

Upute za uporabu

Pumpa za miješanje RITMO L FC-230V plus powercoat

Dio 2 EZ-Izjava o sukladnosti

Pregled – Rukovanje



Broj artikla Uputa za uporabu: 00 43 20 19

Broj artikla na popisu dijelova stroja: 00 66 79 98

Broj artikla na popisu dijelova stroja: 00 65 96 59

Broj artikla na popisu dijelova stroja: 00 65 96 61

Broj artikla na popisu dijelova stroja: 00 63 10 75



Prije početka svih radova pročitajte upute za uporabu!

© Knauf PFT GmbH & Co.KG
Postfach 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Njemačka

Telefon: +49 9323 31-760
Telefaks: +49 9323 31-770
Tehnička linija za podršku +49 9323 31-1818

info@pft.net
www.pft.net



1 EZ-Izjava o sukladnosti.....	6	13.1 Cijev za miješanje sa spremnikom materijala.....	14
2 Provjera	7	13.2 Motor s reduktorom	14
2.1 Provjera preko voditelja stroja	7	13.3 Podvozje s rasklopnim ormarom.....	15
2.2 Redovita provjera.....	7	14 Opis sklopa.....	15
3 Opće informacije	8	14.1 Pregled razvodnog ormara RITMO L plus.....	15
3.1 Informacije o Uputama za uporabu	8	14.2 Pregled armature za vodu RITMO L plus.....	16
3.2 Čuvajte upute za kasniju uporabu	8	15 Priklučci RITMO L plus powercoat.....	16
3.3 Raspodjela	8	15.1 Priklučci za zrak i vodu	16
4 Usluga zamjenskih dijelova.....	9	15.2 Priključak crijeva morta	17
4.1 Pribor	9	16 Načini rada	17
5 Tehnički podaci	10	16.1 Sklopka za odabir načina rada motora pumpe	17
5.1 Opći podaci	10	16.2 Sklopka za odabir vode	17
5.2 Podaci o električnom sustavu RITMO L plus powercoat	10	16.3 Potenciometar	17
Ispitivanje elektromagnetske kompatibilnosti:	10	17 Pribor.....	18
5.3 Podaci o učinku RITMO L plus powercoat	11	18 Namjenska uporaba armaturnog bloka	19
5.4 Pogonski uvjeti.....	11	18.1 Namjena armaturnog bloka	19
5.5 Priključne vrijednosti voda	11	18.2 Namjena mjerača protoka	19
6 Razina zvučne snage	11	18.3 Namjena magnetskog ventila	20
7 Vibracije.....	11	18.4 Opis PFT pumpa za povećanje tlaka (dodatna oprema).....	20
8 Ispitivanje elektromagnetske kompatibilnosti	11	18.5 Područje primjene pumpe za povećanje tlaka	20
9 List s dimenzijama.....	12	18.6 Uporaba u skladu s namjenom.....	21
10 Označna pločica	12	19 Pripremanje pumpe za povećanje tlaka (dodatna oprema)	21
11 Naljepnica kontrole kvalitete	12	20 Prvo pokretanje pumpe za povećanje tlaka	22
12 Ustroj i funkcija RITMO L plus powercoat .	13	20.1 Pokretanje pumpe za povećanje tlaka	22
12.1 Pregled RITMO L plus powercoat.....	13	21 Opis uređaja RITMO L plus powercoat	23
12.2 Pogled sa stražnje strane RITMO L plus powercoat	14	22 Materijal.....	24
13 Sklopovi RITMO L plus powercoat	14	22.1 Protočnost/karakteristike transportiranja RITMO L plus	24

Sadržaj

23 Manometar tlaka morta	24	37 Stavljanje stroja u pogon.....	35
24 Sigurnosna pravila	24	37.1 Provjera sastava morta.....	35
25 Transport, pakiranje i skladištenje	25	37.2 Uključivanje stroja RITMO L plus powercoat s materijalom	35
25.1 Sigurnosne napomene za transport.....	25	38 Potencijometar	35
25.2 Priključivanje nagibne priрубnice motora	25	39 Crijeva za žbuku	36
25.3 Zatvaranje brzog zatvarača prije transporta	26	39.1 Pripremanje crijeva za mort.....	36
25.4 Provjera transporta.....	26	39.2 Priključivanje crijeva morta	36
25.5 Transport u dijelovima.....	26	40 Dovod komprimiranog zraka.....	37
25.6 Transport osobnim vozilom	27	40.1 Priključivanje crijeva za zrak.....	37
25.7 Transport pokrenutog stroja.....	27	40.2 Priključivanje uređaja za prskanje	37
26 Pakiranje	27	40.3 Uključivanje kompresora za zrak	38
27 Rukovanje.....	28	41 Uključivanje uređaja za vibriranje	38
27.1 Sigurnost.....	28	42 Nanošenje morta	38
28 Priprema stroja	29	42.1 Otvaranje zračnog pipca na uređaju za prskanje	39
29 Priključivanje opskrbe strujom 230 V.....	30	42.2 Prekid rada	39
29.1 Priključivanje na strujni razdjelnik	30	42.3 Pri duljem prekidu rada / stanci	40
29.2 Priključni kabel motora pumpe	30	43 Rad s pastoznim materijalom.....	40
29.3 Priključak za dovod vode	30	43.1 Manometar za tlak morta.....	40
29.4 Priključivanje opskrbe vodom	31	43.2 Priključivanje dovoda vode	40
29.5 Voda iz bačve za vodu.....	31	44 Crijeva za mort.....	41
30 Uključiti RITMO L plus powercoat	32	44.1 Priprema crijeva za mort.....	41
30.1 Stavljanje stroja u pogon RITMO L plus	32	44.2 Priključivanje crijeva za mort	41
30.2 Namještanje količine vode	32	45 Punjenje spremnika za materijal pastoznim materijalom.....	42
30.3 Navodnjavanje zone miješanja	33	46 Opskrba stlačenim zrakom.....	42
31 Manometar tlaka morta	33	46.1 Priključivanje crijeva za zrak.....	42
32 Prašine opasne za zdravlje	33	46.2 Priključivanje uređaja za prskanje	42
33 KOMPLET DUSTCATCHER RITMO L plus .	34	46.3 Uključivanje kompresora za zrak	43
34 KOMPLET DUSTCATCHER nastavak RITMO L plus	34	46.4 Rad bez vode.....	43
35 Punjenje spremnika za materijal suhim materijalom	34	47 Nanošenje materijala	43
36 Nadziranje stroja.....	34	47.1 Otvaranje zračnog pipca na uređaju za prskanje	44
		47.2 Pri duljem prekidu rada / stanci	44
		48 Isključivanje u nuždi / sklopka za isključivanje u nuždi.....	44



48.1 Sklopka za isključivanje u nuždi	44	54.8 Čišćenje cijevi za miješanje RITMO	56
49 Mjere kod prekida napajanja	45	54.9 Očistiti spremnik materijala	56
49.1 Glavnu sklopku prebaciti u položaj „0“ ..	45	55 Zamjena pumpe / čišćenje pumpe.....	56
49.2 Rasterećenje tlaka morta.....	45	55.1 Postavljanje stroja na stražnju stranu ..	56
49.3 Ponovno uključivanje stroja nakon nestanka struje	46	55.2 Skidanje jedinice pumpe	57
50 Mjere u slučaju nestanka vode	46	55.3 Skidanje usisne prirubnice	57
51 Radovi za otklanjanje smetnji	47	55.4 Sastavljanje dodatnog mješača s jedinicom pumpe	57
51.1 Prikazi smetnji.....	47	56 Isključivanje uređaja RITMO POWERCOAT (kraj rada)	58
51.2 Postupanje u slučaju smetnji	47	57 Mjere kod opasnosti od smrzavanja	58
51.3 Smetnje.....	47	57.1 Osušiti armaturu vode	59
51.4 Sigurnost.....	48	57.2 Ispuhivanje / uključivanje armature za vodu.....	59
51.5 Tablica smetnji.....	48	58 Održavanje.....	59
52 Prijenos stoji / začepljenje.....	50	58.1 Sigurnost	59
52.1 Znakovi začepljenja crijeva.....	50	58.2 Uklanjanje priključnog kabela.....	60
52.2 Mogući uzroci:.....	51	58.3 Zaštita okoliša	60
52.3 Prethodno oštećenje crijeva morta	51	59 Održavanje.....	61
53 Uklanjanje začepljenja crijeva.....	51	59.1 Plan održavanja.....	61
53.1 Promjena smjera okretanja motora pumpe kod začepljenja crijeva	51	59.2 Sito hvatača prljavštine	61
53.2 Začepljenje i dalje postoji.....	52	59.3 Sito hvatača prljavštine u ulazu vode...61	
53.3 Ponovno uključivanje stroja nakon uklonjenog začepljenja	53	59.4 Redukcijski ventil.....	62
54 Kraj radne smjene/čišćenje stroja	53	59.5 Provjera tlačne sklopke	62
54.1 Osiguravanje uređaja od ponovnog uključivanja	53	59.6 Mjere nakon provedenog održavanja...62	
54.2 Očistiti RITMO.....	53	60 Demontaža	63
54.3 Provjera tlaka morta.....	54	60.1 Sigurnost	63
54.4 Očistiti crijevo za mort.....	54	60.2 Demontaža	64
54.5 Priključivanje crijeva za vodu.....	55	61 Zbrinjavanje	64
54.6 Čišćenje cijevi za miješanje	55	62 Kazalo.....	65
54.7 Umetanje čistača cijevi za miješanje ...	55		

1 EZ-Izjava o sukladnosti

Tvrtka: Knauf PFT GmbH & Co. KG
Einersheimer Strasse 53
97346 Iphofen
Njemačka

izjavljuje uz punu odgovornost da stroj:

Tip stroja: RITMO
Vrsta stroja: Pumpa za miješanje
Serijski broj:
Zajamčena razina zvučne snage: 78 dB

ispunjava sljedeće CE-Direktive:

- Direktiva o uporabi strojeva na otvorenom (2000/14/EZ),
- Direktiva o strojevima (2006/42/EZ),
- Direktiva o elektromagnetskoj podnošljivosti (2014/30/EU).

Primijenjeni postupak o procjeni sukladnosti prema Direktivi o uporabi strojeva na otvorenom 2000/14/EZ:
Interna provjera izrade sukladno članku 14, odl. 2, u povezanosti s Dodatkom V.

Ova se izjava odnosi samo na stroj u stanju u kojem je stavljen na tržište. Neće se uzeti u obzir dijelovi koje je krajnji korisnik naknadno postavio i/ili intervencije koje je naknadno poduzeo. Izjava gubi svoju valjanost kada se na proizvodu bez odobrenja poduzmu pregradnje ili promjene.

Opunomoćena osoba za izradu odgovarajuće tehničke dokumentacije:

dipl.ekon.ing. (FH) Michael Duelli, Einersheimer Strasse 53, 97346 Iphofen.

Tehnička dokumentacija pohranjena je na lokaciji:

Knauf PFT GmbH & Co.KG, Tehnički odjel, Einersheimer Strasse 53, 97346 Iphofen.

Iphofen, _____

Mjesto, datum izdavanja



Ime i potpis

dr. York Falkenberg

Direktor

Podaci o potpisniku

2 Provjera

2.1 Provjera preko voditelja stroja

- Prije početka svake radne smjene voditelj stroja mora provjeriti učinkovitost naredbenih i sigurnosnih mehanizama te pravilno postavljanje zaštitnih naprava.
- Tijekom pogona voditelj stroja mora provjeriti je li građevinski stroj u pogonski sigurnom stanju.
- Ako se utvrde manjkavosti na sigurnosnim napravama ili drugi nedostaci koji ograničavaju siguran pogon, o tome odmah treba obavijestiti voditelja nadzora.
- Kod nedostataka koji uzrokuju opasnosti treba zaustaviti rad građevinskog stroja dok se ne uklone manjkavosti.

2.2 Redovita provjera

- Stručnjak mora prema potrebi, no najmanje jednom godišnje, provjeriti pogonski ispravno stanje građevinskih strojeva sukladno uvjetima primjene i okolnostima unutar postrojenja.
- Za tlačne spremnike stručnjak treba izvršiti propisane provjere.
- Rezultate provjere treba evidentirati i čuvati barem do sljedeće provjere.

U ovom su odjeljku pohranjeni prijedlozi ispitivanja za godišnji stručni pregled prema njemačkim propisima i pravilima strukovnih udruga BGR 183 za RITMO L plus.

http://www.pft.de/www/de/information_service/recurrent_checks/recurrent_checks.php



3 Opće informacije

3.1 Informacije o Uputama za uporabu

- Ove Upute za uporabu navode važne napomene o rukovanju uređajem. Preduvjet za siguran rad je pridržavanje svih navedenih sigurnosnih uputa i postupaka.
- Osim toga valja se pridržavati lokalnih propisa o sprječavanju nezgoda koji vrijede na području primjene te općih sigurnosnih odredaba.
- Pažljivo pročitajte Upute za uporabu prije početka svih radova! One su dio proizvoda i moraju se čuvati u neposrednoj blizini uređaja kako bi im osoblje moglo pristupiti u svako doba.
- Kod prosljeđivanja uređaja trećim stranama uručite im i ove Upute za uporabu.
- Slike u ovim Uputama koje služe za bolji prikaz nekog gradiva ne moraju uvijek biti prema stvarnom mjerilu te mogu malo odstupati od stvarnog modela uređaja.

3.2 Čuvajte upute za kasniju uporabu

Upute za uporabu moraju tijekom cjelokupnog vijeka trajanja proizvoda biti dostupne.

3.3 Raspodjela

Upute za uporabu imaju 2 dijela:

- 1. dio Sigurnost

Opće sigurnosne napomene za pumpe
za miješanje/transportne pumpe

Broj artikla: 00451380

- 2. dio Pregled, rukovanje, servis i popisi zamjenskih dijelova
(ovaj priručnik).

Za sigurno rukovanje uređajem moraju se pročitati i uvažiti oba dijela. Ona zajedno tvore jedinstvene Upute za uporabu.



4 Usluga zamjenskih dijelova

Usluga zamjenskih dijelova na www.pft.net.

1

2

Početna stranica
 Proizvodi
 Informacije za kupce
 Kontakt PFT širom svijeta
 Servis za rezervne dijelove

PFT – THE FLOW OF PRODUCTIVITY

Tehnologija i znanost su na svim područjima života doživjele velike promjene. Naša je snaga takve znanstvene i spoznaje raznih istraživanja pretvoriti u strojna dostignuća najbolje kvalitete...

... pomoću naših strojeva u sistemu ... i pomoću naših rješenja za

3

Početna stranica
 Proizvodi
 Informacije za kupce
 Kontakt PFT širom svijeta
Servis za rezervne dijelove
 PFT SILOMAT
 PFT G 4
 PFT RITMO L plus
 PFT RITMO L eco
 PFT BOLERO
 PFT LOTUS XS
 PFT ZP 3 M

4.1 Pribor

Preporučeni pribor/oprema, pogledajte Katalog strojeva i uređaja tvrtke PFT ili posjetite internetsku stranicu www.pft.net/plus



Tehnički podaci**5 Tehnički podaci****5.1 Opći podaci**

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Težina uređaja RITMO L plus	120	kg
Duljina s pumpom	915	mm
Širina	600	mm
Ukupna visina	1450	mm

Pojedinačne težine

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Podvozje / okvir	51,2	kg
Motor s nagibnom prirubnicom	30	kg
Spremnik za materijal	18	kg

Dimenzije lijevka

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Visina punjenja	930	mm
Zapremnina lijevka	45	l

5.2 Podaci o električnom sustavu RITMO L plus powercoat**Električni 230 V****Ispitivanje elektromagnetske kompatibilnosti:**

Stroj je ispitan u pogledu elektromagnetske kompatibilnosti i ispunjava stroge zahtjeve razreda zaštite B.

Rasklopni ormar opremljen je mrežnim filtrom.

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Napon, izmjenična struja 50 Hz	230	V
Potrošnja struje, maksimalna	9	A
Potrošnja snage, maksimalna	2,5	kW
Osigurač	16	A
Pogon motora pumpe	2,2	kW
Područje broja okretaja motora	74 – 492	o/min
Potrošnja struje motora pumpe	8,7	A
Uređaj za vibriranje	0,045	kW



Razina zvučne snage

5.3 Podaci o učinku RITMO L plus powercoat

Snaga jedinice pumpe A2-2,5

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Protok, mogućnost kontinuirane	0,8 – 3	l/min
Radni tlak, maks.	20	bara
Granulacija maks.	2	mm
Duljina prijenosa * mineralne mase za izravnavanje	15	m

* Orijentacijska vrijednost ovisno o dobavnoj visini, stanju i izvedbi pumpe, kvaliteti, sastavu i konzistenciji morta

5.4 Pogonski uvjeti

Okruženje

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Raspon temperature	2 – 45	°C
Relativna vlažnost zraka, maksimalno:	80	%

Trajanje

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Maksimalno trajanje rada u komadu	8	sati

5.5 Priključne vrijednosti voda



Podatak	Vrijednost	Jedinica
Radni tlak, min.	2,5	bara
Priključak	1/2	inča

Sl. 1: Priključak za vodu

6 Razina zvučne snage

Zajamčena razina zvučne snage LWA

78 dB (A)

7 Vibracije

Ponderirana efektivna vrijednost ubrzanja, kojoj su izloženi gornji ekstremiteti < 2,5 m/s²

8 Ispitivanje elektromagnetske kompatibilnosti

Stroj je ispitan u pogledu elektromagnetske kompatibilnosti i ispunjava stroge zahtjeve Direktive o elektromagnetskoj kompatibilnosti za filtarski razred B.

Rasklopni ormar opremljen je mrežnim filtrom.

List s dimenzijama



9 List s dimenzijama



Sl. 2: List s dimenzijama

10 Označna pločica



Sl.3: Označna pločica

Tipna pločica sadrži sljedeće podatke:

- Proizvođač
- Tip
- Godina proizvodnje
- Broj stroja
- Dozvoljeni pogonski tlak

11 Naljepnica kontrole kvalitete



Sl.4: Naljepnica kontrole kvalitete

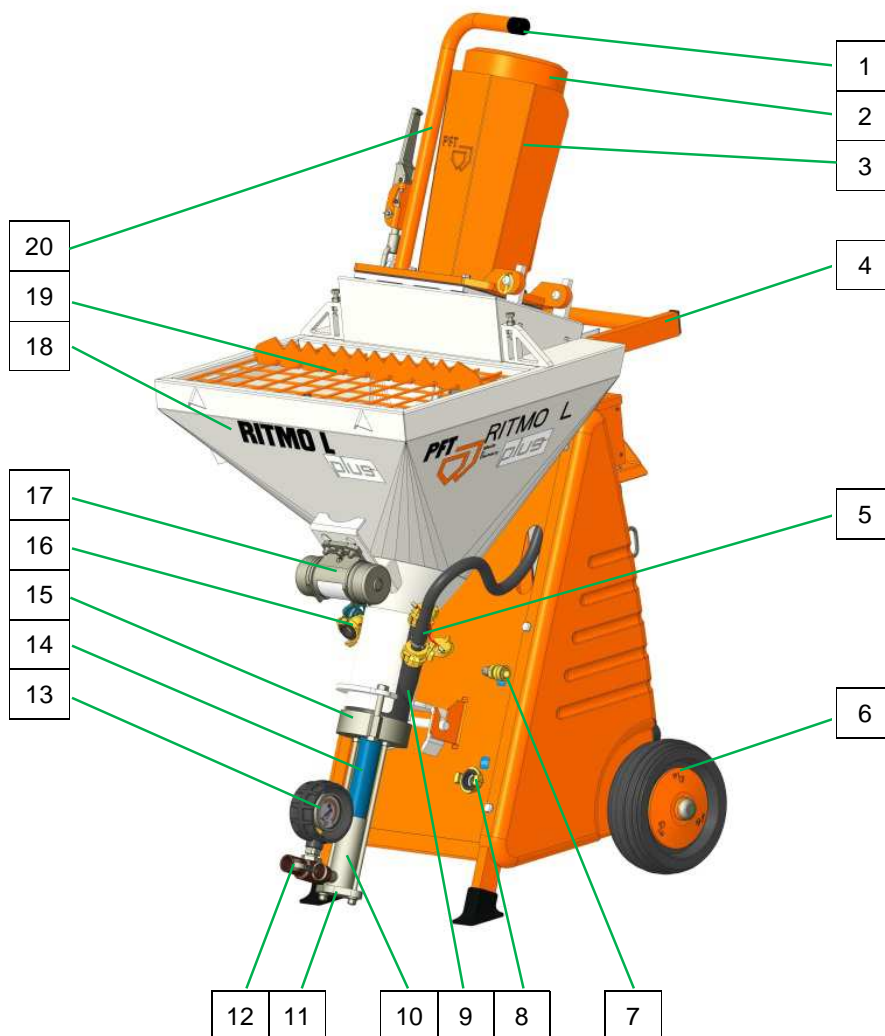
Naljepnica kontrole kvalitete sadrži ove podatke:

- Potvrđuje CE prema EU-Direktivama
- Serijski broj
- Controller / Potpis
- Datum kontrole



12 Ustroj i funkcija RITMO L plus powercoat

12.1 Pregled RITMO L plus powercoat



Sl. 5: Pregled dijelova RITMO L plus powercoat

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Zaštitni stremen motora | 11 Tlačna priрубnica |
| 2 Motor s reduktorom | 12 Priključak za crijevo za mort |
| 3 Zaštitna ploča motora | 13 Manometar za tlak morta |
| 4 Ručka za guranje | 14 Jedinica pumpe A2-2,5 |
| 5 Ulaz vode na cijevi za miješanje / gumena zona miješanja | 15 Usisna priрубnica |
| 6 Kotač | 16 Ventil za ispuštanje vode |
| 7 Priključak za zrak za uređaj za prskanje | 17 Uređaj za vibriranje |
| 8 Ulaz vode, priрубnik za vodu s vodovodne mreže | 18 Spremnik za materijal |
| 9 Gumena zona miješanja | 19 Zaštitna rešetka s otvaračem vreća |
| 10 Dodatni mješač POWERCOAT | 20 Brzi zatvarač |

Sklopovi RITMO L plus powercoat



12.2 Pogled sa stražnje strane RITMO L plus powercoat



Sl. 6: Pogled sa stražnje strane

13 Sklopovi RITMO L plus powercoat

13.1 Cijev za miješanje sa spremnikom materijala



Pumpa za miješanje PFT RITMO L plus powercoat sastoji se od sljedećih glavnih komponenti:

- Motor s reduktorom s nagibnom prirubnicom, cijev za miješanje sa spremnikom za materijal, uređaj za vibriranje i jedinica pumpe A2-2,5.
- Motor s reduktorom s nagibnom prirubnicom može se radi transporta skinuti sa spremnika za materijal.

Težina: 68,6 kg.

Sl.7: Sklop spremnika materijala

13.2 Motor s reduktorom



- Motor s reduktorom 2,2 kW s nagibnom prirubnicom i zaštitnom cijevi.

Težina: 29,8 kg.

Sl. 8: Motor s reduktorom



13.3 Podvozje s rasklopnim ormarom

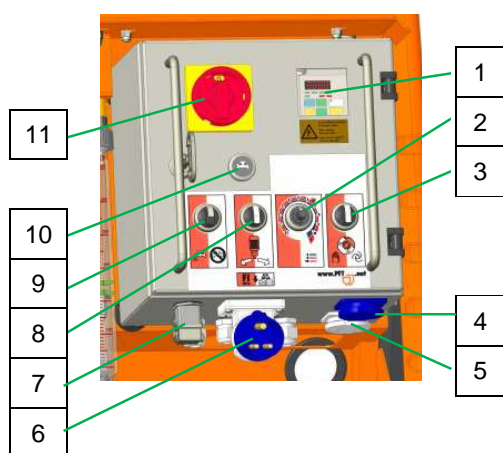


- Podvozje s armaturom za vodu i rasklopnim ormarom.
Težina: 51,2 kg.

Sl. 9: Podvozje

14 Opis sklopa

14.1 Pregled razvodnog ormara RITMO L plus



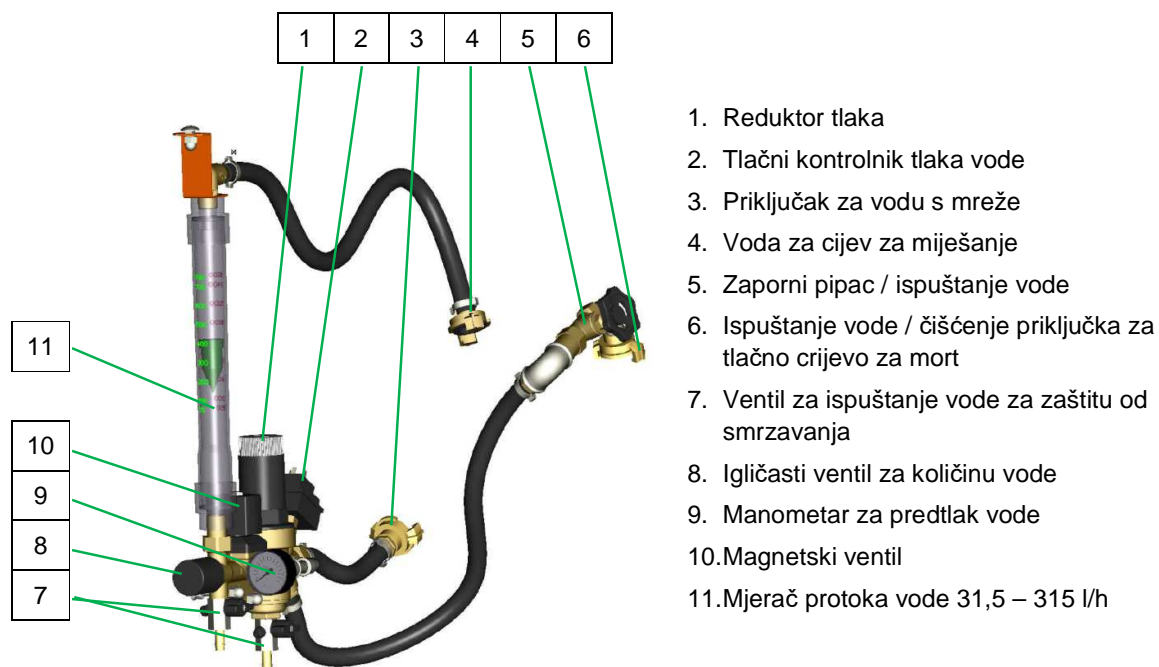
Sl. 10: Priključci razvodnog ormara

1. Kontrolno staklo za frekvencijski pretvarač
2. Potencijometar za broj okretaja motora / količinu materijala
3. Biračka sklopka za uključivanje/isključivanje uređaja za vibriranje
4. Priključak za kompresor za zrak COMP R-80 230V (plava utičnica za trajnu struju)
5. Priključak za uređaj za vibriranje 230 V (siva utičnica upravljana)
6. Priključak za glavnu struju 230 V, jednofazni, 16 A
7. Slijepi utikač / priključak za daljinsko upravljanje
8. Biračka sklopka za pumpu.
9. Biračka sklopka za pogon s vodom (kao pumpa za miješanje), bez vode (samo kao pumpa)
10. Pritisno tipkalo za dovod vode
11. Glavna sklopka, istodobno i kao sklopka za isključivanje u slučaju nužde

Priključci RITMO L plus powercoat



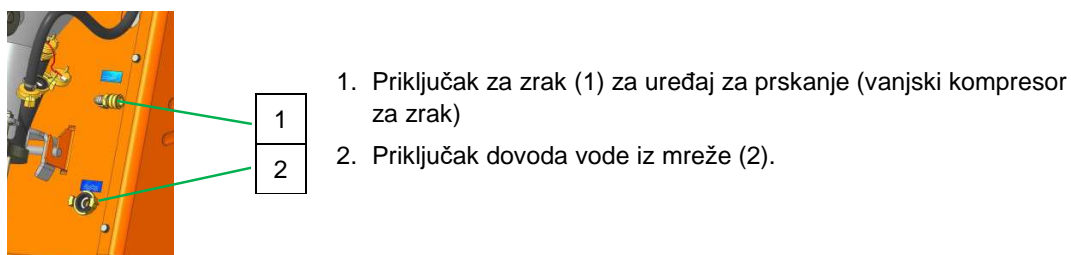
14.2 Pregled armature za vodu RITMO L plus



Sl. 11: Armatura za vodu

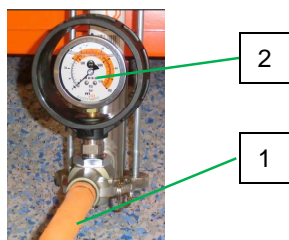
15 Priključci RITMO L plus powercoat

15.1 Priključci za zrak i vodu



Sl. 12: Priključci

15.2 Priključak crijeva morta



1. Priključak crijeva za materijal (1) na manometru tlaka morta (2).

Sl. 13: Priključak crijeva za materijal

16 Načini rada

16.1 Sklopka za odabir načina rada motora pumpe



Sl. 14: Načini rada motora pumpe

Motor pumpe ima tri načina rada:

Sklopka za odabir u položaju „0“:

Stroj je isključen.

Sklopka za odabir desno (uglavljuje se):

Stroj se pokreće kada se uključi glavna sklopka i upravljački napon „EIN“.

Sklopka za odabir lijevo (pritisna):

Motor pumpe kreće se unatrag, pri čemu se rasterećuje pumpa i blokirane su druge funkcije.

16.2 Sklopka za odabir vode



Sl. 15: Sklopka za odabir vode

RITMO XL može se primijeniti na dva područja:

Sklopka za odabir desno (uglavljuje se):

Stroj se pogoni bez vode.

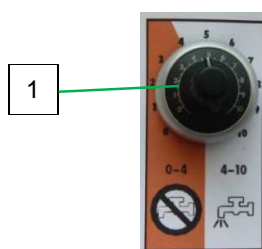
Primjena kao pumpa.

Sklopka za odabir lijevo (uglavna):

Stroj se pogoni s vodom.

Primjena kao pumpa za miješanje.

16.3 Potenciometar



Sl. 6: Potenciometar

Potenciometar (1) za broj okretaja motora / protok:

Ako se uređaj RITMO L plus powercoat u kratkim vremenskim intervalima uključi/isključi daljinskim upravljanjem, doći će do odstupanja u konzistenciji materijala.

Magnetski ventil otvara se pri 40 Hz. To znači i da dovod vode nije moguć kada je regulator broja okretaja u položajima 1 – 4.

Piktogram ispod regulatora upozorava obrađivača na tu postavku.

(vrijednost parametra 11 – 75 Hz)

17 Pribor



Sl. 17

Strujni kabel 3x2,5 mm², 25 m sa zaštitnim kontaktom CEE 16 A br. art. 20423420



Sl. 18

Vrećica s alatom za pumpu za miješanje RITMO L plus powercoat br. art. 00098808

Sadržava:

Futrolu za alat 350 x 400 br. art. 20048502

Dvostrani viličasti ključ 13x17 br. art. 00137015, 17x19 br. art. 20048512

Dvostrani viličasti ključ 16x18 br. art. 00262402, 20x22 br. art. 00099111

Spužvastu kuglicu 17 mm br. art. 00010411

Ključ za rasklopni ormar s dvostrukim perom 5 mm br. art. 20444500

Razvrtač s držačem alata br. art. 00021219

Četku za čišćenje od mjedene žice 0,15 mm br. art. 00098801

Četku za čišćenje cijevi za RITMO powercoat br. art. 00090738



Sl. 19

Čistač cijevi za miješanje RITMO L PLUS pocinčani, br. art. 00231970

Vratilo čistača RITMO L PLUS pocinčano, br. art. 00588832



Sl. 20

RONDO DN13 hidraulična spojnica ženski dio | muški dio – 15 m br. art. 00087354



Sl. 21

Produžetak za kabel za daljinsko upravljanje – 16 m br. art. 00088049



Namjenska uporaba armaturnog bloka



Komad za čišćenje 13 muški dio Geka br. art. 00087597

Sl. 22



Crijevo za zrak DN9 Ewo ženski dio | Ewo muški dio – 16 m br. art. 00008521

Sl. 23



Sl. 24

00094898

Uređaj za prskanje POWERCOAT
1500lg

00098703

Pojas za uređaj za prskanje
POWERCOAT

18 Namjenska uporaba armaturnog bloka

18.1 Namjena armaturnog bloka

Uređaj je dizajniran i izrađen isključivo za namjene koje su navedene u ovim Uputama.



Područje primjene

Glavna primjena za vodu i neutralne, neljepljive tekućine. Prikladno i za zrak i neutralne negorive plinove.

Maksimalni radni tlak (predtlak) 16 bar.

Naknadni tlak podesiv kontinuirano, od 1,5 do 6 bar.

Minimalni predtlak 2,5 bar.

Gradijent minimalnog tlaka (predtlak/naknadni tlak) 1 bar.

Maksimalna temperatura medija i okolna temperatura 75 °C.

Položaj ugradnje po želji, po mogućnosti okomito.

18.2 Namjena mjerača protoka



Područje primjene

Mjerač protoka služi za mjerenje volumena prozirnih tekućina i plinova u zatvorenim cijevnim vodovima. Dodatno se uređaji mogu primijeniti i za nadzor protoka.

18.3 Namjena magnetskog ventila



Područje primjene

Magnetski ventili za tekuće i plinovite medije, agresivne ili neutralne, primjenjive u različitim područjima temperature i tlaka

Tip 6213 je 2/2-smjerni protočni magnetski ventil, priključen beznaponski, s prisilno spojenim membranskim sustavom. Uključuje se od 0 bar, univerzalno se primjenjuje kod tekućina. Za potpuno otvaranje potrebna je minimalna razlika tlaka od 0,5 bar.



UPOZORENJE!

Opasnost zbog nepravilne uporabe!

Svaka uporaba koja odstupa od navedene može uzrokovati opasne situacije.

Stoga:

- Uređaj koristite samo na predviđeni način.
- Uvijek slijedite upute za obradu koje navodi proizvođač materijala.
- Strogo se držite podataka u ovim Uputama za uporabu.

Isključeno je svako pravo na reklamaciju u slučaju šteta nastalih nepravilnom uporabom.

Korisnik je odgovoran za sve štete u slučaju nepravilne uporabe.

18.4 Opis PFT pumpa za povećanje tlaka (dodatna oprema)

18.5 Područje primjene pumpe za povećanje tlaka

PFT pumpa za povećanje tlaka prije svega se kao pumpa za povećanje tlaka koristi za međuspajanje na mješač morta i pumpe za miješanje morta kod nedostatnog tlaka vode. Također se može koristiti kao usisna pumpa za usisavanje tekućina iz spremnika, za pražnjenje jezeraca i bazena, za drenažu podruma i navodnjavanje.

Za konstantnu opskrbu vodom strojeva PFT dovod vode iz spremnika vode automatski se omogućava preko PFT pumpe za povećanje tlaka.

Na gradilištu se kod usisa iz spremnika vode omogućava tlak protoka od najmanje 2,5 bar tijekom rada stroja.



Pripremanje pumpe za povećanje tlaka (dodatna oprema)

Primjer konfiguracije



Pribor



Sl. 25: Pumpa za povećanje tlaka i bačva za vodu

00493686 broj artikla pumpe za povećanje tlaka AV3000/1

Usisna košara s filtarskim sitom od nehrđajućeg čelika, usisno crijevo 1", 2,5 m

Br. art. 00136619

18.6 Uporaba u skladu s namjenom



Oprez!

PFT pumpa za povećanje tlaka služi isključivo za crpljenje čiste vode, vode koja sadrži malo nečistoće i kemijski neagresivnih tekućina. Treba izbjegavati medije s vlaknastim i abrazivnim elementima.

Njihovo korištenje podliježe lokalnim propisima.

19 Pripremanje pumpe za povećanje tlaka (dodatna oprema)

Elektrische Anlage



Pozor!

Pumpu priključite samo na utičnice sa zaštitnim kontaktom. Za veću sigurnost preporučujemo strujni krug na koji se priključuje pumpa, sklopku sa zaštitom od struje kvara s FI-zaštitnom sklopkom kod nazivne struje kvara od 30 mA. To se posebno odnosi na postavljanje blizu bačvi s vodom, jezeraca, itd.

Leitungsanschluss



Pozor!

Treba paziti na to da se usisni vod ili dovod priključi na označeni položaj.

Ako se pumpa pogoni u usisnom režimu, treba paziti na to da usisni vod bude što kraći.

20 Prvo pokretanje pumpe za povećanje tlaka



Sl. 26: Punjenje pumpe

Prije prvog puštanja u rad PFT pumpu za povećanje tlaka napunite vodom kako bi se uklonio zrak u kućištu pumpe.

Vodu ulijte preko vijka za ulijevanje vode (1) ili ulaza vode (2).

Punjenje se ne bi smjelo prebrzo obaviti kako bi zrak mogao u potpunosti izaći iz kućišta.

Najpraktičnije je ako se istodobno puni i usisno crijevo.

20.1 Pokretanje pumpe za povećanje tlaka

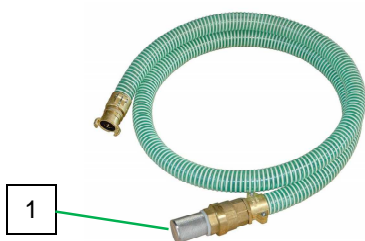
Prije rada pumpe uzmite u obzir sljedeće napomene:

Pumpa se mora namjestiti u vodoravni položaj.

Prije pokretanja treba priključiti usisni vod u položaju, a tlačni vod u položaju. Pritom treba paziti na dovoljnu dimenziju vodova:

- najmanje 1 inč za usisni vod
- najmanje 3/4 inča za tlačni vod

Provjerite je li crijevo potpuno nepropusno za zrak i uranja li u tekućinu koju se crpi kako bi se izbjeglo usisivanje zraka.



Sl. 27: Usisna košara sa sitom filtra

Kraj usisnog voda (1) mora imati usisnu košaru sa sitom filtra s ugrađenom nepovratnom zaklopkom.

Preporučuje se dodatni filter sitnih čestica u usisnom vodu.



NAPOMENA!

Veća duljina usisnog voda smanjuje dobavnu snagu pumpe. Pumpa za povećanje tlaka treba biti priključena što bliže mjestu vađenja vode (pritiskanje je bolje od sisanja).



Opis uređaja RITMO L plus powercoat

Ako su uzeti u obzir svi elementi, može se uključiti pumpa. Ovisno o duljini usisnog crijeva, usis može trajati nekoliko sekundi. Ako pumpa ne bude crpila ni nakon nekoliko minuta, to može imati sljedeće uzroke:

- U pumpi ima još zraka i treba je ponovno potpuno odzračiti.
- Usisni vod je propustan i pumpa vuče zrak.
- Začepljeno je sito na strani usisa.
- Presavijeno je usisno crijevo.
- Prekoračena je maksimalna visina usisa.



Pozor!

Kako bi se spriječilo oštećenje pumpe, ona ne smije raditi na suho.

21 Opis uređaja RITMO L plus powercoat



Sl. 28: RITMO L plus powercoat

- Dokazana pumpa za miješanje PFT RITMO L plus powercoat opremljena je revolucionarnim dodatnim mješačem od nehrđajućeg čelika koji prvi put omogućuje strojno razbijanje grudica. Tako se dobiva homogena masa za izravnavanje prikladna za prskanje. Materijal koji se sve do sada trebao s naporom ručno miješati lopaticom.
- Snaga pumpe može se ovisno o zahtjevu kontinuirano elektronički prilagođavati u području od 74 – 492 o/min.
- Stroj bi načelno trebalo pokretati pri najvećem broju okretaja kako bi se izbjegle smetnje.
- Suhi se materijal u zoni miješanja miješa s vodom.
- Na igličastom ventilu ručno se namješta količina protoka vode. Količina protoka vidljiva je na stošcu u mjeracu protoka vode.
- Tlačna sklopka nadzire tlak protoka vode, a ako se on spusti ispod 1,6 bara, stroj se automatski isključuje.
- RITMO L plus powercoat može se i načinu rada pumpe napuniti pastoznim materijalima. Biračku sklopku za pumpanje okrenite udesno. Priključak za vodu nije potreban jer se premošćuje putem električnog upravljanja sigurnosne sklopke za vodu.
- PFT RITMO L plus powercoat sastoji se od prenosivih pojedinačnih komponenti koje omogućuju brz i jednostavan transport zahvaljujući praktičnim dimenzijama i maloj težini.

22 Materijal

22.1 Protočnost/karakteristike transportiranja RITMO L plus



NAPOMENA!

- Pumpa A2-2,5 primjenjuje se do radnog tlaka od 20 bar.
- Moguća udaljenost dobave značajno ovisi o viskoznosti materijala.
- Rjeđi materijali, mase za izravnavanje, boje itd. imaju dobra svojstva transportiranja.
- Kada se prekorači radni tlak od 20 bar, treba skratiti duljinu crijeva za mort.
- Kako bi se izbjegle smetnje u radu stroja i povećano trošenje motora pumpe, osovine pumpe i pumpe, moraju se koristiti samo originalni zamjenski dijelovi tvrtke PFT:
- PFT – rotor
- PFT – stator
- PFT osovine pumpe
- PFT – crijeva za žbuku.
- Ove komponente su međusobno prilagođene i sa strojem sačinjavaju skladnu cjelinu.
- U slučaju nepoštivanja ove upute, ukida se pravo na jamstvo i upitna je kvaliteta žbuke.

23 Manometar tlaka morta



Sl. 29: Manometar tlaka morta



Pozor!

Iz sigurnosno-tehničkih razloga preporučuje se korištenje manometra za tlak morta.

PFT-manometar tlaka morta

Neke prednosti manometra tlaka morta:

- Precizna regulacija ispravne konzistentnosti morta.
- Stalna provjera ispravnog dobavnog tlaka.
- Rano prepoznavanje začepljenja ili preopterećenja motora pumpe.
- Uspostavljanje bestlačnog stanja.
- U velikoj mjeri služi sigurnosti osoblja za rukovanje.
- Dugi vijek trajanja PFT dijelova pumpe.

24 Sigurnosna pravila



Pozor!

Kod svih radova uvažite regionalna sigurnosna pravila za strojeve za transport i prskanje žbuke!



25 Transport, pakiranje i skladištenje

25.1 Sigurnosne napomene za transport

Nepravilno transportiranje



OPREZ!

Oštećenja zbog nepravilnog transporta!

Zbog nepravilnog transporta može doći do ozbiljne materijalne štete.

Stoga:

- pri istovaru isporučenih paketa i transportu unutar postrojenja postupajte oprezno i uvažite simbole i napomene na ambalaži.
- Koristite samo predviđene pričvrzne točke.
- Ambalažu uklonite tek neposredno prije montaže

Obješeni tereti



UPOZORENJE!

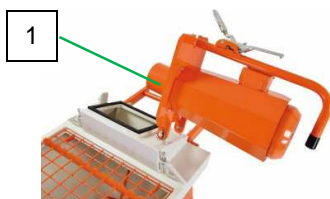
Obješeni teret opasan po život!

Kod podizanja tereta život mogu ugroziti prevrnuti ili nekontrolirano njihajući tereti.

Stoga:

- Nemojte stajati ispod obješenih tereta.
- Uzmite u obzir podatke o predviđenim pričvrsnim točkama.
- Ne pričvršćivati na prednjim dijelovima stroja ili dijelovima koji su postavljeni na ušicama i paziti na ispravno nalijeganje pričvrzne opreme.
- Upotrebljavajte samo odobrena podizna sredstva i pričvrzni alat dovoljne nosivosti.

25.2 Priključivanje nagibne prirubnice motora



Sl. 30: Priključivanje nagibne prirubnice motora



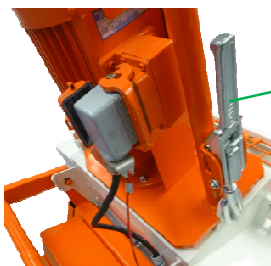
OPASNOST!

Opasnost od prignječenja na nagibnoj prirubnici motora!

Pri zatvaranju nagibne prirubnice motora (1) postoji opasnost od prignječenja.

- Ne posežite u područje zatvaranja nagibne prirubnice motora.

25.3 Zatvaranje brzog zatvarača prije transporta



1



OPREZ!

Načelno vodite računa o tome da je brzi zatvarač (1) na motoru s reduktorom i na spremniku za materijal zatvoren prilikom pomicanja stroja.

Sl. 31: Brzi zatvarač

25.4 Provjera transporta

Kod preuzimanja obavezno provjerite jesu li isporučeni svi dijelovi i ima li tragova oštećenja nastala tijekom transporta.

U slučaju otkrivenih tragova oštećenja tijekom transporta, učinite sljedeće:

- Nemojte preuzeti isporučenu opremu ili samo uz pridržaj prava na reklamaciju.
- Navedite opseg štete na transportnoj dokumentaciji ili dostavnici transportne tvrtke.



NAPOMENA!

Bez odlaganja prijavite svaki nedostatak. Zahtjevi za odštetu mogu se odobriti samo unutar valjanih rokova za upućivanje reklamacije.

25.5 Transport u dijelovima



1

Sl. 32: Otvaranje okretno šipke



Sl. 33: Dijelovima

1. Za lakši transport stroj rastavite na dijelove.
2. Jedinice cijev za miješanje sa spremnikom materijala i pumpom, motor s prijenosnikom s nagibnom prirubnicom i donjim postrojem.
3. Otpustite kabelske i crijevne spojeve. Otvorite okretnu šipku (1) i skinite cijev za miješanje sa spremnikom materijala s donjeg postroj.



25.6 Transport osobnim vozilom



Sl. 34: Transport



OPASNOST!

Opasnost od ozljeda zbog neosiguranog tereta!

Pri cestovnom transportu sve osobe koje sudjeluju na utovaru odgovorne su za pravilno osiguranje tereta. Odgovorni vozač vozila odgovoran je za siguran utovar.

25.7 Transport pokrenutog stroja



Prije transporta izvršite sljedeće korake:

1. Najprije skinite glavni strujni kabel.
2. Otpustite sve druge kabelske spojeve.
3. Uklonite dovod vode.
4. Prije transporta dizalicom uklonite labave dijelove, npr. čistač cijevi za miješanje.
5. Započnite transport.

26 Pakiranje

Upute o pakiranju

Pojedinačni teretni paketi budu zapakirani u skladu s uvjetima transporta. Za pakiranje su isključivo korišteni materijali koji ne ugrožavaju okoliš.

Ambalaža treba do montaže štititi svaki dio od transportnih oštećenja, korozije i drugih oštećenja. Stoga nemojte uništiti ambalažu i uklonite je neposredno prije montaže.

Ako nije dogovoren povrat ambalaže, odvojite materijal prema vrsti i veličini te ga zbrinite tako da se ponovno koristi ili reciklira.

Rukovanje



Rukovanje ambalažnim materijalom



OPREZ!

Pogrešno zbrinjavanje ugrožava okoliš!

Ambalažni materijali su vrijedne sirovine i često se mogu nastaviti koristiti ili odgovarajuće spremiti i ponovno iskoristiti.

Stoga:

- Ambalažni materijal zbrinite na ekološki prihvatljiv način.
- Uzmite u obzir lokalne propise za zbrinjavanje. Prema potrebi angažirajte stručnu tvrtku koja će obaviti zbrinjavanje.

27 Rukovanje

27.1 Sigurnost

Osnovno



UPOZORENJE!

Opasnost od ozljeda uslijed nestručnog rukovanja!

Nestručno rukovanje može dovesti do teških tjelesnih ozljeda ili materijalnih šteta.

Stoga:

- Korake pri rukovanju treba izvoditi u skladu s podacima u ovim pogonskim uputama.
- Prije početka radova osigurajte da svi poklopci i zaštitne naprave budu instalirane i da pravilno funkcioniraju.
- Nikada ne stavljajte zaštitne naprave izvan pogona.
- Pobrinite se da radno područje bude uredno i čisto! Nepričvršćeni dijelovi i alati koji se nalaze jedan na drugom ili uokolo mogu uzrokovati nezgodu.
- Povećana razina buke može uzrokovati trajna oštećenja sluha. Ovisno o načinu rada, blizu stroja može se prekoračiti prag od 78 dB(A). To podrazumijeva udaljenost do 5 metara od stroja..



Osobna zaštitna oprema

Sljedeća zaštitna oprema mora se nositi kod svih radova povezanih s rukovanjem:

- Radna zaštitna odjeća
- Zaštitne naočale
- Zaštitne rukavice
- Sigurnosna obuća
- Zaštita sluha



NAPOMENA!

Dodatna zaštitna oprema koju treba nositi kod određenih radova navedena je u upozorenjima u ovom poglavlju.

28 Priprema stroja



Sl. 35: Pokrivna rešetka

Prije pogona stroja izvršite sljedeće radne korake za pripremu:



OPASNOST!

Okretna sklopka za promjenu smjera miješanja!

Opasnost od ozljede kod stavljanja ruku u spremnik materijala.

- Tijekom pripreme i rada stroja ne smije se uklanjati pokrivna rešetka (1).
- Nikada ne stavljajte ruke u pokrenuti stroj.



Sl. 36: Postavite

Stroj stavite na ravnu podlogu tako da je stabilan i zaštićen od neželjenog pomicanja:

- Nemojte nagnjati ni gurati stroj.
- Stroj namjestite tako da ga ne mogu pogoditi predmeti u padu.
- Upravljački elementi moraju imati slobodan pristup.
- Osigurajte slobodan prostor od približno 1,5 m oko stroja.

29 Priključivanje opskrbe strujom 230 V

29.1 Priključivanje na strujni razdjelnik



1

Sl. 37: Strujni priključak

1. Stroj (1) priključite samo na propisni strujni razdjelnik.



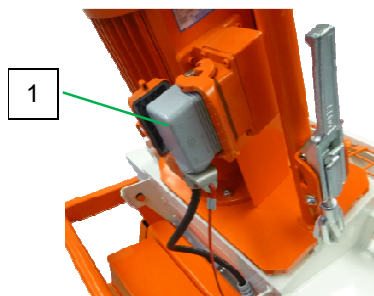
OPASNOST!

Opasnost po život zbog električne struje!

Priključni vod mora biti pravilno osiguran:

Stroj priključite samo na izvor struje s dopuštenom zaštitnom strujnom sklopkom 30 mA RCD (Residual Current operated Device) tip „B” osjetljivom na sve tipove struje za rad frekvencijskih pretvarača.

29.2 Priključni kabel motora pumpe



Sl. 38: Priključni kabel motora



UPOZORENJE!

Rotirajući dijelovi opasni su po život!

Nestručno rukovanje može dovesti do teških tjelesnih ozljeda ili materijalnih šteta.

- Odgovarajući pogoni (motori) smiju se pogoniti samo preko pripadajućeg razvodnog ormara stroja.

1. Provjera strujnog priključka motora pumpe (3).

29.3 Priključak za dovod vode



Sl. 39: Sito odvajanja prljavštine

1. Odvrnite mesinganu posudu sita (1) s ispusnim ventilom s reduktora tlaka.
2. Provjerite je li sito za odvajanje prljavštine (2) u reduktoru tlaka čisto.

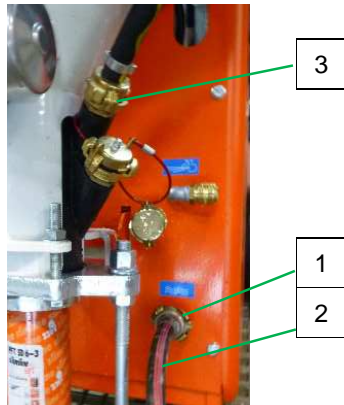
Sito reduktora tlaka: Kataloški broj 20156000

3. Ponovno zavrnite mesinganu posudu sita (1).
4. zatvorite sve ventile za ispuštanje vode (3).

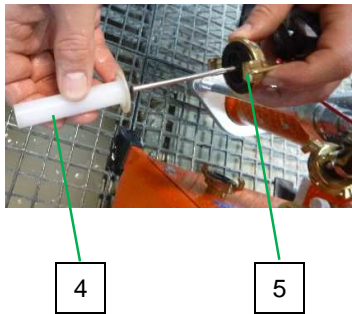


Priključivanje opskrbe strujom 230 V

29.4 Priključivanje opskrbe vodom



Sl. 40: Priključivanje vode



Sl. 41: Čišćenje mlaznice

1. Provjerite je li ulazno sito za vodu na ulazu vode (1) čisto.
2. Crijevo za vodu vodovodne mreže očistite i odzračite (2).
3. Priključite crijevo za vodu na ulaz za vodu (1).
4. Skinite crijevo za vodu (3) s cijevi za miješanje.



NAPOMENA!

Koristite samo čistu vodu bez ikakvih krutih čestica. Minimalni tlak iznosi 2,5 tijekom rada stroja.

Pridržavajte se Zakona o vodi za ljudsku potrošnju u dijelu 1.



NAPOMENA!

Nikada ne dozvolite da pumpa radi na suho, jer bi to moglo skratiti vijek trajanja pumpe

5. Mlaznicu (4) izvadite iz gumene cijevi za miješanje i očistite šilom (5).

29.5 Voda iz bačve za vodu



Sl. 42: Pumpa za povećanje tlaka



Sl. 43: Usisna košara sa sitom filtra (kompletno)

Pumpa za povećanje tlaka AV3000 (1) kataloški broj 00493686.

Priključena pumpa za povećanje tlaka omogućava potreban tlak vode od najmanje 2,5 bar.



NAPOMENA!

Kada se koristi bačva za vodu, usisna košara sa sitom filtra (kataloški broj 00136619) mora biti priključena (odzračiti pumpu za povećanje tlaka).

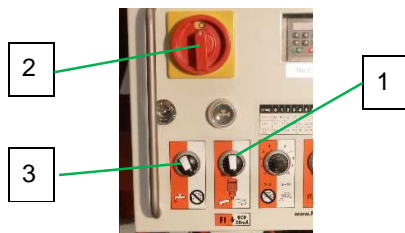


NAPOMENA!

Nikada ne dozvolite da pumpa za povećanje tlaka radi na suho, jer bi to moglo skratiti vijek trajanja pumpe.

30 Uključiti RITMO L plus powercoat

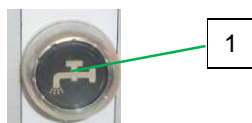
30.1 Stavljanje stroja u pogon RITMO L plus



Sl. 44: Uključivanje

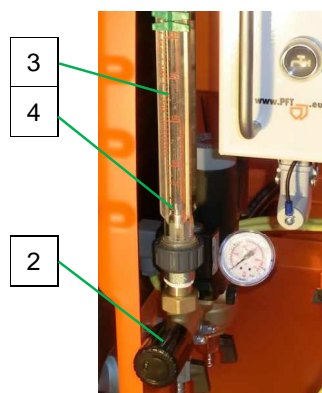
1. Biračka sklopka (1) u središnjem položaju.
2. Glavnu sklopku (2) okrenite u položaj „I”.
3. Biračku sklopku (3) „Pogon s vodom” prebacite ulijevo na položaj s vodom.

30.2 Namještanje količine vode



Sl. 45: Tipka dotoka vode

1. Za namještanje količine vode pritisnite tipku dotoka vode (2).



Sl. 46: Tipka dotoka vode

2. Istovremeno regulirajte predviđenu potrebnu količinu vode na igličastom ventilu (2).
3. Protok vode vidljiv je na kontrolnom staklu (3) mjerača protoka vode i stanju konusa (4).



NAPOMENA!

Pritom se pridržavajte uputa proizvođača materijala.

Ako se promijeni broj okretaja stroja, postavka na igličastom ventilu mora se s tim u skladu dodatno regulirati.



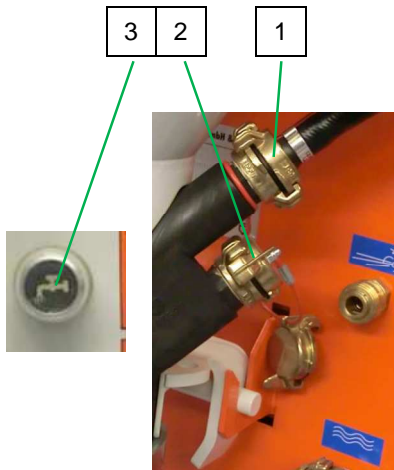
NAPOMENA!

Svako prekidanje postupka prskanja uzrokuje manju nepravilnost u konzistentnosti materijala. Ta nepravilnost sama se normalizira čim je stroj radio kratko vrijeme.

Stoga nemojte mijenjati količinu vode kod svake nepravilnosti. Pričekajte da se ponovno izregulira konzistentnost materijala.



30.3 Navodnjavanje zone miješanja



Sl. 47: Navodnjavanje

**NAPOMENA!**

Pumpa se, općenito uzevši, mora navodnjavati. Navodnjavanjem se omogućava lakše pokretanje pumpe.

1. Priključite crijevo za vodu (1) na cijev za miješanje.
2. Uklonite slijepi poklopac (2) s donjeg nastavka vode.
3. Pritisnite tipku dotoka vode (3).
4. Otpustite tipku dotoka vode (3) čim na donjem nastavku za vodu počne curiti voda.
5. Slijepi poklopac (2) ponovno zavrните na donji nastavak za vodu.

31 Manometar tlaka morta



Sl. 48: Manometar tlaka morta

**OPASNOST!**
Previsoki radni tlak!

Dijelovi stroja mogu nekontrolirano iskočiti i ozlijediti korisnika.

- Stroj nemojte koristiti bez manometra tlaka morta.
- Koristite samo transportna crijeva s dozvoljenim radnim tlakom od min. 40 bar.
- Tlak pucanja crijeva morta mora biti najmanje 2,5-struko veći od radnog tlaka.

32 Prašine opasne za zdravlje



Sl. 49: Zaštitna maska za prašinu

**Upozorenje!**

Udahnuta prašina može dovesti do dugotrajnih oštećenja pluća ili drugih zdravstvenih ograničenja.

**NAPOMENA!**

Operater ili osoblje koje radi u prašnjavom području uvijek moraju nositi masku za zaštitu od prašine prilikom punjenja stroja!

Odluke odbora za opasne materijale (AGS) navedene su u tehničkim pravilima o opasnim tvarima (TRGS 559)..

KOMPLET DUSTCATCHER RITMO L plus



33 KOMPLET DUSTCATCHER RITMO L plus

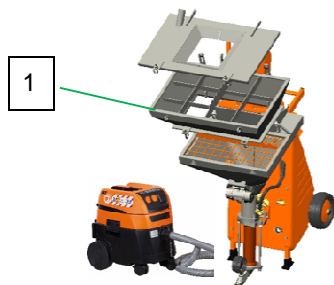


Komplet DUSTCATCHER za RITMO L plus, broj artikla 00611177
sadrži:

- Hvatač prašine razreda M
- Dopunski komplet za hvatač prašine M
- Nastavak za spremnik DUSTCATCHER RITMO L.

Sl. 50: Dustcatcher

34 KOMPLET DUSTCATCHER nastavak RITMO L plus



Komplet DUSTCATCHER nastavak RITMO L plus, broj artikla 00619834
sadrži:

- Hvatač prašine razreda M
- Dopunski komplet za hvatač prašine M
- Nastavak za poklopac za uklanjanje prašine RITMO L plus, komplet RAL9002.
- Bez pozicije 1

Sl. 51: DUSTCATCHER

35 Punjenje spremnika za materijal suhim materijalom



Sl. 52: Materijal u vrećama



OPASNOST!

Opasnost od ozljeda na otvaraču vreća!

Na otvaraču vreća postoji opasnost od ozljeda zbog oštih rubova.

- Nosite zaštitne rukavice.



NAPOMENA!

Pri prvom punjenju materijalom iz vreće spremnik za materijal polako napunite materijalom!

36 Nadziranje stroja



OPASNOST!

Pristup neovlašćenih osoba!

Stroj se smije pogoniti samo u nadziranom stanju.



37 Stavljanje stroja u pogon

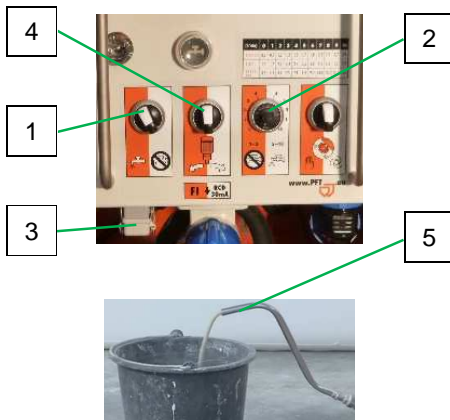
37.1 Provjera sastava morta



Sl. 53: Cijev za provjeru konzistentnosti

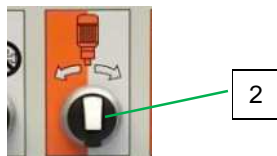
1. Cijev za provjeru konzistentnosti priključite na manometar tlaka morta.
 2. Stavite kantu ili korito ispod cijevi za provjeru konzistentnosti.
- Broj artikla: 00099057 cijev za provjeru konzistentnosti 25V-dio.

37.2 Uključivanje stroja RITMO L plus powercoat s materijalom



Sl. 54: Uključivanje

1. Biračku sklopku (1) okrenite ulijevo u položaj „s vodom”.
2. Potenciometar (2) za broj okretaja motora / količinu materijala okrenite u položaj 10 (prema potrebi dodatno regulirajte).
3. Slijepi utikač (3) mora biti priključen na utičnicu za daljinsko upravljanje.
4. Biračku sklopku (4) za smjer vrtnje motora pumpe okrenite udesno (stroj se pokreće).
5. Konzistenciju materijala provjerite na cijevi za utvrđivanje konzistencije (5).
6. Stroj isključite na biračkoj sklopki (4) (središnji položaj).
7. Skinite i očistite cijev za utvrđivanje konzistencije (5).



Sl. 55: Isključivanje

1. Stroj isključite na biračkoj sklopki (4) motora pumpe (položaj „0”).
2. Skinite i očistite cijev za utvrđivanje konzistencije.

38 Potenciometar



Sl. 56: Potenciometar

Potenciometar (1) za broj okretaja motora / protok:

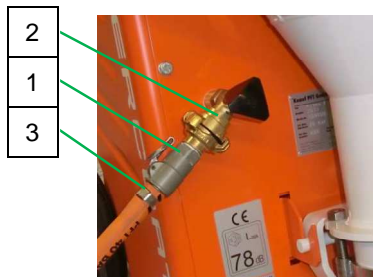
Ako se uređaj RITMO L plus powercoat u kratkim vremenskim intervalima uključi/isključi daljinskim upravljanjem, doći će do odstupanja u konzistenciji materijala.

Magnetski ventil otvara se pri 40 Hz. To znači i da dovod vode nije moguć kada je regulator broja okretaja u položajima 1 – 4 (crveno označeno).

(vrijednost parametra 11 – 75 Hz)

39 Crijeva za žbuku

39.1 Pripremanje crijeva za mort



Sl. 57: Pripremanje crijeva za mort

1. Komad za čišćenje (1) priključite na ventil za ispuštanje vode (2).
2. Crijevo za mort (3) priključite na komad za čišćenje (1).
3. Otvorite ventil za ispuštanje vode (2) i isperite crijevo za mort (3).
4. Ponovno skinite crijevo za mort i komad za čišćenje te ih razdvojite.
5. Ispraznite svu vodu iz crijeva za mort.
6. Crijevo za mort pripremno podmažite s otprilike 1 l ljepila za tapete.
7. Pri prvom miješanju ljepilo za tapete ispumpat će se kroz crijevo za mort.

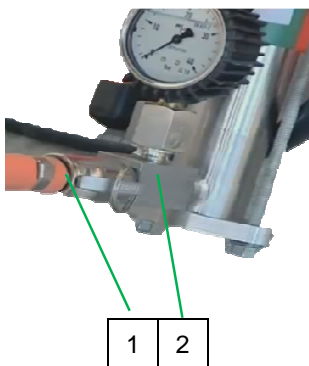


OPASNOST!

Nikada nemojte otpuštati crijevne spojke dok god su crijeva morta pod tlakom (provjerite manometar tlaka morta)! Mješavina može curiti pod tlakom i dovesti do ozljeda, posebice očiju.

Otkinuta crijeva mogu kovitlati i ozlijediti osobe u blizini!

39.2 Priključivanje crijeva morta



Sl. 58: Priključivanje crijeva morta

1. Priključite crijevo za mort (1) na tlačnu priрубnicu (2).

NAPOMENA!



Pripazite na to da spojke budu pravilno spojene i nepropusne! Zaprijane spojke i gumena brtva propuštaju i pod tlakom propuštaju vodu, što neminovno dovodi do začepjenja.

Uzlazne vodove pričvrstite pažljivo kako se ne bi otkinula svojom težinom.

1. Položite crijeva morta u širokom radijusu kako ne bi došlo do presavijanja crijeva.
2. Uzlazne vodove pričvrstite pažljivo kako se ne bi otkinula svojom težinom.



Dovod komprimiranog zraka



Sl. 59: Uključivanje

3. Biračku sklopku za smjer vrtnje motora pumpe (3) okrenite udesno.
4. Stroj ostavite da radi sve dok ljepilo za tapete potpuno ne izađe na kraju crijeva za mort.
5. Ljepilo za tapete sakupite u prikladni spremnik i odložite na propisan način.
6. Stroj isključite na biračkoj sklopki (3) (središnji položaj).

40 Dovod komprimiranog zraka

40.1 Priključivanje crijeva za zrak



Sl. 60: Priključivanje crijeva za zrak

1. Crijevo za stlačeni zrak (1) priključite na armaturu za zrak



NAPOMENA!

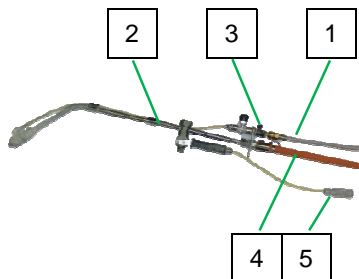
Na armaturu za zrak mora biti priključen kompresor za zrak.



OPASNOST!

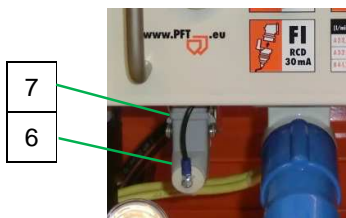
Nikada ne otpuštajte crijevne spojnice sve dok je crijevo za stlačeni zrak pod tlakom.

40.2 Priključivanje uređaja za prskanje



Sl. 61: Uređaj za prskanje

1. Crijevo za stlačeni zrak (1) priključite na uređaj za prskanje (2).
2. Provjerite je li zatvoren zračni pipac (3) na uređaju za prskanje.
3. Crijevo za mort (4) priključite na uređaj za prskanje (2).
4. Kabel za daljinsko upravljanje (5) priključite na utičnicu za daljinsko upravljanje (7).



Sl. 62: Kabel za daljinsko upravljanje

5. Slijepi utikač (6) izvucite iz utičnice za daljinsko upravljanje.
6. Kabel za daljinsko upravljanje priključite na utičnicu za daljinsko upravljanje (7).

40.3 Uključivanje kompresora za zrak



Sl. 63: Kompresor za zrak

1. Uključite kompresor za zrak (kompresor za zrak PFT LK 402 IV, broj artikla 00 23 31 74).
2. Čim kompresor za zrak poveća tlak u cjevovodu, isključit će se putem tlačne sklopke.



Upozorenje!

Kompresor za zrak ne smije se priključiti na rasklopni ormar stroja RITMO POWERCOAT.

41 Uključivanje uređaja za vibriranje



Sl. 64: Priključivanje uređaja za vibriranje



NAPOMENA!

Ako materijal u spremniku za materijal ne bi trebao klizati prema dolje, moguće je uključiti uređaj za vibriranje.

1. Utikač uređaja za vibriranje utaknite u sivu utičnicu sa zaštitnim kontaktom (1).



Sl. 65: Uključivanje uređaja za vibriranje

2. Biračku sklopku (2) okrenite udesno.
3. Uređaj za vibriranje radi u skladu s namještenim vremenima intervala, 3 sekunde stanka – 3 sekunde rad.

42 Nanošenje morta



OPASNOST!

Opasnost od žbuke koja izlazi van!

Mort koji izlazi može uzrokovati ozljede očiju i lica.

- Nikada nemojte gledati u uređaj za prskanje.
- Uvijek nosite zaštitne naočale.
- Budite u položaju u kojem vas ne može pogoditi žbuka koja izlazi van.



NAPOMENA!

Moguća daljina prijenosa znatno ovisi o fluidnosti materijala. Teški materijali s oštrim rubovima imaju loša transportna svojstva. Žitki materijali imaju dobra transportna svojstva.

Ako se prekorači zadani radni tlak, potrebno je upotrebljavati deblja crijeva za mort.

**NAPOMENA!**

Prije prvog prskanja preporučuje se da stroj kratko radi bez mlaznice za prskanje sve dok materijal ne izađe iz glave za prskanje.

Zatim mlaznicu ponovno navrnite na glavu za prskanje.

Izlazni tlak može nakratko porasti na 30 bara, ali se nakon kratkog vremena rada ponovno spušta na uobičajeni radni tlak od 12 – 15 bara.

42.1 Otvaranje zračnog pipca na uređaju za prskanje



Sl. 66: Uključivanje



Sl. 67: Otvaranje zračnog pipca

1. Uključite stroj, biračku sklopku (1) motora pumpe okrenite udesno.
2. Uređaj za prskanje držite okrenut u smjeru zida koji treba prskati.
3. Pobrinite se za to da u području izlaza materijala nema drugih osoba.
4. Otvaranjem zračnog pipca (2) na uređaju za prskanje pokreće se kompresor (kod tlačne sklopke).
5. Stroj radi čim se aktivira ručka (3) na uređaju za prskanje.

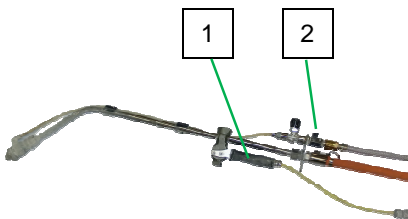
42.2 Prekid rada

**NAPOMENA!**

Načelno se pridržavajte vremena vezivanja materijala koji se obrađuje:

Stroj i crijeva za mort očistite ovisno o vremenu vezivanja materijala i trajanju prekida (pritom obratite pozornost na vanjsku temperaturu).

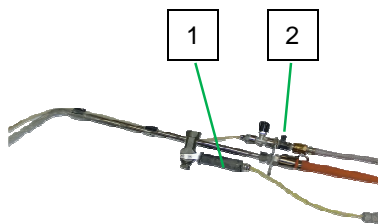
U vezi sa stankama treba se pridržavati smjernica proizvođača materijala.



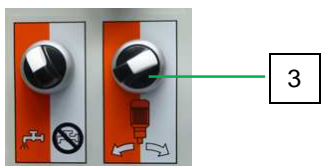
Sl. 68: Zatvaranje zračnog pipca

1. Za kratkotrajni prekid rada otpustite ručku (1) na uređaju za prskanje.
2. Stroj se zaustavlja.
3. Zatvorite zračni pipac (2) kada iz mlaznice na uređaju za prskanje ne izlazi materijal.
4. Kompresor za zrak se isključuje (mora biti priključen na tlačnu sklopku).
5. Otvaranjem zračnog pipca (1) i aktiviranjem ručke stroj se ponovno pokreće.

42.3 Pri duljem prekidu rada / stanci



Sl. 69: Zatvaranje zračnog pipca



Sl. 70: Isključivanje

1. Otpustite ručku (1) na uređaju za prskanje.
2. Stroj se zaustavlja.
3. Zatvorite zračni pipac (2) kada iz mlaznice na uređaju na prskanje ne izlazi materijal.
4. Kompresor za zrak se isključuje (mora biti priključen na tlačnu sklopku).
5. Stroj isključite na biračkoj sklopki motora pumpe (3) (položaj „0”).
6. Isključite kompresor za zrak.

43 Rad s pastoznim materijalom

43.1 Manometar za tlak morta



Sl. 71: Manometar za tlak morta

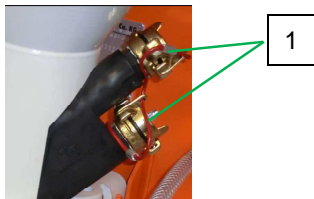


OPASNOST! **Previsok radni tlak!**

Dijelovi stroja mogu nekontrolirano poskočiti i ozlijediti rukovatelja.

- Stroj ne upotrebljavajte bez manometra za tlak morta.
- Upotrebljavajte samo transportna crijeva s dopuštenim radnim tlakom od najmanje 40 bara.
- Tlak pucanja crijeva za mort mora doseći najmanje 2,5 puta veću vrijednost od radnog tlaka.

43.2 Priključivanje dovoda vode



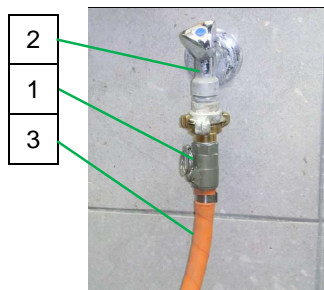
Sl. 72: Priključivanje dovoda vode

1. Dovod vode zatvorite slijepim poklopcem (1).



44 Crijeva za mort

44.1 Priprema crijeva za mort



Sl. 73: Priprema crijeva za mort

1. Komad za čišćenje (1) priključite na pipac za vodu (2).
2. Priključite i isperite crijevo za mort (3).
3. Ponovno skinite crijevo za mort i komad za čišćenje.
4. Ispraznite svu vodu iz crijeva za mort.
5. Crijevo za mort pripremno podmažite ljepilom za tapete.
6. Pri prvom miješanju ljepilo za tapete ispumpat će se kroz crijevo za mort.

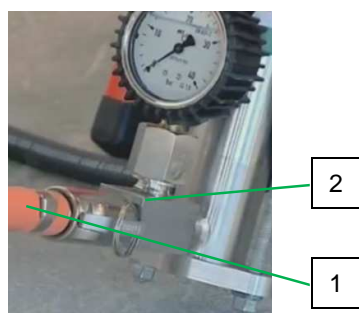


OPASNOST!

Nikada ne otpuštajte crijevne spojnice sve dok su crijeva za mort pod tlakom (provjerite manometar za tlak morta)! Smjesa bi mogla izaći pod tlakom i prouzročiti teške ozljede, posebno ozljede očiju.

Otrgnuta crijeva mogu nekontrolirano udarati i ozlijediti osobe u blizini!

44.2 Priključivanje crijeva za mort



Sl. 74: Priključivanje crijeva za mort

1. Crijevo za mort (1) priključite na manometar za tlak morta (2).

NAPOMENA!



Vodite računa o čistom i pravilnom spajanju i nepropusnosti! Onečišćene spojnice i brtvene gumice nisu nepropusne i pod tlakom propuštaju vodu, što neizbježno dovodi do začepjenja.

Uzlazne vodove pažljivo pričvrstite kako se ne bi otrgnuli zbog svoje vlastite mase.

2. Crijeva za mort položite u velikom radijusu kako se crijeva ne bi savijala.
3. Uzlazne vodove pažljivo pričvrstite kako se ne bi otrgnuli zbog svoje vlastite mase.

45 Punjenje spremnika za materijal pastoznim materijalom



Sl. 75: Pastozni materijal



OPASNOST!

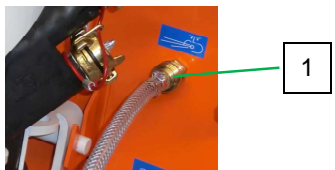
Opasnost od ozljeda na otvaraču vreća!

Na otvaraču vreća postoji opasnost od ozljeda zbog oštih rubova.

➤ Nosite zaštitne rukavice.

46 Opskrba stlačenim zrakom

46.1 Priključivanje crijeva za zrak



Sl. 76: Priključivanje crijeva za zrak

2. Crijevo za stlačeni zrak (1) priključite na armaturu za zrak.



NAPOMENA!

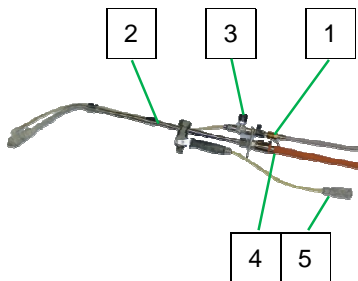
Na armaturu za zrak mora biti priključen kompresor za zrak.



OPASNOST!

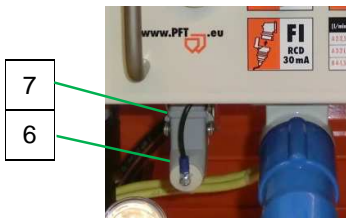
Nikada ne otpuštajte crijevne spojnice sve dok je crijevo za stlačeni zrak pod tlakom.

46.2 Priključivanje uređaja za prskanje



Sl. 77: Uređaj za prskanje

1. Crijevo za stlačeni zrak (1) priključite na uređaj za prskanje (2).
2. Provjerite je li zatvoren zračni pipac (3) na uređaju za prskanje.
3. Uređaj za prskanje (2) priključite na crijevo za mort (4).
4. Kabel za daljinsko upravljanje (5) priključite na utičnicu za daljinsko upravljanje (7).



Sl. 78: Kabel za daljinsko upravljanje

7. Slijepi utikač (6) izvucite iz utičnice za daljinsko upravljanje.
8. Kabel za daljinsko upravljanje priključite na utičnicu za daljinsko upravljanje (7).



46.3 Uključivanje kompresora za zrak



Sl. 79: Kompresor za zrak

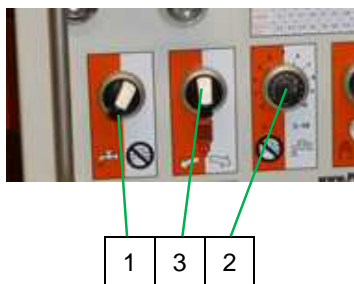
3. Uključite kompresor za zrak (kompresor za zrak PFT LK 402 IV, broj artikla 00 23 31 74).
4. Čim kompresor za zrak poveća tlak u cjevovodu, isključit će se putem tlačne sklopke.



Upozorenje!

Kompresor za zrak ne smije se priključiti na rasklopni ormar stroja RITMO POWERCOAT.

46.4 Rad bez vode



Sl. 80: Uključivanje

1. Biračku sklopku (1) okrenite udesno u položaj „bez vode”.
2. Potenciometar (2) za broj okretaja motora / količinu materijala okrenite u položaj 10 (prema potrebi dodatno regulirajte).
3. Biračku sklopku (3) za smjer vrtnje motora pumpe okrenite udesno.

47 Nanošenje materijala



OPASNOST!

Opasnost od ozljeda zbog morta koji izlazi!

Materijal koji izlazi može prouzročiti ozljede na očima i licu.

- Nikada ne gledajte u uređaj za prskanje.
- Uvijek nosite zaštitne naočale.
- Uvijek zauzmite takav položaj da vas materijal koji izlazi ne može pogoditi.



NAPOMENA!

Moguća daljina prijenosa znatno ovisi o fluidnosti materijala. Teški materijali s oštrim rubovima imaju loša transportna svojstva. Žitki materijali imaju dobra transportna svojstva.

Ako se prekorači zadani radni tlak, potrebno je upotrebljavati deblja crijeva za mort.

Isključivanje u nuždi / sklopka za isključivanje u nuždi



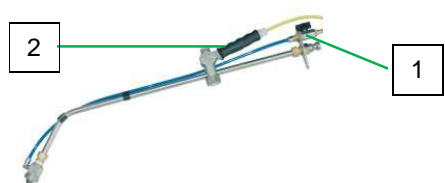
NAPOMENA!

Prije prvog prskanja preporučuje se da stroj kratko radi bez mlaznice za prskanje sve dok materijal ne izađe iz glave za prskanje.

Zatim mlaznicu ponovno navrnite na glavu za prskanje.

Izlazni tlak može nakratko porasti na 30 bara, ali se nakon kratkog vremena rada ponovno spušta na uobičajeni radni tlak od 12 – 15 bara.

47.1 Otvaranje zračnog pipca na uređaju za prskanje



Sl. 81: Otvaranje zračnog pipca

1. Uređaj za prskanje držite okrenut u smjeru zida koji treba prskati.
2. Pobrinite se za to da u području izlaza materijala nema drugih osoba.
3. Otvaranjem zračnog pipca (1) na uređaju za prskanje pokreće se kompresor.
4. Stroj radi čim se aktivira ručka (2) na uređaju za prskanje.

47.2 Pri duljem prekidu rada / stanci



NAPOMENA!

Vidi poglavlje 42.2 – 42.3 Prekid rada / stanka:

48 Isključivanje u nuždi / sklopka za isključivanje u nuždi

48.1 Sklopka za isključivanje u nuždi

Zaustavljanje u slučaju nužde



Sl. 82: Isključivanje stroja

U opasnim situacijama kretnje stroja moraju se što prije zaustaviti i dovod energije se mora isključiti.

U slučaju opasnosti postupite na sljedeći način:

1. Pritisnite crveno pritisno tipkalo.
2. Utikač izvucite iz glavnog strujnog priključka.
3. Obavijestite odgovorne osobe na mjestu upotrebe.
4. Prema potrebi pozovite liječnika i vatrogasce.
5. Uklonite osobe iz zone opasnosti, provedite mjere prve pomoći.
6. Prilazne putove za vozila spasilačkih službi održavajte slobodnima.
7. Ako težina incidenta to uvjetuje, obavijestite nadležna tijela.
8. Angažirajte stručno osoblje za otklanjanje smetnji.



Mjere kod prekida napajanja

Nakon mjera spašavanja



UPOZORENJE!

Opasnost po život zbog prijevremenog ponovnog uključivanja!

Pri ponovnom uključivanju postoji opasnost po život za sve osobe u području opasnosti.

- Prije ponovnog uključivanja uvjerite se da u području opasnosti nema više osoba.

9. Prije ponovnog puštanja u rad provjerite stroj i uvjerite se da su sve sigurnosne naprave ugrađene i funkcionalne.

49 Mjere kod prekida napajanja

49.1 Glavnu sklopku prebaciti u položaj „0“



Sl. 83: Sklopka u položaju „0“

1. Zatvorite ventil zraka na uređaju za prskanje.
2. Okrenite glavnu sklopku u položaj „0“.
3. Isključite kompresor zraka.
4. Angažirajte stručnog električara za provjeru priključka struje.

49.2 Rasterećenje tlaka morta



OPASNOST!

Prekomjerni tlak na stroju!

Kod otvaranja dijelovi stroja mogu nekontrolirano brzo iskočiti i ozlijediti rukovatelja.

- Stroj otvorite tek kada tlak morta padne na „0 bar“.



OPASNOST!

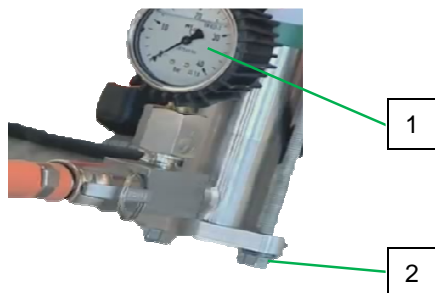
Opasnost od žbuke koja izlazi van!

Mort koji izlazi može uzrokovati ozljede očiju i lica.

Stoga:

- Nikada nemojte gledati prema uređaju za prskanje ni u otvorena crijeva morta.
- Uvijek nosite zaštitne naočale.
- Budite u položaju u kojem vas ne može pogoditi mort koji izlazi van.

Mjere u slučaju nestanka vode



1. Otvorite ventil zraka na uređaju za prskanje.
2. Na manometru tlaka morta (1) provjerite je li tlak morta pao na „0 bar“. Po potrebi rasteretite tlak morta laganim otpuštanjem matica (2). Pritom radno područje pokrijte folijom.
3. Ponovno zategnite matice (2).

Sl. 84: Provjera tlaka morta

49.3 Ponovno uključivanje stroja nakon nestanka struje



Sl. 85: Blokada ponovnog pokretanja



NAPOMENA!

Stroj RITMO opremljen je blokadom ponovnog pokretanja. U slučaju nestanka struje stroj treba uključiti na sljedeći način.

1. Biračku sklopku (1) okrenite u položaj „nula“ (središnji položaj).
2. Zatvorite zračni pipac na uređaju za prskanje.
3. Glavnu sklopku (2) okrenite u položaj „I“.
4. Potencijometar (3) za broj okretaja motora / količinu materijala okrenite u položaj 10 (prema potrebi dodatno regulirajte).
5. Biračku sklopku (1) okrenite udesno.
6. RITMO L plus powercoat ponovno se pokreće čim se ponovno otvori zračni pipac na uređaju za prskanje.



NAPOMENA!

U slučaju duljeg nestanka struje stroj i crijeva za mort treba odmah očistiti.

50 Mjere u slučaju nestanka vode



NAPOMENA!

S pomoću pumpe za povećanje tlaka (broj artikla 00493686) stroj se može opskrbiti čistom vodom iz spremnika (vidi stranicu 20/21, sl. 25).



51 Radovi za otklanjanje smetnji

51.1 Prikazi smetnji



Sljedeća naprava prikazuje smetnju:

Smetnje frekvencijskog pretvarača prikazuju se na zaslonu (1).

Mjere pomoći opisane su u priloženim kratkim uputama.

Sl. 86: Otklanjanje smetnji

51.2 Postupanje u slučaju smetnji

Osnovno pravilo:

1. kod smetnji koje izravno ugrožavaju osobe ili imovinu, odmah izvršite funkciju zaustavljanja u nuždi.
2. Utvrdite uzrok smetnje.
3. Ako uklanjanje smetnje zahtijeva radove u području opasnosti, isključite uređaj i osigurajte od ponovnog uključivanja.
4. Odmah obavijestite odgovorne na mjestu primjene o smetnji.
5. Ovisno o vrsti smetnje, pobrinite se da je ukloni ovlašteno osoblje ili po mogućnosti sami riješite problem.



NAPOMENA!

U sljedećoj tablici smetnji navodi se tko je ovlašten za uklanjanje smetnje.

51.3 Smetnje

U sljedećem poglavlju opisani su mogući uzroci smetnji i radovi za njihovo uklanjanje.

Kod smetnji koje se pojavljuju više puta, skratite intervale održavanja prema stvarnom opterećenju.

Kod smetnji, koje se ne mogu otkloniti primjenom sljedećih uputa, obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili pumpu.

Radovi za otklanjanje smetnji



51.4 Sigurnost

Osobna zaštitna oprema

Sljedeća zaštitna oprema mora se nositi kod svih radova održavanja:

- radna zaštitna odjeća
- zaštitne naočale, zaštitne rukavice, sigurnosna obuća, zaštita sluha.

Osoblje

- Rukovatelj može izvršiti radove koji su ovdje navedeni ako rukovatelj nije drugačije odredio.
- Neke radove smije izvršiti samo posebno kvalificirano stručno osoblje ili isključivo proizvođač, na što se posebno ukazuje kod opisa pojedinačnih smetnji.
- Radove na električnim instalacijama u pravilu smije izvoditi samo stručan električar.

51.5 Tablica smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Otklanjanje pogreške	Otklanjanje obavlja
Stroj se ne pokreće voda	Prenizak tlak vode	Provjerite dovod vode, očistite sita hvatača prljavštine	Rukovatelj
	Manometar pokazuje manje od 2,2 bara	Provjerite pumpu za povećanje tlaka	Servisni tehničar
Stroj se ne pokreće struja	Dovod struje nije u redu	Popravite dovod struje	Servisni tehničar
	Glavna sklopka nije uključena	Uključite glavnu sklopku	Rukovatelj
	Aktivirala se zaštitna strujna	Resetirajte zaštitnu strujnu sklopku	Servisni tehničar
	Aktivirala se motorna zaštitna sklopka	U rasklopnom ormaru, motornu zaštitnu sklopku okrenite u položaj 1	Servisni tehničar
	Sklopnik je neispravan	Zamijenite sklopnik	Servisni tehničar
	Osigurač je neispravan	Zamijenite osigurač	Servisni tehničar
Stroj se ne pokreće zrak	Ne postoji dovoljno smanjenje tlaka u daljinskom upravljanju zbog začepljenog voda za zrak ili cijevi mlaznice za zrak	Očistite začepljeni vod za zrak ili cijev mlaznice za zrak	Rukovatelj
	Sigurnosna sklopka za zrak je	Namjestite sigurnosnu sklopku za	Servisni tehničar
	Kompresor za zrak nije priključen	Priključite kompresor za zrak	Rukovatelj
Stroj se ne pokreće materijal	Previše gust materijal u lijevku ili zoni miješanja	Ispraznite lijevak do pola pa ponovno pokrenite	Rukovatelj
	Previše suh materijal u dijelu pumpe	Pustite stroj da radi unatrag, u protivnom demontirajte i očistite pumpu	Servisni tehničar



Radovi za otklanjanje smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Otklanjanje pogreške	Otklanjanje obavlja
Voda ne protječe (mjerač protoka ne pokazuje ništa)	Magnetski ventil (začepljen provrt u membrani)	Očistite magnetski ventil	Servisni tehničar
	Magnetski svitak nije ispravan	Zamijenite magnetni svitak	Servisni tehničar
	Redukcijski ventil je zatvoren	Otvorite redukcijski ventil	Rukovatelj
	Dovod vode u gumenoj zoni miješanja je začepljen	Očistite dovod vode u gumenoj zoni miješanja	Rukovatelj
	Igličasti ventil je zatvoren	Otvorite igličasti ventil	Rukovatelj
	Kabel za magnetski ventil nije	Zamijenite kabel za magnetski ventil	Servisni tehničar
Motor pumpe se ne pokreće	Motor pumpe nije ispravan	Zamijenite motor pumpe	Servisni tehničar
	Priključni kabel nije ispravan	Zamijenite priključni kabel	Servisni tehničar
	Utikač ili ugradna utičnica nisu ispravni	Zamijenite utikač ili ugradnu utičnicu	Servisni tehničar
	Motorna zaštitna sklopka nije ispravna ili se aktivirala	Zamijenite ili resetirajte motornu zaštitnu sklopku	Servisni tehničar
Stroj se zaustavlja nakon kratkog vremena	Sito hvatača prljavštine je	Očistite ili zamijenite sito	Rukovatelj
	Sito reduktora tlaka je onečišćeno	Očistite ili zamijenite sito	Rukovatelj
	Premali priključak za crijevo odn. cijev za vodu	Povećajte priključak za crijevo odn. cijev za vodu	Rukovatelj
	Predugačak usisni vod za vodu ili preslab usisni tlak	Eventualno predspojite dodatnu pumpu za povećanje tlaka	Servisni tehničar
Stroj se ne isključuje	Sigurnosna sklopka za stlačeni zrak je pomaknuta ili neispravna	Namjestite ili zamijenite sigurnosnu sklopku za stlačeni zrak	Servisni tehničar
	Crijevo za stlačeni zrak nije ispravno ili su brtve neispravne	Zamijenite crijevo za stlačeni zrak, zamijenite brtve ili provjerite kompresor	Servisni tehničar
	Zračni pipac na uređaju za	Zamijenite zračni pipac	Servisni tehničar
	Kompresor daje premalo snage	Provjerite kompresor	Servisni tehničar
	Vod za zrak nije priključen na kompresoru	Vod za zrak priključite na kompresor	Rukovatelj
Protok morta se prekida (zračni mjehurići)	Loše miješanje u cijevi za	Dodajte više vode	Rukovatelj
	Materijal se zgrudava i sužava ulaz cijevi za miješanje	Dodajte više vode ili očistite/zamijenite spiralu za miješanje	Rukovatelj
	Materijal u cijevi za miješanje postao je vlažan	Ispraznite cijev za miješanje, osušite i počnite iznova	Rukovatelj
	Spirala za miješanje nije ispravna	Zamijenite spiralu za miješanje	Rukovatelj
	Čeljust za motor nije ispravna	Zamijenite čeljust za motor	Servisni tehničar

Prijenos stoji / začepljenje

Smetnja	Mogući uzrok	Otklanjanje pogreške	Otklanjanje obavlja
Protok morta „gusto-žitko”	Premalo vode	Količinu vode povećajte za 10 % na otprilike ½ minute pa zatim polako smanjujte	Rukovatelj
	Sigurnosna sklopka za vodu je pomaknuta ili neispravna	Namjestite ili zamijenite sigurnosnu sklopku za vodu	Servisni tehničar
	Spirala za miješanje nije ispravna; nije originalna PFT spirala za miješanje	Spiralu za miješanje zamijenite originalnom PFT spiralom za miješanje	Rukovatelj
	Reduktor tlaka je pomaknut ili neispravan	Namjestite ili zamijenite reduktor tlaka	Servisni tehničar
	Rotor je istrošen ili neispravan	Zamijenite rotor	Servisni tehničar
	Stator je istrošen	Zamijenite stator	Servisni tehničar
	Unutarnja stijenja crijeva za mort	Zamijenite crijevo za mort	Rukovatelj
	Rotor je preduboko u tlačnoj	Zamijenite tlačnu prirubnicu	Servisni tehničar
	Ne upotrebljavaju se originalni	Upotrebljavajte originalne rezervne	Servisni tehničar
Tijekom rada u cijevi za miješanje raste razina vode	Povratni tlak u crijevu za mort viši je od tlaka pumpe	Dodatno zategnite stator ili ga zamijenite	Servisni tehničar
	Rotor ili stator je istrošen	Zamijenite rotor ili stator	Servisni tehničar
	Začepljenje crijeva zbog pregustog morta (visok tlak zbog preniskog faktora vode)	Uklonite začepljenje crijeva, povećajte faktor vode	Servisni tehničar

52 Prijenos stoji / začepljenje

Do začepljenja u transportnim crijevima može doći iz više razloga. To znači da se transportirani materijal zaglavljuje u transportnim crijevima i ne može se ispumpati do kraja crijeva.

52.1 Znakovi začepljenja crijeva

Izvršava rukovatelj:

- Začepljenja se mogu pojaviti na tlačnoj prirubnici ili crijevima materijala.

Znakovi:

- potisni tlak koji se brzo povećava,
- blokada pumpe,
- otežani rad ili blokada motora pumpe,
- Proširiti i okrenuti crijeva za mort,
- ne izlazi materijal na kraju crijeva.



Uklanjanje začepljenja crijeva

52.2 Mogući uzroci:

- Jako istrošena crijeva materijala,
- Loše podmazana crijeva materijala,
- Preostala voda u crijevu za mort,
- Trošenje tlačne prirubnice,
- intenzivna regeneracija spojki,
- Presavijanje crijeva za mort,
- propusna mjesta na spojkama,
- materijali koji se slabo pumpaju ili miješaju.

52.3 Prethodno oštećenje crijeva morta



NAPOMENA!

Ako u slučaju smetnje na stroju zbog začepljenja materijalom tlak u crijevu za mort čak i nakratko prijeđe 60 bar, preporučuje se zamjena crijeva za mort jer bi moglo doći do oštećenja crijeva koje se ne bi moglo uočiti izvana.

53 Uklanjanje začepljenja crijeva



Sl. 87: Isključivanje



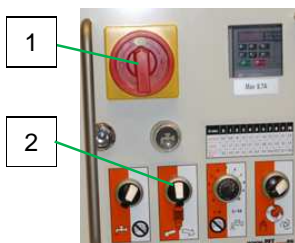
OPASNOST!

Opasnost od materijala koji curi van!

Nikada ne otpuštajte crijevne spojke ako dobavni tlak nije potpuno smanjen! Transportirani materijal može curiti pod tlakom i dovesti do ozljeda, posebice ozljeda očiju.

Prema propisima struke za zaštitu od nezgoda, osobe odgovorne za začepljivanje radi sigurnosti moraju nositi osobnu zaštitnu opremu (zaštitne naočale, rukavice) i tako stajati da ih ne može pogoditi materijal koji izlazi van. Nitko drugi se ne može nalaziti u blizini.

53.1 Promjena smjera okretanja motora pumpe kod začepljenja crijeva



Sl. 88: Promijeniti smjer vrtnje

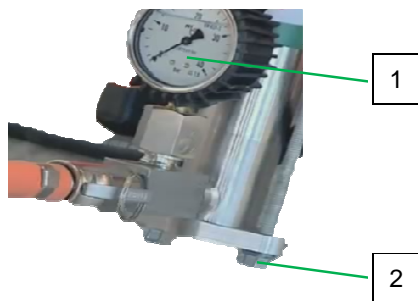
1. Isključite kompresor za zrak.
2. Glavnu sklopku (1) okrenite u položaj „I”.
3. Biračku sklopku (2) za smjer vrtnje motora pumpe okrenite ulijevo sve dok se tlak na manometru za tlak morta ne spusti na „0 bara”.

Uklanjanje začepjenja crijeva



53.2 Začepljenje i dalje postoji

53.2.1 Opasnost od ozljeda zbog nadtlaka



Sl. 89: Manometar tlaka morta

**OPASNOST!****Nadtlak na stroju!**

Pri otvaranju dijelova stroja dijelovi mogu nekontrolirano brzo poskočiti i ozlijediti rukovatelja.

- Crijeva za mort otvorite tek kada se tlak na manometru za tlak morta (1) spusti na „0 bara”.

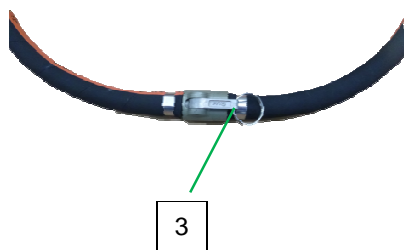
**OPASNOST!****Opasnost od ozljeda zbog morta koji izlazi!**

Mort koji izlazi može prouzročiti ozljede na očima i licu.

Stoga:

- Uvijek nosite zaštitne naočale.
- Nosite radnu zaštitnu odjeću, zaštitne rukavice, zaštitne cipele, zaštitu za sluh.
- Uvijek zauzmite takav položaj da vas mort koji izlazi ne može pogoditi.

1. Malo otpustite obje matice (2) na tlačnoj prirubnici kako bi se potpuno rasteretio preostali tlak.
2. Čim se tlak spusti na „0 bar“ (1), ponovno zategnite matice (2)..



Sl. 90: Otpuštanje spojke

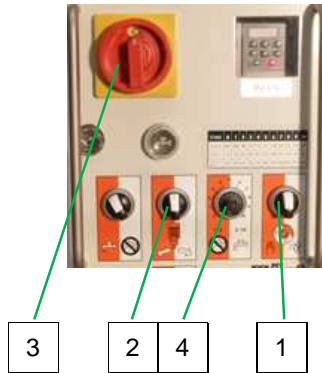
**NAPOMENA!**

Odmah očistite crijeva za mort.

3. Spojke spojke prekrijte folijom otpornom na kidanje.
4. Otpustite grebenastu ručicu (3) i vijke crijeva.
5. Oslobodite začepjenja lupkanjem ili treskanjem začepljenog dijela.
6. Po potrebi uvedite crijevo za ispiranje u crijevo za mort i isperite materijal (PFT crijevo za ispiranje, kat. br. 00113856).



53.3 Ponovno uključivanje stroja nakon uklonjenog začepljenja



Sl. 91: Uključivanje

1. Biračka sklopka uređaja za vibriranje (1) i biračka sklopka motora pumpe (2) stoje u položaju „nula” (središnji položaj).
2. Zatvorite zračni pipac na uređaju za prskanje.
3. Glavnu sklopku (3) okrenite u položaj „I”.
4. Potenciometar (4) za broj okretaja motora / količinu materijala okrenite u položaj 7 (prema potrebi dodatno regulirajte).
5. Biračku sklopku motora pumpe (2) okrenite udesno.
6. Pustite stroj da kratko radi bez crijeva za mort.
7. Čim materijal počne izlaziti na manometru za tlak morta, isključite stroj na biračkoj sklopki motora pumpe (2) (položaj „0”).
8. Očišćena crijeva za mort pripremno podmažite ljepljivom za tapete pa ih priključite na stroj i na uređaj za prskanje.
9. Uključite kompresor za zrak.
10. Biračku sklopku motora pumpe (2) i uređaja za vibriranje (1) okrenite udesno, otvorite zračni pipac na uređaju za prskanje i aktivirajte ručku kako je opisano u poglavlju 42.1.

54 Kraj radne smjene/čišćenje stroja

54.1 Osiguravanje uređaja od ponovnog uključivanja

Zaštita od ponovnog uključivanja



OPASNOST!

Opasnost po život zbog neovlaštenog ponovnog uključivanja!

Pri radovima na stroju postoji opasnost da se opskrba električnom energijom neovlašteno uključi. Zbog toga postoji opasnost po život za osobe u području opasnosti.

- Prije početka radova isključite sve opskrbe električnom energijom i osigurajte od ponovnog uključivanja.

54.2 Očistiti RITMO



OPREZI!

Voda može prodrijeti u osjetljive dijelove stroja!

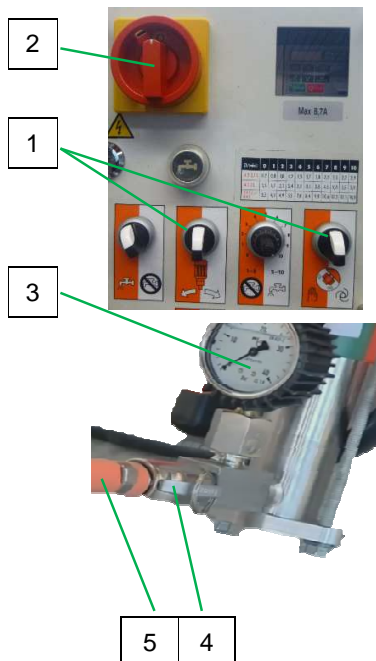
- Prije čišćenja stroja prekrijte sve otvore, u koje iz sigurnosti i funkcijskih razloga ne smije prodrijeti voda (npr.: elektromotori i razvodni ormar).



NAPOMENA!

Mlaz vode nemojte usmjeriti na električne dijelove, npr. motor s prijenosnikom ili razvodni ormar.

54.3 Provjera tlaka morta



Stroj se mora čistiti svakodnevno nakon rada i prije duljih stanki.

Isključivanje stroja:

1. Biračku sklopku (1) okrenite u položaj „nula” (središnji položaj).
2. Glavnu sklopku (2) okrenite u položaj „0”.
3. Na manometru za tlak morta (3) provjerite je li se tlak morta spustio na „0 bara”.



OPASNOST!
Nadtlak na stroju!

Pri otvaranju dijelova stroja dijelovi mogu nekontrolirano brzo poskočiti i ozlijediti rukovatelja.

➤ Stroj otvorite tek kada se tlak spusti na „0 bara”.

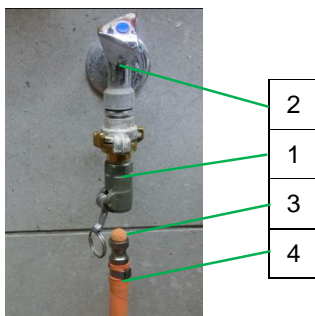


NAPOMENA!

Crijeva za mort i uređaj za prskanje treba očistiti odmah nakon završetka rada.

4. Otpustite ekscentričnu polugu (4) i crijevo za mort (5) odvojite od manometra za tlak morta (3).
5. Crijevo za zrak odvojite od uređaja za prskanje.

54.4 Očistiti crijevo za mort



Sl. 93: Očistiti crijevo za mort



NAPOMENA!

Crijeva za mort i uređaj za prskanje treba očistiti odmah nakon završetka rada.

1. Priključite dio za žbuku (1) na ventil za vađenje vode (2).
2. Pritisnite spužvastu kuglu natoplenu vodom (3) u crijevo za mort (4).
3. Priključite crijevo za mort (4) uređajem za prskanje na dio za žbuku (1).



Sl. 94: Mlaznica za prskanje

1. Mlaznicu za prskanje (5) skinite s uređaja za prskanje.
2. Otvorite pipac za vodu poz. 2, sl. 93 sve dok spužvasta kuglica ne izađe na uređaju za prskanje.
3. U slučaju jačeg onečišćenja ponovite taj postupak.
4. Ponovno sastavite uređaj za prskanje.



54.5 Priključivanje crijeva za vodu

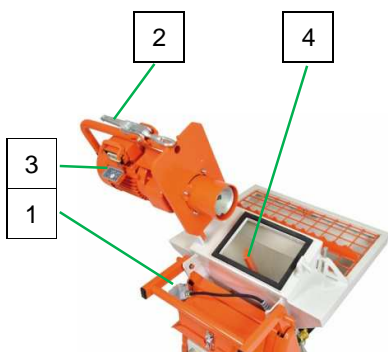


1

1. Crijevo za vodu (1) priključite na cijev za miješanje.

Sl. 95: Crijevo za vodu

54.6 Čišćenje cijevi za miješanje



Sl. 96: Otvaranje nagibne prirubnice motora



NAPOMENA!

U spremniku za materijal i cijevi na miješanje ne smije više biti materijala.

1. Izvucite 10-polni utikač (1).
2. Otvorite brzi zatvarač (2).
3. Motor nagnite ustranu.



NAPOMENA!

Pri radovima čišćenja i transportu motora dogradno kućište mora biti zatvoreno zaštitnim poklopcem (3) (zaštita od vlage i oštećenja).

4. Izvadite i očistite spiralu za miješanje (4).
5. Zonu miješanja očistite lopaticom.

54.7 Umetanje čistača cijevi za miješanje



1

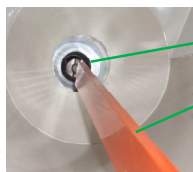
Sl. 97: Umetanje čistača cijevi za miješanje

1. Vratilo čistača i čistač cijevi za miješanje (1) umetnite u cijev za miješanje.



NAPOMENA!

Čistač cijevi za miješanje (1) umetnite sa strugačima okrenutima prema dolje.



3

2

4



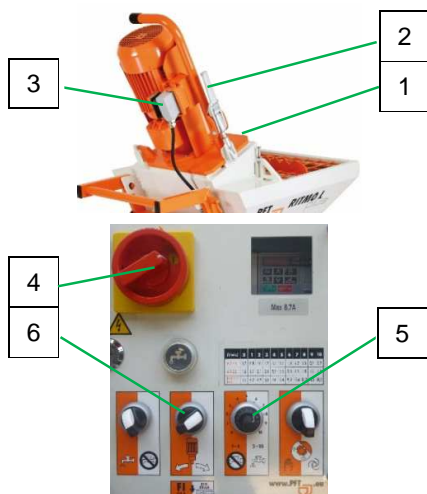
Sl. 98: Dosjed osovine čistača



NAPOMENA!

Kod umetanja osovine čistača (2) pazite na to da se unutar glave rotora (3) i kod zatvaranja nagibne prirubnice motora pravilno zahvaća prihvatnu čeljust (4)..

54.8 Čišćenje cijevi za miješanje RITMO



Sl. 99: Čišćenje

1. Nagibnu priрубnicu motora (1) zatvorite motorom s reduktorom.
2. Zatvorite brzi zatvarač (2).
3. Utaknite 10-polni utikač (3).
4. Glavnu sklopku (4) okrenite u položaj „I”.
5. Potenciometar (5) za broj okretaja motora / količinu materijala okrenite u položaj „4”.
6. Biračku sklopku (6) za smjer vrtnje motora pumpe okrenite udesno (stroj se pokreće).
7. Pustite stroj da radi 5 – 10 sekundi sve dok se cijev za miješanje ne očisti.
8. Biračku sklopku (6) okrenite u položaj „nula” (središnji položaj).
9. Glavnu sklopku (4) okrenite u položaj „0”.
10. Izvucite 10-polni utikač (3).
11. Otpustite brzi zatvarač (2) pa motor nagnite ustranu.
12. Čistač cijevi za miješanje s vratilom čistača izvadite iz spremnika za materijal.

54.9 Očistiti spremnik materijala

- Spremnik materijala može se, nakon potpunog pražnjenja, iznutra očistiti crijevom za vodu.

55 Zamjena pumpe / čišćenje pumpe

55.1 Postavljanje stroja na stražnju stranu



Sl. 100: Postavljanje stroja na stražnju stranu



OPASNOST!

Opasnost po život zbog neovlaštenog ponovnog uključivanja!

Pri radovima na stroju postoji opasnost da se opskrba električnom energijom neovlašteno uključi. Zbog toga postoji opasnost po život za osobe u području opasnosti.

Stoga:

- Prije početka radova isključite opskrbu električnom energijom i osigurajte od ponovnog uključivanja.
- Dovod struje prekinite uklanjanjem priključnog kabela.

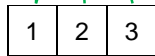


NAPOMENA!

Radi lakše zamjene pumpe / čišćenja pumpe uređaj RITMO može se postaviti na stražnju stranu.

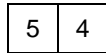


55.2 Skidanje jedinice pumpe



Sl. 101: Skidanje jedinice pumpe

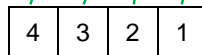
1. Otpustite matice (1) na tlačnoj prirubnici (2).
2. Skinite tlačnu prirubnicu (2) i jedinicu pumpe (3) s manometrom za tlak morta.



Sl. 102: Čišćenje dodatnog mješača

3. Mješač (4) izvucite iz kućišta dodatnog mješača (5) i očistite.

55.3 Skidanje usisne prirubnice



Sl. 103: Čišćenje gumene zone miješanja

1. Crijevo za vodu (1) odvojite od gumene cijevi za miješanje (2).
2. Otpustite matice (3) za usisnu prirubnicu (4).
3. Skinite i očistite usisnu prirubnicu (4).
4. Gumenu zonu miješanja (2) izvucite iz spremnika za materijal i očistite.
5. Očišćenu gumenu zonu miješanja (2) ugurajte u spremnik za materijal.
6. Usisnu prirubnicu (4) ponovno učvrstite maticama.

55.4 Sastavljanje dodatnog mješača s jedinicom pumpe



Sl. 104: Dodatni mješač / jedinica pumpe

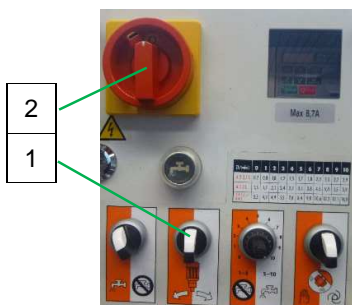
1. Ponovno sastavite novi rotor i stator ili očišćene dijelove.



NAPOMENA!

Sastavljene pumpe (rotor u statoru) smiju se uskladištiti na samo nekoliko dana jer se u slučaju duljeg skladištenja rotor i stator mogu međusobno spojiti tako da ih nije moguće odvojiti.

56 Isključivanje uređaja RITMO POWERCOAT (kraj rada)



1. Biračku sklopku (1) okrenite u položaj „nula” (središnji položaj).
2. Glavnu sklopku (2) okrenite u položaj „0”.

Sl. 105: Isključivanje uređaja RITMO

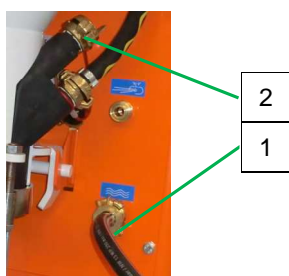
57 Mjere kod opasnosti od smrzavanja



OPREZI! Oštećenja ledom!

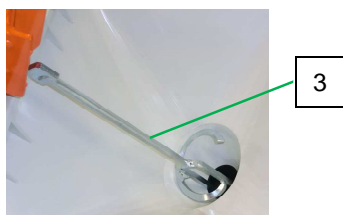
Voda, koja se zbog leda proširila unutar stroja, može uzrokovati velika oštećenja stroja.

- Izvršite sljedeće korake ako se stroj zaustavi zbog opasnosti od smrzavanja.



1. Skinite crijevo (1) s nastavka za vodu na gumenom dijelu za miješanje.
2. Skinite crijevo za vodu (2) s ulaza za vodu.

Sl. 106: Odvajanje dovoda vode



3. Izvadite spiralu za miješanje (3) iz cijevi za miješanje.

Sl. 107: Izvaditi spiralu za miješanje



Sl. 108: Otvaranje ispusnog ventila

4

4. Otvorite dva ispusna ventila (4) na armaturnom bloku.
5. Pričekajte da se voda isprazni i ponovno zatvorite ventile.

**NAPOMENA!**

Vodite računa o tome da je voda u potpunosti ispuštena iz armature za vodu.

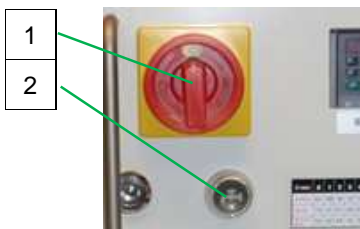
57.1 Osušiti armaturu vode

Sl. 109: Priključiti crijevo zraka

1

2

1. Crijevo za vodu (1) odvojite od gumene cijevi za miješanje.
2. Crijevo za zrak (2) kompresora za zrak priključite na ulaz vode.

57.2 Ispuhivanje / uključivanje armature za vodu

Sl. 110: Osušiti armaturu vode

1. Glavnu sklopku (1) okrenite udesno u položaj „I”.
2. Uključite kompresor za zrak.
3. Tipkalo za dovod vode (2) držite pritisnuto otprilike 10 sekundi.
4. Voda se s pomoću stlačenog zraka ispuhuje iz armature.
5. Otvorite sve ventile za vodu i još jedanput ispušite stlačenim zrakom.
6. Isključite kompresor za zrak.
7. Glavnu sklopku (1) okrenite u položaj „0”.

58 Održavanje**58.1 Sigurnost****Osoblje**

- Rukovatelj može izvršiti radove održavanja ako rukovatelj nije drugačije odredio.
- Neke radove održavanja smije izvršavati samo posebno kvalificirano osoblje ili isključivo proizvođač.
- Radove na električnim instalacijama u pravilu smije izvoditi samo stručan električar.

Osnovno

**UPOZORENJE!**

Opasnost od ozljede uslijed nepravilno izvršenih radova održavanja!

Nestručno održavanje može dovesti do teških tjelesnih ozljeda ili materijalnih šteta.

Stoga:

- Pobrinite se da mjesto montaže bude uredno i čisto! Nepričvršćeni dijelovi i alati koji se nalaze jedan na drugom ili uokolo mogu uzrokovati nezgodu.
- Kod uklanjanja dijelova pripazite na pravilnu montažu, ponovno ugradite sve pričvrzne elemente i poštujujte pritezne okretne momente vijkal.

58.2 Uklanjanje priključnog kabela

Električne instalacije



Sl. 111: Uklanjanje priključnog kabela

**OPASNOST!**

Električna struja opasna po život!

Kontakt s dijelovima koji provode struju opasan je po život. Uključeni električni dijelovi mogu izvršiti nekontrolirane kretnje i dovesti do najtežih ozljeda.

Stoga:

- Prije radova isključite električno napajanje i osigurajte stroj od ponovnog uključivanja.
- Prekinite dovod struje tako da iskopčate priključni kabel.

Osiguravanje uređaja od ponovnog uključivanja

**OPASNOST!**

Opasnost po život uslijed neovlaštenog ponovnog uključivanja!

Kod radova za uklanjanje smetnje postoji opasnost od nedozvoljenog uključivanja dovoda energije. To je opasno po život osoba koje se nalaze u opasnoj zoni.

Stoga:

- Prije radova isključite sve dovode energije i osigurajte ih od ponovnog uključivanja.

58.3 Zaštita okoliša

Uvažite sljedeće napomene o zaštiti okoliša kod radova održavanja:

- Na svim mjestima podmazivanja koja se podmazuju rukom uklonite mast koja curi van, istrošenu mast i višak masti te je zbrinite sukladno službenim lokalnim propisima.
- Sakupite zamijenjeno ulje u prikladne spremnike i zbrinite ga prema službenim lokalnim propisima.



59 Održavanje

59.1 Plan održavanja

U sljedećim dijelovima opisani su radovi održavanja, koji su potrebni za optimalan rad bez smetnji.

Čim se tijekom redovitih provjera ustanovi povećana dotrajalost, skratite intervale održavanja na temelju stvarnog stupnja istrošenosti.

Ako imate pitanja o radovima i intervalima održavanja, obavijestite proizvođača (pogledajte dio o adresi za servis na stranici 2).



NAPOMENA!

Održavanje je ograničeno na nekoliko provjera. Najvažniji zadatak održavanja je temeljito čišćenje nakon primjene.

Interval	Radovi njegovanja	Izvršava:
Mjesečno	Očistite filtar kompresora/stavite novi.	Servisni montažer
Mjesečno	Očistite plastično sito/stavite novo.	Korisnik
Mjesečno	Očistite sito odvajачa prljavštine u reduktoru tlaka/stavite novo.	Servisni montažer

59.2 Sito hvatača prljavštine



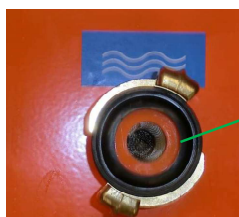
1

1. Mlaznicu u gumenoj zoni miješanja svakodnevno očistite šilom kako bi se zajamčilo čisto doziranje vode.

■ To obavlja rukovatelj.

Sl. 113: Mlaznica

59.3 Sito hvatača prljavštine u ulazu vode



1

Svakodnevno provjerite sito hvatača prljavštine u dovodu vode:

2. Sito hvatača prljavštine izvadite iz spojke Geka.
3. Očistite sito hvatača prljavštine.
4. U slučaju jačeg onečišćenja zamijenite sito.
5. Ponovno umetnite sito hvatača prljavštine.

Spojka Geka za sito hvatača prljavštine: broj artikla 20152000

■ To obavlja rukovatelj.

Sl. 114: Sito hvatača prljavštine u dovodu vode

59.3.1 Sito hvatača prljavštine u redukcijском ventilu



1. Odvrnite zaporni vijak (1) redukcijского ventila.
 2. Izvadite sito hvatača prljavštine (2) i očistite (jedanput mjesečno).
 3. U slučaju jačeg onečišćenja zamijenite sito hvatača prljavštine.
 4. Umetnite sito hvatača prljavštine i zavrните zaporni vijak.
- Sito hvatača prljavštine za reduktor tlaka: broj artikla 20156000
- Obavlja servisni tehničar.

Sl. 115: Sito hvatača prljavštine

59.4 Redukcijski ventil



Sl. 116: Redukcijski ventil

Provjera postavke redukcijского ventila:
1,4 bara pri maksimalnom protoku.
Igličasti ventil (1) potpuno je otvoren.

59.5 Provjera tlačne sklopke

59.5.1 Tlačna sklopka za vodu



Ako se smetnje više puta pojave, treba zamijeniti tlačnu sklopku za vodu (1). Tlačna sklopka fiksno je namještena i ne može se naknadno namještati.

■ Obavlja servisni tehničar.

Tlačna sklopka za vodu (1)	Stroj se uključuje	Stroj se isključuje
Voda	1,7 bara	1,4 bara

Sl. 117: Tlačna sklopka

59.6 Mjere nakon provedenog održavanja

Nakon radova održavanja i prije uključivanja izvršite sljedeće korake:

1. Provjerite čvrsto naližeganje otpuštenih vijčanih spojeva.
2. Provjerite jesu li sve zaštitne naprave i obloge koje su prethodno uklonjene ponovno propisno postavljene.



3. Provjerite jesu li korišteni alati, materijali i ostala oprema uklonjeni iz radne zone.
4. Očistite radnu zonu i uklonite materijal koji je iscurio, primjerice, tekućine i materijal za obradu.
5. Utvrdite rade li ispravno sve sigurnosne naprave na stroju.

60 Demontaža

Nakon isteka predviđenog vijeka korištenja, uređaj treba demontirati i zbrinuti na ekološki prihvatljiv način.

60.1 Sigurnost

Osoblje

- Demontažu smije izvršiti samo posebno kvalificirano stručno osoblje.
- Radove na električnim instalacijama smije izvoditi samo stručan električar.

Osnovno



UPOZORENJE!

Opasnost od ozljede zbog nestručne demontaže!

Ozljede mogu uzrokovati pohranjena preostala energija, dijelovi s rubovima, vrhovi i kutovi na uređaju i unutar uređaja te na potrebnom alatu.

Stoga:

- Prije radova osigurajte dovoljno mjesta.
- Oprezno rukujte otvorenim oštrim dijelovima.
- Pobrinite se da radno mjesto bude uredno i čisto! Nepričvršćeni dijelovi i alati koji se nalaze jedan na drugom ili uokolo mogu uzrokovati nezgodu.
- Demontirajte dijelove na stručan način. Uzmite u obzir dijelom veliku težinu dijelova. Prema potrebi primijenite podizni alat.
- Osigurajte dijelove kako se ne bi prevrnuli ili pali.
- U slučaju nejasnoća, obratite se proizvođaču.

Električne instalacije



OPASNOST!

Električna struja opasna po život!

Kontakt s dijelovima koji provode napon opasan je po život. Uključeni električni dijelovi mogu izvršiti nekontrolirane kretnje i dovesti do najtežih ozljeda.

Stoga:

- Prije demontaže isključite električno napajanje i potpuno ga odvojite.

60.2 Demontaža

Kod zbrinjavanja uređaja, očistite da i rastavite u skladu sa službenim propisima za zaštitu na radu i zaštitu okoliša.

Prije demontaže:

- Isključite uređaj i zaštitite ga od ponovnog uključivanja.
- Fizički odvojite cjelokupan dovod energije s uređaja i ispraznite pohranjenu preostalu energiju.
- Pogonske i pomoćne tvari te preostale materijale za obradu uklonite i pravilno zbrinite.

61 Zbrinjavanje

Ako nije dogovoren povrat ili zbrinjavanje, rastavljene dijelove predajte za reciklažu:

- Metale bacite u otpad.
- Plastiku dajte na reciklažu.
- Ostale komponente sortirajte i zbrinite sukladno strukturi materijala.



OPREZI!

Pogrešno zbrinjavanje ugrožava okoliš!

Električni otpad, elektroničke komponente, maziva i druge pomoćne tvari podliježu obradi posebnog otpada i smiju ih zbrinjavati samo odobrene stručne tvrtke!

Lokalna komunalna služba ili posebne specijalizirane tvrtke za zbrinjavanje otpada mogu vam dati informacije o ekološkom načinu zbrinjavanja otpada.



62 Kazalo

C

Cijev za miješanje sa spremnikom materijala	14
Čišćenje cijevi za miješanje.....	55
Čišćenje cijevi za miješanje RITMO	56
Crijeva za mort	41
Crijeva za žbuku	36
Čuvajte upute za kasniju uporabu	8

D

Demontaža	63, 64
Dovod komprimiranog zraka.....	37

E

EZ-Izjava o sukladnosti	6
-------------------------------	---

G

Glavnu sklopku prebaciti u položaj.....	45
---	----

I

Informacije o Uputama za uporabu	8
Isključivanje u nuždi / sklopka za isključivanje u nuždi.....	44
Isključivanje uređaja RITMO POWERCOAT (kraj rada).....	58

Ispitivanje elektromagnetske kompatibilnosti

.....	10, 11
Ispuhivanje / uključivanje armature za vodu.....	59

K

Kazalo	65
KOMPLET DUSTCATCHER nastavak RITMO L plus.....	34
KOMPLET DUSTCATCHER RITMO L plus.....	34
Kraj radne smjene/čišćenje stroja	53

L

List s dimenzijama	12
--------------------------	----

M

Manometar tlaka morta.....	24, 33
Manometar za tlak morta	40
Materijal	24
Mjere kod opasnosti od smrzavanja.....	58
Mjere kod prekida napajanja	45

Mjere nakon provedenog održavanja	62
Mjere u slučaju nestanka vode	46
Mogući uzroci.....	51
Motor s reduktorom.....	14

N

Načini rada.....	17
Nadziranje stroja	34
Naljepnica kontrole kvalitete	12
Namjena armaturnog bloka	19
Namjena magnetskog ventila	20
Namjena mjerača protoka.....	19
Namjenska uporaba armaturnog bloka	19
Namještanje količine vode	32
Nanošenje materijala	43
Nanošenje morta	38
Navodnjavanje zone miješanja	33

O

Očistiti crijevo za mort.....	54
Očistiti RITMO	53
Očistiti spremnik materijala	56
Održavanje.....	59, 61
Opasnost od ozljeda zbog nadtlaka	52
Opće informacije	8
Opći podaci	10
Opis PFT pumpa za povećanje tlaka (dodatna oprema)	20
Opis sklopa	15
Opis uređaja RITMO L plus powercoat	23
Opskrba stlačenim zrakom	42
Osiguravanje uređaja od ponovnog uključivanja.....	53
Osoblje	
demontaža.....	63
instalacija.....	48
prvo stavljanje u pogon	48
Osobna zaštitna oprema.....	29
Osušiti armaturu vode.....	59

Kazalo

Otvaranje zračnog pipca na uređaju za prskanje	39, 44	Priključivanje crijeva za zrak	37, 42
Označna pločica	12	Priključivanje dovoda vode	40
P		Priključivanje na strujni razdjelnik	30
Pakiranje	25	Priključivanje nagibne prirubnice motora	25
Pakiranje	27	Priključivanje opskrbe strujom 230 V	30
Plan održavanja	61	Priključivanje opskrbe vodom	31
Podaci o električnom sustavu RITMO L plus powercoat	10	Priključivanje uređaja za prskanje	37, 42
Podaci o učinku RITMO L plus powercoat	11	Priključne vrijednosti voda	11
Područje primjene pumpe za povećanje tlaka ...	20	Priključni kabel motora pumpe	30
Podvozje s kompresorom i rasklopnim ormarom	15	Priprema crijeva za mort	41
Pogled sa stražnje strane RITMO L plus powercoat	14	Priprema stroja	29
Pogonski uvjeti	11	Pripremanje crijeva za mort	36
Pokretanje pumpe za povećanje tlaka	22	Pripremanje pumpe za povećanje tlaka (dodatna oprema)	21
Ponovno uključivanje stroja nakon nestanka struje	46	Promjena smjera okretanja motora pumpe kod začepljenja crijeva	51
Ponovno uključivanje stroja nakon uklonjenog začepljenja	53	Protočnost/karakteristike transportiranja RITMO L plus	24
Postavljanje stroja na stražnju stranu	56	Provjera	7
Postupanje u slučaju smetnji	47	Provjera preko voditelja stroja	7
Potenciometar	17, 35	Provjera sastava morta	35
Prašine opasne za zdravlje	33	Provjera tlačne sklopke	62
Pregled armature za vodu RITMO L plus	16	Provjera tlaka morta	54
Pregled razvodnog ormara RITMO L plus	15	Provjera transporta	26
Pregled RITMO L plus powercoat	13	Prvo pokretanje pumpe za povećanje tlaka	22
Prekid rada	39	Punjenje spremnika za materijal pastoznim materijalom	42
Prethodno oštećenje crijeva morta	51	Punjenje spremnika za materijal suhim materijalom	34
Pri duljem prekidu rada / stanci	40, 44	R	
Pribor	9	Rad bez vode	43
Pribor	18	Rad s pastoznim materijalom	40
Prijenos stoji / začepljenje	50	Radovi za otklanjanje smetnji	47
Prikazi smetnji	47	Raspodjela	8
Priključak crijeva morta	17	Rasterećenje tlaka morta	45
Priključak za dovod vode	30	Razina zvučne snage	11
Priključci RITMO L plus powercoat	16	Redovita provjera	7
Priključci za zrak i vodu	16	Redukcijski ventil	62
Priključivanje crijeva morta	36	Rukovanje	28
Priključivanje crijeva za mort	41		

**S**

Sastavljanje dodatnog mješača s jedinicom
pumpe57

Sigurnosna pravila24

Sigurnosne napomene za transport25

Sigurnost.....28, 48, 59, 63

Sito hvatača prljavštine.....61

Sito hvatača prljavštine u redukcijском ventilu ..62

Sito hvatača prljavštine u ulazu vode61

Skidanje jedinice pumpe.....57

Skidanje usisne prirubnice.....57

Skladištenje25

Sklopka za isključivanje u nuždi44

Sklopka za isključivanje u slučaju nužde

Položaj.....15

Sklopka za odabir načina rada motora pumpe...17

Sklopka za odabir vode17

Sklopovi RITMO L plus powercoat14

Smetnje.....47

Spajanje crijeva za vodu.....55

Stavljanje stroja u pogon35

Stavljanje stroja u pogon RITMO L plus.....32

T

Tablica smetnji.....48

Tehnički podaci.....10

Tlačna sklopka za vodu62

Transport25

Transport osobnim vozilom27

Transport pokrenutog stroja.....27

Transport u dijelovima26

U

Uklanjanje priključnog kabela60

Uklanjanje začepljenja crijeva.....51

Uključiti RITMO L plus powercoat32

Uključivanje kompresora za zrak..... 38, 43

Uključivanje stroja RITMO L plus powercoat s
materijalom.....35

Uključivanje uređaja za vibriranje38

Umetanje čistača cijevi za miješanje55

Uporaba u skladu s namjenom21

Usluga zamjenskih dijelova9

Ustroj i funkcija RITMO L plus powercoat13

V

Vibracije11

Voda iz bačve za vodu.....31

Z

Začepljenje i dalje postoji.....52

Zamjena pumpe / čišćenje pumpe.....56

Zaštita okoliša60

Zaštitna oprema

instalacija.....48

Zatvaranje brzog zatvarača prije transporta26

Zaustavljanje u slučaju nužde44

Zbrinjavanje64

Znakovi začepljenja crijeva.....50

PFT – MI SE BRINEMO O TIJEKU STVARI



Knauf PFT GmbH & Co. KG
Postfach 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Njemačka

Telefon: +49 9323 31-760
Telefaks: +49 9323 31-770
Tehnička linija za podršku +49 9323 31-1818

info@pft.net

www.pft.net