



CE

## MIX 750 E

(1194636 HONDA) - (1194637 380V 50 Hz)

**RO** MALAXOR

Funcționare, întreținere, manual de piese de schimb



Italia Star Com Due S.R.L.  
Autostrada București - Pitești km. 13.2  
Loc. Chiajna - Ilfov  
Tel: 021.433.03.27  
Fax: 021.433.03.26  
[info@italiastar.ro](mailto:info@italiastar.ro) [www.italiastar.ro](http://www.italiastar.ro)



**3226526 R02 – 2010/01**



Fig.1

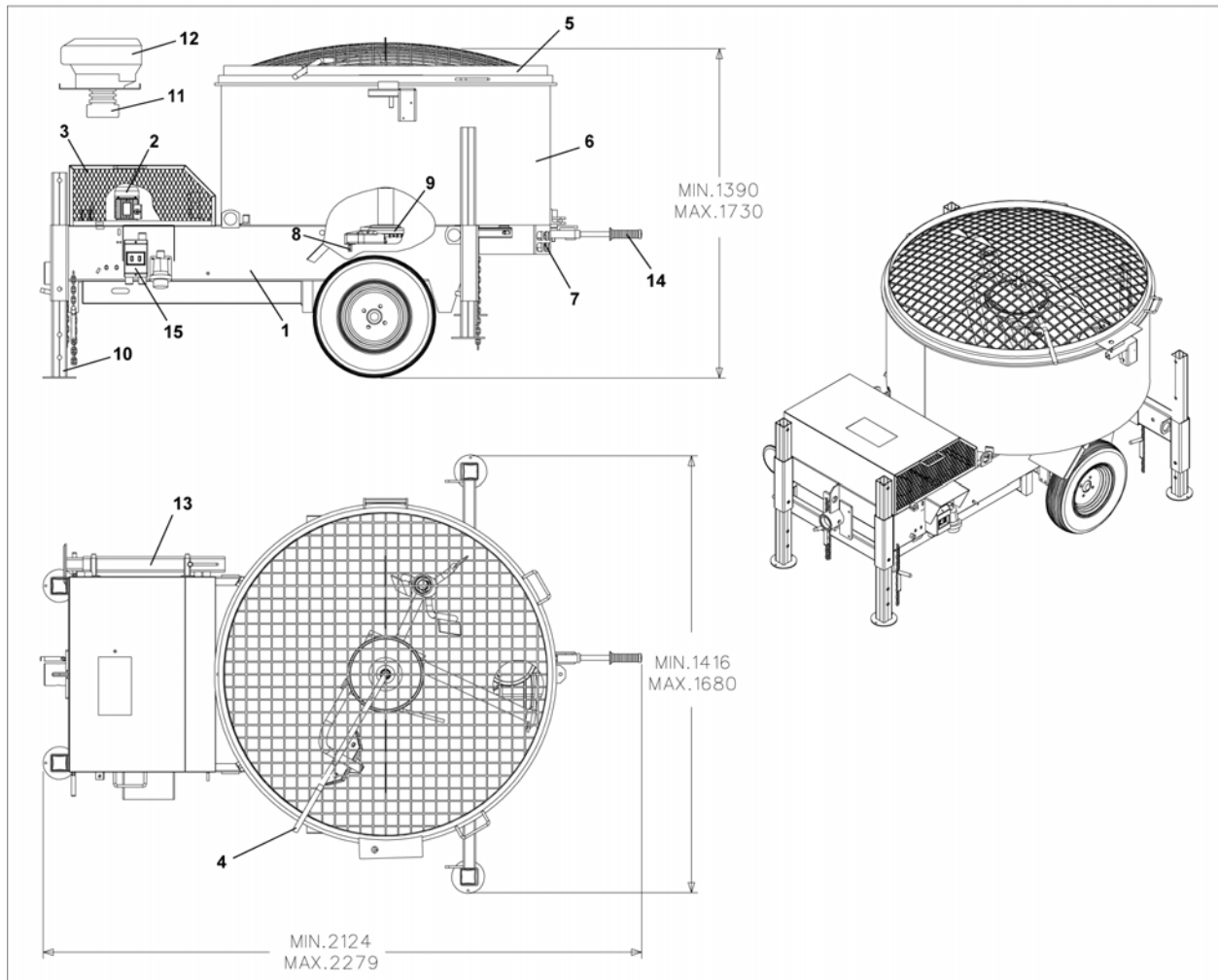


FIG. 1			
	RO		RO
1	CADRU-SUPPORT	10	PICIOR TELESCOPIC
2	MOTOR ELECTRIC	11	AMBREIAJ CENTRIFUGAL
3	CARCASĂ MOTOR	12	MOTOR ENDOTERMIC
4	FURTUN CU JET PUTERNIC	13	MÂNER/BARA DE REMORCARE
5	PROTECȚIE CUVĂ	14	ORIFICIU DE EVACUARE
6	CUVĂ DE AMESTECARE	15	BUTONUL DE PORNIRE ȘI DE OPRIRE
7	PROTECȚIE ORIFICIU DE EVACUARE		
8	ROATĂ REDUCTOR		
9	REDUCTOR		



MIX 750



DATE TEHNICE	MIX 750 EL cod. 1194637	MIX 750 ENG cod. 1194636
Capacitatea cuvei	750 l	
Diametrul cuvei	1300 mm	
Randament	480 l	
Durata amestecării (ref. Mortar slab)	3 – 4 min	
Rotații pe minut ale paletelor	35 rpm	36 rpm
Greutate mașină	721 Kg	
Dimensiuni roți	22" x 3"	
Putere motor	4 kW	8,1kW / 11cv
Direcția de rotație a paletelor	În sens orar	
Curent absorbit	9 A	-
Tensiune	380 V	
Frecvență	50 Hz	
	2124 x 1416 x 1390 mm	
	2279 x 1680 x 1730 mm	

***Trebuie acordată o atenție specială avertismentelor care poartă acest simbol:***





Stimate client,

Felicitări cu ocazia alegerii făcute: Malaxorul de ciment IMER, rezultat al anilor de experiență, este o mașină extreme de fiabilă echipată cu ultimele inovații tehnice.

Mașina poate amesteca atât materiale uscate sau umede cu granulație fină (ghips, mortar, ciment, fundații podele, tencuială, rășini sintetice sau amestecuri preambalate.

### **FUNCȚIONAREA ÎN SIGURANȚĂ**

**Pentru a putea lucra în siguranță completă, următoarele instrucțiuni trebuie citite cu atenție.**

- Acest manual de FUNCȚIONARE ȘI ÎNTREȚINERE trebuie să fie păstrat la locul de muncă de către persoana responsabilă de locație, de exemplu DIRIGINTELE DE ȘANTIER, și trebuie să fie mereu disponibil spre a fi consultat.

- Manualul trebuie să fie considerat ca fiind parte integrantă din mașină, și trebuie să fie păstrat pentru referințe viitoare EN ISO 12100-1 până când mașina în sine este aruncată. Dacă manualul este deteriorat sau se pierde, el poate fi înlocuit de producător.

Manualul conține informații importante referitoare la pregătirea locului de muncă, instalarea și folosirea mașinii, întreținerea și comanda pieselor de schimb. Totuși, instalatorul și operatorul trebuie să aibă ambii experiență adecvată și cunoștințe referitoare la mașină.

- Pentru a asigura siguranța operatorului, funcționarea sigură și durata lungă de viață a echipamentului, instrucțiunile din acest manual trebuie urmate împreună cu standarde de siguranță și normele curente cu privire la sănătatea și securitatea în muncă în vigoare (folosirea articolelor de încălțăminte și îmbrăcăminte adecvate, folosirea căștilor de, mănușilor și ochelarilor, etc. în conformitate cu S.I N° 3073 din 30/11/92.



**ÎNTOTDEAUNA ASIGURAȚI-VĂ CĂ SEMNELE SUNT LIZIBILE**



**Este strict interzis să efectuați orice modificare la structura sau părțile active ale mașinii.**

IMER International declină orice responsabilitate în cazul nerespectării legilor și standardelor care guvernează folosirea acestui aparat. În particular: Folosirea necorespunzătoare, sursa de alimentare defectuoasă, lipsa întreținerii, modificări neautorizate, nerespectarea totală sau parțială a instrucțiunilor cuprinse în acest manual.

### **1. STANDARDE DE DESIGN**

Malaxorul MIX750 a fost creat și construit în conformitate cu următoarele standarde EN ISO 12100-1/2; EN 60204-1; UNI EN 12151

### **2. NIVELUL PRESIUNII SONORE ȘI VIBRAȚIILE**

Tabelul 2 arată nivelul presiunii sonore măsurat fără sarcină la urechea operatorului (LPA) și al vibrațiilor transmise în timpul funcționării.

TABELUL 2		
TIPUL DE MOTOR	Lp A	Ae q
ELECTRIC	70 dB	-
MOTOR HONDA	88 dB	-

### **3. CAPACITATEA DE AMESTECARE**

Capacitatea de amestecare a mașinii pe ciclu este de 480 de litri (aproximativ jumătate din înălțimea cuvei).

### **4. MĂSURI DE SIGURANȚĂ**

- Malaxorul de ciment IMER poate funcționa dacă toate dispozitivele sale de siguranță cu care este echipat sunt într-o stare perfectă.

- Mașina nu va funcționa dacă este defectă conexiunea cu sursa de alimentare cu electricitate.

- Conductele de alimentare cu electricitate de la locul de muncă trebuie să fie instalate astfel încât să nu fie deteriorate. Nu așezați mașina pe conducta de alimentare cu electricitate.

- Conductele de alimentare cu electricitate trebuie să fie instalate astfel încât apa să nu poată

penetra conexiunile. Folosiți numai conectorii echipați cu protecție contra pulverizării cu apă.

- Reparațiile la instalația electrică trebuie să fie efectuate de personalul specializat. Nu operați malaxorul în timpul operațiilor de întreținere sau reparații.

- Prevenirea accidentelor și normele de sănătate și securitate în muncă trebuie respectate în zona de lucru.



**Mașina trebuie să fie oprită doar folosind comutatorul corespunzător.**



**Nu deschideți capacul de protecție a cuvei pentru a opri mașina.**

### **5. SIGURANȚA ELECTRICĂ**

Malaxorul IMER respectă standardele EN60204-1. În particular, este echipat cu un sistem care împiedică repornirea automată după întreruperea de la sursa de alimentare cu electricitate.

- Protecția de curentul rezidual al instalației electrice - Dispozitivul de siguranță electrică, care împiedică mașina de la funcționare când este deschis capacul de protecție a cuvei.

Când este folosit pe un șantier de construcții, malaxorul poate fi conectat la un sistem cu legare la pământ prin conectarea unei trese de împământare (sau cablu) cu o secțiune minimă de 16 mm<sup>2</sup> (a se vedea Fig. 2).

### **6. SIGURANȚA MECANICĂ**

- O apărătoare peste orificiul de evacuare împiedică accesul în zona de amestecare.

- Capacul de protecție a cuvei permite încărcarea componentelor amestecului fără acces la zona de amestecare. Malaxorul se va opri dacă este deschis capacul.

### **7. TRANSPORTUL**



**AVERTISMENT!! Întotdeauna deconectați mașina de la sursa de alimentare cu electricitate înainte de a o mișca.**

- Când se află pe teren, malaxorul se poate mișca manual de la o locație la alta așa cum se indică în Fig. 3.

- Pentru alte tipuri de manevrare, malaxorul trebuie să fie ridicat folosind un șapan cu patru cabluri atașat cârligelor de ridicare, așa cum se indică în Fig. 4.

### **8. INSTALAREA**

Ridicați malaxorul (malaxorul este dotat cu un cric - ref. 4, fig. 7).

- Înșurubați mânerul de deschidere a orificiului de evacuare (a se vedea Fig. 6).

Dacă nu sunt mijloace de ridicare disponibile, ridicați malaxorul folosind cricul furnizat (a se vedea Fig. 7).

1 – Ridicați picioarele din spate (Ref. 2 Fig. 7) la înălțimea lor maximă și blocați-le pe poziție folosind bolțuri de blocare.

2 – Folosiți mânerul (Ref. 1 Fig. 7) pentru a ridica mașina, sprijinind-o pe picioarele din spate (Ref. 2 Fig. 7).

3 – Poziționați picioarele din față (Ref. 3 Fig. 7) (partea de remorcare) la înălțimea necesară și blocați-le folosind bolțurile de blocare.

4 – Dacă mașina va fi poziționată la înălțimea maximă, introduceți cârligul inferior (Ref. 5 Fig. 7) în suport (Ref. 7 Fig. 7), ridicați și blocați picioarele din spate (Ref. 2 Fig. 7) la orificiul al treilea de jos în sus.

5 – Scoateți conexiunea hexafazată inferioară Ref. 5 și coborâți cricul ca să fie introdusă conexiunea hexafazată superioară (Ref. 6 Fig. 7), apoi finalizați operația de ridicare.

Pentru niveluri de lucru intermediare, partea din spate a mașinii trebuie să fie ridicată într-o singură operație, ca în punctele 1 și 2, folosind punctual de conexiune inferior de pe cric (Ref. 5 Fig. 7).

Pentru a readuce mașina în poziția de remorcare, urmați această procedură în ordinea inversă.

Poziționați mașina la nivelul solului, ajustând picioarele telescopice la înălțimea necesară.

Asigurați-vă că mașina este în poziție de funcționare stabilă.



## **9. FOLOSIREA**

- Nu permiteți altor oameni să rămână în vecinătatea mașinii în timpul funcționării.
- Nu folosiți mașina într-o zonă cu risc de incendiu. Scânteile pot cauza incendii sau explozii.
- Opriti mereu mașina înainte de a o lăsa nesupravegheată.
- Mașina trebuie să fie transportată sau poziționată cu motorul oprit.

### **9.1 PORNIREA**

#### **9.1.1 CONEXIUNEA ELECTRICĂ**

- Asigurați-vă că tensiunea de alimentare este aceeași cu specificațiile din plăcuța cu date tehnice.
  - Asigurați-vă că este echipată conducta de alimentare cu curent cu un sistem de protecție diferențială în amonte.
  - Conectați mașina la o instalație cu legare la pământ și rețeaua de alimentare cu electricitate.
  - Asigurați-vă că paletelile se rotesc în sensul acelor ceasornicului.
- Dacă paletelile se rotesc în sensul invers acelor ceasornicului, opriți mașina, deconectați de la sursa de alimentare și inversați una din fazele din interiorul fișei de conectare, prin rotirea canalului inverter între pini folosind o șurubelniță (Fig. 8).
- Porniți motorul apăsând pe butonul negru on/off (pornit/oprit) de pe panoul de comandă.

#### **9.1.2 MOTORUL ENDOTERMIC**

- Verificați motorul (a se vedea manualul motorului).
  - Verificați nivelul uleiului de motor (a se vedea manualul motorului).
  - Umpleți rezervorul de combustibil (a se vedea manualul motorului).
  - Porniți motorul, urmând instrucțiunile cuprinse în manualul motorului.
  - Lăsați motorul să se încălzească la un număr redus de rotații pe minut.
  - Măriți numărul de rotații pe minut folosind nivelul acceleratorului montat pe cadru.
- Mașinile cu motor endotermic sunt echipate cu un ambreiaj extensibil centrifug montat pe motor.

Ambreiajul permite creșterea treptată a vitezei de rotație a paletelor, care poate fi oprită când motorul funcționează la numărul minim de rotații pe minut.

Viteza de funcționare a motorului poate fi controlată prin intermediul unui levier de accelerator (ref. 5, tab. 9).

### **9.2 CICLUL DE FUNCȚIONARE**



**AVERTISMENT! Asigurați-vă că mașina se oprește din rotație când capacul de protecție este ridicat.**

Porniți mașina cu cuva goală.

- Cu sursa de alimentare cu apă legată la rețea, începeți să alimentați cu apă prin deschiderea valvei montate pe cuvă, și adăugați cimentul și agregatul.
  - Grilajul de protecție a cuvei este echipat cu un dispozitiv de rupere a sacilor pentru a permite folosirea amestecurilor preambalate.
  - Când amestecul a ajuns la consistența necesară, poziționați un container adecvat sub orificiul de evacuare și, păstrând paletelile în mișcare, deschideți orificiul de evacuare folosind levierul Ref. 1 (a se vedea Fig. 9).
- Ridicați levierul în poziția A și împingeți-l cât mai departe posibil spre poziția B.
- Pentru a închide orificiul de evacuare, readuceți levierul la poziția C.



**Evitați pornirea mașinii cu o sarcină plină.**

**Nu supraîncărcați cuva (a se vedea CAPACITATEA DE AMESTECARE).**

## **10. OPRIREA DE URGENTĂ**



**În eventualitatea unei defecțiuni a motorului electric, apăsați pe butonul de oprire (OFF) (Ref. 17 Fig. 1) și deconectați malaxorul de la sursa de alimentare cu electricitate.**

**În cazul motoarelor endotermice, mutați acceleratorul la poziția minimă.**



**Motorul este protejat de suprasarcini termice. Dacă se supraîncălzește, se va opri.**



**Trebuie să fie lăsat să se răcească înainte de a-l reporni.**

## **11. ÎNTREȚINEREA**



**AVERTISMENT! Înainte de efectuarea lucrărilor de întreținerea, întotdeauna opriți malaxorul.**

- Înlocuiți componentele uzate sau defecte folosind piese de schimb originale.
- Verificați nivelul uleiului prin indicatorul de nivel transparent de pe partea laterală a carcasei reductorului.
- Schimbați uleiul din reductor cu ulei SAE 90 după 2000 de ore de funcționare (aproximativ 0,9 kg).
- Pentru a completa sau înlocui uleiul, folosiți conducta de umplere (ref. 1, fig. 10). Ridicați carcasa motorului pentru a avea acces la orificiul de umplere.



**Uleiul uzat se află în categoria de deșeuri speciale și trebuie tratat ca atare în conformitate cu legislația în vigoare.**



**Întotdeauna să vă asigurați că înscrisurile și alte instrucțiuni de pe mașină sunt lizibile.**



**Întotdeauna să vă asigurați că dispozitivele de protecție sunt nedeteriorate și eficiente.**

- La sfârșitul sesiunii de lucru, scoateți murdăria și/sau alte depuneri formate în timpul amestecării prin spălarea temeinică (pentru a spăla mașina, folosiți un furtun cu regulator de presiune, Ref. 54 Tav. 1, montat pe supapa cuvei de amestecare).



**Verificați starea cablului de alimentare cu curent înainte de folosi mașina; este posibil să fi devenit deteriorat din neglijență sau nevoit.**

- Verificați motorul endotermic conform instrucțiunilor cuprinse în manualul motorului. Dacă sunt scoase apărătorilor din cauza cerințelor de întreținerea sau alte condiții excepționale, procedați așa cum se descrie mai jos, și mereu remontați apărătorilor înainte de a relua operația.

### **11.1 REGLAREA PROTECȚIEI CAPACULUI (Fig. 11)**

Reglarea întrerupătorului de sfârșit de cursă trebuie să fie efectuată cu capacul de protecție al cuvei coborât.

Deschiderea grilajului capacului de pe partea de umplere este protejat de un dispozitiv de interblocare care oprește motorul când este ridicat capacul de protecție, reglarea este efectuată prin corectarea lungimii cablului și restrângerea șurubului.



#### **AVERTISMENT**

**Asigurați-vă că mașina se oprește când capacul de protecție al cuvei este ridicat.**

### **11.2 ÎNDEPĂRTAREA PROTECȚIEI ORIFICIULUI DE EVACUARE (Ref. Fig. 12)**

- Slăbiți șuruburile Ref. 2 și scoateți protecția Ref. 1.
- Pentru a înlocui protecția, aliniați orificiile cu acelea ale brațelor Ref. 3 și strângeți cu șuruburi Ref. 2. Folosiți cheia Nr. 13.

### **11.3 ÎNLOCUIREA PALETELOR DE AMESTECARE (Fig. 13)**

- Ridicați grilajul de protecție a cuvei Ref. 1.
- Scoateți protecția capului Ref. 2, rotindu-l în direcția inversă acelor de ceasornic.
- Slăbiți șuruburile Ref. 3 și piulițele Ref. 4. Folosiți cheia fixă cu capăt deschis Nr. 17 și Cheia imbus nr. 6.
- Scoateți clemele paletelor Ref. 5, 6 și 7 și înlocuiți garniturile uzate Ref. 8, 9 și 10. Introducând noile garnituri între mânerile Ref. 11, 12 și 13 și clemele Ref. 5, 6 și 7. Utilizați canalele pentru reglare la nevoie și blocați în poziție cu piulițe și bolțuri Ref. 3 și 4.
- Împingeți brațul Ref. 14 pentru a roti manual paletetele în direcția acelor de ceasornic, verificând conectarea garniturilor cu cuva.
- Dacă există zone în care garnitura nu este în contact cu cuva, repetați ajustarea. Reajustați folosind canalele din brațe Ref. 15 și 16 la nevoie.

- Înlocuiți și blocați în poziție protecția Ref. 2, rotind-o în direcția acelor de ceasornic. Coborâți grilajul capacului Ref. 1.

#### 11.4 ÎNTINDEREA ȘI ÎNLOCUIREA CURELELOR DE TRANSMISIE

##### *11.4.1 MALAXOARE ECHIPATE CU MOTOR ELECTRIC (Fig. 14)*

1. Deșurubați șuruburile de blocare și ridicați carcasa motorului. Folosiți cheia fixă nr. 6.
2. Pentru a întinde curelele, slăbiți piulița Ref. 1, strângeți piulița Ref. 2 și restrângeți piulița Ref. 1. Folosiți cheia Nr. 19
3. Pentru a înlocui curelele, slăbiți piulița Ref. 23?? și piulița Ref. 1, scoateți vechile curele. Înlocuiți-le cu noile curele cu aceleași caracteristici. Întindeți așa cum se descrie la punctul 2.
4. Coborâți carcasa și blocați-o pe poziție cu șuruburile de blocare.

##### *11.4.2 MALAXOARELE ECHIPATE CU MOTOARE ENDOTERMICE (Fig. 15)*

1. Deșurubați șuruburile de blocare și ridicați carcasa motorului. Folosiți cheia fixă nr. 17.
  2. Pentru a întinde curelele, slăbiți piulița Ref. 1, strângeți bolțul Ref. 2 și restrângeți piulița Ref. 1.
  3. Pentru a înlocui curelele, slăbiți piulița Ref. 1 și bolțul Ref. 2, scoateți curelele vechi. Înlocuiți cu curele noi cu aceleași caracteristici. Întindeți așa cum se descrie la punctul 2.
  4. Coborâți carcasa și blocați-o pe poziție cu șuruburile de blocare.
- Verificați tensiunea curelelor de transmisie după 4 ore de la prima pornire și după fiecare schimbare a curelei, în caz contrar verificați tensiunea la fiecare 18-20 de ore.



**La înlocuirea curelelor de transmisie, amintiți-vă că o curea prea strânsă va dauna axului arbore și pivoților, o curea prea largă se va uza rapid.**

#### *11.4.3 CERINȚE PENTRU ÎNTINDEREA CORECTĂ A CURELEI DE TRANSMISIE (Fig. 16)*

Pentru a asigura tensiunea corectă a curelelor de transmisie, aplicați o forță F (0,9 kg) pe centrul secțiunii S; distanța f trebuie să fie așa cum este specificată în tabel în Fig. 16.

#### 12. DEPANAREA



#### **AVERTISMENT!**

**Opriți mașina apăsând butonul de oprire (OFF) și deconectați-o de la sursa de alimentare cu curent înainte de efectuarea operațiilor de întreținere.**

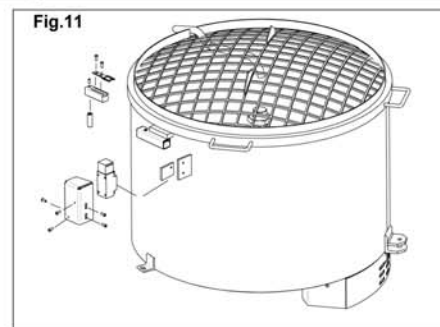
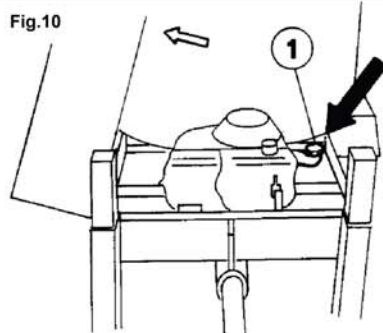
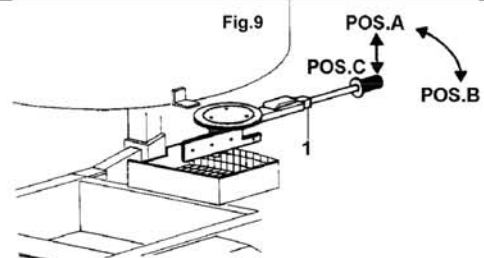
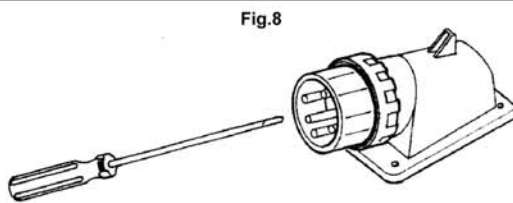
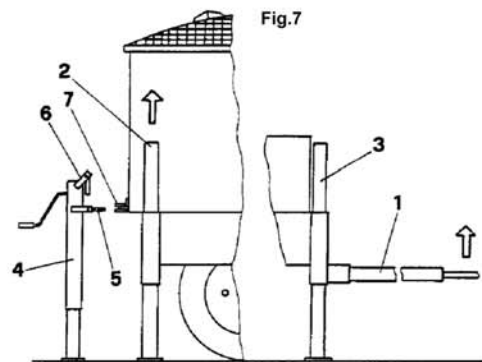
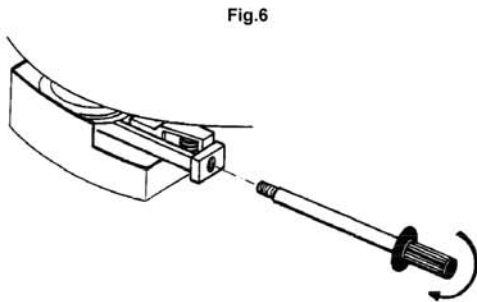
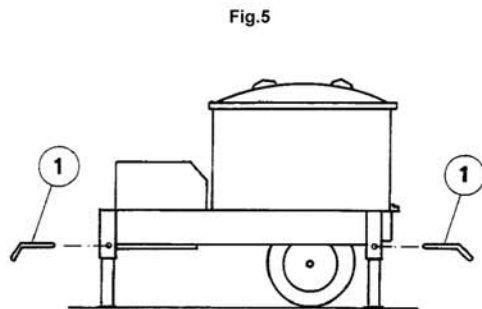
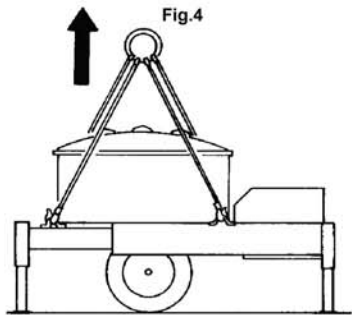
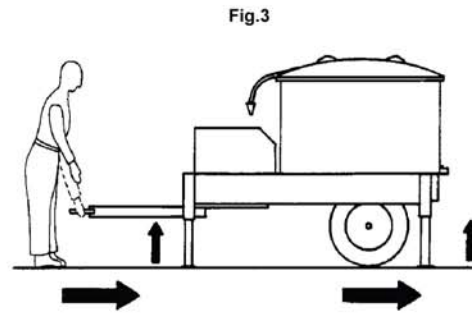
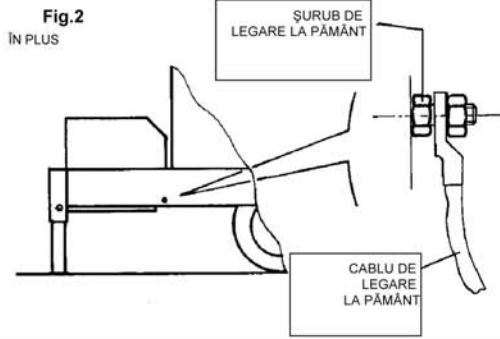
PROBLEMA	CAUZA	REZOLVAREA
(MALAXOR CU MOTOR ELECTRIC) Motorul nu pornește când este cuplat.	- Nu este curent în conducta de alimentare	- Verificați conducta
	- Fișa electrică și priza nu sunt conectate bine	- Faceți o conexiune corespunzătoare
	- Cablul de la fișă la panoul electric este întrerupt	- Înlocuiți cablul
	- Un cablu a fost întrerupt în interiorul panoului	- Refaceți conexiunea
	- Un cablu a fost deconectat pe tabloul de conexiune al motorului	- Refaceți conexiunea
	- Butonul este defect	- Înlocuiți butonul.
	- Capacul de protecție este deschis	- Închideți-l
	- Întrerupătorul de sfârșit de cursă este defect	- Înlocuiți-l

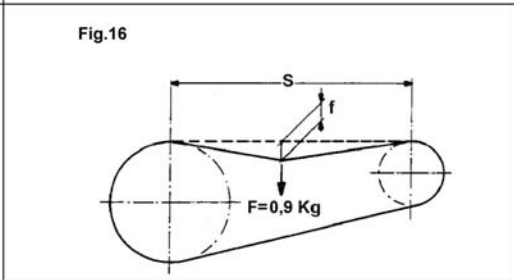
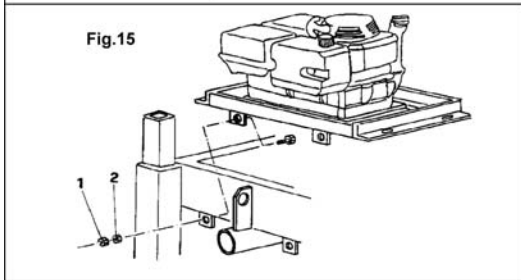
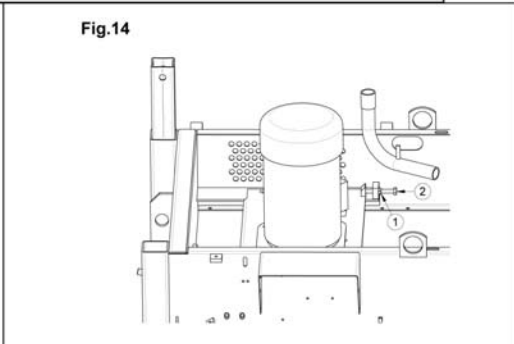
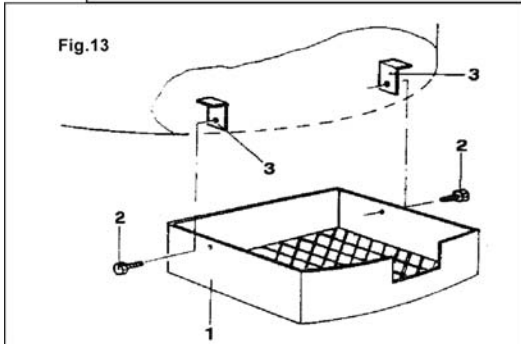
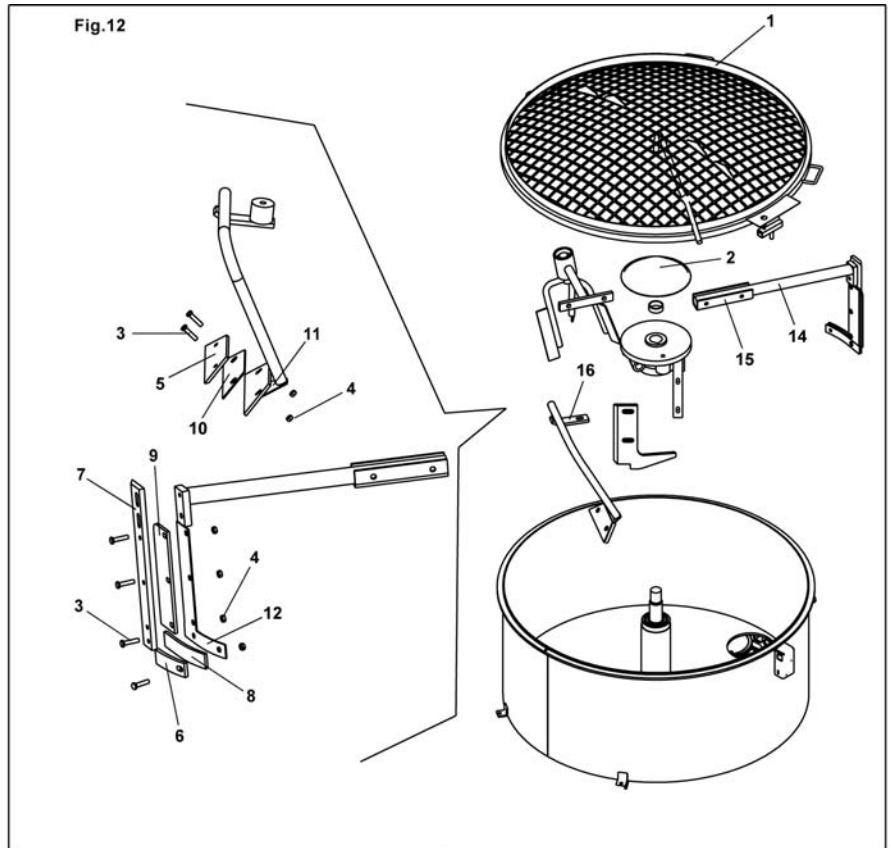




	- Un cablu a fost întrerupt în interiorul întrerupătorului de sfârșit de cursă	- Refaceți conexiunea
Motorul endotermic nu pornește		- A se vedea manualul motorului
Orificiul de evacuare pierde apă	- Garnitura de etanșare este uzată	- Înlocuiți garnitura.
	- Arcul este rupt sau inefficient	- Înlocuiți arcul.
Garniturile screperului nu se conectează cu cuva	- Garnituri uzate	- Înlocuiți garniturile și/sau ajustați-e poziția (11.3 ÎNLOCUIREA PALETELOR DE AMESTECARE)
Orificiul de evacuare nu se deschide	- Depuneri în apărătoarea orificiului de evacuare	- Scoateți și curățați orificiul de evacuare (ÎNDEPĂRTAREA PROTECȚIEI ORIFICIULUI DE EVACUARE)

În timpul amestecării, numărul de rotații pe minut al paletelor scade sau paletele se opresc	- Curelele sunt slabe și alunecă	- Întindeți curelele (ÎNTINDEREA ȘI ÎNLOCUIREA CURELELOR DE TRANSMISIE)
Apa nu ajunge la cuvă	- Nu este apă în conducta de alimentare	- Schimbați conducta de alimentare
	- Furtunul de apă sau valva blocate	- Curățați furtunul sau valva





Mașină cu	f (mm)
Motor electric	10
Motor endotermic	8