

Traducere din limba italiana

AIRONE 200 N
(1140640)
ELEVATOR

MANUAL DE UTILIZARE, INTRETINERE, PIESE DE SCHIMB

IMER INTERNATIONAL S.p.A.
53036 Poggibonsi (Siena), localitatea Salceto (Italia)
tel. 0577 983300, fax. 0577 983304

06/99 - Cod 3213494
CE

Figura 1 - referinte:

- 1 = Funie de otel
- 2 = Carlig
- 3 = Tambur
- 4 = Motor electric autofranant
- 5 = Tablou electric
- 6 = Scripete
- 7 = Sasiu portant rotativ
- 8 = Tirant
- 9 = Levier limitator cursa superior
- 10 = Contragreutate
- 11 = Levier blocaj
- 12 = Pivot sustinere
- 13 = Cui
- 14 = Reductor
- 15 = Dispozitiv de comanda
- 16 = Brat extensibil

DATE TEHNICE:

Sarcina maxima: 200 kg
Viteza medie de ridicare: 19 m/min
Inaltime maxima de lucru: 25 m
Alimentare: 230V/50 Hz
Putere motor: 0,7 Kw
Rotatii motor: 1320 rotatii/min
Absorbție: 7 A
Tip de serviciu: 50% S3
Nivel emisie sonora: < 75 dB(A)
Greutatea masinii: 45 kg
Dimensiuni ambalaj: 820x350x550 mm
Normae de proiect: Decretul Procuraturii Republicii nr. 459 din 24.07.96.
FEM 1.001. UNI-ISO 4301-4308-2408 UNI 7670-9466 EN 60204-1

Trebuie sa se dea o atentie speciala avertizarilor insemnate cu acest simbol: !

Draga client, te felicitam pentru achizitionarea elevatorului IMER, rezultatul a ani de experienta; este o masina de maxima incredere si dotata cu solutii tehnice inovatoare.

OPERATI IN SIGURANTA: Este fundamental, pentru siguranta dumneavoastra, sa cititi cu atentie urmatoarele instructiuni. Prezentul manual de UTILIZARE SI INTRETINERE trebuie sa fie pastrat de responsabilul de santier, intotdeauna disponibil pentru a fi consultat.

Manualul trebuie sa fie considerat ca fiind parte din masina si trebuie pastrat pentru referinte viitoare (EN 292/2) pana la distrugerea masinii. In caz de deteriorare sau disparitie, poate fi solicitat un alt exemplar de la fabricant.

Manualul contine indicatii importante asupra pregatirii santierului, instalarii, folosirii, modalitatilor de intretinere si asupra cererii de piese de schimb.

Trebuie, totusi, sa se considere indispensabila si o experienta adecvata si cunoasterea masinii de catre montator si de catre utilizator. Pentru a fi posibila garantarea sigurantei operatorului, siguranta functionarii si o lunga durata de viata a aparatului, trebuie sa fie respectate instructiunile din manual, impreuna cu normele de securitate si prevenire a accidentelor la locul de munca, conform legislatiei in vigoare (folosirea de incaltaminte si imbracaminte adecvate, folosirea castilor de protectie, a centurilor de siguranta, predispunerea de parapeti de protectie pentru gol, etc.).

! Este interzis sa se faca modificari de orice fel la structura metalica sau la instalatiile masinii.

IMER INTERNATIONAL isi declina orice responsabilitate in caz de nerespectare a legilor care reglementeaza utilizarea aparatelor de ridicat, in special: utilizare necorespunzatoare, defecte de alimentare, neefectuarea intretinerii, modificari neautorizate, defectari si/sau deteriorari, nerespectarea partiala sau totala a instructiunilor din acest manual.

IMER are dreptul sa aduca modificari produsului si/sau manualului, fara a avea nici o obligatie pentru actualizarea produselor si/sau a manualelor precedente.

1. DESCRIERE GENERALA:

! Avertizare: Lucrul cu o masina de ridicat cere o mare atentie si pricepere, comanda poate fi incredintata numai personalului expert sau care a primit instructiunile necesare.

! 1) Masina este conceputa pentru ridicarea de materiale si pentru a fi folosita pe santierele de constructii de edificii.

! 2) Este interzisa folosirea pentru ridicarea de persoane si/sau de animale.

! 3) Nu trebuie sa fie folosit in medii unde exista pericol de explozie sau incendiu sau in medii cu sapaturi subterane.

Masina este formata, in principal, din (fig. 1):

- Tambur (ref. 3), montat pe arborele reductorului, funie metalica (ref. 1) care aluneca pe un scripete (referinta 6), un carlig de ridicare (ref. 2) si contragreutate (ref. 10).

- Motoreductor format dintr-un motor electric autofranant (ref. 4) si reductor cu angrenaje in baie de ulei (ref. 14).

- Tablou electric (ref. 5).

- Levier de comanda a limitatorului de cursa in urcare (ref. 9)

- Sasiu portant rotativ (ref. 7) cu maner de blocare a rotatiei (ref. 11), brat extensibil (ref. 16) si doi tiranti (ref. 8).

- tablou de comanda de 1 m cu comanda directa cu trei butoane (ref. 15).

2. STRUCTURI DE SUPORT IMER PENTRU ELEVATOR:

Structura pe care este aplicat elevatorul trebuie sa fie capabila sa suporte solicitarile indicate in fig. 2, care se genereaza in timpul functionarii.

Forta de 400 N este perpendiculara pe cea de 7.900 N. Deoarece elevatorul poate sa se roteasca pe pivotii de sustinere, aceste forte trebuie sa fie verificate in toate pozitiile pe care le poate lua elevatorul.

IMER dispune de o larga gama de suportii, prezentati in figurile 7 - 8 - 9 - 10 - 11, prevazuti pentru diversele aplicatii de pe santier, proiectati astfel incat sa transmita, in mod adecvat, aceste sarcini, structurilor.

! Atentie:

Declaratia CE de conformitate anexata la prezentul manual, este valabila numai daca sunt folosite toate componentele de fabricatie IMER (elevator si respectivele structuri de suport).

Daca aceasta conditie nu este respectata, aceasta declaratie este valabila doar pentru elevator.

Cel care efectueaza instalarea, trebuie sa completeze o noua declaratie CE de conformitate, dupa ce a verificat toate cerintele cuprinse in Directiva Masini 98/37/CE.

Fortele, indicate la punctele de fixare ale fiecarui suport, trebuie sa fie luate in considerare in calculul de verificare a structurilor de sustinere (schele, terase, acoperisuri, etc.) efectuat de un tehnician competent.

In caz de montare a elevatorului pe schela, aceasta trebuie sa fie facuta in mod corespunzator.

Pentru montarea diversilor suportii, urmati instructiunile cu care este dotat fiecare.

In cazul in care se folosesc suportii cu sarcina diferita de cea a elevatorului, pe intregul aparatului montat trebuie sa fie afisata, vizibila bina, sarcina admisa in functie de elementul cel mai critic al sistemului.

2.1. PREDISPUNEREA POSTULUI DE MUNCA

! Latura deschizaturii de acces a incarcaturii la plan trebuie sa fie protejata cu un parapet cu inaltimea mai mare de 1 m si stop la picior.

- Asigurati-va ca cursa de lucru este libera pe toata inaltimea si luati masurile de precautie necesare pentru ca nimeni sa nu se aplece in afara de la etajele intermediare.
- Delimitati aria de sarcina mai mica, astfel incat nimeni sa nu poata stea dedesubt in timpul ridicarii.

3. MONTARE (fig. 1)

1) Montarea elevatorului, la fel ca si utilizarea sa, cere personal expert sau care a primit instructiunile necesare.

Data fiind greutatea elevatorului, trebuie sa se foloseasca un numar de operatori astfel incat sa nu se creeze situatii de pericol in timpul transportului si instalarii sale.

2) Inaltimea maxima de lucru (25 m) este cea referitoare la pozitia axei scripetelui (ref. 6) pusa la capatul superior al bratului extensibil (ref. 16).

3) Montati tirantii (ref. 8) fixandu-i pe sasiu (ref. 7) si pe bratul extensibil (ref. 16), folosind suruburile si piulitele speciale care exista in lacasurile de prindere. Strangeti piulitele. Fiti foarte atenti la cablul electric al limitatorului de cursa in urcare (care, de la tabloul electric, se introduce la baza bratului extensibil in apropierea articulatiei cu sasiul), sa nu fie fortat sau prins de vreo componenta metalica.

4) Pozitionati structura de suport si verificati alinierea verticala a pivotilor de sustinere (ref. 12) si, ridicand levierul de blocare (ref. 11), introduceti dispozitivele de prindere ale sasiului portant (7) pe pivoti si aplicati cuiul de siguranta anti-desfacere (ref. 13).

5) Reglati lungimea bratului extensibil (ref. 16), cu ajutorul gaurilor de reglare existente, si strangand surubul cu piulita cu aripioare. Bratul extensibil permite o excursie de ridicare de la axa pivotilor cuprinsa intre 850 si 1100 mm.

6) Asigurati-va ca toate piulitele sunt bine stranse si verificati alinierea verticala a pivotilor de sustinere (ref. 12) cu un poloboc, pentru a asigura o pozitionare corecta a elevatorului.

7) Elevatorul este dotat cu un dispozitiv de comanda cu comanda directa, cu trei butoane (fig. 3):

negru = coborare

alb = urcare

rosu = oprire in caz de urgenta.

8) Eliberati carligul.

4. RACORDAREA LA RETEAUA ELECTRICA

-Verificati daca tensiunea este conforma cu datele de pe tablita masinii, si daca este cuprinsa intre 210V si 235V cu elevatorul in functiune cu sarcina maxima.

- Linia electrica de alimentare trebuie sa fie prevazuta atat cu protectie contra suprasarcinilor de curent, cat si cu protectie de tip diferential, iar conductorul de legatura la impamantare trebuie sa aibe o sectiune egala cu a conducto-rului. Dimensionarea conductorilor trebuie sa tina cont de curentii de functionare si de lungimea liniei, pentru a evita caderi de tensiune excesive (ref. Tabelul 1).

Evitati folosirea de prelungitoare infasurate pe tambur.

- Conductorul de alimentare trebuie sa fie de tip adecvat pentru miscari frecvente si cu imbracaminte rezistenta la abraziune (de ex. de tip H07RN-F).

- Introduceti stecarul masinii intr-o priza CEE de 16 A.

- Elevatorul este astfel gata pentru prima manevra de verificare.

5. INSTRUCIUNI PENTRU VERIFICARE

! Atentie: aceasta proba trebuie sa fie facuta de personal expert si competent, si trebuie sa fie luate masurile de prevedere necesare pentru securitatea personalului.

! Atentie: verificarea trebuie sa fie efectuata inainte de folosirea elevatorului.

Inainte de a incepe verificarea, verificati cu grija daca intreaiga instalare a elevatorului a fost facuta corect.

1) Lasati funia sa coboare goala, actionand butonul de coborare, pana la etajul de incarcare inferior, verificand ca, la capatul cursei, pe tambur sa mai ramana cel putin trei spire infasurate.

2) Proba de ciclu in gol. Aplicand o sarcina usoara (20 kg), verificati corecta functionare a masinii, efectuand o cursa completa de urcare si coborare.

Incercati butoanele de urcare, coborare si oprire, actionarea limitatorului de cursa superior si corecta infasurare a cablului pe tambur, actionarea franei motorului electric.

3) Proba de sarcina. Trebuie sa fie efectuata aplicand incarcatura cu sarcina maxima prevazuta pentru elevator. Efectuati intreaga cursa de urcare si coborare pentru a verifica ancorajele elevatorului si ale dispozitivului de franare al motorului electric.

Dupa proba, trebuie sa se verifice daca in structuri au aparut eventuale cedari sau stabilizari, repetand controlul alinierii verticale a pivotilor de ancorare (folosind un poloboc).

4) Elevatorul este prevazut cu un dispozitiv de siguranta care opreste cursa masinii in punctul de urcare maxima (ref. 9).

Este indicat sa se evite interventia acestuia, oprind masina prin eliberarea respectivului buton de comanda.

In cazul in care funia este complet desfasurata, operatorul care este in vecinatatea masinii, trebuie sa controleze ca sa nu se inverseze infasurarea pe tambur.

La terminarea probei, trebuie sa se inscrie data, verificarea instalarii si semnatura pe procesul verbal de controale (Tabel 2) si eventualele observatii.

! Procedura de verificare indicata, completata cu proba de ciclu in gol 2) si sarcina 3), trebuie sa fie efectuata la fiecare noua montare a masinii.

6. RECOMANDARI DE UTILIZARE SI DE SECURITATE

! 1) Nu ridicati incarcaturi mai mari decat sarcina elevatorului.

! 2) Nu permiteti nimanui sa ramana sub sarcina suspendata.

! 3) Nu incercati sa ridicati sarcini fixate de pamant (ex. pari fixati in pamant, plinte, etc.).

! 4) Asigurati-va ca sarcina este bine fixata de carligul elevatorului si inchideti, intotdeauna, siguranta.

! 5) Daca incarcatura, pentru a fi agatata, are nevoie de accesorii acestea trebuie sa fie de tip certificat si omologat (curele, funii, etc.). Din sarcina maxima a elevatorului trebuie sa se scada greutatea acestor accesorii.

! 6) Asigurati-va ca nu iasa in afara o parte a sarcinii in timpul ridicarii.

! 7) Inainte de a scoate sarcina din carlig, trebuie sa verificati daca este sprijinita stabil.

! 8) Nu trebuie sa fie descarcat o sarcina suspendata cu accesorii care permit eliberarea instantanee, sau taind curelele.

! 9) Nu apropiati mainile sau parti ale corpului, pe tambur, in timpul functionarii, pentru ca ar putea ramane prinse de funia care se infasoara, provocand accidente grave.

! 10) Nu apropiati mainile sau parti ale corpului pe contragreutate, in timpul fazei de urcare, pentru ca ar putea suferi o strivire cu levierul de limitare de cursa.

! 11) Evitati folosirea masinii in caz de conditii de mediu ne-favorabile (vant puternic sau furtuna), pentru ca sarcina nu este ghidata.

! 12) Pozitia dispozitivului de comanda si conditiile de iluminare trebuie sa permita perfecta vizibilitate a sarcinii pe intreaga cursa de lucru.

! 13) Asigurati-va ca toate protectiile sunt la locul lor.

! 14) In timpul folosirii, controlati daca funia de otel se infasoara in mod corect, spira langa spira, fara slabiri sau incalecari, care provoaca daune funiei. Daca se intampla asa ceva, desfasurati funia si re-infasurati-o in mod corect, tinand-o intinsa.

! 15) Asigurati-va ca cursa de lucru este libera pe intreaga inaltime si luati masurile de prevedere necesare pentru ca nimeni sa nu se aplece in afara de la etajele intermediare.

! 16) Delimitati aria de sarcina mai mica pentru ca nimeni sa nu poata sta dedesubt in timpul ridicarii.

! 17) Tineti copii la distanta de elevator.

! 18) Atunci cand elevatorul nu este folosit, nu permiteti folosirea lui de catre persoane straine.

! 19) Este interzisa folosirea elevatorului pentru tractiuni oblice (mai mari de 5° fata de verticala).

! 20) Este interzisa rotirea elevatorului pe pivoti tragandu-l de tabloul de comanda: trebuie sa fie rotit manual, cu ajutorul manerelor situate la baza sasiului.

! 21) Nu lasati o sarcina suspendata nesupravegheata. Ridicati-o sau coborati-o si descarcati-o.

! 22) Atunci cand o sarcina trebuie sa fie ridicata sau coborata, comanda trebuie sa fie facuta astfel incat sa minimalizeze miscarile periculoase, atat laterale cat si verticale.

! 23) In timpul ridicarii sau coborarii, nu permiteti ca sarcina sa inceapa sa se roteasca: funia s-ar putea rupe.

! 24) Inainte de a lasa elevatorul nesupravegheat, indepartati sarcina, infasurati complet funia pe tambur si scoateti din priza stecarul de alimentare electrica.

De fiecare data cand se reia lucrul, dupa o perioada de repaus prelungita (ex. pauza nocturna), trebuie sa se verifice elevatorul inainte de inceperea lucrului, efectuand o proba de ciclu in gol (conform indicatiilor de la punctul 2, Cap. 5).

7. VERIFICARI SI INTRETINERE

! Atentie: toate interventiile de intretinere trebuie sa fie efectuate dupa oprirea masinii, indepartarea sarcinii si intreruperea alimentarii cu curent electric.

- Reparatiile trebuie sa fie efectuate de personal competent sau in Centrele de Asistenta IMER.

- Pentru inlocuirea partilor deteriorate, folositi numai piese de schimb originale.

! - Controlati, la fiecare 6/7 zile, eficacitatea franei moto-rului electric.

! - Pastrati intotdeauna ligibile inscrisurile si semnalarile de pe masina.

! - Indepartati orice murdarie care se depune pe masina.

! - Mentineti intotdeauna eficienta functionarea limitatorului de cursa de urcare, verificandu-l la inceperea fiecarui schimb de lucru.

! - Asigurati-va sistematic de starea cablului de alimentare electrica, de fiecare data cand se incepe folosirea masinii, deoarece este posibil ca cineva, fara intentie si/sau inconstient, sa-l fi deteriorat.

! - Verificati, la inceperea fiecarui schimb, daca scripetele se roteste liber.

- Ungeti la fiecare 6/7 zile rulmentii scripetelui.

7.1. FUNIA DE OTEL

Folositi numai funii noi, cu caracteristici conforme cu cele prescrise mai jos, dotate cu atestat de conformitate si identificare.

- Diametru extern	5 mm	
- Formare		133 fire (19x7) antirotire
- Sens infasurare	incrucisat dx	
- Rezistenta fir elementar	1960 N/mm ²	
- Sarcina minima rupere funie	16.07 kN	
- Lungime		27 m
- Tratament superficial	zincata unsa	
- Codul de referinta IMER este inscris in tabelul pieselor de schimb.		

7.1.1. INLOCUIREA FUNIEI (Fig. 4)

Inlocuirea trebuie sa se faca de catre o persoana competenta pentru intretinere.

Demontati carligul (ref.2, fig.1), scoateti funia din contragreutate (ref.10, fig.1) si din scripete (ref.6, fig. 1). Tamburul este dotat cu un dispozitiv pentru a face sa ramana doua spire de funie, complet infasurate, chiar si atunci cand e complet desfasurata, pentru a evita fortarea punctului de prindere a funiei.

Cand se face inlocuirea funiei, trebuie montata astfel incat sa se respecte aceasta conditie.

Desfasurati complet funia. Scoateti-o din interiorul tamburului prin gaura si butoniera speciale, existente. Introduceti funia noua in gaura si faceti-o sa iasa prin butoniera tubului tamburului, apoi strangeti clema la extremitate, lasand 1 cm de funie libera (fig. 4.1.), trageți funia pana cand clema ajunge in contact cu peretele intern al tubului tamburului.

Infasurati doua spire complete, mentinand funia in contact cu tamburul (fig. 4.2.).

La a doua spira, treceti funia pe sub carligul care se gaseste in interiorul butonierei tamburului (fig. 4.3.).

Trageți funia pana cand se asigura contactul pe toata circumferinta cilindrului.

Infasurati funia dispunand corect spira langa spira, in straturi succesive.

Treceti funia peste scripete, introduceti-o in contragreutate (fig. 4.4.) si in mansonul de aluminiu. Treceti vergeaua prin gaura carligului. Treceti din nou funia de otel prin manson, strangand vergeaua in ansa creata.

Din manson trebuie sa iasa in afara circa 1 cm de funie.

Trageți de funie pana cand strangeti, intre ele, toate componentele. Apoi apasati mansonul de aluminiu cu o presa speciala sau cu un utilaj.

Verificati daca limitatorul de cursa de urcare functioneaza atunci cand contragreutatea loveste levierul.

Efectuati proba de sarcina indicata in paragraful 5, inregistrand inlocuirea in Tabelul 2.

7.1.2. CONTROALE PERIODICE

! Verificati vizual starea funiei zilnic sau ori de cate ori se prezinta solicitari anormale (rasuciri, imbucari puternice intre spire, indoiri sau frecari).

Inlocuiti funia cand apar defectele indicate in fig. 13.

Examinati trimestrial, cu atentie, intreaga funie si, in special, punctele terminale, inregistrand rezultatul in fisa din manual, Tabel 2, care trebuie sa fie *pastrata de responsabilul de santier*.

Inlocuiti funia cel putin o data pe an.

7.2. REGLAREA FRANEI MOTORULUI (fig. 5)

Frana cu disc cu actionare mecanica intervine in lipsa alimentarii electrice la dispozitivul magnetic de deschidere.

In caz de reducere a capacitatii de franare, trebuie sa cereti controlarea aparatului de catre o persoana de intretinere competenta care, daca este necesar, il va regla.

! Atentie: Inainte de a interveni asupra franei, asigurati-va ca sarcina este indepartata si ca este intrerupta alimentarea electrica. Indepartati capacul ventilatorului (A), reglati trafierul(d) intre magnetul (B) si discul frana (C), folosind un masurator de grosime: trefierul (d) trebuie sa fie de 0,4 mm.

Masurarea trebuie sa se faca in trei puncte diferite pentru a verifica paralelismul discului, facand aparatul de masura sa alunece, usor, inainte si inapoi.

Daca trafierul este prea mare, reduceti-l strangand piulita (D) cu cheie hexagonala. Daca trafierul este mic, mariti-l desfacand piulita (D).

Masurati de mai multe ori noua distanta (d).

Cand distanta a fost reglata conform dimensiunilor de mai sus, repositionati capacul (A).

Pentru a verifica rezistenta franelor, dupa ce ati efectuat reglarea, verificati de mai multe ori actiunea frananta cu sarcina maxima.

7.3. LUBRIFIEREA MOTOREDUCTORULUI

- Nu trebuie sa existe pierderi de ulei de la grupul motoredector: aparitia de pierderi serioase poate insemna leziuni in structura de aluminiu. In acest caz, efectuati imediat ermetizarea sau inlocuirea carter-ului.

! Verificati nivelul uleiului din reductor prin gemuletul de inspectiune, inainte de fiecare punere in functiune. Completati in caz de lipsa.

Pentru completare folositi dopul special situat pe moto-reductor; elevatorul trebuie sa fie pozitionat astfel incat pivotii sasiului sa fie orizontali si indreptati spre in sus; trebuie sa se adauge ulei pana cand se acopera jumatate din gemuletul de inspectiune.

Schimbul este prevazut dupa aproximativ 2000 de ore de lucru. Folositi ulei pentru angrenaje, cu vascositate ISO VG 460 la 40° C.

! Uleiul consumat este deseu special, de aceea trebuie sa fie scurs conform legii.

7.4. INSTALATIA ELECTRICA

Verificati integritatea cutiei izolatoare a tabloului de comanda, inlocuind-o in caz de deteriorare a etanseitatii, cu piesa de schimb originala IMER.

Verificati periodic starea cablului electric care leaga limitatorul de cursa de tablou in pozitia de iesire a bratului extensibil, si inlocuiti-l in caz de deteriorare.

8. DEMONTAREA ELEVATORULUI

Indepartati orice sarcina din carligul elevatorului.

Infasurati complet funia metalica pe tambur. Intrerupeti alimentarea cu curent electric, scotand din priza.

Scoateti cuiul din pivotul de sustinere si scoateti sasiul din suport.

9. TRANSPORT SI PASTRARE IN PERIOADA CAND NU ESTE FOLOSIT

- Nu lasati nesupravegheat elevatorul montat, fara sa fi decuplat linia de alimentare electrica si fara a fi infasurat funia complet pe tambur.

Lasand inactiva masina pentru mai mult timp, este indicat sa fie tinuta protejata contra agentilor atmosferici.

- In timpul transportului, protejati de lovituri si de striviri diversele parti ale masinii care ar putea compromite functionalitatea sa si rezistenta mecanica.

10. INCONVENIENTE/CAUZE/REMEDII

INCONVENIENTE	CAUZE	REMEDII
Apasand butoanele de actionare (urcare sau coborare), masina nu functioneaza	Butonul de urgenta este apasat	Dezactivati butonul rotindu-l
	Masina nu primeste curent	Controlati linia
	Priza si stecarul electric nu sunt bine unite	Refaceti legatura corect
	A intervenit intrerupatorul de protectie al tabloului extern de alimentare	Reporniti intrerupatorul magneto-termic
Functioneaza in coborare dar in urcare, nu	Limitator cursa urcare defect sau cablu electric intrerupt	Reparati
Daca inconvenientul persista		Adresati-va Asistentei IMER.

11. IN CAZ DE DEFECTARE A MASINII CU SARCINA SUSPENDATA

- Daca este posibil, indepartati sarcina actionand de la nivelul la care se gaseste, apoi demontati elevatorul si efectuati intretinerea.
- Daca nu este posibil, folositi un alt aparat de ridicare (cu sarcina suficienta), situat mai sus, suspendati aparatul defect atat in zona incarcaturii cat si langa punctele de fixare.
Ridicati-l incet astfel incat sa-l liberati din punctele de fixare, apoi coborati totul pe pamant.
- Nu incercati sa actionati asupra piulitei de reglare a franei pentru ca ar scapa.
- Nu incercati sa reparati defectiunea intervenind asupra masinii cu sarcina suspendata.

12. PRESCHIMBAREA ELEVATORULUI IN FIER VECHI

Pentru preschimbarea elevatorului in fier vechi, la sfarsitul vietii sale operative, trebuie sa urmati cel putin urmatoarele faze:

- a) scoateti uleiul prin dopul special;
- b) separati diversele componente din material plastic si electrice (cabluri, tablou de comanda, etc.);
- c) impartiti componentele metalice pe tipuri de metal (otel, aluminiu, etc.);

Odata impartit astfel, duceti diversele componente la centrele de colectare autorizate.

! Nu aruncati in mediul inconjurator, pot provoca accidente sau poluare.