



# Instrucțiuni de funcționare

**Pompă de amestecare G 4 X smart**

**Partea 2 Privire de ansamblu, operare și service**



Nr. art. al manualului de utilizare: 00537143

Nr. art. al mașinilor:	00257359	00260622	00402116	00403628
	00414170	00414238	00419620	00423938
	00424067	00425128	00425824	00427200
	00430434	00434293	00508766	00510836
	00517997	00534352	00541804	00583696
	00591126	00593436		



**Înainte de începerea tuturor lucrărilor citiți manualul de utilizare!**

## Impressum



## Impressum

Autor	Knauf PFT GmbH & Co. KG Căsuța poștală 60 emoji 97343 Iphofen Einersheimer Straße 53 emoji 97346 Iphofen Germania
Denumire document	00537143_1.0_RO Traducerea manualului de utilizare original
Data primei ediții	08.2022
Data modificării	
Drept de autor	<p>Predarea către terți, precum și multiplicările acestui document, valorificarea și comunicarea conținutului său sunt interzise, cu excepția cazurilor în care există permisiune explicită în acest sens. Contravențiile obligă la despăgubiri.</p> <p>Toate drepturile sunt rezervate pentru cazul înregistrării brevetului, al modelului de utilitate sau al brevetului de design.</p>
Indicații	Ne rezervăm toate drepturile, modificările tehnice, greșelile de tipare și erorile. Garanția noastră se referă numai la calitatea ireproșabilă a mașinilor noastre. Datele cu privire la consum, cantități, execuție și performanțe sunt valori empirice, care variază în cazul existenței unor condiții de utilizare diferite și nu pot fi preluate ca atare.



## Cuprins

<b>1 Aspecte generale.....</b>	<b>5</b>	4.5	Descriere grupe constructive.....	22
1.1 Informații cu privire la manualul de utilizare.....	5	4.5.1	Rezervor material.....	22
1.2 Structurare.....	5	4.5.2	Dulap de comandă nr. art. 00252527.....	23
1.3 Reprezentarea instrucțiunilor de siguranță și de avertizare.....	5	4.5.3	Dulap de comandă nr. art. 00671960.....	23
1.4 Păstrați manualul pentru utilizare ulterioară.....	6	4.5.4	Țeavă de amestecare cu motor și pompă.....	24
1.5 Plăcuța de fabricație.....	6	4.5.5	Armătură pentru apă.....	24
1.6 Declarație de conformitate CE.....	7	4.5.6	Compresor aer.....	25
1.7 Autocolant control calitate.....	8	4.5.7	Manometru presiune mortar.....	25
1.8 Utilizarea conformă cu destinația.....	8	4.6	Conexiuni.....	25
1.8.1 Scopul utilizării blocului de armături.....	8	4.7	Moduri de funcționare.....	26
1.8.2 Scopul utilizării supapei magnetice..	9	4.8	Pompă de creștere a presiunii.....	26
1.8.3 Scopul utilizării debitmetrului.....	9	4.9	Accesorii.....	28
1.8.4 Scopul utilizării pompei de creștere a presiunii.....	10	<b>5 Operare.....</b>	<b>30</b>	
1.8.5 Scop de utilizare compresor de aer..	10	5.1	Siguranța.....	30
<b>2 Date tehnice.....</b>	<b>12</b>	5.1.1	Reguli de siguranță.....	31
2.1 Date generale.....	12	5.1.2	Supravegheați mașina.....	31
2.2 Valori de racordare.....	13	5.1.3	Pulberi dăunătoare sănătății.....	31
2.3 Condiții de funcționare.....	13	5.1.4	Dispozitiv de siguranță.....	32
2.4 Valori de putere unitatea pompei D 6-3.....	14	5.1.5	Manometru presiune mortar.....	34
2.5 Valori de putere unitatea pompei D 5-2,5.....	14	5.2	Verificare de către conducătorul mașinii.....	34
2.6 Valori de putere unitatea pompei D 8-2.....	15	5.3	Pregătirea mașinii.....	34
2.7 Nivelul de putere sonoră.....	15	5.3.1	Pericol de rănire din cauza ecluzei rotative în funcțiune.....	34
2.8 Vibrații.....	15	5.3.2	Amplasarea mașinii.....	35
<b>3 Transport, ambalare și depozitare.....</b>	<b>16</b>	5.3.3	Racordarea alimentării cu energie electrică.....	35
3.1 Indicații de siguranță pentru transport.....	16	5.3.4	Racord alimentare cu apă.....	36
3.2 Verificarea după transport.....	17	5.3.5	Pornirea mașinii.....	39
3.3 Ambalaj.....	17	5.3.6	Furtunuri de mortar.....	40
3.4 Transport cu macara.....	18	5.3.7	Alimentare cu aer comprimat.....	41
3.5 Transportul în autoutilitară.....	18	5.3.8	Alimentați mașina cu material uscat.	42
3.6 Transport în piese individuale.....	18	5.3.9	Pompă de creștere a presiunii (accesoriu).....	43
3.7 Transportul mașinii aflate deja în funcțiune.....	19	5.4	Oprirea în caz de urgență.....	45
<b>4 Descriere.....</b>	<b>20</b>	5.5	Punerea în funcțiune a mașinii.....	46
4.1 Privire de ansamblu.....	20	5.5.1	Verificarea consistenței mortarului..	46
4.2 Principiu de funcționare G 4 X smart	21	5.5.2	Pornirea mașinii cu material.....	46
4.3 Descriere funcționare G 4 X smart...	21	5.6	Telecomandă.....	47
4.4 Domenii de utilizare.....	21	5.7	Executați mortar.....	47
		5.7.1	Deschideți robinetul de aer de la aparatul de pulverizare.....	48
		5.8	Înteruperea lucrului.....	48
		5.8.1	În caz de întrerupere mai îndelungată a lucrului/pauză.....	49

**Cuprins**

5.9	Opriți compresorul de aer.....	49	6.5	Reglați maneta de blocare.....	74
5.10	Oprirea mașinii.....	50	6.6	Măsurile după întreținerea cu succes.....	74
5.11	Măsurile la căderea curentului.....	50	6.7	Verificare/revizie specializată recu- rentă.....	74
5.11.1	Scurgerea mortarului.....	51	6.8	Liste de piese de schimb.....	75
5.11.2	Repornirea mașinii după o pană de curent.....	51	6.8.1	Accesorii.....	75
5.12	Măsurile la pericol de îngheț.....	52	<b>7 Demontarea.....</b>	<b>76</b>	
5.12.1	Suflarea pentru uscare a armăturii apei.....	53	7.1	Siguranța.....	76
5.13	Terminarea lucrului/Curățarea mașinii.....	54	7.2	Demontarea.....	77
5.13.1	Curățarea.....	54	<b>8 Eliminarea ecologică.....</b>	<b>78</b>	
5.13.2	Asigurarea împotriva repornirii.....	54			
5.13.3	Lăsați țeava de amestecare să funcționeze în gol.....	55			
5.13.4	Decuplarea și curățarea furtunului de mortar.....	55			
5.13.5	Racordarea furtunului de apă.....	56			
5.13.6	Curățarea țevii de amestecare.....	57			
5.13.7	Curățarea rezervorului de material...	58			
5.14	Comportarea în caz de defecțiuni....	59			
5.14.1	Siguranța.....	59			
5.14.2	Defecțiuni.....	59			
5.14.3	Mesaje de defecțiune.....	60			
5.14.4	Tabel de defecțiuni.....	61			
5.14.5	Blocajele furtunului.....	64			
5.14.6	Îndepărtarea dopurilor de material din furtun.....	65			
<b>6</b>	<b>Întreținere.....</b>	<b>68</b>			
6.1	Siguranța.....	68			
6.1.1	Îndepărtați cablul de conexiune.....	69			
6.2	Protecția mediului înconjurător.....	69			
6.3	Planul de întreținere.....	70			
6.4	Lucrări de întreținere.....	70			
6.4.1	Execuție de către un tehnician de service.....	70			
6.4.2	Filtru de aer compresor.....	71			
6.4.3	Sita de plastic din colectorul de murdărie.....	71			
6.4.4	Sita de captare a murdăriei din reductorul de presiune.....	72			
6.4.5	Valoare setată comutator manome- tric apă.....	72			
6.4.6	Valoare setată comutator manome- tric aer.....	72			
6.4.7	Valoare setată comutator manome- tric compresor aer.....	72			
6.4.8	Supapă de siguranță compresor aer	73			
6.4.9	Pompe.....	73			



## 1 Aspecte generale

### 1.1 Informații cu privire la manualul de utilizare

- Acest manual de utilizare oferă indicații importante privind lucrul cu mașina. Premisa unor lucrări sigure este respectarea tuturor indicațiilor date privind siguranța și instrucțiunile de acționare.
- În plus, trebuie respectate normele locale de prevenire a accidentelor și normele generale de siguranță aplicabile locului de utilizare al aparatului.
- Citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de a începe lucrul! Acesta este o componentă a produsului și trebuie păstrat în imediata vecinătate a aparatului pentru personal în orice moment.
- În cazul predării mai departe a aparatului, vă rugăm să înmânați și manualul de utilizare.
- Figurile din aceste instrucțiuni nu sunt neapărat realizate la scală, pentru o mai bună reprezentare a conținuturilor, și pot diferi de varianta de execuție efectivă a aparatului în mică măsură.

### 1.2 Structurare

Manualul de utilizare este compus din 2 cărți:

- Partea 1 Siguranța / Protecția apei potabile

Indicații generale de siguranță pompe cu amestecare/pompe de transport

Nr. art.: 00537148

- Partea 2 Privire de ansamblu, operare și service (acest manual).

#### **AVERTIZARE**



#### **Pericol de vătămare prin operare necorespunzătoare!**

Operarea neregulamentară poate duce la vătămări corporale și/sau daune materiale grave.

- Pentru operarea sigură și corespunzătoare a mașinii, trebuie să fie citite toate părțile înainte de începerea lucrului, acestea sunt valabile împreună ca un manual de utilizare.

### 1.3 Reprezentarea instrucțiunilor de siguranță și de avertizare

În acest manual sunt utilizate instrucțiuni de siguranță și de avertizare în conexiune cu cuvinte de avertizare, pentru a trezi conștiința cu privire la siguranță, pentru a atrage atenția asupra gradului de pericol și pentru a clarifica măsurile de siguranță.

Astfel de instrucțiuni de siguranță și de avertizare pot fi aplicate pe produs sub forma plăcuțelor, ștampilelor sau etichetelor autocolante.

## Aspecte generale



### Structura instrucțiunilor de siguranță și de avertizare

Toate instrucțiunile de siguranță și de avertizare sunt compuse din:

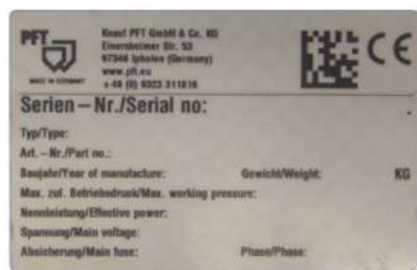
- simbol de pericol și cuvânt de avertizare
- informații cu privire la tipul lucrării
- informații cu privire la sursa pericolului
- informații cu privire la posibile consecințe în cazul în care nu este luat în seamă pericolul
- Măsuri pentru evitarea pericolului

Simboluri de pericol	Cuvânt de avertizare	Semnificație
	Pericol	Decesul sau vătămări corporale grave vor apărea, dacă nu adoptați măsurile de precauție descrise.
	Avertisment	Decesul sau vătămări corporale grave pot să apară dacă nu adoptați măsurile de precauție descrise.
	Atenție	O vătămare corporală ușoară poate să apară dacă nu adoptați măsurile de precauție descrise.
	Indicație	O pagubă materială poate să apară dacă nu adoptați măsurile de precauție descrise.
	Sugestie	O informație importantă cu privire la produs sau la subcapitolul respectiv al instrucțiunilor, asupra căreia este necesară tragerea atenției.

## 1.4 Păstrați manualul pentru utilizare ulterioară

Manualul de utilizare trebuie să fie disponibil pe întreaga durată de viață a produsului.

## 1.5 Plăcuța de fabricație



Plăcuța de fabricație conține următoarele date:

- Producător
- Tip
- Anul fabricației
- Număr mașină
- Presiune admisă de funcționare

Figura 1: Plăcuța de fabricație



## 1.6 Declarație de conformitate CE

Firma: Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Einersheimer Straße 53  
97346 Iphofen  
Germania

declară, pe propria răspundere, că mașina:

**Tip mașină:** G 4 X  
**Tip aparat:** Pompă de amestecare

**Număr de serie:**

**Nivel garantat de putere sonoră:** 95 dB

corespunde cu următoarelor directive CE:

- Directiva privind zgomotele emise de echipamentele utilizate în exterior (2000/14/CE),
- Directiva privind echipamentele tehnice (2006/42/CE),
- Directiva privind conductibilitatea electromagnetică (2014/30/CE),

Procedura de evaluare a conformității aplicată conform Directivei privind zgomotele emise de echipamentele utilizate în exterior 2000/14/CE:

Controlul fabricației interne conform articolului 14 paragraful 2 în corelare cu anexa V.

Această declarație se referă numai la mașina în starea, în care a fost pusă pe piață. Piese aplicate ulterior de către utilizatorul final și/sau intervențiile efectuate ulterior nu sunt luate în calcul. Declarația își pierde valabilitatea dacă produsul este reconstruit sau modificat fără aprobare.

Responsabil pentru elaborarea documentației tehnice relevante:

- Dipl.-Ec.-Ing. (FH) Michael Duelli, strada Einersheimer 53, 97346 Iphofen.

Documentația tehnică este stocată la:

- Knauf PFT GmbH & Co.KG, Departament tehnic, strada Einersheimer 53, 97346 Iphofen.

Iphofen

Dr. York Falkenberg  
director general

Loc

Nume și semnătură

Date privind semnatarul

## Aspecte generale



### 1.7 Autocolant control calitate



Eticheta autocolantă pentru controlul calității conține următoarele date:

- Certificat CE conform directivelor UE
- Serial-No/Nr. serie
- Controlor/semnătură
- Dată control

Figura 2: Autocolant control calitate

### 1.8 Utilizarea conformă cu destinația

#### 1.8.1 Scopul utilizării blocului de armături

Blocul de armături a fost conceput și construit exclusiv pentru utilizarea conformă cu destinația descrisă aici.

#### INDICAȚIE



##### Domeniul de aplicare!

Utilizare în principal pentru apă și lichide neutre, neadezive. Potrivit și pentru aer și gaze neutre neinflamabile.

- Presiunea maximă de lucru (presiune preliminară) 16 bari.
- Presiunea ulterioară reglabilă fără trepte de la 1,5 până la 6 bari.
- Presiunea preliminară cea mai redusă posibilă 2,5 bari.
- Diferența presiunii minime (presiune preliminară/ulterioară) 1 bar.
- Temperatura maximă a mediilor și ambientală 75 °C.
- Poziție de montaj opțională, de preferat verticală.



### 1.8.2 Scopul utilizării supapei magnetice

#### INDICAȚIE



##### Domeniul de aplicare!

Supapele magnetice pentru medii lichide și gazoase, agresive sau neutre, utilizabile în diferite intervale de temperatură și presiune

Tipul 6213 este o supapă magnetică 2/2 căi de trecere, închisă fără curent, cu un sistem de membrană cu cuplaj forțat. Aceasta se conectează începând cu 0 bari și este utilizabilă universal pentru lichide. Pentru deschiderea completă este necesară o diferență minimă de presiune de 0,5 bari.

### 1.8.3 Scopul utilizării debitmetrului

#### INDICAȚIE



##### Domeniul de aplicare!

Debitmetrul folosește măsurării volumului fluxurilor transparente de lichide și gaze din conductele închise. Opțional, debitmetrul poate fi folosit și pentru monitorizarea debitului.

#### ⚠ PRECAUȚIE



##### Pericol prin utilizarea neconformă cu destinația!

Orice utilizare care depășește sfera utilizării conform destinației și/sau o utilizare în alt mod a debitmetrului poate duce la situații periculoase.

De aceea:

- Folosiți debitmetrul numai conform destinației.
- Respectați întotdeauna directivele de prelucrare ale producătorilor materialelor.
- Toate indicațiile din acest manual de utilizare trebuie respectate cu strictețe.

Sunt excluse pretențiile de orice natură pentru daune rezultate din utilizarea neconformă cu destinația.

Beneficiarul este singurul care răspunde pentru urmările utilizării neconforme cu destinația!

## Aspecte generale



### 1.8.4 Scopul utilizării pompei de creștere a presiunii

#### INDICAȚIE



Pompa de creștere a presiunii PFT folosește numai pentru pomparea apei curate, a apei încărcate proporțional cu impurități și recomandată lichidelor neagresive chimic. Mediile cu componente fibroase și abrazive trebuie evitate.

Utilizarea lor este supusă dispozițiilor legislațiilor locale.

### 1.8.5 Scop de utilizare compresor de aer

Compresorul de aer a fost conceput și construit exclusiv pentru utilizarea conformă cu destinația descrisă aici.

#### INDICAȚIE



Compresorul de aer este destinat exclusiv pentru producerea de aer comprimat și trebuie utilizat numai cu aparatul de lucru conectat. Orice altă utilizare sau care depășește aceasta, ca de ex. cu furtunuri sau conducte de țeavă liber accesibile și/sau deschise este valabilă ca fiind neconformă cu destinația. Aparatele de lucru conectate sau părțile instalației sunt dimensionate pentru presiune maximă produsă de 5,5 bari.

Compresorul de aer trebuie utilizat numai în stare tehnică perfectă precum și conform destinației, având în vedere siguranța și pericolele cu respectarea instrucțiunilor de funcționare!

Îndeosebi defecțiunile, care pot afecta siguranța, trebuie înlăturate imediat, înainte de a pune din nou în funcțiune compresorul.

### 1.8.5.1 Dispozitive de siguranță compresor de aer

#### ⚠️ AVERTIZARE



#### **Pericol de moarte din cauza dispozitivelor de siguranță nefuncționale!**

Dispozitivele de siguranță asigură o maximă siguranță în funcționare. Și atunci când dispozitivele de siguranță îngreunează procesele de lucru, nu este permisă în niciun caz să fie scoase din funcțiune. Siguranța este garantată numai în cazul dispozitivelor intacte de siguranță.

De aceea:

- Înainte de începerea lucrului, verificați dacă dispozitivele de siguranță sunt funcționale și instalate corect.
- Nu scoateți niciodată din funcțiune dispozitivele de siguranță.
- Nu blocați accesul la dispozitivele de siguranță ca butoanele de OPRIRE DE URGENTĂ, tastele de oprire de urgență, liniile de delimitare etc.

### 1.8.5.2 Amplasarea generală a compresorului de aer

Compresorul de aer corespunde prevederilor naționale și internaționale privind siguranța și de aceea poate fi utilizat și în spații umede respectiv în aer liber. Locurile cu aer cât mai curat și uscat posibil trebuie să fie preferate. Fiți atenți, de aceea, ca compresorul de aer să poată aspira aer nestingherit. Acest lucru este valabil îndeosebi atunci când este prevăzută o încorporare.

Amplasați compresorul de aer astfel încât să nu poată fi aspirat niciun alt amestec periculos, ca dizolvanți, vapori, prafuri sau alte substanțe dăunătoare. Amplasarea trebuie să aibă loc numai în spații, în care nu este luată în calcul apariția de atmosfere explozibile.

### 1.8.5.3 Suprafețe fierbinți la compresorul de aer

Aspecte generale

#### ⚠️ AVERTIZARE



#### **Pericol de vătămare din cauza suprafețelor fierbinți!**

În timpul funcționării, compresorul de aer poate atinge temperaturi ale suprafeței de până la 100 °C.

- De aceea, trebuie să aveți grijă ca părți descoperite ale corpului să nu vină în contact cu compresorul de aer în uz, precum și un timp prescris al gradului de încălzire după utilizare.

Date tehnice

PFT

2 Date tehnice

2.1 Date generale

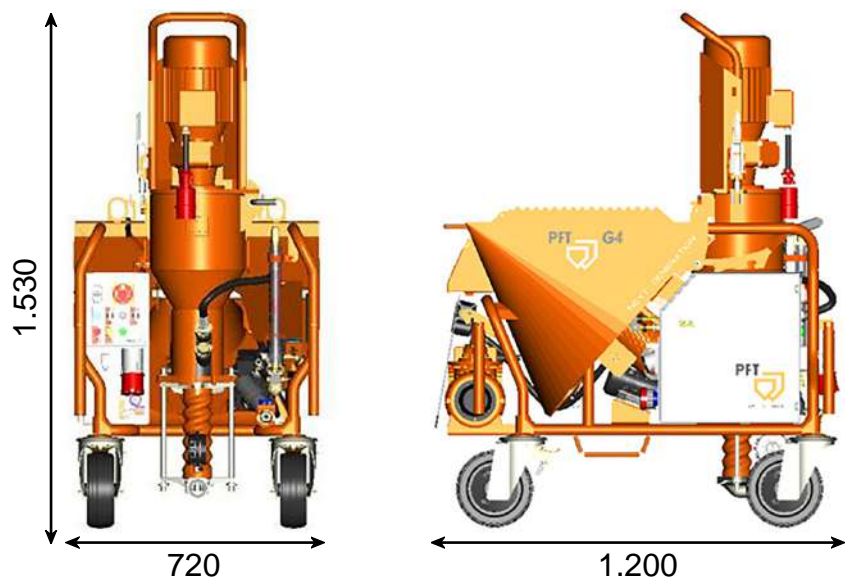


Figura 3: Foaie cu caracteristici în mm

Indicație	Valoare	Unitate
Greutate gol cca.	293	kg
Lungime	1.200	mm
Lățime	720	mm
Înălțime	1.530	mm

Greutăți individuale

Indicație	Valoare	Unitate
Motor pompă cu flanșă basculantă	51	kg
Pompă de amestecare	81	kg
Rezervor material	137	kg
Compresor aer	24	kg

Dimensiuni rezervor material

Indicație	Valoare	Unitate
Înălțime de umplere	910	mm
Volum rezervor material	145	l
Volum rezervor material cu ajutor	200	l

## 2.2 Valori de racordare



Figura 4: Întrerupător de protecție a motorului

### Electric

Indicație	Putere	Valoare setată	Denumire
Roată cu cupe	0,3 / 0,75 kW	0,95 / 2,2 A	Q4
Motor pompe	4,4 kW	8,3 A	Q5
	6,05 kW	11 A	
Compresor	0,9 kW	1,8 A	Q7
Pompă de apă	0,37 kW	1,1 A	Q3

### Gură de apă

Indicație	Valoare	Unitate
Presiune de funcționare, minimă	2,5	bari
Racord	¾	țoli

## 2.3 Condiții de funcționare

### Mediu ambiant

Indicație	Valoare	Unitate
Domeniu de temperatură	2 - 45	°C
Umiditate relativă a aerului, maximă	80	%

### Durată

Indicație	Valoare	Unitate
Durată maximă de funcționare pe bucată	8	ore

### Electric

Indicație	Valoare	Unitate
Tensiune, curent trifazat 50 Hz	400	V
Consum de curent, maxim	32	A
Siguranță, minim	3 x 25	A
Consum de putere, maxim cca.	7,2	kW
Turație motor pompe cca.	385 / 400	rot/min
Turație motor roată cu cupe	28 / 12	rot/min

**Date tehnice****2.4 Valori de putere unitatea pompei D 6–3**Puterea pompei D 6–3 (DE)

Indicație	Valoare	Unitate
Debit, cca.	22	l/min la 385 rot/min
Presiune de funcționare, maximă	30	bari
Granulație maximă	2	mm
Distanța de transport *, max. la 25 mm	20	m
Distanța de transport *, max. la 35 mm	40	m

\* \* Valoare de referință în funcție de înălțimea de transport, starea pompei și structura și calitatea mortarului, compoziția și consistența acestuia

Putere compresor COMP M-250

Indicație	Valoare	Unitate
Putere compresor	0,250	Nm <sup>3</sup> /min

**2.5 Valori de putere unitatea pompei D 5-2,5**Puterea pompei D 5–2,5

Indicație	Valoare	Unitate
Debit, cca.	22	l/min la 385 rot./min
Presiune de funcționare, maximă	25	bari
Granulație maximă	3	mm
Distanța de transport *, max. la 25 mm	25	m
Distanța de transport *, max. la 35 mm	40	m

\* \* Valoare de referință în funcție de înălțimea de transport, starea pompei și structura și calitatea mortarului, compoziția și consistența acestuia



## 2.6 Valori de putere unitatea pompei D 8-2

Puterea pompei D 8-2

Indicație	Valoare	Unitate
Debit, cca.	34	l/min la 385 rot./min
Presiune de funcționare, maximă	20	bari
Granulație maximă	3	mm
Distanța de transport *, max. la 25 mm	25	m
Distanța de transport *, max. la 35 mm	40	m

\* \* Valoare de referință în funcție de înălțimea de transport, starea pompei și structura și calitatea mortarului, compoziția și consistența acestuia

## 2.7 Nivelul de putere sonoră

Nivelul puterii sonore garantat  $L_{WA}$

■ 95 dB(A)

## 2.8 Vibrații

Valoare efectivă a greutateii accelerării, la care extremitățile superioare ale corpului au avut rateuri  $<2,5 \text{ m/s}^2$

## Transport, ambalare și depozitare



### 3 Transport, ambalare și depozitare

#### 3.1 Indicații de siguranță pentru transport

##### Transport necorespunzător

#### INDICAȚIE



#### Deteriorări ca urmare a transportului necorespunzător!

În timpul transportului necorespunzător pot apărea pagube materiale considerabile.

De aceea:

- Când descărcați bucățile ambalate la livrare, precum și când le transportați în interiorul întreprinderii, procedați cu atenție și respectați simbolurile și indicațiile de pe ambalaj.
- Utilizați numai punctele de prindere prevăzute.
- Îndepărtați ambalajele numai cu puțin timp înainte de montaj.

##### Încărcături suspendate

#### ⚠ AVERTIZARE



#### Pericol de moarte din cauza încărcăturilor suspendate!

În cazul ridicării de greutate există pericol de moarte prin căderea sau oscilarea necontrolată a pieselor.

De aceea:

- Nu intrați niciodată sub încărcături suspendate.
- Respectați datele pentru punctele de prindere prevăzute.
- Nu prindeți de componentele mașinii sau de componentele atașate la ocheti și fiți atenți la poziția corectă a mijloacelor de prindere.
- Utilizați numai echipamente de ridicat și mijloace de prindere admise cu capacitate portantă suficientă.
- Nu utilizați cabluri și chingi fisurate sau uzate.
- Nu amplasați cabluri și curele pe margini și colțuri ascuțite, nu înnodeați și nu răsuciți.
- Când utilizați cabluri și lanțuri în activitatea de construcții, trebuie respectate prevederile regulamentului de prevenire a accidentelor „Echipamente de manipulare a încărcăturii în regimul echipamentului de ridicat” (VBG 9a). În continuare sunt oferite indicații în acest scop, în măsura în care se folosesc cabluri și lanțuri ca mijloace de prindere.





### 3.2 Verificarea după transport

Verificați livrarea imediat la primire cu privire la integralitate și deteriorări cauzate în timpul transportului.

În caz de deteriorări cauzate în timpul transportului, vizibile la exterior, procedați după cum urmează:

- Nu acceptați livrarea sau numai sub rezervarea dreptului.
- Menționați volumul daunelor pe documentele de transport sau pe avizul de expediție al transportatorului.
- Inițiați reclamația.

#### INDICAȚIE



Reclamați orice deficiență, imediat ce a fost identificată. Pretențiile pentru compensarea daunelor pot fi invocate numai în cadrul termenelor de reclamație valabile.

### 3.3 Ambalaj

#### Pentru ambalaj

Pachetele individuale sunt ambalate corespunzător condițiilor de transport anticipate. Pentru ambalaj au fost utilizate exclusiv materiale prietenoase cu mediul înconjurător.

Ambalajul trebuie să protejeze componentele până la montaj împotriva daunelor în timpul transportului, împotriva coroziunii și a altor deteriorări. De aceea, nu distrugeți ambalajul și îndepărtați-l cu scurt timp înainte de montaj.

#### Lucrul cu materialele de ambalaj

Dacă a fost stabilită o înțelegere de returnare a ambalajului, materialele se sortează în funcție de tip și mărime și se predau unui centru de reciclare pentru valorificare ulterioară sau reciclare.

#### INDICAȚIE



#### Daune provocate mediului prin eliminarea greșită a deșeurilor!

Materialele de ambalaj sunt materii prime valoroase și pot fi utilizate ulterior în multe cazuri sau pregătite în mod util sau reciclate.

- Eliminați ecologic materialele de ambalat.
- Respectați prevederile locale valabile privind eliminarea. Dacă este cazul, însărcinați cu reciclarea o firmă de specialitate.

## Transport, ambalare și depozitare



### 3.4 Transport cu macara



#### Puncte de fixare

La transportul cu o macara, prindeți mașina cu inele de prindere.

Respectați următoarele condiții:

- Macaraua sau aparatul de ridicat trebuie să fie dimensionate pentru greutatea bucăților ambalate.
- Utilizatorul trebuie să fie autorizat pentru utilizarea macaralei.

Prinderea:

1. Prindeți corespunzător cârligele de ambele cârlige ale macaralei.
2. Asigurați-vă că bucata ambalată atârna drept, dacă este cazul fiți atenți la punctul de greutate excentric.

Figura 5: Puncte de fixare

### 3.5 Transportul în autoutilitară



Figura 6: Transportul

1. Desprindeți furtunul de apă de pe țeava de amestecare.
2. Desprindeți maneta de blocare și rabatați în sus țeava de amestecare.
3. Agățați cârligul de pe grilajul de protecție de colierul de protecție al motorului.
4. Blocați rolele de fixare ale mașinii.

#### ⚠ PRECAUȚIE



#### Pericol de vătămare prin încărcătură neasigurată!

În cazul transportului rutier, toate persoanele participante la încărcare sunt responsabile cu privire la siguranța regulamentară a încărcăturii. Șoferul responsabil al vehiculului este responsabil pentru încărcarea operațională.

### 3.6 Transport în piese individuale



Figura 7: Transportul

Pentru transportul mai ușor al mașinii descompuneți în unități țeava de amestecare și rezervorul de material. Acestea pot fi transportate separat.



### 3.7 Transportul mașinii aflate deja în funcțiune

#### PRECAUȚIE



##### **Pericol de rănire cauzat de mortarul evacuat!**

Fața și ochii pot fi vătămate.

De aceea:

- Înaintea deschiderii cuplajelor asigurați-vă că furtunurile sunt fără presiune (fiți atenți la afișajul manometrului de presiune al mortarului).

Efectuați următorii pași înainte de transportul mașinii:

1. Scoateți mai întâi cablul principal de curent.
2. Desfaceți toate celelalte legături de cablu, conducte de apă și furtunuri.
3. Pentru transportul cu macaraua îndepărtați piesele libere.
4. Începeți transportul.

## Descriere



### 4 Descriere

#### 4.1 Privire de ansamblu

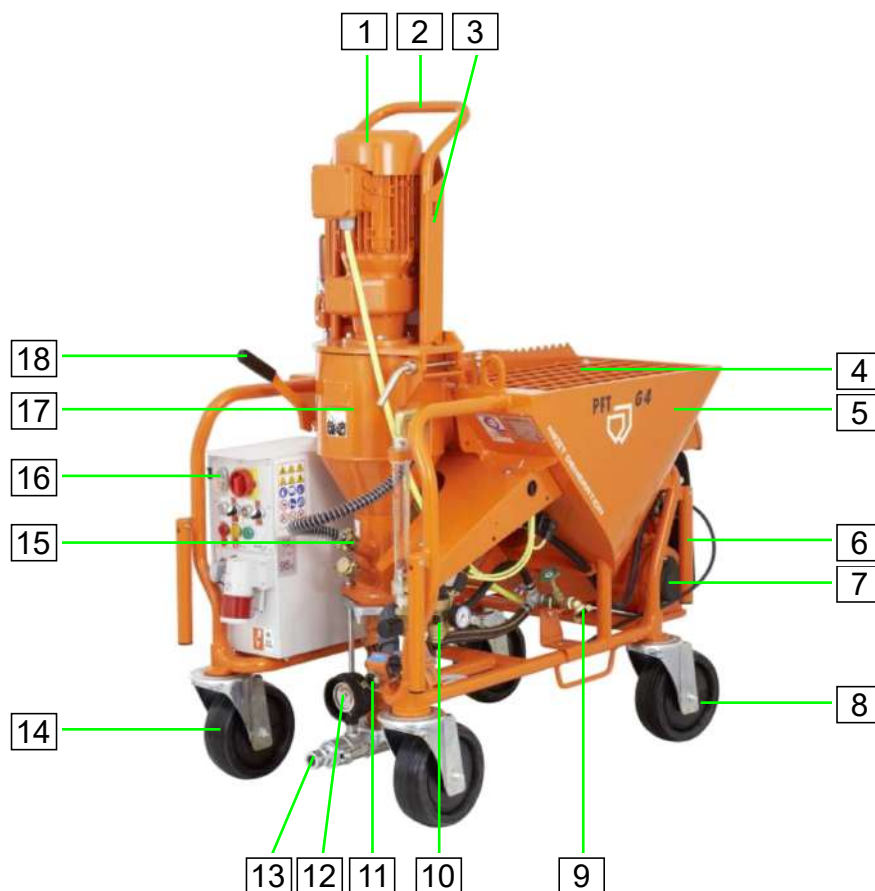


Figura 8: Privire de ansamblu asupra grupelor constructive

- |   |  |
|---|--|
| [1] Motor pompe                             | [2] Colier protecție motor             |
| [3] Tablă de dirijare a fumului (accesoriu) | [4] Grilaj de protecție cu racletă sac |
| [5] Rezervor material                       | [6] Compresor aer                      |
| [7] Mâner                                   | [8] Oprise dublă-rolă de ghidare       |
| [9] Supapă de captarea apei                 | [10] Armătură pentru apă               |
| [11] Intrarea apei                          | [12] Manometru presiune mortar         |
| [13] Racord pentru furtun de mortar         | [14] Rolă de ghidare                   |
| [15] Admisia apei la țeava de amestec       | [16] Dulap de comandă                  |
| [17] Țeavă de amestecare                    | [18] Manetă de blocare                 |

## 4.2 Principiu de funcționare G 4 X smart



Zona uscată pentru absorbția mortarului fabricat este separată de zona de amestecare și zona de pompare. Mortarul uscat este aruncat peste roata cu cupe dispusă înclinat în camera de amestecare. PFT G 4 X smart poate fi pornită și completată oricând. Roata cu cupe este acționată separat și se poate demonta repede cu ajutorul închiderii centrale.

Figura 9: Descriere

## 4.3 Descriere funcționare G 4 X smart



Noua pompă de amestecare G 4 X smart cu acționare de curent trifazat de 400 V, special dezvoltată pentru pomparea, pulverizarea și umplerea de mortar uscat ciclic de către mașină, materiale păstoase și multe altele cu granulație până la 2 mm.

Puterea pompei poate fi adaptată în funcție de cerință printr-o schimbare rapidă a pompei.

Mașina poate fi umplută atât cu marfă din sac cât și direct dintr-un silo/container cu ajutorul unei capote de predare sau cu o capotă de suflare și instalația PFT SILOMAT.

Figura 10: Descrierea funcționare

## 4.4 Domenii de utilizare

Pentru mortar uscat apt de pompare, ca:

- Tencuială de ipsos
- Tencuială ipsos var
- Tencuială de ciment
- Tencuială de var
- Mase fango
- Tencuială izolatoare
- Mortar crenelat
- Mortar de ranforsat și de lipit
- Șape curgătoare
- Mortar de zidărie
- .... și multe altele

## Descriere



Capacitate de fluidizare /  
caracteristică de transport



- Unitatea pompei D 6–3 este utilizabilă până la 30 bari presiune de funcționare.
- Unitatea pompei D 5-2,5 este utilizabilă până la 25 bari presiune de funcționare.
- Unitatea pompei D 8-2 este utilizabilă până la 20 bari presiune de funcționare.
- Distanța de transport posibilă depinde în mare măsură de capacitatea de fluidizare a materialului.
- Dacă sunt depășite presiuni de funcționare de 30, 25 sau 20 bari, astfel lungimea furtunului mortarului trebuie scurtată.
- Pentru a evita defecțiunile mașinii și uzura crescută la motorul pompei, axul de amestecare și pompă, trebuie utilizate numai piese de schimb PFT originale, ca:
  - Rotoare PFT
  - Statoare PFT
  - Axul de amestecare PFT
  - A se folosi furtunuri de mortar PFT.
- Acestea sunt corelate unele cu celelalte și formează o unitate constructivă cu mașina.
- În caz contrar, trebuie luată în calcul nu numai pierderea garanției, ci și o calitate proastă a mortarului.

## 4.5 Descriere grupe constructive

Pompa cu amestecare PFT G 4 X este alcătuită din componentele principale descrise în următoarele capitole.

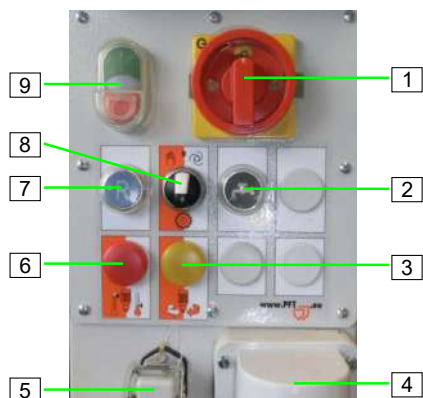
### 4.5.1 Rezervor material

- Rezervor material cu cadru și grilaj de protecție

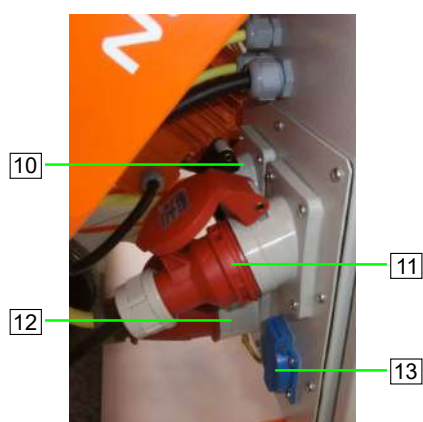


Figura 11: Grupă constructivă rezervor material

### 4.5.2 Dulap de comandă nr. art. 00252527



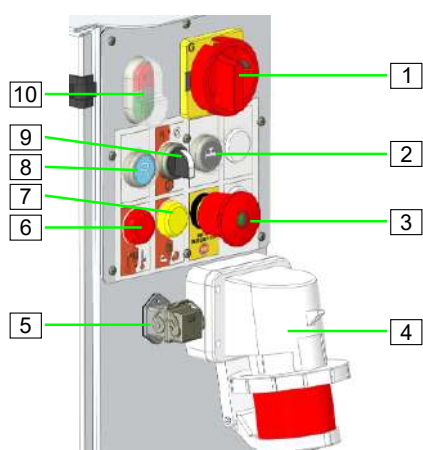
- [1] Comutator inversor principal, este în același timp și întrerupător oprire de urgență
- [2] Buton alimentare apă
- [3] Lampă de control galbenă, modificarea sensului de rotație
- [4] Conexiune principală de curent
- [5] Conector dummy/conexiune pentru telecomandă
- [6] Lampă de control roșie, întrerupător de protecție a motorului declanșat
- [7] Detensionarea pompei (rulare înapoi)
- [8] Comutator selector roată cu cupe „Manual-0-Automat”
- [9] Buton tensiune de comandă „PORNIT/OPRIT”



- [10] Priză atașabilă CEE pentru racord pompă de creștere a presiunii
- [11] Priză atașabilă CEE pentru racord compresor de aer
- [12] Priză atașabilă CEE pentru racord motor pompă
- [14] Priză atașabilă cu contact de protecție

Figura 12: Grupă constructivă dulap de comandă

### 4.5.3 Dulap de comandă nr. art. 00671960



- [1] Comutator inversor principal, este în același timp și întrerupător oprire de urgență
- [2] Buton alimentare apă
- [3] Buton pentru OPRIRE DE URGENȚĂ / DECONECTARE DE URGENȚĂ-
- [4] Conexiune principală de curent
- [5] Conector dummy/conexiune pentru telecomandă
- [6] Lampă de control roșie, întrerupător de protecție a motorului declanșat
- [7] Lampă de control galbenă, modificarea sensului de rotație
- [8] Detensionarea pompei (rulare înapoi)
- [9] Comutator selector roată cu cupe „Manual-0-Automat”
- [10] Buton tensiune de comandă „PORNIT/OPRIT”

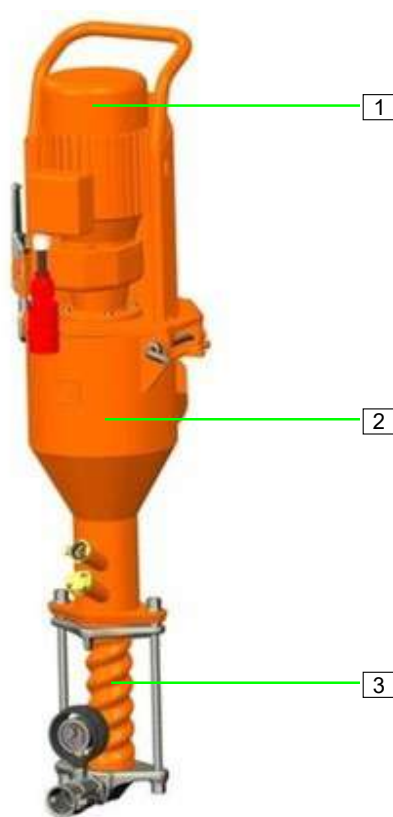
Figura 13: Grupă constructivă dulap de comandă



## Descriere



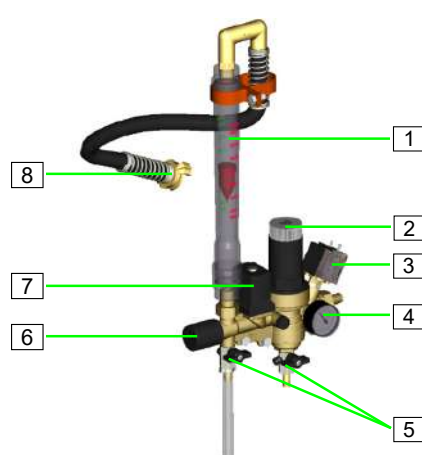
### 4.5.4 Țeavă de amestecare cu motor și pompă



- [1] Motor pompă 4,4 kW sau 6,05 kW
- [2] Țeavă de amestecare G 4 X fără flanșă de schimb  
Țeavă de amestecare G 4 X cu flanșă de schimb
- [3] Unitate pompă D 6-3 / D 5-2,5 / D 8-2

Figura 14: Grupă constructivă țeavă de amestecare cu motor

### 4.5.5 Armătură pentru apă



- [1] Debitmetru apă 100 - 1.000l/h
- [2] Reductor de presiune
- [3] Comutator de presiune apă
- [4] Manometru presiune apă
- [5] Robinet de golire pentru protecție la îngheț
- [6] Supapă cu ac
- [7] Supapă magnetică
- [8] Apă pentru țeava de amestecare

Figura 15: Grupă constructivă armătură pentru apă



### 4.5.6 Compresor aer



Figura 16: Compresor aer

- Compresor de aer COMP M-250 cu deconectarea presiunii

### 4.5.7 Manometru presiune mortar



Figura 17: Manometru presiune mortar

Manometru de presiune mortar PFT

#### ⚠ PRECAUȚIE



Utilizarea unui manometru de presiune a mortarului este recomandată din motive tehnice de siguranță.

Câteva avantaje ale manometrului de presiune mortar:

- Regularizarea exactă a consistenței corecte a mortarului.
- Controlul permanent al presiunii corecte de transport.
- Identificarea timpurie a unei formări de dopuri, respectiv o supraîncărcare a motorului pompei.
- Producerea de pierdere de presiune.
- Durată lungă de viață a pieselor pompei PFT.
- Servește în mare măsură siguranței personalului operator.

## 4.6 Conexiuni



Figura 18: Conexiuni

- [1] Conexiune principală de curent
- [2] Racord furtun de mortar la manometrul de presiune a mortarului
- [3] Racord alimentare apă de la rețea
- [4] Racord aer pentru aparatul de stopit

## 4.7 Moduri de funcționare



Figura 19: Comutator selectiv roată cu cupe

### Comutator selectiv roată cu cupe

Roata cu cupe poate funcționa în trei moduri:

Poziție întrerupător „0”:

- Ecluza rotativă este oprită și astfel alimentarea materialului în zona de amestecare este întreruptă, de ex. pentru curățarea zonei de amestecare cu arbore de curățare sau presarea pompei.

Poziție întrerupător „REGIM AUTOMAT” (dreapta):

- Roata cu cupe merge sincron cu motorul pompei de amestecare și este pornită și oprită cu comanda curentului de aer sau telecomandă.

Poziție întrerupător „REGIM MANUAL” (stânga):

- Roata cu cupe merge în regim continuu, independent de comanda curentului de aer. În această poziție poate fi adăugat material zonei de amestecare, cu pompă în repaus.

## 4.8 Pompă de creștere a presiunii

Pompa de creștere a presiunii PFT se folosește mai ales drept pompă de creștere a presiunii pentru comutarea intermediară la mixerul de mortar în cazul presiunii insuficiente a apei. În plus, poate fi folosită drept pompă de aspirație pentru aspirația lichidelor din recipiente, pentru golirea bazinelor și iazurilor mici, pentru drenarea pivnițelor și pentru irigare.

Pentru alimentarea constantă cu apă a tehnicii mecanice PFT, alimentarea cu apă se asigură automat dintr-un rezervor de apă prin pompa de creștere a presiunii PFT.

Presiunea de curgere de minim 2,5 bari pentru mașina în funcțiune se garantează pe șantier la aspirația din rezervorul de apă.



#### Exemplu de montaj

Nr. art. al pompei de creștere a presiunii AV1000/1: 00492679



Figura 20: Pompă de creștere a presiunii



Figura 21: Container de apă



Figura 22: Sorb cu sită de filtru din inox, furtun de aspirație 1", 2,5 m

#### Accesorii

Nr. art. 00136619

## Descriere



### 4.9 Accesorii



Capotă de suflare pentru G 4, RITMO XL, HM 24

■ Nr. art. 20600213

Capota de suflare PFT servește pentru alimentarea pompei de amestecare cu material uscat cu ajutorul instalației pneumatice de transport PFT SILOMAT.



Capotă de transfer cu siguranță de mers în gol pentru G 4, RITMO XL, HM 24

■ Nr. art. 20600500

Capota de predare PFT servește pentru alimentarea pompei de amestecare PFT G 4 direct din siloz / container cu material uscat. La mesajul de gol în rezervorul de material pompa de amestecare este deconectată de către priza de telecomandă.



Pompe ROTOMIX D complet cu cuplaj de 35

■ Nr. art. 20118000

Mixer ulterior pentru mai buna omogenizare și amestecare a materialului. Acționare directă prin cepul rotorului. Conținut cca. 1,2 l



ROTOQUIRL II complet cu cuplaj de 35

■ Nr. art. 20118400

Mixer ulterior pentru mai buna omogenizare și amestecare a materialului. Acționare directă prin cepul rotorului. Conținut cca. 4,2 l



Furtun de apă/aer DN19 Geka | Geka - 40 m

■ Nr. art. 20212100



Cablu de telecomandă cu comutator - 25

■ Nr. art. 20456929



Cablu prelungitor 5 x 4 mm<sup>2</sup>, RED 5-32 A - 25 m (400 V, 3 Ph)

■ Nr. art. 20423920

Alte accesorii găsiți pe internet, la [www.pft.net](http://www.pft.net) sau la distribuitorul dvs. PFT pentru utilaje de construcții.

## Operare



### 5 Operare

#### 5.1 Siguranța

Echipamentul individual de protecție

În timpul tuturor lucrărilor purtați următorul echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție
- Ochelari de protecție
- Mănuși de protecție
- Încălțăminte de protecție
- Echipament de protecție auditivă



*La alte echipamente de protecție, care trebuie purtate la anumite lucrări, se face referire în mod expres în instrucțiunile de avertizare ale acestui capitol.*

Aspecte fundamentale

#### **⚠ AVERTIZARE**



#### **Pericol de vătămare prin operare necorespunzătoare!**

Operarea necorespunzătoare poate conduce la vătămări grave ale persoanelor și pagube materiale.

De aceea:

- Efectuați toți pașii de operare conform indicațiilor din acest manual de utilizare.
- Înainte de începerea lucrului, asigurați-vă că toate componentele sunt complete și nedeteriorate.
- Înaintea începerii lucrărilor asigurați-vă că toate capacele și dispozitivele de protecție sunt instalate și funcționează regulamentar.
- Nu puneți niciodată în funcțiune mașina cu deficiențe la componente și dispozitive de protecție.
- Nu scoateți niciodată din funcțiune dispozitivele de protecție în timpul funcționării.
- Respectați ordinea și curățenia în zona de lucru! Componentele și uneltele care se lovesc liber între ele sau sunt împrăștiate reprezintă surse de accidente.
- Nivelul ridicat de zgomot poate cauza deteriorări permanente ale auzului. În funcție de regim pot fi depășiți 95 dB(A) în zona din apropierea mașinii. Ca zonă din apropierea mașinii este valabilă o distanță sub 5 m de la mașină.

### 5.1.1 Reguli de siguranță

#### ⚠ PRECAUȚIE



În cazul tuturor lucrărilor respectați regulile regionale de siguranță pentru mașinile de transport și pulverizarea mortarului!

### 5.1.2 Supravegheați mașina

#### ⚠ AVERTIZARE



**Accesul persoanelor neautorizate!**

- Utilajul trebuie operat numai în stare supravegheată.

### 5.1.3 Pulberi dăunătoare sănătății



Figura 23: Mască antipraf

#### ⚠ AVERTIZARE



**Pericol de vătămare a sănătății!**

Pulberile inspirate pot conduce pe termen lung la vătămări ale plămânilor sau alte afectări ale sănătății.

- Folosiți o protecție corespunzătoare a feței.

#### INDICAȚIE



Operatorul mașinii sau persoanele care lucrează în zone cu praf trebuie să poarte întotdeauna o mască antipraf la umplerea mașinii!

Deciziile Comisiei pentru materiale periculoase (AGS) pot fi consultate la Regulamente tehnice pentru substanțe periculoase (TRGS 559).

#### 5.1.3.1 DUSTCATCHER G 4 SET



Figura 24: DUSTCATCHER

DUSTCATCHER pentru G 4 nr. art. 00539716 conține:

- Desprăfător clasa M - iPulse (pentru eligibilitatea BG (Asociația profesională) sunt necesare următoarele informații: iPulse M-1635 Safe - nr. 018935)
- Set de completare desprăfător M
- Ajutaj recipient DUSTCATCHER G 4
- Paravânt cu ștuț de aspirație

### 5.1.4 Dispozitiv de siguranță

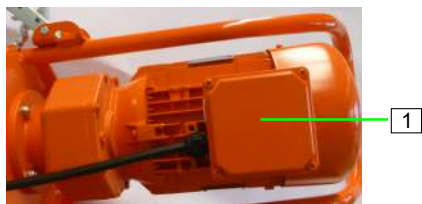


Figura 25: Comutator înclinare

Înterupător de înclinație (1) în cutia de conexiuni a motorului cu reductor.

- Înterupătorul de înclinație declanșează, imediat ce închiderea rapidă se deschide și motorul cu reductor se înclină în lateral.
- Dacă mașina se află pe un teren denivelat, poate declanșa prin poziția înclinată a mașinii și înterupătorul de înclinație.



### 5.1.4.1 Buton pentru OPRIRE DE URGENȚĂ / DECONECTARE DE URGENȚĂ-



Figura 26: Buton pentru OPRIRE DE URGENȚĂ / DECONECTARE DE URGENȚĂ-

#### INDICAȚIE



Zilnic înainte de începerea lucrului, verificați butonul pentru OPRIRE DE URGENȚĂ/DECONECTARE DE URGENȚĂ:

1. Porniți comutatorul principal/comutatorul inversor principal.
2. Tensiune de comandă „PORNITĂ”
3. Acționați butonul pentru OPRIRE DE URGENȚĂ / DECONECTARE DE URGENȚĂ.
4. Tensiunea de comandă este deconectată prin acționarea butonului pentru OPRIRE DE URGENȚĂ / DECONECTARE DE URGENȚĂ.
5. Deblocați butonul pentru OPRIRE DE URGENȚĂ / DECONECTARE DE URGENȚĂ prin **rotirea** în direcția săgeții.

#### INDICAȚIE



Butonul pentru OPRIRE DE URGENȚĂ / DECONECTARE DE URGENȚĂ folosește la comutarea rapidă a mașinii într-o stare sigură, în caz de pericol sau pentru evitarea unui pericol.

- Butonul pentru OPRIRE DE URGENȚĂ / DECONECTARE DE URGENȚĂ trebuie să se blocheze după acționare.
- Astfel, alimentarea cu energie către elementele de acționare este deconectată imediat. Prin **rotirea** butonului pentru OPRIRE DE URGENȚĂ / DECONECTARE DE URGENȚĂ, acesta este readus în poziția sa inițială.

#### ⚠️ AVERTIZARE



**Pericol de moarte prin scoaterea din funcțiune a dispozitivelor de siguranță!**

Nu efectuați niciodată acțiuni necorespunzătoare la dispozitivele de siguranță, care pun în pericol viața sau starea de sănătate a angajaților.

## Operare



### 5.1.5 Manometru presiune mortar



Figura 27: Manometru presiune mortar

#### ⚠ AVERTIZARE



##### Presiune de funcționare prea mare!

Pieseile mașinii pot sări necontrolat și pot vătăma operatorul.

- Nu operați mașina fără manometru de presiune a mortarului.
- Utilizați numai furtunuri de mortar cu o presiune de funcționare admisă de minim 40 bari.
- Presiunea locală a furtunului de mortar trebuie să atingă de cel puțin 2,5 ori valoarea presiunii de funcționare.

### 5.2 Verificare de către conducătorul mașinii

- Înaintea începerii fiecărui schimb de lucru, conducătorul mașinii trebuie să verifice eficacitatea dispozitivelor de comandă și de siguranță, precum și montarea regulamentară a dispozitivelor de protecție.
- În timpul funcționării, utilajele de construcții trebuie verificate de către conducătorul mașinii cu privire la starea sigură de funcționare.
- Dacă sunt constatate deficiențe la dispozitivele de siguranță sau alte deficiențe, care afectează funcționarea sigură, trebuie să anunțați imediat supervizorul.
- În caz de deficiențe, care pun în pericol persoane, utilajul de construcții trebuie să fie scos din funcțiune până la remedierea deficiențelor.

### 5.3 Pregătirea mașinii

Înaintea operarea mașinii efectuați următorii pași de lucru pentru pregătire:

#### 5.3.1 Pericol de rănire din cauza ecluzei rotative în funcțiune



Figura 28: Capac grilaj

#### ⚠ AVERTIZARE



##### Roată cu cupe în mers!

Pericol de vătămare la mâner în roata cu cupe în mers.

- În timpul pregătirii mașinii și a funcționării nu este permisă îndepărtarea capacului grilajului (1).
- Nu atingeți niciodată mașina în funcțiune.

### 5.3.2 Amplasarea mașinii



Figura 29: Blocați rola de fixare

1. Blocați rola de fixare înainte de punerea în funcțiune a mașinii.
2. Amplasați mașina într-o poziție sigură pe o suprafață plană și asigurați împotriva deplasărilor involuntare:
  - Nu basculați și nu deplasați mașina.
  - Amplasați mașina astfel încât să nu poată fi afectată de obiecte în cădere.
  - Elementele de operare trebuie să fie liber accesibile.
  - Mențineți un spațiu liber de cca. 1,5 m în jurul mașinii.

### 5.3.3 Racordarea alimentării cu energie electrică



Figura 30: Racordarea tensiunii de alimentare

1. Racordați mașina la rețeaua de curent trifazat de 400 V.

#### **⚠ PERICOL**



#### **Pericol de moarte din cauza curentului electric!**

Cablul de conexiune trebuie să fie asigurat corect:

- Conectați mașina numai la sursa de curent cu comutatorul de protecție permis FI (30 mA) RCD (Residual Current operated Device) tip A.

## Operare



## 5.3.3.1 Racordarea conectorilor individuali

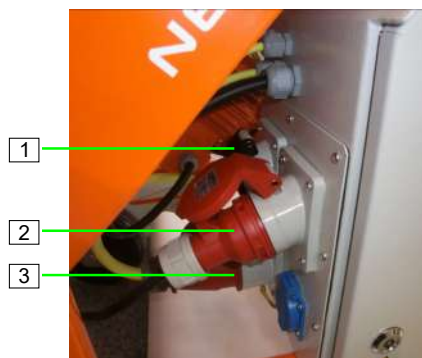


Figura 31: Racorduri de curent

**⚠ AVERTIZARE**

**Pericol de moarte din cauza pieselor aflate în mișcare de rotație!**

Operarea necorespunzătoare poate conduce la vătămări grave ale persoanelor și pagube materiale.

- Acționările respective (motoare) au voie să fie operate numai prin intermediul dulapului de comandă aferent al mașinii.

1. Conexiune alimentare cu energie electrică pentru pompa de creștere a presiunii (1).



*Pompa de amplificare a presiunii este necesară, dacă presiunea apei la mașina în mers este mai mică ca 2,5 bari.*

2. Conexiune de alimentare cu energie electrică pentru compresor de aer (2).
3. Conexiune alimentare cu energie electrică pentru motorul pompei (3).

## 5.3.4 Racord alimentare cu apă



Figura 32: Închideți robinetul de scurgere

1. Închideți robinetul de golire al apei (1) de la armătura pentru apă.
2. Închideți supapa de captare a apei (2).
3. Racordați robinetul de golire al apei de pompa de creștere a presiunii.

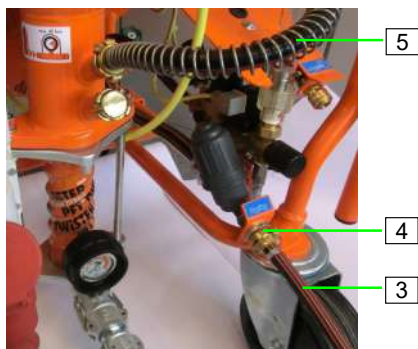


Figura 33: Racordați apa

4. Curățați furtunul de apă (3) de la rețeaua de apă și aerisiți-l.
5. Racordați furtunul de apă (3) de la intrarea apei (4).
6. Scoateți furtunul de apă (5) de la țeava de amestecare.
7. Deschideți robinetul de apă de la conducta de alimentare cu apă.

**INDICAȚIE**

Utilizați numai apă curată fără particule solide. Presiunea minimă însumează 2,5 bari la mașina în funcționare.

- Respectați dispozițiile de protecție a apei potabile din partea 1

**INDICAȚIE**

Nu lăsați niciodată unitatea pompei să funcționeze uscat, deoarece în caz contrar este scurtată durata de viață a pompei.

## Operare



### 5.3.4.1 Racord apă de la containerul de apă



Figura 34: Pompă de creștere a presiunii

■ Nr. art. al pompei de creștere a presiunii AV1000/1: 00492679

#### INDICAȚIE



În cazul lucrărilor din containerul de apă, sorbul trebuie să fie legat în serie cu sita de filtru nr. art. 00136619.

(aerisiți pompa de creștere a presiunii)

#### INDICAȚIE



Pentru a evita deteriorări la pompa de creștere a presiunii, nu este permis ca aceasta să funcționeze uscat!



Figura 35: Container de apă



Figura 36: Sită filtru

### 5.3.5 Pornirea mașinii

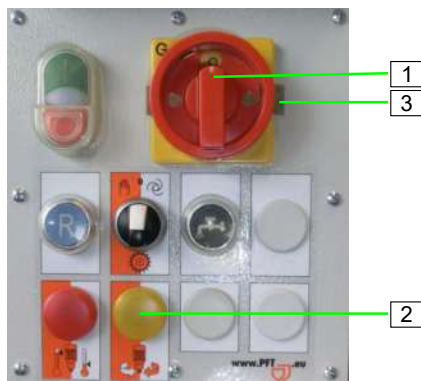


Figura 37: Pornirea mașinii

1. Rotiți comutatorul inversor principal (1) în poziția „I”.
2. Dacă se aprinde lampa de control galbenă (2) „Schimbarea sensului de rotație”, atunci trebuie schimbat sensul de rotație la comutatorul inversor principal (1).
3. Rotiți comutatorul inversor principal (1) în poziția „0”.
4. Împingeți colierul de metal (3) în direcția opusă.
5. Rotiți comutatorul inversor principal (1) în poziția „I”.



*Mașina pornește numai dacă lampa de control galbenă (2) nu este aprinsă.*

#### 5.3.5.1 Reglați cantitatea de apă



Figura 38: Acționați butonul de alimentare cu apă

1. Pentru reglarea cantității de apă apăsați butonul de alimentare cu apă (1).
2. Reglați cantitatea de apă previzibil necesară la supapa cu ac (2), vizibilă la conul (3) în geamul de control al debitmetrului de apă (4).

#### INDICAȚIE



La reglarea coeficientului de apă trebuie respectate specificațiile producătorului materialului.



*Orice întrerupere a procesului de pulverizare cauzează o neuniformitate redusă în consistența materialului. Această neuniformitate se normalizează de la sine, imediat ce mașina a funcționat pentru scurt timp.*

*De aceea, nu modificați cantitatea de apă la orice neuniformitate. Așteptați, până consistența materialului se reglează din nou.*

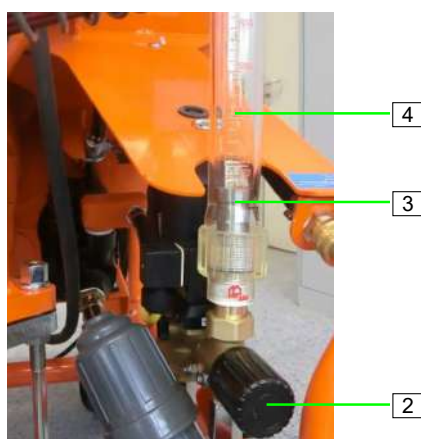


Figura 39: Reglați cantitatea de apă



## Operare



### 5.3.5.2 Udarea zonei de amestecare

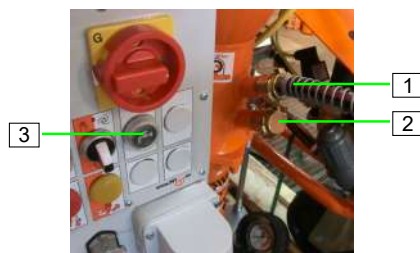


Figura 40: Udarea zonei de amestecare

#### INDICAȚIE



Pompa trebuie să fie, în general, udată. Prin udare este posibilă o pornire mai ușoară a pompei.

1. Racordați furtunul de apă (1) la țeava de amestecare.
2. Îndepărtați capacul orb (2) de la ștuțul inferior al apei.
3. Eliberați butonul de alimentare apă (3), imediat ce iese apă la ștuțul inferior al apei.
4. Înșurubați din nou capacul orb (2) la ștuțul inferior al apei.

### 5.3.6 Furtunuri de mortar

#### 5.3.6.1 Pregătiți furtune mortar

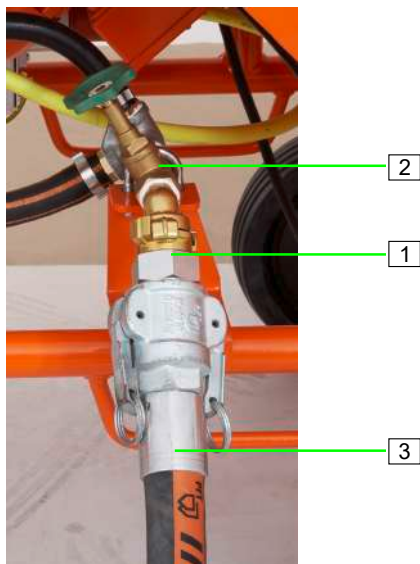


Figura 41: Pregătiți furtun mortar

1. Racordați piesa de tencuit (1) la supapa de captare a apei (2).
2. Racordați furtunul de mortar (3) la piesa de tencuit (2).
3. Deschideți supapa de captare a apei (2) și udați furtunul de mortar (3).
4. Scoateți din nou și separați furtunul de mortar și piesa de tencuit.
5. Goliți complet furtunul de mortar de apă.
6. Preungeți furtunul de mortar cu cca. 2 litri de clei de amidon pentru tapet.
7. Cu prima amestecare, cleiul de amidon pentru tapet este pompat prin furtunul de mortar.

#### ⚠ AVERTIZARE



Amestecul ar putea ieși sub presiune și ar putea conduce la vătămări grave, îndeosebi la vătămări ale ochilor.

Furtunurile crăpate pot lovi în jur și pot vătăma persoanele care staționează!

- Niciodată nu desfaceți cuplajele furtunurilor, atât timp cât furtunurile nu sunt depresurizate (controlați manometrul de presiune mortar)!



### 5.3.6.2 Racordarea furtunului de mortar



Figura 42: Racordarea furtunului de mortar

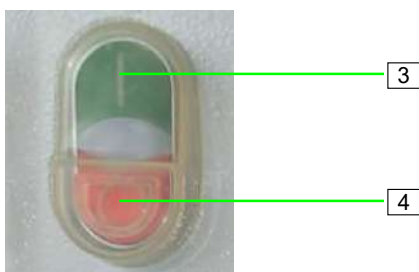


Figura 43: Pornirea

1. Racordați furtunul de mortar (1) la manometrul de presiune a mortarului (2).

#### INDICAȚIE



Fiți atenți la racordarea curată și corectă și la etanșeitatea cuplajelor! Cuplajele murdare și cauciucul de etanșare sunt neetanșe și lasă să iasă apa sub presiune, ceea ce conduce la obturații inevitabile.

2. Plasați furtunurile de mortar în raze largi, astfel încât să nu se îndoie.
3. Fixați cu atenție coloanele montante, astfel încât să nu se rupă sub propria greutate.
4. Porniți mașina prin butonul verde (3) tensiune de comandă „PORNITĂ”.
5. Lăsați mașina să funcționeze până când, la capătul furtunului de mortar, cleiul de amidon pentru tapet este scurs complet.
6. Colectați cleiul de amidon pentru tapet într-un recipient adecvat și eliminați-l conform prevederilor.
7. Opriti mașina prin apăsarea butonului roșu (4) tensiune de comandă „OPRITĂ”.

## 5.3.7 Alimentare cu aer comprimat

### 5.3.7.1 Racordarea furtunului de aer

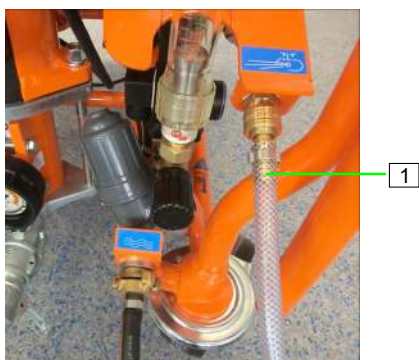


Figura 44: Racordarea furtunului de aer

1. Racordați furtunul de aer comprimat (1) la armătura pentru aer.

#### ⚠️ AVERTIZARE

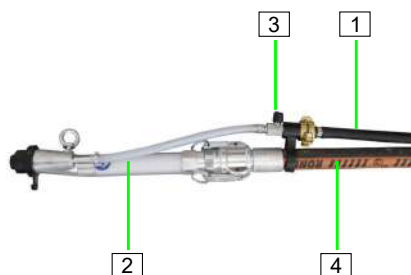


- Nu desfaceți niciodată cuplajele furtunurilor, atât timp cât furtunul de aer comprimat nu este fără presiune.

## Operare



### 5.3.7.2 Racordarea aparatului de pulverizare



1. Racordați furtunul de aer comprimat (1) la aparatul de pulverizare (2).
2. Asigurați-vă că robinetul de aer (3) de la aparatul de pulverizare este închis.
3. Racordați aparatul de pulverizare (2) la furtunul de mortar (4).

Figura 45: Aparat de pulverizare

### 5.3.7.3 Pornirea compresorului de aer



1. Porniți compresorul de aer de la întrerupătorul negru (1).
2. Imediat ce compresorul de aer presiune este încorporat în sistemul de conducte, el declanșează prin declanșarea presiunii.

Figura 46: Pornirea compresorului de aer

### 5.3.8 Alimentați mașina cu material uscat



Figura 47: Marfă în sac

#### Alimentarea cu produs în saci

Alimentarea mașinii poate avea loc în funcție de dotare cu marfă în sac, cu capota de predare sau de suflare.

#### ⚠ PRECAUȚIE



#### Pericol de vătămare la deschizătorul sacului!

La deschizătorul sacului există pericol de vătămare ca urmare a muchiiilor ascuțite.

- Purtați mănuși de siguranță.



Figura 48: Capotă de predare

## Alimentare cu capotă de predare

- Nr. art. 20600500
- Capota de predare se montează în locul capacului grilajului.

**⚠️ AVERTIZARE****Pericol de vătămare la roata cu cupe!**

- În timpul funcționării mașinii, nu deschideți capota de predare.
- Înaintea deschiderii deconectați întrerupătorul principal/comutatorul inversor principal și întrerupeți alimentarea cu energie electrică.



Figura 49: Calotă suflantă

## Alimentare cu capotă de suflare:

- Nr. art. 20600213
- Calota suflantei se montează în locul capacului grilajului.

**⚠️ AVERTIZARE****Pericol de vătămare la roata cu cupe!**

- În timpul transportului pneumatic, nu deschideți mașina.
- Înaintea deschiderii deconectați întrerupătorul principal/comutatorul inversor principal și întrerupeți alimentarea cu energie electrică.

**INDICAȚIE**

Alimentați pompa de amestecare G 4 X mai întâi cu material. Pentru aceasta trageți ștecherul orb sau deconectați mașina prin comanda prin presiune aer. Începeți cu lucrul, abia când senzorul de nivel de umplere indică plin.

**5.3.9 Pompă de creștere a presiunii (accesoriu)**

## Instalația electrică

**⚠️ AVERTIZARE****Pericol din cauza tensiunii electrice!**

Racordați pompa numai la prize cu contact de protecție. Pentru creșterea siguranței recomandăm la circuitul de curent, la care este conectată pompa, un comutator de protecție pentru curent defect cu un comutator de protecție FI la un curent defect nominal de 30 mA. Aceasta se aplică în special la amplasarea în apropierea recipientelor de apă, iazurilor etc.

## Operare



Racordul la conductă

### INDICAȚIE



Asigurați-vă că conducta de aspirație, respectiv conducta de alimentare este racordată în poziția marcată.

Dacă pompa funcționează în regimul de aspirație, asigurați-vă că conducta de aspirație este menținută cât de scurtă posibil.

#### 5.3.9.1 Prima punere în funcțiune a pompei de creștere a presiunii



Figura 50: Umplerea pompei

Înainte de prima punere în funcțiune, pompa de creștere a presiunii PFT se umple cu apă, astfel încât să se evacueze aerul din carcasa pompei.

- Umpleți apa prin intrarea apei (1).
- Verificați la intrarea apei (1) sita de captare a murdăriei.

Umplerea nu ar trebui să se realizeze prea repede, pentru ca aerul să se poată evacua complet din carcasă.

Cel mai bine este când flanșa de aspirație este, de asemenea, umplută.

#### 5.3.9.2 Punerea în funcțiune a pompei de creștere a presiunii



Figura 51: Racordați conductele

Înainte de operarea pompei respectați următoarele indicații.

Pompa trebuie amplasată în poziție orizontală.

Înainte de punerea în funcțiune trebuie să fie racordate atât conducta de aspirație la poziția 1 cât și conducta de presiune la poziția 2.

Aici trebuie acordată atenție dimensionării suficiente a conductelor:

- Minim 1" pentru conducta de aspirație
- Minim 3/4" pentru conducta de presiune

Verificați ca furtunul să fie scufundat complet, etanș la aer în lichidul de pompat pentru a evita aspirarea de aer.



Figura 52: Sorb cu sită de filtru nr. art. 00136619

Capătul conductei de aspirație (3) trebuie să fie prevăzut cu un sorb cu sită de filtru cu clapetă de reținere încorporată.

Se recomandă un filtru de particule fine suplimentar în conducta de aspirație.



*Cu cât lungimea conductei de aspirație este mai mare, cu atât scade debitul pompei. Racordați pompa de creștere a presiunii cât posibil de aproape de locul de captare a apei (presarea este mai bună decât aspirația).*

Dacă s-au respectat toate aceste puncte, atunci pompa poate fi pornită. În funcție de lungimea furtunului de aspirație, timpul de aspirație poate însuma până la câteva secunde.

Dacă pompa nu transportă nici după un timp mai scurt, atunci aceasta poate să aibă următoarele cauze:

- Se mai află aer în pompă și aerul din aceasta trebuie eliminat complet încă o dată.
- Conducta de aer nu este etanșă și pompa trage aer.
- Sita aflată pe partea de aspirație este înfundată.
- Furtunul de aspirație este îndoit.
- Înălțimea maximă de aspirație este depășită.

#### INDICAȚIE



Pentru a evita deteriorări la pompa de creștere a presiunii, nu este permis ca aceasta să funcționeze uscat!

## 5.4 Oprirea în caz de urgență

### Oprirea în caz de urgență



În situații periculoase, mișcările mașinii trebuie oprite cât mai repede posibil și trebuie deconectată alimentarea cu energie.

În caz de pericol procedați după cum urmează:

1. Opiți imediat comutatorul inversor principal.
2. Asigurați comutatorul inversor principal împotriva repornirii.
3. Informați persoanele responsabile de locul incidentului.
4. La nevoie alarmați medicul și pompierul.
5. Salvați persoanele din zona periculoasă, inițiați măsurile de prim-ajutor.
6. Eliberați căile de acces pentru ambulanțe.
7. În funcție de gravitatea urgenței, informați autoritățile competente.
8. Însărcinați personalul specializat cu remedierea defecțiunilor.

## Operare



După măsurile de salvare

### ⚠️ AVERTIZARE



#### Pericol de moarte din cauza repornirii timpurii!

În cazul repornirii există pericol de moarte pentru persoanele care se află în zona periculoasă.

- Asigurați-vă înainte de repornire că nu se mai află nicio persoană în zona periculoasă.
- Verificați instalația înainte de a o repune în funcțiune și asigurați-vă că toate dispozitivele de siguranță sunt instalate și funcționale.

9. Verificați instalația înaintea repunerii în funcțiune și asigurați-vă, că toate dispozitivele de siguranță sunt instalate și apte de funcționare.

## 5.5 Punerea în funcțiune a mașinii

### 5.5.1 Verificarea consistenței mortarului



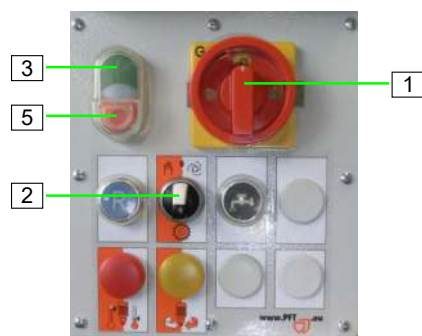
Figura 53: Țeavă de verificare a consistenței

1. Racordați țeava de verificare a consistenței la manometrul de presiune a mortarului.
2. Puneți sub țeava de verificare a consistenței o găleată sau o cuvă.

Tub de verificare a consistenței mortarului 25M

- Nr. art. 20104301

### 5.5.2 Pornirea mașinii cu material



1. Rotiți comutatorul inversor principal (1) în poziția „I”.
2. Aduceți comutatorul selector pentru roata cu cupe (2) în poziția „AUTO”.
3. Porniți mașina prin butonul verde (3) tensiune de comandă „PORNITĂ”.

Figura 54: Pornirea mașinii



Figura 55: Verificarea consistenței

4. Verificați consistența mortarului la tubul de verificare a consistenței (4).
5. Opiți mașina prin apăsarea butonului roșu (5) tensiune de comandă „OPRITĂ”.
6. Scoateți și verificați tubul de verificare a consistenței (4).

## 5.6 Telecomandă



Figura 56: Telecomandă

### Lucrul cu telecomanda

1. Scoateți ștecherul orb (1) din dulapul de comandă.
2. Introduceți telecomanda (2).
3. Prin telecomandă G 4 X poate fi pornită respectiv oprită.

## 5.7 Executați mortar

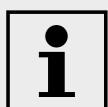
### ⚠️ AVERTIZARE



#### Pericol de rănire cauzat de mortarul evacuat!

Mortarul evacuat poate să ducă la leziuni la nivelul ochilor și feței.

- Nu priviți niciodată în aparatul de pulverizare.
- Purtați întotdeauna ochelari de protecție.
- Așezați-i întotdeauna, astfel încât să nu fiți afectat de mortarul scurs.



*Distanța de transport posibilă depinde în mare măsură de capacitatea de fluidizare a mortarului. Mortarele grele, cu muchii ascuțiți, dețin proprietăți slabe de transport. Materialele foarte fluide posedă proprietăți bune de transport.*

*Dacă sunt depășite presiuni de funcționare de 30 / 25 sau 20 bari, astfel trebuie utilizate furtunuri de mortar mai groase.*



## Operare



## 5.7.1 Deschideți robinetul de aer de la aparatul de pulverizare



Figura 57: Pornirea

1. Porniți mașina prin butonul verde (1) tensiune de comandă „PORNITĂ”.
2. Țineți aparatul de stropit în direcția peretelui de curățat.
3. Asigurați-vă că nicio persoană nu se află în zona de evacuare a aparatului de pulverizare.
4. Deschideți robinetul de aer (2) de la aparatul de stropit.
5. Mașina merge automat prin declanșarea presiunii și mortarul iese din aparatul de stropit.



Figura 58: Deschiderea robinetului de aer



*Consistența corectă a mortarului este atinsă dacă materialul se întinde pe suprafața de pulverizare prin înțepănare (recomandăm umplerea de sus în jos pe suprafața peretelui). În cazul unei cantități prea reduse de apă nu mai este garantat un amestec și o pulverizare uniformă; se poate ajunge la formarea unui dop în furtun și apare o uzură ridicată a pieselor pompei.*

## 5.8 Întreruperea lucrului

## INDICAȚIE



În general, respectați timpul de întărire al materialului de prelucrat:

Curățați instalația și furtunurile de mortar în funcție de timpul de întărire al materialului și de lungimea întreruperii (acordați atenție temperaturii exterioare).

În privința pauzelor trebuie respectate neapărat directivele producătorului materialului.

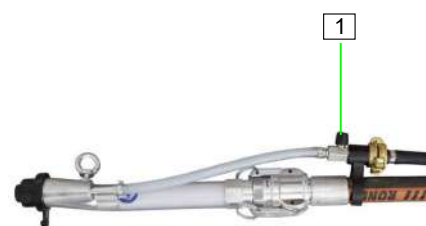


Figura 59: Închiderea robinetului de aer

1. La întreruperi de scurtă durată a lucrului, închideți robinetul de aer (1).
- ✓ Mașina se oprește.
- Prin deschiderea robinetului de aer (1) mașina pornește din nou.



### 5.8.1 În caz de întrerupere mai îndelungată a lucrului/pauză

#### INDICAȚIE



În general, respectați timpul de întărire al materialului de prelucrat:

Curățați instalația și furtunurile de mortar în funcție de timpul de întărire al materialului și de lungimea întreruperii (acordați atenție temperaturii exterioare).

În privința pauzelor trebuie respectate neapărat directivele producătorului materialului.



Figura 60: Închiderea robinetului de aer

1. În caz de întrerupere îndelungată a lucrului închideți robinetul de aer (1).



Figura 61: Oprirea mașinii

2. Opriți mașina prin apăsarea butonului roșu (2) tensiune de comandă „OPRIȚĂ”.

### 5.9 Opriți compresorul de aer



Figura 62: Opriți compresorul de aer

1. Deconectați compresorul de aer de la întrerupătorul roșu (1).
2. Deschideți robinetul de aer de la aparatul de pulverizare, pentru ca presiunea rămasă să fie evacuată.

#### ⚠️ AVERTIZARE



#### Pericol de rănire cauzat de mortarul evacuat!

Mortarul evacuat poate să ducă la leziuni la nivelul ochilor și feței.

- Atenție presiune remanentă.

## Operare



### 5.10 Oprirea mașinii



1. Opriți mașina prin apăsarea butonului roșu (1) tensiune de comandă „OPRITĂ”.
2. Rotiți comutatorul inversor principal în poziția „0”.

Figura 63: Oprirea mașinii

### 5.11 Măsuri la căderea curentului



#### Comutatorul inversor principal pe poziția „0”

1. Închideți robinetul de aer de la dispozitivul de stropit.
2. Rotiți comutatorul inversor principal pe poziția „0”.
3. Opriți compresorul de aer.
4. Dispuneți verificarea conexiunii electrice de către personal specializat.

Figura 64: Comutatorul inversor principal pe poziția „0”

### 5.11.1 Scurgerea mortarului

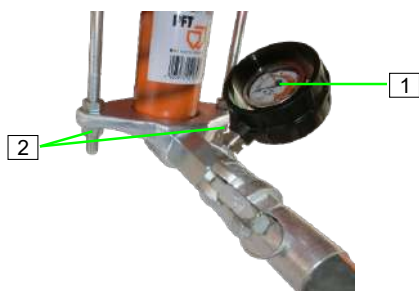


Figura 65: Verificarea și eliminarea presiunii mortarului

#### ⚠️ AVERTIZARE



##### Suprapresiune la mașină!

La deschiderea componentelor mașinii, acestea pot să sară necontrolat și să rănească operatorul.

- Deschideți furtunul de mortar abia când presiunea indicată la manometrul furtunului de mortar (1) a scăzut la „0 bari“.

#### ⚠️ AVERTIZARE



##### Pericol de rănire cauzat de mortarul evacuat!

Mortarul evacuat poate să ducă la leziuni la nivelul ochilor și feței.

- Nu priviți niciodată în aparatul de pulverizare.
- Purtați întotdeauna ochelari de protecție.
- Așezați-i întotdeauna, astfel încât să nu fiți afectat de mortarul scurs.

1. Deschideți robinetul de aer de la aparatul de pulverizare.
2. Verificați la manometrul presiunii mortarului (1) dacă presiunea mortarului a scăzut la „0 bari“. În caz că este necesar, eliberați presiunea mortarului prin ușoara slăbire a piuliței (2). Acoperiți zona de lucru cu folie rezistentă la rupere.
3. Strângeți din nou ferm piulițele (2).

### 5.11.2 Repornirea mașinii după o pană de curent

#### INDICAȚIE



Mașina este echipată cu un element de blocare a repornirii. În caz de pană de curent, aceasta trebuie pornită după cum urmează.

## Operare

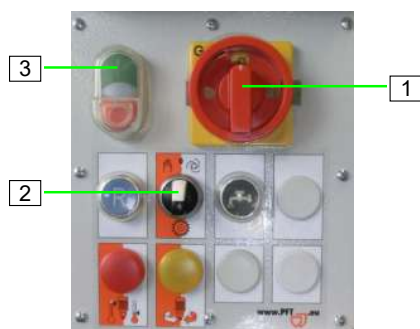


Figura 66: Pornirea mașinii după o pană de curent

1. Închideți robinetul de aer de la dispozitivul de stropit.
2. Rotiți comutatorul inversor principal (1) în poziția „I”.
3. Aduceți comutatorul selector pentru roata cu cupe (2) în poziția „AUTO”.
4. Porniți compresorul de aer de la întrerupătorul negru.
5. Porniți mașina prin butonul verde (3) tensiune de comandă „PORNITĂ”.
6. Mașina pornește din nou, imediat ce robinetul de aer de la aparatul de pulverizare este din nou deschis.

### INDICAȚIE



În cazul unei pene de curent mai îndelungată, mașina și furtunurile de mortar trebuie să fie curățate imediat.

## 5.12 Măsuri la pericol de îngheț

### ⚠ PRECAUȚIE



#### Deteriorare cauzată de îngheț!

Apa, care se dilată la îngheț în componente, le poate deteriora grav.

De aceea:

- Montați numai piese uscate.

Efectuați următorii pași dacă mașina se află în pericol de îngheț.

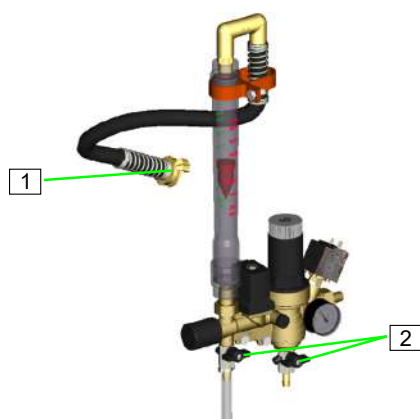


Figura 67: Separarea alimentării cu apă

1. Închideți alimentarea externă a apei.
2. Separați furtunul de apă (1) de la țeava de amestecare.
3. Deschideți robinetii de evacuare a apei (2).
4. Deschideți robinetul de evacuare a apei de la pompa de amplificare a presiunii.

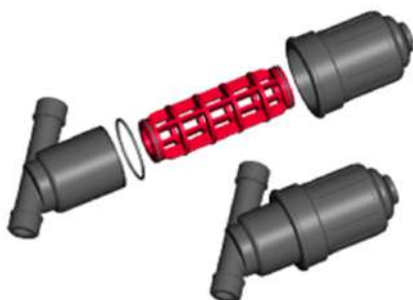


Figura 68: Captare murdărie

5. Deschideți și goliți colectorul murdăriei.

**INDICAȚIE**

Asigurați-vă că apa a fost evacuată complet din armătura apei.

### 5.12.1 Suflarea pentru uscare a armăturii apei

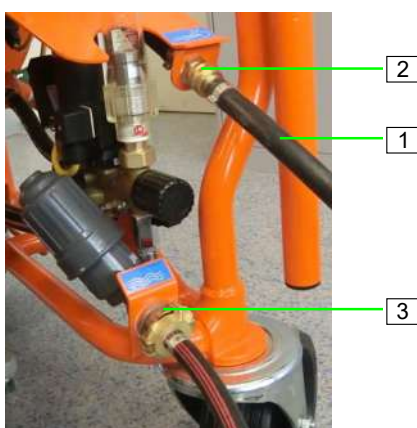


Figura 69: Racordarea furtunului de aer

1. Racordați furtunul de aer cu cuplaj Geka (1) și cuplaj EWO la racordul de aer comprimat (2) și la intrarea apei (3).

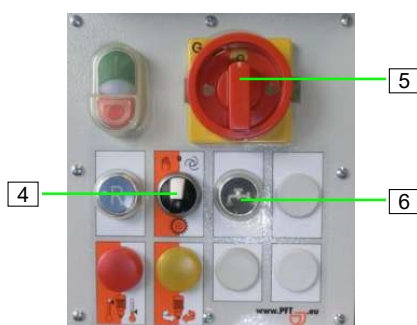


Figura 70: Suflarea pentru uscare a armăturii apei

2. Aduceți comutatorul selector al ecluzei rotative (4) în poziția „0”.
3. Rotiți comutatorul inversor principal (5) în poziția „I”.
4. Porniți compresorul de aer de la întrerupătorul negru.
5. Țineți apăsată tasta de alimentare cu apă (6) cca. 15 secunde.
6. Apa este suflată cu aer comprimat din armătură.
7. Deconectați compresorul de aer de la întrerupătorul roșu.
8. Rotiți comutatorul inversor principal (5) în poziția „0”.

**INDICAȚIE**

Asigurați-vă că apa a fost evacuată complet din armătura apei.

## Operare



## 5.13 Terminarea lucrului/Curățarea mașinii

## 5.13.1 Curățarea

- Curățați mașina zilnic după terminarea lucrului și în cazul pauzelor mai lungi.

## INDICAȚIE

**Apa poate pătrunde în părțile sensibile ale mașinii!**

- Înaintea curățării mașinii, acoperiți toate deschiderile, în care nu trebuie să pătrundă apa din motive de siguranță și de funcționare (de ex.: electromotoare și dulpuri de comandă).
- Îndepărtați complet acoperirile după curățare.

## 5.13.2 Asigurarea împotriva repornirii

## ⚠ AVERTIZARE

**Pericol de moarte prin repornire neautorizată!**

În cazul lucrărilor la piesele rotative există pericolul ca alimentarea cu energie să fie pornită neautorizat. Astfel, există pericol de moarte pentru persoanele care se află în zona periculoasă.

- Înaintea începerii tuturor lucrărilor, deconectați toate alimentările cu energie și asigurați împotriva repornirii.
- În cazul în care capacele de protecție sunt îndepărtate pentru curățare, acestea trebuie să fie neapărat din nou atașate regulamentar.

### 5.13.3 Lăsați țeava de amestecare să funcționeze în gol

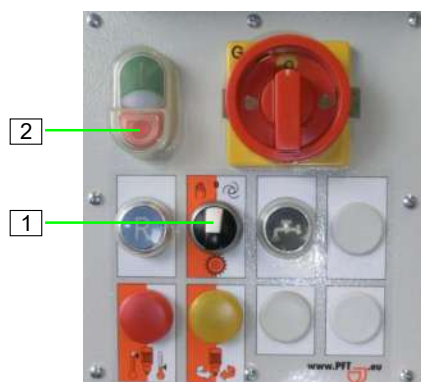


Figura 71: Final de lucru

Mașina trebuie curățată zilnic după lucru și înaintea pauzelor mai lungi:

1. Cu puțin înainte de finalul lucrului aduceți comutatorul selector al ecluzei rotative (1) în poziția „0”.
2. Imediat ce la aparatul de stropit iese material mai subțire, închideți robinetul de aer de la aparatul de stropit.
3. Opiți mașina prin apăsarea butonului roșu (2) tensiune de comandă „OPRITĂ”.
4. Deconectați compresorul de aer de la întrerupătorul roșu.
5. Deschideți robinetul de aer de la aparatul de stropit.

#### ⚠️ AVERTIZARE



#### Pericol de rănire cauzat de mortarul evacuat!

Mortarul evacuat poate să ducă la leziuni la nivelul ochilor și feței.

■ Atenție presiune remanentă.

### 5.13.4 Decuplarea și curățarea furtunului de mortar

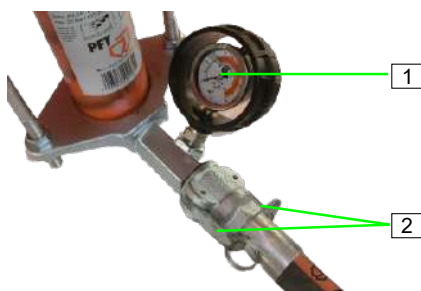


Figura 72: Decuplarea furtunului de mortar

Decuplarea furtunului de mortar

1. Verificați la manometrul de presiune a mortarului (1) dacă presiunea mortarului a coborât la „0 bari”.

#### ⚠️ AVERTIZARE



#### Suprapresiune la mașină!

La deschiderea componentelor mașinii, acestea pot să sară necontrolat și să rănească operatorul.

■ Deschideți mașina doar atunci când presiunea a coborât la „0 bari”.

2. Desfaceți tachetul (2) și decuplați furtunul de mortar de la manometrul de presiune mortar.

## Operare

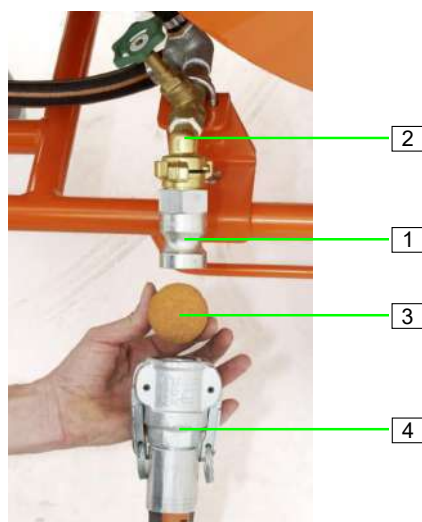


Figura 73: Curățati furtunul de mortar

### Curățați furtunul de mortar

#### INDICAȚIE



Furtunurile de mortar și aparatul de pulverizare trebuie curățate imediat după încheierea lucrului.

1. Racordați piesa de tencuit (1) la supapa de captare a apei (2).
2. Introduceți bila spongioasă care absoarbe apă (3) în furtunul de mortar (4).
3. Conectați furtunul de mortar (4) cu bila spongioasă la piesa de tencuit (1).



Figura 74: Curățarea aparatului de pulverizare

4. Îndepărtați duza fină de tencuit (5) de la aparatul de pulverizare.
5. Desfaceți șurubul cu cap inelar (6) și scoateți țeava duzei de aer (7) din capul de pulverizare.
6. Deschideți supapa de captare a apei, până când bila spongioasă iese la aparatul de pulverizare.
7. În caz de murdărire puternică repetați acest proces de mai multe ori.
8. În caz de diametre de furtun diferite, furtunurile de mortar trebuie curățate separat cu bile spongioase corespunzătoare.
9. Stropiți aparatul de pulverizare cu jet de apă.
10. Loviți liber țeava duzei de aer (7) cu rașpelul.
11. Porniți compresorul și suflați țeava duzei de aer.
12. Completați din nou aparatul de pulverizare.

### 5.13.5 Racordarea furtunului de apă

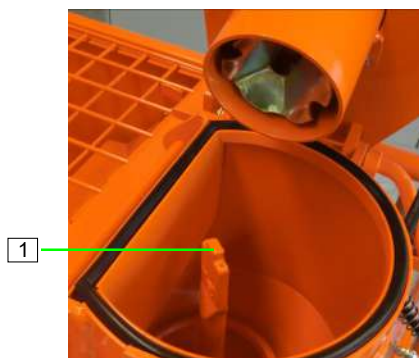


Figura 75: Racordarea furtunului de apă

1. Racordați furtunul de apă (1) la țeava de amestecare.



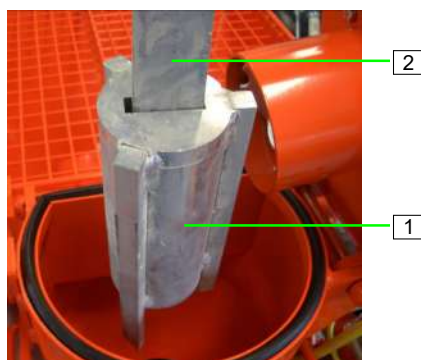
### 5.13.6 Curățarea țevii de amestecare



1. Deschideți închiderea rapidă de la flanșa basculantă a motorului și basculați motorul.
2. Scoateți și curățați spirala de amestecare (1).

Figura 76: Deschiderea flanșei de basculare a motorului

#### 5.13.6.1 Introducerea curățătorului țevii de amestecare



1. Scoateți curățătorul țevii de amestecare (1) și axul de curățare (2) din cutia de unelte.



Montați curățătorul țevii de amestecare (1) cu răzuitoarele în jos în țeava de amestecare.

#### INDICAȚIE



La utilizarea axului de curățare fiți atenți, ca axul de curățare să intre corect în capul rotorului și la închiderea flanșei motorului în gheara de prindere.

Figura 77: Introducerea curățătorului țevii de amestecare

## Operare

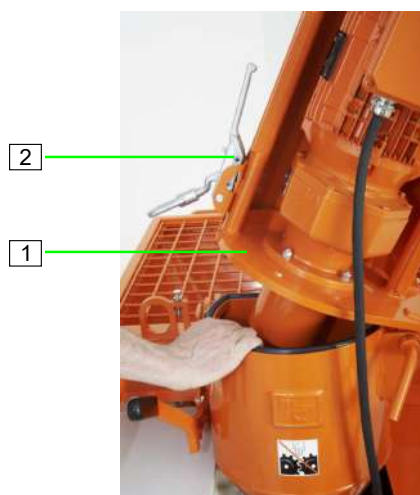


Figura 78: Încălzirea flanșei de basculare a motorului



Figura 79: Curățarea țevii de amestecare

### Curățarea țevii de amestecare

#### ⚠ PRECAUȚIE



#### Pericol de strivire la flanșa de basculare a motorului!

La închiderea flanșei de basculare a motorului există pericol de strivire.

- Nu introduceți mâna în zona de închidere a flanșei de basculare a motorului.

1. Închideți flanșa de basculare a motorului (1) și blocați cu elementul de închidere rapidă (2).
2. Rotiți comutatorul inversor principal (3) pe poziția „I”.
3. Porniți mașina prin butonul verde (4) tensiune de comandă „PORNITĂ”.
4. Lăsați mașina să funcționeze cca. 5 - 10 secunde, până când țeava de amestecare este curățată.
5. Opriți mașina prin apăsarea butonului roșu (5) tensiune de comandă „OPRITĂ”.
6. Rotiți comutatorul inversor principal în poziția „0”.
7. Deschideți închiderea rapidă (2) și basculați motorul.
8. Scoateți curățătorul țevii de amestecare împreună cu arborele curățătorului din țeava de amestecare.

### 5.13.6.2 Montarea axului de amestecare



Figura 80: Montarea axului de amestecare

1. Montați axul de amestecare (1) și țineți cont de poziția corectă la rotor (2).
2. Fiți atenți la închiderea flanșei de basculare, ca axul de amestecare (1) să se fixeze corect în gheara antrenorului (3).
3. Închideți închiderea rapidă de la țeava de amestecare.

### 5.13.7 Curățarea rezervorului de material



Rezervorul de material poate fi curățat, după golirea completă, cu un furtun de apă.

## 5.14 Comportarea în caz de defecțiuni

### Comportarea în caz de defecțiuni

În principiu, sunt valabile următoarele:

1. În caz de defecțiuni, care reprezintă un pericol iminent pentru persoane sau bunuri, acționați imediat funcția de oprire de urgență.
2. Determinați cauza defecțiunii.
3. În caz că sunt necesare pentru înlăturarea defecțiunii lucrări în zona periculoasă, opriți instalația și asigurați împotriva repornirii.
4. Informați imediat persoanele responsabile de la locul de utilizare cu privire la defecțiune.
5. În funcție de tipul defecțiunii, permiteți înlăturarea acesteia de către personal specializat autorizat sau de către dumneavoastră.



*Tabelul de defecțiuni menționate în cele ce urmează oferă informații, cine este autorizat pentru remedierea defecțiunii.*

### 5.14.1 Siguranța

#### Personal

- Lucrările descrise aici pentru înlăturarea defecțiunii pot fi efectuate de către operator, atât timp cât nu este altfel marcat.
- Câteva lucrări pot fi efectuate numai de către personal de specialitate special calificat sau exclusiv de către producător, acest fapt este indicat expres la descrierea defecțiunilor individuale.
- Lucrările la instalația electrică pot fi efectuate, în principiu, numai de către electricieni calificați.

#### Echipamentul individual de protecție

În timpul tuturor lucrărilor de întreținere purtați următorul echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție
- Ochelari de protecție
- Mănuși de protecție
- Încălțăminte de protecție

### 5.14.2 Defecțiuni

În capitolul următor sunt descrise cauzele posibile pentru defecțiuni și lucrările pentru remedierea acestora.

În cazul defecțiunilor care apar în mod sporit, intervalele de întreținere se scurtează corespunzător solicitării efective.

În caz de defecțiuni, care nu pot fi remediate cu ajutorul indicațiilor următoare, contactați comerciantul.

### 5.14.3 Mesaje de defecțiune

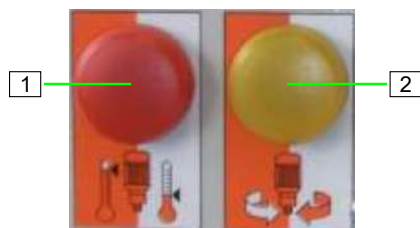


Figura 81: Mesaje de defecțiune

Următorul dispozitiv indică defecțiunea:

Poz.	Semnal luminos	Descriere
1	Lampă de control roșie	Luminează defectarea automatului de protecție motor. → Verificați automatul de protecție motor.
2	Lampă de control galbenă	Luminează la direcție greșită de rotație. → Schimbați sensul de rotație



#### 5.14.4 Tabel de defecțiuni

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediarea erorilor	Remediere de către
Mașina nu pornește la apă	Nivel de apă prea scăzut	Verificați conducta de alimentare cu apă, curățați sitele de captare a murdăriei	Operator/ tehnician de service
	Manometrul indică mai puțin de 2,2 bari	Racordați pompa de creștere a presiunii	Tehnician de service
Mașina nu pornește la curent	Cablul de alimentare cu energie electrică nu este în regulă	Reparați cablul de alimentare cu energie electrică	Tehnician de service
	Comutatorul principal/comutatorul inversor principal nu este conectat.	Porniți comutatorul principal/comutatorul inversor principal	Operator
	Comutatorul de protecție FI a fost declanșat	Resetați comutatorul de protecție FI	Tehnician de service
	Lampa de control galbenă, defecțiune direcția de rotație este aprinsă	La comutatorul inversor principal împingeți colierul de metal în direcție opusă	Operator
	Întreprupătorul de protecție a motorului declanșat	În dulapul de comandă, rotiți întreprupătorul de protecție a motorului în poziția 1	Tehnician de service
	Butonul tensiune de comandă „PORNIT” nu este apăsat	Apăsați butonul tensiune de comandă „PORNIT”	Operator
	Contactator defect	Înlocuiți contactorul	Tehnician de service
	Siguranță defectă	Schimbați siguranța	Tehnician de service
Mașina nu pornește la aer	Reducere de presiune insuficientă în telecomandă prin conducta de aer sau țeava duzei de aer înfundată	Curățați conducta de aer sau țeava duzei de aer înfundată	Operator
	Comutator de siguranță aer dereglat	Reglați comutatorul de siguranță aer	Tehnician de service
	Compresorul de aer nu este pornit	Pornirea compresorului de aer	Operator
Mașina nu pornește la material	Material comprimat prea mult în pâlnie sau în zona de amestecare	Goliți pâlnia pe jumătate și porniți din nou	Operator
	Material prea uscat în partea pompei	Lăsați mașina să funcționeze înapoi, în caz contrar demontați pompa și curățați	Operator
	Sonda de nivel a declanșat	Dezactivați sonda de nivel sau completați cu material	Operator

## Operare



Defecțiune	Cauză posibilă	Remediarea erorilor	Remediere de către
Apa nu curge (debitmetrul nu indică nimic)	Supapa magnetică (gaura din membrană înfundată)	Curățați supapa magnetică	Tehnician de service
	Bobina magnetică defectă	Înlocuiți bobina magnetică	Tehnician de service
	Supapa de reducere a presiunii prea strânsă	Deșurubați supapa de reducere a presiunii	Operator
	Admisia apei la țeava de amestecare înfundată	Curățați admisia apei la țeava de amestecare	Operator
	Supapa cu ac prea strânsă	Deșurubați supapa cu ac	Operator
	Cablul pentru supapa magnetică defect	Înlocuiți cablul pentru supapa magnetică	Tehnician de service
Motorul pompei nu pornește	Motor pompă defect	Înlocuiți motorul pompei	Tehnician de service
	Cablu de conexiune defect	Înlocuiți cablul de conexiune	Tehnician de service
	Ștecăr sau priză încorporată defectă	Înlocuiți ștecărul sau priza încorporată	Tehnician de service
	Înterupător de protecție a motorului defect sau a declanșat	Înlocuiți întrerupătorul de protecție a motorului sau resetați	Tehnician de service
Mașina se oprește după scurt timp	Sita de captare a murdăriei murdară	Curățați sau înlocuiți sita	Operator
	Sita reductorului de presiune murdară	Curățați sau înlocuiți sita	Operator
	Racordul de furtun prea mic, respectiv conducta de apă prea mică	Măriți racordul de furtun, respectiv conducta de apă	Operator
	Conducta de aspirație a apei prea lungă sau presiunea de aspirație prea slabă	Eventual conectați în amonte o pompă suplimentară de amplificare a presiunii	Tehnician de service
	Pompa de amplificare a presiunii nu este pornită	Porniți pompa de amplificare a presiunii	Operator
Mașina nu se oprește	Înterupător de siguranță pentru presiunea aerului dereglat sau defect	Reglați întrerupătorul de siguranță pentru presiunea aerului sau înlocuiți	Tehnician de service
	Furtun de presiune a aerului defect sau garnituri defecte	Înlocuiți furtunul de presiune a aerului, schimbați garniturile sau verificați compresorul	Tehnician de service
	Robinet de aer de la aparatul de pulverizare defect	Înlocuiți robinetul de aer	Tehnician de service
	Compresorul aduce prea puțină putere	Verificați compresorul	Tehnician de service



## Operare

Defecțiuni	Cauză posibilă	Remediarea erorilor	Remediere de către
	Nu este racordată conducta de aer la compresor	Racordați conducta de aer la compresor	Operator
Fluxul de mortar „gros-subțire“	Prea puțină apă	Puneți cantitatea de apă cca. ½ minut cu 10 % mai sus și apoi rotiți înapoi încet	Operator
	Întreprător de siguranță pentru apă dereglat sau defect	Reglați întreprătorul de siguranță pentru apă sau înlocuiți	Tehnician de service
	Ax de amestecare defect; axul de amestecare PFT nu este original	Schimbați axul de amestecare cu un ax de amestecare PFT original	Operator
	Reductor presiune dereglat sau defect	Reglați reductorul de presiune sau înlocuiți	Tehnician de service
	Rotor uzat sau defect	Înlocuiți rotorul	Tehnician de service
	Stator uzat sau colier de fixare tensionat prea mult	Înlocuiți statorul sau slăbiți colierul de fixare	Tehnician de service
	Colier de fixare defect (oval)	Înlocuiți colierul de fixare	Tehnician de service
	Perete interior furtun mortar defect	Înlocuiți furtunul de mortar	Operator
	Rotor prea adânc în flanșa de presiune	Înlocuiți flanșa de presiune	Tehnician de service
	Nicio piesă de schimb originală PFT	Utilizați piese de schimb originale PFT	Tehnician de service
Fluxul de mortar descompus (bule de aer)	Amestecare deficitară în țeava de amestecare	Adăugați mai multă apă	Operator
	Materialul înfundă sau îngustează alimentarea țevii de amestecare	Adăugați mai multă apă sau curățați sau înlocuiți axul de amestecare	Operator
	Ax de amestecare defect	Înlocuirea axului de amestecare	Operator
	Materialul a devenit umed în țeava de amestecare	Goliți țeava de amestecare, uscați și începeți din nou	Operator
	Gheară motor defectă	Înlocuiți gheară motor	Tehnician de service
În timpul funcționării, există urcare de apă în țeava de amestecare	Presiunea de retenție în furtunul de mortar mai mare decât presiunea pompei	Tensionați statorul sau înlocuiți-l	Tehnician de service
	Rotor sau stator uzat	Înlocuiți rotorul sau statorul	Tehnician de service

## Operare



Defecțiune	Cauză posibilă	Remediarea erorilor	Remediere de către
	Înfundare furtun prin mortar prea gros (presiune mai mare prin coeficient de apă prea redus)	Înlăturați dopul din furtun, măriți coeficientul de apă	Tehnician de service
Lampa de control roșie, defecțiune luminează	Suprasarcină prin griparea pompei cu material uscat	Lăsați mașina să funcționeze înapoi, în caz contrar demontați pompa și curățați	Tehnician de service
	Suprasarcină din cauza cantității de apă prea reduse	Creșteți alimentarea cu apă la pornire	Operator
	Automat protecție motor pompă declanșat	Porniți din nou întrerupătorul de protecție a motorului	Tehnician de service
	Suprasarcină prin material comprimat pe țeava de amestecare	Curățați țeava de amestecare Porniți din nou întrerupătorul de protecție a motorului	Tehnician de service

## 5.14.5 Blocajele furtunului

## Semne

Blocajele pot să apară în flanșa de presiune sau în furtunurile de mortar.

Semne pentru aceasta sunt:

- Presiune de transport puternic crescută
- Blocarea pompei
- Dificultate, respectiv blocarea motorului pompei
- Lărgirea și rotirea furtunului de mortar
- Nicio scurgere de material la capetele furtunului

## Cauzele pentru aceasta pot fi

- Furtunuri de mortar puternic uzate
- Furtunuri de material unse prost
- Apă rămasă în furtunul de mortar
- Închiderea prin colmatare a flanșei de presiune
- Subțiere puternică la cuplaje
- Îndoitură în furtunul de mortar
- Neetanșeități la cuplaje
- Materiale dificil de pompat și neamestecate

## Predeteriorarea furtunului de mortar



*Dacă în cazul unei avarii a mașinii prin dopuri de material, presiunea din furtunul de mortar depășește 60 bari chiar și pentru scurt timp, se recomandă o înlocuire a furtunului de mortar, deoarece s-ar fi putut ajunge la o deteriorare a furtunului nevizibilă la exterior.*



### 5.14.6 Îndepărtarea dopurilor de material din furtun

#### ⚠️ AVERTIZARE



#### Pericol din cauza materialului care poate ieși în afară!

Nu desfaceți niciodată cuplajele furtunului, atât timp cât presiunea de transport nu este complet eliminată! Bunul transportat ar putea ieși sub presiune și ar putea conduce la vătămări grave, îndeosebi la vătămări ale ochilor.

Conform prevederilor privind prevenirea accidentelor ale Asociației profesionale de construcții, din motive de siguranță persoanele solicitate cu înlăturarea dopurilor de material trebuie să poarte echipament personal de protecție (mănuși de protecție, ochelari de protecție) și să se plaseze în așa fel încât, să nu poată fi atinse de materialul care iese. Celelalte persoane nu au voie să staționeze în apropiere.

#### 5.14.6.1 Lăsați pompa să funcționeze înapoi

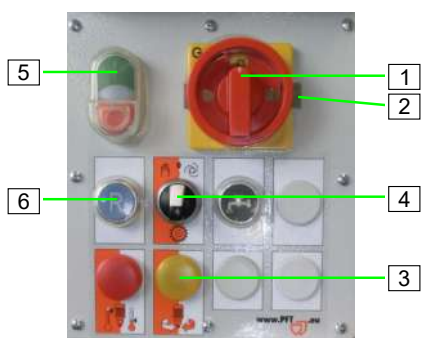


Figura 82: Funcționare înapoi

1. Rotiți comutatorul inversor principal (1) în poziția „0”.
2. Împingeți colierul de metal (2) în direcția opusă.
3. Rotiți comutatorul inversor principal (1) în poziția „I”.
4. Lampa de control galbenă (3) „Schimbarea sensului de rotație” luminează.
5. Aduceți comutatorul selector al ecluzei rotative (4) în poziția „0”.
6. Porniți mașina prin butonul verde (5) tensiune de comandă „PORNITĂ”.
7. Acționați butonul albastru (6) „Detensionarea pompei”, până presiunea de la manometrul presiunii mortarului a coborât la „0 bar”.
8. Rotiți comutatorul inversor principal (1) în poziția „0”.

## Operare



## 5.14.6.2 Dopul nu se dizolvă

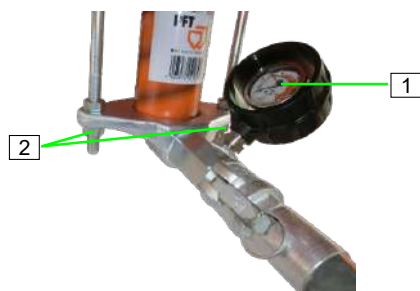


Figura 83: Verificarea și eliminarea presiunii mortarului

**⚠ AVERTIZARE****Suprapresiune la mașină!**

La deschiderea componentelor mașinii, acestea pot să sară necontrolat și să rănească operatorul.

- Deschideți furtunul de mortar abia când presiunea indicată la manometrul furtunului de mortar (1) a scăzut la „0 bari“.

**⚠ AVERTIZARE****Pericol de rănire cauzat de mortarul evacuat!**

Mortarul evacuat poate să ducă la leziuni la nivelul ochilor și feței.

- Nu priviți niciodată în aparatul de pulverizare.
- Purtați întotdeauna ochelari de protecție.
- Așezați-i întotdeauna, astfel încât să nu fiți afectat de mortarul scurs.

1. Slăbiți ușor ambele piulițe (2) de la flanșa de presiune, astfel ca presiunea rămasă să poată fi eliberată.
2. Imediat ce presiunea a coborât la „0 bari“, strângeți din nou piulițele (2).



Figura 84: Desfaceți cuplajul

**INDICAȚIE**

Curățați imediat furtunurile de mortar.

3. Acoperiți legăturile cuplajelor cu folie rezistentă la rupere.
  4. Desfaceți maneta cu came (3) și legăturile de furtun.
  5. Desprindeți înfundarea prin lovirea sau scuturarea locului în care se află dopul.
  6. În caz de urgență, introduceți un furtun de spălare în furtunul de mortar și spălați mortarul.
- Furtun de spălare PFT nr. art. 00113856

### 5.14.6.3 Porniți din nou mașina după desprinderea dopului

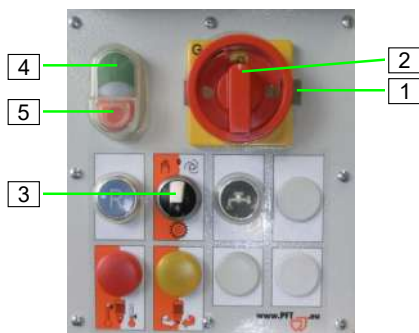


Figura 85: Reporniți mașina

1. Împingeți colierul de metal (1) în direcția opusă.
2. Rotiți comutatorul inversor principal (2) în poziția „I”.
3. Aduceți comutatorul selector pentru roata cu cupe (3) în poziția „AUTO”.
4. Porniți mașina prin butonul verde (4) tensiune de comandă „PORNITĂ”.
5. Lăsați mașina să funcționeze scurt fără furtunuri de mortar.
6. Imediat ce iese material pe la flanșa de presiune, acționați butonul roșu (5) tensiune de comandă „OPRITĂ”.
7. Gresăți preliminar furtunurile de mortar curățate cu clei de tapet și racordați la mașină și la dispozitivul de stropit.
8. Porniți mașina prin butonul verde (4) tensiune de comandă „PORNITĂ”.
9. Mașina pornește din nou, imediat ce robinetul de aer de la aparatul de pulverizare este din nou deschis.

## Întreținere



## 6 Întreținere

### 6.1 Siguranța

#### Personal

- Lucrările de întreținere descrise aici pot fi efectuate de către operator atât timp cât nu este altfel marcat.
- Câteva lucrări de întreținere trebuie efectuate numai de personal de specialitate special calificat sau exclusiv de către producător.
- Lucrările la instalația electrică pot fi efectuate, în principiu, numai de către electricieni calificați.

#### Aspecte fundamentale

#### **AVERTIZARE**



##### **Pericol de vătămare prin lucrări de întreținere efectuate necorespunzător!**

Întreținerea necorespunzătoare poate conduce la vătămări grave ale persoanelor și pagube materiale.

- Înaintea începerii lucrărilor aveți grijă să fie spațiu suficient pentru montaj.
- Respectați ordinea și curățenia în locul de montaj! Componentele și uneltele libere stivuite sau împrăștiate sunt surse de accident.
- Dacă au fost îndepărtate componente, fiți atenți la montajul corect, să montați din nou toate elementele de fixare și să respectați momentele de strângere ale șuruburilor.

#### Instalația electrică

#### **PERICOL**



##### **Pericol de moarte din cauza curentului electric!**

În cazul contactului cu componente conducătoare de curent există pericol de moarte. Componentele electrice conectate pot executa mișcări necontrolate și pot provoca cele mai grave răniri.

- Înainte de începerea lucrărilor, deconectați alimentarea electrică și asigurați împotriva reconectării.

### 6.1.1 Îndepărtați cablul de conexiune

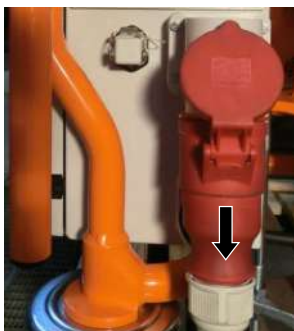


Figura 86: Îndepărtați cablul de conexiune

#### Instalația electrică

##### ⚠ AVERTIZARE



##### Pericol de moarte din cauza curentului electric!

În cazul contactului cu componente conducătoare de curent există pericol de moarte. Componentele electrice conectate pot executa mișcări necontrolate și pot provoca cele mai grave răni.

De aceea:

- Înainte de începerea lucrărilor, deconectați alimentarea electrică și asigurați împotriva reconectării.
- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică prin îndepărtarea cablului de conexiune.

#### Asigurarea împotriva repornirii

##### ⚠ AVERTIZARE



##### Pericol de moarte prin repornire neautorizată!

În cazul lucrărilor pentru remedierea defecțiunilor există pericolul ca alimentarea cu energie să fie pornită involuntar. Astfel, există pericol de moarte pentru persoanele care se află în zona periculoasă.

De aceea:

- Înaintea începerii tuturor lucrărilor, deconectați toate alimentările cu energie și asigurați împotriva repornirii.

## 6.2 Protecția mediului înconjurător

#### Protecția mediului înconjurător

Respectați următoarele indicații privind protecția mediului în timpul efectuării lucrărilor de întreținere:

- În toate pozițiile de ungere, care sunt alimentate manual cu lubrifianț, îndepărtați unsoarea ieșită, uzată sau excesivă conform prevederilor locale valabile.
- Captați uleiul schimbat în recipiente adecvate și eliminați conform prevederilor locale valabile.

### 6.3 Planul de întreținere

În capitolele următoare sunt descrise lucrările de întreținere, care sunt necesare pentru o funcționare optimă și fără defecțiuni.

Atât timp cât la controalele periodice este identificată o uzură ridicată, scurtați intervalele de întreținere necesare corespunzător semnelor de uzură reale.

În caz de întrebări cu privire la lucrările și intervalele de întreținere, contactați producătorul, vezi adresa de service pe verso.



*Întreținerea se limitează la puține controale.*

*Cea mai importantă întreținere este curățarea temeinică după utilizare.*

Interval	Lucrare de întreținere	De efectuat de către
Lunar	Curățați/înlocuiți filtrul compresorului.	Tehnician de service
Lunar	Curățați/înlocuiți sita de plastic din colectorul de murdărie.	Operator
Lunar	Curățați/înlocuiți sita de captare a murdăriei din reductorul de presiune.	Tehnician de service

### 6.4 Lucrări de întreținere

Atât timp cât la controalele periodice este identificată o uzură ridicată, scurtați intervalele de întreținere necesare corespunzător semnelor de uzură reale.

La întrebări cu privire la lucrările și intervalele de întreținere contactați producătorul, vezi adresa de service de pe verso.

#### 6.4.1 Execuție de către un tehnician de service



*Un tehnician de service este responsabil pentru montajul și punerea în funcțiune a mașinilor. Pe lângă acestea, tehnicienii de service execută lucrări de întreținere și reparație. Dacă sunt necesare lucrări la dulapul de comandă sau la alte componente electrice, tehnicianul de service trebuie să dețină o calificare profesională absolută ca electrician calificat.*

### 6.4.2 Filtru de aer compresor



Figura 87: Scoaterea compresorului de aer

Execuție de către un tehnician de service

Luați compresorul de aer din suport:

1. Desfaceți furtunul de aer (1) de la compresorul de aer.
2. Închideți clapa suportului compresorului (2) în sus și luați compresorul de aer din suport.

#### INDICAȚIE



Fiți atenți la greutatea compresorului de aer.



Figura 88: Filtrul compresorului de aer

3. Îndepărtați capacul filtrului.
4. Scoateți filtrul.
5. Suflați filtrul de la interior la exterior sau scuturați-l.
6. Înlocuiți filtrul la murdărire puternică.
7. Montați filtrul cu partea de filtru fixă (3) spre interior.



Figura 89: Deschidere capac filtru

8. Atașați din nou capacul de filtru.



Deschiderea capacului filtrului este jos.

### 6.4.3 Sita de plastic din colectorul de murdărie

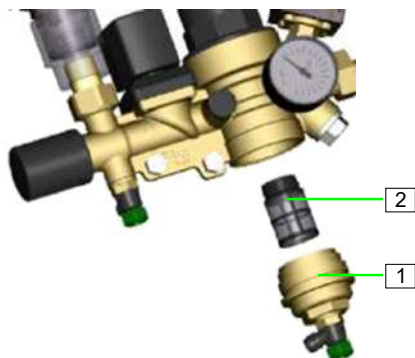


Figura 90: Sita de plastic

Execuție de către operator

1. Rotești capacul de închidere (1) de la captarea murdăriei.
2. Scoateți sita din material plastic (2) din captarea murdăriei (lunar).
3. Curățați sita.
4. Înlocuiți sita la murdărire puternică.
5. Montați sita din nou.
6. Înșurubați capacul de închidere.

#### 6.4.4 Sita de captare a murdăriei din reductorul de presiune



Execuție de către un tehnician de service

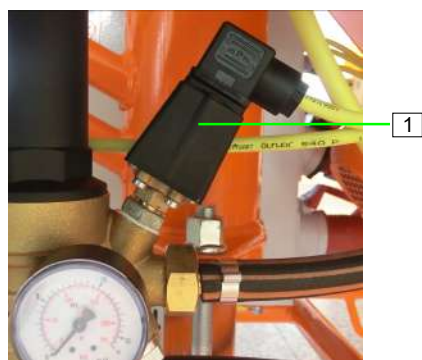
1. Deșurubați capacul de închidere (1) de la reductorul de presiune.
2. Scoateți și curățați sita de captare a murdăriei (2) (lunar).
3. Înlocuiți sita de captare a murdăriei în cazul unui nivel înalt de murdărire.
4. Montați sita de captare a murdăriei și înșurubați capacul de închidere.

Sită pentru reductor de presiune:

■ Nr. art. 20156000

Figura 91: Sita de captare a murdăriei

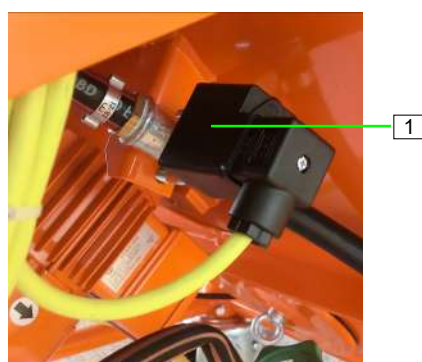
#### 6.4.5 Valoare setată comutator manometric apă



Comutator de presiune apă (1)	Mașina comută pe „PORNIT”	Mașina comută pe „OPRIT”
Apă	2,2 bari	1,9 bari

Figura 92: Comutator de presiune apă

#### 6.4.6 Valoare setată comutator manometric aer



Comutator de presiune aer (1)	Mașina comută pe „PORNIT”	Mașina comută pe „OPRIT”
Aer	0,9 bari	1,2 bari

Figura 93: Comutator manometric aer

#### 6.4.7 Valoare setată comutator manometric compresor aer

	Compresorul de aer comută pe „PORNIT”	Compresorul de aer comută pe „OPRIT”
Compresor	2,5 bari	3,1 bari



### 6.4.8 Supapă de siguranță compresor aer



Figura 94: Supapă de siguranță

1. Verificați dacă supapa de siguranță de la compresorul de aer deschide la 4,0 bari o conductă de aer complet închisă.

### 6.4.9 Pompe

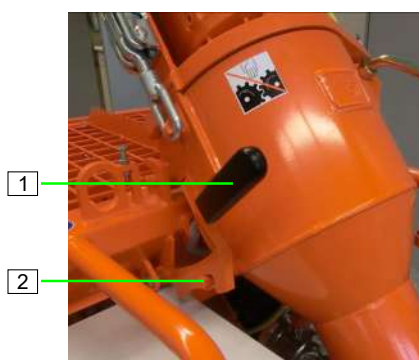


Figura 95: Rabatați în sus țeava de amestecare

#### Schimbare pompă

1. Asigurați mașina prin îndepărtarea cablului de conexiune împotriva repornirii.
2. Desfaceți maneta de blocare (1).

#### ⚠ PRECAUȚIE



- Fiți atenți, ca maneta de blocare să intre până la blocare la țeava de amestecare (2).

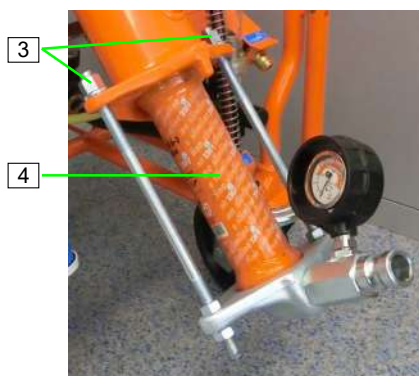


Figura 96: Schimbați pompa

3. Desfaceți piulița cu umăr (3).
4. Scoateți unitatea pompei (rotorul și statorul) (4).
5. Montați noul rotor și stator și strângeți fix piulița cu umăr (3).

#### INDICAȚIE



Depozitați pompa asamblată (rotorul în stator) numai câteva zile, deoarece rotorul și statorul se pot îmbina împreună indisolubil în cazul depozitării mai îndelungate.

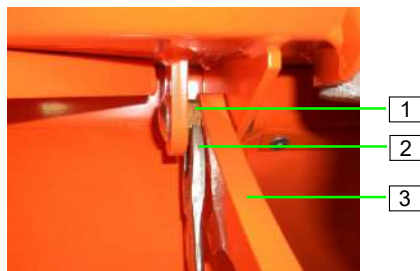
#### INDICAȚIE



Neapărat pulverizați pompa (rotor în stator) cu spray de montaj înainte de asamblare deoarece, în caz contrar, cuplul de rupere pentru motorul pompei este prea ridicat.

- Spray de montaj pentru rotor/stator PFT nr. art. 00588821

## 6.5 Reglați maneta de blocare



Prin rotirea bucșei excentrice (1) cu cheia specială (2) din trusa de unelte se poate ajusta maneta de blocare (3).

1. Desfaceți maneta de blocare și rotiți bucșa excentrică.
2. Închideți maneta de blocare și verificați, dacă țeava de amestecare este din nou închisă de maneta de blocare.

Figura 97: Bucșă excentrică

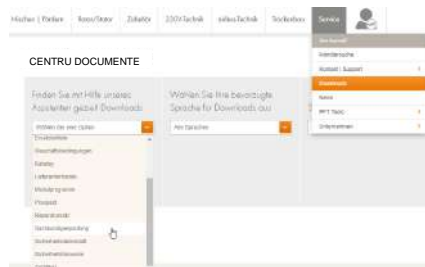
## 6.6 Măsurile după întreținerea cu succes

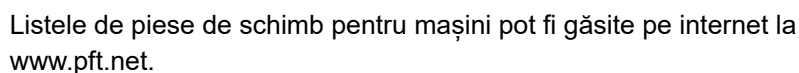
După încheierea lucrărilor de întreținere și înainte de pornirea efectuați următorii pași:

1. Toate îmbinările cu filet care au fost deșurubate în prealabil trebuie să fie verificate cu privire la poziția lor fixă.
2. Verificați dacă toate echipamentele de protecție și capacele care au fost scoase în prealabil sunt din nou montate în mod corespunzător.
3. Asigurați-vă că toate uneltele, materialele și alte echipamente utilizate au fost îndepărtate din zona de lucru.
4. Curățați zona de lucru și îndepărtați substanțele eventual evacuate, ca de ex. lichide, material de prelucrare sau altele asemănătoare.
5. Asigurați-vă că toate dispozitivele de siguranță ale mașinii funcționează ireproșabil.

## 6.7 Verificare/revizie specializată recurentă

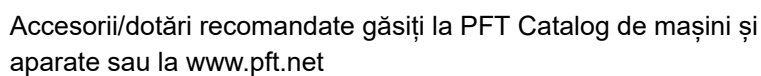
- Utilajele de construcții trebuie verificate corespunzător condițiilor de utilizare și raporturilor de funcționare după necesitate, însă cel puțin o dată pe an, de către o persoană competentă cu privire la starea sigură de funcționare.
- Recipientele sub presiune sunt supuse verificărilor prescrise de către personal competent.
- Rezultatele verificării trebuie documentate și păstrate cel puțin până la următoarea verificare.
- Documentele în scopul reviziei specializate le găsiți pe internet la [www.pft.net](http://www.pft.net).
- Deschideți centrul de documente la Service → Downloads.
- Acolo, selectați categoria revizie specializată pentru a ajunge la toate documentele relevante de verificare.





- Deschideți centrul de documente la Service → Downloads.
- Acolo, selectați categoria lista de piese de schimb.
- Suplimentar selectați mașina căutată.

### 6.8.1 Accesorii



## Demontarea



### 7 Demontarea

După ce este atinsă durata de utilizare, aparatul trebuie demontat și trebuie efectuată o eliminare ecologică.

#### 7.1 Siguranța

##### Personal

- Demontarea poate fi efectuată numai de către personal special instruit.
- Lucrările la instalația electrică se vor efectua numai de către specialiști în domeniul electric.

##### Aspecte fundamentale

#### ⚠ AVERTIZARE



##### **Pericol de vătămare la demontare necorespunzătoare!**

Energiile remanente stocate, componentele cu muchii, vârfurile și colțurile de la și din mașină sau de la uneltele necesare pot cauza răni.

De aceea:

- Înainte de începerea lucrărilor, asigurați spațiu suficient.
- Manipulați cu atenție componentele cu muchii ascuțite deschise.
- Asigurați ordinea și curățenia la locul de muncă! Componentele și uneltele care se lovesc liber între ele sau sunt împrăștiate reprezintă surse de accidente.
- Demontați componentele în mod regulamentar. Aveți în vedere greutatea mare a componentelor. Dacă este necesar, utilizați dispozitive de ridicare.
- Asigurați componentele, pentru a nu cădea sau a nu se răsturna.
- În caz de nelămuriri, contactați comerciantul.

##### Instalația electrică

#### ⚠ PERICOL



##### **Pericol de moarte din cauza curentului electric!**

În cazul contactului cu componente conducătoare de curent există pericol de moarte. Componentele electrice conectate pot executa mișcări necontrolate și pot provoca cele mai grave răni.

De aceea:

- Înainte de începerea demontării, deconectați alimentarea electrică și separați-o definitiv.



## 7.2 Demontarea

Curățați aparatul de murdărie și dezasamblați-l cu respectarea prevederilor valabile privind protecția muncii și a mediului.

Înainte de începerea demontării:

- Opriți aparatul și asigurați-l împotriva repornirii.
- Deconectați întreaga alimentare cu energie fizic de aparat, descărcați energiile reziduale.
- Îndepărtați și eliminați ecologic materialele tehnologice și cele auxiliare, precum și materialele de prelucrat.

## Eliminarea ecologică



### 8 Eliminarea ecologică

Dacă nu s-a încheiat niciun acord de retur sau de eliminare, componentele dezasamblate trebuie reciclate:

- Predați metalele la fier vechi.
- Reciclați elementele din plastic.
- Eliminați componentele rămase, sortându-le în funcție de structura materialului.

#### INDICAȚIE



##### **Daune provocate mediului prin eliminarea greșită a deșeurilor!**

- Deșeurile electrice, componentele electronice, lubrifi-anții și alte materiale auxiliare se supun tratării gunoi-ului special și trebuie eliminate numai de companii de specialitate aprobate!



*Autoritățile comunale locale sau întreprinderile specializate de eliminare vă oferă informații cu privire la eliminarea ecologică.*



PFT - ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Căsuța poștală 60 97343 Iphofen  
Str. Einersheimer 53 97346 Iphofen  
Germany

Telefon: +49 9323 31-760  
Telefax: +49 9323 31-770  
Linie de asistență tehnică: +49 9323 31-1818  
[info@pft.net](mailto:info@pft.net)  
[www.pft.net](http://www.pft.net)

---