

**RO ELEVATOR**

Manual de operare, întreținere și piese de schimb



**3225270 R02 – 12/2009**



**IMER INTERNATIONAL S.p.A.**

Via Salceto, 55 - 53036 POGGIBONSI (SI) – (ITALIA)

Tel.: +39 0577 97341 – Fax +39 0577 983304

[www.imergroup.com](http://www.imergroup.com)

Comenzi la Tel.: 0757.101.819; 0749.166.035; 0740.333.887

Service 0741.684.424; Fax 0249.451.311

[comenzi@maxjonel.ro](mailto:comenzi@maxjonel.ro); [office@maxjonel.ro](mailto:office@maxjonel.ro)

Sediul social si showroom:

Strada Fratii Buzesti, nr. 76A, oras Bals, jud. Olt, 235100

Stimate Client,

*Felicitări pentru achiziționarea elevatorului IMER: rezultatul unor ani întregi de cercetări, acesta este un utilaj ce oferă o fiabilitate extremă și prezintă soluții tehnice inovatoare.*



***FUNCȚIONAREA ÎN SIGURANȚĂ: În scopuri de siguranță, citiți cu atenție următoarele instrucțiuni:***

MANUALUL 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 utilajului și trebuie să fie păstrat pentru referințe ulterioare (EN ISO 12100-2) până la casarea acestuia. În cazul pierderii sau deteriorării, poate fi solicitat un alt manual din partea Producătorului.

Manualul conține informații importante privitoare la pregătirea spațiului de lucru, instalarea, operarea, întreținerea utilajului și comanda pieselor de schimb.

În orice caz, instalatorul și operatorul trebuie să posede o experiență și cunoștințe corespunzătoare cu privire la utilaj.

Pentru a garanta siguranța operatorului, operarea în siguranță și longevitatea utilajului, trebuie urmate instrucțiunile din acest manual și respectate reglementările curente privitoare la siguranța muncii și prevenirea accidentelor la locul de muncă (utilizați încălțăminte, îmbrăcăminte, căști și echipamente de protecție corespunzătoare, poziționarea parapetelor în jurul înălțimilor de cădere, etc).



***Nu operați niciun fel de modificări la structura metalică sau la părțile funcționale ale utilajului.***

IMER INTERNATIONAL declină orice responsabilitate pentru nerespectarea regulamentelor cu privire la utilizarea utilajului de ridicat, dar în mod special: utilizarea necorespunzătoare, alimentare defectuoasă cu energie, întreținere neadecvată, modificări neautorizate, modificare și/sau deteriorare și omisiunea de a respecta oricare sau toate instrucțiunile cuprinse în acest manual. IMER își rezervă dreptul de a modifica caracteristicile produsului și/sau conținutul prezentului manual fără vreo obligație de a actualiza produsele sau manualele anterioare.

## **1. DESCRIERE GENERALĂ**



***Important: Utilizarea echipamentelor de ridicat necesită o atenție și îndemnare sporite, așadar elevatorul trebuie utilizat doar de către un specialist sau personal instruit în mod corespunzător.***



***1). Utilajul este conceput pentru ridicarea materialelor și pentru utilizarea acestora pe șantierele de construcții.***



***2). Întrebuințați utilajul pentru ridicarea persoanelor și/sau animalelor.***



***3). Nu întrebuințați utilajul în locuri cu risc de explozii sau incendiu, ori în excavațiile subterane.***

Utilajul este alcătuit în principal din (fig. 1):

- Tambur (ref. 3) montat pe arborele-pinion de angrenaj, cablu de sârmă (ref. 1) care culisează pe un scripete (ref. 6), un cârlig de ridicare (ref. 2) și o contragreutate (ref. 10).

- Motoreductorul este alcătuit dintr-un motor electric cu blocare automată (ref. 4) și o unitate reductoare în baie de ulei (ref. 14).

- Tablou electric (ref. 5).

- Deplasare în sus și manetă de comandă.

- Cadru rotitor (ref. 7) cu comutator rotativ de blocare (ref. 11), braț telescopic (ref. 16) și două tije de legătură (ref. 8).

- 1 m dispozitiv atașat cu trei butoane de comandă (ref. 15).

## **2. STRUCTURI SUPTOR PENTRU ELEVATORUL IMER**

Structura pe care este montat elevatorul trebuie să fie capabilă să reziste la eforturile menționate în fig. 2, care sunt generate în timpul funcționării.

Forța 520N este perpendiculară pe aceea de 10850 N. Având în vedere că elevatorul se poate roti pe pivoții-suport, aceste forțe trebuie să fie verificate în toate pozițiile posibile de pe elevator.

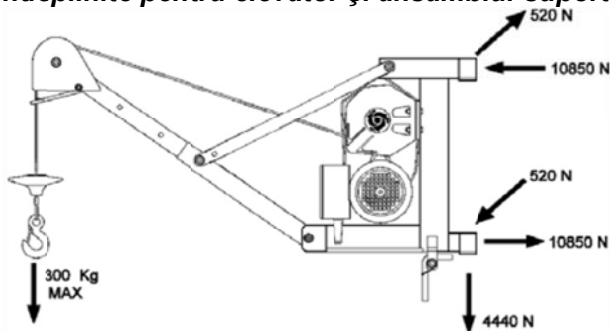
IMER INTERNATIONAL construiește trnul de extracție, prezentat în figura 7, pentru utilizarea specifică de pe șantierele de construcții, conceput pentru a transfera în mod corespunzător aceste forțe către structurile de sprijin.



***IMPORTANT.***

***Declarația de conformitate CE atașată prezentului manual este valabilă doar dacă sunt utilizate toate componentele fabricate de către IMER (elevator și structură-suport).***

**Dacă această condiție nu este îndeplinită, declarația este valabilă doar pentru elevator. Instalatorul trebuie să întocmească o nouă Declarație de Conforimitate CE după verificarea faptului că toate cerințele cuprinse în Directiva 2006/42/CE referitoare la Utilaje au fost îndeplinite pentru elevator și ansamblul-suport.**



Forțele indicate la punctul de reazăm (fig. 7) trebuie să fie luate în considerare în calculul de verificare pentru structurile-suport (eșafodaj de schelărie, balcoane, plafoane, etc.) efectuat de către tehnicianul calificat.

Când se utilizează suporturi cu o capacitate de încărcare diferită de aceea a elevatorului, capacitatea de încărcare admisibilă în conformitate cu cele mai slabe elemente ale sistemului trebuie să fie clar afișate pe echipamentul instalat.

La instalarea turnului de extracție, urmați instrucțiunile prezentate în paragraful 7.

## 2.1 PREGĂTIREA SPAȚIULUI DE LUCRU

**! - Zona de încărcare de acces trebuie să fie protejată de un parapet cu o înălțime de cel puțin 1 m și un opritor de picior.**

Asigurați-vă că circuitul de ridicare este complet liber de obstacole și că nimeni nu poate să alunece de la etajele intermediare.

Închideți accesul la zona de încărcare la sol pentru a vă asigura că nu pătrunde nimeni în respectiva zonă în timpul operațiunii de ridicare.

## 3. MONTARE (fig.1)

1). Elevatorul trebuie să fie montat și exploatat doar de către personal calificat și instruit în mod adecvat.

Având în vedere greutatea sa, trebuie să fie folosit un număr adecvat de operatori atunci când elevatorul este transportat și instalat, astfel încât să se evite crearea situațiilor periculoase.

2). Înălțimea maximă de lucru (25m) corespunde cu poziția axului scripetelui (ref. 6) localizat la capătul brațului telescopic (ref. 16).

3). Montați tije de legătură (ref. 8), conectându-le la turn (ref. 7) și brațul telescopic (ref. 16), utilizând piulițele și șuruburile speciale prezente pe suprafețele de sprijin ale conexiunii. Montați șaibe D= 12x36x4 mm, astfel cum este prezentat în fig. 3. Strângeți piulițele.

Asigurați-vă că cablul electric al comutatorului cu limită superioară (care trece prin baza brațului telescopic de lângă pivotul de pe turn) nu este smuls sau blocat de nicio componentă mecanică.

4). Așezați structura-suport și verificați aliniamentul vertical al știfturilor (ref. 12), apoi ridicați dispozitivul de blocare (ref. 11), introduceți bușele cadrului de sprijin (ref. 7) pe bolțuri și montați pana de siguranță (ref. 13).

5). Ajustați lungimea brațului telescopic (ref. 16) prin intermediul orificiilor de ajustare și fixând șurubul cu piulița. Brațul telescopic permite o cursă de ridicare de la axa bolțurilor având între 85 și 110cm.

6). Asigurați-vă că toate piulițele sunt strânse și verificați aliniamentul vertical al știfturilor (ref. 12) cu ajutorul unei nivele cu bulă de aer pentru a vă asigura că elevatorul este poziționat corect.

7). Elevatorul este echipat cu un dispozitiv atașat cu trei butoane de comandă (fig. 4): negru= jos, alb= sus, roșu= întrerupere în caz de pericol.

8). Eliberați cârligul.

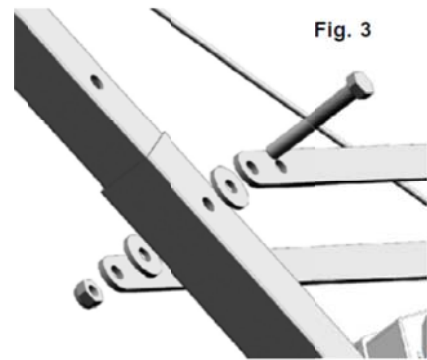


Fig.4



## 4. CONECTAREA LA REȚEAUA ELECTRICĂ

Asigurați-vă că tensiunea rețelei corespunde cu aceea dată pe plăcuța indicatoare a utilajului și că aceasta se află între 210V și 235V, cu elevatorul operând cu sarcina limită.

- Linia de alimentare cu energie trebuie să fie echipată cu dispozitive de protecție împotriva supracurenților și de tip diferențial, iar conductorul de legare la pământ trebuie să aibă aceeași secțiune ca și conductorul aflat sub curent.


Cablurile trebuie să fie dimensionate ținând cont de curenții operaționali și de lungimea liniei, pentru a evita căderile excesive de tensiune (ref. Tabelul 1). Nu utilizați bobinaje ale conductorilor de derivație pe tamburi.


- Cablul de alimentare cu energie trebuie să fie adecvat pentru manevrarea frecventă și trebuie să aibă o mufă rezistentă la abraziune (spre exemplu tipul H07RN-F).

- Conectați mufa utilajului la o priză 16A EEC cu clasa de protecție IP67 și strângeți piulița inelului de fixare.

- Elevatorul este acum pregătit pentru prima probă de funcționare.

### 5. INSTRUCȚIUNI DE TESTARE

 - **Important. Testarea trebuie să fie efectuată de către personal specializat și calificat, luând toate măsurile necesare pentru asigurarea securității.**

 - **Important. Testul trebuie să fie efectuat înainte de utilizarea elevatorului.**

Înainte de utilizarea elevatorului, verificați cu atenție dacă acesta a fost instalat corect.

1). Coborâți cablul neîncărcat în poziția inferioară de încărcare, prin apăsarea butonului și verificați dacă la capătul cursei sale rămân cel puțin trei rânduri de cablu pe tambur.

2). **Încercarea în gol.** Aplicați o încărcătură mică (20 kg) și verificați dacă utilajul funcționează corect prin efectuarea unui ciclu complet sus/jos. Testați butoanele „sus, jos și de oprire” și verificați dacă întrerupătorul de sfârșit de cursă și frâna motorului electric funcționează corect, precum și dacă cablul se răsuțește corect în tambur.

3). **Proba de încărcare.** Aceasta trebuie să fie efectuată prin aplicarea încărcăturii maxim admisibile pentru elevator. Executați un circuit complet sus-jos pentru a verifica ancorajele elevatorului și dispozitivul de frânare a motorului.

După efectuarea testului, verificați structurile-suport pentru posibile decantări și verificați din nou aliniamentul orizontal al tamburului (cu o linie de nivel).


4). Elevatorul este echipat cu un dispozitiv de siguranță care oprește cursa în poziția complet înălțată (ref. 9).

Este o bună regulă să se oprească elevatorul înainte ca dispozitivul de siguranță să fie declanșat, prin eliberarea butonului de comandă corespunzător.


Când cablul este complet desfăcut, operatorul care se află lângă utilaj trebuie să verifice dacă


respectivul cablul nu se înfășoară în direcția greșită pe tambur.


La finalul testării, completați procesul-verbal de testare cu data, verificarea instalației și semnătura (Tabelul 2), împreună cu orice alte comentarii.


 - **Procedura de testsare descrisă mai sus, completată cu probele de încercare în gol 2) și de încărcare 3) trebuie să fie efectuate ori de câte ori este instalat utilajul.**


### 6. AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ ȘI MĂSURI DE FUNCȚIONARE.


 - 1). **Nu ridicați greutatea care depășește capacitatea elevatorului.**


 - 2). **Nu permiteți vreunei persoane să stea sub încărcăturile suspendate.**


 - 3). **Nu încercați să ridicați încărcături care sunt ancorate la pământ (spre exemplu contacte îngropate, socluri, etc.)**


 - 4). **Asigurați-vă că încărcătura este atașată în mod corespunzător la cârligul elevatorului și înhideți întotdeauna mecanismul de siguranță**


 - 5). **Dacă încărcătura necesită accesorii (centuri, cabluri, frânghii, etc) care să fie atașate, acestea trebuie să fie de un tip omologat și aprobat. Greutatea acestor accesorii trebuie să fie scăzute din capacitatea maximă a elevatorului.**


 - 6). **Asigurați-vă că nicio parte a încărcăturii nu iese în timpul ridicării.**


 - 7). **Asigurați-vă că încărcătura se sprijină ferm pe sol înainte de eliberarea acesteia din cârlig.**


 - 8). **Nu eliberați o sarcină suspendată într-un mod care să dea naștere la o descărcare instantanee, sau prin tăierea frânghiei, cauzând o reacție tip arc de rapel în întreaga structură.**


 - 9). **Țineți mâinile, precum și alte părți ale corpului departe de tambur în timpul funcționării, pentru a evita riscul prinderii acestora în cablul de extracție, putând cauza răniri grave.**


 - 10). **Țineți mâinile, precum și alte părți ale corpului departe de contragreutate în timpul operațiunii de ridicare, pentru a evita riscul strivirii de manivela de oprire.**


 - 11). Nu întrebuințați utilajul în condiții meteorologice nefavorabile (vânt puternic sau furtuni), deoarece încărcătura nu este controlată.


 - 12). Poziția de comandă și condițiile de iluminare trebuie să asigure o vizibilitate completă a încărcăturii în timpul întregului său circuit.


 - 13). Asigurați-vă că toate dispozitivele de prtoteție sunt fixate la locul lor.


 - 14). În timpul funcționării, asigurați-vă că cablul de oțel se înfășoară corect, o tură simultan, fără joc sau suprapunere care l-ar putea deteriora. În caz contrar, derulați cablul, apoi reînfășurați-l în mod corect, păstrându-l întins.


 - 15). Asigurați-vă că circuitul de ridicare este complet lipsit de obstacole și că nu există posibilitatea ca cineva să alunece de la etajele intermediare.


 - 16). Închideți accesul către zona de încărcare la sol pentru a împiedica pătrunderea persoanelor în timpul funcționării.


 - 17). Țineți copiii departe de accesul la elevator.


 - 18). Nu permiteți persoanelor neautorizate să aibă acces la elevator când acesta nu este utilizat.

 - 19). Nu utilizați elevatorul pentru împingerile laterale ale încărcăturilor (mai mult de 5° pe verticală).

 - 20). Nu trageți dispozitivul atașat cu butoane de comandă pentru a conecta elevatorul de pivoții săi: utilizați întotdeauna manetele situate pe baza cadrului.

 - 21). Nu lăsați nesupravegheată nicio încărcătură suspendată. Ridicați încărcătura, sau coborâți-o și desfaceți-i încărcătura.

 - 22). Operațiunile de ridicare sau coborâre a încărcăturilor trebuie să fie efectuate într-un mod în care să se minimalizeze mișcările laterale și verticale periculoase.

 - 23). Nu permiteți ca încărcătura să înceapă să se balanseze în timpul operațiunii de ridicare sau coborâre, întrucât calbul s-ar putea rupe.

 - 24). Înainte de a lăsa elevatorul nesupravegheat, îndepărtați încărcătura, înfășurați

**cablul complet în jurul tamburului și deconectați fișa de rețea.**

Înainte de reluarea lucrului, după o perioadă inactivă prelungită (spre exemplu peste noapte) elevatorul trebuie să fie testat prin efectuarea unui ciclu de funcționare în gol (astfel cum este descris la punctul 2, CAPITOLUL 5).

### **7. INSTALAREA TURNULUI DE EXTRACTIE (fig. 7)**

După ce vă asigurați că suprafețele-suport pot rezista la eforturile indicate în fig. 7, procedați după cum urmează:

Poziționați tubul mijlociu (1) vertical, verificând ca atunci când elevatorul se află în poziția de încărcare, dispozitivul rotitor de blocare (11, figura 1) să fie introdus într-o nișă din cadrul plăcii de blocare, localizată sub pivotul inferior.


Utilizând piulițele și bolțurile furnizate odată cu suportul, montați suportul drept și stâng (2) la baza tubului mijlociu, apoi instalați tije de legătură superioară (3) și inferioară (4). Uniți cele două suporturi cu ajutorul nufei de îmbinare (5).

Asigurați-vă că piulițele și bolțurile sunt strânse.

Verificați ca suportul să fie perfect vertical (spre exemplu utilizarea unei nivele cu bulă de aer), dacă este necesar ajustându-l prin poziționarea lamelor metalice sub baza suportului. Fixați tubul mijlociu prin intermediul a 2 buloane de ancorare M12 pe suport (poziția T).

Pentru a împiedica răsturnarea suportului în timpul operării, ancorați-l în una dintre următoarele moduri:

- aplicați două buloane de ancorare;
- montați un container de balast.

 - **Nu montați elevatorul înainte de a fixa suportul cu două buloane de ancorare sau rambleu de pietriș.**

#### **7.1 ANCORAREA SUPORTULUI CU DOUĂ BOLTURI (fig. 8)**

Un bolț (cu diametrul minim M14 și clasa minimă de rezistență 8.8) trebuie să fie introdus în orificiul cu diametrul de 15mm de la capătul fiecăruia dintre cele două suporturi și prin planșeul, precum și placa de reazăm având o mărime adecvată pentru a rezista la forța exercitată de către buloanele de ancorare de pe planșeu (fig. 8)- trebuie să fie montat sub capătul piuliței.

Forța maximă transmisă de către fiecare dintre cele două buloane este de aproximativ 4000 N.

#### **7.2 MONTAREA CONTAINERULUI DE BALAST**



Dacă buloanele de ancorare nu pot fi montate, este disponibil un container de balast (figura 9), care trebuie să se sprijine simetric pe ambele picioare ale suportului.

Containerul de balast este alcătuit din două panouri laterale (1), două capete (2), două capace (3), două suporturi (4), o bară de înzăvorare (5) și două tije de legătură (6).


Pentru monare, uniți cele două panouri laterale în formă de V prezentă pe bază și fixați-le utilizând consolele, bolțurile, șaibele și piulițele speciale furnizate (fig. 10). Montați cele două capete și fixați-le pe panourile laterale respective. Fixați cele două suporturi (4) sub panourile laterale, precum și cele patru șuruburi în poziția „P” (fig. 9) pentru a împiedica răsturnarea containerului la baza suportului.

Montați cele două tije de legătură, precum și bara de înzăvorare (5) pentru a uni cele două panouri laterale la punctele „Q” (fig. 9). Bara de înzăvorare trebuie să fie poziționată la jumătatea distanței între cele două tije de legătură, având agățătoarea îndreptată în sus.


Umpleți containerul de balast cu cel puțin 840 kg de material, având o greutate specifică de nu mai mult decât 1300kg/m<sup>3</sup> (spre exemplu nisip uscat). Lichidul nu trebuie utilizat ca balast.

Pentru a preveni deteriorarea balastului, containerul trebuie să fie închis cu dou capace de protecție și un lacăt aplicat pe cavitatea de pe capătul tijei de legătură (5).

Nu utilizați niciodată sisteme improvizate, cum ar fi saci de ciment sau prin stivuirea cărămidilor ca balast, întrucât acestea nu pot garanta ancorarea securizată a structurii.


 - **Balastul nu trebuie să fie îndepărat până când elevatorul nu a fost demontat de pe suport.**


## 8. VERIFICĂRI ȘI ÎNTRETINERE

 - **Important. Întreaga lucrare de întreținere trebuie să fie efectuată având utilajul scos din funcțiune, încărcătura îndepărtată și fișa de rețea deconectată.**


- Reparațiile trebuie să fie efectuate de către personal calificat sau în cadrul Centrelor de Asistență Tehnică IMER.

- Utilizați doar piese de schimb originale pentru înlocuirea pieselor defectuoase.


 - **Verificați eficiența frânei motorului electric la un interval de 6/7 zile.**

 - **Păstrați întotdeauna marcajul și simbolurile de pe utilaj lizibile.**

 - **Păstrați utilajul curățat de murdărie.**

 - **Asigurați o eficiență constantă a limitatorului de rotație Up, verificând funcționarea sa, la începutul fiecărui schimb de lucru.**

 - **Verificați întotdeauna starea cablului de forță înainte de întrebuințarea utilajului, pentru a nu fi fost deteriorat accidental.**

 - **La începutul fiecărui schimb de lucru, verificați ca scripetele să se rotească liber.**

 - **Ungeți rulmenții scripetelui la fiecare 6-7 zile.**

### 8.1 CABLUL DE OTEL

Utilizați doar noile cabluri având caracteristicile specificate mai jos, împreună cu certificatul de conformitate și datele de identificare.

- diametru exterior	5 mm
- tip	133 cabluri (19 x 7) anti-rotație
- direcția cablării	încrucișat dextogir
- rezistența firului	1960 N/mm <sup>2</sup>
- sarcina minimă de rupere	16.07 kN
- lungimea	27m
- tratarea suprafeței	lubrifiat galvanizat
- Codul de referință IMER este prezentat în tabelul cu piesele de schimb.	

#### 8.1.1. ÎNLOCUIREA CABLULUI (fig. 5)

Operațiunile de înlocuire trebuie să fie efectuate de către un tehnician de întreținere calificat.

Îndepărtați cârligul (ref. 2, fig. 1), precum și contragreutatea (10, fig. 1).

Pentru a evita solicitarea în punctul de atașare al cablului, tamburul este montat cu ajutorul unui dispozitiv pentru a se asigura faptul că două spirale de cablu rămân pe

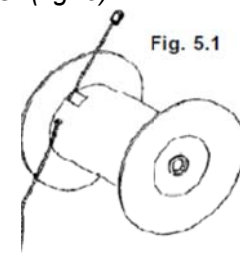
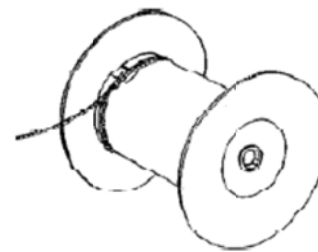


Fig. 5.1

acesta chiar și când este complet desfășurat.

La înlocuirea cablului, acesta trebuie să fie montat după cum urmează:

Desfășurați complet



cablul. Îndepărtați-l din interiorul tamburului prin orificiul și canelura specială. Introduceți noul cablu în orificiu și treceți-l prin canelură în canalul tamburului. Strângeți clema la capăt, lăsând liber aproximativ 1cm de cablu (fig. 5.1), apoi trageți cablul până când clema atinge peretele interior al tamburului.

Executați două cicluri complete de înfășurare a cablului, păstrând cablul în contact cu tamburul (fig. 5.2).

La a doua înfășurare, treceți cablul sub cârligul localizat în interiorul canelurii din tambur (fig. 5.3). Trageți cablul pentru a asigura contactul integral împrejurul cilindrului.

Înfășurați cablul, așezând în mod corect bobină după bobină în straturi consecutive. Introduceți cablul în contragreutate (fig. 5.4) și bucșa de aluminiu. Introduceți mufa în orificiul cârligului.

Treceți înapoi cablul prin manșon și strângeți mufa în bucla formată. Aproximativ 1 cm de cablu trebuie să fie proiectat în exteriorul buclei.

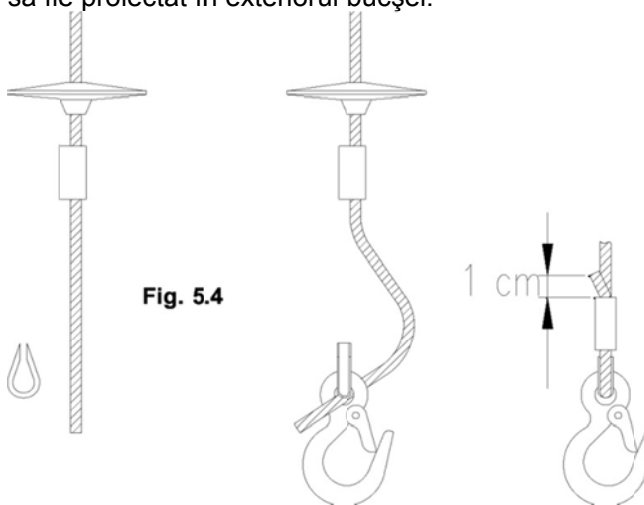
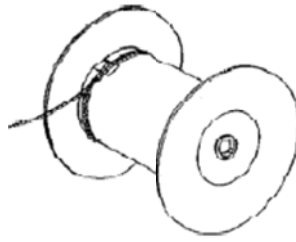


Fig. 5.4

Trageți cablul pentru a uni toate componentele. Apoi apăsați bucșa de aluminiu cu ajutorul unei prese sau a unui instrument corespunzător. Verificați dacă întrerupătorul de sfârșit de cursă funcționează atunci când contragreutatea lovește maneta. Efectuați proba de încărcare descrisă în paragraful 5 și notați înlocuirea cablului în Tabelul 2.



### 8.1.2 VERIFICĂRI PERIODICE

**!** - **Inspectați vizual cablul zilnic și ori de câte ori acesta este supus unui efort anormal (răsucire, curbare, încovoiere sau abraziune).**

Înlocuiți cablul în cazul unor defecțiuni indicate în fig. 12.

La fiecare trei luni verificați cu atenție întregul cablu și în mod deosebit capetele, înregistrând rezultatele pe cardul din manual (Tabelul 2), care trebuie să fie păstrat de către responsabilul de șantier.

**!** - **Înlocuiți cablul cel puțin în fiecare an.**

### 8.2 AJUSTAREA FRÂNEI DE MOTOR (Fig. 6)

Frâna mecanică cu discuri este angrenată atunci când este întreruptă alimentarea cu energie către dispozitivul magnetic de deschidere.

În cazul unei reduceri a capacității de frânare, procedați la verificarea utilajului de către un tehnician de întreținere calificat, care îl va regla dacă este necesar.

**!** - **Atenție! Înainte de verificarea frânei, asigurați-vă că elevatorul nu este încărcat și că fișa de rețea este deconectată.**

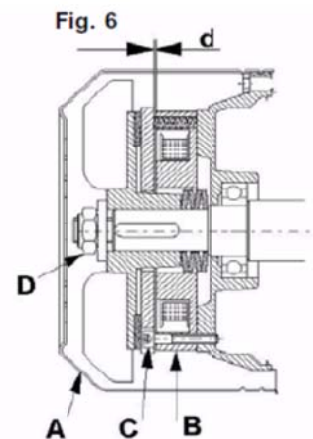
Îndepărtați capacul ventilatorului (A) și ajustați intervalul de aer (d) între magnet (B) și discul de frânare (C), utilizând un calibrul pentru jocuri: intervalul (d) trebuie să fie de 0.4 mm.

Măsurătoarea trebuie să fie efectuată în trei puncte diferite pentru a verifica dacă discul este perfect paralel cu magnetul, culisând calibrul ușor înapoi și înainte.

Dacă intervalul de aer este prea mare, reduceți-l prin înșurubarea piuliței cu ajutorul unei chei hexagonale. Dacă acesta este prea mic, creșteți-l prin deșurubarea piuliței (D). Verificați distanța (d) de câteva ori.

Odată ce intervalul de aer a fost ajustat în conformitate cu dimensiunile specificate mai sus, remontați capacul (A).

Pentru a verifica capacitatea de frânare după efectuarea ajustării, testați în mod repetat acțiunea de frânare sub încărcătură plină.



### 8.3 LUBRIFIEREA MOTOREDUCTORULUI

Motoreductorul nu trebuie să aibă scurgeri de ulei: scurgerile semnificative pot indica deteriorări ale structurii de aluminiu. În acest caz, etanșați sau înlocuiți imediat carcasa protectoare.



**- Verificați nivelul de ulei din reductor prin felinar înainte de fiecare punere în funcțiune. Completați nivelul dacă este necesar.**

Completați uleiul utilizând capacul nivelului de ulei de pe reductor.

Schimbați uleiul la un interval de aproximativ 2000 de ore de funcționare. Utilizați ulei de transmisie cu vâscozitate ISO VG 460 la 40 °C (SAE 90+ 140).



**- Vechiul ulei este clasificat ca deșeu special și trebuie să fie eliminat în conformitate cu prevederile legale.**

### 8.4 SISTEMUL ELECTRIC

Verificați starea carcasei de izolare a dispozitivului de control atașat cu butoane de comandă. Asigurați-vă că cablul de oțel care conectează dispozitivul de control atașat cu butoane de comandă la tabloul electric este mai scurt decât cablul de forță, astfel încât ultimul să nu fie deformat. Verificați ca cutia tabloului de comandă să nu fie deteriorată. Verificați funcționarea întrerupătorului de sfârșit de cursă.

În cazul unei deteriorări la una dintre componentele de mai sus, înlocuiți-o cu o piesă de schimb originală IMER.

### 9. DEMONTAREA ELEVATORULUI

Îndepărtați orice încărcătură de pe cârligul elevatorului.

Înfășurați cablul de oțel complet în jurul tamburului. Deconectați fișa de rețea.

Eliminați pana de siguranță de pe pivotul suport, precum și cadrul rotitor.

### 10. TRANSPORTUL ȘI DEPOZITAREA

Nu lăsați elevatorul instalat nesupravegheat fără deconectarea liniei electrice și înfășurarea completă a cablului în jurul tamburului.

În cazul unei neîntrebuințări îndelungate, este recomandabil să-l mențineți protejat împotriva agenților atmosferici.

În timpul transportului, protejați diferitele componente ale utilajului împotriva șocurilor și strivirilor care ar putea compromite funcționarea sa și forței mecanice.

### 11. DEPANAREA

DEFECȚIUNE	CAUZĂ	SOLUȚIE
<b>Utilajul nu se ridică sau se coboară la comenzi.</b>	Este angrenat butonul de întrerupere în caz de pericol.	Decuplați butonul.
	Nu există alimentare cu energie a utilajului.	Verificați cablul de alimentare.
	Mufa nu este conectată.	Conectați.
	Decuparea de la placa de alimentare este declanșată.	Resetați întrerupătorul.
<b>Utilajul coboară, dar nu ridică la comenzi.</b>	Întrerupătorul de sfârșit de cursă este defect sau linia electrică este deteriorată.	Reparați.
<b>DACĂ DEFECTIUNEA PERSISTĂ</b>		Contactați Serviciul Tehnic IMER

### 12. ÎN CAZUL DEFECTĂRII UTILAJULUI CU ÎNCĂRCĂTURĂ SUSPENDATĂ

Dacă este posibil, eliminați încărcătura, având acces la aceasta de la nivelul unde este localizată, apoi îndepărtați elevatorul și efectuați întreținerea, astfel cum este necesar.

În caz contrar, utilizați alt echipament de ridicare (cu o capacitate suficientă) poziționat la o înălțime mai mare și suspendați echipamentul defect de pe zona de sarcină și de lângă punctele de atașare ale elevatorului.

Ridicați ușor unitatea pentru a o elibera din atașamente, apoi coborâți totul la sol.

- Nu încercați să operați piulița de fixare a frânei, întrucât aceasta ar putea deveni necontrolabilă.

- Nu încercați să reparați defecțiunea pe utilajul având încărcătură suspendată.

### 13. CASAREA ELEVATORULUI

Pentru a casa elevatorul la sfârșitul duratei sale de serviciu, efectuați cel puțin următorii pași:

a) îndepărtați dopul filetat al orificiului de ungere și scurgeți uleiul;

b) separați diferitele componente de plastic și cele electrice (cabluri, dispozitiv atașat cu butoane de comandă, etc.);

c) divizați componentele metalice în conformitate cu tipul de metal (oțel, aluminiu, etc.).





După ce au fost separate diferitele componente, eliminați-le la centrele de colectare autorizate.



**- Nu le dispersați în mediul înconjurător, întrucât acestea pot cauza accidente sau poluare.**

#### **14. NIVELUL DE ZGOMOT LA URECHEA OPERATORULUI**

Nivelul  $L_p(A)$  specificat în tabelul cuprinzând DATELE TEHNICE corespunde nivelului de presiune echivalent, clar măsurat pe scara A, prevăzut de directiva 2006/42/CE. Acest nivel este măsurat fără încărcătură, la capul operatorului din poziția de lucru, la 1.5 m față de instrument, luând în considerare diferitele condiții de lucru.

Comenzi la Tel.: 0757.101.819; 0749.166.035; 0740.333.887  
Service 0741.684.424; Fax 0249.451.311  
comenzi@maxjonel.ro; office@maxjonel.ro  
Sediul social si showroom:  
Strada Fratii Buzesti, nr. 76A, oras Bals, jud. Olt, 235100