana.

Par visiem zaudējumiem, ko radījusi paredzētajam mērķim neatbilstoša lietošana, ir atbildīgs vienīgi īpašnieks.

Vispārīga informācija



1.8.4 Paredzētais lietojums spiediena palielināšanas sūknis

PASTABA



PFT spiediena palielināšanas sūknis ir ieteicams tikai tīra ūdens, ar piemaisījumiem relatīvi noslogota ūdens un ķīmiski neagresīvu šķidrumu sūknēšanai. Jāizvairās no vielām ar šķiedrainiem un abrazīviem komponentiem.

To lietošana ir pakļauta vietējās likumdošanas noteikumiem.

1.8.5 Paredzētais lietojums gaisa kompresors

Gaisa kompresors ir paredzēts un izgatavots tikai šeit aprakstītajam paredzētajam lietojumam.

PASTABA



Gaisa kompresors ir paredzēts tikai saspiesta gaisa ģenerēšanai, un to lietot tikai ar pievienotu darba aprīkojumu. Jebkāda cita lietošana vai cita veida lietošanu, piem., ar brīvi pieejamām un/vai vaļējām šļūtenēm vai cauruļvadiem tiek uzskatīta par neatbilstošu. Pieslēgtajam darba aprīkojumam vai sistēmas komponentiem jābūt konstruētiem maksimālajam radītajam spiedienam 5,5 bāri.

Gaisa kompresoru drīkst lietot tikai tad, ja tas ir nevainojamā tehniskajā stāvoklī un paredzētajam lietojumam, apzinoties drošību un briesmas un ievērojot lietošanas instrukciju!

Pirms tiek atkal uzsākta kompresora lietošana ir nekavējoties jānovērš bojājumi, it īpaši tie, kas var ietekmēt drošību.

1.8.5.1 Drošības ierīces gaisa kompresors

⚠️ ISPĒJIMAS



Dzīvības apdraudējums nefunkcionējošu drošības ierīču dēļ!

Drošības ierīces garantē maksimālu drošību darbības laikā. Pat ja drošības ierīces darba procesos kļūst apgrūtinoties, tās nekādā gadījumā nedrīkst deaktivizēt. Drošība ir garantēta tikai ar darbojošām drošības ierīcēm.

Tāpēc:

- Pirms darba sākuma pārbaudiet, vai drošības ierīces darbojas un ir pareizi uzstādītas.
- Nekad nedeaktivizējiet drošības ierīces.
- Netraucējiet piekļuvi drošības ierīcēm, piemēram, ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS spiedpogām, avārijas apturēšanas pogām, vilkšanas auklām u. c..

1.8.5.2 Gaisa kompresora uzstādīšana

Gaisa kompresors atbilst valsts un starptautiskajiem drošības noteikumiem, tāpēc to var izmantot arī mitrās telpās, respektīvi, ārpus telpām. Priekšroka jādod vietām ar pēc iespējas tīrāku un sausāku gaisu. Pārliecinieties, ka gaisa kompresors var netraucēti iesūkt gaisu. Tas jo īpaši attiecas uz gadījumiem, kad tiek plānota montāža.

Gaisa kompresors ir jāuzstāda tā, lai tajā nevarētu iekļūt bīstami piemaisījumi, piemēram, šķīdinātāji, tvaiki, putekļi vai citas kaitīgas vielas. To drīkst uzstādīt tikai telpās, kurās nav iespējama sprādzienbīstamas vides rašanās.

1.8.5.3 Karstas virsmas uz gaisa kompresora

Vispārīga informācija

⚠️ ISPĒJIMAS



Savainojumu risks karstu virsmu dēļ!

Darbības laikā gaisa kompresors var sasniegt virsmas temperatūru līdz 100 °C.

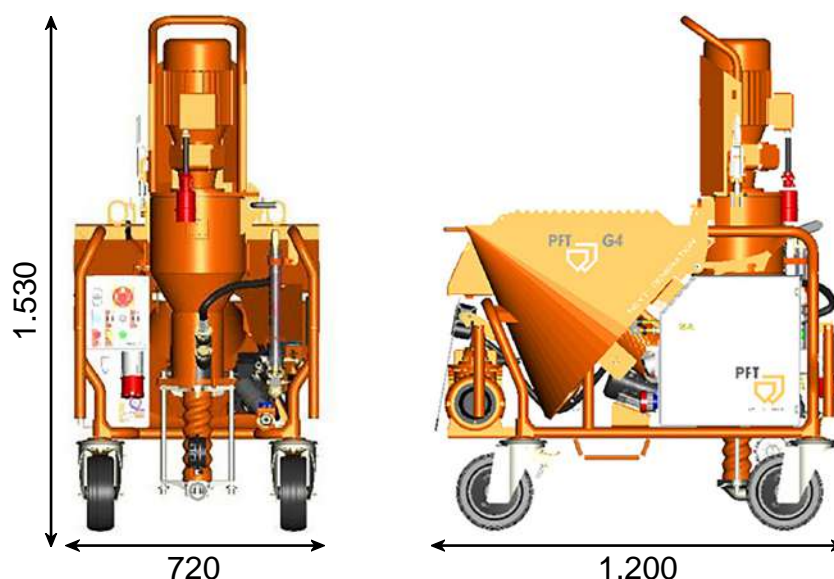
- Tāpēc ir jānodrošina, lai gaisa kompresors lietošanas laikā vai sildīšanas pakāpei atbilstošā laikā pēc lietošanas nesaskartos ar atsegtām ķermeņa daļām.

Tehniskie dati



2 Tehniskie dati

2.1 Vispārīga informācija



Pav. 3: Izmēru lapa mm

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|------------------|---------|---------|
| Tukšs svars apt. | 293 | kg |
| Garums | 1,200 | mm |
| Platums | 720 | mm |
| Augstums | 1,530 | mm |

Individuālais svars

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|----------------------------------|---------|---------|
| Sūkņa motors ar noliecamu atloku | 51 | kg |
| Maisīšanas sūknis | 81 | kg |
| Materiāla tvertne | 137 | kg |
| Gaisa kompresors | 24 | kg |

Izmēri materiāla tvertne

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|--|---------|---------|
| Iepildīšanas augstums | 910 | mm |
| Materiāla tvertnes tilpums | 145 | l |
| Materiāla tvertnes tilpums ar stiprinājumu | 200 | l |



2.2 Pieslēguma vērtības



Pav. 4: Dzinēja drošības slēdzis

Elektrība

| Parametrs | Jauda | Iestatītā vērtība | Nosaukums |
|---------------|---------------|-------------------|-----------|
| Lāpstīņu rats | 0,3 / 0,75 kW | 0,95 / 2,2 A | Q4 |
| Sūkņa dzinējs | 4,4 kW | 8,3 A | Q5 |
| | 6,05 kW | 11 A | |
| Kompresors | 0,9 kW | 1,8 A | Q7 |
| Ūdens sūknis | 0,37 kW | 1,1 A | Q3 |

Ūdens pieslēgums

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|-----------------------------|---------|---------|
| Darba spiediens, minimālais | 2,5 | bāri |
| Pieslēgums | ¾ | collas |

2.3 Darba apstākļi

Vide

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|---------------------------------------|---------|---------|
| Temperatūras diapazons | 2–45 | °C |
| Relatīvais gaisa mitrums, maksimālais | 80 | % |

Ilgums

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|--|---------|---------|
| Maksimālais darbības ilgums pēc kārtas | 8 | stundas |

Elektrība

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|---|-----------|------------|
| Spriegums, trīsfāzu maiņstrāva 50 Hz | 400 | V |
| Strāvas patēriņš, maksimālais | 32 | A |
| Aizsardzība, vismaz | 3 x 25 | A |
| Jauda, maksimālā, apt. | 7,2 | kW |
| Sūkņa motora apgriezienu skaits, apt. | 385 / 400 | apgr./min. |
| Apgriezienu skaits elektromotors ar reduktoru | 28 / 12 | apgr./min. |

Tehniskie dati



2.4 Sūkņa vienības D 6–3 jaudas vērtības

Sūkņa jauda D 6–3 (DE)

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|---|---------|---------------------------|
| Padeves jauda, apm. | 22 | l/min. pie 385 apgr./min. |
| Darba spiediens, maksimālais | 30 | bāri |
| Graudainība, maksimālā | 2 | mm |
| Padeves attālums *, maksimālais pie 25 mm Ø | 20 | m |
| Padeves attālums *, maksimālais pie 35 mm Ø | 40 | m |

* Orientējoša vērtība atkarībā no padeves augstuma, sūkņa stāvokļa un modeļa, kā arī javas kvalitātes, sastāva un konsistences

Kompresora jauda COMP M-250

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|------------------|---------|----------|
| Kompresora jauda | 0,250 | Nm³/min. |

2.5 Sūkņa vienības D 5–2,5 jaudas vērtības

Sūkņa jauda D 5–2,5

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|---|---------|---------------------------|
| Padeves jauda, apm. | 22 | l/min. pie 385 apgr./min. |
| Darba spiediens, maksimālais | 25 | bāri |
| Graudainība, maksimālā | 3 | mm |
| Padeves attālums *, maksimālais pie 25 mm Ø | 25 | m |
| Padeves attālums *, maksimālais pie 35 mm Ø | 40 | m |

* Orientējoša vērtība atkarībā no padeves augstuma, sūkņa stāvokļa un modeļa, kā arī javas kvalitātes, sastāva un konsistences



2.6 Sūkņa vienības D 8–2 jaudas vērtības

Sūkņa jauda D 8–2

| Parametrs | Vērtība | Vienība |
|---|---------|---------------------------|
| Padeves jauda, apm. | 34 | l/min. pie 385 apgr./min. |
| Darba spiediens, maksimālais | 20 | bāri |
| Graudainība, maksimālā | 3 | mm |
| Padeves attālums *, maksimālais pie 25 mm Ø | 25 | m |
| Padeves attālums *, maksimālais pie 35 mm Ø | 40 | m |

* Orientējoša vērtība atkarībā no padeves augstuma, sūkņa stāvokļa un modeļa, kā arī javas kvalitātes, sastāva un konsistences

2.7 Skaņas jaudas līmenis

Garantētais skaņas jaudas līmenis L_{WA}

■ 95 dB (A)

2.8 Vibrācijas

Paātrinājuma svērtā efektīvā vērtība, kura ietekmē rokas $<2,5 \text{ m/s}^2$

Transportēšana, iepakojums un glabāšana



3 Transportēšana, iepakojums un glabāšana

3.1 Pārvadāšanas drošības norādījumi

Nepareiza transportēšana

PASTABA



Bojājumi nepareizas transportēšanas dēļ!

Nepareizas transportēšanas dēļ var rasties būtiski bojājumi.

Tāpēc:

- Izkraujot iepakojumus piegādes laikā un transportējot uzņēmuma ietvaros, rīkojieties uzmanīgi un ievērojiet simbolus un norādes uz iepakojuma.
- Izmantojiet tikai paredzētās piestiprināšanas vietas.
- Iepakojumus noņemiet tikai īsi pirms montāžas.

Paceltas kravas

⚠ ISPĒJIMAS



Dzīvības apdraudējums, ko rada paceltas kravas!

Paceļot kravas, rodas dzīvības apdraudējums, ko rada krītošas vai nekontrolēti kustīgas daļas.

Tāpēc:

- Nekad neatrodieties zem paceltām kravām.
- Ievērojiet informāciju par paredzētajām piestiprināšanas vietām.
- Nepiestipriniet pie izvirzītām mašīnas daļām vai pie cilpām piestiprinātām detaļām un pievērsiet uzmanību piestiprināšanas līdzekļu ciešam nostiprinājumam.
- Izmantojiet tikai atļautus pacelājus un piestiprināšanas līdzekļus ar pietiekamu celbspēju.
- Nelietojiet saplēstas vai nolietotas virves un siksnas.
- Nepievienojiet virves un jostas pie asām malām un stūriem, nesamezglojiet un nesavērpjiet tās.
- Izmantojot virves un ķēdes būvniecībā, jāievēro negadījumu novēršanas noteikumu "Slodzes uztvere ierīces pacelāja darbībā" (VBG 9a) noteikumi. Turpmāk tiks sniegti norādījumi, ja kā piestiprināšanas līdzekļi tiek izmantotas troses un ķēdes.



3.2 Transportēšanas pārbaude

Saņemšanas brīdī nekavējoties pārbaudiet, vai krava ir pilnīga un nav transportēšanas izraisītu bojājumu.

Ja ir ārēji redzami transportēšanas izraisīti bojājumi, rīkojieties šādi:

- Nepieņemiet piegādi vai pieņemiet tikai ar atrunu.
- Bojājumu apjomu pierakstiet transporta dokumentos vai pārva-dātāja pavadzīmē.
- Uzsāciet reklamāciju.

PASTABA



Ziņojiet par jebkuru trūkumu, tiklīdz par to kļūst zināms. Zaudējumu atlīdzības prasības var pieteikt tikai noteik-tajos reklamācijas termiņos.

3.3 Iepakojums

Par iepakojumu

Atsevišķi iepakojumi ir iepakoti atbilstoši paredzamajiem transpor-tēšanas nosacījumiem. Iepakojumam ir izmantoti tikai videi nekaitīgi materiāli.

Iepakojumam jāaizsargā atsevišķas detaļas līdz montāžai pret trans-portēšanas izraisītiem bojājumiem, koroziju un citiem bojājumiem. Tādēļ nesabojājiet iepakojumu un noņemiet tikai īsi pirms montāžas.

Rīcība ar iepakojuma materiāliem

Ja nav vienošanās par iepakojuma paņemšanu atpakaļ, materiālus sašķirojiet pēc veida un izmēra un nododiet tālākai lietošanai vai pārstrādei.

PASTABA



Kaitējums videi nepareizas likvidācijas dēļ!

Iepakojuma materiāli ir vērtīgas izejvielas un daudzos gadījumos tos var turpināt izmantot vai lietderīgi sagatavot un pārstrādāt.

- iepakojuma materiāli jāutilizē videi draudzīgā veidā.
- Ievērot vietējos spēkā esošos utilizācijas noteikumus. Ja nepieciešams, likvidācijai pilnvarojiet specializētu uzņēmumu.

Transportēšana, iepakojums un glabāšana



3.4 Transportēšana ar celtni



Piestiprināšanas vietas

Transportēšanai ar celtni piestipriniet mašīnu pie piestiprināšanas cilpām.

Ievērojiet šādus nosacījumus:

- Celtnim un pacēlājiem jābūt paredzētiem iepakojumu svaram.
- Operatoram jābūt tiesīgam strādāt ar celtni.

Piestiprināšana:

1. Āķus attiecīgi piestipriniet pie abiem celtna āķiem.
2. Pārliecinieties, vai iepakojums karājas taisni, ja nepieciešams, ievērojiet nobīdīto smaguma centru.

Pav. 5: Piestiprināšanas vietas

3.5 Transports ar mazu kravas automašīnu



1. Atvienojiet ūdens šļūteni no maisīšanas caurules.
2. Atbrīvojiet bloķēšana sviru un paceliet augšā maisīšanas cauruli.
3. Piekariet āķi no aizsargrežģa uz motora aizsargstieņa.
4. Nobloķējiet mašīnas fiksācijas ritentiņus.

⚠ PERSPĒJIMAS



Traumu risks nenostiprinātas kravas dēļ!

Transportējot pa ceļiem, visas iekraušanā iesaistītās personas ir atbildīgas par pienācīgu kravas nostiprināšanu. Atbildīgais transportlīdzekļa vadītājs ir atbildīgs par iekraušanu uzņēmumā.

Pav. 6: Transportēšana

3.6 Transportēšana pa daļām



Pav. 7: Transportēšana

Lai atvieglotu transportēšanu, izjauciet mašīnu pa daļām: maisīšanas caurule un materiāla tvertne. Tās var transportēt atsevišķi.



3.7 Jau strādājušas mašīnas transportēšana

PERSPĒJIMAS



Traumu risks, ko rada izplūstoša java!

Var tikt traumēta seja un acis.

Tāpēc:

- Pirms savienojumu atvēršanas pārliecinieties, ka šļūtenēs nav spiediena (ievērojiet indikāciju javas spiediena manometrā).

Pirms transportēšanas veiciet šādas darbības:

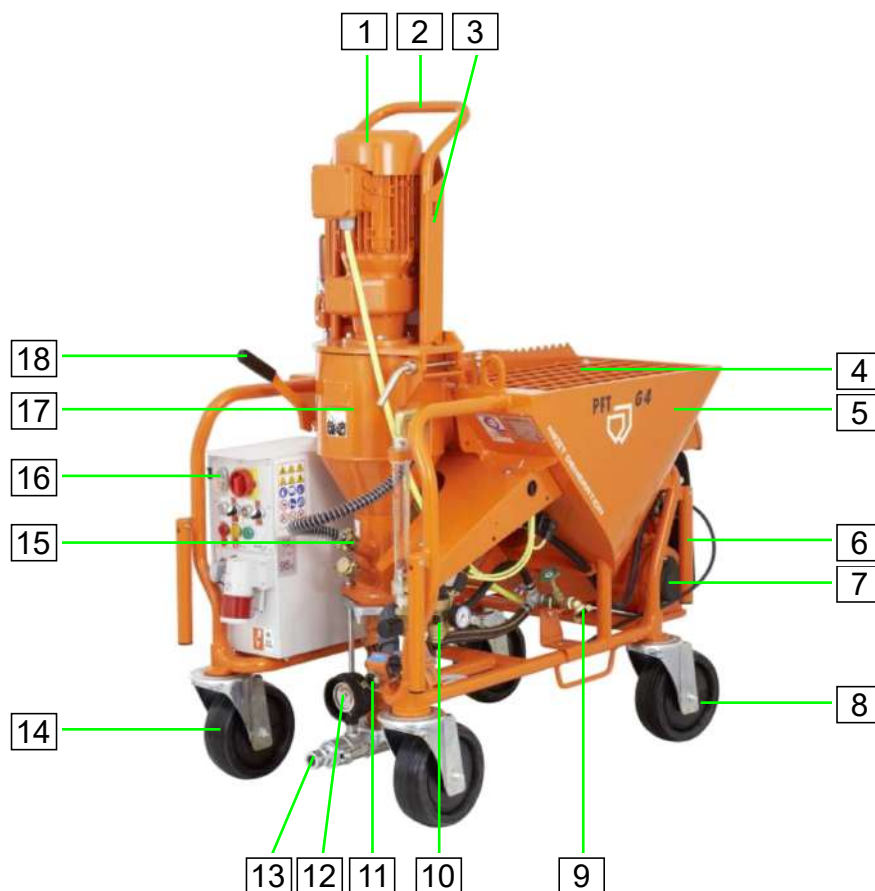
1. Vispirms izvelciet galveno strāvas kabeli.
2. Atvienojiet visus pārējos kabeļu savienojumus, ūdens padeves līnijas un šļūtenes.
3. Transportējot ar celtni, noņemiet brīvi stāvošas detaļas.
4. Sāciet transportēšanu.

Apraksts



4 Apraksts

4.1 Pārskats



Pav. 8: Montāžas vienību pārskats

- | | |
|--|-------------------------------------|
| [1] Sūkņa dzinējs | [2] Motora aizsargstienis |
| [3] Vēja deflektors (piederums) | [4] Aizsargrežģis ar maisu atvērēju |
| [5] Materiāla tvertne | [6] Gaisa kompresors |
| [7] Rokturis | [8] Ritentiņš ar dubulto apturēšanu |
| [9] Ūdens nosūkšanas vārsts | [10] Ūdens krāns |
| [11] Ūdens ieplūde | [12] Javas spiediena manometrs |
| [13] Javas šļūtenes pieslēgums | [14] Vadošais ritentiņš |
| [15] Ūdens ieplūde pie maisīšanas caurules | [16] Sadales skapis |
| [17] Maisīšanas caurule | [18] Bloķēšanas svira |

4.2 G 4 X smart darbības princips



Žāvēšanas zona gatavās javas uzņemšanai ir atdalīta no maisīšanas un sūknēšanas zonas. Sausā java tiek iemesta sajaukšanas kamerā ar slīpā lāpstiņu rata palīdzību. PFT G 4 X smart var iedarbināt un uzpildīt jebkurā laikā. Lāpstiņu rats tiek piedzīts atsevišķi, un to var ātri izjaukt, izmantojot centrālo slēdzeni.

Pav. 9: Apraksts

4.3 Darbības apraksts G 4 X smart



Jaunais maisīšanas sūknis G 4 X smart ar 400 V trīsfāzu piedziņu, kas īpaši izstrādāts, lai sūknētu, izsmidzinātu un uzklātu mehāniski apstrādājamu sauso javu, pastas veida materiālus un cita veida materiālus ar graudu izmēru līdz 2 mm.

Atkarībā no prasībām sūkņa jaudu var pielāgot, ātri mainot sūkni.

Mašīnu var pildīt gan ar materiālu no maisiem, gan tieši no tvertnes/ konteina, izmantojot pārneses pārsegu vai ar iesmidzināšanas pārsegu un PFT SILOMAT sistēmu.

Pav. 10: Darbības apraksts

4.4 Pielietošanas jomas

Sūknējamai augstas kvalitātes sausajai javai, kā, piemēram:

- ģipša apmetumi
- kaļķa-ģipša apmetumi
- cementa apmetumi
- kaļķa apmetumi
- fango masas
- izolējošie apmetumi
- rievu java
- armējošā un līmjava
- pašizlīdzinošā java
- mūra java
- un citas

Apraksts



Plūstamība / sūkņēšanas īpašība



- Sūkņa vienību D 6–3 var izmantot līdz 30 bāru darba spiedienam.
- Sūkņa vienību D 5–2,5 var izmantot līdz 25 bāru darba spiedienam.
- Sūkņa vienību D 8–2 var izmantot līdz 20 bāru darba spiedienam.
- Iespējamais sūkņēšanas attālums galvenokārt ir atkarīgs no javas plūstamības.
- Ja darba spiediens pārsniedz 30, 25 vai 20 bārus, javas šļūtenes garums ir jāsaīsina.
- Lai izvairītos no mašīnas darbības traucējumiem un palielināta sūkņa motora, maisīšanas spirāles un sūkņa nodiluma, ir jālieto tikai oriģinālās PFT rezerves daļas, piemēram:
 - PFT rotoru
 - PFT statoru
 - PFT maisīšanas spirāles
 - PFT javas šļūtenes.
- Šīs rezerves daļas ir viena ar otru saskaņotas un kopā ar iekārtu veido konstruktīvu vienību.
- Pārkaļpumu gadījumā iestājas ne tikai garantijas zudums, bet arī ir jārēķinās ar sliktu javas kvalitāti.

4.5 Montāžas vienību apraksts

Maisīšanas sūknis PFT G 4 X sastāv no galvenajām sastāvdaļām, kas aprakstītas turpmākajās nodaļās.

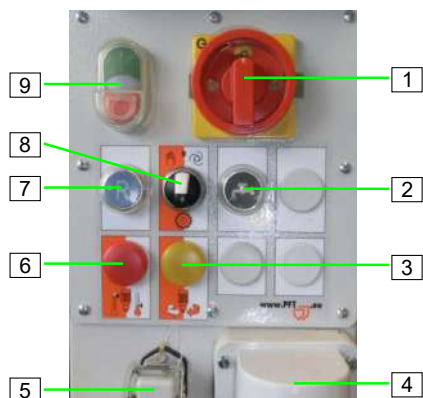
4.5.1 Materiāla tvertne



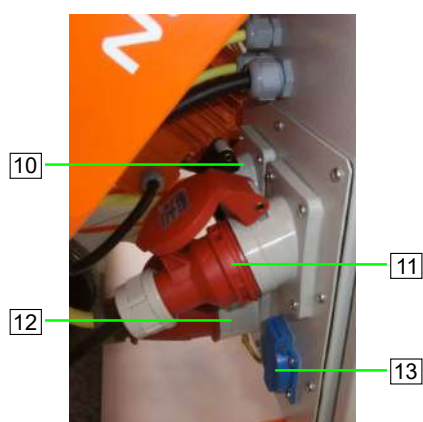
- Materiāla tvertne ar rāmi un aizsargrežģi

Pav. 11: Montāžas vienība materiāla tvertne

4.5.2 Sadales skapis art. nr. 00252527



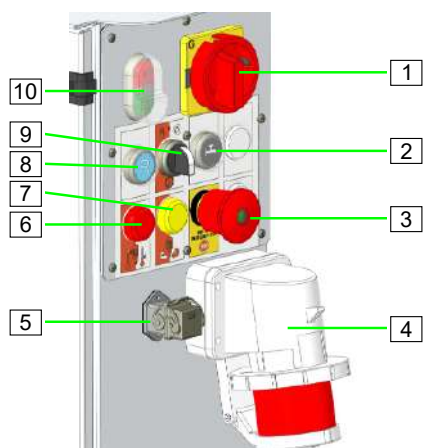
- [1] Galvenais pagriežamais slēdzis vienlaikus ir avārijas apturēšanas slēdzis
- [2] Ūdens turpgaitas poga
- [3] Dzeltēna kontroles lampiņa, griešanās virziena maiņa
- [4] Galvenais strāvas pieslēgums
- [5] Izolēts spraudnis/savienotājs tālvadības pultij
- [6] Sarkana kontroles lampiņa, motora drošības slēdzis nostrādājis
- [7] Sūkņa atslogošana (atpakaļgaita)
- [8] Izvēles slēdzis lāpstiņu rats "manuāli 0 automātiski"
- [9] Vadības sprieguma IESL./IZSL. slēdzis



- [10] Vadāma CEE pievienošanas ligzda spiediena palielināšanas sūkņa pieslēgšanai
- [11] CEE pievienošanas ligzda gaisa kompresora pieslēgšanai
- [12] CEE pievienošanas ligzda sūkņa motora pieslēgšanai
- [14] Schuko pievienošanas ligzda

Pav. 12: Sadales skapja mezgls

4.5.3 Sadales skapis art. nr. 00671960



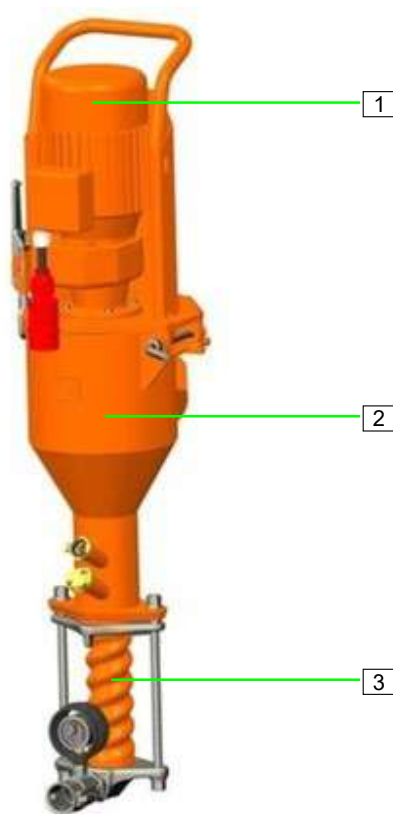
- [1] Galvenais pagriežamais slēdzis vienlaikus ir avārijas apturēšanas slēdzis
- [2] Ūdens turpgaitas poga
- [3] ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS/AVĀRIJAS APTURĒŠANAS poga
- [4] Galvenais strāvas pieslēgums
- [5] Izolēts spraudnis/savienotājs tālvadības pultij
- [6] Sarkana kontroles lampiņa, motora drošības slēdzis nostrādājis
- [7] Dzeltēna kontroles lampiņa, griešanās virziena maiņa
- [8] Sūkņa atslogošana (atpakaļgaita)
- [9] Izvēles slēdzis lāpstiņu rats "manuāli 0 automātiski"
- [10] Vadības sprieguma IESL./IZSL. slēdzis

Pav. 13: Montāžas vienība sadales skapis

Apraksts



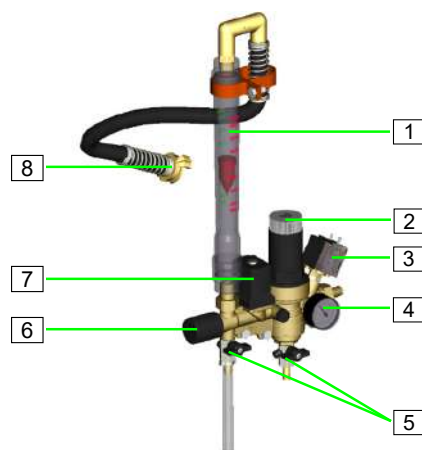
4.5.4 Maisīšanas caurule ar motoru un sūkni



- [1] Sūkņa motors 4,4 kW vai 6,05 kW
- [2] Maisīšanas caurule G 4 X bez maināma atloka
maisīšanas caurule G 4 X ar maināmu atloku
- [3] Sūkņa vienība D 6-3 / D 5-2,5 / D 8-2

Pav. 14: Montāžas vienība maisīšanas caurule ar motoru

4.5.5 Ūdens krāns



- [1] Ūdens plūsmas mērītājs 100–1000l/h
- [2] Redukcijas vārsts
- [3] Spiediena slēdzis ūdens spiediens
- [4] Manometrs ūdens spiediens
- [5] Antifrīza iztukšošanas krāns
- [6] Adata vārsts
- [7] Magnētiskais vārsts
- [8] Ūdens uz maisīšanas cauruli

Pav. 15: Montāžas vienība ūdens krāns

4.5.6 Gaisa kompresors



Pav. 16: Gaisa kompresors

- Gaisa kompresors COMP M-250 ar spiediena atslēgšanu

4.5.7 Javas spiediena manometrs



Pav. 17: Javas spiediena manometrs

PFT javas spiediena manometrs

⚠ PERSPĒJIMAS



Drošības apsvērumu dēļ ir ieteicams izmantot javas spiediena mērītāju.

Dažas javas spiediena mērītāja priekšrocības:

- Precīza pareizas javas konsistences regulēšana.
- Pastāvīga pareiza piegādes spiediena kontrole.
- Sūkņa motora aizsērējuma, respektīvi, pārslodzes savlaicīga atklāšana.
- Spiediena samazināšanas izveide.
- PFT sūkņa detaļu ilgs kalpošanas laiks.
- Lielā mērā kalpo apkalpojošā personāla drošībai.

4.6 Pieslēgumi



Pav. 18: Pieslēgumi

- [1] Galvenais strāvas pieslēgums
- [2] Javas šļūtenes pieslēgums pie javas spiediena manometra
- [3] Ūdens padeves pieslēgšana no maģistrāles
- [4] Gaisa pieslēgums pie izsmidzinātāja

4.7 Ekspluatācijas veidi



Pav. 19: Lāpstiņu rata selektora slēdzis

Lāpstiņu rata selektora slēdzis

Lāpstiņu ratu var ekspluatēt trīs dažādos ekspluatācijas veidos:

Slēdža stāvoklis "0"

- Lāpstiņu rats ir izslēgts un līdz ar to tiek pārtraukta materiāla padeve uz maisīšanas zonu, piem., maisīšanas zonas tīrīšanai ar tīrīšanas vārpstu vai sūkņa izslēgšanai.

Slēdža stāvoklis "AUTO" (pa labi):

- Lāpstiņu rats darbojas sinhroni ar maisīšanas sūkņa motoru un tiek ieslēgts un izslēgts ar gaisa vadību vai tālvadības pulti.

Slēdža stāvoklis "MANUĀLI" (pa labi):

- Lāpstiņu rats darbojas nepārtraukti neatkarīgi no gaisa vadības. Šajā pozīcijā materiālu var padot maisīšanas zonai ar apstādinātu sūkni.

4.8 Spiediena palielināšanas sūknis

PFT spiediena palielināšanas sūknis galvenokārt tiek izmantots kā spiediena paaugstināšanas sūknis, lai pārslēgtos starp javas maisītāju, ja ūdens spiediens ir nepietiekams. To var izmantot arī kā sūkņēšanas sūkni šķidrumu sūkšanai no tvertnēm, mazu baseinu un dīķu iztukšošanai, pagrabu nosusināšanai un apūdeņošanai.

PFT mašīnas tehnikas pastāvīgai ūdens padevei ūdens padevi no ūdens tvertnes automātiski nodrošina PFT spiediena palielināšanas sūknis.

Plūsmas spiediens vismaz 2,5 bāri, kad mašīna darbojas, tiek garantēta būvlaukumā ar sūkšanu no ūdens tvertnes.



Uzstādīšanas piemērs

Spiediena palielināšanas sūkņa art. Nr. AV1000/1: 00492679

Pav. 20: Spiediena palielināšanas sūknis



Pav. 21: Ūdens muca



Pav. 22: Sūkšanas siets ar nerūsējošā tērauda filtra sietu, sūkšanas šļūtene 1", 2,5 m

Piederumi

art. nr. 00136619

4.9 Piederumi



G 4, RITMO XL, HM 24 iesmidzināšanas pārsegs

■ art. nr. 20600213

PFT iesmidzināšanas pārsegu izmanto, lai padotu sausu materiālu maisīšanas sūknī, izmantojot pneimatisko konveijera sistēmu PFT SILOMAT.



G 4, HM 24 pārneses pārsegs ar tukšgaitas aizsardzību

■ art. nr. 20600500

PFT pārneses pārsegu izmanto, lai padotu sausu materiālu maisīšanas sūknī PFT G 4 tieši no tvertnes/konteinera. Ja materiāla tvertne ir tukša, maisīšanas sūknis tiek izslēgts, izmantojot tālvadības pults kontaktligzdu.



ROTOMIX D sūkņa sav. ar 35 savienojumiem

■ art. nr. 20118000

Pēcmaisītājs materiāla labākai izšķīdināšanai un sajaukšanai. Tieša piedziņa ar rotora šarnīra palīdzību. Saturs apt. 1,2 l



ROTOQUIRL II sav. ar 35 savienojumiem

■ art. nr. 20118400

Pēcmaisītājs materiāla labākai izšķīdināšanai un sajaukšanai. Tieša piedziņa ar rotora šarnīra palīdzību. Saturs apt. 4,2 l



Ūdens/gaisa šļūtene DN19 Geka | Geka – 40 m

■ art. nr. 20212100



Tālvadības vads ar slēdzi – 25 m

■ art. nr. 20456929



Pagarinātājs 5 x 4 mm², RED 5-32 A – 25 m (400 V, 3 Ph)

■ art. nr. 20423920

Papildu piederumus Jūs atradīsiet internetā www.pft.net vai pie sava PFT celtniecības tehnikas izplatītāja.

Lietošana



5 Lietošana

5.1 Drošība

Personiskais aizsargaprīkojums

Vadības laikā visos darbos lietojiet šādu aizsargaprīkojumu:

- Darba aizsargapģērbs
- Aizsargbrilles
- Aizsargcimdi
- Aizsargapavi
- Trokšņu slāpēšanas austiņas



Par citu aizsargaprīkojumu, kas jālieto konkrētos darbos, tiek atsevišķi norādīts šīs nodaļas brīdinājuma norādījumos.

Pamatnoteikumi

⚠ ĪSPĒJIMAS



Savainojumu risks nepareizas vadības dēļ!

Nepareiza vadība var izraisīt nopietnu kaitējumu personām vai bojājumus.

Tāpēc:

- Visas vadības darbības veiciet saskaņā ar šīs lietošanas instrukcijas norādījumiem.
- Pirms darba uzsākšanas pārlicinieties, vai visas sastāvdaļas ir pilnīgas un vai tās nav bojātas.
- Pirms darbu sākuma pārlicinieties, ka ir uzstādīti un pareizi darbojas visi vāki un aizsargmehānismi.
- Nekad neiedarbiniet mašīnu ar bojātām sastāvdaļām un aizsargierīcēm.
- Nekad nedeaktivizējiet aizsargmehānismus darbības laikā.
- Ievērojiet kārtību un tīrību darba zonā! Vaļīgas sakrautas vai izmētātas detaļas un instrumenti ir negadījumu avoti.
- Palielināts trokšņu līmenis var izraisīt paliekošus dzirdes bojājumus. Darba procesā mašīnas tuvējā apkārtnē var tikt pārsniegti 95 dB(A). Tuvējā apkārtnē ir līdz 5 metru attālumā no mašīnas.

5.1.1 Drošības noteikumi

⚠ PERSPĒJIMAS



Visos darbos ievērojiet reģionālos drošības noteikumus javas padeves un javas smidzināšanas mašīnām!

5.1.2 Iekārtas kontrolēšana

⚠️ ĪSPĒJIMAS



Pieeja personām bez atļaujas!

- Iekārtu drīkst ekspluatēt tikai tad, kad to pārrauga.

5.1.3 Veselībai bīstami putekļi



Pav. 23: Putekļu maska

⚠️ ĪSPĒJIMAS



Veselības apdraudējuma risks!

Ielpoti putekļi ilgtermiņā var izraisīt plaušu bojājumus vai citus kaitējumu veselībai.

- Lietojiet piemērotu sejas aizsegu.

PASTABA



Mašīnas operatoram vai personai, kas strādā putekļainā vietā, uzpildot mašīnu, vienmēr jāvalkā putekļu maska!

Bīstamo vielu padomes (AGS) rezolūcijas ir atrodamas Bīstamo vielu tehniskajos noteikumos (TRGS 559).

5.1.3.1 DUSTCATCHER G 4 KOMPLEKTS



Pav. 24: DUSTCATCHER

G 4 DUSTCATCHER ar art. nr. 00539716 ietver:

- Putekļu savācējs klase M – iPulse (par BG atbalstu nepieciešama sekojoša informācija: iPulse M-1635 Safe – nr. 018935)
- Putekļu savācēja M papildināšanas aprīkojums
- Tvertnes stiprinājums DUSTCATCHER G 4
- Vēja deflektors ar sūkšanas sprauslu

5.1.4 Drošības ierīce



1

Slēpuma slēdzis (1) piedziņas motora spaiļu kārbā.

- Slēpuma slēdzis tiek iedarbināts, tiklīdz tiek atvērts ātrās atbrīvošanas slēdzis un piedziņas motors tiek noliekts uz sāniem.
- Ja mašīna atrodas uz nelīdzenas virsmas, slēpuma slēdzis var tikt iedarbināts arī mašīnas slīpā stāvokļa dēļ.

Pav. 25: Slēpuma slēdzis

5.1.4.1 ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS/AVĀRIJAS APTURĒŠANAS poga



Pav. 26: ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS/AVĀRIJAS APTURĒŠANAS poga

PASTABA



Katru dienu pirms darba uzsākšanas pārbaudiet ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS/AVĀRIJAS APTURĒŠANAS pogu:

1. Ieslēdziet galveno slēdzi/galveno pagriežamo slēdzi.
2. Vadības spriegums "ieslēgts".
3. Nospiediet ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS/AVĀRIJAS APTURĒŠANAS pogu.
4. Vadības spriegums tiek izslēgts, ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS/AVĀRIJAS APTURĒŠANAS pogu.
5. Atbloķējiet ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS/AVĀRIJAS APTURĒŠANAS pogu, **pagriežot** bultas virzienā.

PASTABA



ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS/AVĀRIJAS APTURĒŠANAS poga ir paredzēta, lai briesmu gadījumā vai, lai novērstu apdraudējumu, mašīna ātri tiek pārslēgta drošā stāvoklī.

- Pēc lietošanas ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS/AVĀRIJAS APTURĒŠANAS poga ir jānobloķē.
- Tas nekavējoties atvieno strāvas padevi piedziņas elementiem. **Pagriežot** ĀRKĀRTAS APSTĀŠANĀS/AVĀRIJAS APTURĒŠANAS pogu, tā tiek atgriezta savā sākotnējā pozīcijā.

⚠ ĪSPĒJIMAS



Bīstami dzīvībai, ja drošības ierīces ir atspējotas!

Ar drošības ierīcēm nekad neveiciet neatbilstošas darbības, kas apdraud darbinieku dzīvību vai veselību.

5.1.5 Javas spiediena manometrs



Pav. 27: Javas spiediena manometrs

⚠ ĪSPĒJIMAS



Pārāk augsts darba spiediens!

Mašīnas detaļas var nekontrolēti uzsprāgt un savainot operatoru.

- Nedarbiniet mašīnu bez javas spiediena manometra.
- Javas šļūtenes lietojiet ar atļauto darba spiedienu vismaz 40 bāri.
- Javas šļūtenes plīšanas spiedienam jāsasniedz vismaz 2,5 reizes lielāka vērtība par darba spiediena vērtību.

5.2 Operatora veikta pārbaude

- Pirms katras darba maiņas operatoram ir jāpārbauda komandierīču un drošības ierīču darbība, kā arī vai drošības ierīces ir pienācīgi piestiprinātas.
- Darbības laikā operatoram jāpārbauda, vai būvmašīna ir darbam drošā stāvoklī.
- Ja tiek konstatēti drošības ierīču trūkumi vai citi trūkumi, kuri ietekmē drošu darbību, nekavējoties jāinformē uzraugošā persona.
- Ja ir trūkumi, kuri apdraud personas, būvmašīnas darbība ir jāpārtrauc līdz trūkumu novēršanai.

5.3 Iekārtas sagatavošana

Pirms mašīnas lietošanas veiciet šādas sagatavošanās darbības:

5.3.1 Savainojumu risks strādājoša lāpstīņu rata dēļ!



Pav. 28: Režģa pārsegs

⚠️ ĪSPĒJIMAS



Darbojas lāpstīņu rats!

Savainojumu risks, pieskaroties strādājošam lāpstīņu ratam.

- Mašīnas sagatavošanas un darbības laikā nedrīkst noņemt režģa pārsegu (1).
- Nekad nepieskarieties strādājošai mašīnai.

5.3.2 Sūkņa novietošana



Pav. 29: Ritentiņu fiksācija

1. Nofiksējiet ritentiņus pirms mašīnas ekspluatācijas.
 2. Uzstādiet iekārtu stabili uz līdzenas virsmas un nostipriniet to pret nevēlamām kustībām.
- Neapgāzt, neaizripināt iekārtu.
 - Uzstādīt iekārtu tā, lai to nevarētu aizskart krītoši priekšmeti.
 - Vadības elementiem jābūt brīvi pieejamiem.
 - Ievērot 1,5 metru lielu attālumu no iekārtas.

5.3.3 Elektroapgādes pieslēgums



Pav. 30: Elektroapgādes pieslēgšana

1. Pievienojiet mašīnu tikai 400 V trīsfāzu sistēmai.

⚠ PAVOJUS

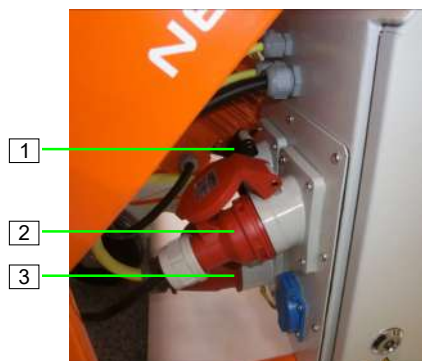


Dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas dēļ!

Pieslēguma vadam jābūt pareizi nodrošinātam:

- Mašīnu pieslēdziet tikai strāvas avotam ar atļautu noplūdes strāvas aizsargslēdzi (30 mA) RCD (ar noplūdes strāvu darbināma ierīce), A tips.

5.3.3.1 Atsevišķu pieslēguma spraudņu pievienošana



Pav. 31: Strāvas savienojumi

⚠ ĪSPĒJIMAS



Dzīvības apdraudējums, ko rada rotējošas detaļas!

Nepareiza vadība var izraisīt nopietnu kaitējumu personām vai bojājumus.

- Attiecīgās piedziņas (dzinējus) drīkst darbināt tikai, izmantojot attiecīgo mašīnas sadales skapi.

1. Elektroapgādes pieslēgums spiediena palielināšanas sūknim (1).



Spiediena palielināšanas sūknis ir nepieciešams, ja ūdens spiediens ir mazāks par 2,5 bāriem, mašīnai darbojoties.

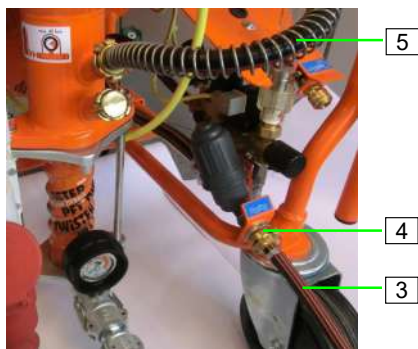
2. Elektroapgādes pieslēgums gaisa kompresoram (2).
3. Elektroapgādes pieslēgums sūkņa motoram (3).

5.3.4 Ūdensapgādes pieslēgums



Pav. 32: Ūdens novadīšanas krānu aizvēršana

1. Aizveriet ūdens novadīšanas krānus (1) uz ūdens vada.
2. Aizveriet ūdens nosūkšanas vārstu (2).
3. Aizveriet spiediena palielināšanas sūkņa ūdens novadīšanas krānu.



Pav. 33: Ūdens pieslēgums

4. Iztīriet un atgaisojiet ūdens padeves ūdens šļūteni (3).
5. Pievienojiet ūdens šļūteni (3) ūdens ieplūdes atverei (4).
6. Atvienojiet ūdens šļūteni (5) no maisīšanas caurules.
7. Atveriet ūdens padeves ūdens krānu.

PASTABA



Lietojiet tikai tīru ūdeni bez piemaisījumiem. Minimālais spiediens ir 2,5 bāri mašīnas darbības laikā.

■ Ievērojiet 1. Daļas "Dzeramā ūdens aizsardzības rīkojumu".

PASTABA



Nekad nedarbiniet sūkņa vienību sausu, pretējā gadījumā tiks saīsināts sūkņa kalpošanas laiks.

5.3.4.1 Ūdens pieslēgšana no ūdens mucas



Pav. 34: Spiediena palielināšanas sūkņi

- Spiediena palielināšanas sūkņa art. nr. AV1000/1: 00492679

PASTABA



Ņemot ūdeni no ūdens mucas, sūkšanas grozam ar filtra sietu art. nr. 00136619 ir jābūt pieslēgtam iepriekš.

(Atgaisojiet spiediena palielināšanas sūkni)

PASTABA



Lai izvairītos no spiediena palielināšanas sūkņa bojājumiem, tas nedrīkst darboties sausā stāvoklī!

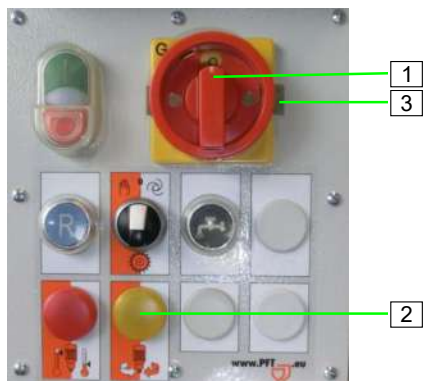


Pav. 35: Ūdens muca



Pav. 36: Filtra siets

5.3.5 Mašīnas ieslēgšana



1. Galveno slēdzi (1) pagrieziet "I" pozīcijā.
2. Ja mirdz dzeltenā kontroles lampiņa (2) "Griešanās virziena maiņa", ar galveno slēdzi (1) ir jāizmaina griešanās virziens.
3. Galveno slēdzi (1) pagrieziet "0" pozīcijā.
4. Nospiediet metāla stieni (3) pretējā virzienā.
5. Galveno slēdzi (1) pagrieziet "I" pozīcijā.



Mašīna darbojas, ja nedeg dzeltenā kontroles lampiņa (2).

Pav. 37: Mašīnas ieslēgšana

5.3.5.1 Ūdens daudzuma iestatīšana



1. Lai iestatītu ūdens daudzumu, nospiediet ūdens turpgaitas pogu (1).
2. Vienlaikus noregulējiet nepieciešamo ūdens daudzumu pie adatas vārsta (2), kas redzams uz konusa (3) ūdens plūsmas mērītāja (4) skata lodziņā.

PASTABA

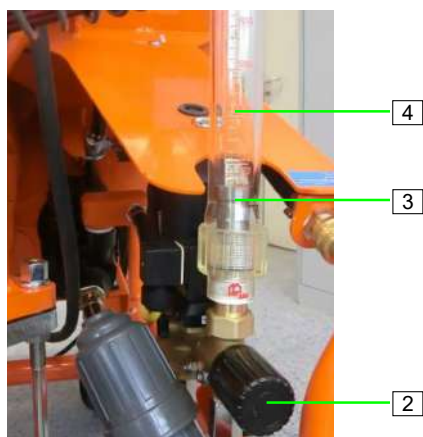


Iestatot ūdens koeficientu, jāievēro materiāla ražotāja specifikācijas.



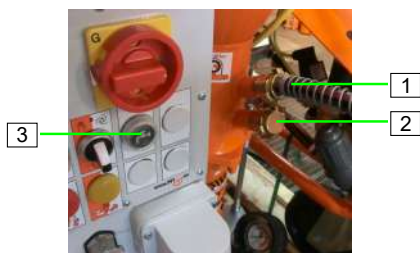
Katrs izsmidzināšanas procesa pārtraukums rada nelielu materiāla konsistences nevienmērīgumu. Traucējums tiek normalizēts, tiklīdz mašīna īsu laiku ir darbojusies.

Tāpēc katrā nevienmērīguma gadījumā nemainiet ūdens daudzumu. Pagaidiet, līdz materiāla konsistence atkal ir kļuvusi viendabīga.



Pav. 39: Ūdens daudzuma iestatīšana

5.3.5.2 Maisīšanas zonas nodrošināšana ar ūdeni



Pav. 40: Maisīšanas zonas nodrošināšana ar ūdeni

PASTABA

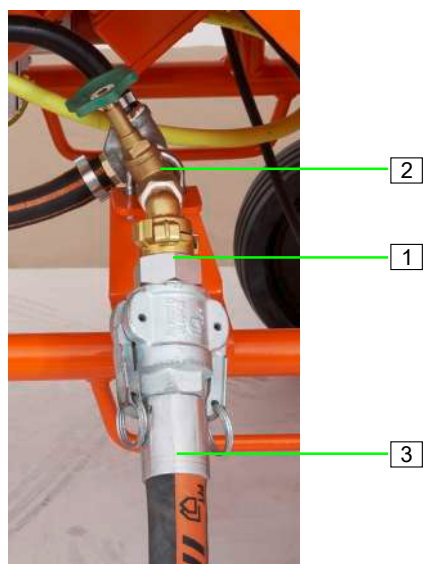


Sūknis ir vienmēr jānodrošina ar ūdeni. Nodrošināšana ar ūdeni ļauj sūknim vieglāk iedarbināties.

1. Pievienojiet ūdens šļūteni (1) maisīšanas caurulei.
2. Noņemiet izolēto vāku (2) no apakšējā ūdens savienojuma.
3. Nospiediet un turiet ūdens turpgaitas pogu (3), līdz ūdens izplūst no apakšējā ūdens savienojuma.
4. Uzskrūvējiet izolēto vāku (2) atpakaļ uz apakšējā ūdens savienojuma.

5.3.6 Javas šļūtenes

5.3.6.1 Javas šļūteņu sagatavošana



Pav. 41: Javas šļūteņu sagatavošana

1. Pieslēdziet apmetuma detaļu (1) pie ūdens nosūkšanas vārsta (2).
2. Pievienojiet javas šļūteni (3) pie apmetuma detaļas (2).
3. Atveriet ūdens nosūkšanas vārstu (2) un nodrošiniet javas šļūteni (3) ar ūdeni.
4. Noņemiet javas šļūteni un apmetuma detaļu un atdali vienu no otra.
5. Pilnībā izteciet ūdeni no javas šļūtenes.
6. Iesmērējiet javas šļūteni ar apmēram 2 litriem tapešu klīstera.
7. Ar pirmo maisījumu tapešu klīstera tiek izsūknētas cauri javas šļūtenei.

⚠ ISPĒJIMAS



Maisījums var ar spiedienu izplūst un izraisīt smagus savainojumu, īpaši acu traumas.

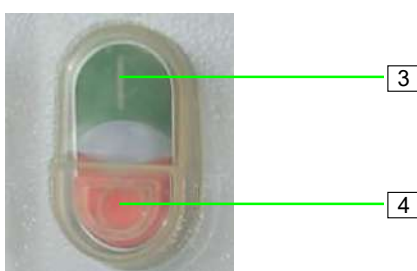
Notrūkušas šļūtenes var sisties šurpu turpu un savainot apkārtējos!

- Nekad neatvienojiet šļūtenes savienojumus, kamēr javas šļūtenēs ir spiediens (kontrolējiet javas spiediena manometru)!

5.3.6.2 Javas šļūtenes pievienošana



Pav. 42: Javas šļūtenes pievienošana



Pav. 43: Ieslēgšana

1. Pievienojiet javas šļūteni (1) pie javas spiediena manometra (2).

PASTABA



Pievērst uzmanību, lai būtu tīrs un pareizs savienojums un blīvums! Netīri savienojumi un gumijas blīves rada sūces un ļauj ūdenim izplūst zem spiediena, kas neizbēgami izraisa aizsprostojumus.

2. Novietojiet javas šļūtenes plašā rādiusā, lai šļūtenes nesalocītu.
3. Augšupējus padeves cauruļvadus rūpīgi nostipriniet, lai tie pašmasas ietekmē nepārtrūktu.
4. Ieslēdziet mašīnu ar zaļo spiedpogu (3) vadības spriegums "IESL".
5. Ļaujiet mašīnai tik ilgi darboties, līdz javas šļūtenes galā ir pilnībā iztecējis tapešu klāsteris.
6. Savāciet tapešu klāsteri piemērotā traukā un nododiet to pārstrādei vai glabāšanai saskaņā ar noteikumiem.
7. Izslēdziet mašīnu, nospiežot sarkano spiedpogu (4) vadības sprieguma "IZSL".

5.3.7 Saspiestā gaisa padeve

5.3.7.1 Gaisa šļūtenes pieslēgšana



Pav. 44: Gaisa šļūtenes pieslēgšana

1. Pieslēdziet saspiestā gaisa šļūteni (1) gaisa savienojumam.

⚠ ISPĒJIMAS

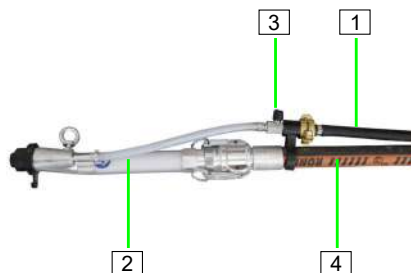


- Nekad neatvienojiet šļūtenes savienojumus, kamēr saspiestā gaisa šļūtenē ir spiediens.

Lietošana



5.3.7.2 Izsmidzinātāja pieslēgšana



1. Pieslēdziet saspiestā gaisa šļūteni (1) pie izsmidzinātāja (2).
2. Pārļiecinieties, vai smidzinātāja gaisa vārsts (3) ir aizvērts.
3. Pievienojiet izsmidzinātāju (2) javas šļūtenei (4).

Pav. 45: Izsmidzinātājs

5.3.7.3 Gaisa kompresora ieslēgšana



1. Izslēdziet gaisa kompresoru ar melno slēdzi (1).
2. Tiklīdz gaisa kompresors ir izveidojis spiediena sistēmu, tas izslēdzas, izmantojot spiediena atslēgšanu.

Pav. 46: Gaisa kompresora ieslēgšana

5.3.8 Mašīnas piepildīšana ar sausu materiālu



Pav. 47: Materiāls no maisiem

Piepildīšana ar materiālu no maisiem

Atkarībā no aprīkojuma mašīnu var piepildīt ar materiālu no maisiem, ar pārneses pārsegu vai ar iesmidzināšanas pārsegu.

⚠ PERSPĒJIMAS



Savainojumu risks pie maisa atvērēja!

Pastāv savainošanās risks ar maisa atvērēja asajām malām.

- Valkājiet aizsargcimdus.



Pav. 48: Pārneses pārsegs

Piepildīšana ar pārneses pārsegu

- art. nr. 20600500
- Uzlieciet pārneses pārsegu režģa vāka vietā.

⚠ ĪSPĒJIMAS



Savainojuma risks pie lāpstiņu rata!

- Mašīnas darbības laikā neatveriet pārneses pārsegu.
- Pirms atvēršanas izslēdziet galveno slēdzi/galveno pagriežamo slēdzi un atvienojiet strāvas padevi.



Pav. 49: Iesmidzināšanas pārsegs

Piepildīšana ar iesmidzināšanas pārsegu

- art. nr. 20600213
- Uzlieciet iesmidzināšanas pārsegu režģa vāka vietā.

⚠ ISPĒJIMAS



Savainojuma risks pie lāpstīņu rata!

- Pneimatiskās padeves laikā neatveriet mašīnu.
- Pirms atvēršanas izslēdziet galveno slēdzi/galveno pagriežamo slēdzi un atvienojiet strāvas padevi.

PASTABA



Vispirms piepildiet maisīšanas sūkni G 4 X ar materiālu. Lai to izdarītu, izvelciet izolēto spraudni vai izslēdziet mašīnu, izmantojot gaisa spiediena regulatoru. Uzsāciet darbu tikai tad, kad līmeņa indikators ziņo, ka ir pilns.

5.3.9 Spiediena palielināšanas sūknis (piederums)

Elektriskā iekārta

⚠ ISPĒJIMAS



Elektriskā sprieguma risks!

Pievienojiet sūkni tikai kontaktligzdām ar zemējuma kontaktu. Lai palielinātu drošību, mēs iesakām strāvas ķēdi, kurai ir pievienots sūknis, noplūdes strāvas aizsardzības slēdzi ar atlikušās strāvas automātisko slēdzi ar nominālo noplūdušo strāvu 30 mA. Tas īpaši attiecas uz uzstādīšanu ūdens tilpņu, dīķu u. c. tuvumā.

Līnijas savienojums

PASTABA



Jānodrošina, lai iesūkšanas, respektīvi, padeves līnija būtu pievienota pie marķētās pozīcijas.

Ja sūknis tiek darbināts sūkšanas režīmā, pārliecinieties, ka iesūkšanas līnija ir pēc iespējas īsāka.

5.3.9.1 Spiediena palielināšanas sūkņa sākotnējā ekspluatācija



Pav. 50: Sūkņa piepildīšana

Pirms PFT spiediena palielināšanas sūkņa pirmās ekspluatācijas piepildiet to ar ūdeni, lai gaiss varētu izplūst no sūkņa korpusa.

- Iepildiet ūdeni caur ūdens ieplūdes atveri (1).
- Pārbaudiet netīrumu uztveršanas sietu pie ūdens ieplūdes atveres (1).

Uzpildīšanu nevajadzētu veikt pārāk ātri, lai gaiss varētu pilnībā izplūst no korpusa.

Vislabāk ir, ja tiek piepildīts arī sūkšanas atloks.

5.3.9.2 Spiediena palielināšanas sūkņa nodošana ekspluatācijā



Pav. 51: Līniju pieslēgšana

Pirms sūkņa ekspluatācijas ievērojiet tālāk norādītās norādes.

Sūknis jāuzstāda horizontālā stāvoklī.

Pirms nodošanas ekspluatācijā ir jāpievieno gan sūkšanas līnija 1. pozīcijā, gan spiediena līnija 2. pozīcijā.

Ir svarīgi nodrošināt, lai līnijām būtu atbilstoši izmēri:

- vismaz 1" sūkšanas līnijai
- vismaz 3/4" spiediena līnijai

Pārbaudiet, vai šļūtene ir pilnībā hermētiska un iegremdēta sūknēja-majā šķidrumā, lai izvairītos no gaisa ieplūdes.

Iesūkšanas līnijas galam (3) jābūt aprīkotam ar iesūkšanas grozu ar filtra sietu un iebūvētu pretvārstu.

Ieteicams papildu smalko daļiņu filtrs iesūkšanas līnijā.



Pav. 52: Iesūkšanas grozs ar filtra sietu
art. nr. 00136619



Sūkņa padeves jauda samazinās, palielinoties sūkšanas līnijas garumam. Pievienojiet spiediena palielināšanas sūkni pēc iespējas tuvāk ūdens ieguves vietai (spiešana ir labāka nekā sūkšana).

Kad visi punkti ir ievēroti, sūkni var ieslēgt. Atkarībā no sūkšanas šļūtenes garuma sūkšanas laiks var būt dažas sekundes.

Ja sūknis nedarbojas pat pēc neilga laika, tam var būt sekojoši iemesli:

- Sūknī vēl atrodas gaiss un sūknis ir atkārtoti jāatgaiso.
- Sūkšanas līnija nav hermētiska un sūknī ienāk gaiss.
- Iesūkšanas siets ir aizsērējis.
- Sūkšanas šļūtene ir salocīta.
- Ir pārsniegts maksimālais sūkšanas augstums.

PASTABA



Lai izvairītos no spiediena palielināšanas sūkņa bojājumiem, tas nedrīkst darboties sausā stāvoklī!

5.4 Ārkārtas apturēšana

Ārkārtas apturēšana

Bīstamās situācijās mašīnas kustības jāaptur iespējami ātri un jāizslēdz energoapgāde.



Pēc glābšanas pasākumiem

Bīstamā situācijā rīkojieties šādi:

1. Uzreiz izslēdziet pagriežamo slēdzi.
2. Nodrošiniet pagriežamo slēdzi pret atkārtotu ieslēgšanos.
3. Informējiet darba vietā atbildīgo personu.
4. Ja nepieciešams, ziņojiet ārstam un ugunsdzēsējiem.
5. Evakuējiet personas no bīstamās zonas, sniedziet pirmo palīdzību.
6. Glābšanas transporta piebraukšanas ceļiem jābūt brīviem.
7. Ja to prasa ārkārtas gadījuma smagums, informējiet kompetentās iestādes.
8. Uzticiet speciālistiem novērst traucējumus.

⚠️ ISPĒJIMAS



Dzīvības apdraudējuma priekšlaicīgas atkārtotas ieslēgšanas dēļ!

Atkārtota ieslēgšana rada dzīvības apdraudējumu visām personām bīstamajā zonā.

- Pirms atkārtotas ieslēgšanas pārliecinieties, ka bīstamajā zonā vairs neatrodas personas.
- Pirms atkārtotas ieslēgšanas pārbaudiet iekārtu un pārliecinieties, ka ir uzstādītas un darbojas visas drošības ierīces.

9. Pirms atkārtotas ieslēgšanas pārbaudiet iekārtu un pārliecinieties, ka ir uzstādītas un darbojas visas drošības ierīces.

5.5 Iekārtas ekspluatācija

5.5.1 Javas konsistences pārbaude



Pav. 53: Konsistences pārbaudes caurule

1. Pievienojiet konsistences pārbaudes cauruli javas spiediena mērītājam.
2. Novietojiet spaini vai vannu zem konsistences pārbaudes caurules.

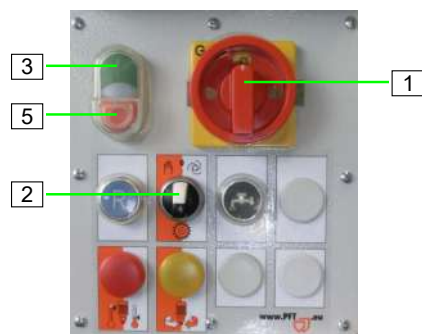
Konsistences pārbaudes caurule 25M

- art. nr. 20104301

Lietošana



5.5.2 Ieslēdziet mašīnu, kas pildīta ar materiālu



1. Galveno slēdzi (1) pagriežiet "I" pozīcijā.
2. Ieslēdziet lāpstīņu rata selektora slēdzi (2) pozīcijā "AUTO".
3. Ieslēdziet mašīnu ar zaļo spiedpogu (3) vadības spriegums "IESL".

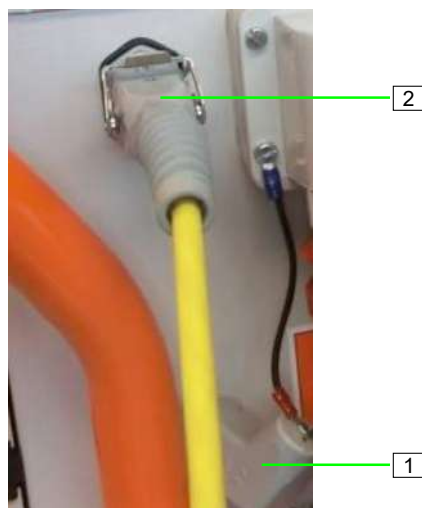
Pav. 54: Mašīnas ieslēgšana



4. Pārbaudiet javas konsistenci pie konsistences pārbaudes caurules (4).
5. Izslēdziet mašīnu, nospiežot sarkano spiedpogu (5) vadības spriegums "IZSL".
6. Noņemiet konsistences pārbaudes cauruli (4) un notīriet to.

Pav. 55: Konsistences pārbaude

5.6 Tālvadība



Darbs ar tālvadību

1. Noņemiet izolēto spraudni (1) no sadales skapja.
2. Pievienojiet tālvadību (2).
3. G 4 X var ieslēgt un izslēgt, izmantojot tālvadības pulti.

Pav. 56: Tālvadība

5.7 Javas uzklāšana

⚠ ISPĒJIMAS



Traumu risks, ko rada izplūstoša java!

Izplūstoša java var izraisīt acu un sejas traumas.

- Nekad neskatīties iekšā izsmidzināšanas iekārtā.
- Vienmēr lietojiet aizsargbrilles.
- Vienmēr uzstādiet tā, lai nesaskartos ar izplūstošu javu.



Iespējamais sūknēšanas attālums galvenokārt ir atkarīgs no javas plūstamības. Smagām, graudainām javām ir sliktas sūknēšanas īpašības. Šķidriem materiāliem ir labas sūknēšanas īpašības.

Ja darba spiediens pārsniedz 30, 25 vai 20 bārus, jāizmanto biezākas javas šļūtenes.

5.7.1 Smidzinātāja gaisa vārsta atvēršana



Pav. 57: Ieslēgšana



Pav. 58: Gaisa vārsta atvēršana

1. Ieslēdziet mašīnu ar zaļo spiedpogu (1) vadības spriegums "IESL".
2. Pavērsiet smidzinātāju pret sienu, uz kuras vēlaties klāt apmetumu.
3. Pārliecinieties, ka neviens neatrodas smidzinātāja izplūdes zonā.
4. Atveriet smidzinātāja gaisa vārstu (2).
5. Mašīna ieslēdzas automātiski, izslēdzoties spiedienam, un java izplūst no smidzinātāja.



Pareiza javas konsistence tiek panākta, ja materiāls pārkļājas uz apsmidzināmās virsmas (mēs iesakām uz sienu virsmām uzklāt virzienā no augšas uz leju). Ja ūdens daudzums ir pārāk mazs, viendabīga sajaukšanās un izsmidzināšana vairs netiek garantēta; šļūtenē var veidoties aizsprostojumi, un sūkņa daļas ļoti noliektas.

5.8 Darba pārtraukšana

PASTABA



Vispārīgi jāievēro apstrādājamā materiāla saistīšanās laiks:

Iekārta un javas šļūtenes ir jātīra atkarībā no materiāla iestatīšanas laika un pārtraukuma ilguma (ievērot āra temperatūru).

Attiecībā uz pauzēm noteikti jāievēro materiāla ražotāja direktīvas.



Pav. 59: Gaisa vārsta aizvēršana

1. Lai uz neilgu laiku pārtrauktu darbu, aizveriet gaisa vārstu (1).

✓ Mašīna apstājas.

Atverot gaisa vārstu (1), mašīna atsak darbību.

5.8.1 Ilgāka darba pārtraukuma/pauzes gadījumā

PASTABA



Vispārīgi jāievēro apstrādājamā materiāla saistīšanās laiks:

Iekārta un javas šļūtenes ir jātīra atkarībā no materiāla iestatīšanas laika un pārtraukuma ilguma (ievērot āra temperatūru).

Attiecībā uz pauzēm noteikti jāievēro materiāla ražotāja direktīvas.



Pav. 60: Gaisa vārsta aizvēršana

1. Ilgāka darba pārtraukuma gadījumā, aizveriet gaisa vārstu (1).



2. Izslēdziet mašīnu, nospiežot sarkano spiedpogu (2) vadības spriegums "IZSL".

Pav. 61: Mašīnas izslēgšana

5.9 Gaisa kompresora izslēgšana



1. Izslēdziet gaisa kompresoru ar sarkano slēdzi (1).
2. Atveriet smidzinātāja gaisa vārstu, lai atlikušais spiediena gaiss varētu izplūst.

Pav. 62: Gaisa kompresora izslēgšana

⚠ ISPĒJIMAS



Traumu risks, ko rada izplūstoša java!

Izplūstoša java var izraisīt acu un sejas traumas.

- Uzmanību! Atlikušais spiediens.

5.10 Mašīnas izslēgšana



1. Izslēdziet mašīnu, nospiežot sarkano spiedpogu (1) vadības spriegums "IZSL".
2. Galveno slēdzi pagriežiet "0" pozīcijā.

Pav. 63: Mašīnas izslēgšana

5.11 Pasākumi elektroapgādes traucējumu gadījumā

Galveno slēdzi pagriežiet "0" pozīcijā.



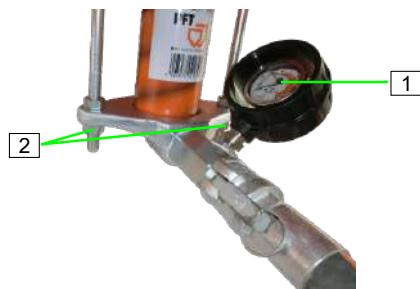
1. Aizveriet smidzinātāja gaisa vārstu.
2. Galveno slēdzi pagriežiet "0" pozīcijā.
3. Izslēdziet gaisa kompresoru.
4. Uzdodiet kvalificētam personālam pārbaudīt strāvas pieslēgumu.

Pav. 64: Galveno slēdzi pagriežiet "0" pozīcijā.

Lietošana



5.11.1 Javas spiediena gaisa izlaišana



Pav. 65: Javas spiediena pārbaude un gaisa izlaišana

⚠️ ĪSPĒJIMAS



Pārspiediens mašīnā!

Atverot mašīnas detaļas, tās var nekontrolēti ātri izlekt un savainot operatoru.

- Javas šļūtenes atvienojiet tikai tad, ja spiediens javas manometrā (1) ir nokrities līdz "0 bar".

⚠️ ĪSPĒJIMAS



Traumu risks, ko rada izplūstoša java!

Izplūstoša java var izraisīt acu un sejas traumas.

- Nekad neskatīties iekšā izsmidzināšanas iekārtā.
- Vienmēr lietojiet aizsargbrilles.
- Vienmēr uzstādiet tā, lai nesaskartos ar izplūstošu javu.

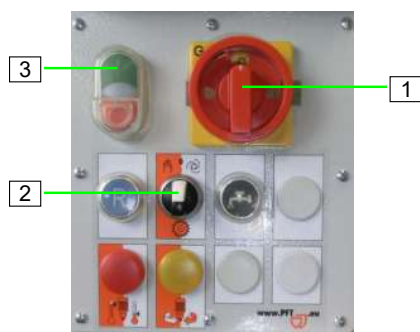
1. Atveriet smidzinātāja gaisa vārstu.
2. Javas spiediena manometrā (1) pārbaudiet, vai javas spiediens ir samazinājies līdz "0 bar". Ja nepieciešams, maziniet javas spiedienu, nedaudz atskrūvējot uzgriežņus (2). Pārklājiet darba vietu ar izturīgu plēvi.
3. Aizgrieziet cieši uzgriežņus (2).

5.11.2 Mašīnas ieslēgšana pēc strāvas padeves pārtraukuma

PASTABA



Mašīna ir aprīkota ar atkārtotas palaides bloķēšanu. Strāvas padeves pārtraukuma gadījumā tā ir jāieslēdz sekojoši.



Pav. 66: Mašīnas ieslēgšana pēc strāvas padeves pārtraukuma

1. Aizveriet smidzinātāja gaisa vārstu.
2. Galveno slēdzi (1) pagrieziet "I" pozīcijā.
3. Ieslēdziet lāpstiņu rata selektora slēdzi (2) pozīcijā "AUTO".
4. Ieslēdziet gaisa kompresoru ar melno slēdzi.
5. Ieslēdziet mašīnu ar zaļo spiedpogu (3) vadības spriegums "IESL".
6. Mašīna atkal darbojas, tiklīdz atkal tiek atvērts smidzinātāja gaisa vārsts.

PASTABA



Ja ir garāks elektroapgādes traucējums, mašīna un javas šļūtene nekavējoties ir jāiztīra.

5.12 Pasākumi sala riska gadījumā

⚠ PERSPĒJIMAS



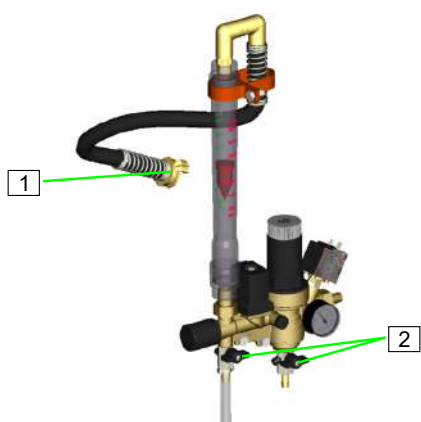
Bojājumi sala dēļ!

Ūdens, kas sala laikā izplešas sastāvdaļu iekšpusē, var tās nopietni sabojāt.

Tāpēc:

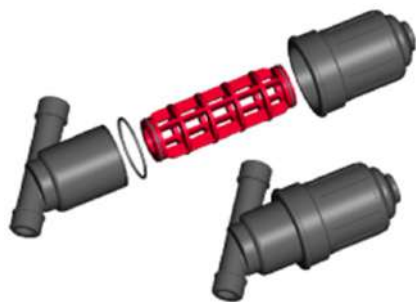
- Montējiet tikai sausas detaļas.

Veiciet tālāk norādītās darbības, ja mašīnai nedarbojoties pastāv sasalšanas risks.



Pav. 67: Ūdens padeves atvienošana

1. Aizveriet ārējo ūdens padevi.
2. Atvienojiet ūdens šļūteni (1) no maisīšanas caurules.
3. Atveriet ūdens novadīšanas krānus (2).
4. Atveriet spiediena palielināšanas sūkņa ūdens novadīšanas krānu.



Pav. 68: Netīrumu uztvērējs

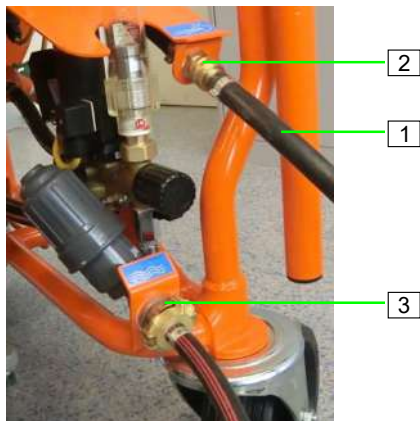
5. Atveriet netīrumu uztvērēju un iztukšojiet to.

PASTABA



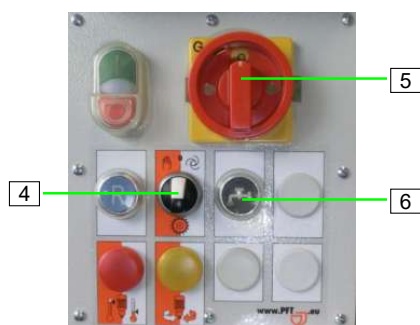
Pārliecinieties, vai ūdens pilnībā izplūst no ūdens krāna.

5.12.1 Izpūstiet ūdens sistēmu sausu



1. Savienojiet gaisa šļūteni (1) ar Geka savienojumu un EWO savienojumu ar saspiestā gaisa savienojumu (2) un ūdens ieplūdes atveri (3).

Pav. 69: Gaisa šļūtenes pieslēgšana



2. Ieslēdziet lāpstīņu rata selektora slēdzi (4) pozīcijā "0".
3. Galveno slēdzi (5) pagriežiet "I" pozīcijā.
4. Ieslēdziet gaisa kompresoru ar melno slēdzi.
5. Nospiediet un turiet ūdens turpgaitas pogu (6) apmēram 15 sekundes.
6. Tagad ūdens tiek izpūsts no krāna ar saspiestu gaisu.
7. Izslēdziet gaisa kompresoru ar sarkano slēdzi.
8. Galveno slēdzi (5) pagriežiet "0" pozīcijā.

Pav. 70: Izpūstiet ūdens sistēmu sausu

PASTABA



Pārliecinieties, vai ūdens pilnībā izplūst no ūdens krāna.

5.13 Darba beigas/mašīnas tīrīšana

5.13.1 Tīrīšana

- Tīriet mašīnu katru dienu pēc darba un ilgāku pārtraukumu laikā.

PASTABA



Ūdens var iekļūt mašīnas daļās!

- Pirms mašīnas tīrīšanas ir jāapklāj visas atveres, kurās drošības un darbības iemeslu dēļ nedrīkst iekļūt ūdens, (piem., elektriskie motori un vadības skapji).
- Pēc tīrīšanas pilnībā noņemiet pārsegu.

5.13.2 Nodrošināšana pret atkārtotu ieslēgšanu

⚠️ ĪSPĒJIMAS

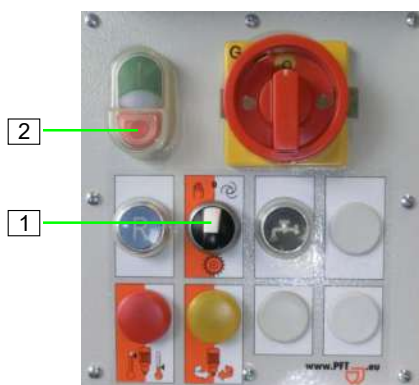


Dzīvības apdraudējuma neatļautas atkārtotas ieslēgšanas dēļ!

Strādājot ar rotējošām iekārtas detaļām, pastāv bīstamība, ka neatļauti tiek ieslēgta energoapgāde. Tas rada dzīvības apdraudējumu personām bīstamajā zonā.

- Pirms darbu sākšanas jāizslēdz energoapgāde un jānodrošina pret atkārtotu ieslēgšanos.
- Ja tīrīšanas mērķiem tiek noņemts aizsargvāki, pēc darbu pabeigšanas tie noteikti atkal pareizi jāuzliek atpakaļ.

5.13.3 Mašīnas iztukšošana



Pav. 71: Darba beigas

Mašīna jātīra katru dienu pēc darba un pirms ilgākiem pārtraukumiem:

1. Īsi pirms darba beigām pārslēdziet lāpstiņu rata selektora slēdzi (1) pozīcijā "0".
2. Tiklīdz no smidzinātāja izplūst plānāks materiāls, aizveriet smidzinātāja gaisa vārstu.
3. Izslēdziet mašīnu, nospiežot sarkano spiedpogu (2) vadības sprieguma "IZSL".
4. Izslēdziet gaisa kompresoru ar sarkano slēdzi.
5. Atveriet smidzinātāja gaisa vārstu.

⚠️ ĪSPĒJIMAS

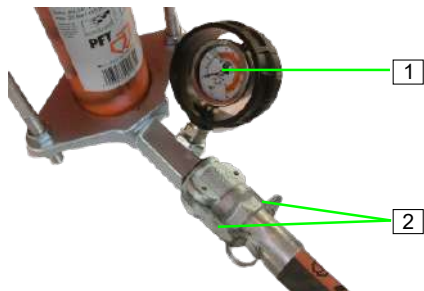


Traumu risks, ko rada izplūstoša java!

Izplūstoša java var izraisīt acu un sejas traumas.

- Uzmanību! Atlikušais spiediens.

5.13.4 Javas šļūtenes atvienošana un tīrīšana



Pav. 72: Javas šļūtenes atvienošana

Javas šļūtenes atvienošana

1. Javas spiediena manometrā (1) pārbaudiet, vai javas spiediens ir samazinājies līdz "0 bar".

⚠️ ISPĒJIMAS



Pārspiediens mašīnā!

Atverot mašīnas detaļas, tās var nekontrolēti ātri izlekt un savainot operatoru.

- Mašīnu atvērt tikai tad, kad sistēmas spiediens ir nokritis līdz „0 bāriem”.

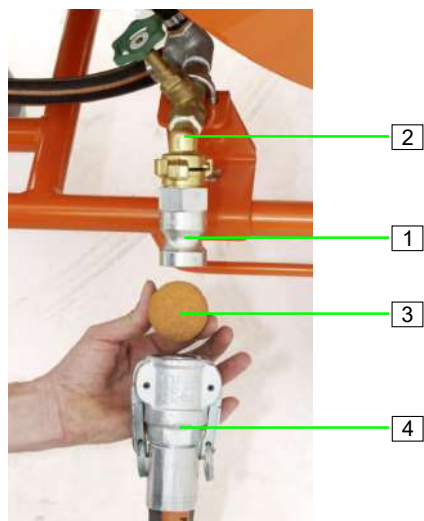
2. Atlaidiet izciļņa sviru (2) un atvienojiet javas šļūteni no javas spiediena mērītāja.

Javas šļūtenes tīrīšana

PASTABA



Javas šļūtenes un izsmidzinātājs uzreiz pēc daba beigām ir jāiztīra.



Pav. 73: Javas šļūtenes tīrīšana

1. Pieslēdziet apmetuma detaļu (1) pie ūdens nosūkšanas vārsta (2).
2. Javas šļūtenē (4) ievietojiet ūdenī samērcētu apaļu sūkli (3).
3. Javas šļūteni (4) ar samērcēto sūkli pievienojiet cauruļu tīrītājam (1).



Pav. 74: Izsmidzinātāja tīrīšana

4. Noņemiet smalkā apmetuma uzgali (5) no izsmidzinātāja.
5. Atskrūvējiet gredzenveida skrūvi (6) un izvelciet gaisa sprauslas cauruli (7) no izsmidzināšanas galviņas.
6. Atveriet ūdens nosūkšanas vārstu, līdz sūklis izspiežas no izsmidzinātāja.
7. Ja tas ir ļoti netīrs, atkārtojiet procesu vairākas reizes.
8. Ja ir dažādu diametru šļūtenes, tad javas šļūtenes jātīra atsevišķi ar atbilstoša lieluma sūklēm.
9. Noskalojiet izsmidzinātāju at ūdens strūklu.
10. Ar īlenu palīdzību iztīriet gaisa sprauslas cauruli (7).
11. Ieslēdziet kompresoru un izpūtiet gaisa sprauslas cauruli.
12. Salieciet atpakaļ izsmidzinātāju.

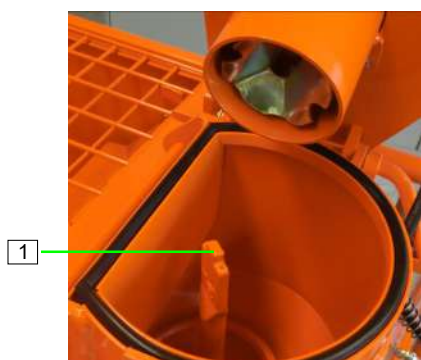
5.13.5 Ūdens šļūtenes pieslēgšana



1. Pievienojiet ūdens šļūteni (1) maisīšanas caurulei.

Pav. 75: Ūdens šļūtenes pieslēgšana

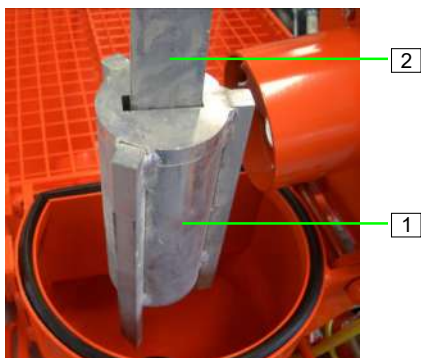
5.13.6 Maisīšanas caurules tīrīšana



1. Atveriet ātrās atbrīvošanas slēdzi uz motora sasvēršanas atloka un sasveriet motoru.
2. Izņemiet maisīšanas spirāli (1) un notīriet to.

Pav. 76: Motora sasvēršanas atloks

5.13.6.1 Maisīšanas caurules tīrītāja ievietošana



1. Izņemiet maisīšanas caurules tīrītāju (1) un tīrīšanas vārpstu (2) no darbarīku kastes.



Ievietojiet maisīšanas caurules tīrītāju (1) maisīšanas caurulē ar skrāpjiem uz leju.

PASTABA



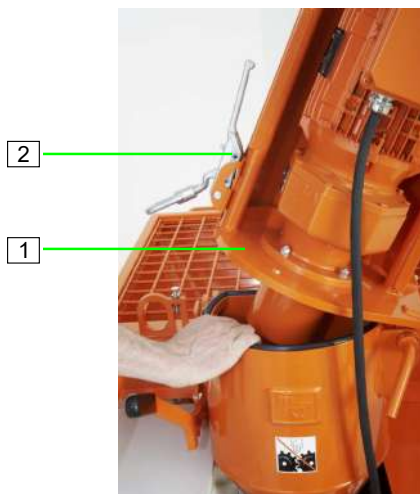
Ievietojot tīrīšanas vārpstu, pārliecinieties, vai tīrīšanas vārpsta rotora galvā un, aizverot motora atloku, pareizi nofiksējas piedziņas spīlē.

Pav. 77: Maisīšanas caurules tīrītāja ievietošana

Lietošana



Maisīšanas caurules tīrīšana



Pav. 78: Motora sasvēršanas atloka aizvēršana



Pav. 79: Maisīšanas caurules tīrīšana

⚠ PERSPĒJIMAS



Saspiešanas risks pie motora sasvēršanas atloka!

Aizverot motora sasvēršanas atloku, pastāv saspiešanas risks.

- Neievietojiet rokas motora sasvēršanas atloka aizvēršanas diapazonā.

1. Aizveriet motora sasvēršanas atloku (1) un nofiksējiet to ar ātrās atbrīvošanas slēdzi (2).
2. Galveno slēdzi (3) pagrieziet "I" pozīcijā.
3. Ieslēdziet mašīnu ar zaļo spiedpogu (4) vadības spriegums "IESL".
4. Ļaujiet mašīnai darboties 5–10 sekundes, līdz maisīšanas caurule ir tīra.
5. Izslēdziet mašīnu, nospiežot sarkano spiedpogu (5) vadības sprieguma "IZSL".
6. Galveno slēdzi pagrieziet "0" pozīcijā.
7. Atveriet ātrās atbrīvošanas slēdzi (2) un sasveriet motoru.
8. Izņemiet maisīšanas caurules tīrītāju ar tīrīšanas vārpstu no maisīšanas caurules.

5.13.6.2 Maisīšanas spirāles ievietošana



Pav. 80: Maisīšanas spirāles ievietošana

1. Ievietojiet maisīšanas spirāli (1) un pārliecinieties, ka tā ir pareizi novietota uz rotora (2).
2. Aizverot noliecamo atloku, pārliecinieties, vai maisīšanas spirāle (1) pareizi nofiksējas piedziņas spīlē (3).
3. Aizveriet ātrās atbrīvošanas slēdzi uz maisīšanas caurules.

5.13.7 Iztīriet materiāla tvertni



Materiāla tvertnes iekšpusi pēc pilnīgas iztukšošanas var tīrīt ar ūdens šļūteni.

5.14 Rīcība traucējumu gadījumā

Rīcība traucējumu gadījumā

Principā jāievēro:

1. Ja rodas traucējumi, kas rada tiešu apdraudējumu personām vai mantai, uzreiz veiciet avārijas apturēšanas funkciju.
2. Nosakiet traucējuma iemeslu.
3. Ja traucējumu novēršanai ir nepieciešami darbi bīstamajā zonā, izslēdziet iekārtu un nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanu.
4. Par traucējumu uzreiz informējiet atbildīgo personu darba vietā.
5. Atkarībā no traucējuma veida tas jānovērš pilnvarotiem speciālistiem vai saviem spēkiem.



Turpmāk redzamajā traucējumu tabulā ir norādītas personas, kurām ir tiesības novērst traucējumus.

5.14.1 Drošība

Personāls

- Šeit raksturotos traucējumu novēršanas darbus, ja nav norādīts citādi, var veikt operators.
- Dažus darbus drīkst veikt tikai īpaši apmācīts speciālists vai tikai ražotājs, par to atsevišķi ir norādīts atsevišķu traucējumu aprakstos.
- Darbus ar elektrisko iekārtu principā drīkst veikt tikai elektriķi.

Personiskais aizsargaprīkojums

Visos apkopes darbos lietojiet šādu aizsargaprīkojumu:

- Darba aizsargapģērbs
- Aizsargbrilles
- Aizsargcimdi
- Aizsargapavi

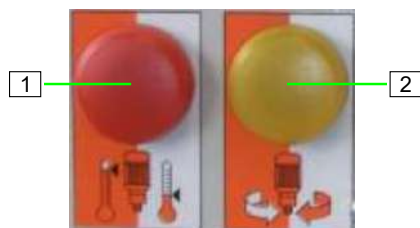
5.14.2 Traucējumi

Nākamajā nodaļā ir raksturoti iespējamie traucējumu iemesli un to novēršanas darbi.

Ja rodas vairāk traucējumu, saīsiniet apkopes intervālus atbilstoši faktiskajai slodzei.

Ja traucējumus nevar novērst, veicot turpmāk minētos norādījumus, sazinieties ar tirgotāju.

5.14.3 Traucējumu indikatori



Pav. 81: Traucējumu indikatori

Šāda ierīce parāda traucējumu:

| Poz. | Gaismas signāls | Apraksts |
|------|----------------------------|---|
| 1 | Kontroles lampiņa sarkana | Iedegas, ja motora drošības slēdzī ir kļūme. → Pārbaudiet motora drošības slēdzi |
| 2 | Kontroles lampiņa dzeltena | Iedegas, ja ir nepareizais griešanās virziens. → Mainiet griešanās virzienu |



5.14.4 Traucējumu tabula

| Traucējums | Iespējamais iemesls | Kļūdu novēršana | Novērš |
|--|--|--|-------------------------------|
| Mašīna nedarbojas ar ūdeni | Pārāk zems ūdens spiediens | Pārbaudiet ūdens padeves līniju, notīriet netīrumu uztveršanas sietus | Operators servisa tehniķis |
| | Manometrs uzrāda mazāk kā 2,2 bārus | Pieslēdziet spiediena palielināšanas sūkni | Servisa tehniķis |
| Mašīna nedarbojas ar elektrostrāvu | Elektrības pievads nav kārtībā | Salabojiet elektrības pievadu | Servisa tehniķis |
| | Nav ieslēgts galvenais slēdzis/ galvenais pagriežamais slēdzis | Ieslēdziet galveno slēdzi/galveno pagriežamo slēdzi | Operators |
| | FI aizsargslēdzis tika iedarbināts | Atiestatiet noplūdes strāvas aizsargslēdzi | Servisa tehniķis |
| | Kontroles lampiņa dzeltena, iedegas traucējums griešanās virziens | Uz galvenā pagriežamā slēdža pabīdiet metāla stieni pretējā virzienā | Operators |
| | Iedarbojies dzinēja aizsargslēdzis | Sadales skapī pagrieziet motora drošības slēdzi 1. pozīcijā | Servisa tehniķis |
| | Spiedpoga vadības spriegums "IESL" nav nospiesta | Nospiediet vadības sprieguma "IESL" spiedpogu | Operators |
| | Bojāts kontaktors | Nomainiet kontaktoru | Servisa tehniķis |
| | Drošinātājs ir bojāts | Nomainiet drošinātāju | Servisa tehniķis |
| Iekārta nedarbojas ar gaisu | Nepietiekams spiediena kritums tālvadības pultī aizsērējušas gaisa caurules vai gaisa sprauslas caurules dēļ | Notīriet aizsērējušo gaisa vadu vai gaisa sprauslas cauruli | Operators |
| | Nepareizi noregulēts gaisa drošības slēdzis | Noregulējiet gaisa drošības slēdzi | Servisa tehniķis |
| | Gaisa kompresors nav ieslēgts | Gaisa kompresora ieslēgšana | Operators |
| Iekārta nedarbojas ar materiālu | Pārāk daudz sabiezināta materiāla piltuvē vai maisīšanas zonā | Līdz pusei iztukšojiet piltuvi un sāciet no jauna | Operators |
| | Pārāk sauss materiāls sūkņa daļā | Ļaut iekārtai darboties atpakaļgaitā, citādi demontēt sūkni un iztīrīt | Operators |
| | Iedarbināta līmeņa zonde | Deaktivizējiet līmeņa zondi vai pievienojiet materiālu | Operators |
| Ūdens netek cauri (plūsmas mērītājs neuzrāda vērtības) | Elektromagnētiskais vārsts (membrānā nosprostots urbums) | Iztīriet elektromagnētisko vārstu | Servisa tehniķis |
| | Bojāta elektromagnētiskā spole | Nomainiet elektromagnētisko spoli | Servisa tehniķis |
| | Aizgriezts redukcijas vārsts | Atgrieziet redukcijas vārstu | Operators |

Lietošana



| Traucējums | Iespējamais iemesls | Kļūdu novēršana | Novērš |
|-------------------------------------|--|---|------------------|
| | Ūdens ieplūde maisīšanas caurulē ir aizsprostota | Iztīriet ūdens ieplūdes atveri maisīšanas caurulē | Operators |
| | Aizgriezts adatas vārsts | Atgrieziet adatas vārstu | Operators |
| | Bojāts elektromagnētiskā vārsta vads | Nomainiet elektromagnētiskā vārsta vadu | Servisa tehniķis |
| Sūkņa motors nedarbojas | Bojāts sūkņa dzinējs | Nomainiet sūkņa dzinēju | Servisa tehniķis |
| | Bojāts pieslēguma vads | Nomainiet pieslēguma vadu | Servisa tehniķis |
| | Bojāts spraudnis vai iebūvētā kontaktligzda | Nomainiet bojāto spraudnis vai iebūvētā kontaktligzdu | Servisa tehniķis |
| | Motora drošības slēdzis bojāts vai ir nostrādājis | Nomainiet bojāto motora drošības slēdzi vai atiestatiet to | Servisa tehniķis |
| Pēc īsa laika iekārta paliek stāvēt | Netīrs netīrumu uztveršanas siets | Iztīriet vai nomainiet sietu | Operators |
| | Spiediena mazināšanas siets ir netīrs | Iztīriet vai nomainiet sietu | Operators |
| | Šļūtenes savienojums, respektīvi, ūdensvads ir pārāk mazs | Palieliniet šļūtenes savienojumu, respektīvi, ūdensvadu | Operators |
| | Pārāk gara ūdens iesūkšanas līnija vai pārāk vājš iesūkšanas spiediens | Ieslēdziet papildu spiediena palielināšanas sūkni | Servisa tehniķis |
| | Spiediena palielināšanas sūknis nav ieslēgts | Ieslēdziet spiediena palielināšanas sūkni | Operators |
| Iekārta neizslēdzas | Pārregulēts vai bojāts gaisa spiediena drošības slēdzis | Noregulējiet vai nomainiet gaisa spiediena drošības slēdzi | Servisa tehniķis |
| | Bojāta gaisa spiediena šļūtene vai blīves | Nomainiet gaisa spiediena šļūteni vai blīves vai pārbaudiet kompresoru | Servisa tehniķis |
| | Bojāts smidzinātāja gaisa vārsts | Nomainiet smidzinātāja gaisa vārstu | Servisa tehniķis |
| | Kompresoram nav pietiekamas jaudas | Pārbaudiet kompresoru | Servisa tehniķis |
| | Nav pieslēgta gaisa padeve kompresoram | Pieslēdziet gaisa padevi kompresoram | Operators |
| Javas plūsma "Bieza-plāna" | Pārāk maz ūdens | Palieliniet ūdens daudzumu par 10 % uz apt. ½ minūti un tad lēnām aizveriet | Operators |
| | Pārregulēts vai bojāts ūdens drošības slēdzis | Noregulējiet vai nomainiet ūdens drošības slēdzi | Servisa tehniķis |
| | Bojāta maisīšanas spirāle, nav oriģinālā PFT maisīšanas spirāle | Nomainiet maisīšanas spirāli ar oriģinālo PFT maisīšanas spirāli | Operators |



Lietošana

| Traucējums | Iespējamais iemesls | Kļūdu novēršana | Novērš |
|---|--|--|------------------|
| | Pārregulēts vai bojāts gaisa spiediena mazinātājs | Noregulējiet vai nomainiet gaisa spiediena mazinātāju | Servisa tehniķis |
| | Rotors nolietots vai tam ir defekts | Aizvietot rotoru | Servisa tehniķis |
| | Stators ir nodilis skava ir pārāk vaļīga | Nomainiet statoru un pievelciet skavu | Servisa tehniķis |
| | Bojāta skava (ovālā) | Nomainiet skavu | Servisa tehniķis |
| | Bojāta javas šļūtenes iekšējā siena | Nomainiet javas šļūteni | Operators |
| | Rotors par dziļu spiediena atlokā | Aizvietot spiediena atloku | Servisa tehniķis |
| | Nav oriģinālās PFT rezerves daļas | Izmantot oriģinālās PFT rezerves daļas | Servisa tehniķis |
| Javas plūsma apstājas (gaisa burbuļi) | Slikts maisījums maisīšanas caurulē | Pievienojiet vairāk ūdens | Operators |
| | Materiāls salipis un sašaurina maisīšanas caurules ieplūdi | Pievienojiet vairāk ūdens vai notīriet maisīšanas spirāli vai nomainiet to | Operators |
| | Bojāta maisīšana spirāle | Nomainiet maisīšana spirāli | Operators |
| | Materiāls maisīšanas caurule ir kļuvis slapjš | Iztukšojiet maisīšanas cauruli, izžāvējiet to un sāciet visu no jauna | Operators |
| | Motora spīle ir bojāta | Nomainiet motora spīli | Servisa tehniķis |
| Darbības laikā maisīšanas caurulē paceļas ūdens | Pretspiediens javas šļūtenē ir lielāks par sūkņa spiedienu | Pievelciet vai nomainiet statoru | Servisa tehniķis |
| | Nodilis rotors vai stators | Nomainiet rotoru vai statoru | Servisa tehniķis |
| | Šļūtenes aizsprostojums pārāk biezas javas dēļ (augsts spiediens zema ūdens koeficienta dēļ) | Novērsiet šļūtenes aizsprostojumus, palieliniet ūdens koeficientu | Servisa tehniķis |
| Kontroles lampiņa sarkana, iedegas traucējums | Pārslodze, buksējot sūkni ar sausu materiālu | Ļaut iekārtai darboties atpakaļgaitā, citādi demontēt sūkni un iztīrīt | Servisa tehniķis |
| | Pārslodze maza ūdens daudzuma dēļ | Iedarbināšanas laikā palieliniet ūdens padevi | Operators |
| | Nostrādājis sūkņa motora drošības slēdzis | No jauna ieslēdziet motora drošības slēdzi | Servisa tehniķis |
| | Pārslodze sablīvēta materiāla maisīšanas caurulē dēļ | Iztīriet maisīšanas cauruli No jauna ieslēdziet motora drošības slēdzi | Servisa tehniķis |

5.14.5 Šļūteņu aizsērējumi

Pazīmes

Nosprostojumi var rasties spiediena atlokā vai javas šļūtenēs.

Pazīmes:

- Ļoti augsts sūknēšanas spiediens
- Sūkņa bloķēšanās
- Sūkņa motora smagnēja gaita, respektīvi, bloķēšanās
- Javas šļūtenes paplašināšanās vai vērpe
- Šļūtenes galos neizplūst materiāls

Iemesli

- Ļoti nodilušas javas šļūtenes
- Slikti ieeļļotas javas šļūtenes
- Atlikušais ūdens javas šļūtenēs
- Spiediena atloka aizsērējums
- Liels sašaurinājums savienojumos
- Javas šļūtenes salocīšanās
- Noplūde savienojumos
- Slikti sūknējami un atslāņojušies materiāli

Iepriekšējie javas šļūtenes bojājumi



Ja mašīnas traucējuma gadījumā, ko rada materiāla nosporojums, spiediens materiāla šļūtenē kaut vai tikai īslaicīgi pārsniedz 60 bārus, ieteicams nomainīt javas šļūteni, tā kā varētu rasties ārēji neredzams šļūtenes bojājums.

5.14.6 Šļūtenes aizsērējumu novēršana

⚠ ISPĒJIMAS

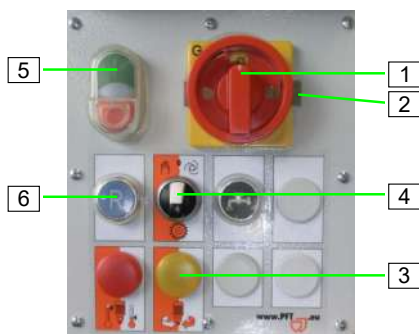


Apdraudējums, ko rada izplūstošs materiāls!

Nekad neatbrīvojiet šļūtenes savienojumus, kamēr sistēmas spiediens nav pilnībā samazinājies! Sūknējama maisījums var ar spiedienu izplūst un izraisīt smagas traumas, īpaši acu traumas.

Saskaņā ar celtnieku savienības drošības pasākumu noteikumiem personām, kurām uzticēti aizsērējumu novēršanas darbi, drošības iemeslu dēļ jāvalkā personīgie aizsardzības līdzekļi (aizsargbrilles, cimdi) un jānoskaidro, lai izplūstošais materiāls nevarētu viņu aizskart. Tuvumā nedrīkst atrasties citas personas.

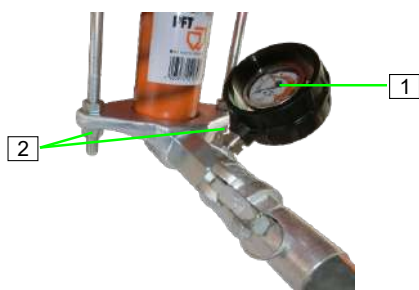
5.14.6.1 Ļaujiet sūknim darboties atpakaļgaitā



Pav. 82: Atpakaļgaita

1. Galveno slēdzi (1) pagriežiet "0" pozīcijā.
2. Nospiediet metāla stieni (2) pretējā virzienā.
3. Galveno slēdzi (1) pagriežiet "I" pozīcijā.
4. Iedegas dzeltenā kontroles lampiņa (3) "Griešanās virziena maiņa".
5. Ieslēdziet lāpstīņu rata selektora slēdzi (4) pozīcijā "0".
6. Ieslēdziet mašīnu ar zaļo spiedpogu (5) vadības spriegums "IESL".
7. Nospiediet zilo spiedpogu (6) "Atbrīvot sūkni", līdz spiediens javas manometrā ir nokrities līdz "0 bar".
8. Galveno slēdzi (1) pagriežiet "0" pozīcijā.

5.14.6.2 Bļīvējums nemazinās



Pav. 83: Javas spiediena pārbaude un gaisa izlaišana

⚠️ ĪSPĒJIMAS



Pārspiediens mašīnā!

Atverot mašīnas detaļas, tās var nekontrolēti ātri izlekt un savainot operatoru.

- Javas šļūtenes atvienojiet tikai tad, ja spiediens javas manometrā (1) ir nokrities līdz "0 bar".

⚠️ ĪSPĒJIMAS



Traumu risks, ko rada izplūstoša java!

Izplūstoša java var izraisīt acu un sejas traumas.

- Nekad neskatīties iekšā izsmidzināšanas iekārtā.
- Vienmēr lietojiet aizsargbrilles.
- Vienmēr uzstādiet tā, lai nesaskartos ar izplūstošu javu.

1. Nedaudz atskrūvējiet abus uzgriežņus (2) uz spiediena atloka, lai atlikušais spiediens varētu pilnībā izplūst.
2. Tiklīdz spiediens ir nokrities līdz "0 bar", cieši aizskrūvējiet abus uzgriežņus (2)

Lietošana



Pav. 84: Uzmavas atvienošana

PASTABA

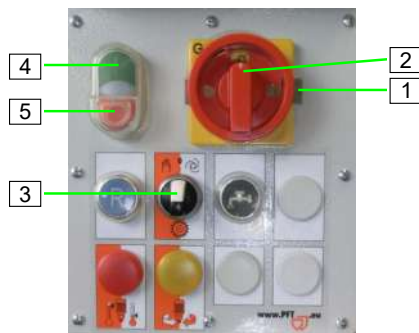


Uzreiz iztīriet javas šļūtenes.

3. Apsedziet uzmavsavienojumu ar plīsumizturīgu plēvi.
4. Atbrīvojiet sviru (3) un atvienojiet šļūteni savienojumus.
5. Novērsiet nosprostojumus, uzsitot vai sakratot nosprostošanas vietā.
6. Ja nepieciešams, javas šļūtenē ievietojiet skalošanas šļūteni un izskalojiet javu.

■ PFT skalošanas šļūtene art. Nr. 00113856

5.14.6.3 Iekārtas atkārtota ieslēgšana pēc aizsērējuma atbrīvošanas



Pav. 85: Atkal ieslēdziet mašīnu

1. Nospiediet metāla stieni (1) pretējā virzienā.
2. Galveno slēdzi (2) pagrieziet "I" pozīcijā.
3. Ieslēdziet lāpstīņu rata selektora slēdzi (3) pozīcijā "AUTO".
4. Ieslēdziet mašīnu ar zaļo spiedpogu (4) vadības spriegums "IESL".
5. Ļaujiet mašīnai īslaicīgi darboties bez javas šļūtenēm.
6. Tiklīdz materiāls izplūst no spiediena atloka, nospiediet sarkano spiedpogu (5) vadības spriegums "IZSL".
7. Iepriekš ieziediet iztīrītās javas šļūtenes ar tapešu klīsteri un pievienojiet tās mašīnai un izsmidzinātājam.
8. Ieslēdziet mašīnu ar zaļo spiedpogu (4) vadības spriegums "IESL".
9. Mašīna atkal darbojas, tiklīdz atkal tiek atvērts smidzinātāja gaisa vārsts.

6 Apkope

6.1 Drošība

Personāls

- Šeit aprakstītos tehniskās apkopes darbus drīkst veikt tikai operators, ja nav noteikts citādi.
- Atsevišķus tehniskās apkopes darbus drīkst veikt tikai speciāli izglītoti speciālisti vai tikai ražotājs.
- Darbus ar elektrisko iekārtu principā drīkst veikt tikai elektriķi.

Pamatnoteikumi

⚠ ĪSPĒJIMAS



Traumu risks nepareizi veiktu apkopes darbu dēļ!

Nepareiza apkope var izraisīt nopietnu kaitējumu personām vai bojājumus.

- Pirms darbu uzsākšanas nodrošiniet pietiekamu montāžas brīvību.
- Ievērot kārtību un tīrību montāžas vietā! Vaļīgas viena aiz otras vai apkārt izmētātas detaļas vai darbarīki ir negadījumu iemesls.
- Ja tika noņemtas detaļas, ņemt vērā pareizu montāžu, iebūvēt atkal visus stiprinājuma elementus un ievērot skrūvju griezes momentu.

Elektriskā iekārta

⚠ PAVOJUS



Dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas dēļ!

Saskaroties ar strāvu vadošām detaļām, rodas dzīvības apdraudējums. Ieslēgtas elektriskas detaļas var izraisīt nekontrolētas kustības un vissmagākās traumas.

- Pirms darbu sākuma izslēdziet elektroapgādi un nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanu.

6.1.1 Pieslēguma vada noņemšana



Pav. 86: Pieslēguma vada noņemšana

Elektriskā iekārta

⚠ ĪSPĒJIMAS



Dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas dēļ!

Saskaroties ar strāvu vadošām detaļām, rodas dzīvības apdraudējums. Ieslēgtas elektriskas detaļas var izraisīt nekontrolētas kustības un vissmagākās traumas.

Tāpēc:

- Pirms darbu sākuma izslēdziet elektroapgādi un nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanu.
- Pārtrauciet elektroapgādi, noņemot pieslēguma vadu.

Apkope



Nodrošināšana pret atkārtotu
ieslēgšanu

⚠️ ĪSPĒJIMAS



Dzīvības apdraudējuma neatļautas atkārtotas ieslēgšanas dēļ!

Traucējumu novēršanas darbos rodas elektroapgādes
neatļautas ieslēgšanas risks. Tas rada dzīvības apdraudē-
jumu personām bīstamajā zonā.

Tāpēc:

- Pirms darbu sākšanas jāizslēdz energoapgāde un jānodrošina pret atkārtotu ieslēgšanos.

6.2 Vides aizsardzība

Vides aizsardzība

Apkopes darbu laikā ievērojiet šādus vides aizsardzības norādījumus:

- Visās eļļošanas vietās, kas tiek eļļotas manuāli, savāciet izplūdušo, izlietoto vai lieko smērvielu un likvidējiet saskaņā ar piemērojamiem vietējiem noteikumiem.
- Apmainīto eļļu savākt piemērotās tvertnēs un utilizēt saskaņā ar spēkā esošajiem vietējiem noteikumiem.

6.3 Tehniskās apkopes plāns

Nākošajos paragrāfos ir aprakstīti tehniskās apkopes darbi, kuri ir nepieciešami optimālai ekspluatācijai bez traucējumiem.

Tiklīdz regulāru kontroļu laikā ir atzīts paaugstināts nolietojums, samazināt nepieciešamos apkopes intervālus saskaņā ar faktisko nodiluma parādīšanos.

Ja ir jautājumi par apkopes darbiem un intervāliem, sazināties ar ražotāju, skatiet servisa centra adresi lapas aizmugurē.



Tehniskās apkopes darbiem ir tikai dažas kontroles.

Svarīgākā apkope ir rūpīga tīrīšana pēc lietošanas.

| Intervāls | Tehniskās apkopes darbs | Jāveic |
|--------------|--|------------------|
| Katru mēnesi | Kompresora filtra tīrīšana/nomaiņa | Servisa tehniķis |
| Katru mēnesi | Plastmasas sieta netīrumu uztvērējā tīrīšana/nomaiņa | Operators |
| Katru mēnesi | Netīrumu uztveršanas sieta spiediena mazinātājā tīrīšana/nomaiņa | Servisa tehniķis |

6.4 Apkope

Tiklīdz regulāru kontroļu laikā ir atzīts paaugstināts nolietojums, samazināt nepieciešamos apkopes intervālus saskaņā ar faktisko nodiluma parādīšanos.

Ja ir jautājumi par apkopes darbiem un intervāliem, sazināties ar ražotāju, skatiet servisa centra adresi lapas aizmugurē.

6.4.1 Izpilda servisa tehniķis



Servisa tehniķis ir atbildīgs par mašīnu montāžu un nodošanu ekspluatācijā. Turklāt servisa tehniķi veic apkopes un remontdarbus. Ja ir nepieciešams darbs pie sadales skapja vai citām elektriskajām daļām, servisa tehniķim ir jābūt pabeigtai profesionālai elektriķa apmācībai.

6.4.2 Gaisa filtrs kompresors



Pav. 87: Gaisa kompresora izņemšana

Izpilda servisa tehniķis

Izņemiet gaisa kompresoru no kronšteina:

1. Atvienojiet gaisa šļūteni (1) no gaisa kompresora.
2. Atlieciet kompresora kronšteinu (2) uz augšu un izņemiet gaisa kompresoru no kronšteina.

PASTABA



Ņemiet vērā gaisa kompresora svaru.



Pav. 88: Gaisa kompresora filtrs

3. Noņemiet filtra pārsegu.
4. Izņemiet filtru.
5. Izpūtiet filtru no iekšpuses uz ārpusi vai pasīti to.
6. Nomainiet filtru, ja tas ir stipri netīrs
7. Ievietojiet filtru ar fiksēto filtra pusi (3) uz iekšu.

Apkope



Pav. 89: Filtra pārsega atvere

8. Uzlieciet filtra pārsegu.



Filtra pārsega atvere ir apakšā.

6.4.3 Plastmasas siets ar netīrumu uztvērēju

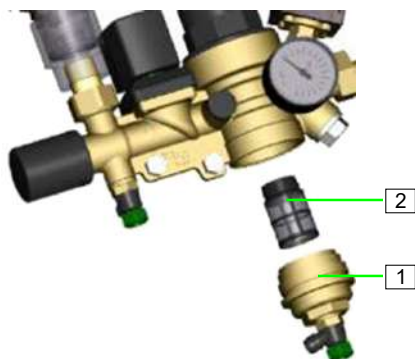


Pav. 90: Plastmasas siets

Veic operators

1. Pagrieziet netīrumu uztvērēja vāciņu (1).
2. Izņemiet plastmasas sietu (2) no netīrumu uztvērēja (katru mēnesi).
3. Iztīriet sietu.
4. Nomainiet sietu, ja tas ir stipri netīrs
5. Ievietojiet sietu atpakaļ.
6. Uzskrūvējiet vāciņu.

6.4.4 Netīrumu uztveršanas siets spiediena mazinātājā



Pav. 91: Netīrumu uztveršanas siets

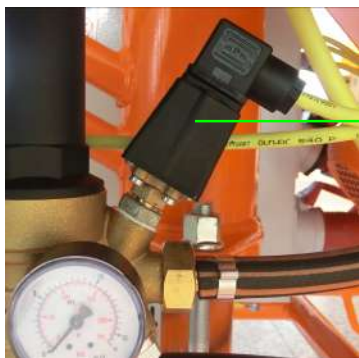
Izpilda servisa tehniķis

1. Noskrūvējiet spiediena mazinātāja vāciņu (1).
2. Izņemiet netīrumu uztveršanas sietu (2) un iztīriet to (katru mēnesi)
3. Nomainiet netīrumu uztveršanas sietu, ja tas ir stipri netīrs
4. Ievietojiet netīrumu uztveršanas sietu un uzskrūvējiet vāciņu.

Redukcijas vārsta siets:

■ art. nr. 20156000

6.4.5 Ūdens spiediena slēdža iestatījums

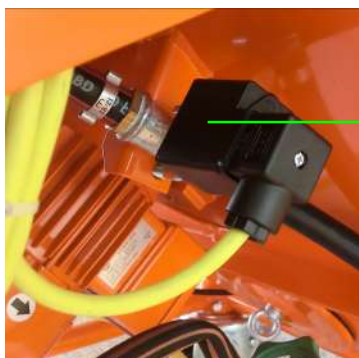


1

| Ūdens spiediena slēdzis (1) | Mašīna ieslēdzas "IESL" | Mašīna izslēdzas "IZSL" |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Ūdens | 2,2 bāri | 1,9 bāri |

Pav. 92: Ūdens spiediena slēdzis

6.4.6 Gaisa spiediena slēdža iestatījums



1

| Gaisa spiediena slēdzis (1) | Mašīna ieslēdzas "IESL" | Mašīna izslēdzas "IZSL" |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Gaiss | 0,9 bāri | 1,2 bāri |

Pav. 93: Gaisa spiediena slēdzis

6.4.7 Gaisa kompresora spiediena slēdža iestatījums

| | Gaisa kompresors ieslēdzas "IESL" | Gaisa kompresors izslēdzas "IZSL" |
|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Kompresors | 2,5 bāri | 3,1 bāri |

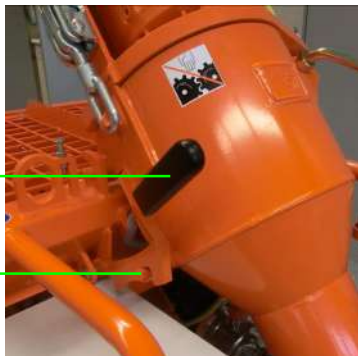
6.4.8 Gaisa kompresora drošības vārsts



1. Pārbaudiet, vai gaisa kompresora drošības vārsts atveras 4,0 bāru spiedienā pret pilnībā aizvērtu gaisa līniju.

Pav. 94: Drošības vārsts

6.4.9 Sūknis



Pav. 95: Atlieciet maisīšanas cauruli

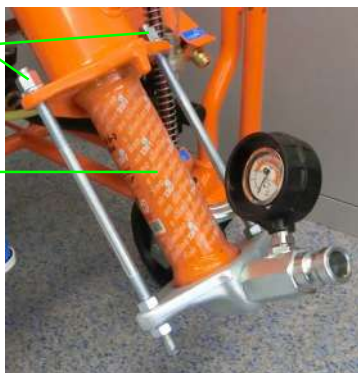
Sūkņa maiņa

1. Nodrošiniet mašīnu pret atkārtotu ieslēgšanos, noņemot pieslēguma vadu.
2. Atlaidiet bloķēšanas sviru (1).

⚠ PERSPĒJIMAS



- Pārliecinieties, vai bloķēšanas svira nofiksējas uz maisīšanas caurules (2).



Pav. 96: Sūkņa nomaiņa

3. Atskrūvējiet savienojošos uzgriežņus (3).
4. Noņemiet sūkņa vienību (4) (rotoru un statoru).
5. Ievietojiet jaunu rotoru un statoru un pievelciet savienojošos uzgriežņus (3).

PASTABA



Samontētu sūkni (rotors statorā) glabājiet tikai dažas dienas, jo ilgākas glabāšanas gadījumā rotors un stators var neatdalāmi savienoties.

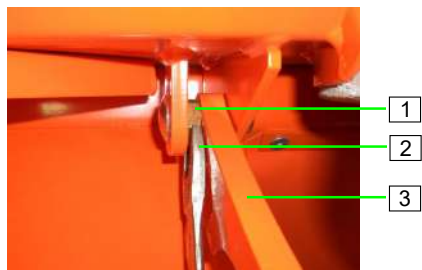
PASTABA



Pirms montāžas noteikti apsmidziniet sūkni (rotoru statorā) ar montāžas aerosolu, jo pretējā gadījumā nepieciešamais sūkņa motora atdalīšanas griezes moments ir pārāk liels.

- Montāžas aerosols PFT rotoram/statoram art. Nr. 00588821

6.5 Bloķēšana sviras iestatīšana



Pav. 97: Ekscentriskā bukse



Bloķēšanas sviru (3) var noregulēt, pagriežot ekscentrisko buksi (1) ar speciālo atslēgu (2) no darbarīku somas.

1. Atlaidiet bloķēšanas sviru un pagriežiet ekscentrisko buksi.
2. Aizveriet bloķēšanas sviru un pārbaudiet, vai maisīšanas caurule atkal ir cieši noslēgta ar bloķēšanas sviru.

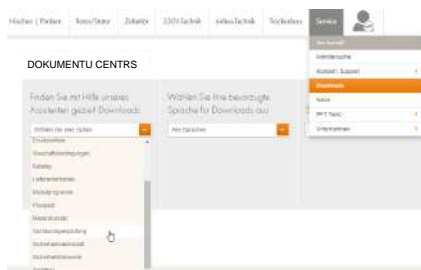
6.6 Pasākumi pēc apkopes

Pēc apkopes darbu beigām un pirms pirmās ieslēgšanas veiciet sekojošas darbības:

1. Pārbaudiet visu iepriekš atskrūvēto skrūvsavienojumu ciešu nostiprinājumu.
2. Pārbaudiet, vai ir uzstādīti atpakaļ visi iepriekš noņemtie aizsargmehānismi un vāki.
3. Pārliecinieties, ka ir no darba zonas ir aizvākti visi izmantotie instrumenti, materiāli un cits aprīkojums.
4. Notīriet darba vietu un savāciet visas vielas, kas varētu būt izplūdušas, piem., šķidrums, apstrādes materiāls vai tamlīdzīgi.
5. Pārliecinieties, ka nevainojami darbojas visas iekārtas drošības ierīces.

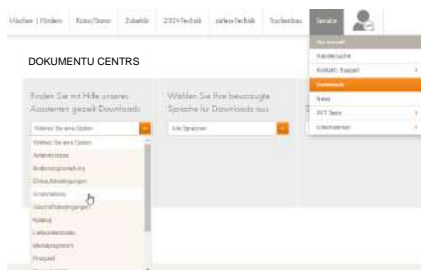
6.7 Atkārtota pārbaude/eksperta pārbaude

- Būvmašīnas atbilstoši lietošanas apstākļiem un darba apstākļiem pēc vajadzības, tomēr vismaz reizi gadā, ekspertam ir jāpārbauda, vai tās ir darbam drošā stāvoklī.
- Spiedvertnes jāpārbauda noteiktās ekspertu veiktās pārbaudēs.
- Pārbaudžu rezultāti ir jādokumentē un jāuzglabā līdz nākamajai pārbaudei.
- Ar dokumentiem ekspertīzes veikšanai var iepazīties internetā www.pft.net.
- Atveriet Dokumentu centru sadaļā Serviss → Lejuplādes
- Izvēlieties kategoriju Ekspertīze, lai piekļūtu visiem attiecīgajiem pārbaudes dokumentiem.



6.8 Rezerves daļu saraksts

Ar mašīnu rezerves daļu sarakstiem var iepazīties internetā www.pft.net.



- Atveriet Dokumentu centru sadaļā Serviss → Lejuplādes
- Izvēlieties kategoriju Rezerves daļu saraksts
- Izvēlieties arī mašīnu, kuru meklējat.

6.8.1 Piederumi



Ieteicamos piederumus/papildu aprīkojumu jūs atradīsiet PFT Mašīnu un iekārtu katalogs vai www.pft.net



7 Demontāža

Pēc ekspluatācijas beigām ierīce ir jādemontē un jānodod pārstrādei vai glabāšanai videi draudzīgā veidā.

7.1 Drošība

Personāls

- Demontāžu drīkst veikt tikai īpaši apmācīts speciālists.
- Darbus ar elektrisko iekārtu drīkst veikt tikai elektriķi.

Pamatnoteikumi

ĪSPĒJIMAS



Traumu risks nepareizas demontāžas dēļ!

Uzkrāta atlikusī enerģija, stūrainas detaļas, smails un stūri, kas var būt ierīcei vai vajadzīgajiem instrumentiem, var izraisīt traumas.

Tāpēc:

- Pirms darba sākšanas rūpējies, lai būtu pietiekami daudz vietas.
- Rīkoties uzmanīgi ar detaļām, kurām ir asas malas.
- Ievērot kārtību un tīrību darba vietā! Valīgas sakrautas vai izmētātas detaļas un instrumenti ir negadījumu avoti.
- Pareizi demontēt detaļas. Nemiet vērā detaļu daļēji lielo pašmasu. Ja nepieciešams, izmantojiet pacelājus.
- Nofiksēt detaļas, lai tās nevarētu nokrist vai apgāzties.
- Neskaidrību gadījumā vērsties pie tirgotāja.

Elektriskā iekārta

PAVOJUS



Dzīvības apdraudējums elektriskās strāvas dēļ!

Saskaroties ar strāvu vadošām detaļām, rodas dzīvības apdraudējums. Ieslēgtas elektriskās detaļas var izraisīt nekontrolētas kustības un vissmagākās traumas.

Tāpēc:

- Pirms demontāžas izslēdziet elektroapgādi un pilnībā atvienojiet.

7.2 Demontāža

Šķirošanas nolūkā notīriet ierīci un izjauciet to, ievērojot piemērojamās darba un vides aizsardzības noteikumus.

Pirms demontāžas sākuma:

- Izslēdziet ierīci un nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanu.
- Fiziski atvienojiet no ierīces visu elektroapgādi, izlādējiet uzkrāto atlikušo enerģiju.
- Darba šķidrumi un palīgvielas, kā arī atlikušie pārstrādes materiāli ir jāsavāc un jālikvidē atbilstoši vides noteikumiem.

8 Likvidācija

Ja nav vienošanās par paņemšanu atpakaļ vai likvidāciju, izjauktas sastāvdaļas nododiet otrreizējai pārstrādei.

- Metālu nododiet metāllūžņos.
- Plastmasas elementus nododiet pārstrādei.
- Pārējos materiālus likvidējiet atkarībā no materiāla īpašībām.

PASTABA



Kaitējums videi nepareizas likvidācijas dēļ!

- Elektriskie atkritumi, elektroniskie komponenti, smērvielas un citas palīgvielas ir uzskatāmi par speciālajiem atkritumiem, ko drīkst likvidēt tikai licencēti uzņēmumi!



Vietējās pašvaldības iestādes vai speciāli likvidācijas uzņēmumi sniegs informāciju par likvidāciju atbilstoši vides noteikumiem.

Likvidācija





PFT - ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG
p. d. 60, 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Vokietija

Telefonas : +49 9323 31–760
Telefaksas : +49 9323 31–770
Karštoji linija techniniais klausimais : +49 9323 31–1818
info@pft.net
www.pft.net
