



Upute za uporabu

Pumpa za miješanje RITMO XL FU 230/400 prespojna
Pregled – Rukovanje



Broj artikla Uputa za uporabu: 00 60 58 73

Broj artikla na popisu dijelova stroja: 00 19 78 21

Broj artikla na popisu dijelova stroja: 00 23 58 11

Broj artikla na popisu dijelova stroja: 00 23 14 96



Prije svih radova pročitajte Upute za uporabu!

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

Tel.: +49 (0) 93 23/31-760
Faks: +49 (0) 0 93 23/31-770
Tehnička pomoć: +49 9323 31-1818

info@pft.net
www.pft.net

1	EZ-Izjava o sukladnosti	6	14.2	Promjena napajanja 230 / 400 V.....	19
2	Provjera.....	7	15	Priključci RITMO XL	19
2.1	Provjera preko voditelja stroja	7	15.1	Priključci za zrak i vodu.....	19
2.2	Redovita provjera	7	15.2	Priključak crijeva morta	19
3	Opće informacije.....	7	16	Načini rada	20
3.1	Informacije o Uputama za uporabu	7	16.1	Sklopka za odabir kompresora zraka.....	20
3.2	Čuvajte upute za kasniju uporabu	8	16.2	Sklopka za odabir načina rada motora pumpe	20
3.3	Raspodjela.....	8	16.3	Sklopka za odabir vode.....	20
4	Usluga zamjenskih dijelova	9	17	Pribor	21
5	Pribor	10	17.1	PFT – dodatni mješač za RITMO XL ..	21
6	Tehnički podaci.....	11	17.2	Poklopci.....	21
6.2	Podaci o električnom sustavu RITMO XL 230/400 V	12	17.3	Kabel prilagodnika.....	21
6.3	Priključne vrijednosti voda	13	18	Namjenska uporaba armaturnog bloka....	22
6.4	Pogonski uvjeti	13	18.1	Namjena armaturnog bloka	22
6.5	Snaga jedinice pumpe D6-2L	13	18.2	Namjena magnetskog ventila.....	22
6.6	Snaga jedinice pumpe D8-2	14	18.3	Namjena mjerača protoka	22
6.7	Snaga jedinice pumpe D4-3	14	19	Namjenska uporaba kompresora zraka ...	23
7	Razina zvučne snage.....	15	19.1	Namjena kompresora zraka	23
8	Vibracije	15	19.2	Sigurnosne naprave kompresora zraka.....	24
9	Označna pločica.....	15	19.3	Opće postavljanje kompresora zraka.....	24
10	Naljepnica kontrole kvalitete	15	19.4	Vruća površina kompresora zraka	24
11	Ustroj i funkcija	16	20	Opis PFT pumpa za povećanje tlaka (dodatna oprema)	25
11.1	Pregled	16	20.1	Područje primjene pumpe za povećanje tlaka	25
11.2	Pregled	17	20.2	Primjer strukture pumpe za povećanje tlaka	25
12	List s dimenzijama	17	20.3	Uporaba u skladu s namjenom	25
13	Sklopovi RITMO XL.....	17	21	Pripremanje pumpe za povećanje tlaka (dodatna oprema)	26
13.1	Cijev za miješanje sa spremnikom materijala	17	22	Prvo pokretanje pumpe za povećanje tlaka	26
13.2	Podvozje s kompresorom i razvodnim ormarom.....	18	22.1	Pokretanje pumpe za povećanje tlaka.....	26
14	Opis sklopa.....	18			
14.1	Pregled razvodnog ormara	18			

23	Opis uređaja RITMO XL 230 / 400 V.....	27	38	Crijeva za žbuku.....	40
23.1	Način rada uređaja RITMO XL 230 / 400 V.....	27	38.1	Pripremanje crijeva za mort.....	40
			38.2	Priključivanje crijeva morta.....	41
24	Područja primjene.....	28	39	Dovod komprimiranog zraka.....	41
25	Materijal.....	28	39.1	Priključivanje uređaja za prskanje.....	41
25.1	Protočnost/karakteristike transportiranja.....	28	39.2	Priključivanje uređaja za prskanje.....	42
26	Manometar tlaka morta.....	28	40	Nanošenje morta.....	42
27	Sigurnosna pravila.....	28	40.1	Uključivanje kompresora zraka.....	42
28	Transport, pakiranje i skladištenje.....	29	40.2	Otvaranje ventila zraka na uređaju za prskanje.....	43
28.1	Sigurnosne napomene za transport...	29	40.3	Prekid rada.....	43
28.2	Provjera transporta.....	29	40.4	Kod duljeg prekida rada/stanke.....	44
28.3	Transport u dijelovima.....	30	40.5	Isključivanje kompresora zraka.....	44
28.4	Transport dizalicom.....	30	41	Daljinsko upravljanje.....	44
28.5	Transport pokrenutog stroja.....	31	41.1	Korištenje daljinskog upravljanja.....	44
29	Pakiranje.....	31	42	Isključivanje u nuždi / sklopka za isključivanje u nuždi.....	45
30	Rukovanje.....	32	42.1	Sklopka za isključivanje u nuždi.....	45
30.1	Sigurnost.....	32	43	Mjere kod prekida napajanja.....	45
31	Priprema stroja.....	33	43.1	Glavnu sklopku prebaciti u položaj „0“.....	45
31.1	Priključak napajanja.....	33	43.2	Rasterećenje tlaka morta.....	45
31.2	Provjera svakog priključnog utikača ..	34	44	Koraci uklanjanja smetnje.....	47
31.3	Priključak za dovod vode.....	35	44.1	Postupanje u slučaju smetnji.....	47
31.4	Voda iz bačve za vodu.....	35	44.2	Prikazi smetnje.....	47
32	Uključiti RITMO XL.....	36	44.3	Smetnje.....	47
32.1	Stavljanje stroja u pogon.....	36	44.4	Sigurnost.....	47
32.2	Namještanje količine vode.....	36	44.5	Tablica smetnji.....	48
32.3	Navodnjavanje zone miješanja.....	37	44.6	Znakovi začepljenja crijeva:.....	51
33	Manometar tlaka morta.....	37	44.7	Mogući uzroci:.....	51
34	Prašine opasne po zdravlje.....	38	44.8	Prethodno oštećenje crijeva morta....	51
35	Punjenje stroja suhim materijalom.....	38	45	Uklanjanje začepljenja crijeva.....	51
36	Nadziranje stroja.....	39	45.1	Promjena smjera okretanja motora pumpe kod začepljenja crijeva.....	52
37	Stavljanje stroja u pogon.....	39	45.2	Ne otpušta se čep.....	52
37.1	Provjera sastava morta.....	39	45.3	Ponovno uključivanje stroja nakon uklonjenog začepljenja.....	53
37.2	Pokretanje stroja „leteći“.....	39			



46	Kraj radne smjene/čišćenje stroja.....	53		
46.1	Osiguravanje uređaja od ponovnog uključivanja	53	48.3	Zaštita okoliša
46.2	Očistiti RITMO XL	53	48.4	Plan održavanja
46.3	Odvojiti crijevo za mort	54	49	Održavanje
46.4	Očistiti crijevo za mort	54	49.1	Kompresor zraka DELTA 2 230V.....
46.5	Odvojiti crijevo za vodu.....	55	49.2	Sito odvajača prljavštine
46.6	Očistiti cijev za mort.....	55	49.3	Sito odvajača prljavštine
46.7	Staviti čistač cijevi za miješanje.....	55	49.4	Vrijednost namještanja tlačne sklopke za vodu
46.8	Zatvoriti nagibnu priрубnicu motora ...	56	49.5	Vrijednost namještanja tlačne sklopke zraka
46.9	Očistiti gumeni dio za miješanje	57	49.6	Mjere nakon provedenog održavanja.
46.10	Očistiti spremnik materijala.....	57	50	Demontaža
46.11	Staviti spiralnu za miješanje	57	50.1	Sigurnost
47	Mjere kod opasnosti od smrzavanja	57	50.2	Demontaža
47.1	Osušiti armaturu vode	58	50.3	Zbrinjavanje.....
48	Održavanje.....	59	51	Kazalo
48.1	Sigurnost.....	59		
48.2	Uklanjanje priključnog kabela	60		

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 XL
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:

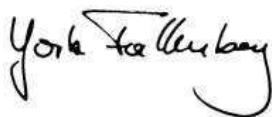
dipl.ekon.ing. (FH) Michael Duelli, Einersheimer Strasse 53, 97346 Iphofen.

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 vođitelja stroja

- Prije početka svake radne smjene vođitelj stroja mora provjeriti učinkovitost naredbenih i sigurnosnih mehanizama te pravilno postavljanje zaštitnih naprava.
- Tijekom pogona vođitelj 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 vođitelja 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.

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

→

Home

2

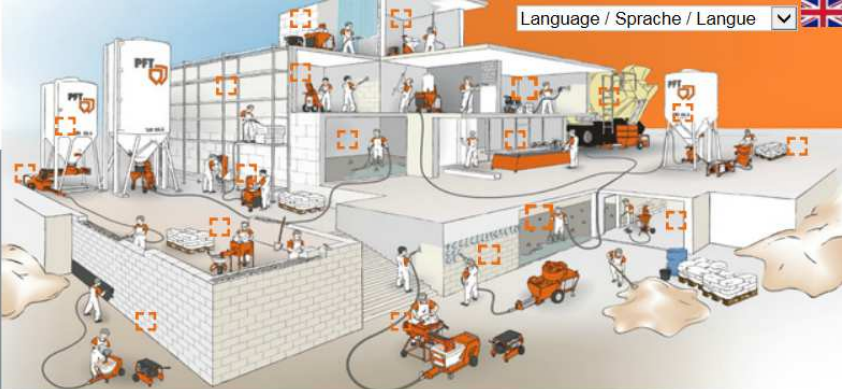
→

Spare parts service

3

→

PFT RITMO



Language / Sprache / Langue ▼

PFT - THE FLOW OF PRODUCTIVITY

Technique and knowledge have changed all fields of our life. Our strength is to convert the knowledge of science and research into our high quality machine manufacturing...

Product programme

- PNEUMATIC CONVEYING EQUIPMENT
- MIXING PUMPS

Applications

- PLASTERING
- COATING

Chassis: Mixing pumps PFT RITMOseries

Description	Issue	Filesize	Download
RITMO XL: Fahrgestell (00199509) / Chassis (00199509)	24.04.2019	274,28 kB	Download
RITMO: Fahrgestell / Cassis	17.08.2016	248,21 kB	Download

Geared motor / Material hopper / Pump unit: Mixing pumps PFT RITMOseries

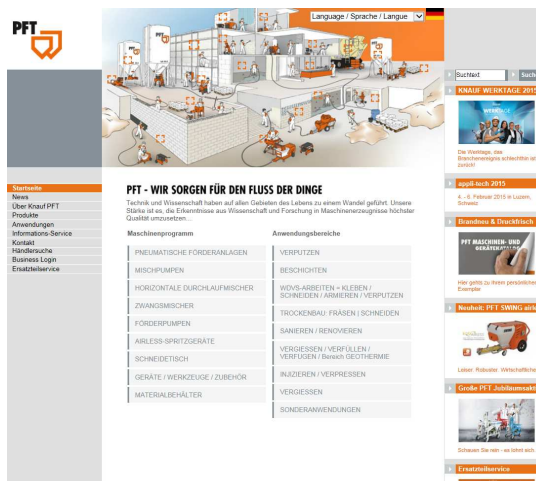
Description	Issue	Filesize	Download
Pumpeneinheit A 2-2,5 L powercoat / Pump unit A 2-2,5 L powercoat	17.08.2016	417,38 kB	Download

2022-01-19

9

5 Pribor

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





6 Tehnički podaci

6.1.1 Opći podaci

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Težina	232	kg
Duljina s pumpom	1300	mm
Duljina bez pumpe	1065	mm
Širina	700	mm
Visina	1510	mm

Pojedinačne težine

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Težina motora pumpe sa spremnikom materijala i kompletna pumpa	94	kg
Težina podvozja i kompresora	99	kg
Težina razvodnog ormara	23,5	kg

Dimenzije lijevka

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Visina za ulijevanje	950	mm
Kapacitet lijevka	70	l
Sadržaj dodatnog lijevka	90	l

6.2 Podaci o električnom sustavu RITMO XL 230/400 V



Sl. 1 zaštitna sklopka motora

	Snaga	Vrijednost namještanja	Naziv
Motor mješača	6,05 kW	11 A	Q2
Kompresor	0,5 kW	3,3 A	Q4

Električni 400 V

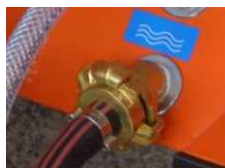
Podatak	Vrijednost	Jedinica
Napon, izmjenična struja 50 Hz	400	V
Potrošnja struje, maksimalna	32	A
Snaga, maksimalno	6	kW
Osigurač	Min. 3 x 25	A
Pogon motora pumpe	6,05	kW
Broj okretaja motora pumpe otpr.	400	Okr/min
Potrošnja struje na motoru pumpe	11	A

Električni 230 V

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Napon, izmjenična struja 50 Hz	230	V
Potrošnja struje, maksimalna	16	A
Snaga, maksimalno	4	kW
Osigurač	Min. 1 x 16	A
Pogon motora pumpe	6,05	kW
Broj okretaja motora pumpe otpr.	120–400	Okr/min
Potrošnja struje na motoru pumpe	11	A



6.3 Priključne vrijednosti voda



Sl. 2: Priključak za vodu

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Radni tlak, min.	2,5	bara
Priključak	3/4	inča

6.4 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

6.5 Snaga jedinice pumpe D6-2L

Snaga kompresora: BAL kat.
br. 00 19 96 67 LK DELTA 2

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Dobavni kapacitet, otpr.	5–20	l/min na 400 o/min
Pogonski tlak, maks.	20	bara
Veličina zrna, maks.	3	mm
Domet transportiranja*, maks. kod 25 mm Ø	15	m
Domet transportiranja*, maks. kod 35 mm Ø	25	m
Snaga kompresora	0,180	Nm ³ /min

* Orijentacijska vrijednost ovisno o dobavnoj visini, stanju i modelu pumpe, kvaliteti sastavu i konzistentnosti morta (podaci za pogon od 400 V)

Tehnički podaci



6.6 Snaga jedinice pumpe D8-2

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Dobavni kapacitet, otpr.	10 - 32	l/min na 400 o/min
Pogonski tlak, maks.	25	bara
Veličina zrna, maks.	3	mm
Domet transportiranja*, maks. kod 25 mm Ø	25	m
Domet transportiranja*, maks. kod 35 mm Ø	30	m

* Orijentacijska vrijednost ovisno o dobavnoj visini, stanju i modelu pumpe, kvaliteti sastavu i konzistentnosti morta (podaci za pogon od 400 V)

6.7 Snaga jedinice pumpe D4-3

Podatak	Vrijednost	Jedinica
Dobavni kapacitet, otpr.	3,5 - 12	l/min na 400 o/min
Pogonski tlak, maks.	30	bara
Veličina zrna, maks.	3	mm
Domet transportiranja*, maks. kod 25 mm Ø	30	m
Domet transportiranja*, maks. kod 35 mm Ø	40	m

* Orijentacijska vrijednost ovisno o dobavnoj visini, stanju i modelu pumpe, kvaliteti sastavu i konzistentnosti morta (podaci za pogon od 400 V)



7 Razina zvučne snage

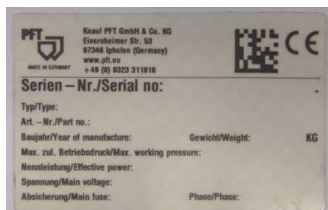
Zajamčena razina zvučne snage LWA

78 dB (A)

8 Vibracije

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

9 Označna pločica



SI.3: Označna pločica

Tipska pločica sadrži sljedeće podatke:

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

10 Naljepnica kontrole kvalitete



SI.4: Naljepnica kontrole kvalitete

Naljepnica kontrole kvalitete sadrži ove podatke:

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

11 Ustroj i funkcija

11.1 Pregled



Sl. 5: Pregled dijelova Ritmo XL

- | | |
|---|--|
| 1 Nagibna priрубnica sa šipkom za zaštitu motora | 10 Upravljački kotačić s dvostrukom blokadom |
| 2 Motor s prienosnikom | 11 Ulaz vode, priključak za vodu |
| 3 Strujni priključak motora pumpe | 12 Ulaz za vodu na cijevi za miješanje |
| 4 Brzi zapor | 13 Jedinica pumpe |
| 5 Ručka za guranje kolica | 14 Manometar tlaka morta |
| 6 Plastična bočna obloga | 15 Priključak crijeva za materijal |
| 7 Kotač s čeličnim naplatkom | 16 Cijev za miješanje sa spremnikom materijala |
| 8 Ventil za vađenje vode | 17 Zaštitna rešetka s otvaračem vreće |
| 9 Komprimirani zrak iz kompresora zraka prema uređaju za prskanje | |

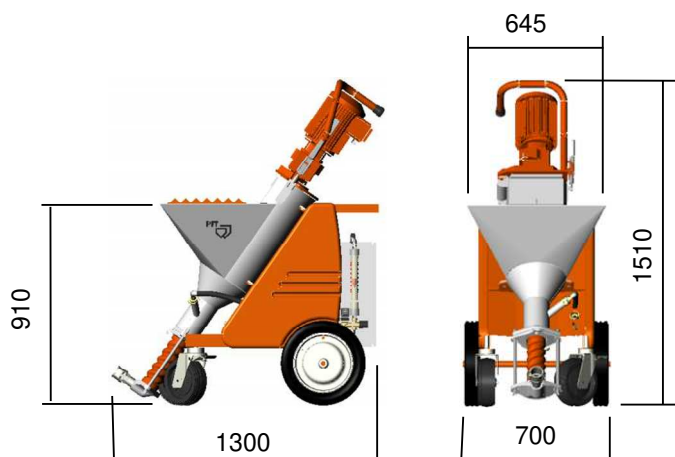


11.2 Pregled



Sl. 6 Stražnja strana

12 List s dimenzijama



Sl. 7 list s

13 Sklopovi RITMO XL

13.1 Cijev za miješanje sa spremnikom materijala



Pumpa za miješanje PFT RTIMO XL sastoji se od sljedećih glavnih komponenti:

- Cijev za miješanje sa spremnikom materijala, pumpa i motor s prijenosnikom.
- Motor s prijenosnikom i nagibnom prirubnicom može se kod transporta odvojiti od cijevi za miješanje.

Sl.8: Sklop spremnika materijala

13.2 Podvozje s kompresorom i razvodnim ormarom

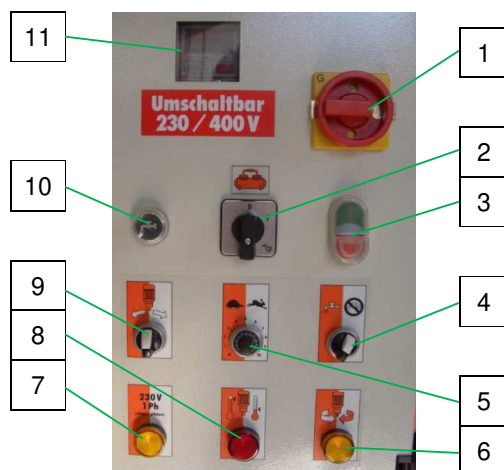


Sl. 9: Donji postroj

- Donji postroj s armaturom za vodu i razvodnim ormarom

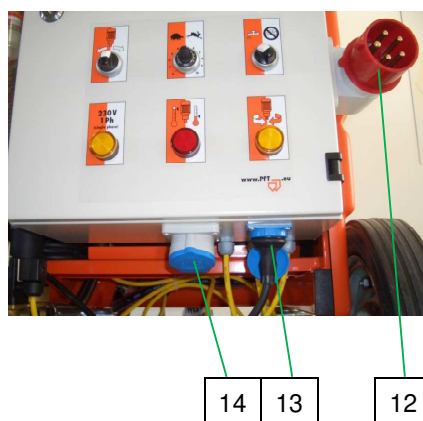
14 Opis sklopa

14.1 Pregled razvodnog ormara



Sl. 10: Sklop razvodnog ormara

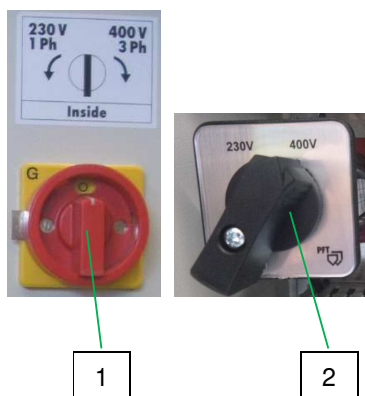
1. Glavna sklopka za promjenu smjera, istovremeno je sklopka za isključivanje u nuždi.
2. Sklopka za odabir, uključivanje/isključivanje kompresora.
3. Tipka za uključivanje/isključivanje (EIN/AUS) upravljačkog napona.
4. Sklopka za odabir rada s vodom (kao pumpa za miješanje), bez vode (samo kao pumpa).
5. Broj okretaja motora prema količini materijala.
6. Kontrolna lampica žuta, promjena smjera okretanja.
7. Kontrolna lampica žuta, pogon od 230 V.
8. Kontrolna lampica crvena, smetnja motora.
9. Sklopka za odabir rasterećenja pumpe (povratni tok).
10. Tipka za dotok vode.
11. Kontrolno staklo pretvarača frekvencije.
12. Priključak glavne struje 400 V, 3-fazni, 32 A ili s prilagodnikom
Priključak glavne struje 230 V, 1-fazni, 16 A.
13. Priključak kompresora zraka.
14. Priključak predajnog poklopca.



Sl. 11: Priključci razvodnog ormara



14.2 Promjena napajanja 230 / 400 V



Sl. 12: Sklopka za odabir 230 / 400 V

- Sklopka napona (2) 230 V / 1-fazni ili 400 V / 3-fazni u razvodnom ormaru.

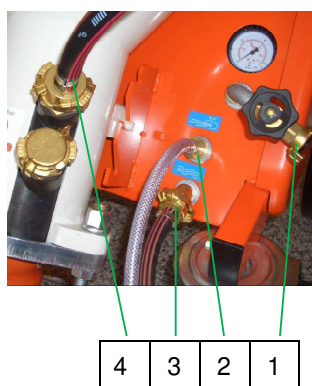
Stanje isporuke, položaj sklopke napona – 400 V.

Promjena napona:

- Glavnu sklopku za promjenu smjera (1) stavite u položaj „0“.
- Odaberite sklopku za promjenu napona (2) 230 V / 400 V.
- Glavnu sklopku za promjenu smjera (1) stavite u položaj „I“.
- Pritisnite tipku upravljačkog napona „EIN“.

15 Priključci RITMO XL

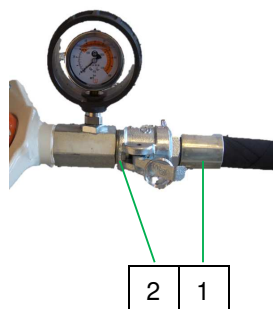
15.1 Priključci za zrak i vodu



Sl. 13: Priključci za zrak i vodu

1. Vađenje vode (1).
2. Priključak zraka prema uređaju za prskanje (2).
3. Priključak dovoda vode iz mreže (3).
4. Priključak vode iz armature vode prema cijevi za miješanje (4).

15.2 Priključak crijeva morta



Sl. 14: Priključak crijeva za materijal

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

16 Načini rada

16.1 Sklopka za odabir kompresora zraka



Sl. 15: Načini rada kompresora zraka

Kompresor zraka može se pogoniti na dva načina:

Položaj „0“

Kompresor zraka je isključen (npr. za pumpanje estriha).

Položaj „1“

Za prskanje žbuke komprimiranim zrakom.

Čim se poveća tlak kompresora zraka u instalacijama, isključuje ga preko sklopke za isključivanje tlaka.

16.2 Sklopka za odabir načina rada motora pumpe



Sl. 16: 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.

16.3 Sklopka za odabir vode



Sl. 17: 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.



17 Pribor

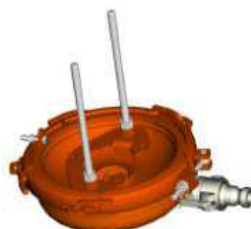
17.1 PFT – dodatni mješač za RITMO XL



Sl. 18: ROTOMIX

ROTOMIX D-pumpe kompletne sa spojkom 35-icom
(kataloški broj 20 11 80 00)

- Dodatni mješač za bolje priključivanje i miješanje materijala.
- Izravan pogon preko nastavka rotora.
- Sadržaj otpr. 1,2 l.
- Ravnomjerni sastav.
- Izmjenjivo krilo za miješanje.
- Dodatni mješač može se otvoriti radi čišćenja.

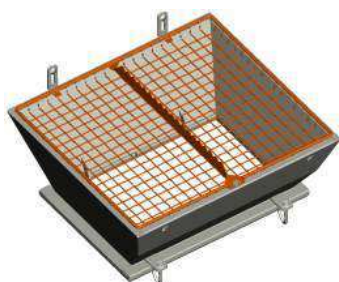


Sl. 19: ROTOQUIRL

ROTOQUIRL II kompletno sa spojkom 35-icom
(kataloški broj 20 11 84 00)

- Dodatni mješač za bolje priključivanje i miješanje materijala.
- Izravan pogon preko nastavka rotora.
- Sadržaj otpr. 4,2 l.
- Ravnomjerni sastav.
- Izmjenjivo krilo za miješanje.
- Dodatni mješač može se otvoriti radi čišćenja.

17.2 Poklopci



Sl. 20: DODATNI LIJEVAK
Art.Nr.00201870



Sl. 21: POKLOPAC ZA UPUHIVANJE
(samo u povezanosti s dodatnim lijevkom)
Kat. br. 20600213



Sl. 22: PREDAJNI POKLOPAC
Kat. br. 00201620

17.3 Kabel prilagodnika



Sl. 23: Kabel prilagodnika
Kat. br. 00206464



Sl. 24: Kabel prilagodnika
Kat. br. 00208091



Sl. 25: Kabel prilagodnika Ritmo XL
prespojni utikač Schuko/spojka 32 A
5p.400 V kat. br. 00226538

Produžni kabel 25 m CEE 3 x 16 A 230 V kat. br. 00 04 43 54

Kabel napajanja 3 x 2,5 25 m s utikačem i spojkom Schuko, kat. br. 20 42 34 00

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 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.

18.3 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.



Namjenska uporaba kompresora zraka



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.

19 Namjenska uporaba kompresora zraka

19.1 Namjena kompresora zraka

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



Oprez!

Kompresor zraka isključivo je predviđen za generiranje komprimiranog zraka te se može koristiti samo s priključenim radnim uređajem. Svaka druga uporaba koja nije navedena u ovom priručniku, npr. sa slobodno pristupačnim i/ili otvorenim crijevima ili cijevima smatrat će se pogrešnom. Priključeni radni uređaji ili dijelovi instalacija trebaju biti predviđeni za tlak od 5,5 bar.

Kompresor zraka smije se upotrebljavati samo u tehnički besprijekornom stanju te na pravilan uz pridržavanje sigurnosnih i drugih napomena za sprječavanje opasnosti navedenih u Uputama za uporabu!

Prije ponovnog poganjanja kompresora bez odlaganja treba ukloniti posebice one smetnje koje mogu ugroziti sigurnost.

Namjenska uporaba kompresora zraka



19.2 Sigurnosne naprave kompresora zraka



UPOZORENJE!

Opasnost po život zbog neispravnih sigurnosnih naprava!

Sigurnosne naprave osiguravaju maksimalnu sigurnost u radu. Čak i ako sigurnosne naprave dodatno kompliciraju radne procese, ni u kojem slučaju se ne smiju stavljati izvan funkcije. Sigurnost je zajamčena samo u slučaju sigurnosnih naprava koje besprijekorno funkcioniraju.

Stoga:

- Prije početka rada potrebno je ispitati jesu li sigurnosne naprave u funkciji i pravilno instalirane.
- Sigurnosne naprave nikada ne stavljajte izvan funkcije.
- Nemojte mijenjati pristup sigurnosnim napravama, primjerice tipkama za isključivanje u nuždi, kidajućim trakama, itd.

19.3 Opće postavljanje kompresora zraka

Kompresor zraka ispunjava nacionalne i međunarodne sigurnosne propise i stoga se može koristiti u vlažnim prostorijama ili na otvorenom. Treba nastojati odabrati mjesta sa što čistim i suhim zrakom. Pazite na to da uređaj može neometano usisavati zrak. To posebno vrijedi kada je predviđena ugradnja.

Kompresor zraka treba postaviti tako da se ne mogu usisati nikakve opasne primjese, primjerice otapala, pare, prašine ili druge štetne tvari. Postavljanje se smije obaviti samo u prostorijama u kojima ne može doći do pojave eksplozivne atmosfere.

19.4 Vruća površina kompresora zraka

Opće informacije



UPOZORENJE!

Opasnost od ozljede na vrućoj površini!

Tijekom rada kompresor može postići površinske temperature do 100 °C. Stoga treba osigurati da uređaj tijekom primjene i odgovarajuće vrijeme nakon primjene ne dođe u kontakt s izloženim dijelovima tijela.



20 Opis PFT pumpa za povećanje tlaka (dodatna oprema)

20.1 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.

20.2 Primjer strukture pumpe za povećanje tlaka



Sl. 26: Pumpa za povećanje tlaka
00497368 kataloški broj pumpe za
povećanje tlaka AV1000/1 230 V



Sl. 27: Bačva za vodu od 120 l
00512830 kataloški broj
bačve za vodu od 120 l
(plava)



Sl. 28: Usisna košara sa sitom filtra
00136619 kataloški broj usisne
košare sa sitom filtra

20.3 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.

21 Pripremanje pumpe za povećanje tlaka (dodatna oprema)



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.

Priključak voda

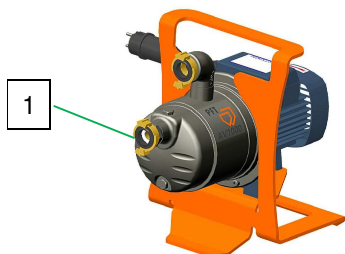


Pozor!

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.

22 Prvo pokretanje pumpe za povećanje tlaka



Sl. 29: Punjenje pumpe

Prije prvog pokretanja vodom napunite PFT pumpu za povećanje tlaka kako bi zrak izašao iz kućišta pumpe.

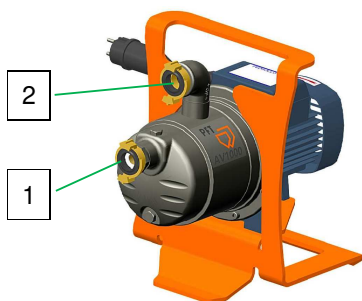
Ulijte vodu kroz ulaz za vodu (1).

U ulazu za vodu (1) provjerite sito za odvajanje prljavštine.

Punjenje se ne bi smjelo obavljati prebrzo kako bi zrak potpuno izašao iz kućišta.

Najpoželjnije je da se usisno crijevo također napuni.

22.1 Pokretanje pumpe za povećanje tlaka



Sl. 30: Priključivanje vodova

Prije rada pumpe uzmite u obzir sljedeće napomene:

Pumpa se mora namjestiti u vodoravni položaj.

Prije pokretanja treba priključiti usisni vod u položaju 1, a tlačni vod u položaju 2. 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.



Opis uređaja RITMO XL 230 / 400 V



Sl. 31: Usisna košara sa sitom filtra, kataloški broj 00 00 69 06

Kraj usisnog voda (3) 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).

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.

23 Opis uređaja RITMO XL 230 / 400 V

23.1 Način rada uređaja RITMO XL 230 / 400 V



Sl. 32: Opis

Nova kompaktna pumpa za miješanje RITMO XL s pogonom izmjenične struje od 230 ili 400 V, posebno je razvijena za strojno pumpanje, prskanje i nanošenje suhog morta, pastoznih materijala i mnogo drugih standardnih materijala veličine zrna do 3 mm kod.

Snaga pumpe može se prilagoditi ovisno o zahtjevima brzom zamjenom pumpe. Pneumatsko punjenje uređaja RITMO XL zajamčeno je preko dodatnog poklopca za upuhivanje u kombinaciji s dodatnim lijevkom.

Stroj se sastoji od nosivih elemenata, koji omogućavaju brz i lak transport zahvaljujući praktičnim dimenzijama i maloj težini.

24 Područja primjene

Za tvorničke suhe mortove koji se mogu pumpati:

- | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------------------|
| ■ gipsane žbuke | ■ cementne žbuke | ■ mort za popravke zidova |
| ■ vapneno-gipsane žbuke | ■ vapnene žbuke | ■ armaturni i ljepljivi mort |
| | ■ mineralne mase | ■ tekući estrih |
| | ■ izolacijske žbuke | ■ zidarski mort |
| | | i mnogo drugih |

25 Materijal

25.1 Protočnost/karakteristike transportiranja



NAPOMENA!

- Pumpa SD6-3 primjenjuje se do radnog tlaka od 30 bar.
- Pumpa D4-3 primjenjuje se do radnog tlaka od 30 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 30 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.

26 Manometar tlaka morta



Sl. 33: 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 začepjenja ili preopterećenja motora pumpe.
- Uspostavljanje bestlačnog stanja.
- U velikoj mjeri služi sigurnosti osoblja za rukovanje.
- Dugi vijek trajanja PFT dijelova pumpe.

27 Sigurnosna pravila



Pozor!

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



28 Transport, pakiranje i skladištenje

28.1 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 pričvrсни alat dovoljne nosivosti.

28.2 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.

28.3 Transport u dijelovima



1

Sl. 34: Otvaranje okretne šipke



Sl. 35: Jedinica pumpe za miješanje

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

28.4 Transport dizalicom



1

Poštujte sljedeće uvjete:

- Dizalica i podizna oprema moraju biti predviđeni za težinu teretnih paketa.
- Rukovatelj mora biti ovlašten za upravljanje dizalicom.
- Uklonite sve nepričvršćene dijelove (1) sa stroja.



2



2

Kod transporta dizalicom, stroj pričvrstite na pričvršnim ušicama.

Pričvršćivanje:

4. Zakačite kuke pravilno za kuke dizalice (2).
5. Osigurajte da teretni paket visi ravno, a prema potrebi uzmite u obzir da težište može biti izvan središta tereta.

Sl. 36: Transport dizalicom



28.5 Transport pokrenutog stroja



OPASNOST!

Opasnost od žbuke koja izlazi van!

Može doći do ozljede lica i očiju.

Stoga:

- Prije otvaranja spojki osigurajte da crijeva ne budu pod tlakom (uvažite prikaz na manometru tlaka morta).

Prije transporta izvršite sljedeće korake:

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

29 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.

Rukovanje ambalažnim materijalom

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



OPREZ!

Pogrešno zbrinjavanje ugrožava okoliš!

Ambalažni materijali su vrijedne sirovine i često se mogu nastaviti koristiti ili odgovarajuće spremati 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.

30 Rukovanje

30.1 Sigurnost

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.

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 95 dB(A). To podrazumijeva udaljenost do 5 metara od stroja.

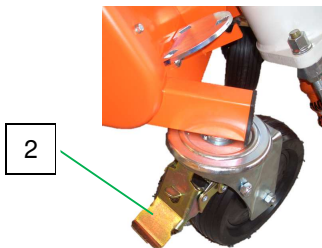


31 Pripreda stroja

1



Sl. 37: Pokrivna rešetka



Sl. 38: Parkirni kotačić stroja

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.

1. Blokirate parkirni kotačić (2) prije stavljanja stroja u pogon.
2. Stroj stavite na ravnu podlogu tako da je stabilan i zaštićen od neželjenog pomicanja:
 - Nemojte naginjati 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.

31.1 Priključak napajanja



Sl. 39: Priključak napajanja

1. Priključite stroj (1) na električnu mrežu izmjeničnog napona.

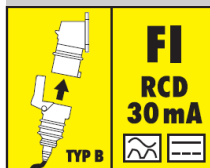


NAPOMENA!

Stroj može, iako je priključen na mrežu izmjeničnog napona od 400 V / 3-fazna, biti prespojen na 230 V 1-faznu mrežu i raditi na njoj (vidjeti stranicu 16, odl. 12:).

Prednost: Broj okretaja motora može se regulirati preko potencijometra.

Nedostatak: Budući da se stroj regulira preko pretvarača frekvencije, motor s prijenosnikom neće postići svoju punu snagu (4 kW).



OPASNOST!

Električna struja opasna po život!

Priključni kabel treba pravilno osigurati:

Priključite stroj samo na izvor struje s odobrenom FI zaštitnom sklopkom 30 mA RCD (Residual Current operated Device), tip „B“ koji je osjetljiv na svaku struju, za rad pretvarača frekvencije.

Priprema stroja



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.



Sl. 40: Kabelski bubanj



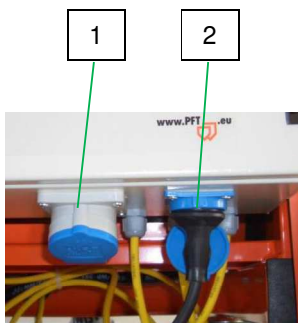
OPASNOST!

ne smiju se koristiti kabelski bubnjevi!

Ako se koristi dodatni kabel (1) kat.br. 00226538, mora se koristiti kabel napajanja presjeka minimalno 3 x 2,5 mm².

2. PFT kabel napajanja 3 x 2,5mm² katalogski broj 20423400

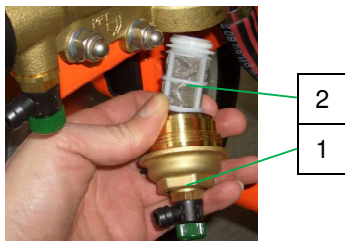
31.2 Provjera svakog priključnog utikača



Sl. 41: Strujni priključci

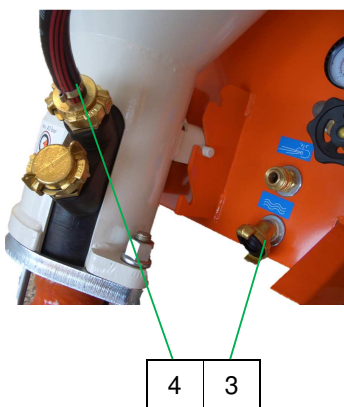
- Priključak predajnog poklopca (1).
- Provjera priključka kompresora zraka (2).
- Provjera strujnog priključka motora pumpe (3).

31.3 Priključak za dovod vode



Sl. 42: 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 zavrните mesinganu posudu sita (1).
4. zatvorite sve ventile za ispuštanje vode.



Sl. 43: Priključivanje vode

5. Crijevano za vodu vodovodne mreže očistite i odzračite.
6. Provjerite je li ulazno sito za vodu na ulazu vode (3) čisto.
7. Priključite crijevo za vodu na ulaz za vodu (3).
8. Skinite crijevo za vodu (4) s cijevi za miješanje.



NAPOMENA!

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



NAPOMENA!

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

31.4 Voda iz bačve za vodu



Sl. 44: Pumpa za povećanje tlaka



Sl. 45: 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).

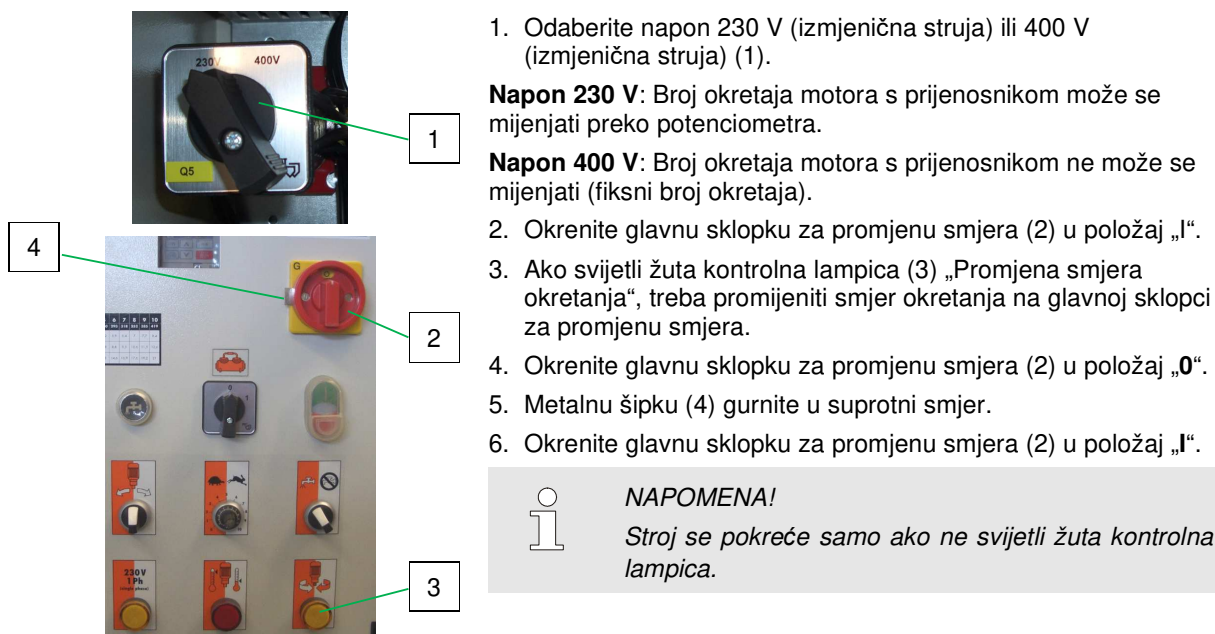


NAPOMENA!

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

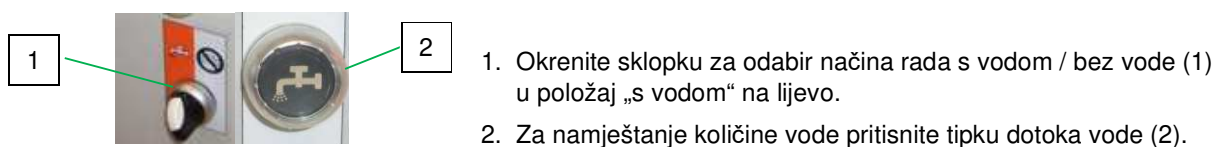
32 Uključiti RITMO XL

32.1 Stavljanje stroja u pogon



Sl. 46: Uključivanje

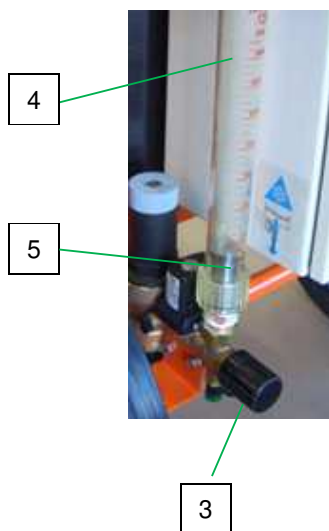
32.2 Namještanje količine vode



Sl. 47: Tipka dotoka vode



Manometar tlaka morta



Sl. 48: Postavka

- Istovremeno regulirajte predviđenu potrebnu količinu vode na igličastom ventilu (3).
- Protok vode vidljiv je na kontrolnom staklu (4) mjerača protoka vode i stanju konusa (5).



NAPOMENA!

Ovdje treba uzeti u obzir podatke proizvođača materijala, npr. Knauf MP75 potrošnja vode otpr. 600 l/h.

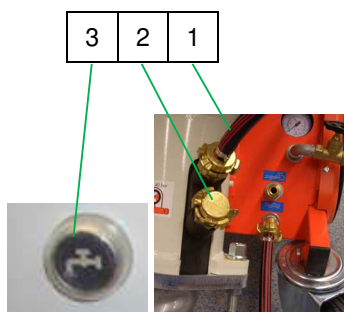


NAPOMENA!

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.

32.3 Navodnjavanje zone miješanja



Sl. 49: Navodnjavanje



NAPOMENA!

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

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

33 Manometar tlaka morta



Sl. 50: 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.

34 Prašine opasne po zdravlje



Sl. 51: Zaštitna maska za prašinu



Upozorenje!

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



NAPOMENA!

Operator 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).

35 Punjenje stroja suhim materijalom



Sl. 52: Vreće

Punjenje stroja može se, ovisno o opremi, obaviti vrećama, predajnim poklopcem ili poklopcem za upuhivanje.

- Opremanje vrećama:



OPASNOST!

Opasnost od ozljede na otvaraču vreće!

Na otvaraču vreće postoji opasnost od ozljede na oštrim rubovima.

- Nosite sigurnosne rukavice.

- Punjenje predajnim poklopcem:



OPASNOST!

Tijekom rada stroja nemojte otvarati predajni poklopac. Prije otvaranja isključite glavnu sklopku i prekinite napajanje.



NAPOMENA!

Pumpu za miješanje RITMO XL najprije napunite materijalom. Pritom iskopčajte slijepi utikač ili isključite stroj preko regulatora tlaka zraka. S radom započnite tek kada dojavljivač razine napunjenosti javi puno stanje.



Sl. 53: Predajni poklopac



Sl. 54: Poklopac za upuhivanje

- Punjenje poklopcem za upuhivanje:

Poklopac za upuhivanje montirajte na prilagodnik poklopca za upuhivanje RITMO XL (kompletan) kat.br. 00201619 (dodatna oprema).
Pazite na nepropusnost spoja.



OPASNOST!

Tijekom pneumatskog transportiranja nemojte otvarati stroj. Prije otvaranja isključite glavnu sklopku i prekinite napajanje.

36 Nadziranje stroja



OPASNOST!

Pristup neovlašćenih osoba!

Stroj se smije pogoniti samo u nadziranom stanju.

37 Stavljanje stroja u pogon

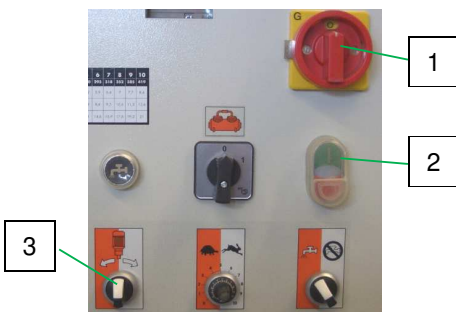
37.1 Provjera sastava morta



Sl. 55: 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: 20104301 cijev za provjeru konzistentnosti 25M-dio.

37.2 Pokretanje stroja „leteći“



Sl. 56: Uključivanje

1. Okrenite glavnu sklopku za promjenu smjera (1) u položaj „I“.
2. Pritisnite zelenu tipku uključivanja upravljačkog napona „EIN“ (2).
3. Stavite vreće u spremnik materijala.



NAPOMENA!

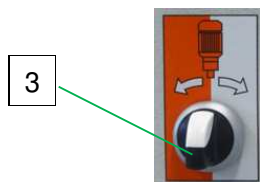
Kod prvog punjenja vrećama polovicu sadržaja prve vreće polako istresite u spremnik materijala!

4. Okrenite sklopku za odabir motora pumpe (3) udesno.

Crijeva za žbuku



Sl. 57: Konzistentnost morta



Sl. 58: Isključivanje

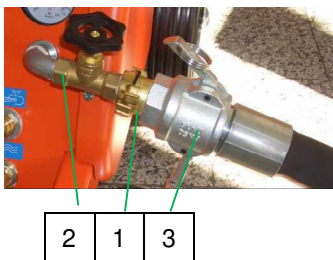
5. Provjerite konzistentnost morta.

6. Isključite stroj i okrenite sklopku za odabir motora pumpe (3) u središnji položaj.

7. Izvucite cijev za provjeru konzistentnosti i očistite je.

38 Crijeva za žbuku

38.1 Pripremanje crijeva za mort



Sl. 59: Pripremanje crijeva za mort

1. Priključite dio za žbuku (1) na ventil za vađenje vode (2).
2. Priključite crijevo za mort (3) i namočite ga.
3. Ponovno skinite crijevo za vodu i dio za žbuku i odvojite ih.
4. Ispraznite svu vodu iz crijeva za mort.
5. Prethodno podmažite crijevo za mort s otpr. 2 l paste za tapete.
6. Prvom mješavinom pasta za tapete crpi se kroz crijevo za mort.



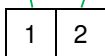
OPASNOST!

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!



38.2 Priključivanje crijeva morta



Sl. 60: Priključivanje crijeva morta

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

NAPOMENA!



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

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



Sl. 61: Uključivanje

4. Uključite stroj i okrenite sklopku za odabir motora pumpe (3) na desno.
5. Čim na kraju crijeva za mort počne izlaziti mort, okrenite sklopku za odabir motora pumpe (3) u središnji položaj.

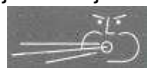
39 Dovod komprimiranog zraka

39.1 Priključivanje uređaja za prskanje



Sl. 62: Priključiti crijevo zraka

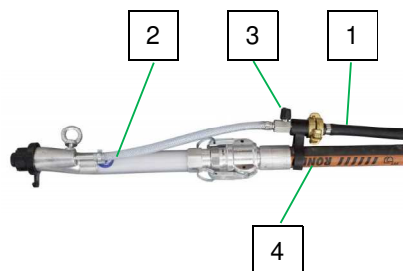
1. Priključite crijevo komprimiranog zraka (1) na armaturu zraka



OPASNOST!

Nikada nemojte otpuštati crijevne spojke, dok god se ne rastlači visokotlačno crijevo.

39.2 Priklučivanje uređaja za prskanje



1. Priključite crijevo komprimiranog zraka (1) na uređaj za prskanje (2).
2. Provjerite je li priključen ventil zraka (3) na uređaj za prskanje.
3. Priključite uređaj za prskanje (2) na crijevo za mort (4).

Sl. 63: Uređaj za prskanje

40 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.

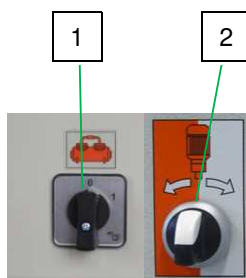


NAPOMENA!

Moguća udaljenost dobave značajno ovisi o viskoznosti morta. Teški, oštrobriđni mortovi nisu poželjni za transportiranje pumpom. Rjeđi materijali imaju dobre karakteristike transportiranja pumpom.

Ako se prekorači radni tlak od 20/25 bar, moraju se koristiti deblja crijeva za mort.

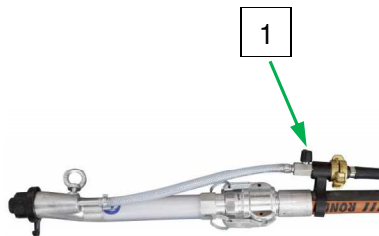
40.1 Uključivanje kompresora zraka



1. Uključite kompresor zraka (1).
2. Uključite stroj i okrenite sklopku za odabir motora pumpe (2) na desno.

Sl. 64: Uključivanje

40.2 Otvaranje ventila zraka na uređaju za prskanje



Sl. 65: Otvaranje ventila zraka

1. Osigurajte da se nitko ne nalazi u području izlaza morta.
2. Uređaj za prskanje usmjerite prema zidu koji treba ožbukati.
3. Otvorite ventil zraka (1) na uređaju za prskanje.
4. Stroj automatski radi preko sklopke za isključivanje tlaka i mort izlazi van.
5. Otvaranjem i zatvaranjem ventila zraka (1) na uređaju za prskanje stroj se može uključiti i isključiti.



NAPOMENA!

Odgovarajuća konzistentnost morta postignuta je kada materijal prodire u materijal na površini koja se prska (preporučujemo nanošenje odozgo prema dolje na zidovima). Kod preniske količine vode neće biti moguće ravnomjerno miješanje i prskanje i stoga može doći do začepjenja unutar crijeva što uzrokuje veće trošenje dijelova pumpe.



NAPOMENA!

Također je moguće, npr. kod izlivanja estriha, pogoniti stroj bez komprimiranog zraka. Pritom isključite kompresor zraka i radite bez uređaja za prskanje. Stroj će se tada uključiti i isključiti preko dodatnog kabela za daljinsko upravljanje.

40.3 Prekid rada



NAPOMENA!

Općenito uzmite u obzir vrijeme vezivanja materijala koji se obrađuje:

Očistite uređaj i crijeva za mort u povezanosti s vremenom vezivanja materijala i duljinom prekida (pritom uvažite vanjsku temperaturu).

Što se tiče stanki, moraju se uvažiti smjernice proizvođača materijala.



Sl. 66: Zatvorite ventil zraka

1. Kod kratkih radnih stanki zatvorite ventil zraka (1).
2. Stroj se zaustavlja.
3. Otvaranjem ventila zraka (1) stroj se ponovno pokreće.

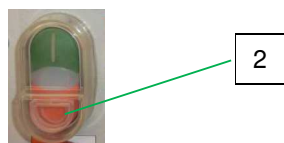
Daljinsko upravljanje



40.4 Kod duljeg prekida rada/stanke



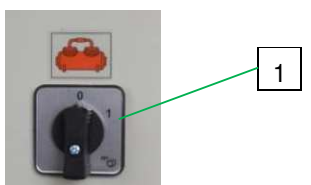
Sl. 67: Zatvorite ventil zraka



Sl. 68: Isključivanje

1. Zatvorite ventil zraka (1).
2. Isključite stroj i pritisnite crvenu tipku (2) za upravljački napon „AUS“.

40.5 Isključivanje kompresora zraka



Sl. 69: Isključiti kompresor

1. Isključite kompresor zraka (1).
2. Otvorite ventil zraka na uređaju za prskanje.



OPASNOST!

Opasnost od žbuke koja izlazi van!

Mort koji izlazi može uzrokovati ozljede očiju i lica.

➤ Pazite na preostali tlak.

41 Daljinsko upravljanje

41.1 Korištenje daljinskog upravljanja



Sl. 70: Daljinsko upravljanje

1. Iskopčajte slijepi utikač (1) iz razvodnog ormara.
2. Ukopčajte daljinski upravljač.
3. Preko daljinskog upravljača možete uključiti i isključiti stroj.



42 Isključivanje u nuždi / sklopka za isključivanje u nuždi

42.1 Sklopka za isključivanje u nuždi

Zaustavljanje u slučaju nužde



Sl. 71: Isključivanje stroja

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

U slučaju opasnosti učinite sljedeće:

1. Okrenite glavnu sklopku za promjenu smjera u položaj „0“.
2. Onemogućite ponovno uključivanje glavne sklopke za promjenu smjera koristeći katanac.
3. Informirajte odgovornu osobu na mjestu obavljanja radova.
4. Prema potrebi obavijestite liječnika i vatrogasce.
5. Sklonite osobe u opasnu zonu i uvedite mjere prve pomoći.
6. Oslobodite prilazne staze za vozila za spašavanje.

43 Mjere kod prekida napajanja

43.1 Glavnu sklopku prebaciti u položaj „0“



Sl. 72: 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.

43.2 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“.



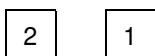
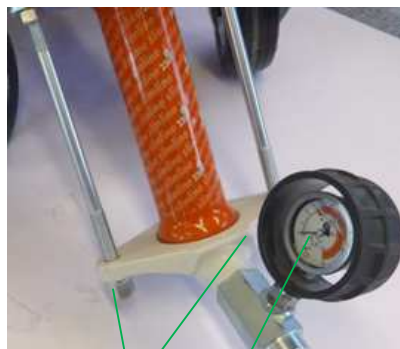
OPASNOST! **Opasnost od žbuke koja izlazi van!**

Mort koji izlazi može uzrokovati ozljede očiju i lica.

Stoga:

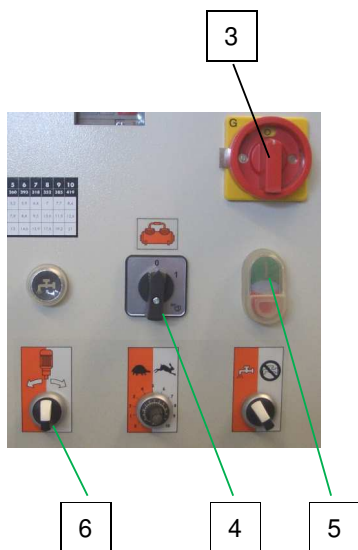
- Nikada nemojte gledati prema uređaju za prskanje ni u otvorena crijeva morta.
- Uvijek nosite zaštitne naočale.
- Budite u položaju u kojem vas ne može pogoditi mort koji izlazi van.

Mjere kod prekida napajanja



Sl. 73: Provjera tlaka morta

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 matice (2). Pritom radno područje pokrijte folijom.
3. Ponovno zategnite matice (2).



Sl. 74: Blokada ponovnog pokretanja



NAPOMENA!

RITMO XL opremljen je blokadom ponovnog pokretanja. Kod prekida napajanja uređaj treba uključiti na sljedeći način.

4. Zatvorite ventil zraka na uređaju za prskanje.
5. Stavite glavnu sklopku (3) u položaj „I“.
6. Uključite kompresor zraka (4).
7. Pritisnite zelenu tipku (5) upravljačkog napona „EIN“.
8. Uključite stroj i okrenite sklopku za odabir motora pumpe (6) na desno.
9. RITMO XL ponovno se pokreće čim se na uređaju za prskanje ponovno otvori ventil zraka.



NAPOMENA!

Kod duljeg prekida napajanja, uređaj RITMO XL i crijeva materijala treba odmah očistiti.



44 Koraci uklanjanja smetnje

44.1 Postupanje u slučaju smetnji

Osnovno pravilo:

kod smetnji koje izravno ugrožavaju osobe ili imovinu, odmah izvršite funkciju zaustavljanja u nuždi.

Utvrđite uzrok smetnje.

Ako uklanjanje smetnje zahtijeva radove u području opasnosti, isključite uređaj i osigurajte od ponovnog uključivanja.

Odmah obavijestite odgovorne na mjestu primjene o smetnji.

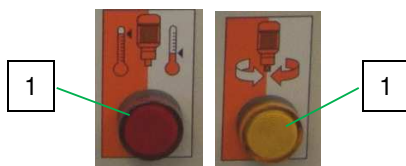
Ovisno o vrsti smetnje, pobrinite se da je ukloni ovlašteno osoblje ili po mogućnosti sami riješite problem.



NAPOMENA!

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

44.2 Prikazi smetnje



Sl. 75: Prikazi smetnje

Sljedeća jedinica pokazuje smetnju:

Poz.	Svijetleći signal	Opis
1	Crvena kontrolna lampica	Svijetli kod smetnje na motornoj zaštitnoj sklopici.
2	Žuta kontrolna lampica	Svijetli kod pogrešnog smjera okretanja motora s prijenosnikom.

44.3 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.

44.4 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.

Koraci uklanjanja smetnje



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.

44.5 Tablica smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Uklanjanje greške	Otklanja:
Stroj se ne pokreće voda	Prenizak tlak vode	Provjeriti dovod vode, očistite sita za odvajanje prljavštine	Korisnik
	Manometar pokazuje manje od 2,2 bar	Provjera pumpe za povećanje tlaka	Servisni montažer
Stroj se ne pokreće Struja	Dovod struje nije ispravan	Popravite dovod struje	Servisni montažer
	Glavna sklopka nije uključena	Uključite glavnu sklopku	Korisnik
	FI-zaštitna sklopka je aktivirana	Vratite FI-zaštitnu sklopku	Servisni montažer
	Žuta kontrolna lampica svijetli kod smetnje kod smjera okretaja	Na glavnoj sklopki za promjenu smjera gurnite metalnu šipku u suprotni smjer	Korisnik
	Aktivirala se zaštitna sklopka motora	U razvodnom ormaru okrenite zaštitnu sklopku motora u položaj 1	Servisni montažer
	Nije pritisnuta „tipka za uključivanje pogona“	Pritisnuta je „tipka za uključivanje pogona“	Korisnik
	Položaj sklopke za odabir 230/400 V	Prebacite na ispravan položaj	Korisnik
	Sklopnik u kvaru	Zamijeniti sklopnik	Servisni montažer
	Osigurač u kvaru	Zamijeniti osigurač	Servisni montažer
Stroj se ne pokreće zrak	Nedovoljan pad tlaka na daljinskog upravljaču zbog začepljenog voda ili cijevi mlaznice zraka	Očistiti začepljeni vod zraka ili cijev mlaznice zraka	Korisnik
	Pomaknuta sigurnosna sklopka zraka	Namjestiti sigurnosnu sklopku zraka	Servisni montažer
	Nije uključen kompresor zraka	Uključivanje kompresora zraka	Korisnik
Stroj se ne pokreće Materijal	Pregust materijal u lijevku ili zoni miješanja	Ispraznite lijevak do pola i ponovno ga pokrenite	Korisnik
	Presuhi materijal u dijelu pumpe	Pokušajte pokrenuti stroj unatrag, a u protivnom demontirajte i očistite pumpu	Servisni montažer



Koraci uklanjanja smetnje

Smetnja	Mogući uzrok	Uklanjanje greške	Otklanja:
Voda ne teče (mjerac protoka ne pokazuje ništa)	Magnetski ventil (začepljen provrt u membrani)	Očistiti magnetski ventil	Servisni montažer
	Neispravna magnetska zavojnica	Zamijeniti magnetsku zavojnicu	Servisni montažer
	Zavrnut ventil za smanjivanje tlaka	Odvrtnuti ventil za smanjivanje tlaka	Korisnik
	Začepljen ulaz vode na cijevi pumpe	Očistiti ulaz vode na cijevi pumpe	Korisnik
	Zavrnut igličasti ventil	Odvrtnuti igličasti ventil	Korisnik
	Neispravan kabel prema magnetskom ventilu	Stavite novi kabel prema magnetskom ventilu	Servisni montažer
Motor pumpe se ne pokreće	Nije ispravan motor pumpe	Zamijenite motor pumpe	Servisni montažer
	Neispravan priključni kabel	Zamijenite priključni kabel	Servisni montažer
	Neispravan utikač ili ugradna utičnica	Zamijeniti utikač ili ugradnu utičnicu	Servisni montažer
	Motorna zaštitna sklopka u kvaru ili aktivirana	Zamijeniti ili resetirati motornu zaštitnu sklopku	Servisni montažer
Stroj ostaje mirovati nakon kratkog vremena	Zaprljano sito za odvajanje prljavštine	Očistiti sito ili staviti novo	Korisnik
	Zaprljano sito reduktora tlaka	Očistiti sito ili staviti novo	Korisnik
	Premalen priključak ili cijev za vodu	Povećati priključak ili cijev za vodu	Korisnik
	Predugačak usisni vod za vodu ili preslabi usisni tlak	priključiti dodatnu pumpu za povećanje tlaka	Servisni montažer
Stroj se ne isključuje	Sigurnosna sklopka tlaka zraka je pomaknuta ili neispravna	Namjestite ili zamijenite sigurnosnu sklopku tlaka zraka	Servisni montažer
	Neispravno crijevo tlaka zraka ili neispravne brtve	Zamijeniti crijevo tlaka zraka i brtve ili provjeriti kompresor	Servisni montažer
	Neispravan ventil zraka na uređaju za prskanje	Zamijeniti ventil zraka	Servisni montažer
	Kompresor postiže premalo snage	Provjeriti kompresor	Servisni montažer
	Na kompresor nije priključen vod zraka	Priključiti vod zraka na kompresor	Korisnik
Prekinut protok morta (mjehuri zraka)	Loša mješavina unutar cijevi za miješanje	Dodati više vode	Korisnik
	Materijal ima grudice i sužava ulaz cijevi za miješanje	Dodati više vode ili očistiti spiralu za miješanje ili je zamijeniti	Korisnik
	Navlažen je materijal unutar cijevi za miješanje	Ispraznite cijev za miješanje, osušite je i počnite ponovno	Korisnik
	Neispravna spirala za miješanje	Zamijeniti spiralu za miješanje	Korisnik
	Neispravna čeljust motora	Zamijeniti čeljust motora	Servisni montažer

Koraci uklanjanja smetnje



Smetnja	Mogući uzrok	Uklanjanje greške	Otklanja:
Protok morta „gusto-rijetko“	Premalo vode	Količinu vode otpr. ½ minute povećati za 10 % i zatim polako okretati natrag	Korisnik
	Sigurnosna sklopka vode je pomaknuta ili neispravna	Namjestiti ili zamijeniti sigurnosnu sklopku vode	Servisni montažer
	Neispravna spirala za miješanje; nema originalne PFT spirale za miješanje	Spiralu za miješanje zamijeniti originalnom PFT spiralom za miješanje	Korisnik
	Reduktor tlaka pomaknut ili neispravan	Namjestiti ili zamijeniti reduktor tlaka	Servisni montažer
	Rotor je istrošen ili neispravan	Zamijenite rotor	Servisni montažer
	Stator istrošen ili stezna obujmica prelabava	Zamijenit stator ili dotegnuti steznu obujmicu	Servisni montažer
	Neispravna stezna obujmica (ovalna)	Zamijeniti steznu obujmicu	Servisni montažer
	Neispravna unutarnja stijena crijeva za mort	Zamijeniti crijevo za mort	Korisnik
	Rotor je preduboko u tlačnoj prirubnici	Zamijenite tlačnu prirubnicu	Servisni montažer
	Nisu originalni PFT-zamjenski dijelovi	Koristite originalne PFT-zamjenske dijelove	Servisni montažer
Tijekom pogona povećanje razine vode unutar cijevi za miješanje	Usporni tlak unutar crijeva za mort viši je od tlaka crpljenja	Zategnuti ili zamijeniti stator	Servisni montažer
	Istrošen rotor ili stator	Zamijeniti rotor ili stator	Servisni montažer
	Začepljenje crijeva pregustim mortom (visoki tlak zbog preniskog faktora vode)	Ukloniti začepljenja crijeva, povećati faktor vode	Servisni montažer
Crvena kontrolna lampica svijetli kod smetnje	Preopterećenje uslijed zaglavljenja pumpe suhim materijalom	Pokušajte pokrenuti stroj unatrag, a u protivnom demontirajte i očistite pumpu	Servisni montažer
	Preopterećenje zbog nedovoljne količine vode	Povećajte dovod vode kod pokretanja	Korisnik
	Aktivirana motorna zaštitna sklopka motora pumpe (16 A)	Ponovno uključite zaštitnu sklopku	Servisni montažer
	Preopterećenje zbog zgusnutog materijala u lijevku	Očistiti lijevak Ponovno uključite zaštitnu sklopku	Servisni montažer



44.6 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.

44.7 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.

44.8 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.

45 Uklanjanje začepljenja crijeva



Sl. 76: Isključivanje



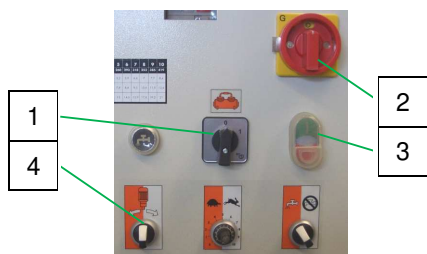
OPASNOST!

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.

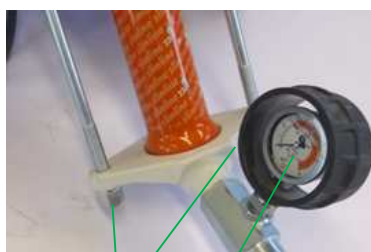
45.1 Promjena smjera okretanja motora pumpe kod začepljenja crijeva



Sl. 77: Promijeniti smjer vrtnje

1. Okrenite sklopku za odabir (1) kod kompresora zraka u položaj „0“.
2. Okrenite glavnu sklopku za promjenu smjera (2) u položaj „I“.
3. Pritisnite zelenu tipku (3) upravljačkog napona „EIN“.
4. Okrenite sklopku za odabir motora pumpe (4) za smjer okretanja kod povratnog toka na lijevo. (Dovod vode automatski je prekinut), dok se tlak na manometru tlaka morta ne spusti na „0 bar“.

45.2 Ne otpušta se čep



Sl. 78: Manometar tlaka morta



OPASNOST!

Prekomjerni tlak na stroju!

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

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

- Otvorite crijeva za mort tek kada tlak na manometru tlaka morta (1) ne padne na „0 bar“.

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. 79: Otpuštanje spojke



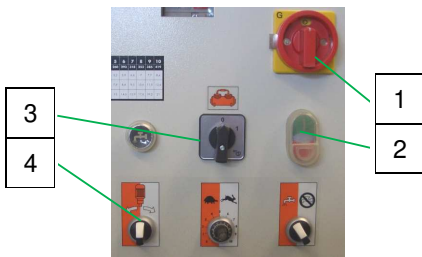
NAPOMENA!

Odmah očistite crijeva za mort.

3. Spojke spojke prekrijte folijom otpornom na kidanje.
4. Otpustite grebenastu ručicu (3) i vijke crijeva.
5. Oslobodite začepljenja 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).



45.3 Ponovno uključivanje stroja nakon uklonjenog začepljenja



1. Okrenite glavnu sklopku za promjenu smjera (1) u položaj „I“.
2. Pritisnite zelenu tipku (2) upravljačkog napona „EIN“.
3. Okrenite sklopku za odabir (3) kod kompresora zraka u položaj „I“.
4. Uključite stroj i okrenite sklopku za odabir motora pumpe (4) na desno.

Sl. 80: Uključivanje 50 Hz

46 Kraj radne smjene/čišćenje stroja

46.1 Osiguravanje uređaja od ponovnog uključivanja



OPASNOST!

Opasnost po život uslijed neovlaštenog ponovnog uključivanja!

Kod radova na rotirajućim dijelovima stroja postoji opasnost od nedozvoljenog uključivanja dovoda energije. To je opasno po život osoba koje se nalaze u opasnoj zoni.

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

Ako se radi čišćenja uklone zaštitni poklopci, nakon radova ih ponovno treba pravilno postaviti.

46.2 Očistiti RITMO XL



OPREZ!

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 ormari).



OPASNOST!

Opasnost od žbuke koja izlazi van!

Mort koji izlazi može uzrokovati ozljede očiju i lica.

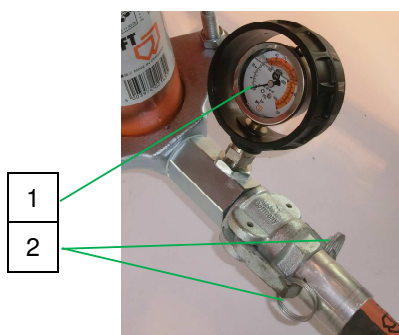
- Pazite na preostali tlak.



NAPOMENA!

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

46.3 Odvojiti crijevo za mort



1. Na manometru tlaka morta (1) provjerite je li tlak morta pao na „0“ bar.



OPASNOST!

Prekomjerni tlak na stroju!

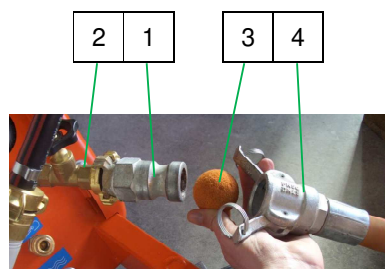
Kod otvaranja dijelovi stroja mogu nekontrolirano brzo iskočiti i ozlijediti rukovatelja.

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

2. Otpustite grebenastu ručicu (2) i odvojite crijevo za mort s manometra tlaka morta.

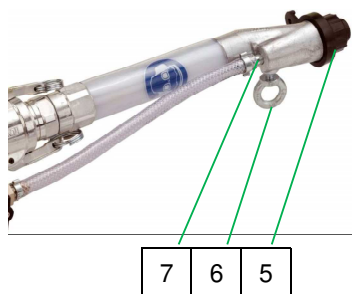
Sl. 81: Tlak morta na „0“ bar

46.4 Očistiti crijevo za mort



Sl. 82: Priključivanje dijela za žbuku na ventilu za vađenje vode

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

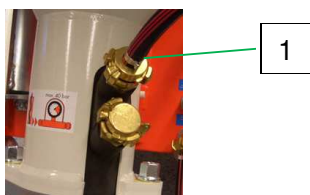


Sl. 83: Čišćenje uređaja za prskanje

4. Skinite mlaznicu za finu žbuku (5) s uređaja za prskanje.
5. Otpustite prstenasti vijak (6) i izvucite cijev mlaznice zraka (7) iz glave za prskanje.
6. Otvorite ventil za vađenje vode dok spužvasta kugla ne izađe iz uređaja za prskanje.
7. Kod jakog onečišćenja ponovite ovaj postupak.
8. Kod različitih promjera crijeva za mort moraju se zasebno čistiti odgovarajućim spužvastim kuglama.
9. Mlazom vode prskajte po uređaju za prskanje.
10. Cijev mlaznice zraka (7) oslobodite s prednje strane.
11. Uključite kompresor i pročistite zrakom cijev mlaznice zraka.
12. Ponovno sklopite uređaj za prskanje.



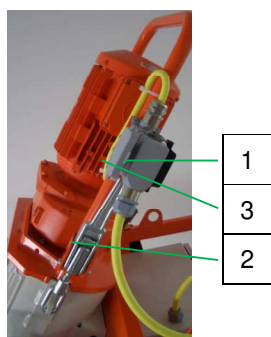
46.5 Odvojiti crijevo za vodu



Sl. 84: Crijevo za vodu

1. Odvojite crijevo za vodu (1) s cijevi za miješanje.

46.6 Očistiti cijev za mort



Sl. 85: Otvaranje nagibnu prirubnicu motora



NAPOMENA!

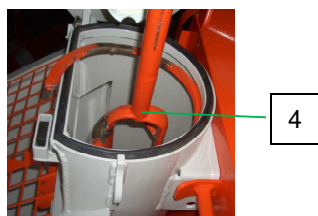
U spremniku materijala i cijevi za miješanje više ne smije biti nikakvog materijala. Tijekom radova čišćenja ne smije se skinuti zaštitna rešetka.

1. Skinite 10-polni utikač (1).
2. Otvorite brzi zatvarač (2) na nagibnoj prirubnici motora i nagnite motor.



NAPOMENA!

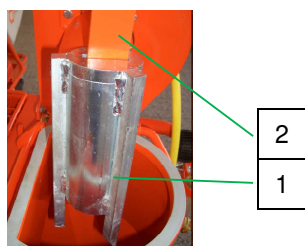
Kod radova čišćenja i transporta motora kućište usisa mora se zatvoriti zaštitnim poklopcem (3) (zaštita od vlage).



Sl. 86: Izvaditi spiralu za miješanje

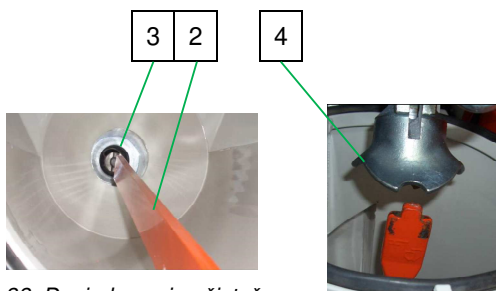
3. Izvadite spiralu za miješanje (4) i očistite je.
4. Očistite zonu miješanja koristeći lopaticu.

46.7 Staviti čistač cijevi za miješanje



Sl. 87: Staviti čistač cijevi za miješanje

1. Izvadite čistač cijevi za miješanje (1) i osovinu čistača (2) iz držača.
2. Umetnite čistač cijevi za miješanje (1) sa strugačima prema dolje u cijev za miješanje.



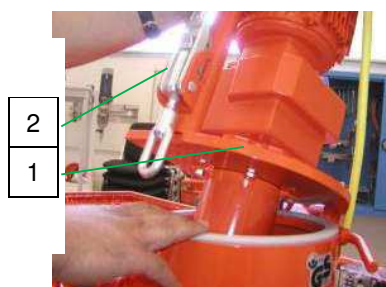
Sl. 88: Dosjed osovine čistača



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).

46.8 Zatvoriti nagibnu prirubnicu motora



Sl. 89: Zatvoriti nagibnu prirubnicu motora



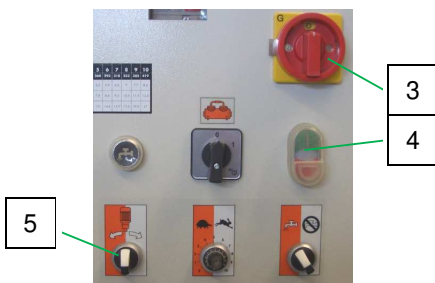
OPASNOST!

Opasnost od drobljenja na nagibnoj prirubnici motora!

Pri zatvaranju nagibne prirubnice motora postoji opasnost od drobljenja.

- Nemojte stavljati ruke u područje zatvaranja nagibne prirubnice motora.

3. Zatvorite nagibnu prirubnicu motora (1) i blokirajte brzi zatvarač (2).
4. Utaknite 10-polni utikač (sl. 85).

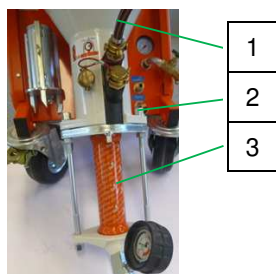


Sl. 90: Čišćenje

5. Okrenite glavnu sklopku (3) u položaj „I“.
6. Pritisnite zelenu tipku (4) upravljačkog napona „EIN“.
7. Uključite stroj i okrenite sklopku za odabir motora pumpe (5) na desno.
8. Ostavite stroj da radi otpr. 5–10 sekundi dok se ne očisti cijev za miješanje.
9. Isključite stroj i okrenite sklopku za odabir motora pumpe (5) u središnji položaj.
10. Izvucite 10-polni utikač (1) (sl.: 85), otvorite brzi zatvarač na nagibnoj prirubnici motora i nagnite motor.
11. Izvadite čistač cijevi za miješanje s osovinom čistača.
12. Odložite čistač cijevi za miješanje i osovinu čistača u držač.



46.9 Očistiti gumeni dio za miješanje



1. Otpustite crijevo za vodu (1) iz gumeni dio za miješanje.
2. Otpustite dvije matice (2).
3. Skinite jedinicu pumpe (3) s manometrom tlaka morta i očistite ih.

Sl. 91: Vađenje jedinice pumpe

46.10 Očistiti spremnik materijala

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

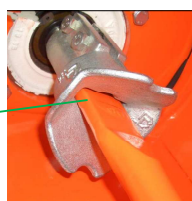
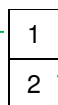


Izvucite i očistite gumeni dio za miješanje iz spremnika materijala. Nakon čišćenja ponovno umetnite gumeni dio za miješanje i jedinicu pumpe.

Pazite na pravilno nalijevanje dijelova.

Sl. 92: Očistiti gumeni dio za miješanje

46.11 Staviti spiralu za miješanje



1. Pazite na trošenje spirale za miješanje (1) i prihvatne čeljusti (2).
2. Ponovno umetnite spiralu za miješanje i pazite na ispravno nalijevanje na rotoru (sl. 93) i u prihvatnoj čeljusti (sl. 94).
3. Ponovno zatvorite nagibnu priрубnicu.

Sl. 93: Dosjed rotora

Sl. 94: Dosjed prihvatne čeljusti

47 Mjere kod opasnosti od smrzavanja



OPREZ! 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.

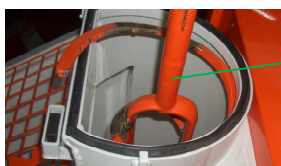
Mjere kod opasnosti od smrzavanja



1
2

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

Sl. 95: Odvajanje dovoda vode



3

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

Sl. 96: Izvaditi spiralu za miješanje



4

4

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

Sl. 97: Otvaranje ispusnog ventila

47.1 Osušiti armaturu vode



1
2

1. Crijervo za zrak s Geka-spojkom i EWO-spojkom priključite na priključak komprimiranog zraka (1) i vode (2).

Sl. 98: Priključiti crijevo zraka



Sl. 99: Osušiti armaturu vode

2. Okrenite glavnu sklopku za promjenu smjera (3) u položaj „I“.
3. Pritisnite zelenu tipku (4) uključivanja upravljačkog napona „EIN“.
4. Uključite kompresor (5).
5. Pritisnite tipku dotoka vode (6).
6. Voda će se komprimiranim zrakom izbaciti iz armature (otpr. 10 sekundi).
7. Otvorite sve ventile za vodu i ponovno pročistite komprimiranim zrakom.
8. Isključite kompresor (5).
9. Okrenite glavnu sklopku (3) u položaj „0“.

48 Održavanje

48.1 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 pričvrstne elemente i poštujujte pritezne okretne momente vijka.

48.2 Uklanjanje priključnog kabela

Električne instalacije



Sl. 100: 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.

48.3 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.

48.4 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 negovanja	Izvršava:
Mjesečno	Očistite filter kompresora/stavite novi.	Servisni montažer
Mjesečno	Očistite plastično sito/stavite novo.	Korisnik
Mjesečno	Očistite sito odvajача prljavštine u reduktoru tlaka/stavite novo.	Servisni montažer

49 Održavanje

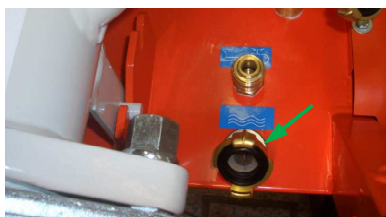
49.1 Kompresor zraka DELTA 2 230V



- Izvodi servisni montažer.
- Vidjeti BAL kompresor zraka DELTA 2 230 V
kat. br. 00199667

Sl. 101: Kompresor

49.2 Sito odvajача prljavštine



Sl. 102: Čišćenje sita

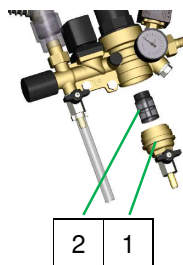
Svakodnevno provjeravajte sito za odvajanje prljavštine na ulazu vode:

1. Izvadite sito za odvajanje prljavštine iz Geka-spojke.
2. Očistite sito za odvajanje prljavštine.
3. Kod jake zaprljanosti stavite novo sito.
4. Vratite sito za odvajanje prljavštine.

Geka-spojka sita za odvajanje prljavštine: Kataloški broj 20152000

- Izvodi korisnik.

49.3 Sito odvajача prljavštine



Sl. 103: Sito odvajача prljavštine

1. Odvrnite zapornu kapicu (1) s reduktora tlaka.
2. Izvadite sito za odvajanje prljavštine (2) i očistite ga (jednom mjesečno).
3. Kod jake zaprlianosti stavite novo sito za odvajanje prljavštine.
4. Umetnite sito za odvajanje prljavštine i zavrnite zapornu kapicu.

Sito reduktora tlaka: Kataloški broj 20156000

- Izvodi servisni montažer.

49.4 Vrijednost namještanja tlačne sklopke za vodu



	Uključivanje stroja	Isključiti stroj
Voda	2,2 bar	1,9 bar

Sl. 104: Tlačna sklopka za vodu

49.5 Vrijednost namještanja tlačne sklopke zraka



	Uključivanje stroja	Isključiti stroj
Zrak	0,9 bar	1,2 bar

Sl. 105: Tlačna sklopka za zrak



	Uključiti kompresor	Isključiti kompresor
Kompresor	2,4 bar	3,2 bar

Sl. 106: Tlačna sklopka

Vidjeti PFT kompresor zraka DELTA 2 230V sa sklopkom za isključivanje tlaka

Broj artikla Uputa za uporabu: 00 19 96 67

49.6 Mjere nakon provedenog održavanja

Nakon radova održavanja i prije uključivanja izvršite sljedeće korake:

1. Provjerite čvrsto nalijeganje 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.



50 Demontaža

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

50.1 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.

50.2 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.

50.3 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.



OPREZ!

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.



51 Kazalo

C

Cijev za miješanje sa spremnikom materijala	17
Crijeva za žbuku	40
Čuvajte upute za kasniju uporabu	8

D

Daljinsko upravljanje.....	44
Demontaža	63, 64
Dovod komprimiranog zraka.....	41

E

Estrih.....	43
EZ-Izjava o sukladnosti	6

G

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

I

Isključiti stroj	44
Isključivanje u nuždi / sklopka za isključivanje u nuždi.....	45

K

Kabel prilagodnika	21
Kod duljeg prekida rada/stanke	44
Kompresor zraka DELTA 2 230V	61
Koraci uklanjanja smetnje.....	47
Korištenje daljinskog upravljanja	44
Kraj radne smjene/čišćenje stroja	53

L

List s dimenzijama	17
--------------------------	----

M

Manometar tlaka morta.....	37
Manometar tlaka morta.....	28
Materijal	28
Mjere kod prekida napajanja	45
Mogući uzroci:	51

N

Način rada uređaja RITMO XL 230 / 400 V.....	27
Načini rada	20
Nadziranje stroja.....	39

Naljepnica kontrole kvalitete	15
Namjena armaturnog bloka	22
Namjena kompresora zraka.....	23
Namjena magnetskog ventila	22
Namjena mjerača protoka.....	22
Namjenska uporaba armaturnog bloka	22
Namjenska uporaba kompresora zraka.....	23
Namještanje količine vode	36
Nanošenje morta	42
Navodnjavanje zone miješanja	37
Ne otpušta se čep.....	52

O

Očistiti cijev za mort.....	55
Očistiti crijevo za mort.....	54
Očistiti gumeni dio za miješanje	57
Očistiti RITMO XL	53
Očistiti spremnik materijala.....	57
Održavanje.....	59
Održavanje.....	61
Odvojiti crijevo za mort	54
Odvojiti crijevo za vodu.....	55
Opasnost od smrzavanja	57
Opće informacije	7
Opće postavljanje kompresora zraka	24
Opći podaci	11
Opis PFT pumpa za povećanje tlaka (dodatna oprema)	25
Opis sklopa	18
Opis uređaja RITMO XL 230 / 400 V	27
Osiguravanje uređaja od ponovnog uključivanja.....	53
Osoblje	
demontaža.....	63
instalacija.....	48
prvo stavljanje u pogon	48
Označna pločica	15

P

Pakiranje	29, 31
Plan održavanja	60
Podaci o električnom sustavu RITMO XL 230/400 V	12
Područja primjene	28
Područje primjene pumpe za povećanje tlaka ...	25
Podvozje s kompresorom i razvodnim ormarom	18
Pogonski uvjeti	13
Poklopci	21
Pokretanje pumpe za povećanje tlaka	26
Pokretanje stroja	39
Pokrivna rešetka	33
Ponovno uključivanje stroja nakon uklonjenog začepjenja	53
Postupanje u slučaju smetnji	47
Prašine opasne po zdravlje	38
Pregled	16
Pregled	17
Pregled razvodnog ormara	18
Prekid rada	43
Prethodno oštećenje crijeva morta	51
Pribor	10, 21
Prikazi smetnje	47
Priključak crijeva morta	19
Priključak napajanja	33
Priključak vode iz bačve za vodu	35
Priključak za dovod vode	35
Priključci RITMO XL	19
Priključci za zrak i vodu	19
Priključivanje crijeva morta	41
Priključivanje uređaja za prskanje	41, 42
Priključne vrijednosti, voda	13
Primjer strukture pumpe za povećanje tlaka	25
Priprema stroja	33
Pripremanje crijeva za materijal	40
Pripremanje pumpe za povećanje tlaka	26
Promjena napajanja 230 / 400 V	19

Promjena smjera okretanja motora pumpe kod začepjenja crijeva	52
Provjera	7
Provjera preko voditelja stroja	7
Provjera sastava morta	39
Provjera svakog priključnog utikača	34
Provjera transporta	29
Prvo pokretanje pumpe za povećanje tlaka	26
Punjenje stroja suhim materijalom	38

R

Raspodjela	8
Rasterećenje tlaka morta	45
Razina zvučne snage	15
Redovita provjera	7
Rukovanje	32

S

Sigurnosna pravila	28
Sigurnosne napomene za transport	29
Sigurnosne naprave kompresora zraka	24
Sigurnost	47
Sigurnost	32
Sigurnost	63
Sito odvajača prljavštine	61
Skladištenje	29
Sklopka za isključivanje u nuždi	45
Sklopka za odabir kompresora zraka	20
Sklopka za odabir načina rada motora pumpe ..	20
Sklopka za odabir vode	20
Sklopovi RITMO XL	17
Smetnje	47
Snaga jedinice pumpe D4-3	14
Snaga jedinice pumpe D6-2L	13
Snaga jedinice pumpe D8-2	14
Staviti čistač cijevi za miješanje	55
Staviti spiralu za miješanje	57
Stavljanje stroja u pogon	36
T	
Tablica smetnji	48
Tehnički podaci	11



Tipka za isključivanje u nuždi Položaj.....	18	V	
Transport	29	Vibracije	15
Transport dizalicom	30	Vrijednost namještanja tlačne sklopke za vodu..	62
Transport pokrenutog stroja	31	Vrijednost namještanja tlačne sklopke zraka.....	62
Transport u dijelovima	30	Vruća površina kompresora zraka.....	24
U		Z	
Uklanjanje priključnog kabela	60	Zaštita okoliša	60
Uklanjanje začepljenja crijeva	51	Zaštitna oprema	
Uključiti RITMO XL	36	instalacija.....	47
Uključivanje kompresora zraka.....	42	rukovanje.....	32
Uporaba u skladu s namjenom.....	25	Zatvoriti nagibnu prirubnicu motora	56
Upute za uporabu	7	Zaustavljanje u slučaju nužde	45
Usluga zamjenskih dijelova	9	Zbrinjavanje	64
Ustroj i funkcija	16	Znakovi začepljenja crijeva.....	51



PFT – ALWAYS AT YOUR SITE



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 pomoć: +49 9323 31-1818

info@pft.net

www.pft.net