



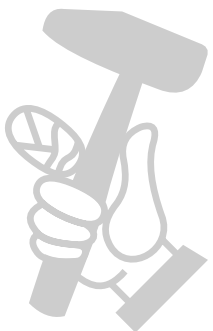
CE

MOVER 270 D EVO

(1106220; 1106221; 1106224; 1106225; 1106226; 1106227)

RO

POMPA PENTRU TURNAT ȘAPĂ
Manual de utilizare și întreținere



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 www.italiastar.ro

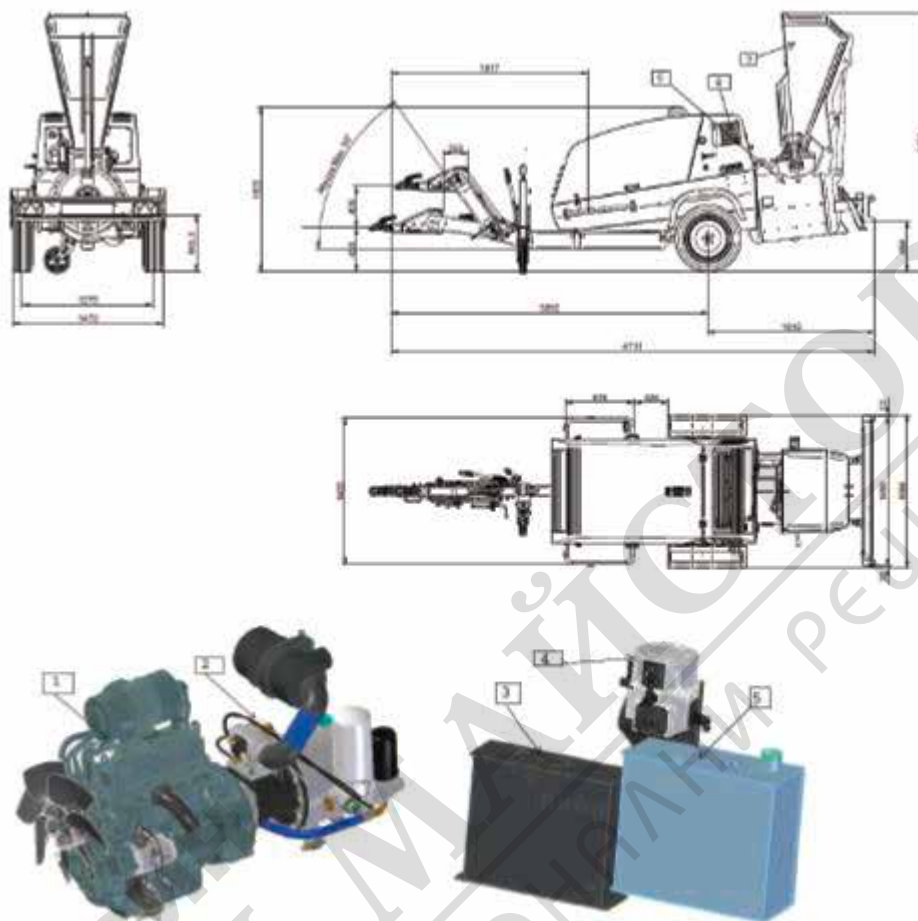


Fig. 1

| | RO |
|---|-------------------------|
| 1 | Motor |
| 2 | Compresor |
| 3 | Baie de ulei |
| 4 | Lubrifiant |
| 5 | Rezervor de combustibil |
| 6 | Rezervor + amestectător |
| 7 | Benă de încărcare |
| 8 | Tablou de comandă |

Tab. 1



Fig. 2

| REF | RO |
|-----|---|
| 1 | Structura tabloului electric |
| 2 | Presiune ulei segment raclor |
| 3 | Manetă flux aer cuvă |
| 4 | Presiune ulei lame amestecător |
| 5 | Manetă lame amestecător |
| 6 | Manetă apă sub presiune pentru curățare |
| 7 | Manetă benă de încărcare |

Tab. 2

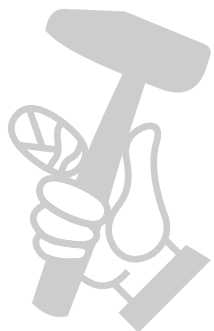




Fig. 3

| REF | RO |
|-----|-----------------------------|
| 1 | Contor de timp de utilizare |
| 2 | Comutator PORNIT/OPRIT |
| 3 | Buton de urgență |
| 4 | Selector manual / automat |
| 5 | Buton de pornire |
| 6 | Buton de lansare a ciclului |

Tab. 3

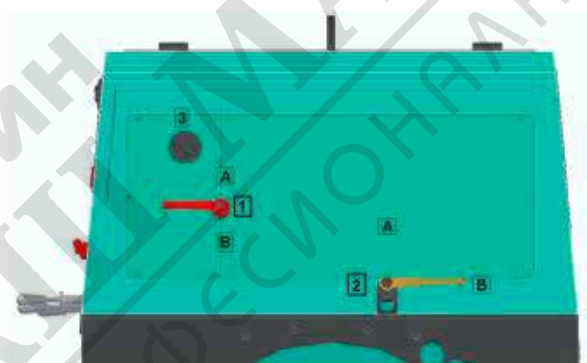



Fig. 4

| REF | RO |
|-----|--|
| 1 | Manetă flux aer cuvă / colector evacuare POZ A: colector evacuare POZ B: cuvă |
| 2 | Manetă de siguranță pentru deschiderea grătarului cuvei POZ A: grătar închis POZ B: grătar deschis |
| 3 | Manometru cuvă |

Tab. 4

| RO | | |
|--|-------------------|---|
| Motor Yanmar 4TNV88 | kW | 35 |
| Capacitate rezervor de combustibil | L | 40 |
| Consum mediu de combustibil | L/h | 6  |
| Alimentare cu electricitate comenzi | V | 12 |
| Debit compresor | NI/min | 4340 |
| Presiune maximă compresor | Bar | 7 |
| Calibrare presostat | Bar | 1,8 |
| Calibrare ventil de siguranță conform presiunii din rezervor | Bar | 7,2 |
| Calibrare circuit hidraulic | Bar | 240 |
| Debit material | m ³ /h | 3,5-5 |
| Presiune maximă de lucru | Bar | 6 |
| Capacitate rezervor de material | l | 270 |
| Distribuție medie per ciclu | l | 220 |
| Distanța maximă de pompare (vezi nota) | m | 100-120 |
| Înălțime maximă pompare | m | 60-80 |
| Dimensiuni (L*I*H) MOVER 270 EVO DBR MOVER 270 EVO DR | mm | 4903*1470*2521 4963*1470*1603 |
| Greutate: MOVER 270 EVO DBR MOVER 270 EVO DR | kg | 1790 1680 |
| Înălțime de încărcare (versiunea cu benă de încărcare) | mm | 660 |
| Înălțime de încărcare (versiunea fără benă de încărcare) | mm | 1000 |
| Nivel sunet, calculat: | dB | 101 +/- 2 |
| Nivel sunet, garantat | dB | 103 |
| Granulozitate maximă care poate fi transportată | mm | 12-16 |
| Interval temperatură de lucru | °C | 0 – 40 °C |
| Furtun distribuție material | | DN50 – DN60 – DN65 – DN90 |

Tab. 5

Notă: aceste dimensiuni pot varia în funcție de materiale și de condițiile de pompare, prin urmare, aceste valori sunt doar cu titlu indicativ.









Stimate Client,

Vă mulțumim că ați ales acest produs IMER, rezultatul anilor de experiență. În acest manual veți găsi toate informațiile necesare pentru a utiliza cel mai bine produsul, la cel mai înalt grad de siguranță.

Vă recomandăm să citiți cu atenție instrucțiunile și să păstrați acest manual într-un loc sigur pentru consultare ulterioară.

Spor la treabă!

Cheia simbolurilor:

-  Pericol general.
-  Pericol electric.
-  Pericol de strivire pentru membrele superioare.
-  Este obligatorie purtarea de protecție auditivă.
-  Este obligatorie purtarea de ochelari de protecție.
-  Este obligatorie folosirea de mănuși de protecție.
-  Este obligatorie folosirea măștii de protecție.
-  Înainte de utilizarea mașinii, trebuie efectuate verificări cu foarte mare atenție.

N.B.: Nivelele de emisii date în informațiile tehnice nu reprezintă în mod necesar nivele de funcționare în siguranță. Deși există o relație între emisii și expunere, nu este suficient să se determine dacă trebuie luate precauții suplimentare. Factorii care influențează nivelul de expunere real al muncitorului includ durata expunerii, caracteristicile mediului de lucru și alte surse de praf, zgomot etc., adică numărul de mașini și alte procese care au loc în vecinătate. Nivelele permise de expunere pot de asemenea să varieze de la o țară la alta. În orice caz, aceste informații vor permite utilizatorului mașinii să efectueze o evaluare mai bună a riscurilor și a pericolelor implicate. Următoarele reguli trebuie respectate cu stictețe pentru a preîntâmpina creșterea nivelului de zgomot în timp:

Verificați în mod regulat și înlocuiți instrumentele de procesare și echipamentul lor de montare.

Respectați programul specificat de mentenanță.

TRADUCEREA INSTRUCȚIUNILOR INIȚIALE

Stimate Client,

Vă felicităm pentru alegerea făcută: Pompele pentru turnat șapă IMER sunt rezultatul mai multor ani de experiență și sunt echipate cu toate inovațiile tehnice de ultimă oră.

MUNCA ÎN SIGURANȚĂ

Din motive de siguranță, asigurați-vă că ați citit cu atenție următoarele instrucțiuni, precum și instrucțiunile date în manualele atașate, relevante pentru compresor și pentru motorul Diesel.


Acest MANUAL DE OPERARE ȘI DE ÎNTREȚINERE trebuie păstrat de managerul firmei pe șantierul de lucru și să poată fi consultat oricând, împreună cu manualele utilizatorului pentru compresor și pentru motorul Diesel.


Manualul trebuie considerat ca parte a mașinii și trebuie păstrat pentru a fi consultat ulterior până la momentul când mașina este demontată. În cazul pierderii sau deteriorării manualului, o copie a acestuia poate fi comandată de la producător.

Manualul conține declarația de conformitate (2006/42/CE), informații importante privind pregătirea șantierului de lucru, instalarea, utilizarea, întreținerea și comandarea de piese de schimb. În orice caz, utilizatorul trebuie să aibă experiență și cunoștințe corespunzătoare privind mașina: utilizatorul trebuie instruit de o persoană care este complet familiarizată cu procedurile de utilizare și de operare ale mașinii.

Pentru garantarea siguranței operatorului, a operării în siguranță și a duratei lungi de funcționare a mașinii, trebuie respectate instrucțiunile din acest manual, împreună cu regulamentele curente privind siguranța și prevenirea accidentelor la muncă (folosirea de încălțăminte, haine, măști de praf, mănuși, ochelari corespunzători etc.).

 **Asigurați-vă că toate semnele sunt lizibile.**

 **Nu faceți nicio modificare la structura metalică sau la sistemele pompei pentru turnat șapă.**

 **Păstrați rezervorul sub presiune perfect operațional: raportați punerea în funcțiune și utilizarea echipamentului la autoritățile competente înainte de pornirea mașinii; asigurați-vă în fiecare zi că supapa cu bilă de pe capac este efice; verificați în fiecare săptămână uzura învelișului metalic; verificați periodic echipamentul – cel puțin anual – la organisme competente. Abraziunea proiectată maximă este de 2 mm pentru rezervorul MOVER 190 și de 4 mm pentru rezervorul MOVER 270.**

IMER INTERNATIONAL își declină orice responsabilitate în cazul utilizării necorespunzătoare, a alimentării necorespunzătoare, a lipsei de întreținere, a modificărilor neautorizate și a neconformării parțiale sau totale cu instrucțiunile cuprinse în acest manual.

1. DATE TEHNICE

Tab. 5 indică datele tehnice ale pompei pentru turnat șapă.

2. STANDARDE DE PROIECTARE ȘI DE CONSTRUCȚIE

Pompele pentru turnat șapă sunt proiectate și construite în conformitate cu standardele date în declarația de conformitate.

3. NIVELUL DE EMISII DE ZGOMOT

Tab. 5 indică nivelele de presiune a sunetului pompei măsurate de urechea operatorului (L_{pA} la 1 m) și nivelele de emisii de zgomot în mediu (putere L_{WA}) măsurate conform EN ISO 3744 (2000/14/CE).

4. DESCRIEREA OPERĂRII POMPEI PENTRU TURNAT ȘAPĂ



POMPA PENTRU TURNAT ȘAPĂ are drept scop utilizarea pe șantiere de construcții, pentru amestecarea și pomparea amestecurilor semi-uscate pentru blocurile convenționale.

4.1 DESCRIEREA OPERĂRII POMPEI PENTRU TURNAT ȘAPĂ

Pompa pentru turnat șapă are un rezervor sub presiune care conține un amestecător operat de un motoreductor. Mașina este completată de un cadru cu roți cu înveliș metalic, care include un compresor elicoidal, completat cu un tablou electric, un sistem pneumatic și cu un sistem hidraulic.

Mașina este furnizată cu conducte pentru evacuarea materialului, cu un întrerupător jet.

Mașina poate fi echipată cu câteva accesorii și în special cu o benă de încărcare în plus față de un segment raclor, controlat de o unitate de putere hidraulică. Se poate furniza și un sistem automat de ungere și un curățitor cu apă sub presiune, controlat hidraulic. Mașina poate fi furnizată și în versiunea aprobată pentru remorcare rutieră.

Materialul – nisip + ciment + apă – este încărcat în interiorul rezervorului, unde este amestecat. Capacul este închis și începe ciclul de pompare. Etapele de încărcare și pompare urmează una după cealaltă, în succesiune.

Folosirea benei de încărcare crește în mod considerabil eficiența mașinii: în timpul etapei de încărcare, așteptarea este de obicei folosită pentru pregătirea următoarei tranșe de material de încărcat în benă, reducând astfel drastic timpul de încărcare.

Folosirea segmentului raclor reduce timpul de încărcare a benei și efortul fizic necesar al operatorului.

Folosirea sistemului automat de ungere simplifică întreținerea de la finalul zilei de lucru și în special, garantează ungerea constantă a suportilor amestecătorului.

Curățătorul cu apă sub presiune facilitează enorm operațiunile de curățare ale mașinii de la finalul zilei de lucru.

Cadrul de remorcare aprobat ușurează operațiunile de mutare și de amplasare ale mașinii.

5. AVERTISMENTE GENERALE DE SIGURANȚĂ



Înainte să folosiți pompa pentru turnat șapă, asigurați-vă că nu au fost îndepărtate dispozitivele de siguranță. În special, asigurați-vă că dispozitivul de siguranță conectat la deschiderea grătarului amplasat pe manșonul rezervorului – amestecătorul este oprit când grătarul este deschis – funcționează corect și că dispozitivul de siguranță cu supapa cu bilă pentru eliberarea presiunii, amplasat pe capac, este perfect curat.








Fig. 5

Când conductele sunt conectate la colectorul de evacuare a materialului din rezervor, capetele acestora trebuie să fie întotdeauna conectate la cadrul întrerupătorului de jet: acesta nu trebuie îndepărtat sub nicio formă.

Eliberați întotdeauna presiunea din rezervor înainte să deschideți capacul sau să deconectați conductele: indicatorul de presiune (Fig. 4 – ref. 3) trebuie să indice o presiune de 0 bari și la deschiderea manetei supapei de siguranță de pe capac, așteptați până când nu se mai aude că se evacuează aerul înainte de deschiderea


capacului.

-  **La fel ca la descărcarea completă a presiunii din rezervor, strângeți conductele pentru a vă asigura că nu există presiune reziduală în interiorul acestora înainte să le deconectați. În cazul existenței unei asemenea presiuni, așteptați ca aceasta să se descarce în mod natural; dacă este necesar, loviți conductele cu un ciocan din cauciuc în locurile în care conductele s-au înfundat.**
-  **Oprțiți mașina înainte să vă apropiați de rezervor.**
-  **Carcasa trebuie închisă în timpul operării.**
-  **Oprțiți întotdeauna motorul diesel înainte să deschideți carcasa.**
-  **Fiți atenți când deschideți carcasa, deoarece pot fi piese foarte fierbinți și inflamabile și/sau lichide corozive în interiorul compartimentului motorului.**

Regulamentele de prevenire a accidentelor și instrucțiunile de siguranță trebuie respectate în zona de lucru.

În special, trebuie să fie o cale liberă de cel puțin 1 metru în jurul mașinii și o suprafață plană supraterană unde stă doar operatorul mașinii.

Când se folosește bena de încărcare și segmentul raclor, operatorul trebuie să se asigure în mod constant că nicio persoană nu se află în apropierea zonei de lucru. Aveți grijă când manipulați sacii de material și evitați apariția pulverizării care poate veni în contact cu ochii sau cu alte părți ale corpului. Purtați ochelari și manșuri de protecție. Nu ridicați praful, care poate fi inhalat. Purtați întotdeauna o mască la gură și nas în timpul utilizării.

-  **Mașina nu trebuie folosită în locurile în care există risc de explozie și/sau incendiu, sau în medii de excavație subterană.**

Pompele pentru turnat șapă nu au propriul sistem de iluminat, prin urmare zona de lucru trebuie iluminată în mod adecvat.


6. SIGURANȚA ELECTRICĂ

Pompa pentru turnat șapă MOVER 270 EVO are un circuit electric de 12 V DC.

7. SIGURANȚA MECANICĂ

Piese periculoase ale pompei pentru turnat șapă IMER sunt protejate prin dispozitive de siguranță adecvate, care trebuie să rămână corespunzătoare și păstrate în stare perfectă, cum ar fi protecția ventilatorului de răcire a motorului electric și grătarul de pe manșonul rezervorului, care previne contactul cu amestecătorul amplasat în interiorul rezervorului. Acesta este cuplat

cu o supapă cu bilă de siguranță (Fig. 5): amestecătorul se oprește automat când grătarul este deschis.

 **Nu modificați grătarul sub nicio formă: orice modificare poate cauza accidente grave de muncă cu aceste tipuri de mașini.**

8. TRANSPORTABILITATEA

Înainte să mutați pompa pentru turnat șapă, se recomandă să ridicați bena de încărcare și să deconectați conducta de evacuare a materialului și, dacă există, furtunurile de evacuare și de absorbție a apei sub presiune pentru curățare. Acest lucru trebuie efectuat întotdeauna când se ridică mașina. De asemenea, nu trebuie să fie niciun material în rezervor sau în bena de încărcare.

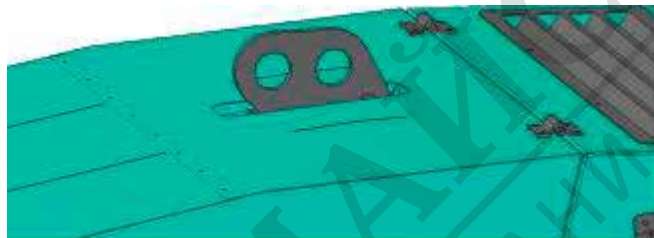






Fig. 6 Cârlig de ridicare

-  **Avertisment! Scopul barei de tracțiune este doar pentru a facilita mișcarea mașinii cu mâna pe șantier. Doar versiunea cu cadrul aprobat de remorcare rutieră este potrivită pentru remorcarea rutieră.**
-  **Avertisment! Înainte de a ridica pompa pentru turnat șapă, deconectați întotdeauna conducta de evacuare a materialului și, dacă există, segmentul raclor și furtunurile cu apă sub presiune pentru curățare. Segmentul raclor trebuie transportat separat.**
-  **Avertisment! Înainte să ridicați pompa pentru turnat șapă, asigurați-vă întotdeauna că toate componentele mașinii sunt corect asigurate și fixate și, în special, că bena de încărcare este asigurată cu un știft de siguranță.**
-  **Bena de încărcare trebuie să fie întotdeauna asigurată cu știftul de siguranță (Fig. 7) înainte de transport.**

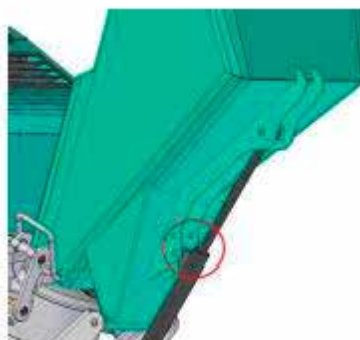


Fig. 7 Știft de siguranță

Pentru ridicarea mașinii, folosiți cele patru puncte speciale furnizate pe partea superioară a cabinei (Fig. 6). Cârligul frontal este pentru mașina FĂRĂ benă de încărcare; cârligul din spate este pentru mașina CU benă de încărcare.



Avertisment! Ridicați cu atenție, deoarece mașina se poate balansa cu ușurință.



Avertisment! Niciodată să nu folosiți alte puncte decât cele indicate în Fig. 6 pentru ridicarea mașinii.

Folosiți echipamente de ridicare potrivite pentru greutatea totală a mașinii indicată în Tab. 5.

9. INSTALARE

Amplasați pompa pentru turnare șapă într-un loc unde este posibil să aveți o zonă complet liberă de cel puțin 1 metru în jurul mașinii și o suprafață plană unde stă doar operatorul mașinii.

Când folosiți bena de încărcare și segmentul raclor, operatorul mașinii trebuie să verifice vizual în mod constant că nu se află nicio persoană în apropierea zonei de lucru și prin urmare, amplasarea mașinii trebuie să permită cu ușurință respectarea acestei cerințe.

Mașina trebuie amplasată într-o asemenea manieră astfel încât să se folosească pe cât de puțin posibil conductele, fără obstacole în timpul utilizării și curățării.

Amplasați mașina, poziționând corect picioarele de suport și rola de tensionare. Terenul pe care stă mașina trebuie să fie compact și în special, cel de sub picioarele de suport (ref. 1) și rola de tensionare (ref. 3) Fig. 8.

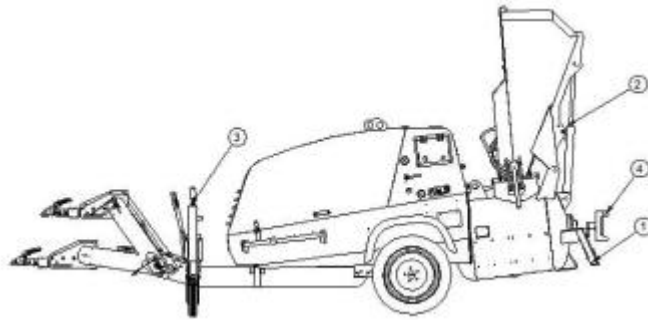


Fig. 8

⚠ Avertisment! Mașina trebuie să stea pe o suprafață plană și compactă, astfel încât să nu pună în pericol stabilitatea pompei pentru turnare șapă în timpul utilizării.

Extindeți știftul de siguranță de la bena de încărcare (ref. 2 – Fig. 8).

Îndepărtați bara de lumini înainte de a coborî bena (ref. 4 – Fig. 8).

Extindeți conductele mașinii până unde va fi dus produsul, evitând coturile îndoite sau strangulările.

Când conductele sunt îndreptate în sus, asigurați-le de schele sau de alte puncte de suport, folosind suportul de conducte din material textil (ancorare verticală) și pe cel din oțel (trecere peste prag).

Dacă prima secțiune a conductelor este orizontală, pentru operarea corectă a mașinii, trebuie creată o ridicare și o coborâre artificială la gura de evacuarea pompei, la fiecare 20-30 metri (Fig. 9).



Fig. 9

Strângeți corect cuplajele cu came (Fig. 10, Fig. 11), asigurându-vă că fixați penele de siguranță (Fig. 12) și conectați cadrul întrerupătorului de jet de capetele conductei (Fig. 13).

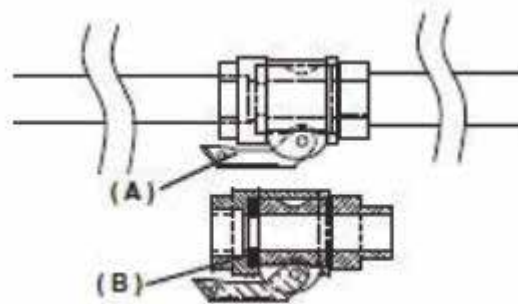


Fig. 10

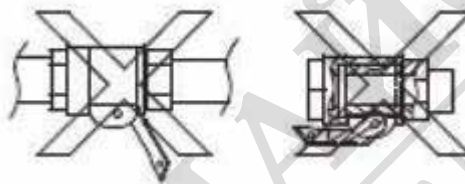


Fig. 11



Fig. 12

Mașina nu poate fi folosită dacă de la conexiuni lipsesc penele de siguranță și dacă cadrul întrerupătorului de jet nu este conectat.

Folosiți doar conducte și accesorii originale IMER. Utilizarea conductelor și a accesoriilor neconforme cu specificațiile IMER poate compromite funcționarea corectă a mașinii, precum și siguranța operatorilor.

⚠ Înainte de a începe lucrul, verificați întotdeauna dacă sunt în stare perfectă conductele, accesoriile și garniturile.

Dacă există, conectați lopata de răzuire de vinci și de troliul cu cablu.

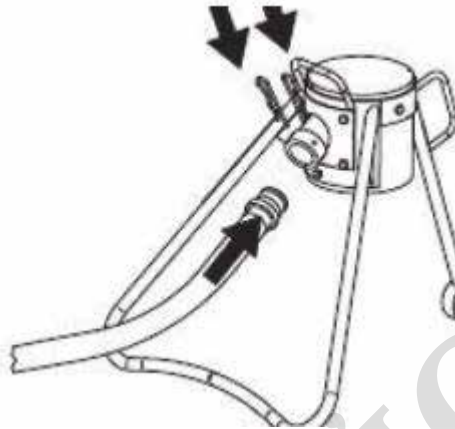


Fig. 13

10. VERIFICAREA MOTORULUI ȘI A COMPRESORULUI

Verificați zilnic, înainte de începerea sesiunii de lucru:

- Nivelul de ulei la motor
- Nivelul de combustibil
- Nivelul lichidului de răcire

11. PORNIREA / OPRIREA MAȘINII

⚠ Grătarul de siguranță al capacului rezervorului trebuie să fie întotdeauna prezent și integral, cu maneta supapei de siguranță închisă. Nu puneți nimic altceva decât materialul pentru realizarea amestecului pentru blocul convențional (nisip + ciment + apă) în buncărul de încărcare.

⚠ Purtați dispozitivele prevăzute de protecție personală înainte de începerea lucrului.

⚠ În timpul lucrului, conductele se mișcă: ancorați-le într-un mod adecvat și protejați-le împotriva marginilor ascuțite sau a colțurilor care le pot deteriora.

Punerea în funcțiune a mașinii se realizează după efectuarea verificărilor menționate la paragraful anterior.

Rotiți selectorul 2 din Fig. 3 în poziția PORNIT și apăsați butonul PORNIRE 5 din Fig. 3 de pe tabloul de comandă; motorul cu combustie internă va fi pus în funcțiune, pornind ciclul de lucru al mașinii.

Oprirea se realizează prin rotirea selectorului 2 din Fig. 3 în poziția OPRIT, care determină oprirea tabloului electronic și a motorului cu combustie internă. În această etapă, motorul este adus la o viteză minimă de rotație și apoi se oprește.

Oprirea de urgență este realizată prin apăsarea butonului 3 din Fig. 3, care va opri toate sistemele de la bord.

12. CICLUL DE FUNCTIONARE

Ciclul de lucru al mașinii poate fi setat la manual sau automat, acest lucru determinând logica de control a ventilului solenoid a aerului să iasă din compresor în benă.

CICLUL AUTOMAT

Rotiți maneta 3 din Fig. 2 în poziția verticală.

Poziționați selectorul 4 din Fig. 3 la modul AUTO (funcționarea ventilului solenoid este complet controlată de ciclul programat automat), apăsați butonul 6 din Fig. 3, CICLU PORNIT, pentru pornirea ciclului. Ciclul constă din trei perioade, prima cu o durată de 20 secunde în care nu este arătat întrerupătorul de presiune a benei de încărcare ($p \leq 1,8$ bari), cea de-a doua perioadă (etapa de evacuare) $p > 1,8$ bari, care rămâne activă până ce bena este golită complet.

Când presiunea scade la $p \leq 1,8$ bari, etapa de evacuare se încheie și începe etapa de spălare.

Pornirea ciclului benei de încărcare poate fi amânată (de când butonul de pornire este apăsat) cu un timp programabil de către utilizator și este setată în mod automat la un timp de 0 secunde.

CICLUL MANUAL

Rotiți maneta 3 din Fig. 2 în poziția orizontală. Ciclul este controlat manual, operând distribuția aerului între colectorul de evacuare și benă, prin maneta 1 din Fig. 4. Ciclul se oprește rotind maneta 3 din Fig. 2 în poziție verticală. Este posibil ca în modul operare manuală să folosim Moyer Evo în modul compresor, folosind cuplajul rapid de sub tabloul de comandă.

MODUL DE PROGRAMARE A AMÂNĂRII CICLULUI BENEI

Când mașina se oprește, cu selectorul 4 din Fig. 3 în poziția MAN, apăsați Pornire ciclu și apoi rotiți selectorul 2 din Fig. 3 în poziția PORNIT, așteptați 10 secunde, imediat ce lumina pentru

Pornire ciclul se aprinde, eliberați butonul, apoi lumina de avertizare va începe să emită semnale luminoase, fiecare semnal luminos corespunzând cu 5 secunde de întârziere a ciclului; apăsați butonul 5 din Fig. 3 pentru blocarea programării.

Dacă apăsați butonul 5 din Fig. 3 fără a aștepta semnalul luminos, întârzierea este setată la 0 secunde. Programarea rămâne stocată în memorie chiar când bateria este deconectată.

PROGRAMAREA ETAPEI DE SPĂLARE

Când mașina este oprită cu selectorul 4 din Fig. 3 în poziția AUTO, apăsați Pornire ciclul și apoi rotiți selectorul 2 din Fig. 3 în poziția PORNIT, așteptați 10 secunde, imediat ce lumina la Pornire ciclul se aprinde, eliberați butonul, apoi lumina de avertizare va începe să emită semnale luminoase, fiecare semnal luminos corespunzând la 5 secunde de întârziere, apăsați butonul 5 din Fig. 3 pentru blocarea programării.

Dacă apăsați butonul 5 din Fig. 3 fără a aștepta orice semnal luminos, întârzierea este setată la 0 secunde. Programarea rămâne stocată în memorie chiar când bateria este deconectată.

LUBRIFICATOR AUTOMAT

Ciclul de lubrifiere este operat printr-un tablou electronic periodic, la fiecare 20 minute de operare și are o durată de 20 secunde. Când mașina este pornită pentru prima dată, un ciclu de lubrifiere este executat la 5 secunde după pornirea motorului cu combustie internă.

PROGRAMAREA LUBRIFICATORULUI AUTOMAT

Când mașina este oprită, apăsați butonul 5 din Fig. 3 și rotiți selectorul 2 din Fig. 3 în poziția PORNIT, apăsați și mențineți apăsat butonul PORNIRE timp de 10 secunde, până ce se aprinde indicatorul luminos "Ungere", eliberați butonul PORNIRE, fiecare semnal luminos corespunde cu 5 secunde de ciclu de întârziere, apăsați butonul 5 din Fig. 3 pentru a bloca programarea. Dacă apăsați butonul 5 din Fig. 3 fără a aștepta orice semnal luminos, se setează funcționarea continuă a lubrificatorului. Programarea rămâne stocată în memorie chiar când bateria este deconectată.

MANAGEMENTUL NIVELULUI SCĂZUT DE COMBUSTIBIL

Când lumina de avertizare a nivelului scăzut de combustibil se aprinde, motorul se oprește automat după 5 minute de funcționare, executând ciclul de oprire. Când mașina este pornită din nou, dacă tabloul detectează același nivel scăzut de ulei, pornește și se oprește când nu mai este combustibil.

TROLIUL CU CABLU AL LAMEI SEGMENTULUI RACLORULUI (DACĂ ESTE INSTALAT)

Înfășurarea cablului lamei segmentului raclorului este operată printr-un buton amplasat pe lamă; când butonul este eliberat, înfășurarea se oprește. Sistemul de înfășurare a cablului nu poate fi folosit cu motorul cu combustie internă oprit.,

STARTER BUJIE DE PREÎNCĂLZIRE

Bujiile de preîncălzire au un timp de operare de 15 secunde, când selectorul 2 din Fig. 3 este rotit în poziția PORNIT, simultan, semnalul luminos de preîncălzire se aprinde. Când se stinge, motorul poate fi pornit prin apăsarea butonului 5 PORNIRE din Fig. 3.

13. OPERAREA

- ⚠ Grătarul de siguranță al capacului rezervorului trebuie să fie întotdeauna prezent și integral, cu maneta ventilului de siguranță închisă.
- ⚠ Nu adăugați niciun al material decât cel pentru realizarea amestecului pentru blocul convențional (nisip+ciment+apă) în benă.
- ⚠ Purtați dispozitivele de protecție personală prevăzute înainte de a începe lucrul.
- ⚠ În timpul lucrului, conductele se mișcă: ancorați-le într-un mod adecvat și protejați-le împotriva marginilor ascuțite sau a colțurilor care le pot deteriora.

Poziția corectă a supapei de reglare aer, cu bilă, arezervorului / colectorului (ref. 1, Fig. 4) trebuie găsită în primele cicluri de pompare. Este mai bine să se înceapă cu maneta poziționată între jumătate și complet spre "aer în colector" și verificați presiunea de operare pe dispozitivul de măsurare (ref. 3, Fig. 4). Dacă aceasta rămâne sub 3,5 bari, rotiți gradual maneta spre "aer în rezervor" (poziția b, ref. 1, Fig. 4).


Dacă presiunea tinde să depășească 5,5 bari, rotiți maneta spre "aer în colector" (poziția a, ref. 1, Fig. 4).

Presiunea optimă de lucru este de 4-5 bari. După găsirea poziției corecte a manetei cu un compresor dat, pentru un amestec anume și pentru o lungime dată a conductei, aceasta nu trebuie modificată până ce se modifică condițiile de operare.

Dacă conductele apar că se mișcă prea mult, încercați să ajustați creșterea cantității de aer în colector.

La finalul ciclului de pompare, evacuarea aerului în rezervoare și în colector este oprită și presiunea instrumentului de măsurare este de aproximativ 1 bar (ref. 1, Fig. 2).


Așteptați până ce ajunge la 0 bari înainte de deschiderea supapei de siguranță cu bilă de pe capac.

 ***Înainte să deschideți supapa de siguranță cu bilă de pe capac, asigurați-vă că operatorul sta la cel puțin doi metri distanță față de mașină. Operatorul trebuie să fie pe partea operațională, adică în partea opusă colectorului de evacuare.***

Așteptați până ce presiunea reziduală din interiorul rezervorului este evacuată complet, apoi deschideți capacul.

Acum, se poate executa un ciclu nou.

Evitați opririle pentru mai mult de 30 – 60 min.

 ***Nu mișcați mașina cu rezervorul sau cu bena plină.***

Dacă apare o defecțiune la compresor în timpul funcționării, curățați mașina și conductele imediat.


Dacă în timpul pompării apar blocaje, de la care indicatorul de presiune indică în mod constant 7 bari, opriți amestecătorul. Deschideți gradual supapa de siguranță cu bilă până ce aparatul de măsurat (ref. 3, Fig. 2) ajunge la 0 bari și nu se mai evacuează aer din rezervor, apoi închideți-o.

Rotiți maneta de ajustare a nivelului de aer spre colector și reporniți amestecătorul.

Dacă blocajul persistă, adică dacă presiunea nu ajunge gradual sub 1 bar, verificați conducta de evacuare a materialului până când o să găsiți locul/urile în care conducta este obstrucționată.

În acele locuri, conducta este dură și rigidă în special.

Scuturați și loviți conducta cu un ciocan pentru a o debloca.

 ***Această operațiune trebuie realizată de o persoană special instruită și calificată, care este conștientă de riscurile implicate în folosirea de echipamente sub presiune – mașină + conducte.***

Sub nicio formă, nu deconectați conductele sau cadrul întrerupătorului de jet până ce nu există certitudinea că nu mai există presiune reziduală în rezervor și/sau în conducte: supapa cu bilă de pe capac trebuie deschisă, nu trebuie să mai evacueze aer, indicatorul de presiune trebuie să indice 0 bari și conductele trebuie să fie fluide pe toată lungimea acestora.

Rotiți gradual spre rezervor supapa cu bilă de reglare a evacuării aerului până la găsirea poziției corecte de lucru.

În cazul obstrucționării, repetați operațiunea, asigurându-vă că nu mai sunt alte blocaje acolo unde aerul este injectat în colector, asigurându-vă că nisipul este spălat și că are granulozitatea corespunzătoare pompării; ajustați cantitatea de apă, dacă este necesar.

Piatra concasată folosită trebuie cernută și piatra concasată spălată – procentajul de material de umplură nu este mai mare de 10-12% - și cu granulozitatea corespunzătoare pompării: în practică, aceasta înseamnă că nisipul nu trebuie să fie murdar și că în general, 35% din piatra concasată trebuie să fie mai mică de 1 mm în dimensiuni, 35% între 1 și 4 mm și 30% între 4 și 8 mm.

Umpleți rezervorul până la jumătate cu nisip, adăugați ciment – 1 sac și 2½ saci (1 sac = 25 kg), apă și apoi nisipul rămas, până ce rezervorul este plin în proporție de aproximativ $\frac{3}{4}$.

Nu umpleți total rezervorul sau, chiar mai rău, până ce materialul se revarsă: cu ultimele 3-4 lopeți de nisip, amestecul se înrăutățește și efortul de torsiune necesar de către amestecător crește foarte mult și prin urmare, puterea absorbită de motor: presiunea indicată pe indicatorul de presiune (ref. 4, Fig. 2) nu trebuie să depășească 160-180 bari.

14. CURĂȚAREA MAȘINII

La finalul lucrului, opriți mașina după ultimul ciclu de pompare. Asigurați-vă că nu mai există presiune reziduală în interiorul rezervorului sau conductelor, verificând dacă aparatul de măsurat presiunea indică 0 bari și conductele sunt fluide pe toată lungimea acestora.

Deschideți supapa de siguranță cu bilă, eliberați grătarul supapei de siguranță cu bilă și deschideți grătarul capacului.

Deconectați conductele din colectorul de evacuare a materialului.



Nu amplasați scule sau părți ale corpului în colectorul de evacuare a materialului, cât timp mașina funcționează.

Spălați cu atenție interiorul și exteriorul mașinii, cu un jet de apă. Îndepărtați tot nisipul rămas din rezervor. Asigurați-vă că cele 2 puncte de admisie ale colectorului de evacuare și ale rezervorului de aer sunt perfect curate.




Păstrați curat punctul de admisie a aerului de pe colectorul de evacuare, deoarece tinde să se murdărească și să se blocheze gradual în timpul lucrului, cu posibilitatea ca mașina să nu se oprească în mod automat la încheierea ciclului. Uzura timpurie a colectorului de evacuare.

Asigurați-vă că întreaga porțiune a conductei de evacuare a presiunii a supapei de siguranță cu bilă de pe capac este perfect curată.

Dacă este prezent curățătorul cu apă sub presiune, după conectarea conductelor de admisie la sistemul de apă (nu absorbiți apă dintr-un bidon) și conductele de evacuare cu cangea furnizată la conectarea pe mașină.

Porniți pompa prin intermediul manetei distribuitorului și începeți operațiunile de spălare.

Asigurați-vă că nu operați în mod accidental maneta de comandă a curățătorului cu apă sub presiune în timpul lucrului: prin rotirea în gol, se va deteriora rapid.

 ***Niciodată să nu direcționați jetul de apă către alte persoane sau spre dumneavoastră înșivă. Niciodată să nu direcționați jetul de apă spre panoul electric sau spre alte părți delicate ale mașinii. Niciodată să nu folosiți curățătorul cu apă sub presiune pentru a spăla în interiorul compresorului.***

Introduceți unul sau doi bureți de spălare în conducta de evacuare a materialului și în conexiunea colectorului de evacuare; conectați-o la conector, turnați câteva găleți de apă în rezervor și executați un ciclu normal de pompare.

Repețați operațiunea în cazul în care conductele nu sunt perfect curate.

15. ÎNTREȚINEREA

 ***Nu mișcați mașina cu rezervorul sau cu bena plină cu material.***

În cazul în care compresorul auxiliar se oprește în timpul funcționării datorită unei defecțiuni, curățați imediat mașina și conductele.

Asigurați-vă că nu sunt scurgeri de ulei de la sistemul hidraulic, de la unitatea de reducere, de la motor sau de la circuitul compresorului în timpul opririi. În cazul în care aveți îndoieli, verificați nivelul de ulei (cel al unității de putere hidraulică cu bena coborâtă), cu mașina complet plană.

Executați operațiuni periodice de întreținere indicate în manualele motorului Diesel și al compresorului.

15.1 ÎNTREȚINEREA ZILNICĂ

În fiecare zi, la finalul lucrului și când mașina funcționează, ungeți cele două puncte ale suportului axului amestecătorului.

În acest scop, o pompă de ungere este furnizată împreună cu mașina.

Operațiunea este completă când unsoarea iese din manșoanele axului.

Nu aplicați mai multă unsoare, astfel încât să nu poluați materialul de pompat la începutul lucrării.

Ungeți întotdeauna suportii axului amestecătorului la încheierea lucrului, pentru că altfel mașina va necesita înlocuirea frecvență a garniturilor și a suportilor.

Verificați în fiecare zi operarea corectă a dispozitivelor de siguranță și în special grătarul de siguranță (ref. 2, Fig. 4), butonul de comandă de urgență (ref. 3, Fig. 3), precum și aparatul de măsurat presiunea aerului (ref. 3, Fig. 4).


Mașina poate fi dotată cu un sistem automat de ungere, caz în care trebuie să vă asigurați în fiecare săptămână că rezervorul de ungere este plin și dacă este necesar, să-l reumpleți.

15.2 ÎNTREȚINEREA SĂPTĂMÂNALĂ

În fiecare săptămână, o persoană calificată trebuie să ungă toate punctele necesare de pe mașină și de asemenea, să efectueze o verificare generală a mașinii.

Asigurați-vă în special că:

- *Garniturile axului amestecătorului și ale grătarului rezervorului sunt într-o stare bună*
- *Lamele amestecătorului nu sunt prea uzate*
- *Colectorul de evacuare este curat la punctul de injectare a aerului și că nu este uzat*



 ***Nu există tăieturi adânci sau abraziuni pe învelișul metalic care i-ar putea compromite funcționalitatea.***

Uzura placării ar putea compromite eficiența echipamentului sub presiune și este nevoie de înlocuirea acestuia.


- *Asigurați-vă că țevile, conexiunile și garniturile respective și penele de siguranță sunt într-o stare bună*
- *Supapele, clapetele de reținere, trolul cu cablu și cablul segmentului racletă sunt într-o stare bună*
- *În general, că întreaga mașină și accesoriile sale relevante sunt perfect eficiente.*

15.3 ÎNTREȚINEREA LA 6 LUNI

La fiecare șase luni, programați inspectia mașinii de către un centru de service autorizat IMER.


-  *Uleiul folosit este un deșeu special. Prin urmare, acesta trebuie eliminat conform legislației actuale.*
-  *Păstrați întotdeauna avertismentele și simbolurile de pe mașină lizibile.*

16. REPARAȚII

-  *Operațiunile de reparații, întreținere sau lubrifiere trebuie realizate întotdeauna cu motorul oprit.*

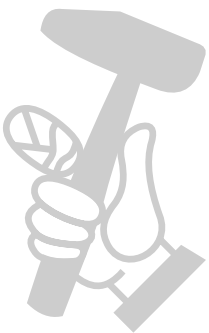
Reparațiile la sistemele electrice trebuie realizate doar de personal specializat.

Folosiți doar piese de schimb originale IMER; modificarea pieselor este strict interzisă.

-  *Dacă pentru reparații, sunt îndepărtate dispozitivele de protecție, asigurați-vă că acestea sunt montate la loc în mod corect la încheierea lucrării.*

NOTĂ:

IMER INTERNATIONAL își rezervă dreptul să modifice caracteristicile pompei și/sau conținutul acestui manual, fără a trebui să actualizeze manualele și/sau mașinile anterioare.



ALARME TABLOU DE COMANDĂ

| COD ALARMĂ | DESCRIERE |
|------------|---|
| 01 | Presiune ulei motor |
| 02 | Temperatură apă motor |
| 03 | Temperatură compresor |
| 04 | Nivel scăzut de combustibil |
| 05 | Ventilul solenoid ciclic de aer nu este conectat |
| 06 | Scurtcircuitul ventilului solenoid ciclic de aer |
| 07 | Scurtcircuitul ventilului solenoid al lamei raclorului |
| 08 | Scurtcircuitul lubrifiantului automat |
| 09 | Pompa de combustibil și ventilul solenoid nu sunt conectate |
| 10 | Scurtcircuitul pompei de combustibil |
| 11 | Scurtcircuitul releului ventilului solenoid |
| 12 | Scurtcircuitul releului de pornire |
| 13 | Scurtcircuitul releului bujiilor de preîncălzire |
| 14 | Blocare filtru de aer |
| 15 | Presiune excesivă pe grupul compresorului elicoidal |
| 16 | Presiunea excesivă a uleiului de motor |

Tab. 6

ANALIZĂ DEFECTIUNILOR LA COMPRESOR

| DEFECTIUNE | CAUZA PROBABILĂ | ACȚIUNE CORECTIVĂ |
|--|--|--|
| Compresorul nu se încarcă | Supapa de admisie rămâne închisă | Verificați supapa. Dacă este necesar, înlocuiți kit-ul de rezervă. |
| | Ventilul solenoid nu funcționează corespunzător | Verificați ventilul solenoid |
| | Scurgeri la linia de presiune | Verificați conductele și conexiunile. |
| În timpul opririi, compresorul nu evacuează presiunea rezervorului centrifugii | Ventilul solenoid nu funcționează corespunzător | Verificați ventilul solenoid |
| | Ajutajul de măsurat al dispozitivului de comandă automată de admisie este înfundat | Curățați sau înlocuiți |
| Evacuarea sau presiunea compresorului este mai mică decât nivelul normal | Filtrul de aer este înfundat | Îndepărtați filtrul, curățați-l sau înlocuiți-l |
| | Supapa de aspirație nu se deschide complet | Verificați supapa și dacă este necesar, înlocuiți-o |
| | Scurgere de aer de la supapa de siguranță | Înlocuiți dacă este necesar |

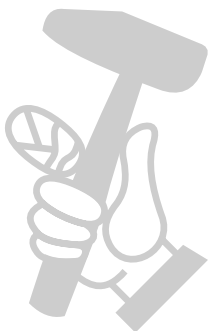
| | | |
|--|---|---|
| <i>Compressorul continuă să se încarce peste presiunea de operare, aceasta operând supapa de siguranță</i> | <i>Ventilul solenoid nu funcționează corespunzător</i> | <i>Verificați ventilul solenoid</i> |
| | <i>Filtru centrifugărecuperare ulei înfundat</i> | <i>Înlocuiți filtrul centrifugii de recuperare ulei</i> |
| <i>Compressorul supraîncălzește se</i> | <i>Răcire insuficientă</i> | <i>Verificați sistemul de răcire</i> |
| | <i>Ulei murdar</i> | <i>Schimbați uleiul</i> |
| | <i>Nivelul de ulei este prea scăzut</i> | <i>Adăugați ulei dacă este necesar</i> |
| | <i>Radiator sau conducte înfundate</i> | <i>Curățați radiatorul și conductele</i> |
| | <i>Supapa termostatică nu funcționează corect</i> | <i>Verificați supapa termostatică</i> |
| | <i>Filtrul de ulei este înfundat</i> | <i>Înlocuiți filtrul de ulei</i> |
| <i>În timpul funcționării în gol, presiunea continuă să crească și intervine supapa de siguranță</i> | <i>Supapa de admisie rămâne deschisă</i> | <i>Verificați supapa</i> |
| | <i>Ajutajul de măsurat al dispozitivului de comandă automată de admisie este înfundat</i> | <i>Curățați-l sau înlocuiți-l</i> |
| <i>Scurgere de ulei la aspirație când se oprește</i> | <i>Defectarea supapei de admisie a compresorului</i> | <i>Verificați supapa</i> |
| | <i>Defectarea ventilului de reținere al clapetei reglatoare</i> | <i>Verificați și curățați clapeta reglatoare</i> |
| <i>Preaplin de ulei din filtrul de aer. Consum mare de ulei</i> | <i>Nivelul de ulei este prea mare</i> | <i>Verificați nivelul de ulei</i> |
| | <i>Periscop recuperare ulei murdar sau defect</i> | <i>Curățare</i> |
| | <i>Înlocuiți cartușul de separare</i> | <i>Înlocuiți filtrul de ulei</i> |
| <i>Preaplin de ulei din filtrul de aer după oprirea mașinii</i> | <i>Regulatorul nu se închide</i> | <i>Verificați supapa</i> |
| <i>Rotoarele grupului elicoidal nu se rotesc</i> | <i>Material străin intră în ansamblurile spiralei</i> | <i>Contactați Serviciul Clienți al IMER</i> |
| | <i>Lubrifiere greșită</i> | <i>Contactați Serviciul Clienți al IMER</i> |
| <i>Prezența scurgerilor de ulei din supapa de presiune minimă</i> | <i>Filtrulcentrifugii pentru recuperare ulei deteriorat</i> | <i>Înlocuiți filtrul centrifugii pentru recuperare ulei</i> |
| | <i>Periscop recuperare ulei înfundat</i> | <i>Curățați periscopul</i> |
| | <i>Nipluri centrifugii pentru recuperare ulei cu garnitură inelară deteriorată</i> | <i>Înlocuiți</i> |

Tab. 7

ANALIZA DEFECTIUNILOR LA MOTOR

| DEFECȚIUNE | CAUZA PROBABILĂ | ACȚIUNE CORECTIVĂ |
|--|--|--|
| Cu motorul pornit | | |
| <i>Lampă de avertizare privind presiunea uleiului de motor</i> | <i>Nivel scăzut al uleiului de motor</i> | <i>Verificați și reumpleți până la nivelul corect cu ulei de motor</i> |
| | <i>Nivel prea mare al uleiului de motor</i> | <i>Verificați și reumpleți până la nivelul corect cu ulei de motor</i> |
| | <i>Filtrul de ulei este înfundat</i> | <i>Înlocuirea filtrului de ulei</i> |
| <i>Lampa de avertizare privind lichidul de răcire</i> | <i>Nivel scăzut al lichidului de răcire</i> | <i>Adăugați lichid de răcire</i> |
| | <i>Suprafața radiatorului este murdară</i> | <i>Curățați suprafața radiatorului</i> |
| | <i>Scurgere lichid de răcire</i> | <i>Contactați Service-ul Imer</i> |
| | <i>Curele auxiliare slăbite sau deteriorate</i> | <i>Ajustați tensiunea curelei sau înlocuiți-o</i> |
| | <i>Lichidul de răcire al motorului este contaminat</i> | <i>Contactați Service-ul Imer</i> |
| <i>Stricarea pompei lichidului de răcire</i> | | |
| <i>Lumină de avertizare privind bateria</i> | <i>Curele auxiliare slăbite sau deteriorate</i> | <i>Ajustați tensiunea curelei sau înlocuiți-o</i> |
| | <i>Defectarea bateriei</i> | <i>Verificați starea bateriei</i> |
| | <i>Defectarea alternatorului</i> | <i>Ajustați tensiunea curelei sau înlocuiți-o</i> |

Tab. 8



| ÎNTREȚINERE PROGRAMATĂ | | | | | | | | |
|---|-----------|--------|-------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|
| FUNȚIONARE | FRECVENȚĂ | | | | | | | |
| | 1 zi | 7 zile | După 50 ore | 400 h | 800 h | 1200h | După 2000 h | După 5000 h |
| Verificare scurgere lubrifiant și/sau combustibil | X | | | | | | | |
| Verificare nivel ulei | X | | | | | | | |
| Verificare și curățare filtru de aer și cartuș | X | | | | | | | |
| Verificare nivel lichid de răcire | X | | | | | | | |
| Curățare radiator | | | | X | X | X | | |
| Verificare și curățare elice radiatoare | X | | | | | | | |
| Înlocuirea filtrului de aer la motor | | | | X | X | X | | |
| Schimbarea uleiului de motor | | | X | X | X | X | | |
| Înlocuirea filtrului de ulei la motor | | | X | X | X | X | | |
| Înlocuire curea alternator | | | | X | X | X | | |
| Înlocuire filtru combustibil | | | X | X | X | X | | |
| Cartuș filtru separator apă | | | X | X | X | X | | |
| Garnitură* capac supape | | | | | X | | | |
| Pulverizatoare | | | | | X | | | |
| Verificare cuplaj cu manșon circuit de răcire | | | X | X | X | X | | |
| Înlocuire lichid răcire | | | | | | X | | |
| Curățare și calibrare injectoare | | | | | | X | | |
| Verificare nivel electroliți la baterie | | X | | | | | | |
| Reparație capitală parțială la motor | | | | | | | | X |
| Verificare totală a tuturor componentelor | | | | | | | X | |

| ÎNTREȚINERE PROGRAMATĂ | | | | | | | | |
|---|-----------|--------|-------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|
| FUNȚIONARE | FRECVENȚĂ | | | | | | | |
| | 1 zi | 7 zile | După 50 ore | 400 h | 800 h | 1200h | După 2000 h | După 5000 h |
| compresorului | | | | | | | | |
| Înlocuire filtru aer la compresor | | | | X | X | X | | |
| Verificare și curățare filtru de aer la compresor | X | | X | | | | | |
| Înlocuire filtru ulei centrifugă | | | | | | | X | |
| Verificare nivel ulei la compresor | X | | | | | | | |
| Înlocuire ulei la compresor | | | X | | | X | | |
| Înlocuire filtru ulei la compresor | | | X | X | X | X | | |
| Verificare valoare presiune minimă la compresor | X | | | | | | | |
| Verificare valoare presiune maximă la compresor | X | | | | | | | |
| Verificare și curățare jiclor recuperare ulei | | | X | X | X | X | | |
| Verificare nivel ulei hidraulic în rezervor | X | | | | | | | |
| Verificare scurgere sistem hidraulic | X | | | | | | | |
| Înlocuire ulei hidraulic | | | | | | X | | |
| Înlocuire filtru ulei hidraulic | | | | | | X | | |
| Verificare calibrare ventil de scurgere sistem hidraulic | | | X | X | X | X | | |
| Verificare calibrare ventil de scurgere sistem rezervor aer | | | X | X | X | X | | |
| Verificare funcționare conductă de aerisire | X | | | | | | | |

| ÎNTREȚINERE PROGRAMATĂ | | | | | | | | |
|--|-----------|--------|----------------|-------|-------|-------|----------------|----------------|
| FUNȚIONARE | FRECVENȚĂ | | | | | | | |
| | 1 zi | 7 zile | După 50 ore | 400 h | 800 h | 1200h | După 2000 h | După 5000 h |
| rezervor | | | | | | | | |
| Verificare livrare aer la rezervor, verificare supapă | | | X | X | X | X | | |
| Verificare calibrare comutator presiune ciclu automat | | | X | X | X | X | | |
| Verificare și curățare livrare aer în conductele rezervorului | X | | | | | | | |
| Verificare stare uzură accesorii conducte colector | | X | | | | | | |
| Verificare uzură plăci de protecție rezervor | | X | | | | | | |
| Verificare stare garnitură capac | X | | | | | | | |
| Verificare stare uzură rezervor | | X | | | | | | |
| Verificare nivel unsoare pe lubrifiantul automat | X | | | | | | | |
| Ungerea suportilor axurilor amestecătorului | X | | | | | | | |
| Verificare cablu electric lamă segment raclor (unde este prevăzut) | | X | | | | | | |
| Verificare stare tambur cablu lamă segment raclor (unde este prevăzut) | | X | | | | | | |
| Verificare uzură lame amestecător | | X | | | | | | |
| Verificare stare conducte și accesorii | X | | | | | | | |
| Verificare strângere | | | X | X | X | X | | |

| ÎNTREȚINERE PROGRAMATĂ | | | | | | | | |
|--|-----------|--------|-------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|
| FUNȚIONARE | FRECVENȚĂ | | | | | | | |
| | 1 zi | 7 zile | După 50 ore | 400 h | 800 h | 1200h | După 2000 h | După 5000 h |
| bulon cârlig de ridicare | | | | | | | | |
| Verificare lumini | X | | | | | | | |
| Verificare operare sistem frânare (pentru versiunile remorcabile rutier) | X | | | | | | | |
| Verificare uzură cauciucuri și a presiunii acestora | | X | | | | | | |
| Verificare strângere ax și roată | | X | | | | | | |
| Verificare dispozitive automate de oprire în caz de urgență | | | X | X | X | X | | |
| Verificare eficiență dispozitiv de oprire de urgență | X | | | | | | | |
| Verificare funcționare și stare tablou electric | | X | | | | | | |

Tab. 9

*-operațiunile marcate cu acest simbol trebuie efectuate de un centru de service autorizat

N.B.: Dacă mașina este folosită în medii cu mult praf sau în condiții dificile, se recomandă creșterea frecvenței operațiunilor de întreținere.

Rezervorul trebuie verificat de un organism competent la interval de trei ani.

Dacă mașina nu este folosită, realizați întreținerea anual.



KIT DE ÎNTREȚINERE

Kit de 50 ore - 3235958

| CODUL | DESCRIEREA |
|--------------|-----------------------|
| 3235946 | Filtru ulei motor |
| 3235954 | Filtru ulei compresor |
| 3235947 | Filtru ulei |

Kit de 400 ore – 3235959

| CODUL | DESCRIEREA |
|--------------|---|
| 3235946 | Filtru ulei motor |
| 3235950 | Cartuș filtru aer primar pentru motor |
| 3235951 | Cartuș filtru aer secundar pentru motor |
| 3235947 | Filtru combustibil |
| 3235948 | Cartuș filtru separator apă |
| 3235949 | Curea alternator |
| 3235954 | Filtru ulei compresor |
| 3235955 | Cartuș filtru aer primar pentru compresor |
| 3235956 | Cartuș filtru aer secundar pentru compresor |

Centrifugă recuperare ulei – 3235957

ULEI ȘI UNSOARE PENTRU ÎNTREȚINERE

| DESCRIERE | CANTITATE (litri) |
|--|--------------------------|
| ULEI HIDRAULIC ISO VG 46: - IP HYDRUS OIL 46 - SHELL TELLUS OIL T 46 | 28 |
| ULEI DE MOTOR DIESEL: SAE: 15W-40 API: CD ACEA: E3 | 8 |
| ULEI COMPRESOR ISO VG 46: - AGIP DICREA 46 - IP VERETRUM 46 - SHELL CORENA D 46 | 14 |
| UNSOARE AGIP GR MU3 (pentru suportți și garnituri) | |
| UNSOARE SM2 SE AGIP (pentru ungerea axului transmisiei motoreductorului) | |