



MOVER 190E/270E

(1106010- 1106011-1106012-1106013-
1106014-1106015-1106016-1106017)



RO

POMPĂ DE ȘAPĂ

Manual de operare, întreținere și pentru piese de schimb



3224195R07-2009/12



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

Stimate Client,

Felicitări pentru achiziția pe care ați făcut-o: pompa de șapă IMER, rezultatul unor ani întregi de cercetări, oferă o fiabilitate maximă și prezintă soluții tehnice inovatoare.



- FUNCȚIONAREA ÎN SIGURANȚĂ

În scopuri de siguranță, citiți cu atenție următoarele instrucțiuni:

Acest MANUAL DE OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE trebuie să fie păstrat de către managerul companiei la punctul de lucru și să fie întotdeauna disponibil pentru consultare.

Manualul trebuie să fie considerat parte integrantă a dispozitivului și trebuie să fie păstrat pentru referințe ulterioare (EN ISO 12100-2) până la demolarea acestuia. În cazul pierderii sau deteriorării, poate fi solicitat un alt manual din partea Producătorului.

Manualul cuprinde declarația de conformitate 2006/42/CE și 97/23/CE, precum și informații importante referitoare la pregătirea de la punctul de lucru, instalare, utilizare, întreținere și comandarea pieselor de schimb. În orice caz, este esențială o experiență și cunoștințe adecvate privitoare la dispozitiv: utilizatorul trebuie să fie instruit cu privire la procedurile de utilizare și operare a dispozitivului, precum și cu privire la avertizările necesare.

Pentru a garanta siguranța operatorului, operarea în siguranță și longevitatea dispozitivului, trebuie respectate instrucțiunile din acest manual, împreună cu reglementările curente privitoare la siguranța muncii și prevenirea accidentelor (utilizarea încălțămintei, îmbrăcămintei, măștilor de praf, mănușilor, ochelarilor, etc).



- Asigurați-vă că semnele de avertizare sunt întotdeauna lizibile.



- Nu operați niciun fel de modificări la structura metalică sau sistemele pompei de șapă.



- Păstrați întotdeauna rezervorul sub presiune perfect curat: raportați punerea în funcțiune și utilizarea echipamentului către autoritatea competentă ISPSEL și ASL (Autoritatea Locală pentru Sănătate) înainte de pornirea dispozitivului; asigurați-vă în fiecare zi robinetul cu bilă de pe capac este eficient; în fiecare săptămână verificați uzura de pe armătură; verificați periodic dispozitivul- cel puțin anual- în cadrul autorităților competente. Abraziunea nominală maximă este de 2

mm pentru rezervorul MOVER 190 și 4 mm pentru rezervorul MOVER 270.

IMER INTERNATIONAL declină orice responsabilitate în cazul unei utilizări necorespunzătoare, defecte de alimentare, lipsă de întreținere, modificări neautorizate, precum și nerespectării totale sau parțiale a instrucțiunilor cuprinse în acest manual și în regulamentele actuale.

1. DATE TEHNICE

Tabelul 1 prezintă specificațiile tehnice ale pompei de șapă, cu referire la figura 1.

2. STANDARDE DE PROIECTARE ȘI CONSTRUCȚIE

Pompele sunt proiectate și construite în conformitate cu standardele prezentate în tabelul 1.

3. NIVELUL DE ZGOMOT

Tabelul prezintă nivelurile presiunii sonore ale pompei, măsurate la nivelul urechii operatorului (LpA la 1m) și nivelul de zgomot în mediul înconjurător (puterea LWA), măsurată în conformitate cu standardul EN ISO 3744 (2000/14/CE).

4. DESCRIEREA FUNCȚIONĂRII POMPEI DE ȘAPĂ



- POMPA DE ȘAPĂ este concepută pentru utilizarea sa în șantiere de construcții, pentru amestecarea și pomparea amestecurilor semiuscate pentru blocurile convenționale.

4.1 DESCRIEREA POMPEI DE ȘAPĂ (a se vedea figura 1)

Pompa de șapă este prevăzută cu un rezervor sub presiune (ref. 1) care conține un amestecător (ref. 2), acționat printr-un motor electric (ref. 3). Dispozitivul este completat cu un cadru cu roți (ref. 4), prevăzut cu o carcasă, tablou electric (ref. 5), precum și un sistem pneumatic (ref. 5).

Dispozitivul este prevăzut cu conducte de alimentare a materialului (ref. 7), cu un suport pentru comutator de jet (ref. 8).

Dispozitivul poate fi dotat cu câteva accesorii și în special cu o benă de încărcare (ref. 9), precum și cu o răzuitoare (ref. 10b), controlat de un bloc hidraulic cu alimentare de la rețea (ref. 11) și un trolu cu bobinator de cablu (ref. 10a).

Pentru a funcționa, dispozitivul trebuie să fie conectat la un compresor, care nu este furnizat de IMER INTERNATIONAL S.p.A., având o capacitate totală de 3000 până la 5500 NI/presiune minimă și maximă de 7 bar (presiunea de lucru este de 6 bar).


Material – nisip + ciment + apă este încărcat înăuntru rezervorului, unde este amestecat. Capacul este

închis și se începe ciclul de pompare. Etapele de încărcare și pompare se succedă ciclic.

Utilizarea benei crește considerabil eficiența dispozitivului: în timpul etapei de pompare, răgazul este utilizat pentru pregătirea următoarei etape de încărcare a materialului în benă, reducându-se astfel drastic timpul de încărcare.

Utilizarea răzuitoarei reduce timpul de încărcare a benei, precum și efortul fizic necesar al operatorului.

5. INSTRUCIUNI GENERALE DE SIGURANȚĂ (a se vedea figura 2)

 - Este foarte important ca întotdeauna să vă amintiți de faptul că dispozitivul funcționează cu ajutorul unui circuit sub presiune. Dacă se deschide capacul sau se deconectează conductele înainte ca mai întâi să se elibereze presiunea din interiorul întregului sistem, acest lucru poate produce accidente grave.





 - Înainte de utilizarea pompei de șapă, asigurați-vă că toate dispozitivele de protecție sunt montate. În mod deosebit, asigurați-vă că dispozitivul de siguranță conectat la orificiul grilajului localizat pe colierul rezervorului (ref. 1) - amestecătorul este oprit când grilajul este deschis - funcționează corect și că dispozitivul de siguranță prevăzut cu robinetul cu bilă (ref. 2) pentru eliberarea presiunii, localizat pe capac, este perfect curat.





FIG.2

 - Livrarea compresorului conectat la pompă nu trebuie să depășească 5500 NI/ presiunea de lucru minimă și maximă nu trebuie să depășească 7 bar.

 - Când conductele sunt conectate la colectorul de livrare a materialului din rezervor (ref. 7, figura 1), capetele acestora trebuie să fie întotdeauna să fie conectate la suportul pentru comutatorul de jet (ref. 8, fig. 1): acesta nu trebuie să fie îndepărtat sub nici o formă.

 - Eliberați întotdeauna presiunea din rezervor înainte de deschiderea capacului sau deconectării conductelor; Deschideți brațul supapei de siguranță situată pe capac (ref. 2), verificați dacă presiunea arătată pe manometru (ref. 3) scade la valoarea 0 bar. Așteptați până când nu se mai aude nici un sunet de aer eliberat. Apoi deschideți capacul.

 - Pe lângă descărcarea completă a presiunii din rezervor, apăsați conductele înainte de deconectarea acestora, pentru a vă asigura că nu există presiune reziduală în interiorul nici unei secțiuni, produsă prin formarea unui dublu blocaj. În acest caz, așteptați ca aceasta să se descarce în mod natural, iar dacă este necesar, loviți conductele cu un ciocan din cauciuc în locurile unde s-au format blocajele.


 - Deconectați întotdeauna dispozitivul de la sursa de alimentare înainte de a face accesul în rezervor.

Normele de prevenire a accidentelor și instrucțiunile de siguranță trebuie să fie respectate pe suprafața de lucru.

Îndeosebi, trebuie să existe o suprafață liberă compet de cel puțin 1 m în jurul dispozitivului și o suprafață plană unde staționează doar operatorul dispozitivului.

Când utilizează bena de încărcare și răzuitoarea, operatorul trebuie să verifice în mod constant ca nimeni să nu se afle în apropierea zonei de lucru.

Aveți grijă când manevrați saci de material și evitați crearea sprayurilor care pot veni în contact cu ochii sau alte părți ale corpului. Purtați ochelari și mănuși de protecție. Nu ridicați praf, care poate fi inhalat. Purtați întotdeauna o mască pentru gură și nas în timpul utilizării.

 - Dispozitivul nu trebuie să fie întrebuințat în locuri unde există risc de explozie și/sau incendiu, sau în excavațiile subterane.

Pompa de șapă nu este prevăzută cu propriul sistem de iluminare, așadar locul de muncă trebuie să fie iluminat corespunzător.

Linii de racordare trebuie să fie amplasate într-un mod în care acestea să nu poată fi deteriorate. Nu amplasați pompa de șapă pe cablul de alimentare cu energie. Asigurați-vă că racordul electric este protejat împotriva pătrunderii apei în interiorul conectorilor. Utilizați doar conectori și cuplaje echipate cu protecție pentru pulverizator de apă.

- Nu utilizați niciodată linii electrice temporare sau neadecvate: dacă este necesar, consultați personalul specializat.
- Reparațiile la instalațiile electrice trebuie să fie efectuate doar de către personal specializat. Deconectați dispozitivul de la sursa de alimentare cu energie înainte de efectuarea operațiunilor de reparații sau întreținere.
- Asigurați-vă că firele electrice nu pot atinge piesele mobile și cele aflate în mișcare ale dispozitivului. În cazul unei posibile atingeri, înlocuiți imediat firele electrice deteriorate.

6. SIGURANȚA ELECTRICĂ

Pompa de șapă MOVER 190E/270E este produsă în conformitate cu standardul EN 60204-1 și este protejată împotriva pulverizatoarelor de apă, supraîncărcăturilor și căderilor de tensiune.

Pompa de șapă trebuie să fie conectată la priza de pământ, prin intermediul cablului de energie.

7. SIGURANȚA MECANICĂ

Componentele periculoase ale pompei de șapă IMER sunt protejate prin dispozitive de siguranță corespunzătoare, care trebuie să rămână instalate și păstrate într-o stare perfectă de funcționare, cum ar fi dispozitivul de protecție al ventilatorului de răcire pentru motorul electric și grilajul de pe colierul rezervorului, care previne contactul cu amestecătorul localizat în interiorul rezervorului. Acesta trebuie să fie conectat la un senzor de siguranță: toate elementele mobile ale dispozitivului se opresc complet când grilajul este deschis.



- Grilajul nu trebuie să fie forțat în nici un fel și pentru nici un motiv: forțarea grilajului reprezintă cea mai frecventă cauză a accidentelor grave de muncă cu aceste tipuri de dispozitive.

8. TRANSPORTABILITATEA (vezi figura 3/figura 4):



Important! Deconectați întotdeauna pompa de șapă înainte de a o mișca.

Înainte de mutarea pompei de șapă, este de recomandat să se ridice bena, să se depresurizeze

rezervorul și să se deconecteze furtunul de aer, precum și conducta de alimentare cu material. Acest lucru trebuie făcut întotdeauna atunci când dispozitivul este ridicat (a se vedea figura 3).

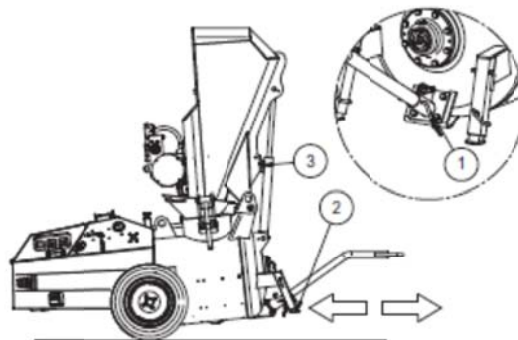


FIG.3

Nu trebuie de asemenea să existe niciun fel de material în rezervor sau în bena de încărcare.

Fixați bara de tracțiune cu știftul de siguranță (ref. 1).

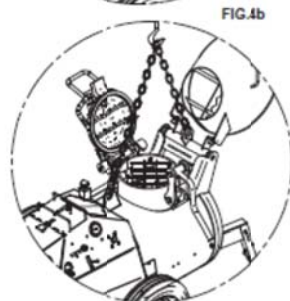
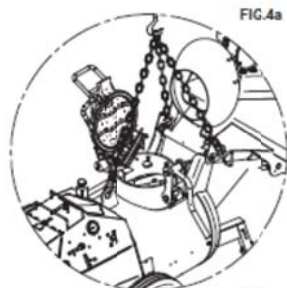
Asigurați-vă că nu ridicați bara de tracțiune prea sus când transportați dispozitivul: partea din spate a dispozitivului ar putea atinge solul.



Important! Scopul barei de tracțiune este doar de a facilita deplasarea manuală a dispozitivului în zona de lucru. Dispozitivul NU este corespunzător pentru tractare.



Important! Înainte de ridicarea pompei de șapă, deconectați întotdeauna cablul de energie, furtunul de alimentare cu aer, conducta de alimentare cu material și răzuitoarea (dacă e cazul). Răzuitoarea trebuie să fie transportată separat.



- Important! Înainte de ridicarea pompei de șapă, asigurați-vă că toate componentele dispozitivului sunt amplasate corect și fixate, iar în mod deosebit că bena este fixată cu ajutorul știftului de siguranță (ref. 3, fig. 3).

Pentru ridicare, utilizați trei puncte prevăzute special în versiunea cu benă (fig. 4a) și două puncte prevăzute în versiunea fără benă (fig. 4b).



- Important! Ridicați cu atenție, deoarece dispozitivul se poate înclina cu ușurință.



- Important! Nu utilizați niciodată elemente de prindere diferite de acelea indicate în figura 3 pentru a ridica dispozitivul.

Utilizați echipament de ridicare potrivit pentru greutatea totală a dispozitivului indicat în tabelul 1.

9. INSTALAREA

Amplasați pompa de șapă într-un loc unde este posibil să existe un spațiu complet liber de cel puțin 1 metru în jurul dispozitivului și o suprafață plană unde poate sta doar operatorul dispozitivului.

Când utilizează bena de încărcare și răzuitoarea, operatorul trebuie în mod constant să verifice vizual ca nimeni să nu se afle în apropierea zonei de lucru și ca atare, poziționarea dispozitivului să poată permite cu ușurință respectarea respectivei cerințe.

Pompa trebuie de asemenea să fie amplasată într-un mod în care să nu creeze niciun obstacol în timpul lucrului și curățeniei.

Fixați dispozitivul, poziționând corect piciorul suportului. Solul pe care stă dispozitivul trebuie să fie stabil, iar în plus, elementele suportului piciorului (ref. 2, fig. 3) trebuie să fie foarte solide.



- Important! Dispozitivul trebuie să se sprijine pe o suprafață plană și rigidă, astfel încât să nu pună în pericol stabilitatea pompei de șapă în timpul întrebuințării.

Eliminați știftul de siguranță de pe benă (ref. 3, fig. 2).

Extindeți conductele dispozitivului în locul de unde urmează să fie apucat acesta, evitând îndoirile strânse sau contracțiile.

Când conductele sunt plasate în sus, fixați-le pe eșafodaj sau alte elemente de suport, utilizând un suport al țevii din material textil (ancorare verticală) (ref. 11, fig. 14), cât și pe cele din oțel (ref. 12, fig. 14) furnizate.

Dacă prima secțiune a conductelor este orizontală, pentru funcționarea corectă a dispozitivului trebuie creată o creștere și scădere artificială la dispozitivul de evacuare a pompei, la fiecare 20-30 m.

Strângeți în mod corespunzător cuplajele de blocare (fig. 5a/A), asigurându-vă că poziționați garnitura (ref. 5a/B), penele de siguranță (fig. 5c) și conectați suportul pentru comutatorul de jet la capetele conductei.



FIG.5c



- **Dispozitivul nu trebuie să fie utilizat dacă conexiunile au lipsă penele de siguranță și dacă nu este conectat suportul pentru comutatorul de jet.**



- **Utilizați doar conducte și armături IMER. Utilizarea conductelor și armăturilor care nu respectă specificațiile IMER pot compromite utilizarea corectă a dispozitivului, precum și siguranța operatorilor.**



- **Înainte de începerea lucrului, verificați întotdeauna ca conductele, armăturile și garniturile să fie într-o stare perfectă.**

Dacă este prezentă, conectați cupa de excavare la trolu și bobinatorul de cablu.

10. CONEXIUNI

10.1 CONEXIUNE ELECTRICĂ



- **Asigurați-vă că tensiunea de alimentare și conexiunea electrică (gura de evacuare, siguranțele, cablurile) sunt în conformitate cu datele prezentate în tabelul 1.**

Conducta de energie electrică trebuie să fie prevăzută cu protecție împotriva supraîncărcărilor de curent (spre exemplu cu siguranțe sau disjunctori magnetici termici) și împotriva scurgerilor de curent la sol (spre exemplu cu un disjunctiv de tip diferențial). Dimensiunea firului de la cablul de energie trebuie să țină cont și de curentul de operare, precum și de mărimea conductei pentru a evita căderile excesive de tensiune.

Nu utilizați extensii ale bobinei de cablu pe tamburi. Cablul de energie trebuie să fie adecvat pentru mișcările frecvente și să aibă un înveliș rezistent la abraziune (spre exemplu H07RN-F tip).

Înainte de conectarea electrică a pompei de șapă, asigurați-vă că toate dispozitivele de siguranță sunt poziționate la locul lor și sunt integre, precum și dacă prelungitorul se află în stare bună, iar prizele și mufele nu sunt ude.

Conectați sursa de alimentare cu energie la mufa pompei de șapă localizată pe tabloul electric.

Atunci când este alimentată, lumina albastră a indicatorului de energie se va aprinde (ref. 1d, fig. 6). Acordați atenție la direcția cablului de energie:

acesta nu trebuie să fie supus unui eventual risc de deteriorare în timpul utilizării dispozitivului.

10.2 RACORDAREA LA GURA DE AER

Conectați compresorul auxiliar la racordul dispozitivului (ref. 2, fig. 6) cu ajutorul unui furtun de aer de 1" corespunzător pentru o presiune de lucru de cel puțin 10 bar. Extensia nu este furnizată de IMER.

Debitul minim al compresorului care urmează să fie conectat la pompă este de 2500NI/ min. la 6 bar, dar se recomandă utilizarea unui compresor cu un debit de cel puțin 3000 NI/min la o presiune de 6 bar.



- **Debitul compresorului care urmează să fie conectat la pompă nu trebuie să depășească 5500NI/min, iar presiunea maximă nu trebuie să depășească 7 bar.**

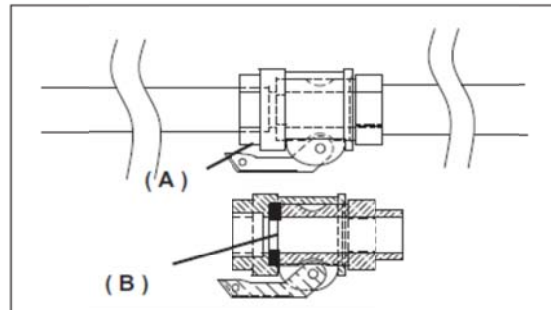


FIG.5a

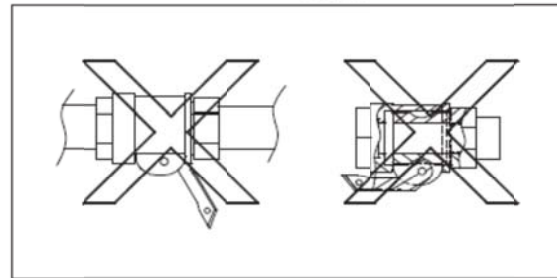


FIG.5b

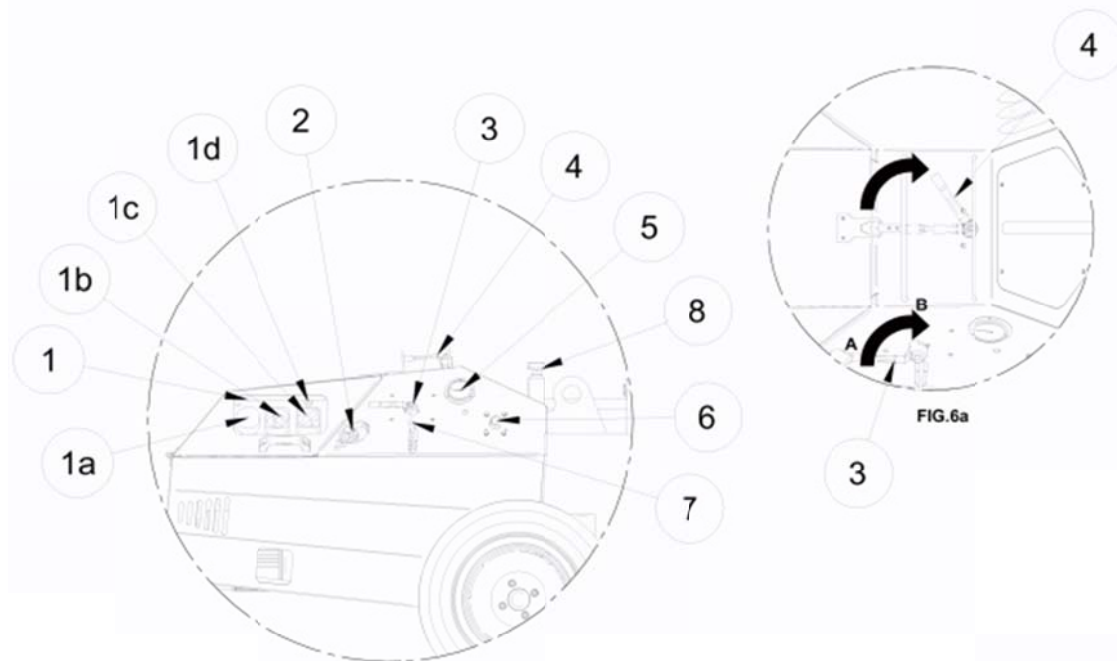


FIG.6

11. **PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE** (a se vedea fig. 6)

Închideți robinetul cu bilă (ref. 6, poz. B) localizat pe partea laterală și reglați ventilul (ref. 4), astfel cum este indicat în figura 6a.

Asigurați-vă că **butonul de alarmă nu este activat (ref. 1a)**, declanșându-l dacă este necesar și că **manivela de siguranță a grilajului este strânsă complet (ref. 8)**.

Verificați versiunea trifazată- care poziție a reversorului (ref. 1c) corespunde la direcția de rotație corectă a amestecătorului (în sensul acelor de ceasornic, îndreptat spre dispozitiv, pe partea cu motorul: operatorul, aflat în poziția de manipulare a capacului, va avea acces la vizibilitatea lamelor care se îndreaptă spre acesta): rotiți reversorul în poziția 0, rotiți comutatorul de linie (ref. 1b) la poziția 1 sau 2 și identificați astfel direcția corectă de rotație. În versiunea monofazată, direcția de rotație corectă corespunde întotdeauna poz. 1 a reversorului.

Comutatorul de linie nu se resetează dacă reversorul nu se află în poz. 0.

Utilizați întotdeauna reversorul, dar niciodată comutatorul de linie, pentru a porni și opri dispozitivul în timpul funcționării.

Porniți compresorul.

Închideți capacul și robinetul de siguranță cu bilă de pe acesta.

La proba de funcționare se procedează astfel: deschideți robinetul cu bilă (ref. 3, poz. A) și apăsați butonul (ref. 6), compresorul atinge viteza maximă și începe să elibereze aerul (conduțe libere). După aproximativ 40 de secunde, acesta atinge viteza minimă: Așteptați până când manometrul (ref. 5) atinge valoarea de 0 bar, deschideți robinetul de siguranță cu bilă localizat pe capacul de protecție (ref. 2, fig. 2), așteptați până când aerul este eliberat, apoi deschideți capacul.

Încercați să ridicați și să coborâți bena de încărcare prin intermediul manetei (ref. 7) și încercați să operați răzuitoarea prin intermediul butonului localizat pe aceasta (butonul trebuie să fie apăsat continuu; răzuitoarea se oprește imediat ce acesta este eliberat), dacă aceste accesorii sunt prezente.

Acum este posibilă funcționarea.

Agregatul utilizat trebuie să fie ecranat și spălat-procentul de filtru să nu fie mai mare de 10-12%- și având o dimensiune pompabilă a granulelor: în practică, aceasta înseamnă că nisipul nu trebuie să fie murdar și că aproximativ 35% din agregate trebuie să fie mai mici de 1mm în dimensiune, 35% să aibă între 1 și 4mm, iar 30% să fie între 4 și 8mm.

Umpleți rezervorul prin grilaj cu ajutorul amestecătorului în funcțiune, până la aproape jumătate cu nisip, adăugați ciment- 1 sac, 1 sac și ½ în dispozitivul monofazat 1 sac și ½ 2 saci în dispozitivul trifazat (1 sac= 25 kg), apă, apoi nisipul rămas, până când rezervorul este plin aproximativ ¾.

Nu umpleți complet rezervorul, sau chiar mai rău, până când se revarsă materialul; cu ultimele 3-4 lopiți pline de nisip, amestecul se agravează, iar cuplul de torsiune solicitat de amestecător crește foarte mult, iar în consecință crește și puterea absorbită de motor.

Permiteți amestecătorului să se rotească timp de câteva secunde, asigurați-vă că umiditatea amestecului este cea dorită curățați dispozitivul de etanșare al capacului, precum și marginea colierului capacului unde se află dispozitivul de etanșare.



Purtați mănuși corespunzătoare când efectuați această operațiune.

Închideți capacul, închideți maneta robinetului cu bilă al capacului, așteptați câteva secunde pentru încheierea etapei de amestecare, apoi începeți pomparea prin apăsarea butonului de pornire (ref. 6).

12. PROCEDURI DE OPERARE (a se vedea fig. 6):



Grilajul de siguranță al capacului rezervorului trebuie întotdeauna să fie prezent și integru, având manivela înșurubată foarte strâns.

Nu puneți altceva decât material în vederea formării amestecului pentru blocul convențional (nisip+ciment+apă) în containerul de alimentare.



Închideți robinetul cu bilă (ref. 3) înainte de deschiderea manivelei care declanșează microîntrerupătorul de siguranță al grilajului de la capacul rezervorului: în caz contrar, compresorul începe pomparea, introducând aer în rezervor și în colectorul de livrare!

Robinetul cu bilă trebuie să fie de asemenea închis înainte de setarea comutatorului de linie la 0, înainte de deconectarea sursei de alimentare cu energie și cât de curând posibil după apăsarea butonului de alarmă.



Purtați echipamentul individual de protecție necesar înainte de începerea activității.



În timpul funcționării, conductele se mișcă: fixați-le și protejați-le în mod corespunzător de marginile ascuțite, suprafețele abrazive sau obiectele tăioase care pot să le deterioreze.

Poziția corectă a robinetului cu bilă de ajustare a aerului din colector/rezervor (ref. 4) trebuie să se regăsească în primele cicluri de pompare.

Așa cum este indicat în secțiunea anterioară, începeți cu maneta poziționată între cantitatea la jumătate și cea completă de aer din colector și verificați presiunea de lucru de pe manometru. Dacă aceasta rămâne sub 3,5 bar, rotiți treptat maneta către aer spre rezervor. Dacă presiunea tinde să depășească 5,5 bar, rotiți maneta către aer spre colector. Presiunea optimă de lucru este de 4-5 bar. După ajustarea poziției corecte a manetei cu un compresor dat, pentru un anumit amestec și pentru o lungime stabilită a conductei, aceasta nu trebuie să fie modificată până când nu se modifică condițiile de operare.

Dacă conductele par să se deplaseze prea mult, încercați să ajustați puțin mai mult aer în colector.

La încheierea ciclului de pompare, se oprește furnizarea aerului către rezervoare și colector, compresorul atinge viteza minimă, iar presiunea din manometru este de aproximativ 1 bar. Așteptați până când aceasta scade la 0 bar înainte de a deschide robinetul de siguranță cu bilă de pe capac.



Înainte de deschiderea robinetului de siguranță cu bilă de pe capacul de protecție, asigurați-vă că nimeni, cu excepția operatorului nu se află la o distanță de mai puțin de 2 m față de dispozitiv. Operatorul trebuie să se situeze pe partea de funcționare, spre exemplu în partea opusă a colectorului de livrare.

Așteptați până când presiunea reziduală din interiorul rezervorului este descărcată complet, apoi deschideți capacul.

Acum este momentul efectuării unui nou ciclu.



Evitați opririle cu durată mai mare de 30-60 de minute, deoarece acestea pot cauza uscarea materialului.

Dacă în timpul pompării intervine fenomenul de colmatare- manometrul va indica constant valoarea de 7 bar- închideți robinetul cu bilă (ref. 3) și opriți amestecătorul. Deschideți treptat robinetul de

siguranță cu bilă până când presiunea din manometru scade la valoarea de 0 bar și nu mai este evacuat aer din rezervor, apoi închideți-l.

Rotiți complet maneta de ajustare a aerului către colector, reporniți mixeul și deschideți robinetul cu bilă (ref. 3).

Dacă persistă colmatarea, spre exemplu dacă presiunea nu scade treptat sub 1 bar, verificați conducta de alimentare cu material până la depistarea locurilor unde este colmatată conducta. În acele locuri, conducta este de regulă rigidă și aspră. Agitați și loviți conducta cu un ciocan pentru a o desfunda.



- Această operațiune trebuie să fie efectuată de către o persoană calificată și instruită special, care să fie conștientă de pericolele implicate de utilizarea echipamentului aflat sub presiune- dispozitiv + conducte.

Deconectați conductele sau suportul pentru comutatorul de jet doar atunci când sunteți absolut sigur că există o presiune reziduală în interiorul rezervorului și/sau conductelor: manometrul materialului trebuie să indice 0 bar, iar conductele trebuie să fie maleabile pe toată lungimea acestora.

Rotiți treptat robinetul cu bilă pentru ajustarea debitului de aer spre rezervor până când se găsește poziția corectă de lucru.

Dacă acesta este colmatat, repetați operațiunea, asigurați-vă că nu există blocaje în locurile unde aerul este injectat în colector, asigurați-vă că nisipul este decantat și are o dimensiune pompabilă a granulelor, ajustați cantitatea de apă, dacă este necesar.



- Nu mișcați dispozitivul având rezervorul sau bena umplut(ă) cu material.

În cazul unei căderi de tensiune în timpul funcționării, curățați prompt dispozitivul și conductele.

13. OPRIREA ȘI CURĂTAREA DISPOZITIVULUI (fig. 6)

La terminarea lucrului, opriți dispozitivul după ultimul ciclu de pompare: rotiți reversorul și comutatorul de linie la poziția 0, apoi deconectați dispozitivul de la sursa de alimentare cu energie. Asigurați-vă că nu există o presiune reziduală în interiorul rezervorului sau conductelor, verificând dacă manometrul indică valoarea de 0 bar (conductele trebuie să fie maleabile pe toată lungimea acestora). Închideți robinetul cu bilă

(ref. 3) și descideți supapa de siguranță amplasată pe capac (ref. 2, fig. 2), eliberați manivela de siguranță (ref. 8) și deschideți grilajul capacului.



- Închideți întotdeauna robinetul cu bilă (ref. 3) înainte de deconectarea dispozitivului de siguranță al grilajului de la capac (ref. 8) sau înainte de deconectarea sursei de putere de la dispozitiv: în caz contrar, dacă este conectat compresorul, aerul presurizat va fi evacuat din cele două puncte ale gurilor de admisie a aerului aflate pe colierul capacului și pe colectorul de livrare cu material.



- Nu introduceți ustensile sau componente ale carcasei în colectorul de livrare cu material când dispozitivul este conectat la priza de curent.

Curățați cu atenția interiorul și exteriorul dispozitivului cu un jet de apă. Îndepărtați tot nisipul rămas din rezervor.

Asigurați-vă că cele două puncte ale colectorului de livrare și gurii de admisie a aerului sunt perfect curate.

Important: Punctul de admisie a aerului în colectorul de livrare are tendință să se murdărească și să se blocheze treptat în timpul funcționării; aceasta conduce la înfundarea dispozitivului, cu posibilitatea ca aceasta să nu se oprească automat la sfârșitul ciclului, precum și cauzarea uzurii vremelnice a a colectorului de livrare.



- Asigurați-vă că întreaga porțiune a conductei după supapa de siguranță cu bilă aflată pe capacul protector este perfect curată.

Introduceți 1 sau 2 bureți de curățare în conducta de alimentare cu material și în îmbinarea unde conectat la colectorul de livrare, conectați-o la colector, turnați câteva găleți cu apă în rezervor și efectuați un ciclu normal de pompare. Repetați operațiunea dacă conductele nu sunt perfect curate.

14. ÎNTREȚINEREA



- Nu mișcați dispozitivul având rezervorul sau bena umplut(ă) cu material.

În cazul unei căderi de tensiune în timpul funcționării, curățați prompt dispozitivul și conductele.

Asigurați-vă că nu au existat scurgeri de ulei în sistemul hidraulic sau în reductor, în timpul opririi: în

cazul unei îndoieli, verificați nivelul de ulei (acela al aparatului hidraulic cu alimentare de la rețea, având bena coborâtă) cu dispozitivul perfect plan.

14.1 ÎNTREȚINEREA ZILNICĂ

În fiecare zi, la sfârșitul lucrului și având dispozitivul în funcțiune, lubrifiați cele două elemente ale suportului axului pentru amestecător.

O pompă de gresat este furnizată odată cu dispozitivul pentru acest scop.

Operațiunea este completă când unsoarea iese din manșoanele axului.

Nu aplicați mai multă unsoare, astfel încât să nu se polueze materialul care urmează să fie pompat la începutul lucrului.

Ungeți întotdeauna suporturile axului de la amestecător la sfârșitul operațiunii, în caz contrar dispozitivul necesită o înlocuire frecventă a dispozitivelor de etanșare și a suporturilor.

Zilnic, verificați funcționarea corectă a dispozitivelor de siguranță, iar în mod special siguranța grilajului, butonul de declanșare a alarmei, precum și manometrul de aer.

14.2 ÎNTREȚINEREA SĂPTĂMÂNALĂ

În fiecare săptămână, o persoană specializată trebuie să grezeze toate componentele necesare de pe dispozitiv și de asemenea să execute o verificare generală a dispozitivului.

În mod deosebit, asigurați-vă că:

- Dispozitivele de etanșare ale axului amestecătorului și ale capacului rezervorului sunt în stare bună.
- Lamele amestecătorului nu sunt prea uzate.
- Colectorul de livrare este curat la punctul de injectare a aerului și că acesta nu este uzat.
- **Nu există creștături adânci sau abraziuni pe armură, care pot compromite funcționalitatea sa:** placarea uzată ar putea compromite eficiența echipamentului sub presiune și ar putea necesita înlocuirea sa.
- Asigurați-vă că conductele, racordurile și dispozitivele de etanșare aferente, precum și penele de siguranță sunt în bună condiție.
- Supapele, ventilele de reținere, bobinatorul de cablu și cablul răzuitoare sunt în stare bună.
- Contactele prizei și ale bucșei sunt curate, uscate și lipsite de urme de oxidare.
- În general, dacă întregul dispozitiv și accesoriile aferente sunt perfect eficiente.

14.3 ÎNTREȚINEREA DE ȘASE LUNI

La fiecare șase luni, duceți dispozitivul la un centru de asistență IMER autorizat, pentru verificare.



- **Vechiul ulei reprezintă un deșeu special. De aceea, acesta trebuie să fie eliminat în conformitate cu reglementările curente.**



- **Păstrați întotdeauna instrucțiunile și indicațiile de pe dispozitiv, lizibile.**

15. REPARATII



- **Operațiunile de reparații, întreținere sau lubrifiere trebuie să fie întotdeauna efectuate cu dispozitivul oprit și deconectat de la sursa de alimentare.**

Reparațiile la sistemele electrice trebuie să fie efectuate doar de către personal specializat.

Întrebuințați doar piese de schimb IMER originale, care nu trebuie să fie modificate.



- **Dacă este îndepărtat vreun dispozitiv de siguranță pentru reparații, asigurați-vă că acesta este reasamblat corect la finalizarea lucrului.**

NOTĂ:

IMER INTERNATIONAL își rezervă dreptul de a modifica caracteristicile pompei de șapă și/sau ale conținutului prezentului manual, fără a fi nevoie să actualizeze manualele anterioare și/sau dispozitivul.

DEFECT	CAUZĂ	REMEDII
La începutul lucrului, dispozitivul nu pornește	Curent electric: <ul style="list-style-type: none"> - Întrerupătorul termomagnetic principal nu este conectat. - Întrerupătorul termomagnetic principal nu este conectat (lumina albastră este aprinsă=ajunge curentul la panou?; este declanșat butonul de alarmă?; este conectat microîntrerupătorul de siguranță al grilajului?) - Curentul nu ajunge la panou (lumina albastră este stinsă: curentul nu ajunge de la panoul zonei de lucru (siguranțe)?; alimentarea nu ajunge la dispozitiv – conectare defectuoasă a manșonului? Cablul este deconectat?) 	- Verificați elementele specificate alăturat
Amestecătorul se oprește în timpul funcționării	Curent electric: <ul style="list-style-type: none"> - Cablul de conectare este prea subțire - Cablul este prea lung- tensiune de alimentare insuficientă - Instalația prizei de la cablul de alimentare este defectă (cablu electric desfăcut) 	- Verificați elementele specificate alăturat
Pomparea nu se oprește la sfârșitul ciclului	Elementele prizei de aer din rezervor și colectorul de livrare sunt înfundate Întrerupătorul pneumatic nu este setat corect	<ul style="list-style-type: none"> - Curățați elementele de admisie ale rezervorului și colectorului de livrare - Verificați setarea întrerupătorului pneumatic (1,8 bar). Această operațiune trebuie să fie efectuată de către personal calificat.
Bena nu se ridică	Lipsa de presiune din circuitul hidraulic	<ul style="list-style-type: none"> - Verificați nivelul uleiului din rezervor. <p>Dacă nivelul uleiului este prea scăzut, completați cu ulei (verificare Agip???) după localizarea scurgerilor din circuitul hidraulic. Această operațiune trebuie să fie efectuată de către personal calificat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificați setarea supapei de evacuare a presiunii de pe dispozitivul de comandă (200 bar 400 V, 150 bar 230 V). Această operațiune trebuie să fie efectuată de către personal calificat.
Bena nu se coboară	Lipsa de presiune din circuitul hidraulic Poziția dispozitivului nu este orizontală	<ul style="list-style-type: none"> - Verificați setarea supapei de evacuare a presiunii de pe distribuitor (40 bar). Această operațiune trebuie să fie efectuată de către personal calificat. - Poziționați dispozitivul corect.