BE 200

(1140830)

I ELEVATORE
Manuale uso manutenzione e ricambi

F ELEVATEUR
Manuel utilisation entretien pieces de recharge

RO ASCENSOR
Manual de operare, întreţinere, piese de schimb

E ELEVADOR
Manual de uso, mantenimiento y repuestos

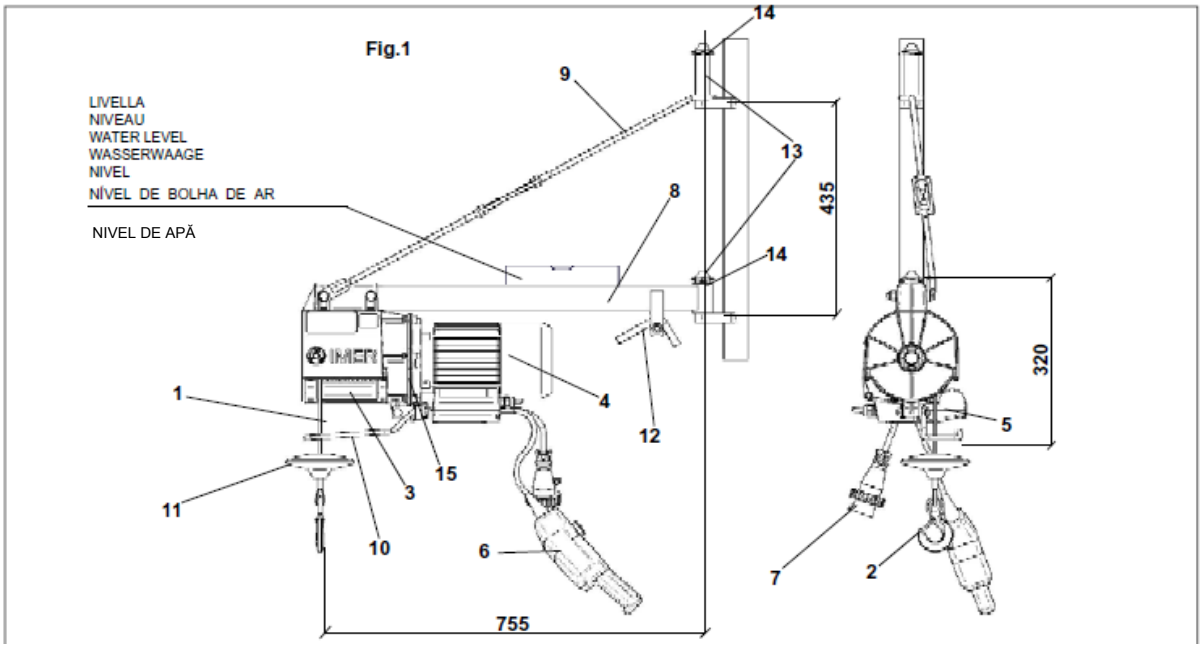
P ELEVADOR
Manual de uso, manutenção e sobressalente

3224656 R04 - 01/2009

IMER INTERNATIONAL S.p.A.
Via Salceto, 55 - 53036 POGGIBONSI (SI) -(ITALY)
Tel. 0577 97341 - Fax 0577 983304
www.imergroup.com

IMER INTERNATIONAL S.p.A.

BE 200



1	FUNE ACCIAIO	CABLE D'ACIER	STEEL ROPE	STAHLSEIL	CABLE DE ACERO	CABO DE AÇO	CABLU DE OŢEL
2	GANCIO	CROCHET	HOOK	HAKEN	GANCHO	GANCHO	CÂRLIG
3	TAMBURO	TAMBOUR	DRUM	SEILTROMMEL	TAMBOR	TAMBOR	TAMBUR
4	MOTORE ELETTRICO AUTOFRENENTE	MOTEUR ELECTRIQUE AUTOFREINANT	ELECTRIC BRAKE MOTOR	BREMSMOTOR	MOTOR ELÉCTRICO AUTOFRENANTE	MOTOR ELÉCTRICO DE TRAVAGEM AUTOMÁTIC	MOTOR CU FRÂNĂ ELECTRICĂ
5	QUADRO ELETTRICO	TABLEAU ELECTRIQUE	ELECTRIC PANEL	GEHÄUSEDECKEL	CUADRO ELÉCTRICO	QUADRO ELÉCTRICO	PANOU ELECTRIC
6	PULSANTIERA	BOITE Á BOUTONS	PENDANT CONTROL	HÄNGETASTER	BOTONERA	QUADRO DE BOTÕES	CUTIE DE COMANDĂ
7	SPINA ALIMENT. ELETTRICA	PRISE ALIMENT. ÉLECTRIQUE	ELECTRIC POWER PLUG	NETZ- STECKER	CLAVIJA ALIMENT. ELÉCTRICA	FICHA DE ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA	PRIZĂ DE ALIMENTARE ELECTRICĂ
8	TELAIO PORTANTE GIREVOLE	CHÂSSIS PORTANT TOURNANT	ROTARY SUPPORT FRAME	SCHWENKBARE TRÄGERSTRUKTUR	BASTIDOR PORTANTE GIRATORIO	BRAÇO PORTANTE GIRATÓRIO	ALIMENTARE ELECTRICĂ
9	TIRANTE SUPERIORE	TIRANT SUPÉRIEUR	UPPER TIE-ROD	OBERE VERSTREBUNG	TIRANTE SUPERIOR	TIRANTE SUPERIOR	CADRU DE SUPORT ROTATIV
10	LEVA FINECORSA	LEVIER FIN DE COURSE	LIMIT SWITCH LEVER	ENDSCHALTERHEBEL	PALANCA FINAL DE CARRERA	ALAVANCA DE FIM DE CURSO	TIJĂ DE LEGĂTURĂ SUPERIOARĂ
11	CONTRAPPESO	CONTREPOIDS	COUNTERWEIGHT	GEGENGEWICHT	CONTRAPESO	CONTRAPESO	LEVIER AL SCHIMBĂTORULUI DE VITEZĂ
12	LEVA BLOCCAGGIO TELAIO	LEVIER BLOCAGE CHÂSSIS	FRAME LOCKING LEVER	ARRETIERHEBEL DER STRUKTUR	PALANCA BLOQUEO BASTIDOR	ALAVANCA DE BLOQUEI DO BRAÇO	CONTRAGREUTATE
13	PERNO SOSTEGNO	AXE DE SOUTIEN	SUPPORT PIN	DREHZAPFEN	PERNO DE SOPORTE	PERNO DE SUPORTE	LEVIER DE BLOCARE AL CADRULUI
14	COPIGLIA	GOUPILLE	SPLIT PIN	SPLINT	PASADOR	CAVILHA	AXĂ DE SUSŢINERE ŞPLINT
15	RIDUTTORE	REDUCTEUR	GEAR BOX	GETRIIEBEDECKELDIC-HTUNG	REDUCTOR	REDUTOR	CUTIE DE VITEZE

DATI TECNICI	DONNEES TECHNIQUES	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	DATO TECNICOS	DADOS TÉCNICOS			DATE TEHNICE
Portata max	Débit maxi.	Max capacity	Max Tragfähigkeit	Capacidad máx.	Capacidade máxima	kg	200	Capacitate maximă
Velocità media di sollevamento	Vitesse de levage	Lifting speed	Hubgeschwindigkeit	Velocidad de elevación	Velocidade média de elevação	m / 1'	20	Viteză de ridicare
Altezza max di lavoro	Hauteur maxi. de travail	Max working height	Max. Hubhöhe	Altura máx. de trabajo	Altura máxima de trabalho	m	25	Înălţime maximă de lucru
Alimentazione	Alimentation	Nom. voltage	Spannung	Alimentación	Alimentação	V / Hz	230 / 50	Alimentare
Potenza motore	Puissance moteur	Motor power	Motorleistung	Potencia motor	Potência do motor	Kw	0.75	Putere motor
Giri motore	Tours moteur	R.P.M.	Motordrehzahl	Revoluciones motor	RPM	n° / 1'	1.380	R.P.M.
Assorbimento	Absorption	Nom. current	Stromaufnahme	Consumo	Consumo de corrente	A	7,5	Absorbţie
Tipo di servizio	Type de service	Duty type	Betriebsart	Tipo de servicio	Tipo de serviço	S3	50 %	Tip de serviciu
Livello di emissione sonora – LwA (EN ISO 3744)	Niveau d'emission sonore – LwA (EN ISO 3744)	Noise emission level – LwA (EN ISO 3744)	Schallpegel der verschiedenen -- LwA (EN ISO 3744)	Nivel de emisiòn sonora -- LwA (EN ISO 3744)	Nível de emissão sonora Ñ LwA(EN ISO 3744)	dB(A)	85	Nivel de emisie a zgomotului - LwA (EN ISO 3744)
Livello di pressione sonora – LpA – 1,5 m	Niveau de puissance sonore – LpA – 1,5 m	Level of noise pressure -- LpA -- 1,5m	Gemessenem schalleistungspegel – LpA – 1,5 m	Nivel de presiòn sonora -- LpA – 1,5 m	Nível de pressão sonora Ñ LpA Ñ 1,5 m.	dB(A)	<74	LNivel de presiune a zgomotului - LpA -- 1,5m
Peso della macchina	Poids de la machine	Machine weight	Maschinengewicht	Peso de la máquina	Peso da máquina	kg	30	Greutatea maşinii
Ingombro per l'imballo	Encombrement pour l'emballage	Packing dimensions	Abmessungen mit Verpackung	Dimensiones para el embalaje	Dimensões da embalagem	mm	820x350x250	Dimensiuni de ambalare
Norme di progetto	Normes de projet	Design standards	Konstruktionsnormen	Normas del proyecto	Normas do projecto			Standardele proiectului
FEM 1.001, UNI-ISO 4301-4308-2408, UNI 7670-9466, EN 60204-1, EN 60204-32, EN 60034-1, ISO 6336-1/-2								

Particolare attenzione deve essere fatta alle avvertenze contrassegnate con questo simbolo :
Il faut prêter une attention toute particulière aux notes précédées de ce symbole:
Trebuie acordată atenţie specială avertizărilor cu acest simbol:
Se tiene que prestar una atención especial a las indicaciones marcadas con el signo:
Preste especial atenção às indicações marcadas com o símbolo:

Stimate client,
Te felicităm pentru alegerea făcută: ascensoarele IMER sunt rezultatul multor ani de experienţă şi sunt echipate cu cele mai noi inovaţii tehnice.

- LUCRU ÎN SIGURANŢĂ: Pentru a asigura siguranţa deplină, citiţi toate instrucţiunile din acest manual cu atenţie.

Acest manual de OPERARE ŞI ÎNTREŢINERE trebuie păstrat de Şeful punctului de lucru şi să fie întotdeauna disponibil pentru consultare. Manualul trebuie considerat ca făcând parte din ascensor şi trebuie păstrat pentru consultare viitoare până când ascensorul este în cele din urmă dezasamblat. Dacă manualul este pierdut sau deteriorat, se poate comanda de la producător o copie de înlocuire.
Manualul conţine informaţii importante privind pregătirea punctului de lucru, instalare, utilizarea ascensorului, proceduri de întreţinere şi cereri pentru piese de schimb.
Cu toate acestea, persoana care instalează ascensorul şi operatorul trebuie să aibă experienţă adecvată şi să cunoască ascensorul înainte de utilizare.
Pentru a garanta siguranţa deplină a operatorului, operarea în siguranţă şi longevitatea echipamentului, urmăriţi cu atenţie instrucţiunile din acest manual şi respectaţi toate standardele de siguranţă în vigoare pentru prevenirea accidentelor la locul de muncă (utilizarea încălţămintei de siguranţă şi îmbrăcămintei adecvate, căştilor de protecţie, harnaşamentelor de siguranţă, instalarea de grilajelor de protecţie în jurul spaţiilor deschise etc.).

- Este strict interzis să se efectueze orice formă de modificare a structurii de oţel sau a pieselor ascensorului.

IMER INTERNATIONAL îşi declină orice responsabilitate pentru nerespectarea legilor şi standardelor care guvernează utilizarea echipamentului de ridicare, în special; utilizarea inadecvată, lipsa alimentării cu energie, lipsa întreţinerii, modificări neautorizate şi nerespectarea parţială sau totală a instrucţiunilor cuprinse în acest manual.

- IMER INTERNATIONAL îşi rezervă dreptul de a schimba caracteristicile ascensorului şi/sau conţinutul acestui manual , fără a avea obligaţia de a actualiza ascensorul şi/sau manualele anterioare.

1. DESCRIERE GENERALĂ

- Avertizare: Utilizarea unui ascensor necesită o atenţie şi îndemânare sporite; ascensorul trebuie controlat în mod exclusiv de personal calificat cu instruire adecvată.

- 1) Ascensorul este conceput pentru ridicarea materialelor şi pentru utilizarea pe şantierele de construcţii.

- 2) Utilizarea pentru ridicarea persoanelor şi/sau animalelor este strict interzisă.

- 3) Nu utilizaţi niciodată ascensorul în medii care prezintă risc de explozii, incendiu sau în subteran.

Ascensorul este compus în principal din (fig.1):
- cadru de suport rotativ (ref.8) şi tijă de legătură superioară (ref. 9), cu levier de blocare al cadrului (ref.12).
- Tambur instalat pe arborele motor de viteză (ref. 3), cablu de oţel (ref.1), cârlig de ridicare (ref.2) şi contragreutate (ref.11).
- Motor de viteză cuprinzând motor cu frână electrică (ref.4) şi reducător de viteză cu lubrifiere (ref.15).
- Sistem electric (ref.5) cu cutie de comandă de 1 m cu 3 butoane (ref.6).
- levier al schimbătorului de viteză (ref. 10).
- priză de alimentare electrică (ref. 7).

2. STRUCTURILE DE SUPORT ALE ASCENSORULUI IMER

Structura pe care se instalează ascensorul trebuie să fie capabilă să susţină greutatea specificată în fig. 2, generată în timpul operării.
Întrucât ascensorul se poate roti pe axele de susţinere, această forţă trebuie verificată în toate poziţiile posibile ale ascensorului.
IMER oferă o largă selecţie de susţinere, arătată în figurile 7 - 8 - 11 -12 - 13 - 14 - 15 - 16, avută în vedere pentru diversele aplicaţii de pe un şantier de construcţii şi concepută pentru transmisia optimă a acestor încărcături către structuri.

- ATENŢIE

Declaraţia CE de conformitate ataşată la acest manual este validă doar dacă sunt utilizate componentele originale IMER (ascensor şi structurile de suport aferente).

Dacă această condiţie nu este respectată, declaraţia este validă doar

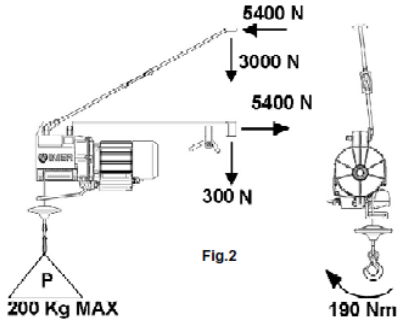


Fig.2

pentru unitatea de ridicare acţionată de motor.
Cel care instalează ascensorul trebuie să redacteze o nouă declaraţie de conformitate CE, după verificarea tuturor cerinţelor menţionate în Directiva privind echipamentele tehnice 98/37/CE pentru asamblarea echipamentului şi suportului.

Forţele specificate pentru suprafeţele de contact ale fiecărui suport trebuie avute în vedere atunci când se verifică structurile de susţinere (schelele, terasele, tavanele etc.) de către un tehnician avizat.
În cazul aplicării ascensorului pe schelă, aceasta trebuie fixată în mod adecvat (a se vedea fig. 17).
Pentru instalarea diferitelor suporturi, urmăriţi instrucţiunile specifice oferite.
Dacă utilizaţi suporturi cu capacităţi care diferă de cea a ascensorului, capacitatea admisă trebuie fixată pe echipamentul instalat într-o locaţie vizibilă, pe baza celui mai critic element al sistemului.

2.1 ORGANIZAREA ZONEI DE LUCRU

- Partea deschisă care oferă accesul către suprafaţa de încărcare trebuie protejată cu un grilaj cu înălţimea de cel puţin 1 metru şi un loc de trecere.

- Asiguraţi-vă că zona de deplasare şi lucru nu conţine obstacole pe înălţime şi luaţi-vă precauţiile necesare pentru a preveni ca persoanele să se aplece peste etajele intermediare.
- delimitaţi zona de încărcare inferioară pentru a preveni ca persoanele să fie prezente pe parcursul ridicării

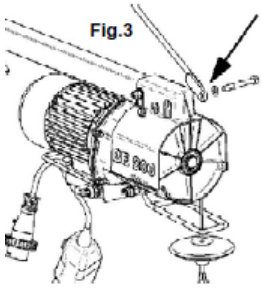


Fig.3

3.ASAMBLARE (fig.1)
Ca şi în cazul operării, asamblarea ascensorului necesită personal calificat cu instruire adecvată.
Având în vedere greutatea ascensorului, este nevoie de un număr adecvat de operatori pentru a evita situaţii periculoase pe durata transportului şi instalării. Înălţimea maximă de lucru (25m) se aplică poziţiei motorului de viteză care corespunde arborelui tamburului (ref. 3).
1) Poziţionaţi suportul (exemplu arătat în fig. 7-11) pe structura de construcţie şi verificaţi alinierea verticală a axelor de susţinere (ref.13).
2) Instalaţi tija de legătură superioară pe motorul de viteză conform fig.3, pe aceeaşi parte cu cablul de oţel (ref. 1) şi strângeţi în prealabil contrapiuliţa şurubului.
3) Introduceţi bucşa cadrului care suportă greutatea (ref. 8), ridicând levierul de blocare al cadrului (ref.12), pe axe (ref. 13) şi aplicaţi şplintul protecţiei de extracţie (ref. 14) conform fig. 3.1. Dacă orificiul pentru şplint nu este prezent pe axul inferior al suportului, găuriţi cu un capăt de 5,5 mm.
4) Pentru a nivela cadrul, rotiţi elementul de ajustare pe tija de legătură (ref.) 9), astfel încât cadrul (ref. 8) să fie perfect orizontal
Cu ajutorul unui nivel de şplint.
5) Strângeţi cele 2 contrapiuliţe pe motorul de viteză

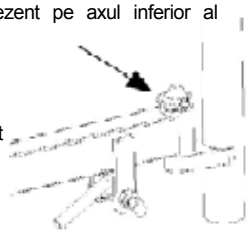


Fig. 3.1

cuplând pe cadru.
6) Cutiile de comandă sunt prevăzute cu trei butoane (fig. 4): negru pentru coborâre, alb pentru urcare şi roşu pentru oprire de urgenţă.
7) Daţi drumul cârligului.

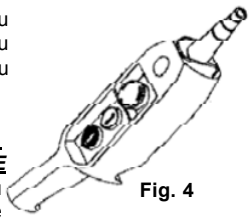


Fig. 4

4. CONECTARE LA REŢEAUA DE ALIMENTARE CU ELECTRICITATE

- Asiguraţi-vă că voltajul corespunde cu specificaţiile de pe plăcuţa de identificare a ascensorului.
- De asemenea, asiguraţi-vă că voltajul reţelei este între 210V şi 235V cu ascensorul în condiţii de încărcare în urcare.
- asiguraţi-vă că linia de electricitate este prevăzută cu protecţie împotriva fluctuaţiei de tensiune şi a scurtcircuitelor (protecţie diferenţiată) şi că secţiunea de împământare este aceeaşi cu cea a cablului de electricitate. Mărimea cablului electric trebuie să ia în considerare curentul de operare şi lungimea liniei pentru a evita căderi excesive de voltaj (ref. Tabel.1).
Evitaţi utilizarea prelungitoarelor electrice legate la tamburi.
- Cablul de electricitate trebuie să fie adecvat pentru mişcări frecvente şi prevăzut cu o husă rezistentă la abraziune (e.g. tip H07RN-F).
- Conectaţi priza ascensorului la o mufă 16A EC cu grad de protecţie IP67 şi strângeţi piuliţa inelară a siguranţei mecanice.
- Acum ascensorul este gata pentru primul test de verificare.

5. INSTRUCŢIUNI DE TESTARE

- ATENŢIE! Testarea trebuie efectuată de personal calificat, cu luarea tuturor precauţiilor necesare pentru a asigura siguranţa personală.

- Atenţie: Testul trebuie efectuat înainte de utilizarea ascensorului.

Înainte de a începe testarea, efectuaţi o verificare temeinică pentru a asigura instalarea corectă a ascensorului.
1) Coborâţi cablul fără încărcătură, cu ajutorul butonului de coborâre, pentru a atinge suprafaţa de încărcare joasă, verificând în acelaşi timp ca cel puţin trei rânduri de cabluri să rămână pe tambur la sfârşitul ciclului.
2) Testare fără încărcătură. Aplicaţi o încărcătură mică (20kg) şi asiguraţi operarea corectă a ascensorului într-un ciclu complet de urcare şi coborâre.
Testaţi urcarea, coborârea şi butoanele de oprire, activarea levierului superior şi desfăşurarea corectă a cablului din tambur, activarea frânei motorului electric.
3) Testare cu încărcătură. Aceasta trebuie efectuată prin aplicarea unei încărcături egală cu capacitatea maximă a ascensorului. Efectuaţi un test complet de urcare şi coborâre pentru a verifica ancorarea ascensorului şi dispozitivul de frânare a motorului electric.
După test, verificaţi orice deformare sau cedare pe structuri, repetând verificarea alinierii orizontale a cadrului (folosind nivelul de carburant arătat în fig.1).
4) Ascensorul este prevăzut cu un dispozitiv de siguranţă care opreşte deplasarea încărcăturii la punctul maxim de urcare (ref. 9).
Este indicat să se evite activarea acestui dispozitiv prin oprirea ascensorului prin dezactivarea butonului de comandă aferent, când încărcătura atinge punctul de încărcare/descărcare.
La instalările la greutate maximă, în cazul în care cablul este pe depli desfăşurat, operatorul din vecinătatea ascensorului trebuie să se asigure că direcţia desfăşurării nu este opusă tamburului.
La terminarea testului, notaţi data, verificarea instalării şi semnătura pe Registrul Ascensorului (tabelul 2) cu orice comentarii, dacă este cazul.

- Procedura de testare menţionată, completă cu testarea fără încărcătură (2) şi cu încărcătură (3) trebuie efectuată de fiecare dată când este instalat echipamentul.

6. RECOMANDĂRI PENTRU OPERARE ŞI SIGURANŢĂ

- 1) Niciodată să nu ridicaţi încărcături care depăşesc capacitatea ascensorului.

- 2) Niciodată să nu permiteţi persoanelor să rămână sub încărcăturile suspendate.

-3)Niciodată nu încercaţi să ridicaţi încărcături ancorate la pământ (e.g. piloane, plinte, etc.).

-4)Asiguraţi-vă că încărcătura este conectată la cârligul ascensorului şi închideţi mecanismul de siguranţă (ref.6 fig. 4.1).

-5)Dacă încărcătura necesită ataşarea unor accesorii, acestea trebuie certificate şi aprobate (harnaşamente, frânghii, funii, etc.). Greutatea acestor accesorii trebuie scăzută din capacitatea maximă.

-6)Asiguraţi-vă că nicio parte a încărcăturii nu iese în afară în cadrul fazelor de ridicare.

-7)Înainte de a îndepărta încărcătura, asiguraţi-vă că este într-o poziţie stabilă.

-8)Încărcătura suspendată nu trebuie niciodată desprinsă pentru a nu cauza desprindere spontană sau prin tăierea funiilor, provocând o mişcare de patinare a întregii structuri.

-9)Niciodată să nu mişcaţi mâinile sau părţi ale corpului lângă tambur în timpul operării, deoarece acesta reprezintă un risc de prindere în frânghiile care se desfăşoară, cu riscul producerii unor accidente grave.

-10)Niciodată să nu mişcaţi mâinile sau părţile corpului lângă contragreutate pe timpul fazei de urcare, întrucât acesta prezintă riscul de zdrobire la contactul cu levierul.

-11) Evitaţi utilizarea în condiţii de vreme nefavorabilă (vânturi puternice sau furtuni) întrucât încărcătura nu este ghidată.

-12) Poziţia de comandă şi condiţiile de iluminat trebuie să asigure vizibilitatea perfectă a încărcăturii pe parcursul deplasării.

- 13) Asiguraţi-vă că toate dispozitivele de protecţie şi siguranţă sunt instalate.

- 14) Pe durata utilizării, verificaţi ca frânghia să se desfăşoare corect, rând pe rând, fără să se lase sau să se răsucească, ceea ce poate deteriora frânghia. Dacă acest lucru se întâmplă, desfăşuraţi frânghia şi rearuncaţi-o corect păstrând frânghia ţeapănă în orice moment.

- 15) Asiguraţi-vă că zona de deplasare şi de lucru nu are obstacole la înălţime şi luaţi măsurile de precauţie necesare pentru a preveni persoanele să se aplece de la etajele intermediare.

- 16) Delimitaţi zona încărcăturii inferioare pentru a preveni prezenţa persoanelor pe durata ridicării.

- 17) Ţineţi copiii la distanţă sigură de ascensor.

- 18) Când ascensorul nu este utilizat, nu permiteţi accesul sau operarea de către personal neautorizat.

- 19) Utilizarea ascensorului pentru tracţiuni înclinate este strict interzisă (peste 5° referitor la unghiul vertical).

- 20) Niciodată să nu rotiţi ascensorul pe axe prin tragerea cutiei de comandă; acesta trebuie întotdeauna rotit manual din cadru.

-21) Nu lăsaţi încărcătura suspendată nesupravegheată. Ridicaţi-o sau coborâţi-o şi descărcaţi-o.

- 22) În timpul ridicării sau coborârii, nu permiteţi niciodată încărcăturii să se întoarcă întrucât aceasta poate provoca ruperea frânghiei.

- 23) Înainte de a lăsa ascensorul nesupravegheat, îndepărtaţi încărcătura, desfăşuraţi frânghia complet pe tambur şi deconectaţi mufa de electricitate de la reţea.

- 24) Când o încărcătură urmează să fie ridicată sau coborâtă, acest lucru trebuie făcut în aşa fel încât să se minimizeze mişcările periculoase pe lateral şi verticale.

De fiecare dată când lucrul este reluat după o perioadă prelungită de neutilizare (e.g. pauză de noapte), ascensorul trebuie verificat înainte de a începe lucrul, printr-un test fără încărcătură (potrivit instrucţiunilor de la punctul 2, Capitolul 5).

7. ÎNTREŢINERE ŞI INSPECŢII

- ATENŢIE! Toate operaţiile de întreţinere trebuie efectuate exclusiv cu ascensorul oprit, încărcătura îndepărtată , şi mufa electrică deconectată.

- Reparaţiile trebuie efectuate de personal avizat sau centre de service autorizate IMER.
- Pentru repararea pieselor defecte, utilizaţi exclusiv piese de schimb originale.

- Verificaţi eficienţa frânei motorului electric o dată la 6/7 zile.

- Păstraţi întotdeauna însemnele şi simbolurile lizibile pe ascensor.

- Îndepărtaţi murdăria acumulată pe ascensor.

- Asiguraţi eficienţa constantă a operării levierului la limita de urcare, verificând operarea la începutul fiecărei ture de lucru.

- Verificaţi sistematic starea cablului de alimentare înainte de a porni ascensorul, ca nu cumva cineva să îl fi deteriorat din neatenţie şi/sau în mod inconştient.

- Verificaţi vizual ca cele două contrapiuliţe care protejează cadrul cutiei motorului de viteză să fie strânse.

- Verificaţi integritatea fontei, în special în zona ataşamentului cadrului. Înlocuiţi imediat în cazul în care apar crăpături, spărturi, etc.

7.1 CABLUL DE OŢEL

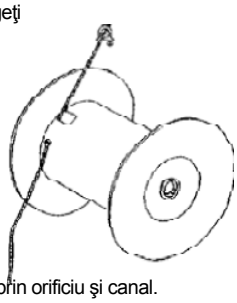
Utilizaţi exclusiv cabluri noi, cu caracteristici care să fie conforme cu specificaţiile de mai jos, însoţite de certificare şi identificare a conformităţii.

- Diametru extern 5 mm
- Formare 133 fire anti-rotative
- Rezistenţă fir unic 1960 N/mm²
- Puterea minimă de rupere a cablului 7 kN
- Lungime 26 m
- Tratament suprafaţă galvanizat lubrifiat

Codul IMER este menţionat în tabelul pieselor de schimb.

7.1.1 ÎNLOCUIREA CABLULUI.

Înlocuirile trebuie efectuate de un inginer de întreţinere calificat.
Dezasamblaţi cârligul (ref. 2, fig. 1) şi retrageţi contragreutatea (ref. 11, fig.1).
Tamburul este prevăzut cu un dispozitiv pentru a asigura că cele două întoarceri complete ale cablului rămân înfăşurate pe tambur chiar şi după desfăşurare integrală, pentru a evita greutatea asupra punctului de ataşament al cablului.
Când înlocuiţi cablul, acesta trebuie instalat pentru a se asigura că această condiţie rămâne. Desfăşuraţi cablul complet. Extrageţi din interiorul tamburului prin orificiu şi canal.



Introduceţi cablul nou în orificiu şi trageţi-l prin canal pe tubul tamburului, apoi strângeţi terminalul până la sfârşit, lăsând aproximativ 1 cm de cablu liber (fig. 5.1), trageţi cablul până ce terminalul vine în contact cu peretele intern al tamburului. Desfăşuraţi două întoarceri complete de cablu, păstrând cablul în contact cu tamburul (fig. 5.2).
După a doua întoarcere, treceţi cablul

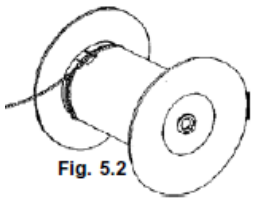


Fig. 5.2

sub cârligul din interiorul canalului tamburului (fig. 5.3).
Trageţi cablul pentru a asigura contactul cu întreaga circumferinţă a cilindrului.
Desfăşuraţi cablul aşezând întoarcere pe întoarcere în straturi consecutive.
Introduceţi cablul în contragreutate

Fig. 5.3

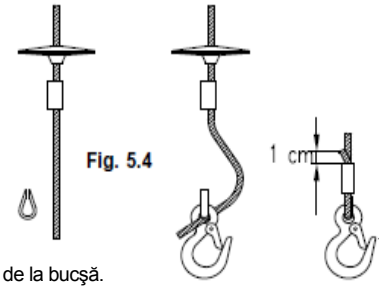


Fig. 5.4

(fig . 5 .4) şi bucşa de aluminiu. Treceţi manşonul în orificiul cârligului. Reîntoarceţi cablul prin bucşă, strângând manşonul în bucla creată.
Apro x . 1 cm de cablu trebuie să treacă de la bucşă.
Trageţi cablul pentru a strânge toate componentele. Apoi apăsaţi tubul de aluminiu cu o presă sau o unealtă adecvată.
Asiguraţi-vă că comutatorul pentru urcarea limită este activat când contragreutatea loveşte levierul.
Efectuaţi un test cu încărcătură după cum este descris la paragraful 5, notând înlocuirea în Registrul Ascensorului (Tabelul 2).

7.1.2 VERIFICĂRI PERIODICE

- Verificaţi vizual starea cablului zilnic sau dacă sunt depistate condiţii anormale (deformări, cârcei, îndoiri sau uzuri).

Înlocuiţi cablul dacă sunt depistate defecte, după cum este descris în fig.18. O dată la trei luni efectuaţi o verificare atentă a întregului cablu în special la capete, notând rezultatele în fişa manualului din Tabelul 2, care trebuie păstrat de şeful de şantier.

- Înlocuiţi cablul cel puţin o dată pe an.

7.2 AJUSTAREA FRÂNEI MOTORULUI (Fig. 6)

Frâna motorului electric este acţionată în cazul lipsei de alimentare a motorului.
În cazul puterii de frânare reduse, ascensorul trebuie verificat de un inginer de întreţinere calificat, pentru ajustări dacă este necesar.

- ATENŢIE! Înainte de a lucra la frână, asiguraţi-vă că încărcătura este îndepărtată, mufa electrică este deconectată, iar motorul este rece.

7.2.1. Ajustarea frânei

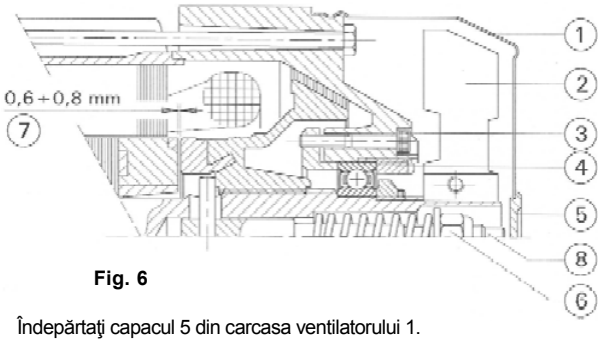


Fig. 6

Îndepărtaţi capacul 5 din carcasa ventilatorului 1.
Frână mărită: întoarceţi contrapiuliţa 6 treptat în sens invers acelor de ceasornic şi verificaţi ca frâna să se deconecteze la coborâre.
Frână scăzută: întoarceţi contrapiuliţa 6 în sensul acelor de ceasornic.

7.2.2. Ajustarea intervalului de aer

Dacă frâna se blochează sau în cazul uzurii excesive, intervalul de aer trebuie ajustat după cum urmează.
Îndepărtaţi capacul ventilatorului 1 şi dezasamblaţi ventilatorul 2. Slăbiţi cele 3 şuruburi hexagonale.
Blocarea frânei: întoarceţi piuliţa inelară 4 în sensul acelor de ceasornic pentru a mări intervalul de aer 7 şi eliberaţi frâna, verificând distanţa intervalului (0.6-0.8 mm). Uzura frânei: întoarceţi piuliţa inelară 4 în sens invers acelor de ceasornic pentru a reduce intervalul de aer, verificând distanţa intervalului (0.6-0.8 mm).
Strângeţi cele 3 şuruburi hexagonale în jos şi reinstalaţi ventilatorul şi capacul ventilatorului.
Pentru a verifica frâna, după ajustare, testaţi frâna de mai multe ori cu încărcătură completă.

7.3 LUBRIFIEREA MOTORULUI DE VITEZĂ

Nu trebuie să existe scurgeri de unsoare de la unitatea motorului de viteză: scurgerile masive pot indica deteriorarea structurii de aluminiu. În acest caz, sigilaţi imediat sau înlocuiţi carcasa.

Unsoarea din motorul de viteză este suficientă pentru utilizare în aproximativ
1.000 ore de operare. După acest interval, deschideţi motorul de viteză şi alimentaţi cu unsoare.

7.4 CIRCUIT ELECTRIC

Verificaţi starea carcasei de izolaţie a cutiei de comandă. Verificaţi dacă cablul de oţel care conectează cutia de comandă la panoul electric este mai scurt decât cablul electric, pentru a evita încărcarea excesivă. Asiguraţi-vă că încastrarea panoului electric nu este deteriorată. Verificaţi operarea comutatorului pentru urcare limită.
În cazul deteriorării uneia din componentele de mai sus, înlocuiţi cu o piesă de schimb IMER originală.

8. ASAMBLAREA BRAŢULUI ŞI PISICII

Există două accesorii opţionale disponibile pentru ascensor, pisica (fig. 7) şi braţul superior fixat (fig. 8).

8.1 ASAMBLAREA PISICII (FIG. 9).

Dezasamblaţi tija de legătură de la motorul de viteză, instalaţi pisica (cu cadrul rif. 8, fig. 1) cu ajutorul celor două şuruburi şi strângeţi contrapiuliţele în jos. Apoi introduceţi agregatul pe consolă (fig. 16). Pentru restul procedurilor, consultaţi instrucţiunile furnizate cu consola.

8.2 ASAMBLAREA BRAŢULUI SUPERIOR FIXAT (FIG. 8)

Dezasamblaţi cadrul şi tija de legătură din motorul de viteză şi instalaţi braţul superior fixat, strângând cele două contrapiuliţe în jos.

9. DEZASAMBLAREA ASCENSORULUI

Îndepărtaţi orice încărcătură din cârligul ascensorului.
Desfăşuraţi complet cablul de oţel pe tambur. Deconectaţi racordarea la reţeaua electrică.
Îndepărtaţi penele de siguranţă de la penele de suport şi extrageţi cadrul de suport rotativ şi tija de legătură superioară.

10. TRANSPORT ŞI SCOATERE DIN FUNCŢIUNE

Înainte de a lăsa ascensorul nesupravegheat, desfăşuraţi complet cablul pe tambur şi detaşaţi priza de la conectarea cu reţeaua electrică.
În cazul neutilizării prelungite, asiguraţi protecţie adecvată împotriva agenţilor atmosferici.
Pe durata transportului, protejaţi ascensorul de impact şi lovirea diverselor piese, care pot afecta operarea şi rezistenţa mecanică.

11. CASARE

Când casaţi ascensorul la finalul ciclului de viaţă, procedaţi după cum urmează:
a) separaţi diversele componente de plastic şi electrice
(cabluri, cutie de comandă etc.);
b) împărţiţi componentele metalice după tipul de metal (oţel, aluminiu etc.).
După aceasta, contactaţi centrele autorizate pentru aruncarea tuturor componentelor.

- Niciodată să nu aruncaţi în mediu pentru a evita potenţialele accidente sau poluarea.

12. DEPANARE

DEFECŢIUNE	CAUZĂ	SOLUŢIE
Ascensorul nu ridică sau coboară la comandă	Activarea butonului pentru oprire de urgenţă	Întoarceţi pentru a dezactiva
	Nu există curent electric la ascensor	Verificaţi cablul de conectare la reţea
	Priza nu este introdusă	Introduceţi în priză
	Întreruperea panoului de comandă	Resetaţi comutatorul
Unitatea operează la coborâre dar nu şi la urcare	Comutatorul limitei de urcare este stricat	Reparaţi
DACĂ DEFECŢIUNEA PERSISTĂ		Contactaţi Service-ul Tehnic IMER

13. ÎN CAZUL NEFUNCTIONĂRII ASCENSORULUI CU ÎNCĂRCĂTURĂ SUSPENDATĂ

- Dacă este posibil, îndepărtaţi încărcătura, accesând-o de la nivelul la care este localizată, apoi îndepărtaţi ascensorul şi efectuaţi întreţinerea după cum este necesar.
- În caz contrar, utilizaţi un alt echipament de ridicare (de capacitate suficientă) poziţionat deasupra ascensorului şi suspendaţi unitatea defectă în zona de încărcare, în vecinătatea ataşamentelor.

Ridicaţi uşor unitatea pentru a o elibera de ataşamente, apoi coborâţi agregatul la pământ.

- Niciodată nu încercaţi să ajustaţi manşonul de frână întrucât acesta poate duce la eliberare necontrolată.
- Niciodată nu încercaţi să reparaţi defecţiunea intervenind la ascensor cu o încărcătură suspendată.

14. NIVELUL DE ZGOMOT LA URECHEA OPERATORULUI

Nivelul Lp (A) menţionat în tabelul DATE TEHNICE corespunde nivelului de presiune a sunetului echivalent pe scara A avut în vedere de directiva 98/37/CE. Acest nivel este măsurat prin operarea ascensorului fără încărcătură, la nivelul capului operatorului în poziţia de lucru la 1,5 metri de echipament, având în vedere diferitele condiţii de operare.

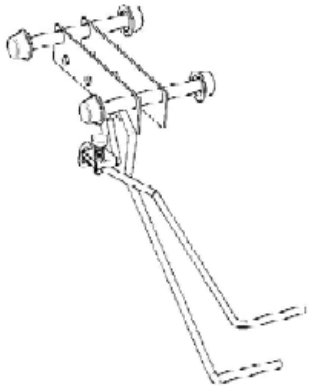


Fig. 7

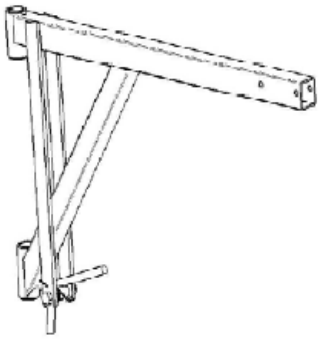


Fig. 8

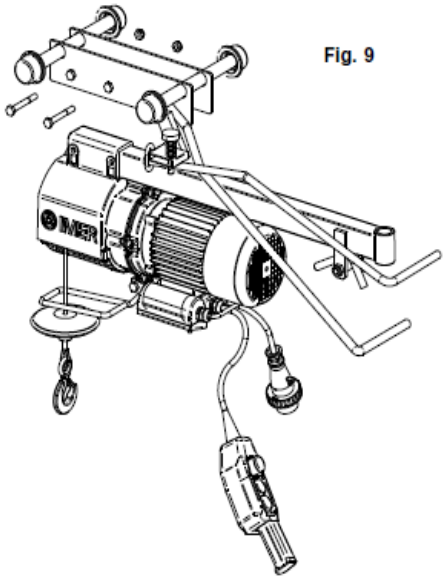
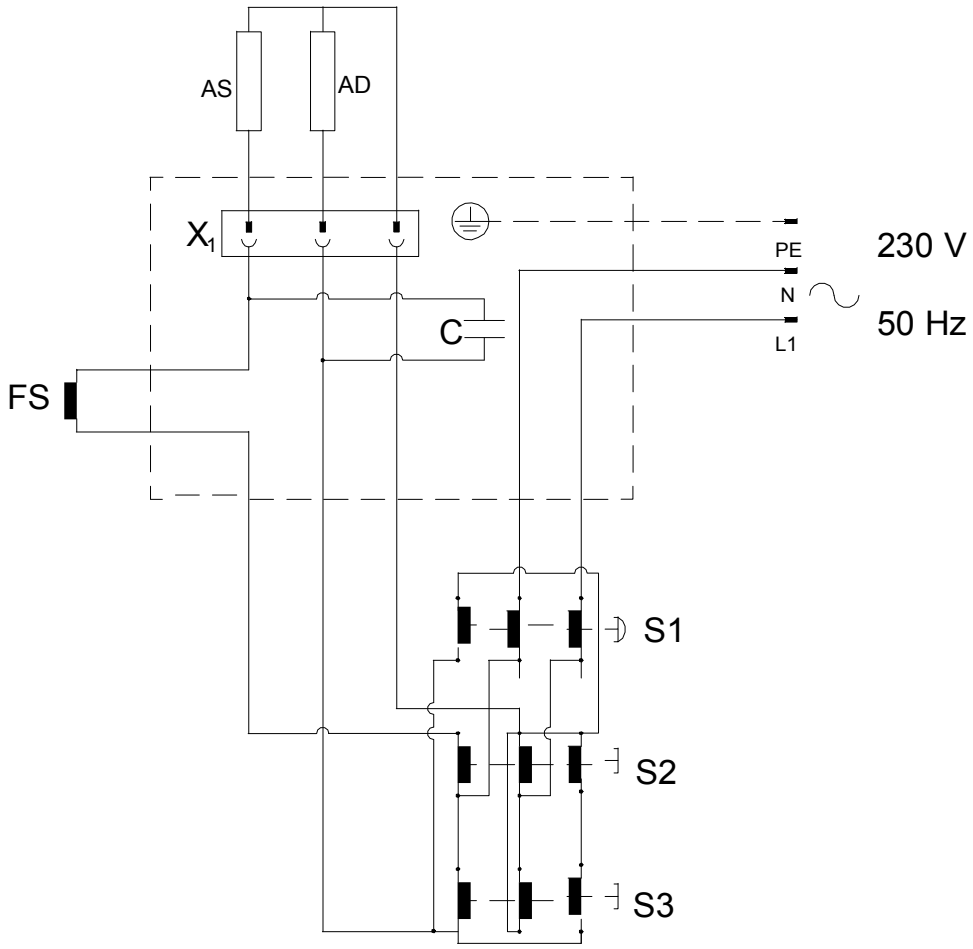


Fig. 9

SCHEMA ELECTRICO - SHEMA ELECTRIQUE – SCHEMĂ ELECTRICĂ - SCHEMĂ ELECTRICĂ - ESQUEMA ELECTRICO - ESQUEMA ELÉCTRICO

Fig.10



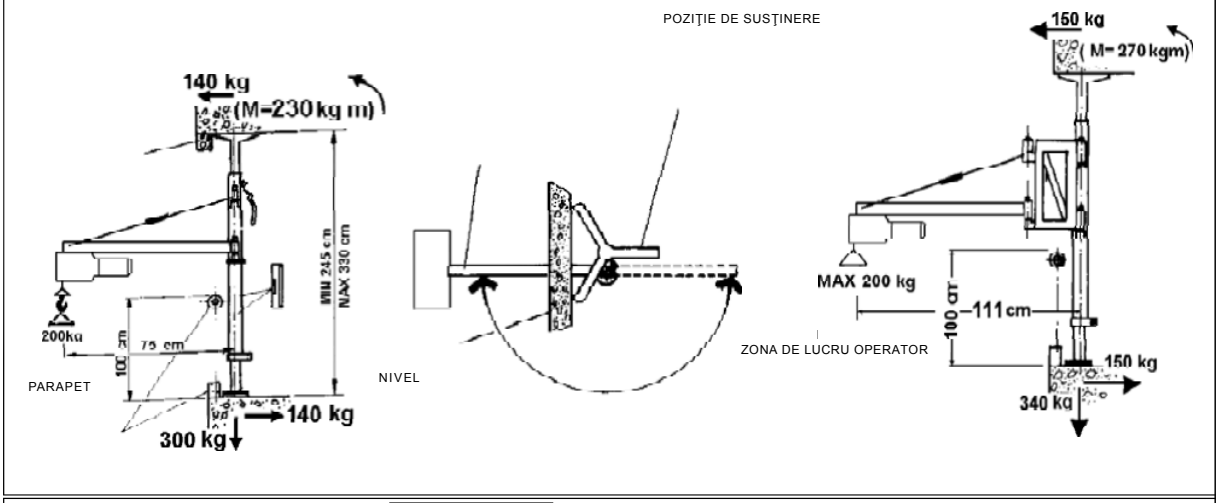
	QUADRO COMANDO (FIG. 10)	PANNEAU DE COMMANDE (Fig. 10)	PANOU DE COMANDĂ (Fig. 10)	CUADRO DE MANDO (FIG. 10)	QUADRO DE COMANDOS (FIG. 10)
PE	CONDUTTORE DI PROTEZIONE	CONDUCTEUR DE PROTECTION	CABLU DE PROTECŢIE	CONDUCTOR DE LÍNEA PROTECCIÒN	CONDUTOR DE PROTECÇÃO
N	CONDUTTORE NEUTRO	CONDUCTEUR DE LIGNE NEUTRE	CABLU NEUTRU	CONDUCTOR DE LÍNEA NEUTRO	CONDUTOR NEUTRO
L1	CONDUTTORE DI LINEA FASE	CONDUCTEUR DE LIGNE PHASE	CABLU DE FAZĂ	CONDUCTOR DE LÍNEA FASE	CONDUTOR DE FASE
S1	PULSANTE ARRESTO	BOUTON-POUSSOIR ARRETE	BUTON DE OPRIRE	BOTÒN DE PARADA	BOTÃO DE PARAGEM
S2	PULSANTE SALITA	BOUTON-POUSSOIR MONTEE	BUTON CURSA ASCENDENTĂ	BÒTON DE SUBIDA	BOTÃO DE SUBIDA
S3	PULSANTE DISCESA	BOUTON-POUSSOIR DESCENTE	BUTON CURSĂ DESCENDENTĂ	BOTON DE BAJADA	BOTÃO DE DESCIDA
FS	FINECORSA SALITA	FIN DE COURSE MONTEE	COMUTATOR LIMITĂ ASCENDENTĂ	FINAL DE CARRERA SUBIDA	FIM DE CURSO DE ELEVAÇÃO
X1	CONNETTORE MOTORE	CONNECTEUR MOTEUR	CONECTOR MOTOR	CONECTOR MOTOR	CONECTOR DO MOTOR
C	CONDENSATORE	CONDENSATEUR	CONDENSATOR	CONDENSADOR	CONDENSADOR
AS	AVVOLGIMENTO MOTORE SALITA	ENROULEMENT MOTEUR MONTEE	CURSĂ ASCENDENTĂ MOTOR	BOBINADO MOTOR SUBIDA	ENROLAMENTO DO MOTOR DE SUBIDA
AD	AVVOLGIMENTO MOTORE	ENROULEMENT MOTEUR	CURSĂ DESCENDENTĂ	BOBINADO MOTOR BAJADA	ENROLAMENTO DO MOTOR DE DESCIDA

TAB.1					
(I) Lunghezza cavo (m) (F) Longueur câble (m) (RO) Lungimea cablului (m) (E) Longitud cable (m) (P) Comprimento do cabo (m)		0 ÷ 16	17 ÷ 25	26 ÷ 45	46 ÷ 65
(I) Sezione cavo (mm²) (F) Section câble (mm²) (RO) Cablu (mm²) (E) Cable (mm²) (P) Secção do cabo (mm²)	3x	1.5	2.5	4	6

CADRU ASCENSOR PENTRU ETAJELE INTERMEDIARE

Cod. 1199102

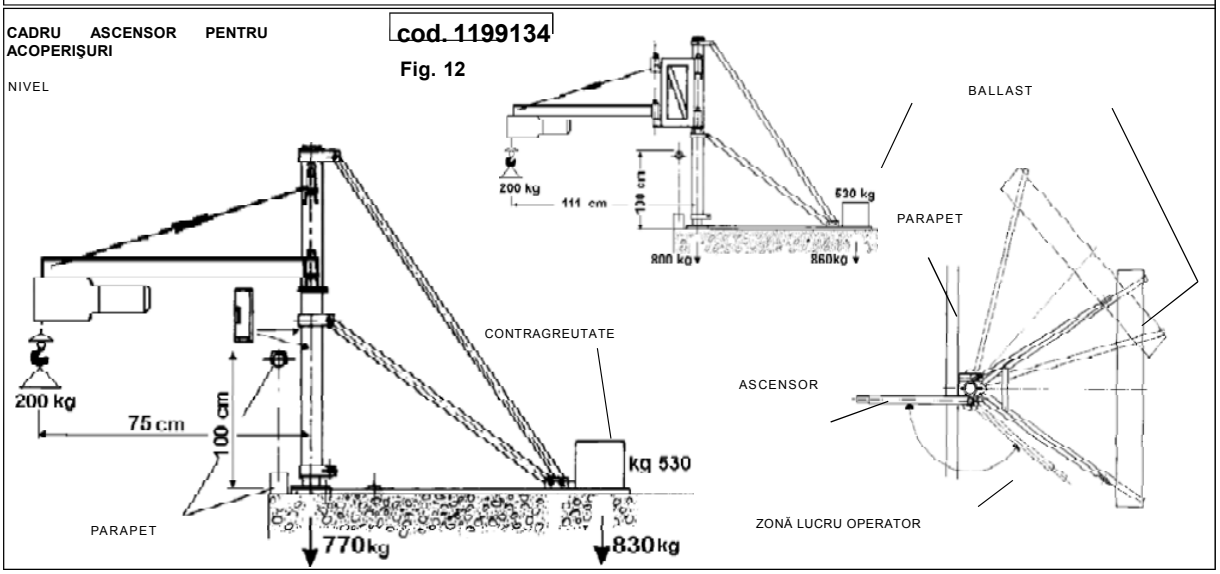
Fig. 11



CADRU ASCENSOR PENTRU ACOPERIŞURI

cod. 1199134

Fig. 12



CADRU ASCENSOR PENTRU SCHELE

cod. 1199170

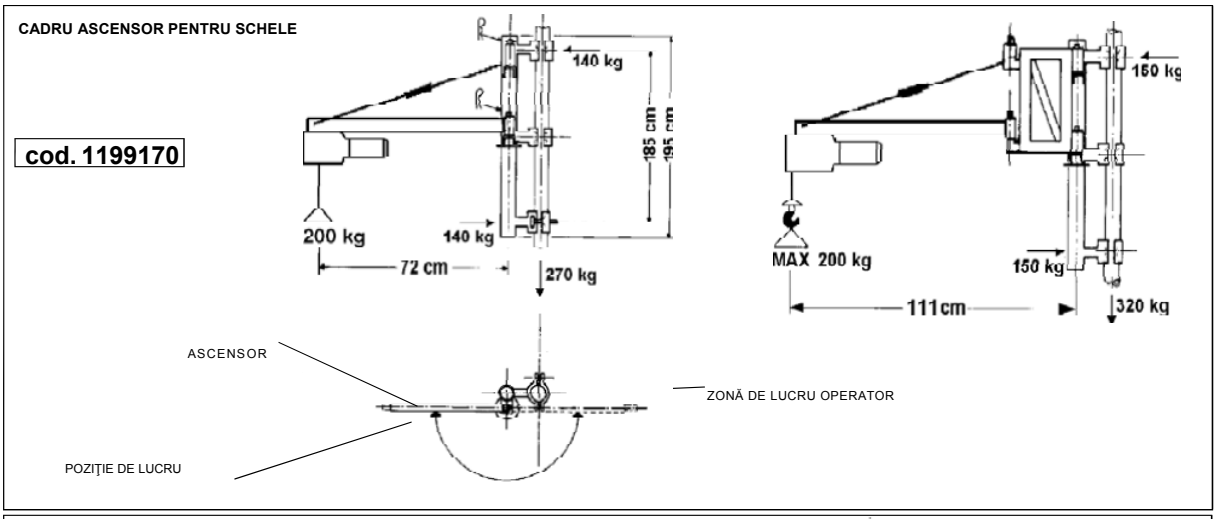
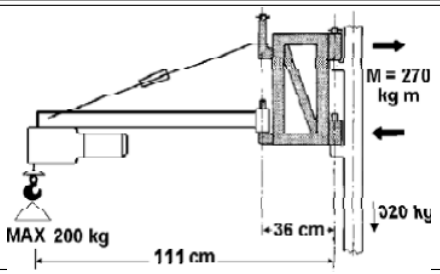


Fig. 14

- EXTENSIA BRAŢULUI PENTRU ETAJ INTERMEDIAR ŞI CADRE DE ACOPERIŞ

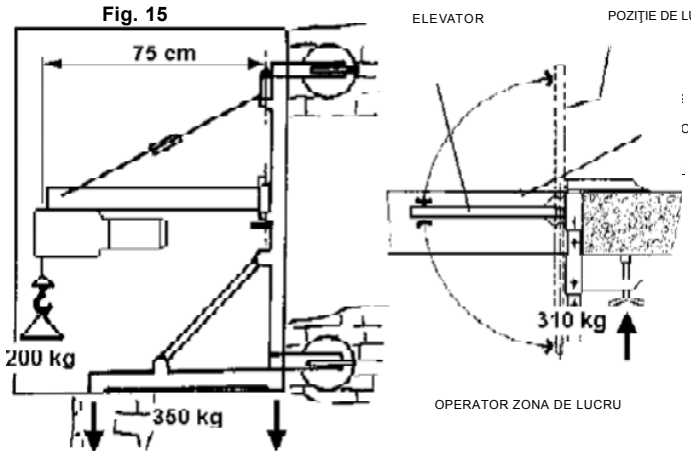
cod. 1199150



CADRUL ASCENSORULUI PENTRU FERESTRE

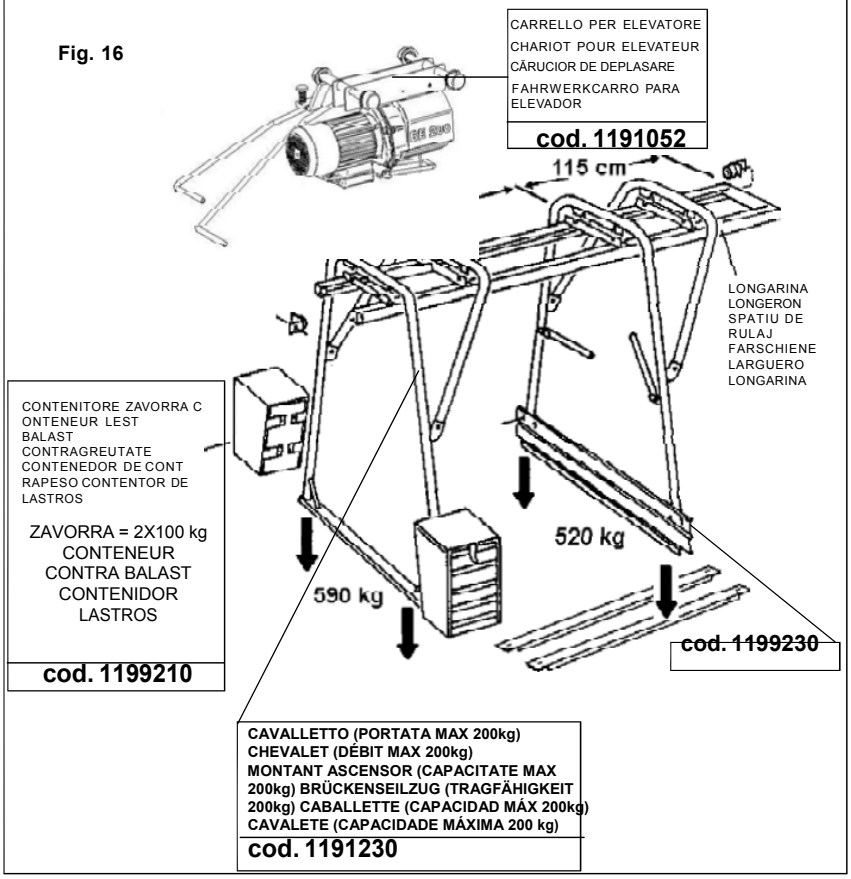
cod. 1199105

Fig. 15



STRUTTURA DI SUPPORTO A CAVALLETTO IMER (PORTATA MAX 200 kg)
STRUCTURE DE SUPPORT SUR CHEVALET IMER (CAPACITÉ MAXI 200 kg)
STRUCTURĂ DE SUPORT IMER (CAPACITATE MAX 200 kg)
BRÜCKENSEILZUGSTRUKTUR IMER (TRAGFÄHIGKEIT 200 kg)
ESTRUCTURA DE SOPORTE CON CABALLETE IMER(CAPACIDAD MÁX 200 kg)
ESTRUTURA DE SUPORTE COM CAVALETE IMER (CAPACIDADE MÁXIMA 200 kg)

Fig. 16



- I valori delle sollecitazioni sugli ap po ggi te ng ono c ont o d i u n coefficiente di sovraccarico stati- co di 1,25.

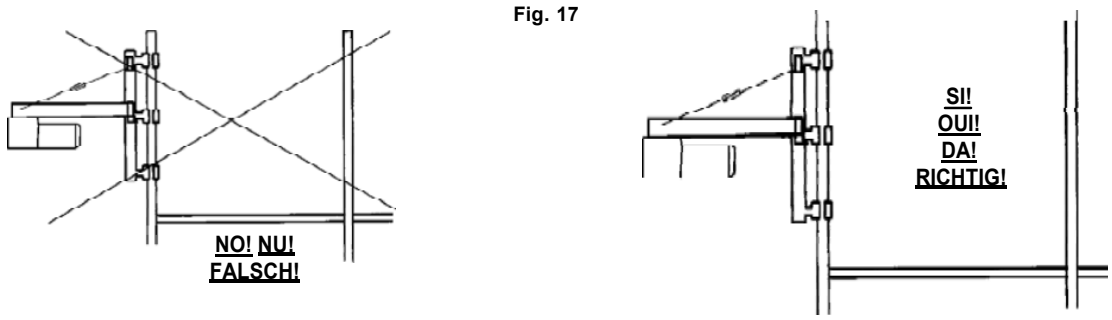
- Les forces sur les appuis ont été ca lcu lée s ave c u n c oeffi cie nt de surcharge de 1,25.

- Forţele pe axe sunt evaluate luând în considerare un coeficient de încărcătură de 1,25.

- Los valores de las solicitaciones en los apoyos tienen en cuenta un coeficiente de sobrecarga estàtica de 1,25.

- O cálculo do valor do esforço nos apoios tem em consider ação um coeficiente de sobrecarga estática de 1,25.

Fig. 17



-TABELLA - TABEL - TABELLE - TABLA- TABELA - 2 -

REGISTRO DI MACCHINA, COLLAUDI, MANUTENZIONE- REGISTRE MACHINE, ESSAIS ET ENTRETIEN- REGISTRU ASCENSOR ,TESTE ŞI ÎNTREŢINERE
REGISTRU ASCENSOR TESTE ŞI ÎNTREŢINERE- REGISTRO DE LAMAQUINA, PRUEBAS Y MANTENIMIENTO
FICHADE REGIS TO DE MAQUINA, TESTES E
MANUTENCAO

DATA-DATA - FECHA- DATA	LUOGO D'INST ALLAZIONE LIEU D'INSTALLATION LOCUL INSTALĂRII LUGAR DE INSTALACI6N LOCAL DE INSTALACAO	VERIFICAFUNE O PARTE DELLA MACCHINA ESSAIS CABLES OU PARTIES DE LA MACHINE PIESĂ ASCENSOR SAU TESTE CABLU CABLE O DE PARTES DE LA MAQUINA TESTES DOS CABOS E PARTES DAMAQUINA	RISULT ATI, ANNOTAZIONI E FIRMA DEL COMPILATORE RESULTATS, ANNOTATIONS ET SIGNATURE DU PREPOSE. REZULTATE, NOTE ŞI SEMNĂTURA AUTOPROGRAMATORULUI RESULTADOS, ANOTACIONES Y FIRMA DEL RESPONSABLE RESULTADOS, ANOTAC6ES E ASSINATURADO RESPONSAVEL

Fig.18

PUNTI DI VISIBILE APPIATTIMENTO POINTS D' APLATISSAGE VISIBLE PUNCTE DE APLATIZARE VIZIBILE PUNTOS DE ACHATAMIENTO EVIDENTE PONTOS DE ACHATAMENTO EVIDENTES	
CORROSIONE INTERNA O ESTERNA CORROSION INTERIEURE OU EXTERIEURE COROZIUNE INTERNĂ SAU EXTERNĂ CORROSION INTERNA O EXTERNA CORROSÃO INTERNA OU EXTERNA	
ROTTURA DI UN TREFOLO RUPTURE D' UN BRIN RUPTURA UNEI SÂRME ROTURA DE UN RAMAL RUPTURA DE UM CORDÃO	
ROTTURA DI SINGOLI FILI RUPTURE DE FILS RUPTURA FIRELOR ROTURA DE HILOS RUPTURA DE FIOS	
FORMAZIOME DI ANSE FORMATION DE BOUCLES FORMAREA BUCLELOR FORMACION DE CURVAS FORMAÇÃO DE ANÉIS	

RICAMBI: Per tutti gli ordini dei pezzi di ricambio vogliate indicare: 1 - Tipo di macchina. 2 - Numero di codice e di riferimento collocato in corrispondenza di ogni definizione. 3 - Numero di serie e anno di costruzione riportato sulla targhetta della macchina. SIMBOLOGIA: Intercambiabilità (esempio): Fino alla macchina matricola N° 5240 è stato installato il rif.1 cod.3204530,dalla mcchina matricola N° 5241 è stato installato il rif.2 cod.3204520. Il rif.2 è intercambiabile ( ) con il rif.1. Non sono intercambiabili i rif.1 e rif.2 se in tabella è presente il simbolo ( ).

PIECES DE RECHANGE: Pour toutes les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer: 1 - Le Type de machine 2 - Le Numéro de code et de référence se trouvant en face de chaque définition 3 - Le Numéro de série et l'année de construction se trouvant sur la plaquette d'identification de la machine
SYMBOLOGIE: interchangeabilité (exemple):Jusqu'à la machine matricule N° 5240, nous avons installé la réf. 1 code 3204530; à partir de la machine matricule N° 5241, nous avons installé la réf. 2 code 3204520. La réf. 2 est interchangeable ( ) avec la réf.1. Les réf. 1 et réf. 2 ne sont pas interchangebles si le symbole ( ) n'est pas sur le tableau.

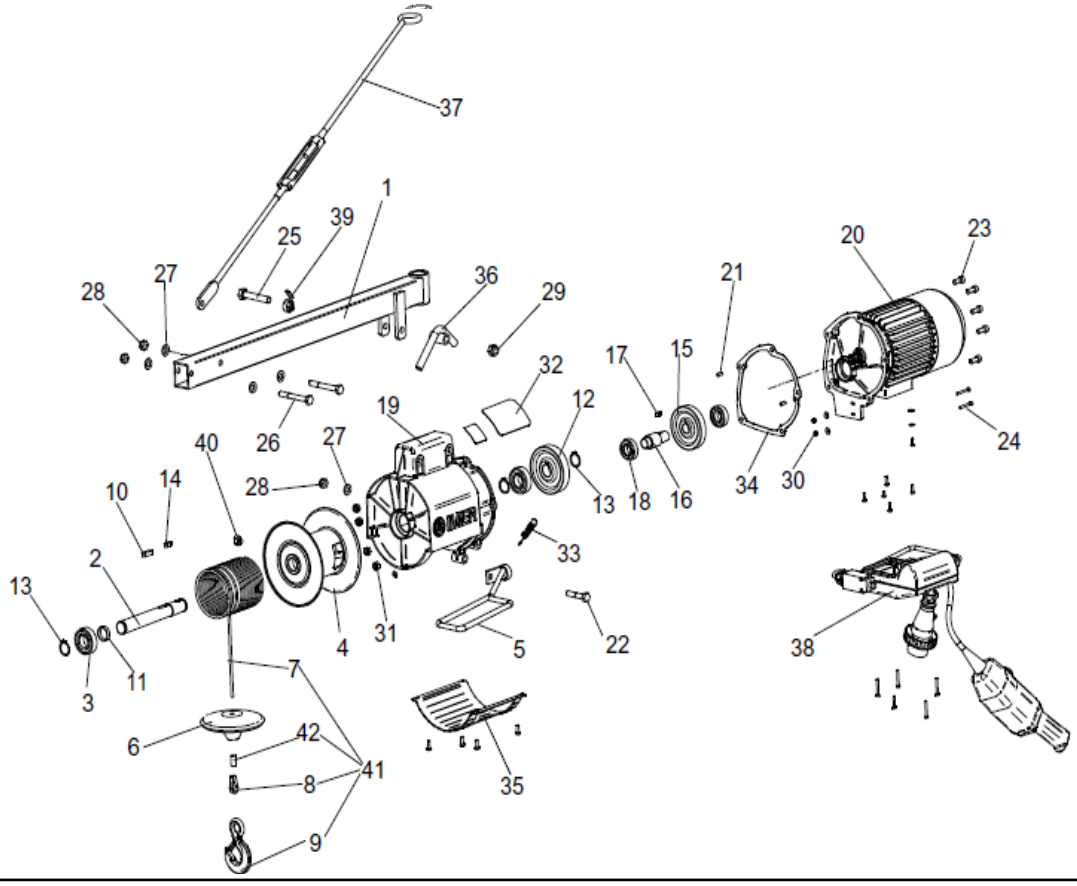
PIESE DE SCHIMB: Toate comenzile pentru piese de schimb trebuie să indice următoarele: 1 – Tipul de ascensor.2 – Numărul piesei şi poziţia fiecăreia.3 – Număr de serie şi anul fabricaţiei raportat pe plăcuţa de identificare a ascensorului.
SIMBOL: Interschimbabilitate (exemplu):Poz...1 P.n. 3204530 a fost instalată pe ascensoare până la N° 5240 şi Poz.2 P.n. 3204520 instalată pe ascensorul N° 5241 în continuare. Poz. 2 se poate schimba ( ) cu Poz. 1.Poz. 1 şi Poz. 2 nu pot fi interschimbaTE dacă apare simbolul ( ) în tabel.

PIEZAS DE RECAMBIO: Para pedir una pieza de recambio hay que indicar siempre: 1 -El tipo de máquina. 2 -Los números de gódigo y de referencia indicados en correspondencia de cada definición. 3 -El número de serie y el año de construcción indicados en la placa de la máquina.
SIMBOLOGIA : Intercambiabilidad (ejemplo): Hasta el equipo con matrìcula N° 5240, se ha instalado la pieza con ref. 1 y còd. 3204530; a partir de la màquina con matrìcula N° 5241, se ha instalado la pieza con ref. 2 y còd. 3204520. La pieza con ref. 2 se puede intercambiar ( ) con la pieza con ref. 1. Si en tabla se halla presente el sìmbolo ( ), las piezas co referencia 1 y 2 no son intercabiables.

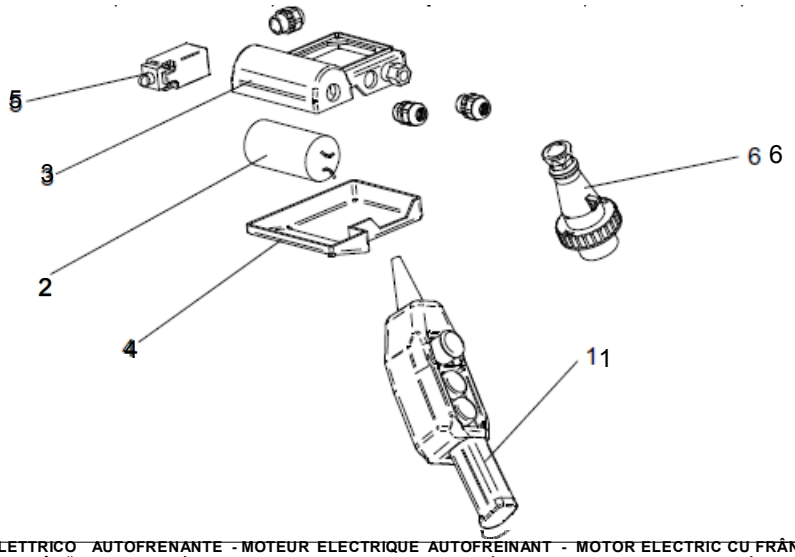
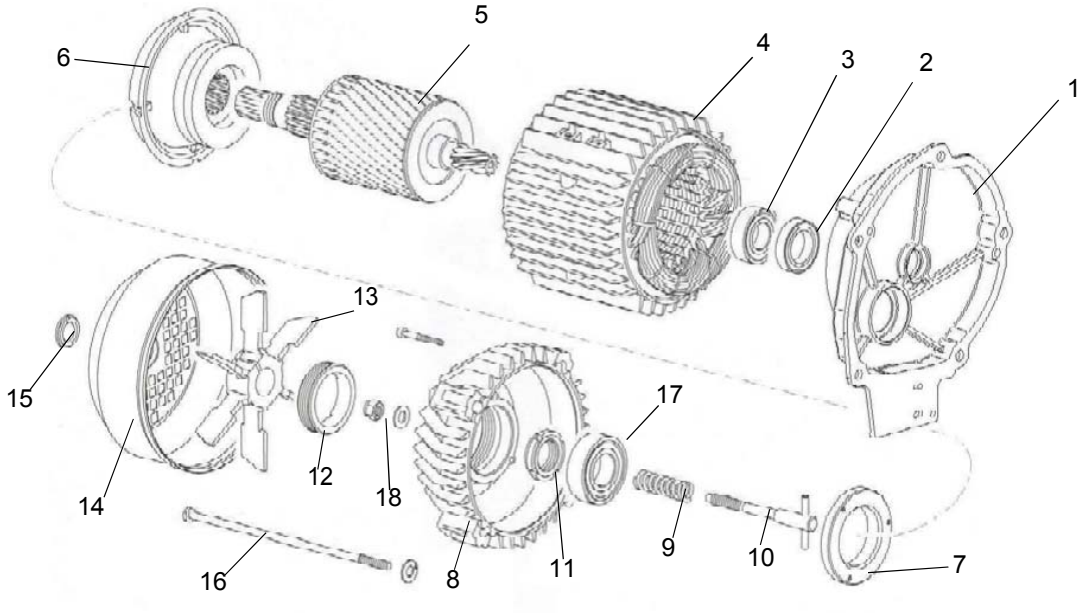
PEÇAS SOBRESSELENTES: para encomendar uma peça sobresselente, queira indicar: 1 - Tipo de máquina. 2 - Número do código e de referência indicados ao lado de cada definição. 3 - Número de série e ano de fabrico indicados na chapa da máquina. SÍMBOLOS: permutabilidade (por exemplo): até a máquina com o n.º de série 5240 instalou-se a peça com ref. 1 e cód. 3204530; a partir da máquina com o n.º de série 5241 instalou-se a peça com ref. 2 e cód. 3204520. A peça com ref. 2 é permutável ( ) com a peça ref.1. Se na tabela aparecer o símbolo ( ), as peças com a referência 1 e 2 não são permutáveis.

RIF.	COD.	I	F	RO	D	E	P	NOTĂ
1	3204530	Riduttore	Réducteur	Reductor	Reductor	Reductor	Redutor	
2	3204520	Riduttore	Réducteur	Reductor	Reductor	Reductor	Redutor	

TAV. 1		I	F	RO	E	P	BE 200
							1140830
RIF.	COD.	ELEVATORE	ELEVATEUR	ASCENSOR	ELEVADOR	ELEVADOR	NOTE
1	3224681	TELAIO	CHâSSIS	CADRU	BASTIDOR	BRAÇO	
2	3228225	ALBERO TAMBURO	ARBRE TAMBOUR	ARBORE TAMBUR	EJE DE TAMBOR	VEIO DO TAMBOR	
3	2204540	CUSCINETTO	PALIER	LAGĂR	COJINETE	ROLAMENTO	6205 2RS
4	3213455	TAMBURO	TAMBOUR	TAMBUR	TAMBOR	TAMBOR	
5	3224635	LEVA FINECORSA SALITA	LEVIER DE FIN DE COURSE	LIEVIER LIMITĂ	PALANCA FINAL DE CARRERA	ALAVANCA DE FIM DE CURSO	
6	2214510	CONTRAPPESO	CONTREPOIDS	CONTRAGREUTATE	CONTRAPESO	CONTRAPESO	
7	3224646	FUNE ACCIAIO	CâBLE EN ACIER	FRÂNGHIE FIR	CABLE DE ACERO	CABO DE AÇO	
8	2238400	REDANCIA	COSSE	BUCŞĂ	GUARDACABO	SAPATILHO	
9	2213267	GANCIO	CROCHET	CÂRLIG	GANCHO	GANCHO	
10	2229400	LINGUETTA	LANGUETTE	CHEIE	LENGüETA	LINGUETA	8X7X30
11	3224722	DISTANZIALE	ENTRETOISE	SPAŢIATOR	SEPARADOR	DISTANCIADOR	
12	3228224	INGRANAGGIO	ENGRENAGE	ANGRENAJ	ENGRANAJE	ENGRENAGEM	Z.44 M 2
13	2227280	ANELLO ARRESTO	BAGUE D'ARRêT	INEL DE OPRIRE	ANILLO DE PARADA	ANEL DE PARAGEM	7435 E/25
14	2229450	LINGUETTA	LANGUETTE	CHEIE	LENGüETA	LINGUETA	8x7x20
15	3224638	INGRANAGGIO	ENGRENAGE	ANGRENAJ	ENGRANAJE	ENGRENAGEM	Z.54 M1.5
16	3224640	PIGNONE	PIGNON	PINION	PIñóN	PINHÃO	Z.11 M 2
17	2229259	LINGUETTA	LANGUETTE	CHEIE	LENGüETA	LINGUETA	6x6x14
18	2204440	CUSCINETTO	PALIER	LAGĂR	COJINETE	ROLAMENTO	6004
19	3224576	CARCASSA RIDUTTORE	CARCASSE R!DUCTEUR	CARCASĂ REDUCTOR	CARCASA DEL	CORPO DO REDUTOR	
20	3224632	MOTORE	MOTEUR	MOTOR ELECTRIC	MOTOR	MOTOR ELÉCTRICO	0,75KW - 230 V
21	2228820	SPINOTTO	FICHE	BOLŢ DE PISTON	PASADOR	PASADOR	Ø 6X14
22	2222156	VITE	VIS	ŞURUB	TORNILLO	PARAFUSO	TE M10x50Z
23	2222509	VITE	VIS	ŞURUB	TORNILLO	PARAFUSO	TCEI M8x20Z
24	3224648	VITE	VIS	ŞURUB	TORNILLO	PARAFUSO	TCB M4x35Z
25	2222008	VITE	VIS	ŞURUB	TORNILLO	PARAFUSO	TE M12x70Z
26	2222145	VITE	VIS	ŞURUB	TORNILLO	PARAFUSO	TE M10x80Z
27	2224340	ROSETTA	RONDELLE	ŞAIBĂ	ARANDELA	ANILHA	
28	2223920	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SURETE	PIULIŢĂ DE SIGURANŢĂ	TUERCA AUTOBLOQUEANTE	PORCA DE AUTO-BLOQUEIO	M10Z
29	2223921	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SURETE	PIULIŢĂ DE SIGURANŢĂ	TUERCA AUTOBLOQUEANTE	PORCA DE AUTO-BLOQUEIO	M12Z
30	2223926	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SURETE	PIULIŢĂ DE SIGURANŢĂ	TUERCA AUTOBLOQUEANTE	PORCA DE AUTO-BLOQUEIO	M4Z
31	2223923	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SURETE	PIULIŢĂ DE SIGURANŢĂ	TUERCA AUTOBLOQUEANTE	PORCA DE AUTO-BLOQUEIO	M8Z
32	3224654	TARGA ELEVATORE	PLAQUETTE	PLACHETĂ	CHAPA DE MATRICULA	CHAPA DO ELEVADOR	
33	3224645	MOLLA	RESSORT	RESORT	MUELLE	MOLA	
34	3224641	GUARNIZIONE	JOINT	GARNITURĂ	JUNTA	JUNTA DE RETENÇÃO	
35	3224643	PROTEZIONE TAMBURO	CARTER TAMBOUR	PROTECŢIE TAMBUR	CARTER TAMBOR	CARTER TAMBOR	
36	3200068	LEVA BLOCCAGGIO	LEVIER BLOCAGE	LEVIER BLOCAJ	PALANCA BLOQUEO	ALAVANCA DE	
37	3224652	TIRANTE	TIRANT SUPÉRIEUR	TIJĂ DE LEGĂTURĂ	TIRANTE SUPERIOR	TIRANTE SUPERIOR	
38	3224634	QUADRO ELETTRICO	TABLEAU ELECTRIQUE	PANOU ELECTRIC	CUADRO ELÉCTRICO	QUADRO ELÉCTRICO	
39	2231410	MOLLA	RESSORT	RESORT	MUELLE	MOLA	
40	2239499	MORSETTO	BORNE	BORNĂ	BORNE	TERMINAL	
41	3203866	FUNE ACCIAIO+GANCIO	CÂBLE ACIER+ CROCHET	CABLU FIR + CÂRLIG	CABLE DE ACERO + GANCHO	CABO DE AÇO + GANCHO	
42	2239400	MANICOTTO	MANCHON	MUFĂ	MANGUITO	UNIÃO	



TAV. 2 - QUADRO ELETTRICO - TABLEAU ELECTRIQUE - PANOU ELECTRIC - PANOU ELECTRIC - CUADRO ELÉCTRICO - QUADRO ELÉCTRICO - COD. 3224634							BE 200 / 1140830
RIF.	COD.	I	F	RO	E	P	NOTE
1	3224927	PULSANTIERA	PUPITRE	PUPITRU	BOTONERA	QUADRO DE BOTÕES	
2	3224642	CONDENSATORE	CONDENSATEUR	CONDENSATOR	CONDENSADOR	CONDENSADOR	60 µF
3	3224839	SCATOLA ELETTRICA	BOÎTIER ELECTRIQUE	CUTIE ELECTRICĂ	CAJA ELECTRICA	CAIXA ELÉCTRICA	
4	3224649	COPERCHIO SCATOLA ELETTRICA	COUVERCLE BOÎTIER !LECTRIQUE	CAPAC CUTIE FLECTRICĂ	CUBIERTA DE CAJA ELECTRICA	TAMPA DA CAIXA ELÉCTRICA	
5	3224776	FINECORSA SALITA	FIN DE COURSE MONTEE	ÎNTRERUPĂTOR LIMITĂ	FINAL DE CARRERA SUBIDA	FIM DE CURSO DE SUBIDA	
6	3203504	SPINA VOLANTE	FICHE	ŞTECHER	ENCHUFE	FICHA DE ALIMENTAÇÃO	230 V - IP 67



TAV. 3 - MOTORE ELETTRICO AUTOFRENANTE - MOTEUR ELECTRIQUE AUTOFREINANT - MOTOR ELECTRIC CU FRÂNĂ - MOTOR ELECTRICO AUTOFRENANTE - MOTOR ELÉCTRICO DE TRAVAGEM AUTOMÁTICA - COD. 3224632								BE 200 / 1140830
RIF.	COD.	I	F	RO	RO	E	P	NOTE
1	3224577	FLANGIA MOTORE	BRIDE RÉDUCTEUR	MANŞONUL MOTORULUI	MANŞONUL MOTORULUI	BRIDA DEL MOTOR	FLANGE DE MOTOR	
2	3224633	PARAOLIO	BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ	INEL DE ETANŞEITATE	INEL DE ETANŞEITATE	ANILLO DE RETÉN	ANEL DE RETENÇÃO	47x20x7
3	2204390	CUSCINETTO	PALIER	LAGĂR	LAGĂR	COJINETE	ROLAMENTO	6204 2Z
4	3225010	STATORE	CARCASSE DU STATOR	STATORUL MOTORULUI	STATORUL MOTORULUI	CARCASA Y ESTATOR	CORPO E ESTATOR	
5	3225011	ROTORE	ROTOR	ROTOR	ROTOR	ROTOR	ROTOR	
6	3225012	CEPPO FRENO		BLOCARE PENTRU FRÂNĂ				
7	3225013	GHIERA BLOCCAGGIO		INEL DE ÎNCHIDERE				
8	3225014	COPERCHIO MOTORE	COUVERCLE MOTEUR	CAPACUL MOTORULUI	CAPACUL MOTORULUI	CUBIERTA DE MOTOR	TAMPA DO MOTOR	
9	3225015	MOLLA	RESSORT	RESORT	RESORT	MUELLE	MOLA	
10	3225016	CILINDRO	CYLINDRE	CILINDRU	CILINDRU	CILINDRO	CILINDRO	
11	3225017	GHIERA AUTOBLOCC.		PIULIŢĂ INELARĂ				
12	3225018	GHIERA REGOLAZIONE		PIULIŢĂ INELARĂ				
13	3225019	VENTOLA	VENTILATEUR MOTEUR	VENTILATOR MOTOR	VENTILATOR MOTOR	VENTILADOR	VENTILADOR	
14	3225020	COPRIVENTOLA	CACHE-VENTILATEUR	CAPAC VENTILATOR	CAPAC VENTILATOR	CUBIERTA DE VENTILADOR	TAMPA DO VENTILADOR	
15	3225021	TAPPO	BOUCHON D'EXTRéMITé	PRIZĂ	PRIZĂ TAPóN TERMINAL		TAMPA	
16	3225022	TIRANTE	VIS	ŞURUB	ŞURUB	TORNILLO	PARAFUSO	TE M6X190 Z
17	2204391	CUSCINETTO	PALIER	LAGĂR	LAGĂR	COJINETE	ROLAMENTO	6205 2Z
18	3225034	DADO AUTOBLOCCANTE	ECROU DE SURETE	PIULIŢĂ DE SIGURANŢĂ	PIULIŢĂ DE SIGURANŢĂ	TUERCA AUTOBLOQUEANTE	PORCA DE AUTO-BLOQUEIO	M8 SX