

Instrucțiuni de funcționare

Pompă de transport PFT ZP 3 XL MIX

Partea a 2-a privire de ansamblu – Operare – Liste de piese de schimb

Declarație de conformitate CE



Număr articol instrucțiuni de funcționare: 00689290

Număr articol listă de piese-mașină: 00148020



Înainte de începerea tuturor lucrărilor citiți instrucțiunile de funcționare!

© Knauf PFT GmbH & Co. KG
Cod poștal 60 97343 Iphofen
Str. Einersheimer 53 97346 Iphofen
Germania

Telefon +49 9323 31-760
Telefax +49 9323 31-770
Linie de asistență tehnică +49 9323 31-1818
info@pft.net
www.pft.net



1	Declarație de conformitate CE.....	5	11	Moduri de funcționare Comutator cu trepte.....	15
2	Verificare.....	6	12	Regim de funcționare cu telecomandă	15
2.1	Verificare de către conducătorul mașinii.....	6	13	ZP 3 Vedere de ansamblu variante	16
2.2	Verificare recurentă	6	14	Transport, ambalare și depozitare.....	17
3	Generalități	6	14.1	Indicație de siguranță pentru transport	17
3.1	Informații cu privire la instrucțiunile de funcționare	6	14.2	Verificare la transport	18
3.2	Împărțire.....	6	14.3	Transportul	18
3.3	Date tehnice.....	7	14.4	Ambalaj	19
3.4	Date generale	7	15	Siguranța	20
3.5	Puteri instalate	7	15.1	Fundamental din punctul de vedere al siguranței	20
3.6	Condiții de funcționare	8	16	Pregătire	21
3.7	Productivități	8	16.1	Amplasați mașina	21
4	Nivelul de putere sonoră.....	8	16.2	Pregătirea dulapului de comandă	21
5	Vibrații	8	16.3	Racordarea mixerului cu tambur	22
6	Tabel de dimensiuni	9	16.4	Manometru presiune mortar.....	22
7	Plăcuța de fabricație	9	16.5	Racordați furtunul de material	23
8	Autocolant control calitate	9	17	Punerea în funcțiune a mixerului cu tambur	23
9	Privire de ansamblu.....	10	17.1	Poziție de mixare pentru mixerul cu tambur	23
10	Descriere grupe constructive	11	17.2	Indicație privind mixarea mortarului ...	24
10.1	Descriere grupe constructive Dulap de comandă număr articol: 00098601	11	17.3	Valori științifice despre amestecarea mortarului	24
10.2	Descriere grupe constructive mixer cu tambur număr articol 00148389....	12	17.4	Pornirea mixerului cu tambur	25
10.3	Descriere grupe constructive cadru și sită vibratoare	12	18	Punerea în funcțiune a pompei.....	26
10.4	Descriere grupe constructive unitate de pompare 2L6 număr articol 00147840.....	12	18.1	Pornirea ZP 3 XL.....	26
10.5	Descriere grupe constructive 7,5 kW 175 rot/min.....	13	18.2	Racordați aparatul de stropit.....	26
10.6	Descriere grupe constructive compresor de aer LK 250	13	18.3	Stropiți material	27
10.7	Descriere	14	18.4	Deconectare	27
10.8	Avantaje dintr-o privire.....	14	18.5	Consistență mortar.....	27
			18.6	Aparate de stropit și duze	28
			18.7	Aplicarea mortarului de zidărie	28
			18.8	Întreruperea lucrului sau încheierea lucrului	28
			18.9	Oprirea de caz de urgență	29

Cuprins



19	Lucrări pentru înlăturarea avariei	30	22.5	Protecția mediului înconjurător	38
19.1	Comportarea în caz de defecțiuni	30	22.6	Retensionați unitatea pompei	39
19.2	Mesaje de eroare	30	22.7	Scoateți pompa	39
19.3	Defecțiuni	30	22.8	Măsuri după întreținerea efectuată	40
19.4	Predeteriorarea furtunului de material	30	22.9	Oprirea de caz de urgență	40
19.5	Siguranța	31	23	Demontarea	41
19.6	Tabel de defecțiuni	31	23.1	Siguranța	41
19.7	Semne pentru dopuri de furtun:	32	23.2	Demontarea	42
19.8	Cauzele pentru aceasta pot fi:	32	23.3	Eliminare	42
19.9	Deconectare	33	24	Desen piese de schimb, listă piese de schimb	44
19.10	Modificarea sensului de rotație a motorului pompei	33	24.1	Vedere de ansamblu a grupelor constructive	44
19.11	Desfaceți legăturile cuplajului	33	24.2	Sită vibratoare cu vibrator exterior	46
19.12	Predeteriorarea furtunului de material	34	24.3	Mixer cu tambur	48
19.13	Pauze	34	24.4	Reazem glisant țeavă D48, 600/300lg	48
20	Curățare	34	24.5	Motor cu reductor cu unitate de pompare	50
20.1	Curățați mixerul cu tambur și ZP 3 XL	34	24.6	Unitate de pompare 2 L6	52
20.2	Decuplați furtunurile de material	35	24.7	Dulap de comandă număr articol 00098601	54
20.3	Curățați furtunul de material	36	24.8	Compresor aer	56
21	Măsuri la căderea curentului	36	24.9	Comandă prin presiune ZP 3 XL + XLV	57
22	Întreținere	37	24.10	Cadru mixer cu tambur	58
22.1	Întreținere ZP 3 XL și mixer cu tambur	37	24.11	Tambur de amestecare	59
22.2	Schimbați filtrul de aspirație a aerului de la compresorul de aer	38	24.12	Carcasă motor mixer cu tambur	59
22.3	Lubrificați unitatea de etanșare	38	25	Index	60
22.4	Lubrificați lagărul oscilant și coroana dințată	38			



1 Declarație de conformitate CE

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

declară, pe propria răspundere, că mașina:

Tip mașină: ZP 3 XL MIX
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 mașinile (**2006/42/CE**),
- Directiva privind conductibilitatea electromagnetică (**2004/108/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 adusă în circulație.
Piese aplicate ulterior de către utilizatorul final și/sau intervențiile efectuate ulterior rămân neluate în considerare. 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 depozitată la:

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

Iphofen, _____

Locul, data emiterii

Nume și semnătură

Dr. York Falkenberg

Director general

Datele subsemnatului

2 Verificare

2.1 Verificare de către conducătorul mașinii

- Înaintea începerii fiecărui schimb de lucru, conducătorul mașinii trebuie să verifice eficacitatea dispozitivelor de comandă și siguranță precum și montarea regulamentară a dispozitivelor de protecție.
- În timpul funcționării mașinile 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 lipsuri, care afectează funcționarea sigură, trebuie să anunțați imediat conducătorul de supraveghere.
- La deficiențe, punerea în pericol a persoanelor, mașina de construcții trebuie ajustată, până la înlăturarea deficiențelor.

2.2 Verificare recurentă

- Mașinile 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 stare 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.

3 Generalități

3.1 Informații cu privire la instrucțiunile de funcționare

Aceste instrucțiuni de funcționare oferă indicații importante privind lucrul cu aparatul. Premisa unor lucrări sigure este respectarea tuturor indicațiilor date privind siguranța și instrucțiunile de acționare.

În afară de aceasta trebuie respectate prevederile locale valabile pentru domeniul de utilizare privind prevenirea accidentelor și reglementările generale de siguranță.

Parcurgeți cu atenție prin citire instrucțiunile de funcționare înaintea începerii tuturor lucrărilor! Ele sunt parte componentă a produsului și trebuie să fie păstrate în imediata apropiere a aparatului, accesibile în orice moment pentru personal.

La transmiterea aparatului către terți transmiteți și instrucțiunile de utilizare.

Imaginile din aceste instrucțiuni sunt pentru mai buna reprezentare a lucrurilor, nu neapărat conform dimensiunilor și pot diferi de la execuția de fapt a aparatului în mică măsură.

3.2 Împărțire

Instrucțiunile de funcționare constau din 2 cărți:

■ Partea 1

Indicații generale de siguranță pompe de amestecare/pompe de transport BAL Număr articol 00537148

■ Partea a 2-a Privire de ansamblu și operare, service și liste cu piese de schimb (acest manual)

Pentru operarea sigură a aparatului trebuie să fie citite și respectate ambele părți. Ele sunt valabile împreună ca o instrucțiune de funcționare.



3.3 Date tehnice

3.4 Date generale

Număr articol PFT ZP 3 XL MIX	00 14 80 20
-------------------------------	-------------

Indicație	Valoare	Unitate
Greutate	cca. 380	kg
Lungime totală	1150	mm
Lățime totală	1050	mm
Înălțime totală	1500	mm
Volum rezervor PFT ZP 3 XL	130	litr.
Cantitate de umplere tambur de amestecare	145	litr.

3.5 Puteri instalate

Electric

Indicație	Valoare	Unitate
Tensiune, curent trifazat 50 Hz	400	V
Consum de curent, maxim	32	A
Consum de putere, maxim	9,5	kW
Racord	32	A
Siguranță	Min. 3 x 25	A

Automat protecție motor

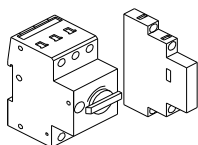


Fig. 1: Automat protecție motor

Indicație	Putere	Valoare setată	Denumire
Motor pompe	7,5 kW	15 A	Q2
Compresor	0,9 kW	1,8 A	Q4
Vibrator	0,25 kW	0,65 A	Q3
Mixer	0,5 kW	1,3 A	

Nivelul de putere sonoră**3.6 Condiții de funcționare****Mediu ambiant**

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

Durată

Indicație	Valoare	Unitate
Durată maximă de funcționare pe bucată	8	ore

3.7 Productivități**Putere pompă 2 L 6**

Indicație	Valoare	Unitate
Putere de transport*, cca.	30	l/min
Presiunea de regim, max.	20	bari

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

4 Nivelul de putere sonoră

Nivel garantat de putere sonoră: LWA

95dB (A)

5 Vibrații

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



6 Tabel de dimensiuni

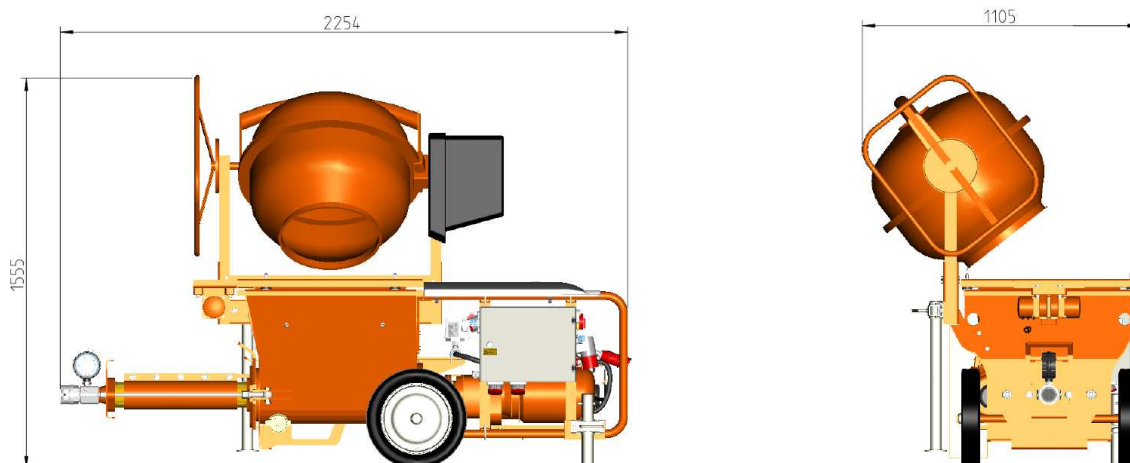


Fig. 2: Tabel de dimensiuni

7 Plăcuța de fabricație



Plăcuța de fabricație se află pe rezervorul de material pe partea motorului și conține următoarele informații:

- Producător
- Tip
- Anul fabricației
- Număr mașini
- Presiune de lucru admisă

Fig. 3: Plăcuța de fabricație

8 Autocolant control calitate



Autocolantul control calitate conține următoarele date:

- Certificat CE conform directivelor UE
- Nr. serie / număr serii
- Controlor / semnătură
- Dată control

Fig. 4: Autocolant control calitate

9 Privire de ansamblu



Fig. 5: Privire de ansamblu asupra grupelor constructive

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Roată manuală | 7. Rezervor de material pompă |
| 2. Tambur de amestecare | 8. ștuț de curățare |
| 3. Carcasă motor | 9. Reazem glisant țeavă |
| 4. Sită vibratoare | 10. Unitate pompe 2L6 |
| 5. Dulap de comandă | 11. Manometru presiune mortar |
| 6. Roată cu geantă de oțel | 12. Racord pentru furtun de material partea M |



10 Descriere grupe constructive

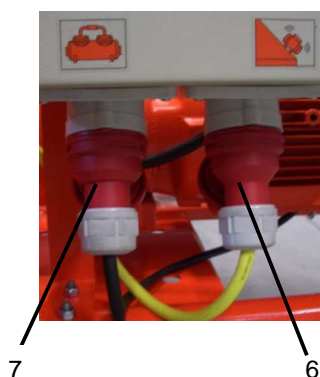
10.1 Descriere grupe constructive Dulap de comandă număr articol: 00098601

■ Dulap de comandă

1. Tensiune de comandă PORNIT / OPRIT.
2. Inversorul principal este în același timp și întrerupător oprire de urgență
3. Conectare racord curent principal
4. Comutator în trepte vibrator, moduri de funcționare
5. Lampă de control roșie, automat de protecție motor declanșat



6. Racord vibrator
7. Racord compresor aer



8. Fișă oarbă (conexiune prinsă pentru telecomandă)
9. Racord mixer cu tambur

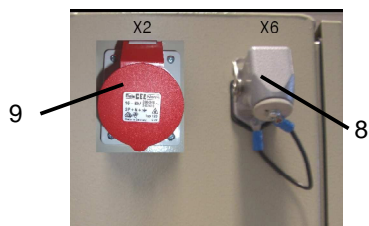
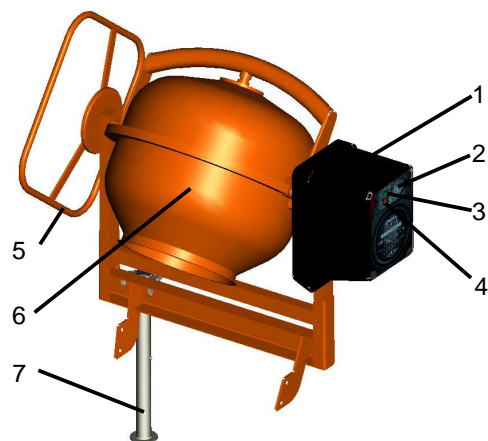


Fig. 6: Grupă constructivă dulap de comandă

Descriere grupe constructive



10.2 Descriere grupe constructive mixer cu tambur număr articol 00148389



■ Mixer cu tambur

1. Carcasă motor
2. Priză pentru alimentare cu curent de la dulapul de comandă
3. Pornire mixer
4. Oprire mixer
5. Roată manuală
6. Tambur de amestecare
7. Reazem glisant țeavă

Fig. 7: Grupă constructivă mixer cu tambur

10.3 Descriere grupe constructive cadru și sită vibratoare

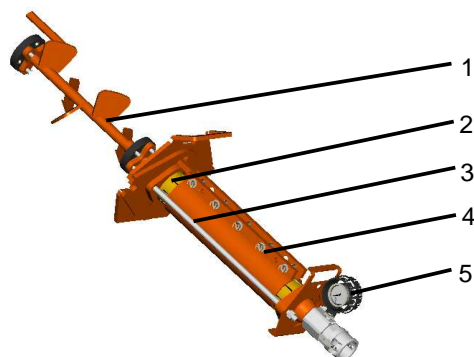


■ Cadru și sită vibratoare

1. Capac de acoperire
2. Rezervor de material cu cadru
3. Roată cu geantă de oțel
4. Sită vibratoare
5. Vibrator exterior

Fig. 8: Grupă constructivă mixer cu tambur

10.4 Descriere grupe constructive unitate de pompare 2L6 număr articol 00147840



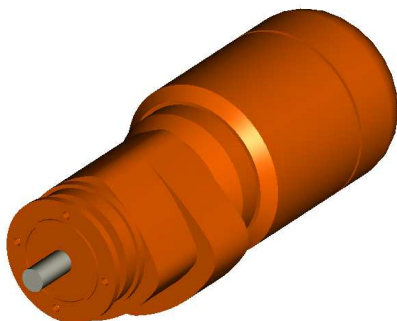
■ Unitate pompă

1. Arbore pompă
2. Stator 2L6
3. Cârlig de remorcă
4. Colier de fixare 2L6
5. Manometru presiune mortar

Fig. 9: Grupă constructivă unitate de pompare



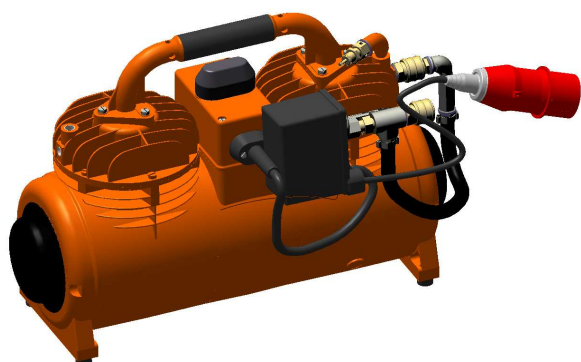
10.5 Descriere grupe constructive 7,5 kW 175 rot/min



- Motor cu reductor 7,5 kW 175 rot/min.
- Număr articol 20143501

Fig. 10: Grupă constructivă motor cu reductor

10.6 Descriere grupe constructive compresor de aer LK 250



- Compresor e aer cu oprire presiune
- Număr articol 00007915

Fig. 11: Compresor aer



- Set de reechipare oprire presiune
- Număr articol 20135101

Fig. 12: Oprise presiune compresor de aer

Descriere grupe constructive



10.7 Descriere

Pompa de transport de randament ridicat cu mixer cu tambur atașat pentru mixaje pe șantier pentru tencuială tradițională.

Dacă sunt necesare mixaje individuale pe șantier la fața locului, atunci **PFT ZP 3 XL MIX** este alegerea corectă.

Pompa intermediară de mortar pompează tencuiala mixată în mixerul cu tambur atașat sau mortarul de zidărie direct la locul de prelucrare. Puterea de transport poate fi adaptată necesarului de material.

PFT **ZP 3 XL MIX** poate fi pornit și oprit printr-o operarea de pe telecomandă.

10.8 Avantaje dintr-o privire

- Putere și distanță de transport mari
- Operabilă de la telecomandă
- Unitate de etanșare între reductor și rezervor
- Tip constructiv robust
- Pompă detașabilă rapid
- Adecvată pentru prelucrarea argilei
- Unitate de comandă integrată
- Se poate încărca din mixerul cu tambur
- Foarte mobil
- Efort minim de întreținere și curățare
- Adecvată pentru mixaje pe șantier



11 Moduri de funcționare Comutator cu trepte



Fig. 13: Comutator cu trepte „0“

Comutatorul cu trepte pentru vibratorul exterior poate fi oprit în trei moduri diferite de funcționare:

Poziția „0“

Vibratorul este pregătit de funcționare, nicio funcție.



Fig. 14: Comutator cu trepte „Manual“

Poziția „Manual“

În poziția „Manual“ (cu clichet) vibratorul funcționează în regim continuu, atât timp cât comutatorul este acționat.



Fig. 15: Comutator cu trepte „Automat“

Poziția „Automat“

Vibratorul funcționează pe automat impuls/pauză.

12 Regim de funcționare cu telecomandă

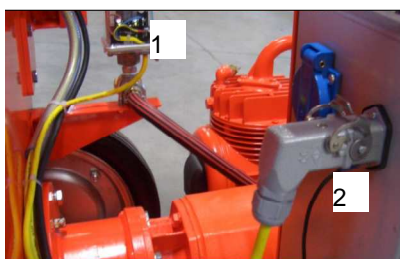


Fig. 16: Telecomandă

Lucrul cu aparat de aplicat prin stropire

Dacă ștecherul de comandă de la întrerupătorul acționat de la buton (1) este conectat la dulapul de comandă (2), mașina poate fi pornită sau oprită de la aparatul de aplicat prin stropire.

Lucrul cu cablul telecomenzii:

Dacă cablul telecomenzii este conectat la dulapul de comandă, mașina poate fi pornită și oprită prin cablul de comandă.



Fig. 17: Introducere fișă oarbă

Funcționare fără telecomandă:

Introduceți fișa oarbă.

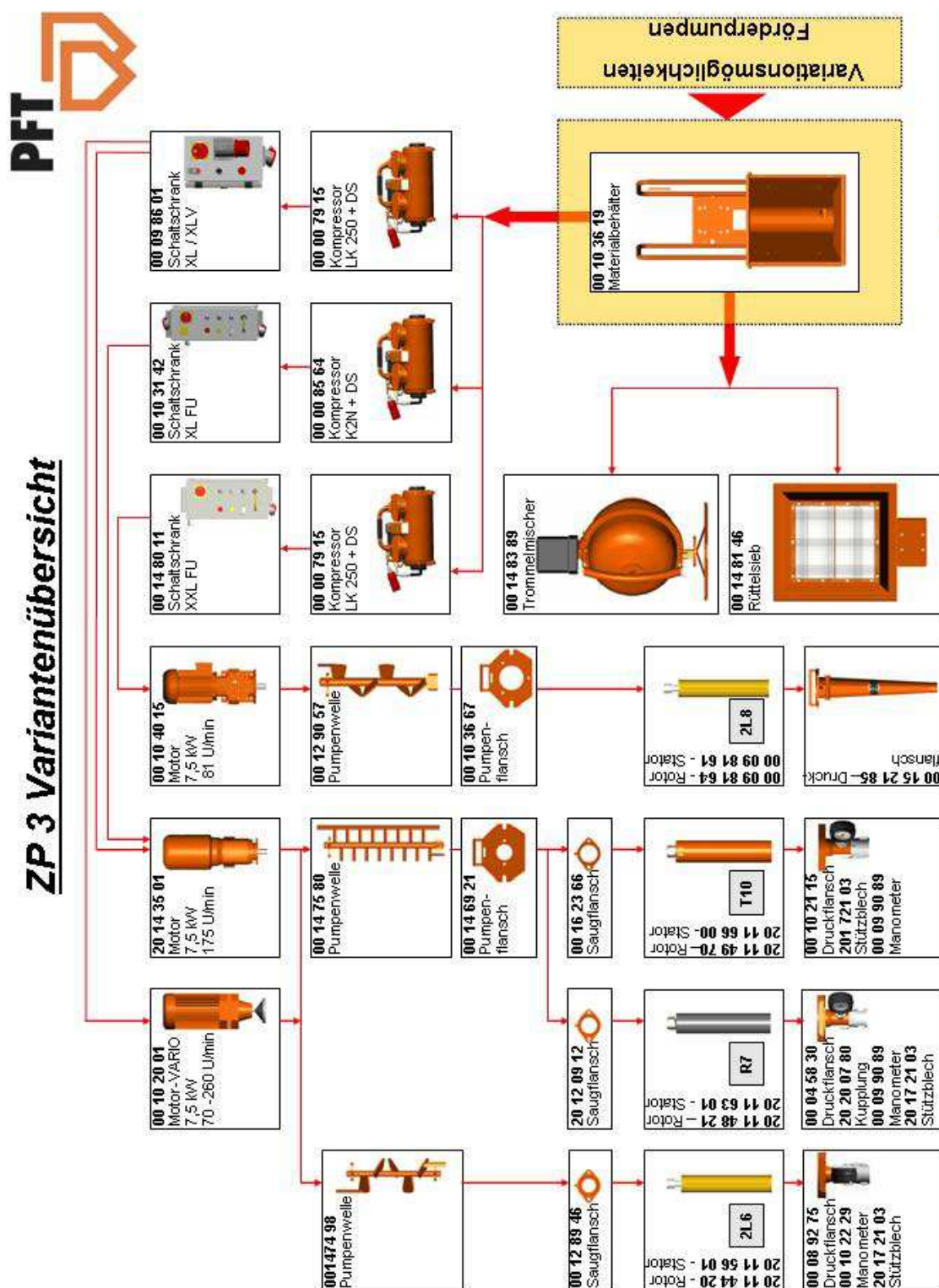
Mașina trebuie pornită și oprită manual de la tabloul de comandă.

Dacă ștecherul este scor, curentul de comandă este întrerupt.

ZP 3 Vedere de ansamblu variante



13 ZP 3 Vedere de ansamblu variante





14 Transport, ambalare și depozitare

14.1 Indicație de siguranță pentru transport

Transport necorespunzător



PRECAUȚIE!

Deteriorări prin transport necorespunzător!

La transport necorespunzător pot apărea pagube materiale de mărime considerabilă.

De aceea:

- La descărcarea bucăților ambalate la livrare precum și la transportul în interiorul întreprinderii procedați cu atenție și respectați simbolurile și indicațiile de pe ambalaj.
- Utilizați numai punctele de prindere prestabilite.
- Îndepărtați ambalajele numai cu puțin timp înainte de montaj.

Sarcini suspendate



AVERTIZARE!

Pericol de moarte datorită sarcinilor suspendate!

La ridicarea de greutate există pericol de moarte prin căderea sau oscilarea necontrolată a pieselor.

De aceea:

- Nu intrați niciodată sub sarcini suspendate.
- Respectați datele pentru punctele de prindere prestabilite.
- Nu prindeți de părțile mașinii sau de componente montate pe osii și fiți atenți la poziția corectă a mijloacelor de prindere.
- Se folosesc doar mijloace de prindere și aparate de ridicat admise cu capacitate portantă suficientă.
- Nu utilizați cabluri și curele rupte sau plesnite.
- Nu plasați cabluri și curele pe margini sau colțuri ascuțite, nu înodați și nu răsuciți.

Transport, ambalare și depozitare



14.2 Verificare la transport

Verificați livrarea imediat la primire cu privire la integritate și deteriorări la transport.

În caz de deteriorări la transport vizibile la exterior, procedați după cum urmează:

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



INDICAȚIE!

Reclamați orice lipsă, imediat ce a fost identificată. Pretențiile privind despăgubirea daunelor pot fi făcute valabile numai în intervalul valabil de reclamație.

14.3 Transportul

Puncte de fixare

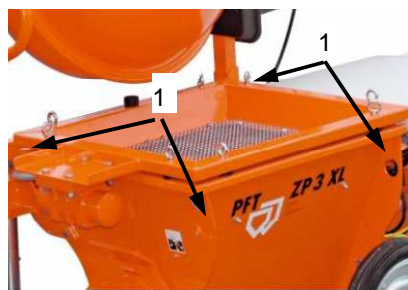


Fig. 18: Puncte de fixare

La transportul cu macaraua, prindeți pompa de inelele de prindere (1) cu un cablu.

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 cablurile sau centurile.
2. Asigurați-vă că bucata ambalată atârână drept, dacă este cazul fiți atenți la punctul de greutate excentric.

Transportul mașinii aflate deja în funcțiune



PERICOL!

Pericol de vătămare prin ieșirea mortarului!

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).



Fig. 19: Asigurarea

1. Efectuați următorii pași înainte de transportul mașinii:
2. Scoateți mai întâi cablul principal de curent.
3. Desfaceți toate celelalte legături de cablu.
4. Îndepărtați piesele desfăcute, ca de ex. compresorul înaintea transportului cu macaraua.
5. În cazul transportului cu remorcă de autoturism sau camion, asigurați capota din plastic cu centura de fixare.
6. Începeți transportul.



14.4 Ambalaj

Pentru ambalaj

Pachetele individuale sunt ambalate corespunzător condițiilor de transport anticipate. Pentru ambalaj au fost utilizate exclusiv materiale nepoluante.

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 separă după tip și mărime și se alimentează pentru utilizare ulterioară sau reciclare.



PRECAUȚIE!

Daune pentru mediu prin eliminare greșită!

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

De aceea:

- Eliminați ecologic materialele de ambalat.
- Respectați prevederile locale valabile privind eliminarea. Dacă este cazul solicitați o întreprindere specializată cu eliminarea.

15 Siguranța

15.1 Fundamental din punctul de vedere al siguranței

Echipamentul de protecție individuală

La toate lucrările purtați următorul echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
- Ochelari de protecție
- Mănuși de protecție
- Încălțăminte de protecție
- Protecție pentru auz



INDICAȚIE!

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

Fundamental



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 aceste instrucțiuni de funcționare.
- Înaintea începerii lucrărilor asigurați-vă, că toate capacele și dispozitivele de protecție sunt instalate și funcționează regulamentar.
- Nu scoateți niciodată din funcțiune dispozitivele de protecție în timpul funcționării.
- Respectați ordinea și curățenia în zona de lucru! Componentele și uneltele libere aflate unele după altele sau unele în jurul altora sunt surse de accident.
- 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.



16 Pregătire

16.1 Amplasați mașina



Fig. 20: Pericol de vătămare



Fig. 21: Amplasare

Înainte de funcționarea mașinii efectuați următorii pași de lucru pentru pregătire:



Pericol!

Axuri rotative pompă!

Pericol de vătămare la mâner în rezervorul de material.
De aceea:

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

Amplasați mașina într-o poziție sigură pe o suprafață plană cu ajutorul reazeme glisante ale țevii și asigurați împotriva deplasărilor involuntare. Dacă este necesar, lucrați cu un suport pentru piciorul de sprijin (1), astfel încât mașina să nu se scufunde în timpul funcționării.

- Amplasați mașina astfel ca să nu poată fi întâlnită de obiecte în cădere.
- Elementele de operare trebuie să fie liber accesibile.

16.2 Pregătirea dulapului de comandă

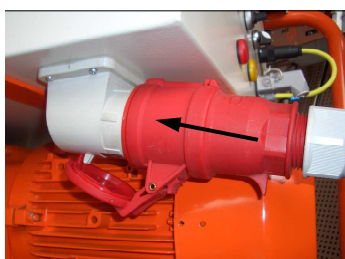
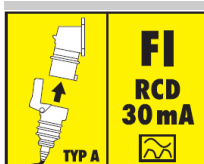


Fig. 22: Racord de curent



PERICOL!

Pericol de moarte prin electrocutare!

Cablul de racordare 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.



Fig. 23: Racordarea vibratorului și compresorului de aer

Dacă se lucrează cu tencuială de var sau de lut:

- Controlați dacă vibratorul este conectat
- Controlați dacă compresorul de aer este conectat

Pregătire

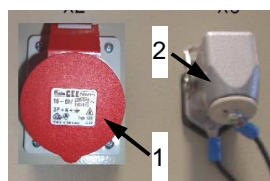


Fig. 24: Racordarea mixerului cu tambur

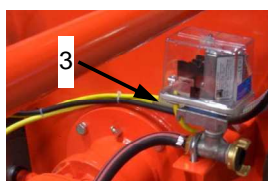


Fig. 25: Racordarea telecomenzii

Racordați cablul de prelungire 5x16A 1,5 metri lungime pentru mixerul cu tambur la priza de montaj (1).

Scoateți fișa oarbă (2) și introduceți ștecherul de comandă de la întrerupătorul cu buton (3).

16.3 Racordarea mixerului cu tambur



Fig. 26: Racordarea mixerului cu tambur

Racordați cablul de prelungire 5x16A 1,5 metri lungime de la dulapul de comandă la mixerul cu tambur (1).

16.4 Manometru presiune mortar



Fig. 27: Manometru presiune mortar



PERICOL!

Presiune de funcționare prea mare!

Părțile mașinii pot sări necontrolat și vătăma operatorul.

De aceea:

- Nu exploatați mașina fără manometru de presiune a mortarului.
- Exploatați numai furtune de transport 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.



Punerea în funcțiune a mixerului cu tambur

16.5 Racordați furtunul de material

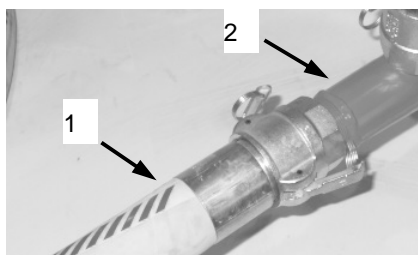


Fig. 28: Racordați furtunul de material

Turnați cca. Doi litri de noroi de var în primul furtun de material (1). Conectați unul cu altul toate furtunurile de material necesare și de asemenea udați cu noroi de var în interior.

Racordați furtunul de material (1) la flanșa de presiune/manometru presiune mortar (2).



INDICAȚIE!

Fiți atenți la conectarea curată și corectă a cuplajelor! Fixați cu atenție coloanele de distribuție, astfel ca să nu se rupă sub propria greutate.



PERICOL!

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



Fig. 29: Pregătit de funcționare

Comutați inversorul principal pe „I”.

Mașina este pregătită de funcționare.

17 Punerea în funcțiune a mixerului cu tambur

17.1 Poziție de mixare pentru mixerul cu tambur



Fig. 30: Roată cu clichet

Pentru amestecarea mortarului tamburul de mixare trebuie să se afle într-o anumită poziție de mixare (înclinație). Mixerul cu tambur este prevăzut cu roată cu clichet cu fantă. În poziția de mixare necesară trebuie să înclineteze ambele proeminențe de pe spița roții manuale în fanta corespunzătoare (fig. 26). Desfacerea proeminențelor din fante resp. reînclinarea în fantă are loc prin bascularea roții manuale în jurul axei sale de rabatare.



INDICAȚIE!

Nu poziționați în niciun caz tamburul de mixare mai abrupt decât este prevăzut.

Numai un mixer amplasat corect și poziții corecte ale mixerului asigură cele mai bune rezultate și garantează un proces de lucru fără defectuni.

Umplerea și golirea este permis să fie efectuate în principiu numai în cazul tamburului de mixare în funcțiune.

Punerea în funcțiune a mixerului cu tambur



ATENȚIE!

*Nu atingeți tamburul de mixare în funcțiune.
Mențineți neapărat libere orificiile de alimentare și
evacuare ale carcasei motorului în timpul funcționării!
Îndepărtați depunerile, nu acoperiți în niciun
caz orificiile.
Pericol de supraîncălzire a motorului!*

17.2 Indicație privind mixarea mortarului



INDICAȚIE!

*Cu mixerul cu tambur se pot realiza mortar de zidărie,
tencuială de ciment, tencuială de lut, tencuială
de var și multe altele.
Datorită varietății de utilizare a diversilor lianți și
a diferiților aditivi locali (nisipuri), trebuie să se obțină
sfatul unui specialist pentru producerea tencuielilor.*

Următoarele informații succinte despre amestecarea mortarului pot fi, prin urmare, numai fără caracter obligatoriu.

17.3 Valori științifice despre amestecarea mortarului

- Mortarul constă din lianți (de ex. ar, ciment, anhidrit), apă și aditivi (nisipuri).
- Utilizați întotdeauna numai cei mai buni aditivi, de exemplu nisip spălat. Pentru aceasta întrebați un specialist.
- Aditivii nu trebuie să conțină componente de pământ sau putrede.
- Utilizați apă curată. Nu adăugați apă cu noroi sau apă reziduală.
- Depozitați lianții la loc uscat. În fiecare caz respectați indicațiile producătorului.
- Dozați lianții, apa și aditivii cât mai exact posibil. Deja unul sau doi litri de apă prea mult sau prea puțin modifică consistența și astfel capacitatea pompei. Acest lucru se aplică corespunzător și pentru lianți și aditivi.
- Conținutul de apă al aditivilor se poate modifica datorită condițiilor meteorologice sau de la o livrare la alta.
- Efectuați umplerea sau golirea numai în cazul tamburului de mixare în funcțiune.
- Corespunzător raportului de amestecare alimentați mai întâi apă și câteva cupe de aditiv, abia apoi liant și restul de aditiv.



Punerea în funcțiune a mixerului cu tambur

- După ultima cupă lăsați să mixeze cel puțin 30 secunde, până când este amestecată uniform umplutura.
- Fiți atenți la consistența corectă a mortarului. Pentru aceasta întrebați un specialist.
- Curățați tamburul de mixare înaintea fiecărei pauze mai lungi în interior și exterior.

Mortarul de zidărie și de tencuială constă în mare dintr-o parte de var și/sau ciment și trei până la patru părți de ciment. Adăugarea apei trebuie să aibă loc în funcție de consistența dorită. Pentru aceasta întrebați un specialist.

17.4 Pornirea mixerului cu tambur

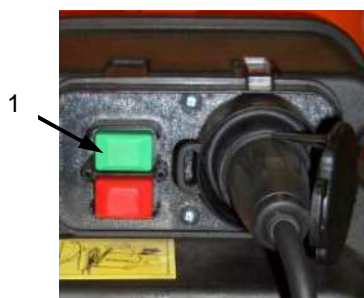


Fig. 31: Pornirea mixerului cu tambur

Porniți mixerul.

În cazul mixerului cu un motor de curent trifazat, trebuie să se verifice sensul de rotație al tamburului de mixare după pornire. Acesta trebuie să se rotească în sens opus acelor de ceasornic (spre stânga), văzut prin orificiu. Dacă nu este aceasta situația, atunci trebuie schimbate fazele cablului de alimentare și inversate.



Atenție!

Inversarea fazelor trebuie să fie efectuate de un electrician.



INDICAȚIE!

Dacă tamburul de mixare este blocat mai mult de un minut, protecția termică a motorului declanșează și întrerupe circuitul de curent.

Pentru repunerea în funcțiune opriți mixerul, lăsați să se răcească și reporniți.

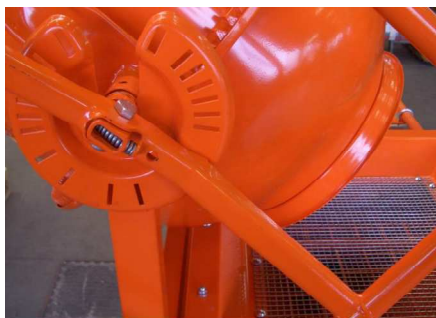


Fig. 32: Golirea tamburului de mixare

Pentru golirea mixerului trebuie rabatat tamburul în funcțiune în jos și trebuie blocat în poziția de golire respectivă.

Vă recomandăm să goliți lent tamburul de mixare.

După golirea tamburului de mixare rabatați din nou în sus.

Punerea în funcțiune a pompei

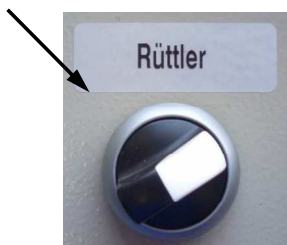


Fig. 33: Pornirea vibratorului

La prima mixare comutați comutatorul cu trepte pe poziția „Manual” și mențineți până când materialul a căzut prin sita vibratoare.

În continuare comutați comutatorul cu trepte pentru vibrator (sită vibratoare) pe poziția „Automat”.

18 Punerea în funcțiune a pompei

18.1 Pornirea ZP 3 XL

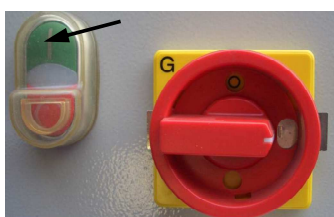


Fig. 34: Pornirea ZP 3 XL

După golirea tamburului de mixare:

Porniți tensiunea de comandă a ZP 3 XL MIX de la întrerupătorul cu buton și lăsați-o să meargă până când iese mortar la capătul furtunului de mortar.



INDICAȚIE!

Nu lăsați niciodată pompei să meargă uscat, deoarece altfel este scurtată durata de viață a pompei.

18.2 Racordați aparatul de stropit

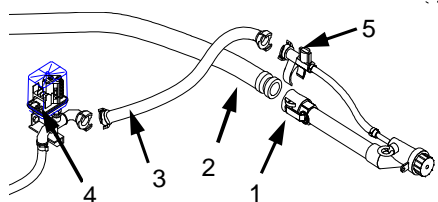


Fig. 35: Racordarea aparatului de aplicat prin stropire și furtunul de aer

1. Opriți tensiunea de comandă prin întrerupătorul cu buton roșu.
2. Racordați aparatul de stropit (1) la furtunul de mortar (2).
3. Racordați furtunul de aer (3) la aparatul de stropit (1) și la întrerupătorul cu buton (4). Asigurați-vă că robinetul de aer (5) de la aparatul de stropit (1) este închis.
4. Porniți tensiunea de comandă de la butonul verde.



PERICOL!

Niciodată nu desfaceți cuplajele furtunului, atât timp cât furtunele de material nu sunt fără presiune (controlați manometrul de presiune mortar)! Amestecul ar putea ieși sub presiune și ar putea conduce la vătămări grave, îndeosebi la vătămări ale ochilor.



Fig. 36: Deschiderea robinetului de aer aparat de stropit

5. Porniți compresorul de aer de la butonul verde.



Punerea în funcțiune a pompei

18.3 Stropiți material



PERICOL!

Pericol de vătămare prin ieșirea mortarului!

Mortarul ieșit poate conduce la vătămări ale ochilor și feței.

De aceea:

- Nu priviți niciodată în aparatul de stropit.
- Purtați întotdeauna ochelari de protecție.
- Amplasați întotdeauna, ca să nu se întâlnească mortar ieșit



INDICAȚIE!

Distanța de transport posibilă depinde în mare măsură de capacitatea de fluidizare a mortarului. Mortarul greu, cu muchii ascuțiți posedă proprietăți proaste de transport. Materialele foarte fluide posedă proprietăți bune de transport.

Dacă sunt depășite presiuni de funcționare de 30 bari, astfel trebuie utilizate furtune de mortar mai groase.

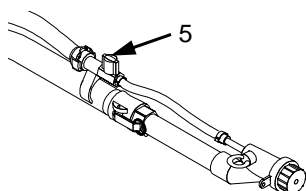


Fig. 37: Deschideți robinetul de aer

6. Țineți aparatul de stropit în direcția peretelui de curățat.
7. Asigurați-vă că nicio persoană nu se află în zona de ieșire a mortarului.
8. Deschideți robinetul de aer (1) de la aparatul de stropit. Mașina merge automat și mortarul iese.
9. La întreruperi de scurtă durată a lucrului, închideți robinetul de aer (5).

18.4 Deconectare

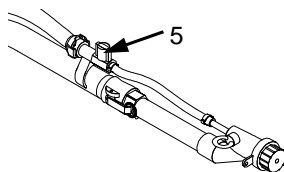


Fig. 38: Închideți robinetul de aer

10. Eliminați prin pompare restul de material.
11. Închideți robinetul de aer (5) de la aparatul de stropit.
12. Opriți compresorul.
13. Opriți tensiunea de comandă de la întrerupătorul cu buton roșu.

18.5 Consistență mortar

Consistența corectă a mortarului este atinsă, dacă materialul se întinde pe suprafața de stropit prin întrepătrundere (noi recomandăm umplerea de sus în jos pe suprafața peretelui). În cazul materialului prea uscat nu mai este garantată o pompare uniformă; se poate ajunge la formarea unui dop în furtun și apare o uzură ridicată a pieselor pompei.

Punerea în funcțiune a pompei



INDICAȚIE!

Formarea tunelului:

Datorită proprietăților fizice ale materialului, uneori materialul se lipește de peretele lateral al containerului de material, ceea ce poate duce la formarea tunelului. Nivelul mortarului din recipientul de material nu trebuie să fie mai mare decât este absolut necesar.

18.6 Aparare de stropit și duze

Aparare de stropit și duze

Insertiile mai mari ale duzei au ca rezultat viteze mai mici de pornire și astfel o redresare mai mică. Duzele mai mici redau o mai bună pulverizare. Este important ca distanța dintre țeava duzei de aer și orificiul duzei corespunde diametrului duzei.

18.7 Aplicarea mortarului de zidărie

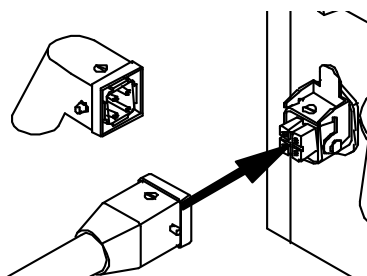


Fig. 39: Telecomandă



INDICAȚIE!

Dacă lucrați fără aer (de exemplu, atunci când pompați mortar de zidărie), mașina este pornită și oprită printr-un cuplaj de comandă de la distanță de 42V. Pentru a face acest lucru, fișa oarbă trebuie scoasă din cuplajul de control suplimentar și mufa de control a telecomenzii trebuie conectată.

18.8 Întreruperea lucrului sau încheierea lucrului

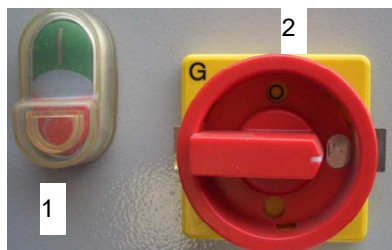


Fig.38 Deconectare

Mașina poate fi oprit de la robinetul de aer de la aparatul de stropit, de la butonul (1) sau de la întrerupătorul principal (2).



INDICAȚIE!

În privința pauzelor trebuie respectate neapărat directivele producătorului materialului.

Înainte de întreruperile mai lungi este recomandat să cumpărați pompa.

Vezi „Măsuri la încheierea lucrului și curățarea”.



18.9 Oprirea de 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. Opriți imediat comutatorul principal.
2. Asigurați întrerupătorul principal cu lacăt împotriva repornirii.
3. Informați persoanele responsabile de la locul de utilizare.
4. La nevoie alarmați medicul și pompierul.
5. Salvați persoanele din zona de pericol, pentru a lua de prim-ajutor.
6. Mențineți liberă calea de acces pentru autovehiculele de salvare.
7. În funcție de gravitatea urgenței, informați autoritățile competente.
8. Solicitați personal specializat cu înlăturarea avariilor.

După măsurile de salvare



AVERTIZARE!

Pericol de moarte prin repornire prea devreme!

La repornire există pericol de moarte pentru toate persoanele din zona de pericol.

De aceea:

- Asigurați-vă înaintea repornirii, că nu mai staționează nicio persoană în zona de pericol.

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

19 Lucrări pentru înlăturarea avariei

19.1 Comportarea în caz de defecțiuni



Fig. 40: Comportarea în caz de defecțiuni

În principiu este valabil:

1. La 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 de pericol, 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.



INDICAȚIE!

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

19.2 Mesaje de eroare



Fig. 41: Mesaje de eroare

Următorul dispozitiv indică defecțiunea:

Poz.	Semnal luminos	Descriere
1	Lampă de control roșie	Luminează la avaria automatului de protecție motor. Verificați automatul de protecție motor Q2 – Q4

19.3 Defecțiuni

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

La defecțiuni înmulțite apărute, intervalul de întreținere se scurtează corespunzător încărcăturii reale.

La defecțiuni, care nu sunt de înlăturat prin indicațiile următoare, contactați comerciantul.

19.4 Predeteriorarea furtunului de material



INDICAȚIE!

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



Lucrări pentru înlăturarea avariei

19.5 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 lucru este indicat expres la descrierea defecțiunilor individuale.
- Lucrările la instalația electrică pot fi efectuate în principiu numai de către electricieni calificați.

Echipamentul de protecție individuală

La toate lucrările de întreținere purtați următorul echipament de protecție:

- Îmbrăcăminte de protecție de lucru
- Ochelari de protecție, mănuși de protecție, încălțăminte de siguranță, protecție auz.

19.6 Tabel de defecțiuni

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediarea erorilor	Înlăturare de către
Mașina nu pornește: Curent	Comutatorul principal nu este pornit	Porniți comutatorul principal	Operator
	Cablul de alimentare curent nu este în regulă	Reparați cablul de alimentare curent	Mecanic service
	Comutatorul de protecție a fost declanșat	Resetați comutatorul de protecție FI	Mecanic service
	Automat protecție motor declanșat	În dulapul de comandă, rotiți comutatorul de protecție motor pe poziția 1	Mecanic service
	„Butonul de funcționare Pornit“ nu este apăsat	Apăsați „butonul de funcționare Pornit“	Operator
	Protecție defectă	Înlocuiți protecția	Mecanic service
	Mufa de control lipsește	Introduceți mufa de control	Operator
	Siguranță defectă	Schimbați siguranța	Mecanic service
Mașina nu pornește: Material	Material prea mult uscat în rezervorul de material. Event. Formare tunel	Atenție: Trageți cablul principal de curent întrerupător principal OPRIT . Golirea rezervorului de material până la jumătate. Porniți din nou mașina.	Operator
	Materialul întărit înfundă unitatea de pompare (rotor/stator)	Atenție: Trageți cablul principal de curent întrerupător principal OPRIT . Demontați pompa, curățați-o și montați din nou.	Operator
	Material prea uscat în partea pompei	Atenție: Trageți cablul principal de curent întrerupător principal OPRIT . Curățați rezervorul de material	Operator
Programul nu pornește	Siguranța de precizie de la transformator defectă	Înlocuiți siguranța de precizie	Mecanic service
Pompa nu	Motor pompă defect	Schimbarea motorului pompei	Mecanic service

Lucrări pentru înlăturarea avariei

Defecțiune	Cauză posibilă	Remediarea erorilor	Înlăturare de către
pornește	Cablu de conectare defect	Înlocuiți cablul de conectare	Mecanic service
	Rotor uzat sau defect	Înlocuiți rotorul	Mecanic service
	Stator uzat sau coliere de fixare tensionate prea mult	Înlocuiți statorul sau slăbiți colierele de fixare	Mecanic service
	Nicio piesă de schimb originală PFT	Utilizați piese de schimb originale PFT	Mecanic service
Mixerul cu tambur nu pornește	Inversorul principal nu este pornit	Porniți inversorul principal	Operator
	Mixerul cu tambur nu este pornit	Pornirea mixerului cu tambur	Operator
	Cablul de prelungire dintre dulapul de comandă și mixer lipsește	Atașați cablul de prelungire	Operator
	Motor mixer defect	Înlocuiți motorul mixerului	Mecanic service
	Corp străin între coroană dințată și pinion de antrenare	Îndepărtați corpul străin	Operator
Lampă de control roșie, defecțiune luminează	Suprasarcină prin griparea pompei cu material uscat	Lăsați mașina să meargă înapoi, demontați pompa și curățați	Operator

19.7 Semne pentru dopuri de furtun:

- Execuție de către operator:
- Dopurile pot intra în flanșa de presiune sau în furtunele de material.
- Semne pentru aceasta sunt:
- Presiune de transport puternic crescută,
- Blocarea pompei,
- Dificultate respectiv blocarea motorului pompei,
- Lărgiți și rotiți furtunul de material,
- nu iese material la capătul furtunului.

19.8 Cauzele pentru aceasta pot fi:

- Furtune de material puternic uzate,
- Furtune de material unse prost,
- Rest de apă în furtunul de material
- Înlocuirea flanșei de presiune,
- Subțiere puternică la cuplaje,
- Îndoitoră în furtunul de material,
- Neetanșeități la cuplaje,
- Materiale greu pompabile și separate.



19.9 Deconectare



Fig. 42: Deconectare



PERICOL!

Pericol din cauza materialului ce poate țâșni afară!

Conform prevederilor privind prevenirea accidentelor ale Asociației profesionale de construcții, din motive de siguranță persoanele solicitate cu înlăturarea înfundării trebuie să poarte echipament de protecție personal (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.

Rotiți inversorul principal pe poziția „0”.

19.10 Modificarea sensului de rotație a motorului pompei

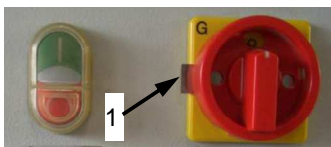


Fig. 43: Schimbați sensul de rotație

Inversorul principal este blocat în poziția zero prin împingerea foii de selectare (1) spre stânga într-o setare prealabilă și astfel este selectată direcția de rotație.

Dacă întrerupătorul stă pe stânga, acesta poate fi comutat înapoi pe zero, însă este blocat pentru poziția din dreapta.

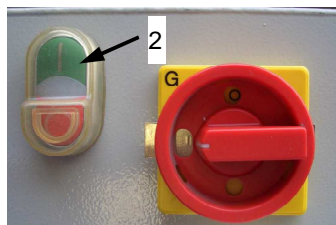


Fig. 44: Deconectare

Porniți butonul funcționare PORNIT/OPRIT (2).

Lasați motorul pompei să meargă scurt înapoi, până când presiunea de la manometrul presiunii mortarului coboară la 0.

Porniți inversorul principal.

Împingeți foia de selecție spre dreapta.

19.11 Desfaceți legăturile cuplajului



Fig. 45: Dop din furtun

Acoperiți legăturile cuplajelor cu folie rezistentă la rupere.

Desfaceți tachetel și legăturile de furtun.



INDICAȚIE!

Furtunurile de mortar trebuie să fie curățate imediat.

Desfaceți înfundarea prin batere sau scuturare.

În caz de urgență spălați furtunurile de material cu ajutorul furtunului de spălare și limpeziți în continuare din nou.

În continuare legați din nou furtunurile unul cu altul.

Curățare



19.12 Predeteriorarea furtunului de material



INDICAȚIE!

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

19.13 Pauze



Fig. 46: Deconectare



INDICAȚIE!

În general respectați timpul de întărire al materialului de prelucrat:

Pauze e lucru sub 10 minute:

Opriti instalația de la butonul funcționare PORNIT / OPRIT.

Pauze mai lungi:

Opriti instalația și de la întrerupătorul principal.

Curățați instalația și furtunurile de material în funcție de timpul de întărire al materialului.

Respectați pentru aceasta temperaturile exterioare.

20 Curățare

20.1 Curățați mixerul cu tambur și ZP 3 XL



Fig. 47: Curățați ZP 3 XL MIX

Curățare:

Înainte de fiecare pauză de lucru mai lungi și după încheierea lucrului zilnic trebuie să fie curățat temeinic tamburul de mixare și pompa de transport ZP 3 XL.



PERICOL!

Suprapresiune la mașină!

Înainte de lucrările de curățare, opriți mixerul cu mâna (folosind o perie, cârpă, racletă etc.).

Nu atingeți cu mâna în tambur.

În timpul lucrărilor de curățare nu puneți în funcțiune cu mâna ZP 3 XL MIX.

Dacă capacele de protecție sunt îndepărtate pentru curățare, acestea trebuie să fie neapărat din nou atașate regulamentar.

În cazul lucrărilor de curățare medii nu orientați jetul de apă direct pe motor.

**INDICAȚIE!**

Curățați mixerul în exterior cu apă și perie.

Îndepărtați prin raclare crustele de mortar întărite.

În interiorul tamburului și pe dinții antrenării nu este permis să existe cruste de mortar.

Interiorul tamburului se curăță cel mai bine, dacă este lăsat să ruleze cu câteva cupe de pietriș și apă înaintea pauzelor mai lungi de lucru resp, după finalizarea lucrului. Prin aceasta se evită ca restul de mortar să se întărească în tambur și pe gratarul de mixare. **Nu** goliți restul de material cu pietriș în sita vibratoare!

Nu bateți tamburul de mixare cu obiecte dure cum ar fi ciocan, cupă, etc.

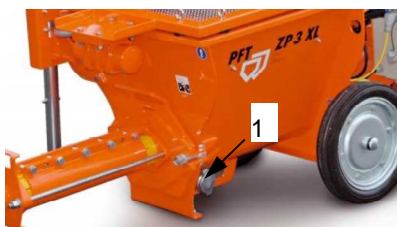


Fig. 48: Deschideți capacul de curățare

La încheierea lucrului deplasați în gol ZP 3 XL.

Curățați și eliminați prin pompare sita vibratoare, grătarul de protecție și rezervorul de material de restul de material cu jet de apă.

Umpleți rezervorul de material pe jumătate cu apă și porniți mașina, pentru ca pompa să fie spălată cu apă.

Scoateți capacul de curățare (1) și lăsați să se scurgă restul de apă.

20.2 Decuplați furtunurile de material



Fig. 49: Presiune mortar pe „0“

Verificați la manometrul presiunii mortarului (1), dacă presiunea mortarului a scăzut la „0“.

**PERICOL!****Suprapresiune la mașină!**

La deschiderea pieselor mașinii, acestea pot sări necontrolat și vătăma operatorul.

De aceea:

- Purtați îmbrăcăminte de protecție și ochelari
- Deschideți furtunurile de mortar abia când presiunea a scăzut la „0“.



Fig. 50: Desfaceți legăturile

Desfaceți tachelul și separați furtunurile de material.

Măsurile la căderea curentului



20.3 Curățați furtunul de material

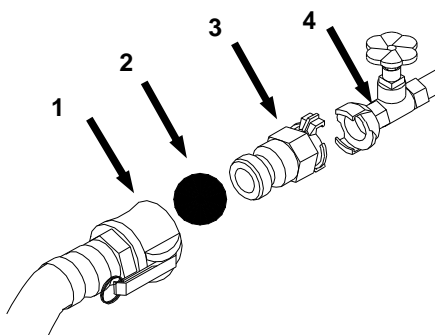


Fig. 51: Curățați furtunurile de material

Furtunurile de mortar trebuie să fie curățate imediat.

Racordați furtunurile de la pompa externă de apă sau robinetul de apă.

Apăsăți pentru aceasta bila spongioasă (2) în furtunul de mortar (1). Racordați piesa de curățat (3) la furtunul de mortar (1) și apoi la supapa de captare a apei (4).

Deschideți supapa de captare a apei până când bila spongioasă iese pe la capătul furtunului. Repetați acest proces cel puțin de două ori.

Indicație:

În cazul diametrelor diferite ale furtunului trebuie să se utilizeze bile spongioase corespunzătoare.

Bilă spongioasă pentru Ø 35er furtunuri număr articol 20210600

Bilă spongioasă pentru Ø 50er furtunuri număr articol 20210700

21 Măsurile la căderea curentului



Fig. 52: Buton PORNIT/OPRIT



INDICAȚIE!

ZP 3 XL MIX este echipat cu un blocaj de repornire. La căderea curentului instalația trebuie pornită din nou prin apăsarea butonului funcționare PORNIT/OPRIT.



INDICAȚIE!

În cazul unei căderi de curent mai lungi furtunurile de material trebuie să fie curățate imediat (fig. 49).

Înainte de deschiderea cuplajelor asigurați-vă, că furtunurile sunt fără presiune (fiți atenți la afișajul manometrului de presiune al mortarului)!



22 Întreținere

22.1 Întreținere ZP 3 XL și mixer cu tambur

Fundamental

Instalația electrică

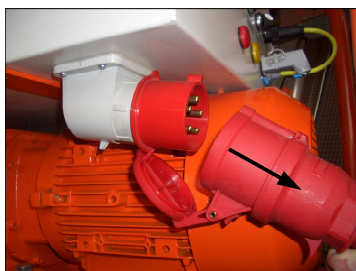


Fig. 53: Îndepărtați cablul de conectare

Asigurați împotriva repornirii



AVERTIZARE!

Pericol de vătămare prin lucrări de întreținere efectuate necorespunzător!

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

De aceea:

- Înaintea începerii lucrărilor aveți grijă să fie spațiu suficient pentru montaj.
- Respectați ordinea și curățenia în locul de montaj! Componentele și uneltele libere aflate unele după altele sau unele în jurul altora sunt surse de accident.
- Dacă au fost îndepărtate piese, fiți atenți la montajul corect, montați din nou toate elementele de fixare.



PERICOL!

Pericol de moarte prin electrocutare!

La contact cu componente conducătoare de curent există pericol de moarte. Componentele conectate electric pot executa mișcări necontrolate și conduce la cele mai grave vătămări.

De aceea:

- Înaintea începerii lucrărilor deconectați toate alimentările cu energie și asigurați împotriva repornirii.
- Alimentarea cu curent prin îndepărtarea cablului de conectare întreruptă.



PERICOL!

Pericol de moarte prin repornire involuntară!

La lucrările pentru înlăturarea defecțiunilor există pericolul, ca alimentarea cu energie să fie pornită involuntar. Prin aceasta există pericol de moarte pentru persoanele din zona de pericol.

De aceea:

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



INDICAȚIE!

Întreținerea ZP 3 XL MIX se limitează la puține controale. Cea mai importantă întreținere este curățarea temeinică după utilizare.

22.2 Schimbați filtrul de aspirație a aerului de la compresorul de aer

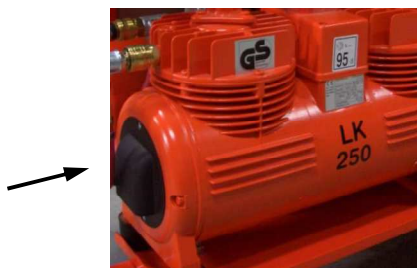


Fig. 54: Schimbați cartușul filtrului

Pentru a evita deteriorările sau lipirea supapei de către murdărie, trebuie să fie schimbate cartușele filtrului la timp la mașina oprită.

Îndepărtați șuruburile și amortizorul de zgomot. Trageți cartușul filtrului din carcasă și utilizați un filtru nou. Înșurubați amortizorul de zgomot.

Partea poroasă a cartușului filtrului trebuie să indice spre partea exterioară.

Cartușul filtrului D = 100 număr articol: 20 13 40 00

22.3 Lubrifiați unitatea de etanșare

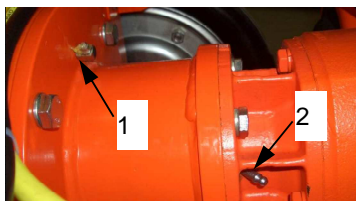


Fig. 55: Lubrifiere

Lubrificați săptămânal garnitura pentru rezervorul de material (1).

Lubrificați lunar garnitura reductorului (2).

22.4 Lubrifiați lagărul oscilant și coroana dințată

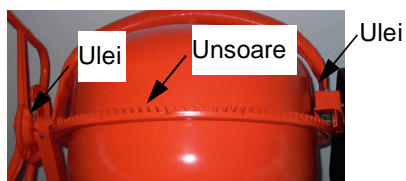


Fig. 56: Lubrifiați lagărul oscilant

Tamburul de mixare și arborele de acționare a mixerului au lagăre cu bilă cu lubrifiere continuă și nu necesită astfel întreținere.

Vă recomandăm cu toate acestea să ungeți lagărul oscilant din când în când și lubrifiați coroana dințată cu o unsoare pentru dinți.

22.5 Protecția mediului înconjurător

Respectați următoarele indicații privind protecția mediului la lucrările de întreținere:

- La toate pozițiile de ungere, care sunt alimentate manual cu lubrifianț, îndepărtați unsoarea ieșită, uzată sau excesivă conform prevederilor locale valabile.
- Nu este permis să fie amestecați lubrifianți. Acest lucru este valabil în special pentru lubrifianți minerali și sintetici. La utilizarea de lubrifianți sintetici trebuie să se acorde atenție la compatibilitatea cu materialele de etanșare. O supraumplere a angrenajului cilindric poate conduce la încălzire inadmisă.

22.6 Retensionați unitatea pompei

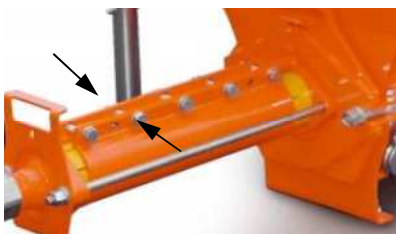


Fig. 57: Retensionați pompa

ZP 3 XL MIX este echipat cu un stator retensionabil.
La presiune de transport slăbită statorul poate fi tensionat.
Strângeți uniform toate șuruburile colierului de fixare.



INDICAȚIE!

Nu retensionați pompa în timpul funcționării.

22.7 Scoateți pompa

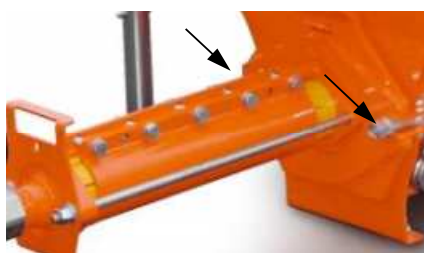


Fig. 58: Desfaceți piulița cu umăr

Desfaceți piulița cu umăr de pe ambele părți ale flanșei pompei.



PERICOL!

Suprapresiune la mașină!

La deschiderea pieselor mașinii, acestea pot sări necontrolat și vătăma operatorul.

De aceea:

- Deschideți furnurile de mortar abia când presiunea a scăzut la „0.“.
- Întrerupeți alimentarea cu energie
- Purtați îmbrăcăminte de protecție și ochelari

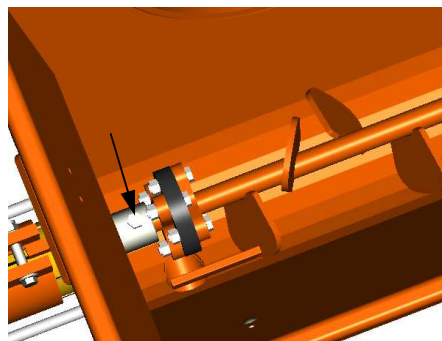


Fig. 59: Scoateți pompa

Desfaceți șurubul de la coantrenor.



INDICAȚIE!

Aveți în vedere greutatea pompei la scoaterea unității pompei.

22.8 Măsuri după întreținerea efectuată

După încheierea lucrărilor de întreținere și înaintea pornirii efectuați următorii pași:

1. Verificați toate îmbinările cu șurub desfăcute anterior cu privire la poziția strânsă.
2. Verificați, dacă toate dispozitivele de protecție îndepărtate anterior și capacele au fost montate din nou regulamentar.
3. Asigurați-vă, că toate uneltele, materialele utilizate și alte dotări au fost îndepărtate din zona de lucru.
4. Curățați zona de lucru și eventual îndepărtați materialele ieșite, ca de exemplu lichide, material de prelucrare sau altele similare.
5. Asigurați-vă că toate dispozitivele de siguranță ale instalației funcționează ireproșabil.

22.9 Oprirea de caz de urgență

Oprirea de caz de urgență



Fig. 60: Scoateți pompa

După măsurile de salvare

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. Opriți imediat comutatorul principal.
2. Asigurați comutatorul principal împotriva repornirii.
3. Informați persoanele responsabile de la locul de utilizare.
4. Alarmați medicul și/sau pompierii.
5. Salvați persoanele din zona de pericol, pentru a lua de prim-ajutor.
6. Mențineți libere căile de acces pentru autovehicule de salvare.
7. În funcție de gravitatea urgenței, informați autoritățile competente.
8. Solicitați personal specializat cu înlăturarea avariilor.



AVERTIZARE!

Pericol de moarte prin repornire prea devreme!

La repornire există pericol de moarte pentru toate persoanele din zona de pericol.

De aceea:

- Asigurați-vă înaintea repornirii, că nu mai staționează nicio persoană în zona de pericol.

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



23 Demontarea

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

23.1 Siguranța

Personal

- Demontarea trebuie să fie efectuată numai de către personal special calificat.
- Lucrările la instalația electrică pot fi efectuate în principiu numai de către electricieni calificați.

Fundamental



AVERTIZARE!

Pericol de vătămare la demontare necorespunzătoare!

Resturile de energie remanente, componentele cu muchii, vârfurile și colțurile de pe și din aparat sau uneltele necesare pot cauza vătămări.

De aceea:

- Înaintea începerii lucrărilor aveți grijă să fie spațiu suficient.
- Umblați cu atenție cu componentele cu margini ascuțite deschise.
- Respectați ordinea și curățenia în zona de lucru! Componentele și uneltele libere aflate unele după altele sau unele în jurul altora sunt surse de accident.
- Demontați componentele corect. Fiți atenți parțial la greutatea proprie ridicată a componentelor. În caz că este necesar, utilizați aparate de ridicat.
- Asigurați componentele, astfel ca ele să nu cadă sau să se răstoarne.
- În caz de neclarități adresați-vă comerciantului.

Instalația electrică



PERICOL!

Pericol de moarte prin electrocutare!

La contact cu componente conducătoare de curent există pericol de moarte. Componentele conectate electric pot executa mișcări necontrolate și conduce la cele mai grave vătămări.

De aceea:

- Înaintea începerii demontării deconectați alimentarea electrică și separați-o complet.

23.2 Demontarea

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

Înainte de începerea demontării:

- Opiți aparatul și asigurați-vă că nu pornește din nou.
- Separați fizic întreaga alimentare cu energie de la aparat, descărcați energia remanentă.
- Îndepărtați materialele de producție și auxiliare precum și resturile de material de prelucrat și eliminați-le ecologic.

23.3 Eliminare

Atât timp cât nu a fost făcută o înțelegere de returnare sau eliminare, furnizați componentele dezasamblate reciclării:

- Metalele la fier vechi.
- Dați elementele din plastic pentru reciclare.
- Eliminați restul componentelor sortate după structura materialului.



PRECAUȚIE!

Daune pentru mediu prin eliminare greșită!

Materiale electrice, componente electronice, lubrifianti și alte substanțe auxiliare se supun manipulării deșeurilor speciale și pot fi eliminate numai de întreprinderi specializate autorizate!

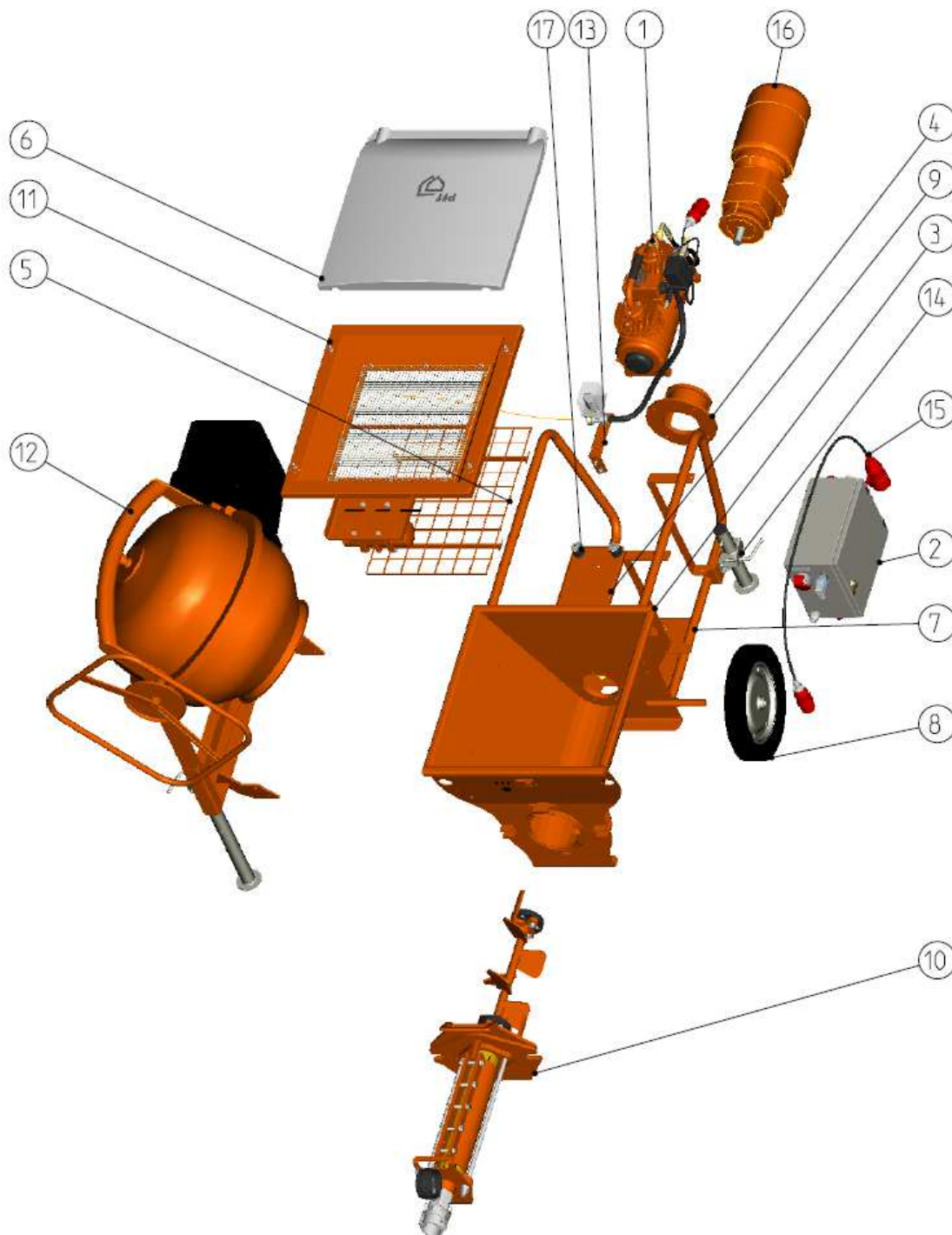
Autoritățile comunale locale sau întreprinderile specializate de eliminare vă oferă informații cu privire la eliminarea ecologică.



Desen piese de schimb, listă piese de schimb

24 Desen piese de schimb, listă piese de schimb

24.1 Vedere de ansamblu a grupelor constructive

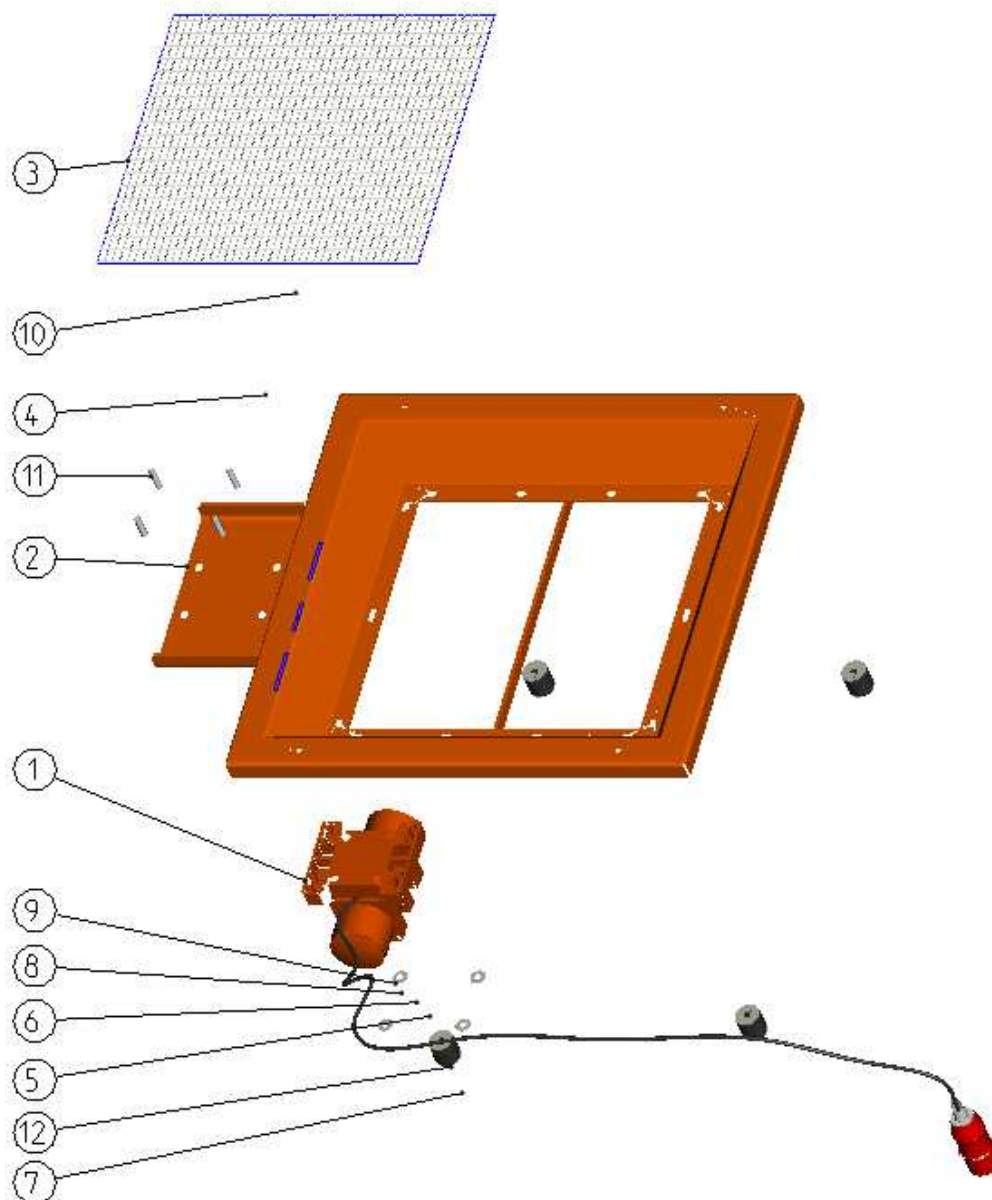




Desen piese de schimb, listă piese de schimb

POZ.	Buc.	Nr. articol	Denumire articol
1	1	00 00 79 15	Compresor
2	1	00 09 86 01	Dulap de comandă
3	2	00 10 18 53	Suport dulap de comandă
4	1	00 10 19 98	Carcasă garnitură motor
5	1	00 10 21 27	Grilaj de protecție
6	1	00 10 24 92	Capac din material plastic
7	1	00 10 36 19	Rezervor de material cu cadru
8	2	00 14 66 94	Roată
9	1	00 14 70 77	Suport compresor
10	1	00 14 78 40	Unitate de pompare cu arborele pompei
11	1	00 14 81 46	Sită vibratoare cpl.
12	1	00 14 83 89	Mixer cu tambur
13	1	00 14 85 11	Control presiune
14	1	00 15 06 70	Reazem glisant țeavă cpl.
15	1	00 15 36 13	Cablu de prelungire
16	1	20 14 35 01	Motor constructiv 7,5 kW 175 rot/min
17	4	20 44 48 00	Tampon cauciuc-metal

24.2 Sită vibratoare cu vibrator exterior

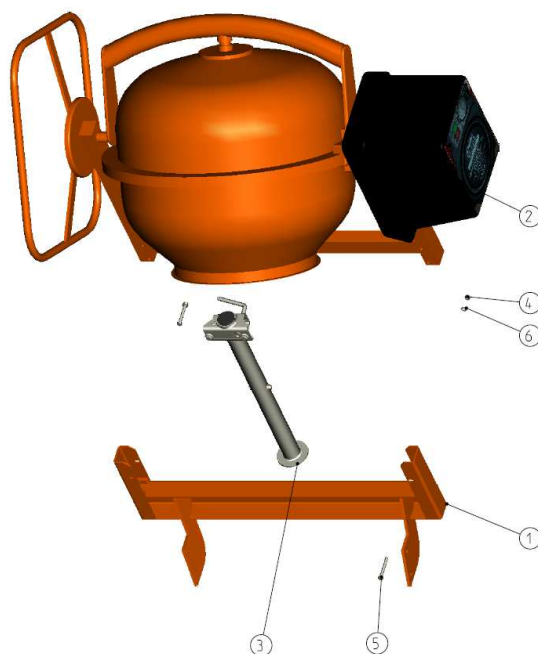




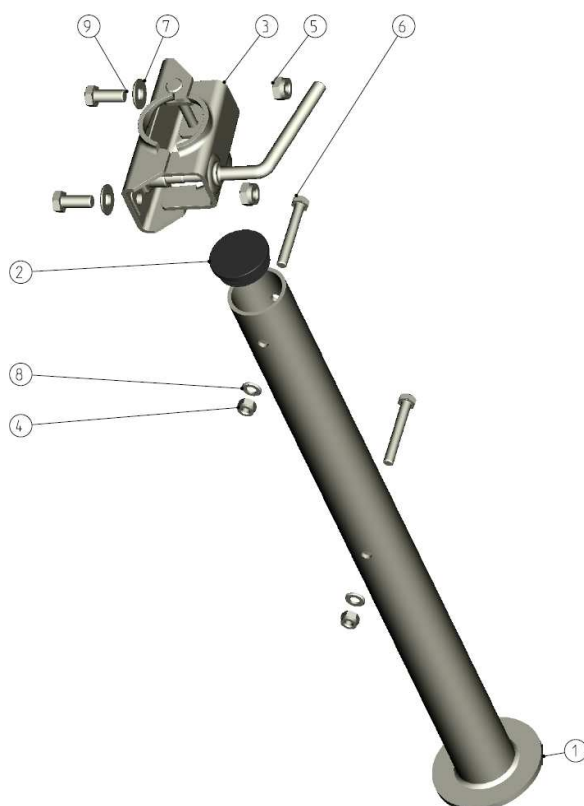
Desen piese de schimb, listă piese de schimb

POZ.	Buc.	Nr. articol	Denumire articol
1	1	00 12 86 06	Vibrator exterior
2	1	00 14 81 47	Sită vibratoare
3	1	00 14 81 49	Grătar zincat de sârmă
4	14	20 20 61 00	șurub
5	4	20 20 64 00	Piuliță
6	4	20 20 66 03	Piuliță de siguranță
7	18	20 20 72 00	Piuliță de siguranță
8	4	20 20 72 10	Piuliță de siguranță
9	4	20 20 90 10	șaiă-U
10	36	20 20 93 13	șaiă-U
11	4	20 20 96 01	șurub
12	4	20 44 48 00	Tampon cauciuc-metal

24.3 Mixer cu tambur



24.4 Reazem glisant țeavă D48, 600/300lg





Desen piese de schimb, listă piese de schimb

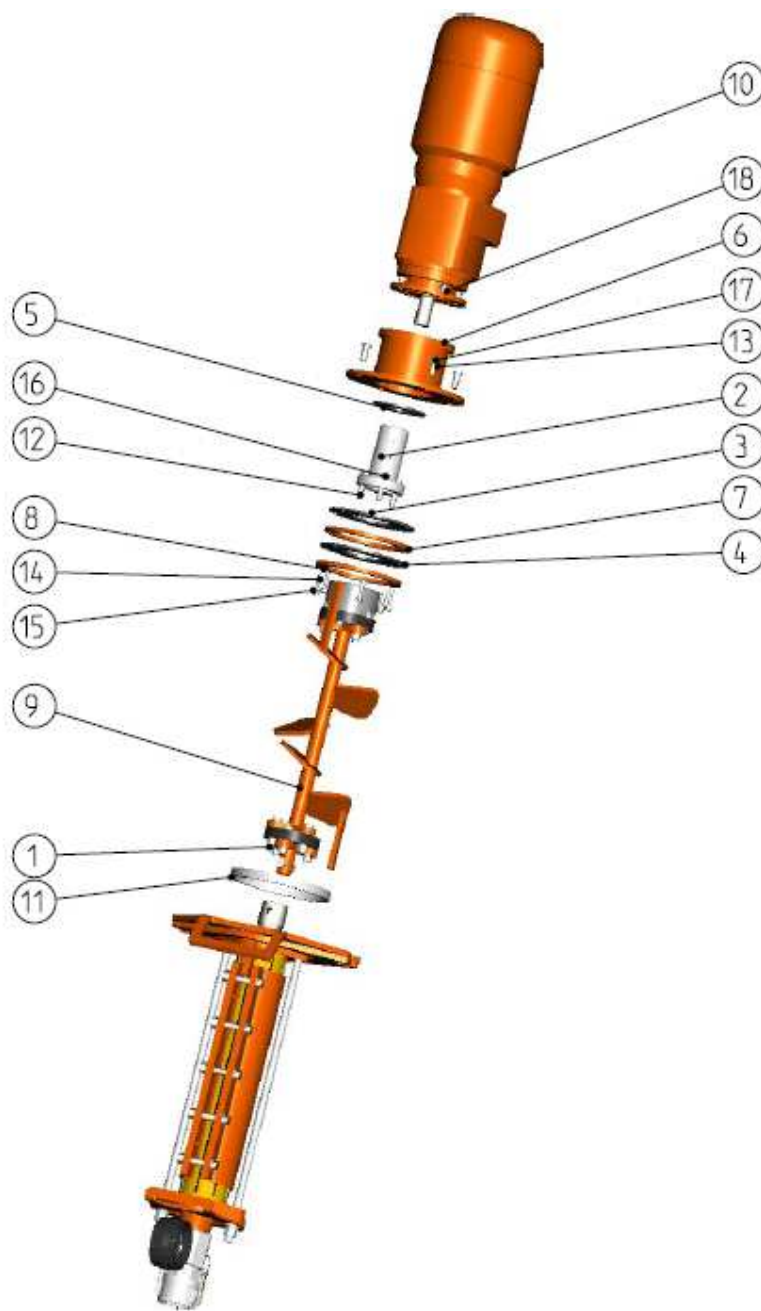
Mixer cu tambur

POZ.	Buc.	Nr. articol	Denumire articol
1	1	00 14 70 79	Suport pentru mixer cu tambur
2	1	00 14 83 86	Mixer cu tambur
3	1	00 15 06 55	Reazem glisant țeavă cpl.
4	2	20 20 72 00	Piuliță de siguranță
5	2	20 20 77 10	șurub
6	2	20 20 93 13	șaiă-U

Reazem glisant țeavă

POZ.	Buc.	Nr. articol	Denumire articol
1	1	00 14 84 39	Reazem glisant țeavă 600lg
	1	00 14 84 45	Reazem glisant țeavă 300lg
2	1	00 14 86 38	Dopuri lamele
3	1	20 17 17 51	Suport borne
4	2	20 20 72 00	Piuliță de siguranță
5	2	20 20 72 10	Piuliță de siguranță
6	2	20 20 77 00	șurub hexagonal
7	2	20 20 90 10	șaiă-U
8	2	20 20 93 13	șaiă-U
9	2	20 20 99 31	șurub hexagonal

24.5 Motor cu reductor cu unitate de pompare

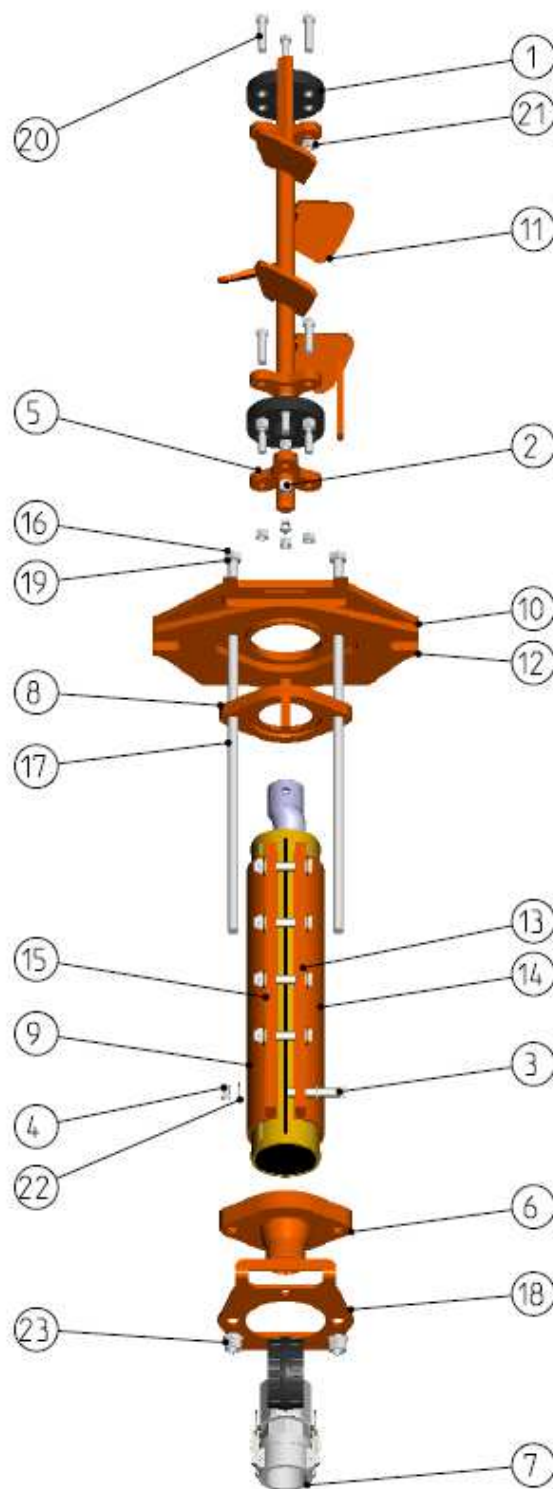




Desen piese de schimb, listă piese de schimb

POZ.	Buc.	Nr. articol	Denumire articol
1	1	00 06 16 90	Coantrenor arbore pompă
2	1	00 09 87 18	Arbore tubular
3	1	00 09 88 21	Garnitură cu gaură
4	1	00 09 88 22	Garnitură fără gaură
5	1	00 09 88 23	Garnitură
6	1	00 10 19 98	Carcasă garnitură motor
7	1	00 10 41 30	Flanșă de prindere cu canal de lubrifiere
8	1	00 10 41 38	Flanșă de prindere fără canal de lubrifiere
9	1	00 14 74 98	Arbore pompă
10	1	20 14 35 01	Motor constructiv 7,5 kW 175 rot/min
11	1	20 17 21 05	Garnitură rezervor material
12	9	20 20 59 00	șurub hexagonal
13	4	20 20 68 01	șurub hexagonal
14	6	20 20 78 05	șurub hexagonal
15	6	20 20 91 00	Inel de siguranță
16	3	20 20 91 10	Inel de siguranță
17	8	20 20 91 11	Inel de siguranță
18	4	20 20 96 00	șurub hexagonal

24.6 Unitate de pompare 2 L6

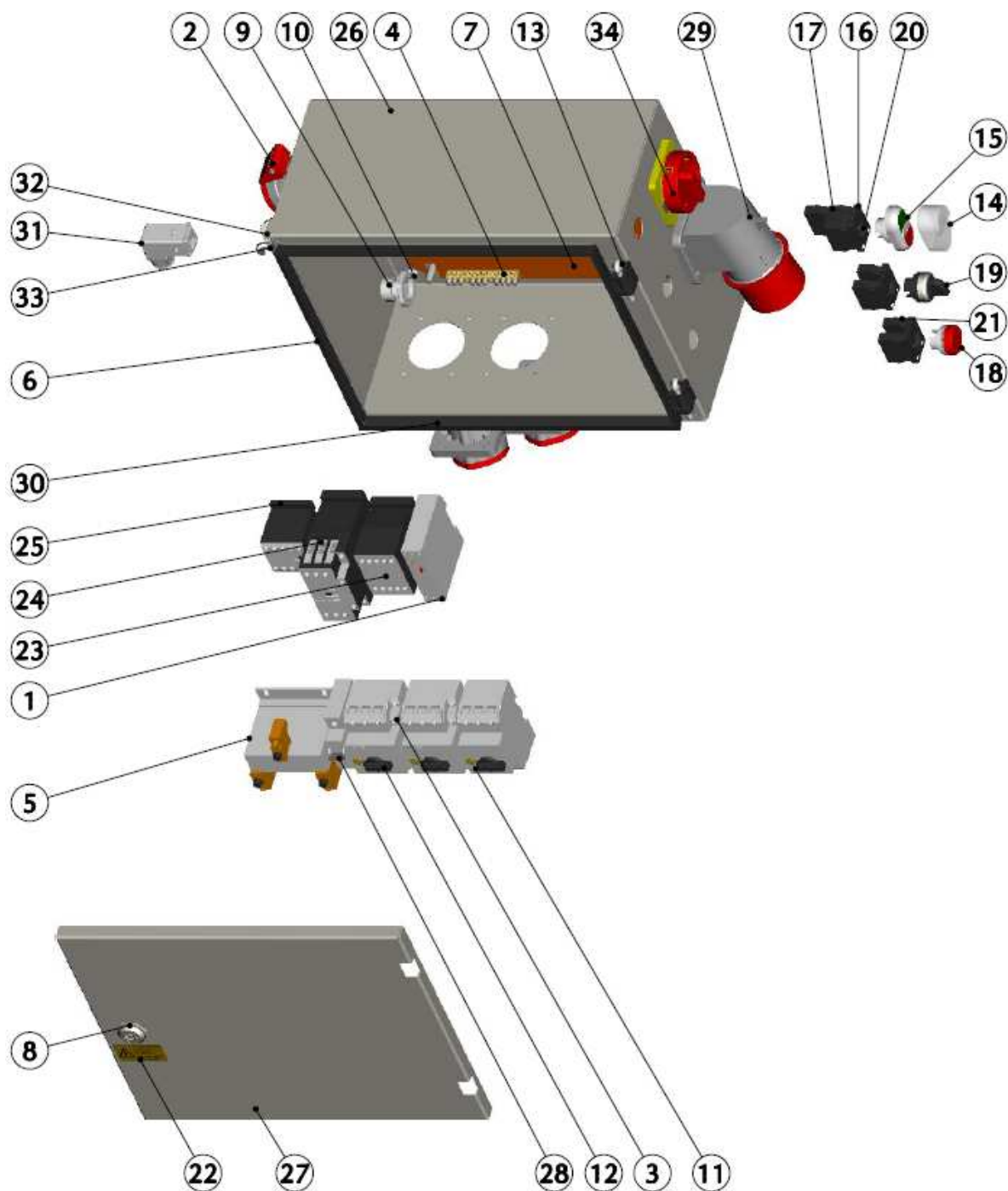




Desen piese de schimb, listă piese de schimb

POZ.	Buc.	Nr. articol	Denumire articol
1	2	00 00 20 64	Brățară articulată
2	1	00 02 32 26	șurub
3	5	00 02 32 49	șurub
4	5	00 02 33 50	Piuliță de siguranță
5	1	00 06 16 90	Coantrenor arbore pompă
6	1	00 08 92 75	Flanșă de presiune
7	1	00 10 22 29	Manometru presiune mortar
8	1	00 12 89 46	Flanșă aspirație
9	1	00 13 92 41	Colier de fixare 2 L6
10	1	00 14 69 21	Flanșa pompei
11	1	00 14 74 98	Arbore pompă
12	1	00 14 91 74	Unitate de pompare 2L6 cpl. Fără arbore pompă
13	1	20 11 44 20	Rotor 2L 6
14	1	20 11 56 01	Stator 2L6
15	1	20 11 76 00	Colier de fixare cu șuruburi
16	2	20 11 89 10	Cârlig de remorcare
17	2	20 11 89 12	șurub
18	1	20 17 21 03	Tablă de sprijin
19	2	20 17 28 00	Inel O
20	9	20 20 59 00	șurub
21	10	20 20 89 00	Piuliță
22	10	20 20 90 11	șabă-U
23	2	20 20 99 21	Piuliță cu umăr

24.7 Dulap de comandă număr articol 00098601

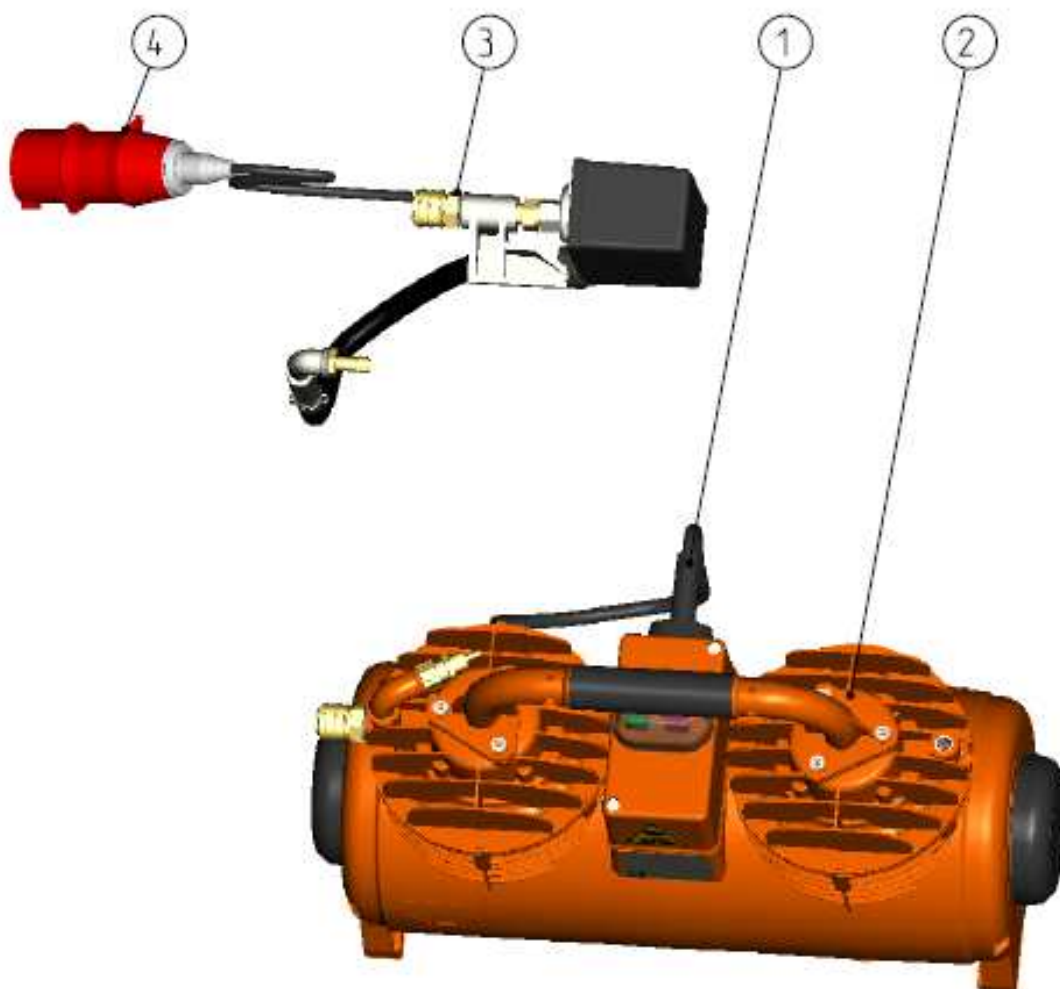




Desen piese de schimb, listă piese de schimb

POZ.	Buc.	Nr. articol	Denumire articol
1	1	00 00 17 58	Releu impuls-pauză
2	1	00 01 94 16	Priză de montaj CEE
3	2	00 02 14 01	Contact auxiliar
4	1	00 02 19 76	șină de împământare
5	1	00 02 21 38	Transformator de comandă
6	1	00 02 34 95	Profil de etanșare
7	1	00 03 35 81	Placă de montaj
8	1	00 03 62 49	Închidere
9	1	00 04 11 42	Îmbinare filetată Skintop
10	1	00 04 11 46	Contrapiuliță
11	1	00 04 26 00	Automat protecție motor
12	2	00 04 26 02	Automat protecție motor
13	2	00 05 37 67	Balama
14	1	00 05 38 31	Funcționare Pornit - Oprit
15	1	00 05 38 32	Buton Pornit-Oprit
16	3	00 05 38 34	Adaptor de fixare
17	3	00 05 38 35	Element de contact
18	1	00 05 38 75	Forzaț de semnalizare luminoasă
19	1	00 05 38 76	Comutator selectiv
20	1	00 05 38 81	Element luminos
21	4	00 05 38 86	LED rezistență
22	1	00 08 32 03	ETICHETĂ ADEZIVĂ
23	1	00 09 42 68	Protecție aer
24	1	00 09 42 71	Protecție aer
25	1	00 09 42 73	Protecție aer
26	1	00 09 86 03	Carcasă goală
27	1	00 14 87 64	Ușă
28	1	20 41 93 10	Automat de siguranță
29	1	20 42 51 00	ștecher aparat CEE
30	2	20 42 66 10	Priză de montaj
31	1	20 42 85 01	Fișă oarbă
32	1	20 42 86 04	Carcasă de montaj
33	1	20 42 86 07	Set de bușe
34	1	20 45 52 00	Inversor principal

24.8 Compresor aer

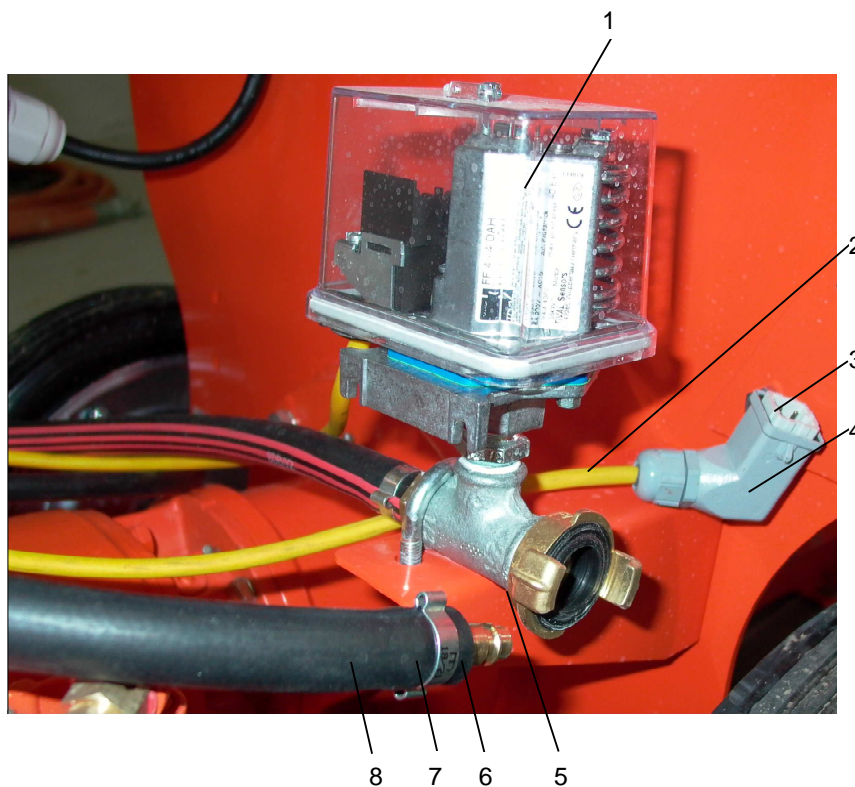


POZ.	Buc.	Nr. articol	Denumire articol
1	1	00 00 79 15	Compresor
2	1	20 13 41 00	Mâner
3	1	20 13 51 01	Set de reechipare oprire presiune
4	1	20 42 41 11	Cablu de conectare motor



Desen piese de schimb, listă piese de schimb

24.9 Comandă prin presiune ZP 3 XL + XLV



POZ.	Buc.	Nr. articol	Denumire articol
1	1	20 44 76 00	Înterupător manometric tip FF4-4 0,22-4bar
2	1	20 44 76 33	Cablu de conectare întrerupător cu buton ZP3/MONOJET
3	1	20 42 86 06	Set știft 4-poli HAN 3A
4	1	20 42 86 05	Carcasă mufe 4 + 5-poli îndoită
5	1	20 20 09 00	Cuplaj-Geka 1/2" AG (VPE 10)
6	1	20 20 21 04	Cuplaj EWO piesă V 1/2" manșon (P)
7	1	00 05 91 96	Clemă furtun 19-21
8	1	20 21 35 02	Furtun apă/aer 1/2" x 960 mm

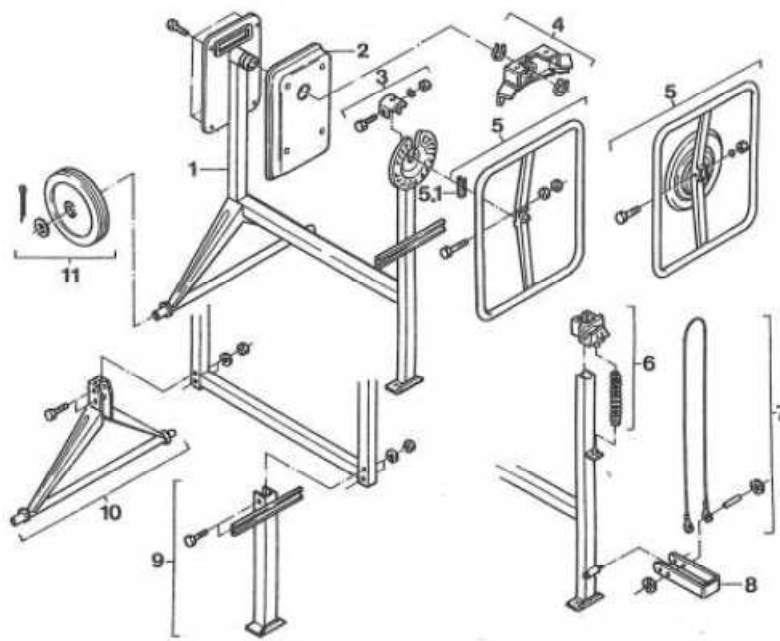
Desen piese de schimb, listă piese de schimb



24.10 Cadru mixer cu tambur

Poz. Denumire

- 1 Șasiu
- 2 Capac de aerisire cpl.
- 3 Colier cpl.
- 4 Protecție pinion cpl.
- 5 Roată manuală cpl.
- 5.1 Arc¹
- 6 Arc cu butuc frână
- 7 Cablu de frână cu
- 8 Pârghie de picior cpl.
- 9 Picior oscilant cu șuruburi de fixare
- 10 Axă oscilantă cu șuruburi de fixare
- 11 Roată cpl.



¹ conținut în poz. 5



INDICAȚIE!

Când comandați piese de schimb, este esențial să comandați nr. și seria nr. a mixerului (vezi placa de fabricație).



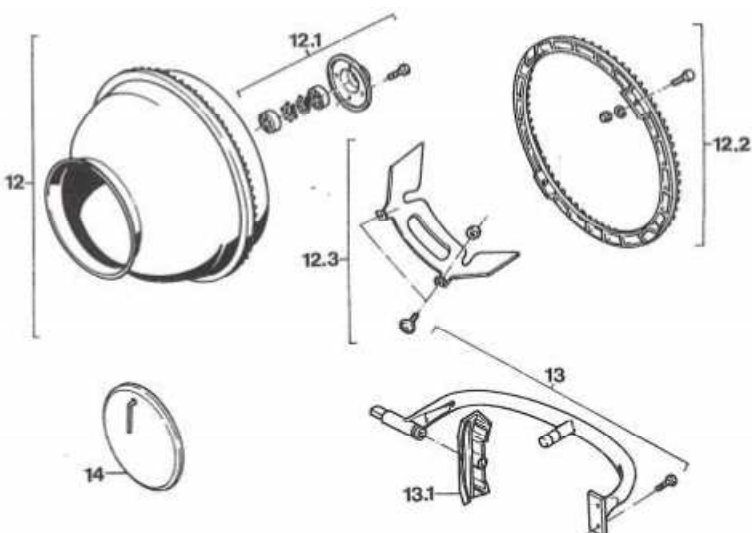
Desen piese de schimb, listă piese de schimb

24.11 Tambur de amestecare

Poz.	Denumire
12	Tambur de amestecare
12.1	Lagăr tambur de mixare
12.2	Roată dințată cpl. ¹
12.3	Cupă de mixare cpl. ¹
13	Capac de lagăr
13.1	Capac coroană dințată ²
14	Capac de închidere

¹conținut în poz. 12

¹conținut în poz. 13



24.12 Carcasă motor mixer cu tambur

Poz.	Denumire
15We	Carcasă motor cpl.
15Dre	Carcasă motor cpl.
15.1	Capac alimentare cu
15.2We	Unitate-întrerupător
15.3Dre	Unitate-întrerupător
15.4We	Unitate-întrerupător
16	Garnitură din burete
17We	Unitate motor cpl.
17Dre	Unitate motor cpl.
17.1	Roată ventilator cpl. ³
17.2	Condensator cpl. ³
17.3	Consolă motor cpl. ³
17.4	Pinion motor cpl. ³
18	Pinion cpl.
19	Arbore de antrenare
19.1	Roată dințată cpl. ⁴

We = curent alternativ

Der = curent trifazat

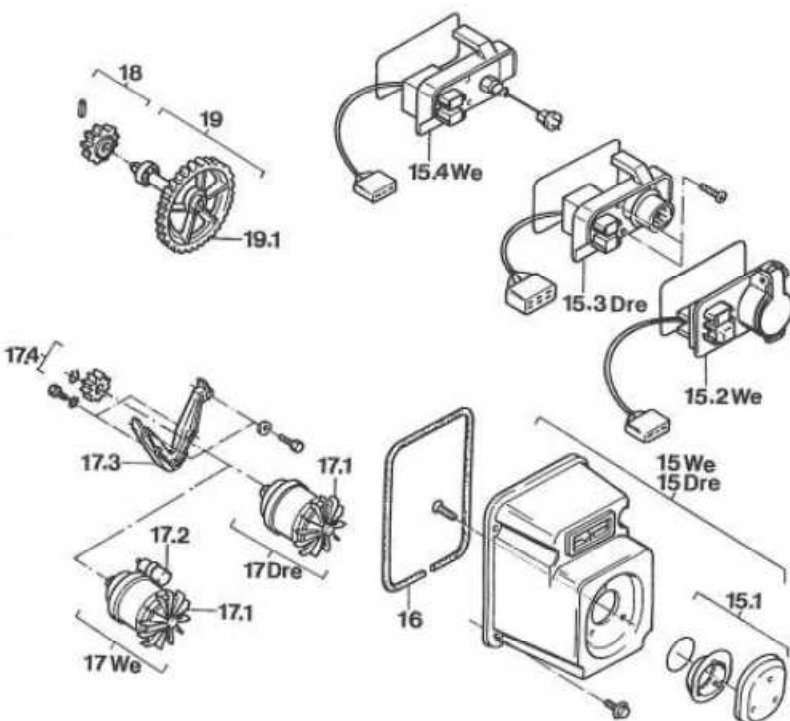
¹ conținut în poz. 15

³ conținut în poz. 17

⁵ Tip motor specificat

² conținut în poz. 15, 17, 18, 19

⁴ conținut în poz. 19



25 Index

A

Ambalaj	19
Amplasați mașina	21
Aparate de stropit și duze	28
Aplicarea mortarului de zidărie	28
Autocolant control calitate	9
Avantaje dintr-o privire	14

B

Buton de apăsare oprire de urgență	
Pozitie.....	11

C

Cadru mixer cu tambur	58
Carcasă motor mixer cu tambur	59
Cauzele pentru aceasta pot fi	32
Comandă prin presiune ZP 3 XL + XLV	57
Comportarea în caz de defecțiuni	30
Compresor aer	56
Condiții de funcționare	8
Consistență mortar	27
Curățare	34
Curățați furtunul de material	36
Curățați mixerul cu tambur și ZP 3 XL	34

D

Date generale	7
Date tehnice	7
Declarație de conformitate CE	5
Deconectare	27
Deconectare	33
Decuplați furtunurile de material	35
Defecțiuni	30
Demontarea	42
Demontarea	41
Descriere	14
Descriere grupe constructive	11
Desen piese de schimb, listă piese de schimb	44
Desfaceți legăturile cuplajului	33
Dulap de comandă număr articol 00098601	54

E

Echipament de protecție	
instalare	31
operare	20
Eliminare	42

F

Fundamental din punctul de vedere al siguranței ..	20
--	----

G

Generalități	6
Grupă constructivă 7,5 kW 175 rot/min	13
Grupă constructivă cadru și sită vibratoare	12
Grupă constructivă compresor de aer LK 250	13
Grupă constructivă dulap de comandă	11
Grupă constructivă mixer cu tambur	12
Grupă constructivă unitate de pompare 2L6	12

I

Împărțire	6
Index	60
Indicație de siguranță pentru transport	17
Indicație privind mixarea mortarului	24
Instrucțiuni de funcționare	6
Înteruperea lucrului sau încheierea lucrului	28
Întreținere	37
Întreținere ZP 3 XL și mixer cu tambur	37

L

Lubrificați lagărul oscilant și coroana dințată	38
Lubrificați unitatea de etanșare	38
Lucrări pentru înlăturarea avariei	30

M

Manometru presiune mortar	22
Măsuri după întreținerea efectuată	40
Măsuri la căderea curentului	36
Mesaje de eroare	30
Mixer cu tambur	48, 49
Modificarea sensului de rotație a motorului pompei	33
Moduri de funcționare Comutator cu trepte	15



Motor cu reductor cu unitate de pompare	50	Regim de funcționare cu telecomandă	15
N		Retensionați unitatea pompei	39
Nivelul de putere sonoră	8	S	
O		Schimbați filtrul de aspirație a aerului de la	
Oprire de urgență	29, 40	compresorul de aer	38
P		Scoateți pompa	39
Pauze	34	Semne pentru dopuri de furtun	32
Personal		Siguranța	20, 31, 41
demontare	41	Sită vibratoare cu vibrator exterior	46
instalare	31	Stropiți material	27
prima punere în funcțiune	31	T	
Plăcuța de fabricație	9	Tabel de defecțiuni	31
Pornirea mixerului cu tambur	25	Tabel de dimensiuni	9
Pornirea ZP 3 XL	26	Tambur de amestecare	59
Predeteriorarea furtunului de material	30, 34	Transport, ambalare și depozitare	17
Pregătire	21	Transportul	18
Pregătirea dulapului de comandă	21	U	
Privire de ansamblu	10	Unitate de pompare 2 L6	52
Productivități	8	V	
Protecția mediului înconjurător	38	Valori științifice despre amestecarea mortarului	24
Punerea în funcțiune a mixerului cu tambur	23	Vedere de ansamblu a grupelor constructive	44
Punerea în funcțiune a pompei	26	Verificare	6
Puteri instalate	7	Verificare de către conducătorul mașinii	6
R		Verificare la transport	18
Racordarea mixerului cu tambur	22	Verificare recurentă	6
Racordați aparatul de stropit	26	Vibrații	8
Racordați furtunul de material	23	Z	
Reazem glisant țevă	49	ZP 3 Vedere de ansamblu variante	16
Reazem glisant țevă D48, 600/300lg	48		







PFT - NOI NE OCUPĂM DE CURSUL LUCRURILOR



Knauf PFT GmbH & Co. KG
Cod poștal 60 97343 Iphofen
Str. Einersheimer 53 97346 Iphofen
Germania

Telefon +49 9323 31-760
Telefax +49 9323 31-770
Linie de asistență tehnică +49 9323 31-1818
info@pft.net
www.pft.net