







# TRVK 200 NEO

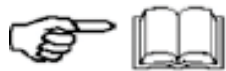
( 1141260 )

-  ELEVATORE  
Manuale d'uso e manutenzione.
-  ELEVATEUR  
Manuel d'utilisation et d'entretien.
-  HOIST  
Operating, maintenance.
-  WINDE  
Handbuch für Bedienung, Wartung.
-  ELEVADOR  
Manual de uso y mantenimiento.

Ricambi/Spare Parts Manual 



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



**3300442\_R00W\_(2024\_03)**

**IMER International S.p.A.**

Via Salceto, 53-55 - 53036 Poggibonsi (SI) Italy

Tel. +39 0577 97341 - Fax +39 0577 983304

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



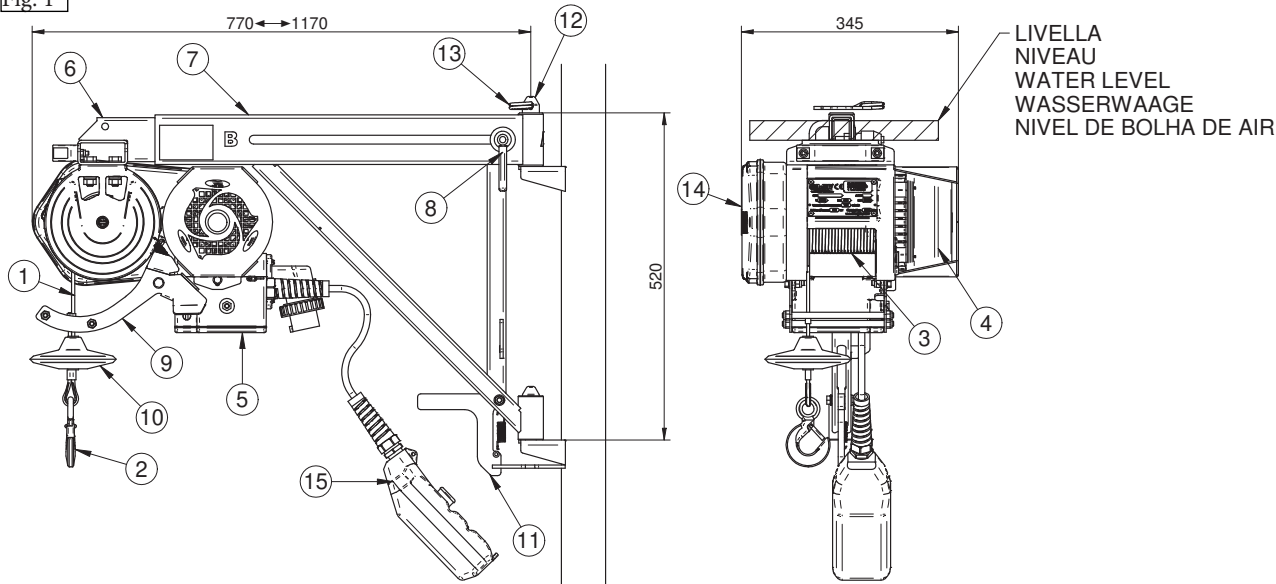
Equipment Division

Via della Meccanica, 39 (Zona Industriale Sentino)

53040 Rapolano Terme (SI) Italy

Tel. +39 0577 97341 - Fax +39 0577 704047

Fig. 1



POS	I	F	GB	D	E	P
1	FUNE ACCIAIO	CABLE D'ACIER	STEEL ROPE	STAHLSEIL	CABLE DE ACERO	CABO DE AÇO
2	GANGIO	CROCHET	HOOK	HAKEN	GANCHO	GANCHO
3	TAMBURO	TAMBOUR	DRUM	SEILTROMMEL	TAMBOR	TAMBOR
4	MOTORE ELETTRICO AUTOFRENANTE	MOTEUR ELETRIQUE AUTOFREINANT	ELECTRIC BRAKE MOTOR	BREMSMOTOR	MOTOR ELÉCTRICO AUTOFRENANTE	MOTOR ELÉCTRICO DE TRAVAGEM AUTOMÁTICA
5	QUADRO ELETTRICO	TABLEAU ELECTRICQUE	ELECRTCIC PANEL	GEHÄUSEDECKEL	QUADRO ELÉCTRICO	QUADRO ELÉCTRICO
6	BRACCIO ESTENSIBILE	BRAS ECTENSIBLE	EXTENDABLE ARM	AUSZIEHBAREN ARM	BRAZO EXTENSIBLE	BRAÇO TELESCÓPICO
7	TELAIO PORTANTE GIREVOLE	CHÂSSIS PORTANT TOUR	ROTARY SUPPORT FRAME	SCHWENKBARE TRÄGERSTRUKTUR	BASTIDOR PORTANTE GIRATORIO	BRAÇO PORTANTE GIRATÓRIO
8	MANIGLIA BLOCCAGGIO	POIGNEE DE BLOCAGE	LOCKING HANDLE	ARRETIERUNG HEBEL MIT SCHRAUBE	MANILLA DE BLOQUEO	PUXADOR DE TRAVAMENTO
9	LEVA FINE CORSA	LEVIER FIN DE COURSE	LIMIT SWITCH LEVER	ENDSHALTERHEBEN	PALANCA FINAL DE CARRERA	AVALANCA DE BLOQUEIO DO BRAÇO
10	CONTRAPPESO	CONTREPOIDS	COUNTERWEIGHT	GEGENGEWICHT	CONTRAPESO	CONTRAPESO
11	LEVA BLOCCAGGIO TELAIO	LEVIER BLOCAGE CHÂSSIS	FRAME LOCKING LEVER	ARRETIERHEBEL DER STRUKTUR	PALANCA BLOQUEO BASTIDOR	AVALANCA DE BLOQUEIO DO BRAÇO
12	PERNO SOSTEGNO	AXE DE SOUTIEN	SUPPORT PIN	DREHZAPFEN	PERNO DE SOPORTE	PERNO DE SUPORTE
13	COPIGLIA	GOUPILLE	SPLITPIN	SPLINT	PASADOR	CAVILHA
14	RIDUTTORE	REDUCTEUR	GEAR BOX	GETRIEBE	REDUCTOR	REDUTOR
15	PULSANTIERA	POITE À BOUTONS	PENDANT CONTROL	HÄNGETASTER	BOTONERA	QUADRO DE BOTÕES

DATI TECNICI	DONNEES TECHNIQUES	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	DATO TECNICOS	DADOS TÉCNICOS		
Portata max	Débit maxi	Max capacity	Max Tragfähigkeit	Capacidad máx.	Capacidade máxima	Kg	200
Velocità media di sollevamento	Vitesse de levage	Lifting speed	Hubgeschwindigkeit	Velocidad de levación	Velocidade média de elevação	m / l'	30
Altezza max di lavoro	Hauteur maxi. de travail	Max working height	Max. hubhöhe	Altura máx. de trabajo	Altura máxima de trabalho	m	50
Alimentazione	Alimentation	Nom. voltage	Spannung	Alimentación	Alimentação	V / Hz	230 / 50
Potenza motore	Puissance moteur	Motor Power	Motorleistung	Potencia motor	Potência do motor	Kw	1,1
Giri motore	Tours moteur	R. P. M.	Motordrehzahl	Revoluciones motor	R. P. M.	n° / l'	1.320
Assorbimento	Absorption	Nom. current	Stromaufnahme	Consumo	Consumo de corrente	A	10
Tipo di servizio	Type de service	Duty type	Betriebsart	Tipo de servicio	Tipo de serviço	S3	50%
Livello di emissione sonora - Lwa (EN ISO 3744)	Niveau d'émission sonore - Lwa (EN ISO 3744)	Noise emission level - Lwa (EN ISO 3744)	Schallpegel der verschieden - Lwa (EN ISO 3744)	Nivel de emisión sonora - Lwa (EN ISO 3744)	Nivel de emissão sonora - Lwa (EN ISO 3744)	dB	89
Livello di pressione sonora - Lpa - 1,5 m	Niveau de puissance sonore - Lpa - 1,5 m	Level of noise pressure - Lpa - 1,5 m	Gemessem schalleinstungspegel - Lpa - 1,5 m	Nivel de presión sonora - Lpa - 1,5 m	Nivel de pressão sonora - Lpa - 1,5 m	dB	<75
Peso macchina	Poids	Machine weight	Maschinengewicht	peso de la máquina	Peso de máquina	kg	48
Imgombr per l'imballaggio	Encombremet pour l'emballage	Packing dimensions	Abmessurge mit verpackung	Dimensiones para el embalaje	Dimensiones da embalagem	mm	810x390x590

**Particolare attenzione deve essere fatta alle avvertenze contrassegnate con questo simbolo :**  
**Il faut prêter une attention toute particulière aux notes précédées de ce symbole:**  
**Special attention must be given to warnings with this symbol:**  
**Lesen Sie die mit diesem Symbol bezeichneten Abschnitte mit besonderer Aufmerksamkeit:**  
**Se tiene que prestar una atención especial a las indicaciones marcadas con el signo:**  
**Preste especial atenção às indicações marcadas com o símbolo :**



Caro cliente,

ci complimentiamo per il suo acquisto dell'elevatore IMER, risultato di anni di esperienza: è una macchina di massima affidabilità e dotata di soluzioni tecniche innovative.



**- OPERARE IN SICUREZZA: È fondamentale ai fini della sicurezza leggere attentamente le seguenti istruzioni.**

Il presente manuale di USO E MANUTENZIONE deve essere custodito dal responsabile di cantiere, sempre disponibile per la consultazione.

Il manuale è da considerarsi parte della macchina e deve essere conservato per futuri riferimenti (EN ISO 12100-2) fino alla distruzione della macchina stessa. In caso di danneggiamento o smarrimento potrà essere richiesto al costruttore un nuovo esemplare.

Il manuale fornisce istruzioni per l'installazione, l'uso, la manutenzione dell'apparecchio con importanti avvertenze.

Comunque è da ritenersi indispensabile una adeguata esperienza e conoscenza della macchina da parte del montatore e dell'utilizzatore. Affinché sia possibile garantire la sicurezza dell'operatore, la sicurezza di funzionamento e una lunga durata dell'apparecchio, devono essere rispettate le istruzioni del manuale, unitamente alle norme di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro secondo la legislazione vigente.



**- È vietato apportare modifiche di qualsiasi natura alla struttura metallica o impiantistica della macchina.**

IMER INTERNATIONAL declina ogni responsabilità in caso di non osservanza delle leggi che regolano l'uso di apparecchi di sollevamento, in particolare: uso improprio, difetti di alimentazione, carenza di manutenzione, modifiche non autorizzate, manomissioni e/o danneggiamenti, inosservanza parziale o totale delle istruzioni contenute in questo manuale.



**- IMER INTERNATIONAL ha il diritto di modificare le caratteristiche dell'elevatore e/o i contenuti del presente manuale, senza l'obbligo di aggiornare la macchina e/o i manuali precedenti.**

## 1. DESCRIZIONE GENERALE



**- Avvertenza: Operare con una macchina di sollevamento richiede grande attenzione e perizia, il comando può essere affidato solo a personale esperto o che abbia ricevuto le necessarie istruzioni.**



**- 1) La macchina è concepita per il sollevamento di materiali e per essere utilizzata nei cantieri di costruzioni edili.**



**- 2) È vietato l'uso per il sollevamento di persone e/o di animali.**



**- 3) Non deve essere utilizzato in ambienti ove esista il pericolo d'esplosioni o incendio o in ambienti di scavi sotterranei.**

La macchina è costituita essenzialmente da (fig.1):

- Tamburo montato sull'albero del riduttore (rif.3) da una fune metallica (rif.1) da un gancio di sollevamento (rif.2) e contrappeso (rif.10).

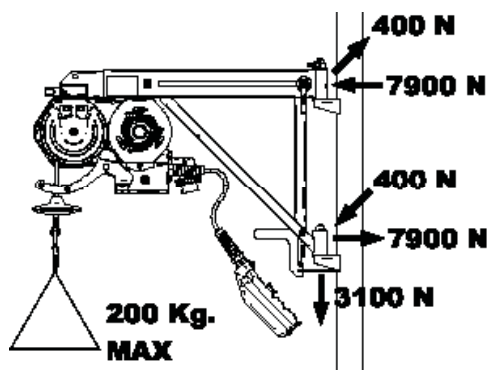
- Motoriduttore composto da un motore elettrico autofrenante (rif.4) e riduttore ad ingranaggi a bagno d'olio (rif.14).

- Impianto elettrico (rif.5).

- Leva di comando fine corsa salita (rif.9).

- Telaio portante girevole (rif.7), leva di bloccaggio telaio (rif.11).

- Pulsantiera da 1,5 m a comando diretto a tre pulsanti (rif.15).



## 2. STRUTTURE DI SUPPORTO IMER PER L'ELEVATORE

La struttura su cui l'elevatore viene applicato deve essere in grado di sopportare le sollecitazioni indicate in fig. 2, che si generano durante il funzionamento.

La forza di 400N è perpendicolare a quella di 7900N. Poiché l'elevatore può ruotare sui perni di sostegno, tali forze devono essere verificate in tutte le posizioni che può assumere l'elevatore.

IMER dispone di una ampia scelta di supporti, rappresentati in figura 7 - 8 - 9 - 10 - 11 e 12, previsti per le diverse applicazioni di cantiere, progettati in modo da trasmettere idoneamente alle strutture questi carichi.



**- ATTENZIONE**

**La dichiarazione CE di conformità allegata al presente manuale, è valida solo se vengono utilizzati tutti componenti di costruzione IMER (elevatore e relative strutture di supporto).**

**Se questa condizione non è rispettata, tale dichiarazione è valida solo per l'elevatore.**

**Chi esegue l'installazione dovrà compilare una nuova dichiarazione CE di conformità, dopo aver verificato tutti i requisiti contenuti nella Direttiva Macchine 2006/42/CE per l'insieme dell'elevatore e supporto.**

Le forze, indicate agli appoggi di ciascun supporto, dovranno essere considerate nel calcolo di verifica delle strutture di sostegno (ponteggi, terrazze, soffitti, ecc.) effettuato da tecnico competente.

In caso di applicazione dell'elevatore su ponteggio, questo deve essere opportunamente controventato (vedere fig. 13).

Per l'installazione dei diversi supporti, seguire le istruzioni di cui ciascuno è fornito.

Nel caso si utilizzino dei supporti con portata diversa dall'elevatore, sull'insieme dell'apparecchio installato dovrà essere affissa, ben visibile la portata ammissibile in funzione dell'elemento più critico del sistema.

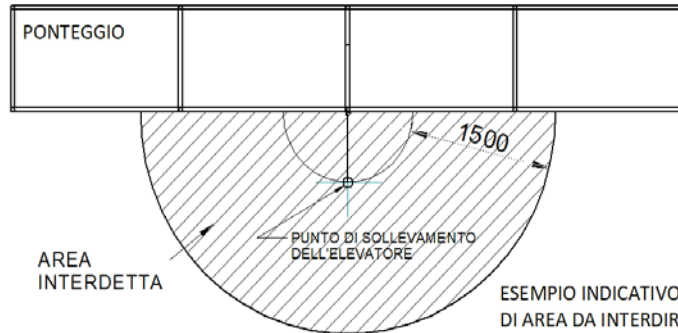
### 2.1 PREDISPOSIZIONE DEL POSTO DI LAVORO



- Il lato dell'apertura di accesso del carico al piano deve essere protetto con un parapetto di altezza superiore a 1m ed arresto al piede.  
- Accertarsi che la corsa di lavoro sia sgombra per tutta l'altezza e prendere le precauzioni necessarie perché nessuno possa sporgersi dai piani intermedi.



- **Interdire l'area** di carico inferiore in modo che nessuno possa accedervi (transitarvi o sostarvi) durante la movimentazione con barriere di altezza 1800mm. La barriera potrà essere rimossa in parte per permettere le operazioni di carico/scarico solo quando non ci sono carichi sospesi ed il gancio è in prossimità di terra.



- Durante l'installazione e l'utilizzo dell'elevatore utilizzare i DPI di 3a categoria come da normativa vigente e rispettare tutte le condizioni di sicurezza (D. Lgs. 81/08 e s.m.e.i.).

In caso di applicazione dell'elevatore su ponteggio, i montanti sul quale viene direttamente fissato devono essere opportunamente controventati e rafforzati; se l'installazione avviene direttamente sui ponti metallici, i montanti devono essere di un numero sufficiente e non inferiore a due.

### 3. MONTAGGIO (fig.1)

1) Il montaggio dell'elevatore, così come il suo utilizzo, richiede personale esperto o che abbia ricevuto le necessarie istruzioni. Dato il peso dell'elevatore, devono essere impiegati un numero di operatori tali da non creare situazioni di pericolo durante il suo trasporto ed installazione.

durante le operazioni di montaggio usare i DPI di 3° categoria previsti. Usare la maniglia presente sopra il tamburo solo per il trasporto in piano della macchina e come presa per facilitare le operazioni di

sollevamento manuale durante l'installazione.

2) L'altezza massima di lavoro (50m) è quella relativa alla posizione del motoriduttore corrispondente al perno superiore del supporto.

3) Posizionare il supporto sulla struttura dell'edificio, verificare l'allineamento verticale dei perni di sostegno (rif.12) quindi, sollevando la leva di bloccaggio (rif.11) inserire le boccole del telaio portante (7) sui perni ed applicare la copiglia di sicurezza (rif.13) antisfilamento.

4) Nel caso di montaggio su supporto a cavalletto, fissare il telaio (7) al carrello mediante i fori di fissaggio previsti (rif.fig.13) utilizzando viti e dadi autobloccanti. Seguire per il resto le istruzioni fornite con il cavalletto.

5) passare il cavo della pulsantiera a 3 pulsanti sull'uncino di sostegno e portarla verso la zona di lavoro dell'operatore.

Il telaio è provvisto di un punto di attacco baricentrico da utilizzare per il sollevamento della macchina.

Sollevare la macchina agganciandola dal punto di attacco verificando che non ci siano carichi collegati al gancio tamburo.

Per il sollevamento usare fasce o cinghie adeguate al peso dell'elevatore.

6) Liberare il gancio.

#### 4. ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

- Verificare che la tensione risulti conforme ai dati di targa della macchina.

- Verificare inoltre che la tensione di linea sia compresa tra 210V e 235V con l'elevatore in funzione a pieno carico.

- La linea elettrica di alimentazione deve essere provvista sia di protezione contro le sovracorrenti, sia di tipo differenziale e che il conduttore di collegamento a terra abbia una sezione come quella del conduttore.

Il dimensionamento dei conduttori deve tener conto delle correnti di funzionamento e della lunghezza della linea per evitare eccessive cadute di tensione (rif. Tab.1).

Evitare l'impiego di prolunge avvolte a spire sui tamburi.

- Il conduttore di alimentazione deve essere di tipo adatto per frequenti movimenti e rivestimento resistente all'abrasione (per esempio H07RN-F).

- Collegare la spina dalla macchina ad una presa CEE da 16 Ampere con grado di protezione IP67 avvitando la ghiera di ritegno meccanico.

- L'elevatore è così pronto per la prima manovra di collaudo.

#### 5. ISTRUZIONI DI COLLAUDO

**⚠ - Attenzione! Questa prova deve essere fatta da personale esperto e competente e devono essere prese le necessarie precauzioni per la sicurezza del personale.**

**⚠ - Attenzione: il collaudo deve essere eseguito prima dell'utilizzo dell'elevatore.**

Prima di iniziare il collaudo verificare accuratamente che tutta l'installazione dell'elevatore sia stata eseguita correttamente.

1) far discendere a vuoto la fune, agendo sul pulsante di discesa, fino al piano di carico inferiore, verificando che, a fine corsa, sul tamburo restino almeno tre spire avvolte.

2) **Prova di ciclo a vuoto.** Applicando un piccolo carico (20kg), verificare il corretto funzionamento della macchina effettuando una corsa completa di salita e discesa.

Provare i pulsanti di salita, discesa ed arresto, azionamento fine corsa superiore e corretto avvolgimento del cavo sul tamburo, azionamento del freno del motore elettrico.

3) **Prova di carico.** Deve essere eseguita applicando il carico di portata massima prevista dall'elevatore. Effettuare l'intera corsa di salita e discesa per verificare gli ancoraggi dell'elevatore e del dispositivo di frenatura del motore elettrico.

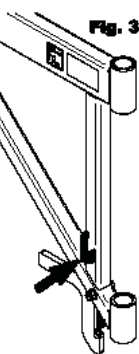
Dopo la prova deve essere verificato se nelle strutture sono presenti eventuali cedimenti o assestamenti, ripetendo il controllo dell'allineamento orizzontale del tamburo (usando una livella come in fig.1).

4) L'elevatore è provvisto di un dispositivo di sicurezza che arresta la corsa della macchina nel punto di massima salita (rif. 9).

È buona norma evitarne l'intervento arrestando la macchina rilasciando il relativo pulsante di comando.

Nella situazione in cui la fune è completamente svolta, l'operatore essendo in prossimità della macchina, deve controllare che non avvenga l'inversione dell'avvolgimento sul tamburo.

Al termine della prova deve essere riportata la data, la verifica della



installazione e la firma sul verbale dei controlli (Tab.2) ed eventuali osservazioni.

**⚠ - La procedura di collaudo indicata, completa della prova di ciclo a vuoto 2) e carico 3), dovrà essere effettuata ad ogni nuova installazione della macchina.**

#### 6. RACCOMANDAZIONI D'USO E DI SICUREZZA

**⚠ - 1) Non sollevare carichi superiori alla portata dell'elevatore.**

**⚠ - 2) Non permettere che nessuno soste o transiti sotto un carico sospeso.**

**⚠ - 3) Non cercare di sollevare carichi collegati al suolo (es. pali interrati, plinti, ecc.).**

**⚠ - 4) Assicurarsi che il carico sia ben collegato al gancio dell'elevatore e chiudere sempre la sicura.**

**⚠ - 5) Se il carico per essere agganciato necessita di accessori, questi devono essere del tipo certificato ed omologato (cinghie, funi, braghe, ecc.). Dalla portata max deve essere sottratta il peso di questi accessori.**

**⚠ - 6) Assicurarsi che non fuoriesca parte del carico durante le fasi di movimentazione.**

**⚠ - 7) Prima di sganciare il carico, deve essere verificato che sia appoggiato stabilmente.**

**⚠ - 8) Non deve essere liberato un carico sospeso in modo da dar luogo ad un rilascio istantaneo o tagliando l'imbracatura, dando luogo ad una controeazione elastica all'intera struttura.**

**⚠ - 9) Non avvicinare le mani o parti del corpo al tamburo durante il funzionamento, perché potrebbero rimanere impigliate nella fune che si avvolge causando gravi infortuni.**

**⚠ - 10) Non avvicinare le mani o parti del corpo al contrappeso durante la fase di salita, perché potrebbero subire uno schiacciamento con la leva di fincorsa.**

**⚠ - 11) Evitare l'uso della macchina in caso di condizioni ambientali avverse (vento o temporali) in quanto il carico non è guidato. La velocità massima del vento non deve superare 12,5 m/s.**

**⚠ - 12) La posizione di comando e le condizioni di illuminazione devono consentire la perfetta visibilità del carico per tutta la corsa di lavoro.**

**⚠ - 13) Assicurarsi che tutte le protezioni siano al loro posto.**

**⚠ - 14) Durante l'uso controllare che la fune di acciaio si avvolga in maniera corretta, spira contro spira, senza allentamenti o accavallamenti, che sono cause di danni alla fune stessa. Se ciò avvenisse svolgere la fune e riavvolgere in maniera corretta mantenendola in tensione.**

**⚠ - 15) Accertarsi che la corsa di lavoro sia sgombra da ostacoli per tutta l'altezza e prendere le precauzioni necessarie perché nessuno possa sporgersi dai piani intermedi.**

**⚠ - 16) Delimitare l'area di carico inferiore perché nessuno possa accedervi (transitarvi o sostarvi) durante la movimentazione.**

**⚠ - 17) Tenere il personale non autorizzato all'uso a distanza dall'elevatore.**

**⚠ - 18) L'elevatore non è un giocattolo o una attrezzatura per uso domestico.**

**⚠ - 19) Quando l'elevatore non viene utilizzato, non permettete che persone estranee possano usarlo.**

**⚠ - 20) È vietato l'impiego dell'elevatore per trazioni oblique (superiore a 5° rispetto alla verticale).**

**⚠ - 21) È vietato ruotare l'elevatore sui perni tirandolo per la pulsantiera: deve essere ruotato manualmente dal telaio.**

**⚠ - 22) Non lasciare un carico sospeso incustodito.**

**⚠ - 23) Durante il sollevamento o abbassamento non permettete che il carico cominci a ruotare: la fune potrebbe rompersi.**

**⚠ - 24) Prima di lasciare l'elevatore incustodito, togliere il carico, avvolgere completamente la fune sul tamburo e quindi scollegare la presa d'alimentazione elettrica.**

- ⚠ - 25) Quando un carico deve essere sollevato o abbassato, il comando deve essere tale da minimizzare movimenti pericolosi sia laterali che verticali.
- ⚠ - 26) Proteggere l'elevatore dalla pioggia.
- ⚠ - 27) Controllare la presenza e l'integrità dei due manicotti posti sopra il gancio e sopra il contrappeso.
- ⚠ - 28) Ogni qualvolta si riprende il lavoro, dopo un periodo di sosta prolungata (es. pausa notturna), è necessario verificare l'elevatore prima di iniziare il lavoro, eseguendo una prova di ciclo a vuoto (secondo le indicazioni riportate nel punto 2, CAP. 5).

**7. VERIFICHE E MANUTENZIONI**

⚠ - **Attenzione.** Tutti gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti da personale esperto, dopo aver fermato la macchina, tolto il carico e scollegata la presa di alimentazione elettrica.

- Le riparazioni devono essere effettuate da personale competente o nei Centri Assistenza IMER.
- Per la sostituzione di parti guaste utilizzare esclusivamente ricambi originali.

- ⚠ - Controllare ogni 6/7 giorni l'efficacia del freno del motore elettrico.
- ⚠ - Mantenere sempre leggibili le scritte e le segnalazioni sulla macchina.
- ⚠ - Rimuovere ogni sporcizia che si depositasse sulla macchina.
- ⚠ - Mantenere sempre efficiente il funzionamento del finecorsa di salita verificandoli all'inizio di ogni turno di lavoro.
- ⚠ - Assicurarsi sistematicamente dello stato del cavo elettrico ogni qualvolta si inizia l'uso della macchina, qualcuno inavvertitamente e/o inconsapevolmente potrebbe averlo danneggiato.

**7.1 FUNE D'ACCIAIO**

Utilizzare esclusivamente funi nuove, con allegato un certificato di conformità del fabbricante, che attesti il rispetto di tutte le caratteristiche di seguito indicate e alla norma UNI EN 12385-4. Queste caratteristiche sono le minime a cui la fune deve essere conforme: possono essere impiegate funi con caratteristiche superiori, ad esclusione del diametro esterno, che deve essere sempre di 4 mm.

- Diametro esterno 4 mm- Formazione 133 fili antigiro
- Senso di avvolgimento CDX
- Diametro dei fili elementari 0,26 mm
- Resistenza filo elementare 1.960 N/mm<sup>2</sup>
- Preformato Sì
- Carico minimo rottura fune 10,2 kN
- Lunghezza 51 m
- Trattamento superficiale zincata ed ingrassata
- Il codice IMER è riportato nella tabella ricambi.

**7.1.1 SOSTITUZIONE DELLA FUNE**

Gli elevatori Imer sono macchine per uso professionale, per questo motivo è prescritta sui manuali la sostituzione annuale della fune, oltre alla verifica trimestrale registrata obbligatoria; tale operazione deve essere eseguita solo da centri assistenza autorizzati Imer International. "Se la sostituzione della fune avviene con uso del KIT Imer, la stessa deve avvenire secondo le istruzioni contenute nello stesso."

1) smontare il tamburo svitando le 2 viti Rif.1 Fig.4.1 e togliendo il supporto tamburo Rif.2 Fig 4.1

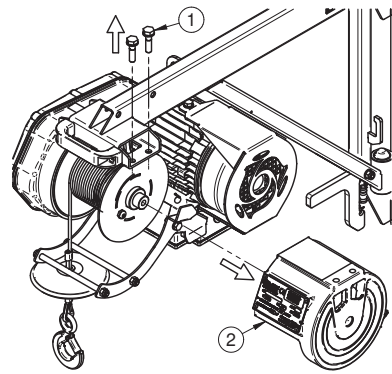


Fig. 4.1

2) Estrarre il tamburo (Rif.3 Fig.4.2), se rimane bloccato utilizzare una vite 5739 M16x150 (Rif.4 Fig.4.2) come estrattore da avvitare sul perno filettato internamente (vite non fornita).

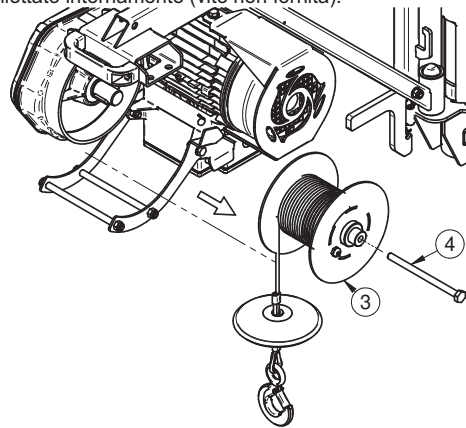


Fig. 4.2

3) Svitare e togliere la vite Rif.5 Fig.4.3 e svolgere completamente la fune dal tamburo

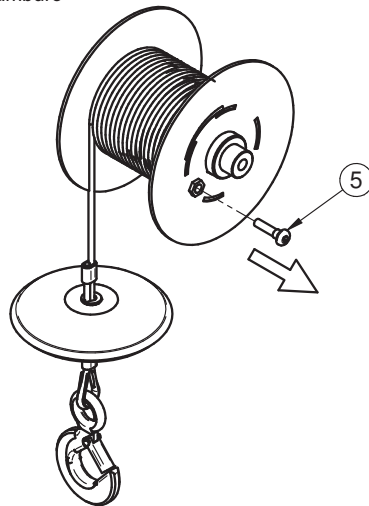


Fig. 4.3

4) Inserire la nuova fune (Rif.6 Fig. 4.4) nel foro e posizionare l'occhiello sotto il dado saldato sul tamburo (rif.7 fig. 4.4) e inserire la vite Rif.8 Fig.4.4 fino ad agganciare l'occhiello della fune

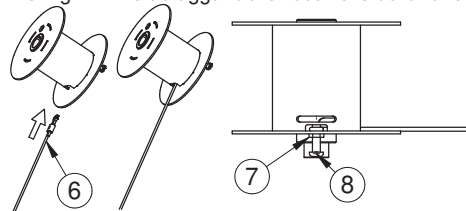


Fig. 4.4

5) Avvolgere due spire complete mantenendo la fune a contatto del tamburo poi creare un'ansa e inserirla nell'asola sul tamburo (Rif.9 Fig.4.5), avvitare completamente la vite Rif.10 Fig.4.5 in modo da

ISTRUZIONI ORIGINALI

Documentation without CE certification CE

passare all'interno dell'ansa, applicare del bloccafiletto medio sulla vite e serrare, poi avvolgere completamente la fune.

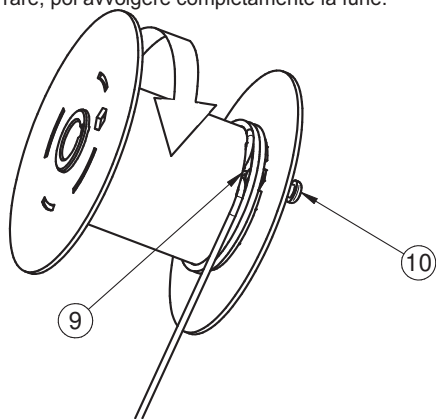


Fig. 4.5

6) Durante la sostituzione della fune il fissaggio del contrappeso e del gancio deve essere eseguito sempre e solo secondo una delle tipologie seguenti:

6.1) Fig.4.6 Con dei manicotti a pressare in alluminio, uno inferiore e l'altro superiore (come sulla macchina originale), se si dispone di un'opportuna pressa o attrezzatura.

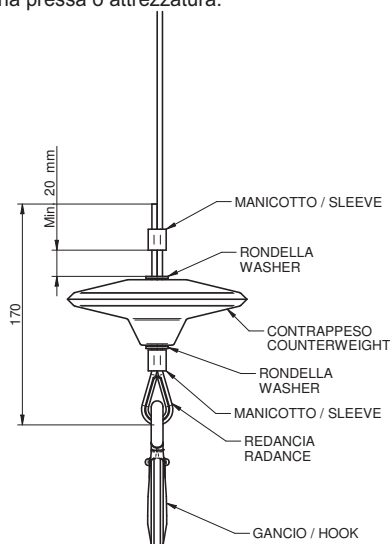


Fig. 4.6

6.2) Fig.4.7 Con tre morsetti a cavalletto nella parte inferiore del contrappeso montati come nella Fig.4.8 (corretto) dell'immagine sotto ed un morsetto a cavalletto nella parte superiore.

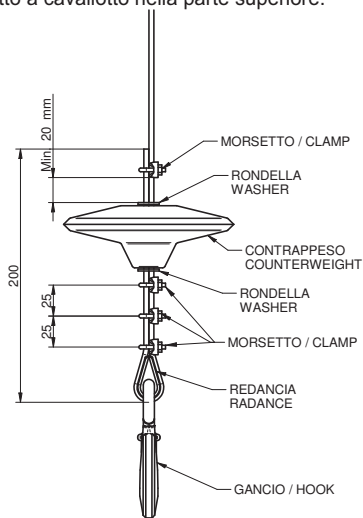


Fig. 4.7

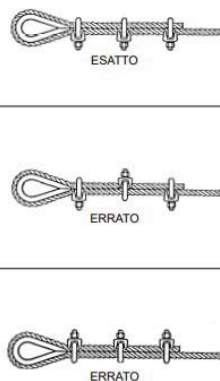


Fig. 4.8

7) Rimontare il tamburo sull'elevatore facendo all'inverso le operazioni ai punti 1 e 2.

8) Verificare che il fine corsa di salita funzioni quando il contrappeso urta la leva.

9) Effettuare la prova di carico indicata nel paragrafo 5, registrando la sostituzione nella TAB.2

**7.1.2 CONTROLLI PERIODICI**

⚠ - **Verificare visivamente lo stato della fune giornalmente od ogni qual volta si presentino sollecitazioni anomale (attorcigliamenti, forti incastri nelle spire, piegature o sfregamenti).** Sostituire la fune in presenza dei difetti indicati in fig.14.

⚠ - **Giornalmente e prima dell'uso dell'elevatore controllare il corretto arresto del contrappeso al punto superiore e che non risulti bloccato a causa di deformazioni od usure della leva del fine corsa.**

⚠ - **Trimestralmente esaminare accuratamente l'intera fune ed in particolare i punti terminali registrandone il risultato nella scheda nel manuale Tab.2 che deve essere conservato dal responsabile di cantiere.**

⚠ - **Procedere alla sostituzione della fune almeno ogni anno.**

**7.2 FRENO MOTORE**

⚠ - Durante la movimentazione del carico, al momento dell'arresto dell'elevatore, **il carico deve fermarsi immediatamente.** Nel caso in cui si noti un pur minimo slittamento del carico in fase di arresto, **sospendere immediatamente l'utilizzo della macchina** e portarla presso un centro assistenza autorizzato IMER per il controllo del freno.

⚠ - Se premendo i pulsanti di azionamento (salita o discesa) la macchina non funziona ma si sente un ronzio proveniente dal motore (il motore è alimentato), far verificare ad un tecnico abilitato il collegamento elettrico alla rete. Il problema si manifesta in particolare con discesa a vuoto ed è normalmente dovuto ad una tensione di alimentazione inferiore ai 200Volts. Se dal controllo sulla linea non risultano anomalie far controllare l'elevatore ad un centro di assistenza autorizzato IMER.

**7.3 LUBRIFICAZIONE MOTORIDUTTORE**

- Non devono esserci perdite di olio dal gruppo motoriduttore: la presenza di vistose perdite può significare lesioni nella struttura di alluminio. In questo caso procedere immediatamente all'ermetizzazione o sostituzione del carter.

⚠ - **Controllare il livello dell'olio del riduttore attraverso la spia, prima di ogni messa in opera. Rabboccare in caso di mancanza utilizzando l'apposito tappo posto nella parte superiore del riduttore. Il cambio è previsto dopo circa 2000 ore di lavoro. Usare olio da ingranaggi viscosità ISO VG 460 a 40° C (SAE 90-140).**

⚠ - **L'olio esausto è rifiuto speciale, pertanto va smaltito a norma di legge.**

ISTRUZIONI ORIGINALI

Documentazione senza certificazione CE  
Documentation without CE certificate

#### 7.4 IMPIANTO ELETTRICO

Controllare l'integrità della custodia isolante della pulsantiera provvedendo alla sua sostituzione, in caso di danneggiamento della tenuta, con ricambio originale IMER. Verificare che il cavetto d'acciaio che collega la pulsantiera al quadro elettrico sia più corto del cavo elettrico, in modo da non solleccitarlo.

#### 8. SMONTAGGIO ELEVATORE

Togliere qualsiasi carico dal gancio dell'elevatore.  
 Avvolgere completamente la fune metallica sul tamburo. Scollegare la presa di alimentazione elettrica.  
 Togliere la copiglia sul perno di sostegno e sfilare il telaio portante girevole.  
 Con il cavalletto, il carrello deve essere smontato dall'elevatore quando è stato tolto dalle guide e prima di togliere la zavorra.

#### 9. TRASPORTO E MESSA FUORI ESERCIZIO

- Non lasciare incustodito l'elevatore installato senza aver tolto la linea di alimentazione elettrica e riavvolta la fune interamente sul tamburo.  
 Lasciando inattiva la macchina per lungo tempo è buona norma tenerla protetta dagli agenti atmosferici.  
 - Durante il trasporto proteggere dagli urti e dallo schiacciamento le varie parti della macchina che possono compromettere la sua funzionalità e resistenza meccanica.

#### 10. ROTTAMAZIONE DELL'ELEVATORE

Per la rottamazione dell'elevatore, al termine della sua vita operativa, occorre seguire almeno le seguenti fasi:  
 a) scaricare l'olio utilizzando l'apposito tappo;  
 b) separare i vari componenti plastici ed elettrici (cavi, pulsantiera, ecc.);  
 c) suddividere i componenti metallici per tipo di metallo (acciaio, alluminio, ecc.);  
 Una volta così suddiviso, smaltire i vari componenti utilizzando centri di raccolta autorizzati.

- **Non disperdere nell'ambiente, possono causare incidenti od inquinamento.**

Lo smaltimento dovrà essere eseguito secondo la normativa vigente.



Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

#### 11. INCONVENIENTI / CAUSE / RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Premendo i pulsanti di azionamento (salita e discesa) la macchina non funziona	Il pulsante di emergenza è premuto	Disattivare il pulsante ruotandolo
	Non arriva tensione alla macchina	Controllare la linea
	La presa e la spina elettrica non sono ben collegate	Ripristinare il corretto collegamento
	È intervenuto l'interruttore di protezione del quadro esterno di alimentazione	Ripristinare il magneto-termico
Funziona in discesa e non in salita	Fincorsa salita guasto	Riparare
Scorrimento orizzontale faticoso della prolunga telescopica	La maniglia di bloccaggio è stretta	Allentare
Premendo i pulsanti di azionamento (salita o discesa) la macchina non funziona ma si sente un ronzio proveniente dal motore (il motore è alimentato)	Tensione di alimentazione troppo bassa <200V	Far controllare da un tecnico abilitato il collegamento elettrico alla rete
	Alimentazione corretta >200V	Far controllare l'elevatore ad un centro assistenza autorizzato IMER
Se l'inconveniente persiste.		Rivolgersi all'assistenza IMER

#### 12. IN CASO DI GUASTO DELLA MACCHINA CON CARICO SOSPESO

Nel caso in cui, a seguito di un guasto o di una mancanza di alimentazione, si verifichi lo stallo in quota del carico il tecnico manutentore competente, indossati tutti i DPI previsti (di 3a categoria) dovrà:  
 - togliere il coperchio della molla freno sul coprivotola;  
 - premere sul fondo del perno filettato della molla per brevi intervalli sbloccando il freno e facendo scendere gradualmente il carico.

#### 13. LIVELLO DI RUMOROSITA' ALL'ORECCHIO DELL'OPERATORE

Il livello Lp(A) indicato nella tabella DATI TECNICI corrisponde al livello equivalente ponderato di pressione sonora in scala A previsto dalla 2006/42/CE. Tale livello è misurato a vuoto, alla testa dell'operatore in posizione di lavoro a 1,5 metri dall'apparecchio, considerando le diverse condizioni di lavoro.

Cher client,  
Félicitations pour avoir choisi un treuil IMER qui représente le résultat de plusieurs années d'expérience.  
Il s'agit d'une machine de haute fiabilité présentant des innovations techniques importantes.

**! - COMMENT TRAVAILLER EN TOUTE SÉCURITÉ**  
Pour travailler en toute sécurité, lisez attentivement les instructions suivantes.

Le présent manuel D'UTILISATION ET ENTRETIEN doit être conservé par le responsable du chantier et doit toujours être disponible pour la consultation.

Le manuel doit être considéré comme partie intégrante de la machine et doit être conservé pour les références futures (EN ISO 12100-2) jusqu'à la destruction de la machine. En cas d'endommagement ou de perte, un nouvel exemplaire pourra être demandé au fabricant.

Le manuel contient des indications importantes sur la préparation du chantier, l'installation, l'utilisation, les modalités d'entretien et vous explique comment commander les pièces détachées.

Une expérience appropriée et une bonne connaissance de la machine de la part de l'installateur et de l'utilisateur sont à considérer comme indispensables.

Afin qu'il soit possible de garantir une sécurité absolue à l'opérateur, une sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie de l'appareil, les instructions du manuel doivent être respectées, ainsi que les normes de sécurité et de prévention contre les accidents du travail conformément à la législation en vigueur (utilisation de chaussures et de vêtements appropriés, de casques, de ceintures de sécurité, prédisposition de parapets à proximité des zones dangereuses, etc.).

**! - Il est interdit d'apporter des modifications, de quelque nature que ce soit, à la structure métallique ou à l'ingénierie de la machine et du chevalet.**

La société IMER INTERNATIONAL décline toute responsabilité en cas de non respect des lois régissant l'utilisation des appareils de levage, en particulier : usage impropre, défauts d'alimentation, manque d'entretien, modifications non autorisées, intervention ou endommagement de la machine, non respect partiel ou total des instructions contenues dans ce manuel.

**! - IMER INTERNATIONAL se réserve le droit de modifier les caractéristiques du treuil et/ou le contenu de ce manuel sans devoir modifier la machine et/ou les manuels précédents.**

**1. DESCRIPTION GÉNÉRALE**

**! - Attention : travailler avec un appareil de levage requiert une grande attention et de grandes précautions. L'utilisation doit en être confiée uniquement à une personne experte ayant reçu les instructions nécessaires.**

**! - 1) La machine est conçue pour le levage de matériaux et pour être utilisée sur les chantiers de construction de bâtiments.**

**! - 2) Il est interdit de l'utiliser pour le levage de personnes et/ou d'animaux.**

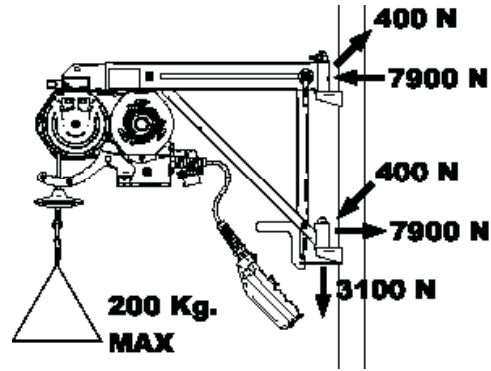
**! - 3) N'utilisez pas l'appareil dans des lieux présentant des risques d'explosion ou d'incendie ou à proximité de fouilles souterraines.**

- La machine est constituée essentiellement de (fig. 1) :
- tambour monté sur l'arbre du réducteur (réf. 3), d'un câble d'acier (réf. 1), d'un crochet de levage (réf. 2) et d'un contrepoids (réf. 10);
  - motoréducteur composé d'un moteur électrique autofreinant (réf. 4) et d'un réducteur à engrenages à bain d'huile (réf. 14).
  - installation électrique (réf. 5);
  - levier de commande fin de course de montée (réf. 9);
  - châssis porteur tournant (réf. 7), levier de blocage du châssis (réf. 11);
  - boîte à 3 boutons à commande directe avec fil de 1 m (réf. 15).

**2. STRUCTURES DE SUPPORT DE L'ÉLEVATEUR**

La structure sur laquelle l'élevateur est appliqué doit être en mesure de supporter les contraintes qui se créent pendant le fonctionnement (indiquées fig. 2).

La force de 400 N est perpendiculaire à celle de 7900 N.



L'élevateur étant à même de tourner sur les pivots de soutien, ces forces doivent être vérifiées sur toutes les positions de travail de l'élevateur.

La société IMER dispose d'un vaste choix de supports, représentés fig. 7-8-9-10-11-12-13, prévus pour les différentes applications de chantier, conçus de sorte à transmettre ces charges de façon appropriée aux structures.

**! - ATTENTION**

**La déclaration CE de conformité en annexe n'est valable que lorsque l'on utilise tous les composants IMER (élevateur et chevalet).**

**En cas de non respect de cette condition, la déclaration est valable uniquement pour l'élevateur.**

**Qui effectue l'installation devra remplir une nouvelle déclaration CE de conformité, après avoir vérifié toutes les exigences de la directive machines 2006/42/CE pour l'ensemble de l'appareil et le support.**

Ces forces, indiquées aux appuis de chaque chevalet, doivent être prises en considération dans le calcul de vérification des structures de soutien (échafaudages, terrasses, planchers, etc.) réalisé par un technicien expert.

En cas d'application de l'élevateur sur un échafaudage, assurez-vous que ce dernier est contreventé convenablement (voir fig. 13). Pour l'installation des différents supports, suivez les instructions fournies.

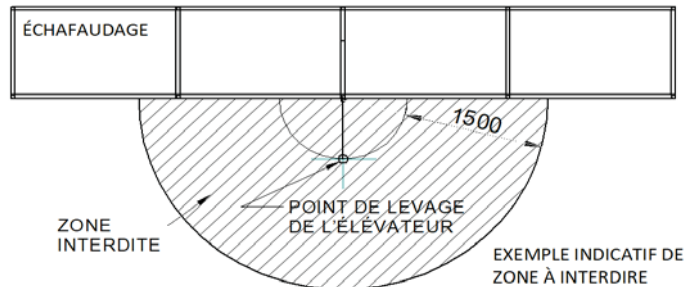
Au cas où vous utiliseriez des accessoires de support de capacité différente de l'élevateur, indiquez sur l'appareil, bien en vue, la capacité de charge autorisée en fonction de l'élément le plus critique du système.

**2.1 PRÉDISPOSITION DU POSTE DE TRAVAIL**

**! - Le côté de l'ouverture d'accès de la charge à l'étage doit être protégé par un parapet d'une hauteur supérieure à 1 m avec butée au pied.**

- Assurez-vous que la course de travail est libre sur toute la longueur et prenez les précautions nécessaires pour que personne ne puisse se pencher des étages intermédiaires.

**! - L'accès à la zone de chargement inférieure doit être interdit** de manière à ce que personne ne puisse y pénétrer (pour la traverser ou pour y stationner) pendant la manutention avec des barrières d'une hauteur de 1800 mm. La barrière ne peut être que partiellement retirée pour permettre les opérations de chargement/déchargement lorsqu'il n'y a pas de charges suspendues et que le crochet est proche du sol.



**! - Pendant l'utilisation de l'élevateur, utiliser les EPI de**

Documentazione senza certificazione CE  
Documentation without CE certificate

3ème catégorie conformément à la réglementation en vigueur et respecter toutes les conditions de sécurité.

Si l'élévateur est installé sur un échafaudage, les montants auxquels il est directement fixé doivent être convenablement étayés et renforcés ; s'il est installé directement sur des ponts métalliques, les montants doivent être en nombre suffisant et ne pas être inférieurs à deux.

### 3. MONTAGE (fig. 1)

1) Le montage de l'élévateur, ainsi que son utilisation, nécessitent du personnel expérimenté ou ayant reçu les instructions nécessaires.

Compte tenu du poids de l'élévateur, plusieurs opérateurs doivent être employés afin d'éviter toute situation dangereuse lors du transport et de l'installation de l'élévateur.

utiliser l'EPI de 3ème catégorie fourni lors des opérations d'assemblage.

La poignée située sur le dessus du tambour n'est utilisée que pour le transport horizontal de la machine et pour faciliter les opérations de levage manuel lors de l'installation.

2) La hauteur maximale de travail (50 m) est celle de la position du motoréducteur correspondant à l'axe supérieur du support.

3) Positionner le support sur la structure du bâtiment, vérifier l'alignement vertical des axes de support (réf. 12) puis, en soulevant le levier de blocage (réf. 11), insérer les douilles du cadre porteur (7) sur les axes et appliquer la goupille de sécurité (réf. 13) pour éviter le dévissage.

4) En cas de montage sur un support à chevalet, fixer le cadre (7) au chariot par les trous de fixation prévus (réf. fig. 13) à l'aide de vis et d'écrous autobloquants. Pour le reste, suivez les instructions fournies avec le chevalet.

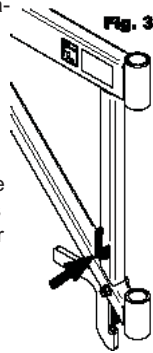
5) Faire passer le câble de la commande manuelle à 3 boutons par le crochet de support et l'amener vers la zone de travail de l'opérateur.

Le cadre est équipé d'un point d'attache barycentrique à utiliser pour soulever la machine.

Soulevez la machine en l'accrochant au point d'attache, en vérifiant qu'aucune charge n'est attachée au crochet du tambour.

Pour le levage, utilisez des sangles ou des ceintures adaptées au poids de l'élévateur.

6) Relâcher le crochet.



### 4. BRANCHEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

- Vérifiez que la tension est conforme aux données mentionnées sur la plaquette d'identification de la machine.

- Vérifiez également que la tension de ligne est comprise entre 210 V et 235 V, élévateur en marche.

- Assurez-vous que la ligne électrique d'alimentation est équipée d'un dispositif de protection contre les surtensions ou de type différentiel, que le conducteur de raccordement à la terre présente une section appropriée. Le dimensionnement des conducteurs doit prendre en considération les courants de service et la longueur de la ligne, pour éviter des chutes de tension excessives (réf. tableau 1)

Évitez d'utiliser des rallonges enroulées en spire sur des tambours. Le conducteur d'alimentation doit être de type approprié pour les mouvements fréquents et avoir un revêtement résistant à l'abrasion (par ex : H07RN F).

- Reliez la fiche de la machine à une prise CEE 16 A, degré de protection IP 67, en vissant la bague de retenue mécanique.

- L'élévateur est prêt pour la première manoeuvre d'essai.

### 5. INSTRUCTIONS D'ESSAI

**!** - **Attention** : ces opérations sont réservées à des techniciens qualifiés qui prendront les mesures nécessaires pour la sécurité des personnes.

**!** - **Attention** : effectuez l'essai avant d'utiliser l'élévateur pour la première fois.

Avant de commencer le test, vérifiez attentivement que l'élévateur a été installé correctement.

1) Faites descendre le câble à vide jusqu'au plan de chargement

inférieur en intervenant sur le bouton de descente et vérifiez, au fin de course, qu'il reste au moins trois spires de câble sur le tambour.

2) **Essai de cycle à vide**. En appliquant une petite charge (20 kg), vérifiez que la machine fonctionne correctement en effectuant une course complète de montée et de descente.

Essayez les boutons-poussoirs de montée, descente et arrêt de la boîte à boutons, l'entraînement fin de course supérieur, l'actionnement du frein du moteur électrique et vérifiez si le câble s'enroule correctement sur le tambour.

3) **Essai de charge**. Ce test doit être réalisé en appliquant la charge de capacité maximum prévue. Effectuez la course de montée et de descente complète pour vérifier les points d'ancrage de l'élévateur ainsi que du dispositif de freinage du moteur électrique. Après l'essai, vérifiez l'absence d'affaissement ou de rupture sur les structures en répétant éventuellement le contrôle de l'alignement horizontal du tambour (à l'aide d'une niveleuse comme le montre la fig. 1).

4) L'élévateur est doté d'un dispositif de sécurité qui arrête la course de la machine au point de montée maximum (réf. 9).

Il est conseillé d'éviter que ce dispositif ne se déclenche en arrêtant la machine en désactivant le bouton de commande correspondant. Si le câble est entièrement déroulé, l'opérateur (qui se trouve à proximité de la machine) devra contrôler que l'inversion de l'enroulement ne se produit pas.

À la conclusion de l'essai, reportez la date, la vérification de l'installation et la signature sur le procès-verbal des contrôles (tableau 2) ainsi que les observations éventuelles.

**!** - Répétez toutes les opérations de test décrites ci-dessus (**essai de cycle à vide 2** et **essai de charge 3**) à chaque nouvelle installation de la machine.

### 6. RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION ET RÈGLES DE SÉCURITÉ

**!** - 1) Ne pas soulever de charges supérieures à la capacité de l'élévateur.

**!** - 2) Interdire à quiconque de s'arrêter ou de passer sous une charge suspendue.

**!** - 3) Ne pas chercher à soulever de charges reliées au sol (ex. poteaux enterrés, plinthes etc...).

**!** - 4) Vérifier que la charge soit bien reliée au crochet de l'élévateur et fermer toujours la sécurité (6 fig. 4.1).

**!** - 5) Si l'acrochage de la charge nécessite des accessoires, ceux-ci doivent être du type certifié et homologué (courroies, câbles, élingues etc...). Soustraire le poids de ces accessoires de la capacité max.

**!** - 6) Vérifier qu'une partie de la charge ne dépasse pas pendant la manutention.

**!** - 7) Avant de décrocher la charge, vérifier son appui stable.

**!** - 8) Ne jamais libérer de charge suspendue en provoquant une chute ou en coupant l'élingue, ce qui provoquerait une réaction élastique de toute la structure.

**!** - 9) Ne jamais approcher les mains ou une partie du corps du tambour pendant le fonctionnement, car ils pourraient se coincer dans le câble en causant de graves blessures.

**!** - 10) Ne jamais approcher les mains ou une partie du corps du contrepoids pendant la montée, sous peine d'écrasement sous le levier de fin de course.

**!** - 11) Éviter d'utiliser la machine en conditions adverses (vent ou orage) car la charge n'est pas guidée. La vitesse maximale du vent ne doit pas dépasser 12,5 m/s.

**!** - 12) La position de commande et les conditions d'éclairage doivent permettre la visibilité parfaite de la charge pendant toute la course du travail.

**!** - 13) Vérifier que toutes les protections sont en place.

**!** - 14) Pendant l'utilisation contrôler que le câble en acier s'enroule correctement, spire contre spire, sans desserrement ou chevauchement, qui causent des dommages au câble. Le cas échéant dérouler le câble et enrouler de façon correcte en le maintenant sous tension.

⚠ - 15) Vérifier que la course de travail soit libre d'obstacles sur toute la hauteur et prendre les précautions nécessaires pour que personne ne se penche des plans intermédiaires.

⚠ - 16) Délimiter la zone de charge inférieure pour que personne ne puisse y pénétrer (pour la traverser ou pour y stationner) pendant la manutention.

⚠ - 17) Tenir le personnel non autorisé à l'écart de l'élévateur.

⚠ - 18) L'élévateur n'est pas un jouet ou un équipement à usage domestique.

⚠ - 19) Lorsque l'élévateur n'est pas utilisé, ne permettez pas à des personnes extérieures de l'utiliser.

⚠ - 20) Il est interdit d'utiliser l'élévateur pour des tractions obliques (plus de 5° par rapport à la verticale).

⚠ - 21) Il est interdit de faire tourner l'élévateur sur les axes en le tirant par la commande manuelle : il doit être tourné manuellement par le cadre.

⚠ - 22) Ne pas laisser une charge suspendue sans surveillance.

⚠ - 23) Lors du levage ou de la descente, ne laissez pas la charge commencer à tourner : la corde pourrait se rompre.

⚠ - 24) Avant de laisser l'élévateur sans surveillance, enlevez la charge, enrroulez complètement le câble autour du tambour et débranchez la prise d'alimentation.

⚠ - 25) Lorsqu'une charge doit être soulevée ou abaissée, la commande doit être telle que les mouvements latéraux et verticaux dangereux soient réduits au minimum.

⚠ - 26) Protégez l'élévateur de la pluie.

⚠ - 27) Vérifier la présence et l'intégrité des deux manchons situés au-dessus du crochet et au-dessus du contrepoids.

⚠ - 28) Lors de la reprise du travail après une période de repos prolongée (par exemple, pendant la nuit), l'élévateur doit être contrôlé avant le début du travail en effectuant un essai à vide (conformément aux instructions de la section 2, CHAP. 5).

**7. VÉRIFICATIONS ET ENTRETIEN**

⚠ - - Attention. Tous les travaux d'entretien doivent être effectués par du personnel expérimenté, après avoir arrêté la machine, retiré la charge et débranché l'alimentation électrique.

- Les réparations sont réservées au personnel compétent ou aux centres d'assistance IMER.

- Remplacez les parties défectueuses par des pièces détachées d'origine.

⚠ - Contrôlez tous les 6/7 jours que le frein du moteur électrique fonctionne correctement.

⚠ - Assurez-vous que les pancartes installées sur la machine sont toujours lisibles.

⚠ - Éliminez la poussière qui se dépose sur la machine.

⚠ - Assurez-vous que l'inverseur fonctionne toujours correctement en le vérifiant à chaque équipe de travail.

⚠ - Vérifiez le câble électrique chaque fois que vous mettez la machine en marche; quelqu'un aurait pu l'endommager accidentellement.

**7.1 CÂBLE EN ACIER**

N'utilisez que des câbles neufs accompagnées d'un certificat de conformité du fabricant attestant qu'elles sont conformes à toutes les caractéristiques énumérées ci-dessous et à la norme EN 12385-4. Ces caractéristiques sont le minimum auquel le câble doit se conformer : des câbles ayant des caractéristiques plus élevées peuvent être utilisés, à l'exception du diamètre extérieur, qui doit toujours être de 4 mm.

- Diamètre extérieur 4 mm - Formation 133 fils anti-torsion
- Sens d'enroulement CDX
- Diamètre des fils élémentaires 0,26 mm
- Résistance élémentaire du fil 1 960 N/mm<sup>2</sup>
- Préformé Oui
- Charge de rupture minimale du câble 10,2 kN
- Longueur 51 m

- Traitement de surface galvanisée et graissée
- Le code IMER figure dans le tableau des pièces de rechange.

**7.1.1 REMPLACEMENT DU CÂBLE**

Les élévateurs Imer sont des machines à usage professionnel, c'est pourquoi les manuels prescrivent le remplacement annuel du câble, en plus de l'inspection trimestrielle obligatoire enregistrée ; cette opération ne peut être effectuée que par les centres d'assistance agréés Imer International.

"Si le remplacement du câble est effectué à l'aide du KIT Imer, il doit être réalisé conformément aux instructions qu'il contient"

1) retirer le tambour en dévissant les 2 vis Réf.1 Fig 4.1 et en retirant le support du tambour Réf.2 Fig 4.1

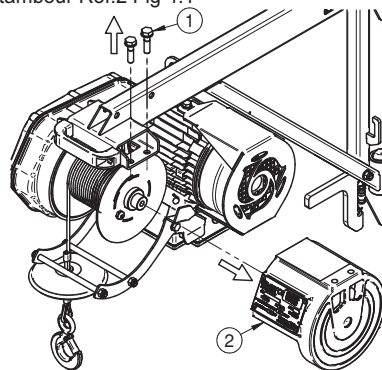


Fig. 4.1

2) Extraire le tambour (Réf.3 Fig 4.2), s'il reste coincé utiliser une vis 5739 M16x150 (Réf.4 .4.2) comme extracteur à visser sur l'axe à filetage interne (vis non fournie).

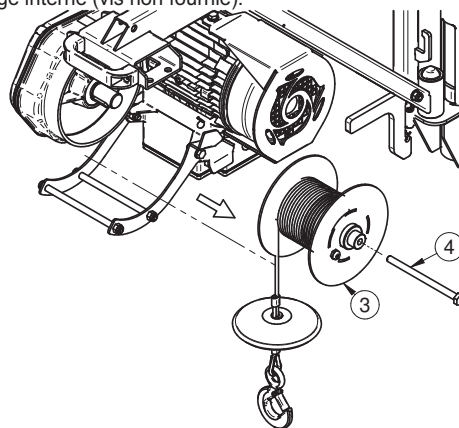


Fig. 4.2

3) Dévisser et enlever la vis Réf.5 Fig.4.3 et dérouler complètement le câble du tambour

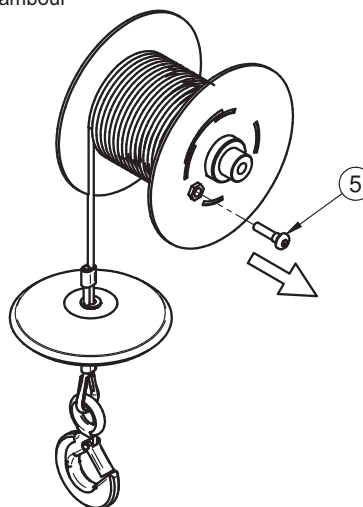


Fig. 4.3

4) Insérer le nouveau câble (Réf.6 Fig. 4.4) dans le trou et placer l'œillet sous l'écrou soudé sur le tambour (réf.7 fig. 4.4) et insérer la vis Réf.8 Fig.4.4 jusqu'à ce qu'elle s'engage dans l'œillet du câble

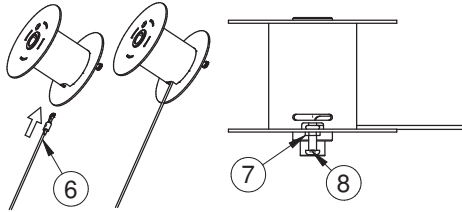


Fig. 4.4

5) Enroulez deux bobines complètes, en maintenant le câble en contact avec le tambour, puis créez une boucle et insérez-la dans la fente du tambour (Réf.9 Fig.4.5), serrez complètement la vis Réf.10 Fig.4.5 de manière à ce qu'elle passe à l'intérieur de la boucle, appliquez du frein-filet moyen sur la vis et serrez, puis enroulez complètement le câble.

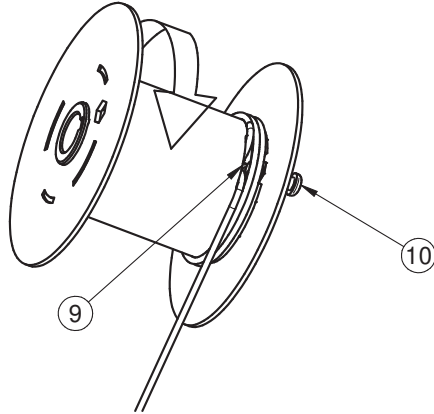


Fig. 4.5

6) Lors du remplacement du câble, le contrepoids et le crochet doivent toujours être sécurisés de l'une des deux manières suivantes :

6.1) Fig.4.6 Avec des manchons de pressage en aluminium, l'un inférieur et l'autre supérieur (comme sur la machine d'origine), si l'on dispose d'une presse ou d'un dispositif de fixation approprié.

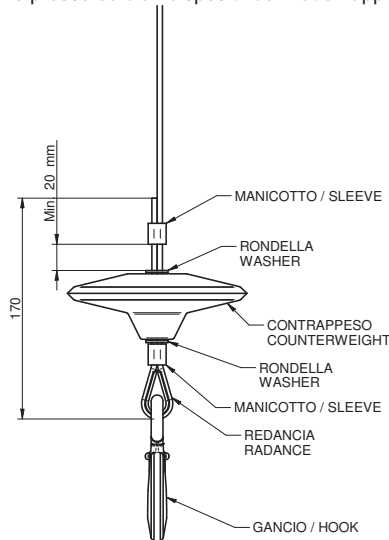


Fig. 4.6

6.2) Fig.4.7 Avec trois pinces de pontage en bas du contrepoids monté comme sur la Fig.4.8 (correcte) de l'image ci-dessous et une pince de pontage en haut.

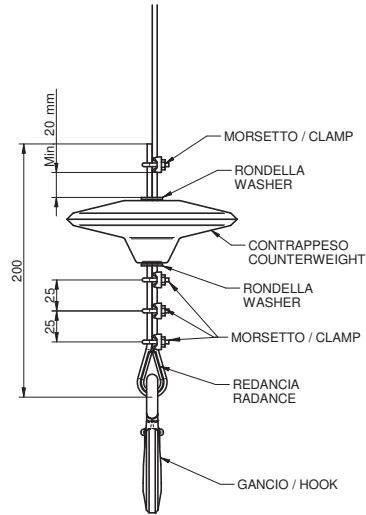


Fig. 4.7



Fig. 4.8

- 7) Remonter le tambour sur l'élévateur en effectuant les étapes 1 et 2 dans l'ordre inverse.
- 8) Vérifier que l'interrupteur de fin de course de montée fonctionne lorsque le contrepoids frappe le levier.
- 9) Effectuer l'essai de charge indiqué au paragraphe 5, en enregistrant la substitution dans le tableau TAB.2

### 7.1.2 CONTRÔLES PÉRIODIQUES

**!** - Vérifiez chaque jour de visu l'état du câble ou chaque fois qu'il présente des contraintes anormales (torsions, forts encastrements dans les spires, pliages ou frottements). Remplacez le câble dès qu'il présente les problèmes indiqués fig. 14.

**!** - Tous le jour et avant d'utiliser l'ascenseur contrôlent le contapoids propre à l'arrêtation de la première place et ne doivent pas être arrêtés en raison de la déformation ou l'usure du levier de l'interrupteur de fin de course.

**!** - Vérifier quotidiennement l'intégrité du crochet de levage et de sa languette de sécurité, les remplacer si nécessaire. Chaque trimestre, examinez soigneusement le câble et en particulier les extrémités en enregistrant le résultat sur la fiche présente dans le manuel (tableau 2) qui devra être **conservée par le responsable du chantier.**

**!** - Remplacez le câble une fois par an.

### 7.2 FREIN MOTEUR

**!** - Pendant la manutention de la charge, au moment de l'arrêt de l'élévateur, **la charge doit s'arrêter immédiatement.** Si on constate le moindre glissement de la charge lors de l'arrêt, **cesser immédiatement d'utiliser la machine** et faire contrôler le frein auprès d'un centre d'assistance agréé IMER.

**!** - Si, en agissant sur les touches d'actionnement (montée ou descente), la machine ne fonctionne pas et que l'on entend un bourdonnement provenant du moteur (le moteur est alimenté), demander à un technicien qualifié de vérifier la

connexion électrique au secteur. Le problème se manifeste en particulier en cas de descente à vide et est normalement dû à une tension d'alimentation inférieure à 200 volts. Si le contrôle de la ligne ne révèle aucune anomalie, faire contrôler l'élévateur par un centre de service agréé IMER.

### 7.3 GRAISSAGE DU MOTORÉDUCTEUR

Le groupe motoréducteur ne doit pas perdre d'huile : la présence de fuites importantes peut être un signe de lésion dans la structure en aluminium. Dans ce cas, réparez immédiatement le carter ou remplacez-le.



**- Vérifiez le niveau de l'huile à travers le témoin chaque fois que vous mettez la machine en marche. Faites l'appoint si cela s'avère nécessaire, en utilisant le bouchon placé sur le réducteur. Vidangez au bout de 2000 heures de service en utilisant de l'huile à engrenages, viscosité ISO VG 460 à 40°C (SAE 90-140).**



**- L'huile usée est un déchet spécial qui doit être éliminé conformément à la législation en vigueur.**

### 7.4 INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Contrôlez l'intégrité de la protection isolante de la boîte à boutons et remplacez-la au cas où le joint serait endommagé. Utilisez des pièces d'origine IMER. Vérifiez si le câble en acier qui relie la boîte à boutons au tableau électrique est plus court que le câble électrique afin de ne pas forcer dessus.

### 8. DÉMONTAGE DE L'ÉLÉVATEUR

Retirez la charge éventuellement fixée au crochet. Enroulez le câble complet sur le tambour. Débranchez l'engin de la prise électrique. Retirez la goupille sur le pivot de soutien et dégagez le châssis porteur rotatif. Démontez le chariot de l'élévateur en utilisant le chevalet après l'avoir dégagé de ses guides et avant de retirer les lests.

### 9. TRANSPORT ET MISE HORS SERVICE

- Ne laissez pas l'élévateur installé sans contrôle sans avoir coupé l'alimentation et enroulé entièrement le câble sur le tambour. Lorsque la machine reste arrêtée pendant un certain temps, il est conseillé de la protéger contre les agents atmosphériques. - Pendant le transport, protégez les différentes pièces de la machine contre les chocs et l'écrasement pour ne pas compromettre son fonctionnement et sa résistance mécanique.

### 10. MISE AU REBUT DE L'ÉLÉVATEUR

Respectez la procédure suivante :

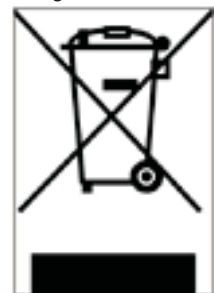
- videz l'huile par le bouchon;
- séparez les différents composants en plastique et électriques (câbles, boîtes à boutons, etc.);
- divisez les composants métalliques par type de métal (acier, aluminium, etc.);

Lorsque les composants sont classés, éliminez-les dans des centres de récupération agréés.



**- N'éliminez rien dans la nature afin d'éviter les accidents et la pollution.**

L'élimination doit être effectuée conformément à la réglementation en vigueur.



Le symbole de la poubelle barrée indique que le produit en fin de vie doit être collecté séparément des autres déchets.

## 11. INCONVÉNIENTS - CAUSES - REMÈDES

INCONVÉNIENTS	CAUSES	REMÈDES
La machine ne fonctionne pas en appuyant sur les boutons de mise en marche (montée et descente)	Le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé	Désactiver le bouton en le faisant tourner
	La tension n'arrive pas à la machine	Contrôler la ligne
	La prise et la fiche électrique ne sont pas reliées correctement	Reconnecter correctement
	L'interrupteur de protection du boîtier externe d'alimentation est intervenu	Réarmer le magnétothermique
La machine fonctionne en descente mais pas à la montée	Fin de course se montée en panne	Réparer
La rallonge télescopique a du mal à se déplacer horizontalement	La poignée de blocage est serrée	Desserrer
En agissant sur les touches d'actionnement (montée ou descente), la machine ne fonctionne pas et on entend un bourdonnement provenant du moteur (le moteur est alimenté)	Tension d'alimentation trop faible <200V	Faire vérifier la connexion électrique au réseau par un technicien qualifié
	Alimentation électrique correcte >200V	Faire contrôler l'élévateur par un centre de service agréé IMER
Si l'inconvénient persiste		S'adresser à un centre d'assistance IMER

### 12. EN CAS DE PANNE DE LA MACHINE AVEC CHARGE SUSPENDUE

Si, à la suite d'un défaut ou d'une coupure de courant, la charge reste bloquée en hauteur, le technicien de maintenance compétent, portant tous les EPI nécessaires (de 3ème catégorie) devront :

- retirer le couvercle du ressort de frein sur le carter du ventilateur;
- appuyer sur la tige filetée du ressort à de courts intervalles pour libérer le frein, en abaissant progressivement la charge.

### 13. NIVEAU DE BRUIT À PROXIMITÉ DE L'OÛIE DE L'OPÉRATEUR

Le niveau Lp(A) indiqué dans le tableau DONNÉES TECHNIQUES correspond au niveau équivalent pondéré de pression sonore en échelle A prévu par la norme 2004/42/CE. Ce niveau est mesuré à vide, à la hauteur de la tête de l'opérateur en position de travail, à 1,5 mètre de l'appareil, en considérant les différentes conditions de travail.

Dear customer,

Congratulations on purchasing an IMER hoist, a reliable and innovative product created through years of experience.



**- WORKING IN SAFETY:** The following instructions are essential for safety.

This OPERATING AND MAINTENANCE manual must be kept on site by the foreman and must be accessible for consultation at all times.

The manual is to be considered an integral part of the machine and must be kept for future reference (EN ISO 12100-2) until the machine is scrapped. If it is damaged or lost, a replacement copy can be requested from the hoist manufacturer.

The manual contains important information on site preparation, installation, operation, maintenance and ordering of spare parts. The installer and operator must have adequate experience and knowledge of the machine.

To guarantee complete safety of the operator, safe operation and a long service life, follow the instructions in this manual and observe current applicable legislation regarding safety and accident prevention in the workplace (use of suitable footwear, clothing, hard hats and safety harnesses, proper installation of railings around drops, etc.).



**- It is strictly forbidden to modify the steel structure or working parts of the machine in any way.**

IMER INTERNATIONAL will accept no responsibility for failure to comply with legislation and standards governing the use of hoisting equipment, in particular: improper use, incorrect power supply, inadequate maintenance, unauthorised modifications, tampering and/or damage and partial or complete failure to observe the instructions contained in this manual.



**- IMER INTERNATIONAL reserves the right to modify the characteristics of the hoist and/or the contents of this manual without any obligation to update previous manuals or manuals.**

### 1. GENERAL DESCRIPTION



**- Warning:** Use of lifting equipment requires great skill and care. The hoist must be used by skilled and properly instructed personnel only.



**- 1) The machine is designed exclusively for lifting materials and for use on building sites.**



**- 2) The machine must not be used for lifting people and/or animals.**



**- 3) The machine must not be used in potentially explosive atmospheres or underground.**

The machine consists essentially of (fig. 1):

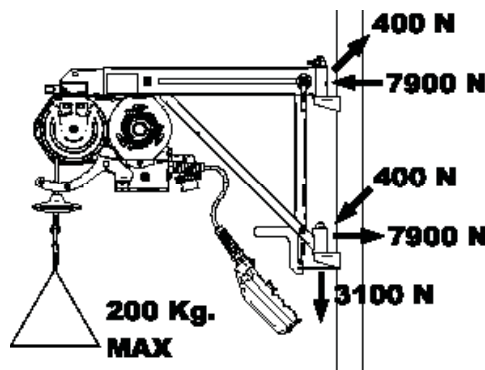
- Drum type winch fitted to reduction gear shaft (3), wire rope (1), lift hook (2) and counterweight (10).
- Gearmotor consisting of a self-braking electric motor (4) and an oil-bath reduction gear unit (14).
- Electrical system (5).
- UP position control lever (9).
- Revolving frame (7) and a frame locking lever (11).
- 1 m pendant control with three pushbuttons (15).

### 2. IMER HOIST SUPPORT STRUCTURE

The structure on which the hoist is mounted must be able to withstand the stresses generated during operation (fig. 2).

The 400 N force is perpendicular to the 7900 N force. Since the hoist is able to rotate on the supporting hinges, these forces must be verified in all possible positions of the hoist.

IMER offers a wide range of supports (see figures 7, 8, 9, 10, 11, 12 and 13) for use on building sites, designed to suitably transfer the stresses to the building structures.



**- IMPORTANT**

The EC declaration of conformity enclosed with this manual is valid **only if components manufactured exclusively by IMER are used** (hoist and support structures).

If this condition is not satisfied, this declaration is valid only for the hoist.

The installer should compile a new EC declaration of conformity, after verifying all requirements stated in the Machinery Directive 2006/42/EC for the equipment and support assembly.

The forces on the support couplings must be accounted for in calculations for the supporting structures (scaffolding, balconies, ceilings, etc.) made by a qualified technician.

If the hoist is to be mounted on scaffolding, the latter must be adequately braced against wind (see fig. 13).

Follow the instructions provided for installation of the various supports.

If supports with different capacities from the hoist are used, the permissible capacity of the weakest element in the system must be marked on the assembly in a clearly visible position.

### 2.1 PREPARING THE WORKPLACE

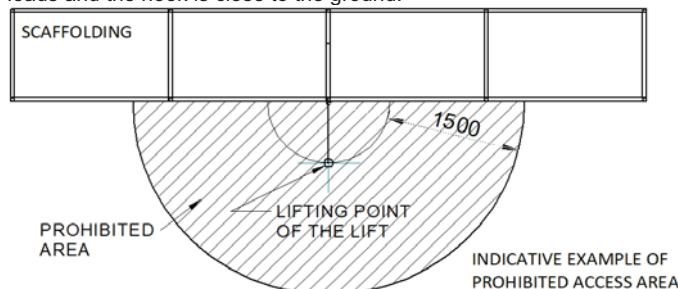


The loading access area must be protected by a rail at least 1 m high and with a foot stop.

- Make sure that the lifting run is free from obstacles and make sure that no one can lean out from intermediate floors.



**- Cordon off the lower loading area** using 1800mm high barriers so that no-one is able to access it (transiting or remaining there) during handling. The barrier can only be partially removed to allow loading/unloading operations when there are no suspended loads and the hook is close to the ground.



When using the lift, use the 3rd category PPE according to the current legislation and comply with all safety conditions.

If the hoist is installed on scaffolding, the struts to which it is directly attached must be suitably braced and reinforced; if it is installed directly on metal decks, there must be a sufficient number of struts, no fewer than two.

### 3. MOUNTING THE HOIST (fig. 1)

1) The hoist must be assembled and used by experienced personnel or by persons who have received the necessary training.

Given the weight of the hoist, a number of operators must be employed to avoid hazardous situations during transport and installation.

use category 3 PPE during assembly operations.

The handle on the top of the drum should only be used for transporting the machine on a level surface and as a handhold

to facilitate manual lifting during installation.

2) The maximum working height (50m) is the position of the gearmotor corresponding to the top pin of the support.

3) Position the support on the structure of the building, check the vertical alignment of the support pins (ref.12), then, by lifting the locking lever (ref.11), insert the supporting frame bushings (7) into the pins and fit the anti-slip safety pin (ref.13).

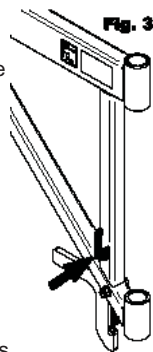
4) For installation on a gantry, secure the frame (7) to the trolley using screws and self-locking nuts through the fixing holes provided (ref. fig.13). For the rest, follow the instructions supplied with the gantry.

5) Run the cable of the 3-button pendant control over the support hook and bring it towards the operator's working area. The frame is equipped with a barycentric attachment point to be used for lifting the machine.

Lift the machine by hooking it from the attachment point, checking that no loads are attached to the drum hook.

When lifting, use straps or belts suitable for the weight of the hoist.

6) Release the hook.



#### 4. CONNECTION TO THE ELECTRICITY MAINS

- Make sure that the mains voltage corresponds to the rating on the machine's rating plate.

- Also ensure that the mains voltage is within the range 210 V to 235 V with the hoist operating at full load.

- The electrical supply line must be fitted with both overcurrent and differential type protection devices and the earth wire must have the same cross-section as the live wire. The wires must be sized taking into account the operating currents and the length of the line to avoid excessive voltage drops (see Table 1). Do not use extension leads wound onto drums.

- The power supply cable must be suitable for frequent handling and must have an abrasion-resistant sleeve (e.g. H07RN-F).

- Connect the machine's plug to a 16 Amp EEC socket with an IP67 protection factor and tighten up the securing collar.

- The hoist is now ready for testing.

#### 5. TESTING

**Warning!!** Testing must be carried out by qualified personnel only. Take all necessary safety precautions.

**Warning:** the hoist must be tested before use.

Before testing the hoist make sure that it has been correctly installed.

1) Lower the unloaded rope to the lower loading position by pressing the down button, and check that at the end of its travel three turns of rope remain on the drum.

2) **No-load test.** Apply a small load (20 kg) and check that the machine works correctly by running a complete up/down cycle. Test the up, down and emergency stop buttons and check that the up limit switch and the electric motor brake work correctly and that the cable winds correctly onto the drum.

3) **Load test.** Load the hoist with the maximum allowable load. Run a complete up/down cycle to test the stability of the supports and the motor brake.

After the test, check the support structure for failure and slippage and recheck the horizontal alignment of the drum (using a level as shown in fig. 1).

4) The hoist is fitted with a safety device which stops travel at the fully raised position (9).

It is however good practice to stop the hoist before the safety device activates by releasing the UP button.

When the rope is completely unwound, the operator standing near the machine must check that the rope does not wind in the wrong direction onto the drum.

When testing is completed, fill in the test report with the date, installation check and signature (Table 2) along with any other comments.

**Warning:** The test procedure described above, complete with no-load (2) and load (3) tests, must be performed every time the machine is installed.

#### 6. SAFETY WARNINGS AND OPERATING PRECAUTIONS

**Warning!** - 1) Never lift loads exceeding the capacity of the elevator.

**Warning!** - 2) Never allow persons to stop or transits below suspended loads.

**Warning!** - 3) Never try to lift loads anchored to the ground (e.g. embedded posts, plinths, etc.).

**Warning!** - 4) Ensure that the load is securely connected to the elevator hook and also close the safety catch (ref.6 fig. 4.1).

**Warning!** - 5) If the load requires accessories to be attached to be hooked up, these must be certified and approved (harnesses, ropes, slings, etc.). The weight of these accessories must be subtracted from the maximum capacity.

**Warning!** - 6) Ensure that no part of the load protrudes during the handling phases.

**Warning!** - 7) Before releasing the load, ensure that it is in a stable position.

**Warning!** - 8) A suspended load must never be detached to cause sudden release or by cutting the slings, causing a backlash movement of the entire structure.

**Warning!** - 9) Never move hands or parts of the body near the drum during operation, as this constitutes a risk of entrapment in the ropes unwinding, with the risk of serious accidents.

**Warning!** - 10) Never move hands or parts of the body near the counterweight during the ascent phase, as this constitutes a risk of crushing on contact with the limit switch lever.

**Warning!** - 11) Avoid use in adverse weather conditions (winds or storms) as the load is not guided. Maximum wind speed must not exceed 12.5 m/s.

**Warning!** - 12) The control position and lighting conditions must ensure perfect visibility of the load throughout travel.

**Warning!** - 13) Ensure that all guards and safety devices are fitted.

**Warning!** - 14) During use, check that the rope unwinds correctly, turn on turn, without slackening or twisting, which can cause damage to the rope. If this occurs, unwind the rope and rewind correctly keeping the rope tensioned at all times.

**Warning!** - 15) Ensure that the travel and work area is free of obstacles throughout the height and take necessary precautions to prevent persons from leaning out of intermediate floors.

**Warning!** - 16) Delimit the lower load area to prevent that no-one is able to access it (transiting or remaining there) during handling.

**Warning!** - 17) Keep unauthorised personnel away from the hoist.

**Warning!** - 18) The hoist is not a toy or equipment for domestic use.

**Warning!** - 19) Do not allow unauthorised persons access to the hoist when it is not in use.

**Warning!** - 20) It is forbidden to use the hoist for oblique tractions (more than 5° away from the vertical).

**Warning!** - 21) It is forbidden to rotate the hoist on the pins by pulling on the pendant control: it must be rotated manually by the frame.

**Warning!** - 22) Do not leave suspended loads unattended.

**Warning!** - 23) When lifting or lowering, do not allow the load to start rotating as the wire rope could break.

**Warning!** - 24) Before leaving the hoist unattended, remove the load, wind the wire rope completely around the drum and then disconnect the power supply socket.

**Warning!** - 25) When a load must be lifted or lowered, the control must be such that hazardous lateral and vertical movements are minimised.

**Warning!** - 26) Protect the hoist from rain.

**Warning!** - 27) Check the presence and integrity of the two sleeves located above the hook and above the counterweight.

**Warning!** - 28) When operation is resumed after a lengthy period of disuse (i.e. during the night), test the hoist under no-load

conditions before starting the work (in accordance with the instructions in item 2, CHAP. 5).

### 7. CHECKS AND MAINTENANCE

**⚠ Attention.** All maintenance work must be carried out by experienced personnel after the machine has been stopped, the load removed and the power supply disconnected. - Repairs must be made by qualified personnel or by the IMER technical service. - Use only IMER original spares.

- ⚠** - Check the motor brake every 6-7 days.
- ⚠** - Make sure that the notices and inscriptions on the machine remain legible.
- ⚠** - Keep the machine clean of dirt.
- ⚠** - Check operation of the UP limit switches at the start of every work shift.
- ⚠** - Check the electrical cable for accidental damage at the start of every work shift.

#### 7.1 WIRE ROPE

Only use new steel wire ropes that are accompanied by a manufacturer's certificate of conformity stating that they comply with all the characteristics listed below and with EN 12385-4. These characteristics are the minimum that the steel wire rope must meet. Steel wire ropes with higher characteristics can be used, except for the outside diameter, which must always be 4 mm.

- Outer diameter 4 mm - Type 133 anti-twist wire
- Winding direction CRH
- Diameter of primary wires 0.26 mm
- Primary wire resistance 1,960 N/mm<sup>2</sup>
- Preformed Yes
- Minimum rope breaking load 10.2 kN
- Length 51 m
- Surface treatment galvanised and greased
- The IMER code is given in the spare parts table

#### 7.1.1 ROPE REPLACEMENT

Imer hoists are machines for professional use, which is why, in addition to the compulsory recorded quarterly inspection, the manuals stipulate that the wire rope must be replaced every year. This operation can only be carried out by authorised Imer International service centres. "If the wire rope is replaced using the Imer KIT, the replacement must be carried out in accordance with the instructions contained therein." 1) remove the drum by unscrewing the 2 screws Ref.1 Fig 4.1 and removing the drum support Ref.2 Fig 4.1

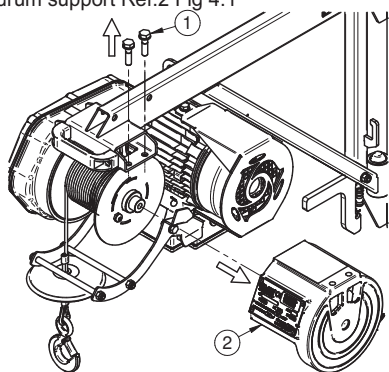


Fig. 4.1

2) Pull out the drum (Ref.3 Fig 4.2); if it is stuck, use a 5739 M16x150 screw (Ref.4 Fig.4.2) as a puller to be screwed onto the threaded pin (screw not supplied).

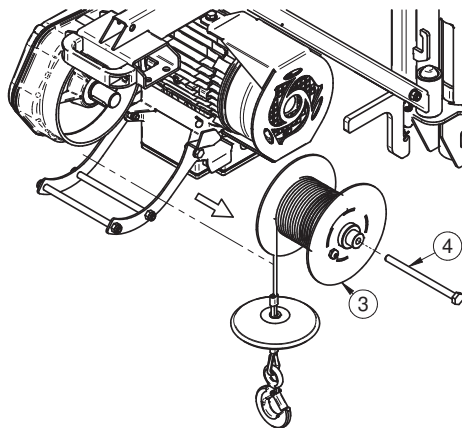


Fig. 4.2

3) Unscrew and remove screw Ref.5 Fig.4.3 and completely unwind the rope from the drum

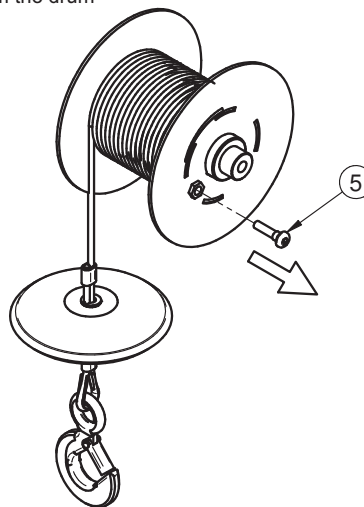


Fig. 4.3

4) Insert the new wire rope (Ref.6 Fig. 4.4) in the hole and place the eyelet under the nut welded on the drum (ref.7 fig. 4.4) and insert the screw Ref.8 Fig.4.4 until it engages the wire rope eyelet

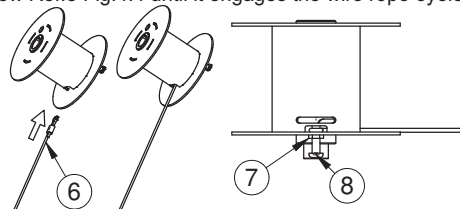


Fig. 4.4

5) Wind two complete turns of wire rope, keeping the rope in contact with the drum, then make a loop and insert it into the slot on the drum (ref.9 Fig.4.5), fully tighten the screw ref.10 Fig.4.5 so that it passes inside the loop, apply medium threadlocker to the screw and tighten, then wind the rope completely.

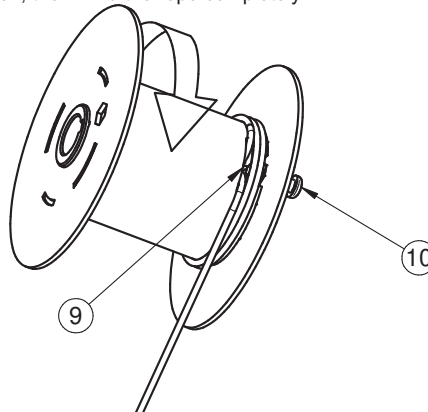


Fig. 4.5

6) When replacing the wire rope, the counterweight and hook must always be secured in one of the following two ways:

6.1) Fig.4.6 With aluminium press sleeves, one lower and one upper (as on the original machine), if a suitable press or equipment is available.

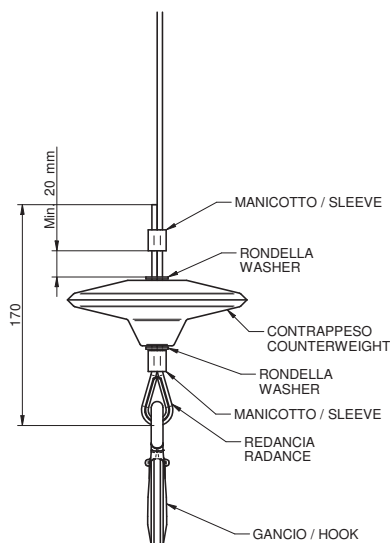


Fig. 4.6

6.2) Fig.4.7 With three U-bolt clamps at the bottom of the counterweight installed as shown in Fig.4.8 (correct) below and one U-bolt clamp at the top.

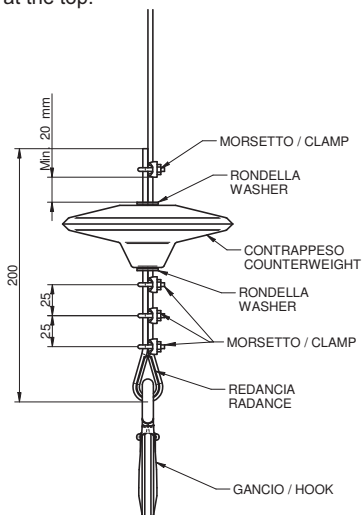


Fig. 4.7



ESATTO



ERRATO



ERRATO

Fig. 4.8

7) Reassemble the drum on the hoist by performing steps 1 and 2 in reverse order.

8) Check that the up limit switch works when the counterweight hits the lever.

9) Perform the load test specified in paragraph 5 and record the

replacement in TAB.2.

### 7.1.2 PERIODIC CHECKS

**!** - Visually check the condition of the rope daily or whenever anomalous stresses occur (kinks, strong jamming in the coils, bends or rubbing).  
 Replace the rope if the defects indicated in fig.14 are present.ù

**!** - Daily and before using the lift, check that the counterweight stops correctly at the upper point and that it is not blocked due to deformations or wear of the limit switch lever.

**!** - Check the integrity of the lifting hook and its safety tab daily and replace if necessary.  
 Every three months carefully examine the entire rope and in particular the terminal points, recording the result in the manual Tab.2 which must be kept by the site manager.

**!** - Replace the rope at least every year.

### 7.2 MOTOR BRAKE

**!** - When handling the load, when the lift stops, **the load must stop immediately**. If even the slightest slipping of the load is noticed when stopping, **immediately stop use of the machine** and take it to an IMER-authorized service centre to have the brake checked.

**!** - If by pressing the activation buttons (up or down) the machine does not work but a hum is heard coming from the motor (the motor is powered), have a qualified technician check the electrical connection to the mains. The problem is in particular evident during descent when empty and is normally due to a power supply voltage that is lower than 200Volts. If the check on the line does not show any anomalies, have the lift checked by an authorised IMER service centre.

### 7.3 GEARMOTOR LUBRICATION

The gearmotor unit must not develop oil leaks. Leaks may indicate damage to the aluminium casing. In this case, reseal or replace the casing.

**!** - Check the gearmotor oil level through the sight glass before every start-up. Refill as required. The oil should be changed approximately every 2000 hours. Use gear oil with ISO VG 460 viscosity at 40°C (SAE 90-140).

**!** - Spent oil is classed as special waste and must be disposed of in accordance with current applicable legislation.

### 7.4 ELECTRICAL SYSTEM

Check the condition of the insulating pendant control case. If it is damaged replace it with an original IMER spare. Make sure that the steel cable connecting the pendant control to the electrical panel is shorter than the electrical cable to protect against pulling.

### 8. DISMANTLING THE HOIST

Remove all loads from the hook.  
 Wind the wire rope completely onto the drum. Disconnect the power plug.  
 Remove the split pin from the support hinge and remove the rotating frame.  
 If a trestle is being used, the carriage must be removed from the hoist after it has been taken off the guides and before the counterweight is removed.

### 9. TRANSPORT AND STORAGE

- Do not leave the installed hoist unattended without first disconnecting the electric power supply and winding the rope completely onto the drum.  
 When the machine is to be stored for a long period of time, make sure that it is protected against atmospheric agents.  
 - During transport protect the machine from shock and crushing which can adversely affect its functionality and mechanical

strength.

### 10. SCRAPPING THE HOIST

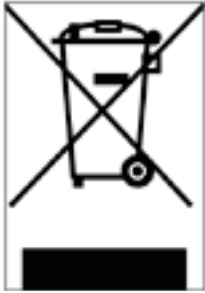
To scrap the machine at the end of its service life, carry out the following steps:

- a) Drain out the oil by removing the oil plug.
- b) Separate the various plastic and electrical components (cables, pendant control, etc.).
- c) Divide up the metal components according to the type of metal (steel, aluminium, etc.).

After the various components have been separated, dispose of them through authorised disposal centres.

- **Dispose of properly. These components can cause accidents and pollution.**

Disposal must be carried out in accordance with the regulations in force.



The crossed-out wheeled bin symbol indicates that the product must be collected separately from other waste at the end of its useful life.

### 11. TROUBLESHOOTING

FAULT	CAUSE	SOLUTION
<b>Difficult to lengthen the telescopic arm</b>	Emergency stop button engaged	Turn to disengage
	No power to machine	Check mains cable
	Plug not inserted	Insert the plug
	Power board cutout tripped	Reset the over-load trip
<b>Difficult to lengthen the telescopic arm</b>	Lock knob too tight	Slacken
<b>The machines lowers but does not lift</b>	Up limit switch is faulty	Repair
<b>Pressing the activation buttons (up or down) the machine does not work but a humming noise is heard from the motor (the motor is powered)</b>	Supply voltage too low <200V	Have the electrical connection to the mains checked by a qualified technician
	Correct power supply >200V	Have the lift checked by an IMER-authorised service centre
<b>IF THE FAULT PERSISTS</b>		Contact IMER technical service

### 12. PROCEDURE IN EVENT OF FAULT WITH LOAD SUSPENDED

In the event that, following a fault or a power failure, the load stalls at the height of the load, the competent maintenance technician, wearing all the PPE provided (3rd category) will have to:

- remove the cover of the brake spring on the fan cover
- press on the threaded pin of the spring for short intervals, will release the brake, gradually lowering the load.

### 13. NOISE LEVEL AT THE OPERATOR'S EAR

The level Lp(A) given in the TECHNICAL DATA chart corresponds to the weighted equivalent sound pressure level on scale A of European Directive 2006/42/EC. This level is measured with no load, at the operator's head in the working position 1.5 metres away from the instrument, considering the different working conditions.\

Verehrter Kunde,  
herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihrer IMER-Seilwinde, die das Ergebnis einer langjährigen Erfahrung und eine extrem zuverlässige Maschine mit innovativen technischen Lösungen ist.

**! - SICHERHEIT BEI DER ARBEIT:** Aus Sicherheitsgründen sollten die folgenden Anleitungen unbedingt sorgfältig durchgelesen werden.

Dieses Anleitungsheft für GEBRAUCH UND WARTUNG muß vom Baustellenleiter aufbewahrt werden und stets für eventuelle Nachschlagen zur Verfügung stehen. Das Anleitungsheft ist Teil der Maschine und muß bis zum Verschrotten derselben für späteres Nachlesen (EN ISO 12100-2) aufbewahrt werden. Im Falle des Verlustes oder der Beschädigung kann vom Hersteller der Maschine ein neues Exemplar angefordert werden.

Das Anleitungsheft enthält wichtige Hinweise zu Baustellenvorbereitung, Installation, Einsatz, Wartung und Ersatzteilbestellung. Monteur und Anwender sollten jedoch in jedem Fall über ausreichende Erfahrung und Kenntnis der Maschine verfügen.

Für die Sicherheit der Bedienungsperson, die zuverlässige Funktion und lange Haltbarkeit der Maschine müssen die Anleitungen dieses Heftes und die einschlägigen Normen für die Sicherheit und Unfallverhütung am Arbeitsplatz (Gebrauch spezieller Schuhe und Kleidung, Schutzhelme, Sicherheitsgurte, Schutzgeländer, usw.) unbedingt befolgt werden.

**! - Die Veränderung der Metallstruktur oder der Ausrüstung der Maschine ist verboten.**

Falls die Gesetze über den Einsatz von Hebezeug nicht eingehalten werden, und zwar im besonderen bei ungeeignetem Einsatz, falscher Zuführung, mangelnder Wartung, nicht autorisierten Änderungen, Fremdeingriffen und/oder Beschädigungen, sowie teilweiser oder vollkommener Nichteinhaltung der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen, übernimmt die Firma IMER INTERNATIONAL keinerlei Haftung.

**! - IMER INTERNATIONAL behält sich vor, die Charakteristiken der Seilwinde und/oder den Inhalt dieses Handbuchs zu ändern, ohne auch das Gerät und/oder die früheren Handbücher zu aktualisieren.**

## 1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

**! - Hinweis:** Der Einsatz eines Hebezeugs erfordert viel Sorgfalt und Sachkenntnis und die Bedienung darf folglich nur fachlich ausgebildetem oder entsprechend geschultem Personal anvertraut werden.

**! - 1) Die Maschine wurde für das Heben von Material und den Einsatz auf Baustellen konstruiert.**

**! - 2) Der Transport von Personen und/oder Tieren ist ausdrücklich untersagt!**

**! - 3) Das Gerät darf nicht an Orten mit Explosions- oder Feuergefahr oder mit unterirdischen Grabungen eingesetzt werden.**

Das Gerät besteht im wesentlichen aus den folgenden Komponenten (Abb.1):

- An der Welle des Untersetzungsgetriebes montierte Trommel (Bez.3), ein Metallseil (Bez.1), ein Haken (Bez.2) und ein Gegengewicht (Bez.10).
- Getriebemotor, bestehend aus einem selbstbremsenden E-Motor (Bez.4) und einem Untersetzungsgetriebe mit Zahnrädern in Ölbad (Bez.14).
- Elektrik (Bez.5).
- Schalthebel Hub-Endschalter (Bez.9).
- Schwenkbare Tragestruktur (Bez.7), Struktur-Arretierhebel (Bez.11).
- Bedienfeld, 1 m, mit direkter Steuerung mit 3 Tasten (Bez.15).

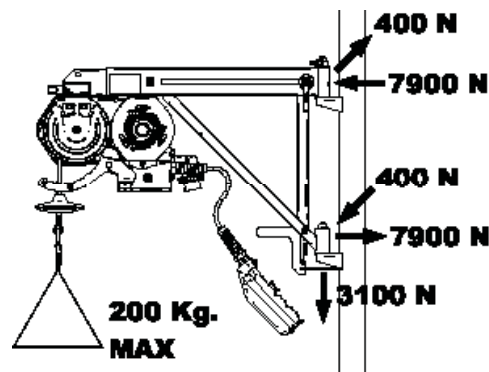
## 2. SEILWINDEN-HALTESTRUKTUREN

Die Struktur, an der die Seilwinde befestigt wird, muß in der Lage sein den während dem Einsatz entstehenden Belastungen der Abb.2 standzuhalten.

Die Kraft von 400N ist senkrecht zu der Kraft 7900N. Da die Winde auf den Halteknäufen drehen kann, müssen diese Kräfte in allen potentiellen Positionen der Winde geprüft werden.

Die Firma IMER fügt über eine breite Auswahl von Haltestrukturen für die unterschiedlichen Anforderungen der Baustelle, die in den Abbildungen 7-8-9-10-11-12-13 gezeigt werden, und die so

beschaffen sind, daß diese Belastungen auf geeignete Weise auf die Strukturen übertragen werden.



**! - ACHTUNG**

Die diesem Anleitungsheft beigelegte CE-Konformitätserklärung ist nur dann gültig, wenn ausschließlich Konstruktionskomponenten von IMER (Seilwinde und Haltestruktur) verwendet werden.

Sofern diese Bedingungen nicht eingehalten werden, gilt ist diese Erklärung nur für die Seilwinde.

Der Installateur ist verpflichtet, nach der Prüfung aller in der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG enthaltenen Anforderungen eine neue EG-Konformitätserklärung auszustellen.

Die Kräfte, die an den Auflagen der Stützen aufgeführt sind, müssen bei der statischen Berechnung der Tragestrukturen (Gerüste, Bühnen, Decken, usw.) durch einen kompetenten Techniker berücksichtigt werden.

Falls die Seilwinde an einem Gerüst befestigt wird, muß dieses entsprechend verstrebt werden (siehe Abbildung 13).

Bei der Installation der verschiedenen Haltestrukturen müssen die jeweiligen Anleitungen befolgt werden.

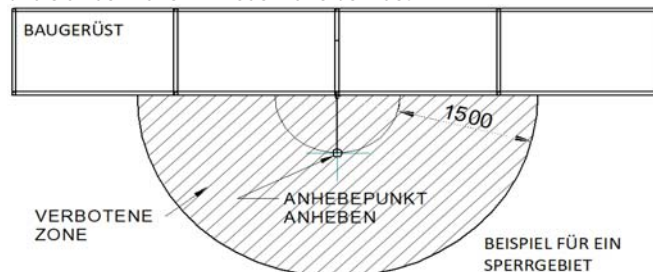
Falls Haltestrukturen mit von jenen der Seilwinde abweichender Tragfähigkeit verwendet werden, muß an dem installierten Gerät gut sichtbar die zulässige Tragfähigkeit des kritischsten Elementes des Systems angebracht werden.

## 2.1 VORBEREITUNG DES ARBEITSPLATZES

**! - Die Zugangsseite auf die Last an den Stockwerken muß mit einer mindestens 1 m hohen Brüstung und Fußbarriere ausgerüstet werden.**

- Sicherstellen, daß der Arbeitshub auf der gesamten Länge frei von Behinderungen ist und dafür Sorge tragen, daß sich niemand aus den dazwischen liegenden Stockwerken hinauslehnen kann.

**! - Sperren Sie die untere Ladefläche mit 1800 mm hohen Barrieren ab, so dass niemand sie während des Umschlags betreten (durchqueren oder darin stehen) kann. Die Barriere kann nur teilweise entfernt werden, um das Be- und Entladen zu ermöglichen, wenn keine hängenden Lasten vorhanden sind und sich der Haken in Bodennähe befindet.**



**! - Verwenden Sie bei der Benutzung des Aufzugs eine PSA der 3. Kategorie gemäß der geltenden Gesetzgebung und alle Sicherheitsbedingungen einhalten.**

**! - Wird die Gerüstwinde auf einem Gerüst montiert, so müssen die Stützen, an denen sie direkt befestigt ist, in geeigneter Weise verstrebt und verstärkt sein; wird sie direkt auf Metallböden montiert, so müssen die Stützen in ausreichender Zahl vorhanden sein, mindestens jedoch zwei.**

### 3. MONTAGE (Abb.1)

1) Die Montage der Gerüstwinde sowie ihre Benutzung erfordern erfahrenes Personal oder solche, die die notwendigen Anweisungen erhalten haben.

Aufgrund des Gewichts der Gerüstwinde muss eine ausreichende Anzahl von Bedienern eingesetzt werden, um gefährliche Situationen während des Transports und der Installation zu vermeiden.

Verwenden Sie während der Montagearbeiten die vorgesehene PSA der Kategorie 3.

Verwenden Sie den Griff auf der Oberseite der Trommel nur für den ebenen Transport der Maschine und als Griff, um manuelle Hebevorgänge während der Installation zu erleichtern.

2) Die maximale Arbeitshöhe (50 m) entspricht der Position des Getriebemotors, die dem oberen Bolzen der Stütze entspricht.

3) Die Stütze an der Gebäudestruktur positionieren, die vertikale Ausrichtung der Stützenbolzen (Ref. 12) überprüfen und dann durch Anheben des Verriegelungshebels (Ref. 11) die Buchsen (7) des Tragrahmens auf die Bolzen stecken und den Sicherungssplint (Ref. 13) anbringen, um ein Ausdrehen zu verhindern.

4) Bei der Montage auf einer Ständerhalterung befestigen Sie den Rahmen (7) mithilfe der dafür vorgesehenen Befestigungslöcher (siehe Abb. 13) mit selbstsichernden Schrauben und Muttern am Wagen. Im Übrigen sind die mit der Ständerhalterung gelieferten Anweisungen zu befolgen.

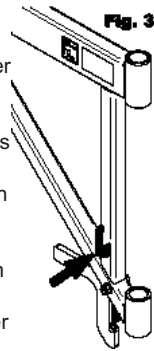
5) Führen Sie das Kabel der Druckknopftafel mit 3 Knöpfen über den Traghaken und bringen Sie es in Richtung des Arbeitsbereichs des Bedieners.

Der Rahmen ist mit einem baryzentrischen Befestigungspunkt versehen, der zum Anheben der Maschine verwendet wird.

Heben Sie die Maschine an, indem Sie sie am Befestigungspunkt einhaken und darauf achten, dass keine Lasten am Trommelhaken hängen.

Verwenden Sie zum Anheben Gurte oder Riemen, die für das Gewicht der Gerüstwinde geeignet sind.

6) Lösen Sie den Haken.



### 4. ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

- Kontrollieren, ob die Versorgungsspannung den Daten des Typenschildes der Maschine entspricht.

- Außerdem kontrollieren, ob die Leitungsspannung bei voll belasteter funktionierender Seilwinde zwischen 210V und 235V beträgt.

- Die Stromleitung muß gegen Überlastung geschützt und mit einem Differentialschutz ausgestattet sein, und der Erdleiter muß denselben Querschnitt wie der Leiter aufweisen. Die Bemessung der Leiter muß dem Anlaufstrom und der Leitungslänge entsprechen, damit übermäßiger Spannungsabfall vermieden wird (Bez. Tab.1).

Auf Trommeln aufgewickelte Verlängerungskabel vermeiden.

- Der Versorgungsleiter muß für häufige Bewegungen geeignet und mit einem abriebfesten Mantel ausgestattet sein (z.B. H07RN-F).

- Den Stecker der Maschine an eine CEE-Steckdose zu 16 Ampere mit Schutzgrad IP67 anschließen und mit der mechanischen Zwingen sichern.

- Damit ist die Seilwinde für den ersten Probelauf bereit.

### 5. ANLEITUNGEN FÜR DIE ABNAHMEPRÜFUNG

**!** - **Achtung!** Diese Prüfung muß durch kompetentes Fachpersonal und unter Anwendung der erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen für die Sicherheit des Personals erfolgen.

**!** - **Achtung:** die Abnahmeprüfung muß in jedem Fall vor dem Einsatz der Seilwinde durchgeführt werden.

Vor Beginn der Prüfung sorgfältig kontrollieren, ob alle Installationsarbeiten korrekt ausgeführt wurden.

1) Das Seil durch Betätigen der Abwärtstaste leer bis zum unteren Ladebereich absenken und prüfen, ob am Endschnagel mindestens drei Wicklungen auf der Trommel verblieben sind.

2) **Leerzyklus-Probe.** Eine geringe Last (20 kg) anwenden und durch Ausführung eines kompletten Auf- und Abwärtslaufs die korrekte Funktion der Maschine kontrollieren.

Die Aufwärts-, Abwärtstaste und den Notstop-Schalter, das Auslösen des oberen Endschnagels und das korrekte Aufwickeln des Kabels auf der Trommel, sowie das Auslösen der Motorbremse

ausprobieren.

3) **Belastungsprobe.** Während diesem Versuch muß die maximale Traglast der Seilwinde angewandt werden. Einen kompletten Aufwärts- und Abwärtslauf ausführen, um die Verankerungen der Seilwinde und der Bremsvorrichtung des Elektromotors zu kontrollieren.

Nach der Probe muß kontrolliert werden, ob an den Strukturen eventuelle Senkungen oder Setzungen vorhanden sind, indem die horizontale Ausfluchtung der Trommel nachgeprüft wird (unter Verwendung einer Wasserwaage, siehe Abb.1).

4) Der Seilwinde ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, welche den Hub der Maschine am höchsten Punkt (Bez.9) anhält. Es empfiehlt sich jedoch deren Auslösen durch rechtzeitiges Loslassen der entsprechenden Taste und folgliches Anhalten der Maschine zu vermeiden.

Wenn das Seil vollkommen abgewickelt ist, muß die in der Nähe der Maschine befindliche Bedienungsperson darauf achten, daß die Wicklungsrichtung an der Trommel nicht umgekehrt wird. Nach Abschluß der Probe muß das Datum, die Prüfung der Installation, komplett mit Unterschrift und eventuellen Anmerkungen in das Prüfungsprotokoll (Tab.2) eingetragen werden.

**!** - **Das beschriebene Prüfverfahren, komplett mit Leerzyklus-Probe 2) und Belastungsprobe 3) muß bei jeder neuen Installation der Maschine durchgeführt werden.**

### 6. GEBRAUCHS- UND SICHERHEITSHINWEISE

**!** - 1) Die angehobenen Lasten dürfen keinesfalls die Tragfähigkeit der Seilwinde überschreiten.

**!** - 2) Erlauben Sie niemandem, zu bleiben oder zu durchreisen unter schwebender Last.

**!** - 3) Keine am Boden verankerten Lasten anheben (beispielsweise in die Erde eingelassene Pfähle, Plinthen usw.).

**!** - 4) Vor jeder Beförderung die einwandfreie Befestigung der Last am Haken prüfen und immer die Sicherung schließen (Bez. 6, Abb. 4.1).

**!** - 5) Eventuell für die Befestigung der Last am Haken erforderliches Zubehör (Riemen, Seile, Gurte, usw.) muss geprüft und bescheinigt sein. Das Gewicht dieser Zubehörteile muss von der Höchstlast abgezogen werden.

**!** - 6) Während der Hubfahrt dürfen keine Lastteile hervorstehen.

**!** - 7) Die Last darf erst von der Seilwinde gelöst werden, wenn sie stabil aufliegt.

**!** - 8) Es dürfen weder hängende Lasten ruckartig gelöst werden noch darf die Verzerrung aufgeschnitten werden, um eine Last abzuladen, da dies eine elastische Gegenreaktion auf die gesamte Struktur bewirkt.

**!** - 9) Während des Betriebs weder die Hände noch andere Körperteile an die Trommel annähern, um schwerwiegende Verletzungen durch ein Verfangen im sich aufwickelnden Seil zu verhindern.

**!** - 10) Am Endschnagel besteht Klemmgefahr: Während des Betriebs weder die Hände noch andere Körperteile in die Nähe des Gegengewichts bringen.

**!** - 11) Die Maschine nicht bei ungünstigen Witterungsverhältnissen (Wind oder Gewitter) in Betrieb nehmen, weil die Last in einem solchen Fall nicht ausreichend geführt wird. Die maximale Windgeschwindigkeit sollte 12,5 m/s nicht überschreiten.

**!** - 12) Die Bedienungsposition und die Beleuchtung muss entlang des gesamten Hubwegs freie Sicht auf die Last ermöglichen.

**!** - 13) Sicherstellen, dass alle Schutzvorrichtungen korrekt positioniert sind.

**!** - 14) Während des Gebrauchs kontrollieren, ob sich das Kabel korrekt Windung an Windung und ohne Lockerungen oder Überlagerungen aufwickelt, die das Kabel beschädigen könnten. Andernfalls das Kabel wieder abwickeln, gespannt halten und korrekt aufwickeln.

**!** - 15) Sicherstellen, dass der Arbeitshub auf der gesamten Länge frei von Behinderungen ist und dafür Sorge

tragen, dass sich niemand aus den dazwischen liegenden Stockwerken hinauslehnen kann.

- 16) Den unteren Ladebereich so abgrenzen, dass dieser während des Umschlags von niemandem betreten (überfahren oder anhalten) kann.

- 17) Halten Sie unbefugte Personen von der Gerüstwinde fern.

- 18) Die Gerüstwinde ist kein Spielzeug oder Gerät für den Hausgebrauch.

- 19) Wenn die Gerüstwinde nicht in Gebrauch ist, darf sie nicht von Fremden benutzt werden.

- 20) Es ist verboten, die Gerüstwinde schräg zu benutzen (mehr als 5° von der Senkrechten).

- 21) Es ist verboten, die Gerüstwinde an den Bolzen durch Ziehen an der Druckknopfalfel zu drehen: sie muss manuell am Rahmen gedreht werden.

- 22) Eine angehängte Last darf nicht unbeaufsichtigt gelassen werden.

- 23) Beim Anheben oder Absenken nicht zulassen, dass die Last zu rotieren beginnt: das Seil könnte reißen.

- 24) Bevor Sie die Gerüstwinde unbeaufsichtigt lassen, nehmen Sie die Last ab, wickeln Sie das Seil vollständig um die Trommel und ziehen Sie dann den Netzstecker.

- 25) Wenn eine Last angehoben oder abgesenkt werden soll, muss die Steuerung so erfolgen, dass gefährliche seitliche und vertikale Bewegungen minimiert werden.

- 26) Schützen Sie die Gerüstwinde vor Regen.

- 27) Überprüfen Sie das Vorhandensein und die Unversehrtheit der beiden Hülsen über dem Haken und über dem Gegengewicht.

- 28) Bei Wiederaufnahme der Arbeit nach einer längeren Ruhepause (z. B. über Nacht) muss die Gerüstwinde vor Arbeitsbeginn durch einen Leertest überprüft werden (gemäß den Anweisungen in Punkt 2, KAP. 5).

## 7. PRÜFUNGEN UND WARTUNG

- Achtung. Alle Wartungsarbeiten müssen von erfahretem Personal durchgeführt werden, nachdem die Maschine angehalten, die Last entfernt und die Stromzufuhr unterbrochen wurde.

- Reparaturen müssen von Fachpersonal oder in den IMER-Kundendienst-Zentren ausgeführt werden.

- Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile.

- Alle 6-7 Tage die Leistungsfähigkeit der Bremse des E-Motors prüfen.

- Alle Aufschriften und Schilder an der Maschine stets perfekt leserlich halten.

- Schmutzablagerungen auf der Maschine müssen immer sofort entfernt werden.

- Die Funktion der Endschalter für Hub stets effizient halten und vor jeder Arbeitsschicht kontrollieren.

- Vor jedem Einsatz der Maschine systematisch den Zustand des Stromkabels untersuchen, das in der Zwischenzeit unwissentlich und/oder unbewußt beschädigt worden sein könnte.

### 7.1 STAHLSEIL

Es dürfen nur neue Seile verwendet werden, denen eine Konformitätsbescheinigung des Herstellers beigelegt ist, aus der hervorgeht, dass sie alle nachstehend aufgeführten Merkmale sowie die Norm UNI EN 12385-4 erfüllen. Diese Eigenschaften sind das Minimum, dem das Seil entsprechen muss: Seile mit höheren Eigenschaften können verwendet werden, mit Ausnahme des Außendurchmessers, der immer 4 mm betragen muss.

- Außendurchmesser 4 mm- 133 drehungsfreier Drahtaufbau

- Wicklungsrichtung CDX

- Elementarer Drahtdurchmesser 0,26 mm

- Elementarer Drahtwiderstand 1.960 N/mm<sup>2</sup>

- Vorgeformt Ja

- Minimale Drahtbruchlast 10,2 kN

- Länge 51 m

- Oberflächenbehandlung verzinkt und gefettet  
- Der IMER-Code ist in der Ersatzteiltabelle zu finden.

### 7.1.1 AUSWECHSELN DES SEILS

Imer Gerüstwinde sind Maschinen für den professionellen Einsatz, daher ist in den Handbüchern vorgeschrieben, dass das Seil jährlich, zusätzlich zur vorgeschriebenen vierteljährlichen Inspektion, ausgetauscht werden muss; dieser Vorgang darf nur von autorisierten Imer International Service Centern durchgeführt werden.

"Wenn das Seil mit Hilfe des Imer KIT ausgetauscht werden soll, muss dies gemäß den im KIT enthaltenen Anweisungen erfolgen."

1) Entfernen Sie die Trommel, indem Sie die 2 Schrauben (Ref. 1, Abb. 4.1) abschrauben und die Trommelhalterung (Ref. 2, Abb. 4.1) abnehmen.

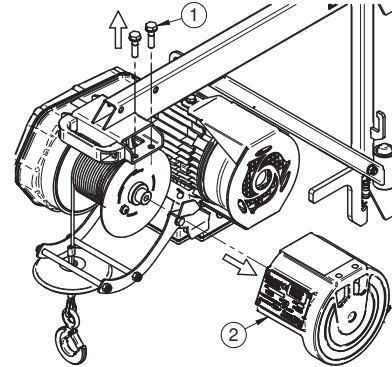


Abb. 4.1

2) Ziehen Sie die Trommel heraus (Ref. 3, Abb. 4.2). Sollte sie stecken bleiben, verwenden Sie eine Schraube 5739 M16x150 (Ref. 4, Abb. 4.2) als Abzieher zum Aufschrauben auf den Innengewindebolzen (Schraube nicht mitgeliefert).

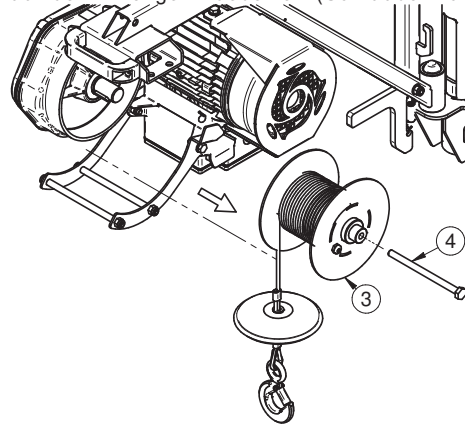


Abb. 4.2

3) Die Schraube (Ref. 5, Abb. 4.3) abschrauben und entfernen und das Seil vollständig von der Trommel abwickeln

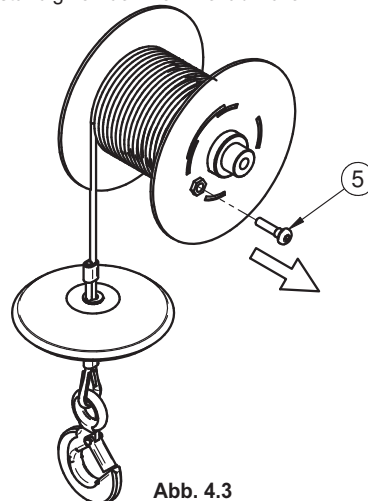


Abb. 4.3

4) Das neue Seil (Ref.6 Abb. 4.4) in die Bohrung einführen und die Öse unter der angeschweißten Mutter auf der Trommel positionieren (Ref. 7 Abb. 4.4) und die Schraube (Abb. 4.4, Ref. 8) eindrehen, bis die Seilöse eingerastet ist

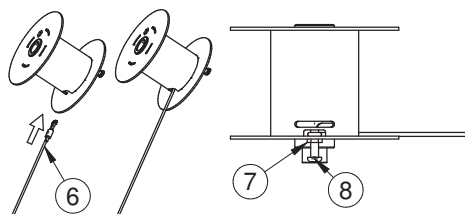


Abb. 4.4

5) Zwei vollständige Windungen wickeln, dabei das Seil in Kontakt mit der Trommel halten, dann eine Schleife bilden und diese in den Schlitz auf der Trommel einführen (Ref. 9 Abb. 4.5), die Schraube (Ref. 10 Abb. 4.5) vollständig anziehen, so dass sie in die Schleife hineinreicht, die Schraube mit einer mittleren Schraubensicherung versehen und festziehen, dann das Seil vollständig aufwickeln.

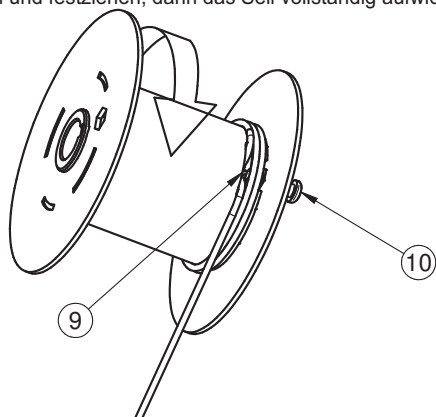


Abb. 4.5

6) Beim Auswechseln des Seils müssen das Gegengewicht und der Haken immer auf eine der beiden folgenden Arten gesichert werden:

6.1) Abb.4.6 Mit Aluminiumpresshülsen, eine unten und die andere oben (wie bei der Originalmaschine), wenn eine geeignete Presse oder ein geeignetes Werkzeug vorhanden ist.

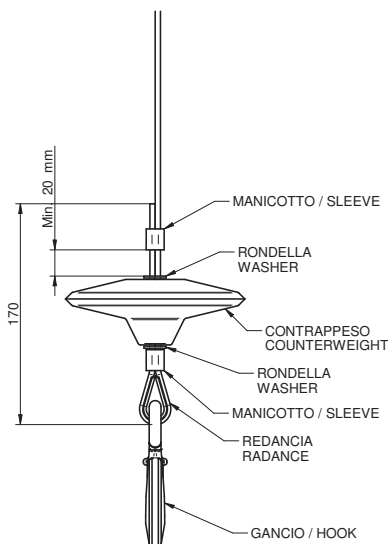


Abb. 4.6

6.2) Abb.4.7 Mit drei Brückenklammern an der Unterseite des Gegengewichts, die wie in Abb.4.8 (richtig) im Bild unten montiert sind, und einer Brückenklammer an der Oberseite.

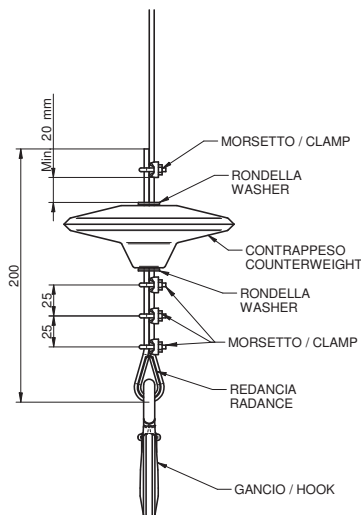


Abb. 4.7



Abb. 4.8

- 7) Montieren Sie die Trommel wieder an der Gerüstwinde, indem Sie die Schritte 1 und 2 in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
- 8) Prüfen Sie, ob der Aufwärtsendschalter funktioniert, wenn das Gegengewicht auf den Hebel trifft.
- 9) Führen Sie die in Abschnitt 5 angegebene Belastungsprüfung durch und notieren Sie den Austausch in TAB.2

**7.1.2 REGELMÄSSIGE KONTROLLEN**

**!** - **Täglich und jedesmal wenn anomale Belastungen auftreten (Verdrillungen, starkes Sperren der Windungen, Knicke oder Abrieb) eine Sichtkontrolle des Seils durchführen.** Im Falle der in der Abb.14 aufgeführten Mängel muß das Seil ersetzt werden.

**!** - **Tages- und vor dem Aufzug mit steuern die richtige Gegengewicht zu der Verhaftung des Top-Spot und darf nicht aufgrund einer Verformung oder Abnutzung des Hebels des Endschaltes gestoppt werden.**

**!** - **Überprüfen Sie täglich die Unversehrtheit des Hubhakens und seiner Sicherheitslasche und tauschen Sie diese bei Bedarf aus.**

Alle drei Monate muß das gesamte Seil, und zwar besonders die Enden, sorgfältig kontrolliert werden. Das Prüfergebnis ist in das Formular des Anleitungsheftes Tab.2 einzutragen, das vom **Baustellenleiter verwahrt** werden muß.

**!** - **Das Seil mindestens einmal pro Jahr erneuern.**

**7.2 MOTORBREMSE**

**!** - Bei der Handhabung von Lasten **muss die Last sofort zum Stillstand kommen, wenn die Hebevorrichtung angehalten wird.** Wenn Sie beim Anhalten auch nur das geringste Durchrutschen der Last bemerken, **stellen Sie den Betrieb der Maschine sofort ein** und bringen Sie sie zu einem autorisierten IMER-Kundendienstzentrum, um die Bremse überprüfen zu lassen.

**!** - Wenn die Maschine durch Drücken der Bedientasten (nach

oben oder unten) nicht in Betrieb genommen werden kann, aber ein surrendes Geräusch aus dem Motor zu hören ist (der Motor ist eingeschaltet), lassen Sie einen autorisierten Techniker den elektrischen Anschluss an das Stromnetz überprüfen. Das Problem tritt vor allem bei Leerlaufabsenkung auf und ist in der Regel auf eine Versorgungsspannung von weniger als 200Volt zurückzuführen. Wenn die Überprüfung der Linie keine Anomalie ergibt, lassen Sie die Hebevorrichtung von einem von IMER autorisierten Kundendienstzentrum überprüfen.

### 7.3 SCHMIEREN DES GETRIEBEMOTORS

- Der Getriebemotor darf kein Öl verlieren. Auffällige Ölverluste können auf Beschädigungen der Aluminium-Struktur hinweisen. In diesem Fall muß das Gehäuse sofort abgedichtet oder gewechselt werden.

- **Vor jedem Gebrauch über das Schauglas den Ölstand des Getriebemotors kontrollieren und eventuell auffüllen. Das Öl muß zirka alle 2000 Betriebsstunden gewechselt werden. Verwenden Sie zu diesem Zweck Getriebeöl mit Viskosität VG 460 bei 40C (SAE 90-140)..**

- **Altöl ist Sondermüll, der vorschriftsmäßig entsorgt werden muß.**

### 7.4 ELEKTRIK

Die Unversehrtheit der isolierenden Hülle des Bedienfeldes kontrollieren und diese im Falle der mangelhaften Dichtigkeit durch ein IMER Original-Ersatzteil ersetzen. Sicherstellen, daß die Stahlitze, die das Bedienfeld mit der Schalttafel verbindet, kürzer als das Stromkabel ist, damit dieses nicht gezogen wird.

### 8. DEMONTAGE DER SEILWINDE

Jede Art von Last vom Haken der Seilwinde nehmen. Das Metallseil vollkommen auf die Trommel aufwickeln. Die Stromversorgung abhängen. Den Splint am Haltezapfen entfernen und die schwenkbare Tragstruktur ausbauen. Bei Verwendung von Brücken den Hubwagen zunächst aus den Führungen nehmen, von der Seilwinde ausbauen und erst dann die Ballaste abnehmen..

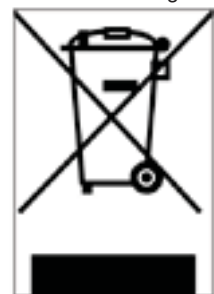
### 9. TRANSPORT UND STILLEGUNG

- Lassen Sie die installierte Seilwinde niemals unbeaufsichtigt stehen, ohne zuvor die Stromversorgung abzuhängen und das Seil ganz auf die Trommel aufzuwickeln. Falls die Maschine längere Zeit eingelagert werden soll, muß sie unbedingt gegen Witterungseinflüsse geschützt werden. - Während dem Transport müssen die verschiedenen Maschinenteile gegen Stöße und Einklemmen geschützt werden, weil sonst die Funktionalität und die mechanische Festigkeit gefährdet werden.

### 10. VERSCHROTTEN DER SEILWINDE

Bei der Verschrottung der einmal ausrangierten Seilwinde sollten wenigstens die folgenden Phasen eingehalten werden:  
 a) das Öl über den speziellen Stopfen ablassen;  
 b) Die verschiedenen Plastikteile und Elektrokomponenten (Kabel, Bedienfeld, usw.) trennen;  
 c) die Metallkomponenten nach Art des Metalls sortieren (Stahl, Aluminium, usw.).  
 Die auf diese Weise sortierten Teile vorschriftsmäßig entsorgen.

- **Die Komponenten nicht unkontrolliert wegwerfen, da sie sich entzünden können und die Umwelt belasten.** Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften erfolgen.



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin,

das das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss.

### 11. STÖRUNGEN/URSACHEN/ABHILFEN

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
<b>Maschine reagiert nicht auf die Betätigung der Bedientasten (Heben – Senken).</b>	Not-Aus-Schalter gedrückt.	Schalter durch Drehen deaktivieren.
	Maschine nicht unter Spannung.	Versorgungsleitung überprüfen.
	Netzstecker nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Netzstecker ordnungsgemäß an der Steckdose anschließen.
	Schutzschalter des externen Schaltkastens ausgelöst.	Schutzschalter wieder einschalten.
<b>Senkfahrt funktioniert, Hubfahrt nicht.</b>	Hubendschalter defekt.	Reparieren.
<b>Teleskopausleger lässt sich schwer ein- und ausziehen.</b>	Sperrgriff arretiert.	Griff lockern.
<b>Beim Drücken der Antriebstasten (Auf- oder Abstieg) läuft die Maschine nicht, sondern es ist ein surrendes Geräusch aus dem Motor zu hören (Motor ist eingeschaltet)</b>	Versorgungsspannung zu niedrig <200V	Lassen Sie den elektrischen Anschluss an das Stromnetz von einem qualifizierten Techniker überprüfen
	Korrekte Spannungsversorgung >200V	Lassen Sie den Aufzug von einem autorisierten IMER-Kundendienstzentrum überprüfen
<b>Falls die Störung weiterhin besteht.</b>		IMER-Kundendienst kontaktieren.

### 12. AUSFALL DER MASCHINE BEI SCHWEBENDER LAST

Sollte die Last aufgrund einer Störung oder eines Stromausfalls in der Höhe stecken bleiben, entfernt der zuständige Wartungstechniker, der alle erforderlichen PSA (3. Kategorie) wird müssen:  
 - Löschen die Abdeckung der Bremsfeder an der Lüfterhaube und löst die Bremse;  
 - drücken er in kurzen Abständen und unten auf den Gewindestift der Feder drückt, wodurch die Last allmählich abgesenkt wird.

### 13. GERÄUSCHPEGEL AM OHR DES BEDIENERS

Der in der Tabelle TECHNISCHE DATEN wiedergegebene Geräuschpegel Lp(A) entspricht dem von der Richtlinie 2006/42/EG vorgesehenen äquivalenten ponderierten, A-bewerteten Schalldruckpegel. Dieser Geräuschpegel ist im leeren Raum am Kopf des Bedieners in Arbeitsposition bei einem Abstand von 1,5 m zum Gerät gemessen und berücksichtigt die unterschiedlichen Arbeitsbedingungen.

Estimado cliente:

Felicitaciones por la compra del montacargas IMER, que es el resultado de años de experiencia. Se trata de una máquina de la mayor fiabilidad que incorpora soluciones técnicas innovadoras.

**! - TRABAJAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD: Es fundamental para la seguridad leer detenidamente las instrucciones contenidas en este manual.**

Este manual de USO Y MANTENIMIENTO debe conservarlo el responsable de la obra para que pueda ser consultado en cualquier momento.

El manual debe ser considerado como parte de la máquina y debe ser conservado para futuras referencias (EN ISO 12100-2) hasta el desmantelamiento o la destrucción de la máquina a la que se refiere. En caso de daños o pérdida Ud. podrá solicitar otro ejemplar al fabricante.

El manual contiene importantes indicaciones en relación a la preparación de la obra en construcción, la instalación, el uso y las modalidades de mantenimiento del montacargas y el pedido de piezas de recambio. En todo caso, deberá considerarse indispensable una adecuada experiencia y conocimiento de la máquina por parte del instalador y del usuario.

A fin de poder garantizar la seguridad del operador, la seguridad de funcionamiento y una larga duración del aparato, es preciso respetar, además de las instrucciones del manual, las normas de seguridad y prevención de accidentes del trabajo establecidas por la legislación vigente (uso de calzado y vestuario adecuados, cascos, cinturones de seguridad, predisposición de parapetos en zonas de vacío, etc.).

**! - Está terminantemente prohibido hacer modificaciones de cualquier tipo en la estructura metálica o mecánica de la máquina.**

IMER INTERNATIONAL declina toda responsabilidad en caso de incumplimiento de las leyes que regulan el uso de aparatos de elevación, especialmente en caso de uso impropio, defectos de alimentación, falta de mantenimiento, modificaciones no autorizadas, alteraciones y/o daños, e incumplimiento parcial o total de las instrucciones contenidas en este manual.

**! - IMER INTERNACIONAL se reserva el derecho de modificar las características del elevador y/o los contenidos del manual sin actualizar la máquina y/o los manuales anteriores.**

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

**! - Advertencia: Operar con una máquina de elevación requiere gran atención y pericia. El control de la máquina puede ser confiado sólo a personal experto o que haya recibido la instrucción necesaria.**

**! - 1) La máquina ha sido concebida para elevar materiales y para el uso en obras en construcción.**

**! - 2) Está prohibido el uso de la máquina para levantar personas y/o animales.**

**! - 3) La máquina no debe utilizarse en ambientes donde haya peligro de explosiones o incendio, ni en excavaciones subterráneas.**

La máquina está constituida principalmente por (fig. 1):

- Tambor montado sobre el eje del reductor (ref. 3) con un cable metálico (ref. 1), un gancho de elevación (ref. 2) y un contrapeso (ref. 10).

- Motorreductor compuesto por un motor eléctrico autofrenante (ref. 4) y un reductor con engranajes en baño de aceite (ref. 14).

- Instalación eléctrica (ref. 5).

- Palanca de mando final de carrera de subida (ref. 9).

- Bastidor giratorio (ref. 7) y palanca de bloqueo del bastidor (ref. 11).

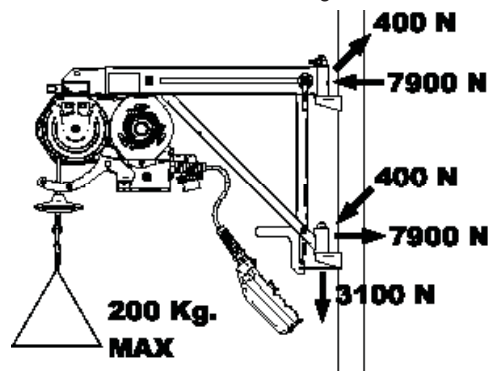
- Botonera para mando a distancia de 1,5 m y 3 pulsadores (ref. 15).

## 2. SOPORTES PARA EL ELEVADOR

La estructura en la cual se instale el elevador deberá ser capaz de soportar los esfuerzos y tensiones indicadas en la fig. 2, que se generan durante el trabajo.

La fuerza de 400 N es perpendicular a la de 7900 N. Ya que el elevador puede girar sobre los pernos de sustentación, estas fuerzas deben verificarse en todas las posiciones que puede adoptar.

IMER dispone de una amplia variedad de soportes, indicados en las figuras 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12-13, para las diferentes aplicaciones en la obra, que han sido proyectados para transmitir adecuadamente a la estructura las cargas indicadas.



**! - ATENCIÓN!**

La declaración CE de conformidad anexa al presente manual tiene validez sólo si se utilizan exclusivamente componentes fabricados por IMER (elevador y caballete).

Si no se respeta esta condición, dicha declaración vale sólo para el elevador.

Quien instale el elevador sobre otro tipo de soporte deberá redactar una nueva declaración CE de conformidad, tras haber comprobado que el conjunto elevador y soporte cumple todos los requisitos establecidos por la Directiva Máquinas 2006/42/CE.

Las fuerzas indicadas en los apoyos de cada caballete deberán tomarse en cuenta al realizar el cálculo de verificación de las estructuras de sostén (andamios, terrazas, cielos rasos, etc.). Este cálculo debe ser efectuado por un técnico competente.

Si el elevador se fija a un andamio, éste debe atirantarse como ilustra la Fig. 13.

Para instalar los diversos soportes, siga las instrucciones respectivas.

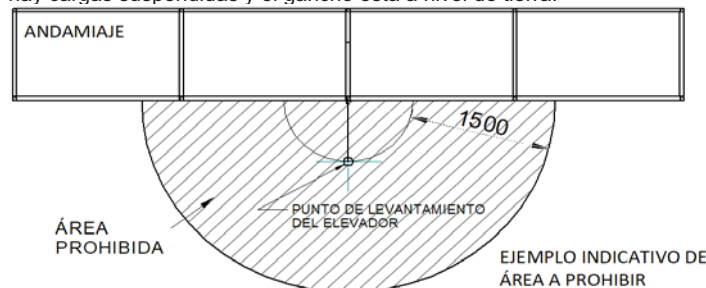
Si se utilizan accesorios de sostén con capacidad distinta a la del elevador, sobre el conjunto del equipo instalado deberá fijarse un aviso, bien visible, que indique la capacidad permitida en base al elemento crítico del sistema.

## 2.1. PREPARACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

**! - El lado de apertura de acceso de la carga al plano debe protegerse con un parapeto de altura superior a 1 m y que tenga un tope de chapa para el pie.**

- Controlar que toda la carrera de trabajo esté libre de obstáculos y tomar las precauciones necesarias para que nadie pueda asomarse a los pisos intermedios.

**! - Bloquear el área de carga inferior para que nadie pueda acceder (transitar o permanecer) durante el desplazamiento con barreras de 1800 mm de altura. La barrera podrá retirarse en parte para permitir las operaciones de carga/descarga solo cuando no hay cargas suspendidas y el gancho está a nivel de tierra.**



**! - Durante el uso del elevador emplear los DPI de 3a categoría según la normativa vigente y cumplir con todas las condiciones de seguridad.**

**! - Si el elevador se instala sobre andamios, los montantes a los que se fije directamente deberán estar convenientemente arriostrados y reforzados; si se instala directamente sobre puentes metálicos, los montantes deberán ser en número suficiente y no inferior a dos.**

### 3. MONTAJE (fig. 1)

1) El montaje del elevador, así como su uso, requieren personal experimentado o que haya recibido las instrucciones necesarias.

Dado el peso del elevador, es necesario emplear a varios operadores para que no se produzcan situaciones peligrosas durante su transporte e instalación.

durante las operaciones de montaje usar los EPI de 3ª categoría previstos.

Utilizar el asa situada en la parte superior del tambor únicamente para el transporte nivelado de la máquina y como asidero para facilitar las operaciones de elevación manual durante la instalación.

2) La altura máxima de trabajo (50 m) es la correspondiente a la posición del motorreductor correspondiente al perno superior del soporte.

3) Colocar el soporte en la estructura del edificio, verificar la alineación vertical de los pernos del soporte (ref.12) y luego, levantando la palanca de bloqueo (ref.11), insertar los casquillos del bastidor portante (7) en los pernos y colocar la chaveta de seguridad (ref.13) para evitar que se desenrosquen.

4) En caso de montaje sobre caballete, fijar el bastidor (7) al carro mediante los orificios de fijación previstos (ref.fig.13) con tornillos autoblocantes y tuercas. Para el resto, seguir las instrucciones suministradas con el caballete.

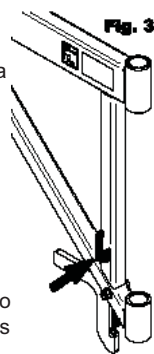
5) pasar el cable de la botonera de 3 botones por el gancho de sujeción y llevarlo hacia la zona de trabajo del operador.

El bastidor está equipado con un punto de enganche baricéntrico que se utiliza para elevación de la máquina.

Levantar la máquina enganchándola desde el punto de enganche, comprobando que no hay cargas conectadas en el gancho del tambor.

Para la elevación, utilizar bandas o correas adecuadas al peso del elevador.

6) Liberar el gancho.



### 4. CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

- Controlar que los datos de la placa de la máquina coincidan con la tensión de la red.

- Comprobar también que la tensión de la línea esté comprendida entre 220 V y 230 V cuando el elevador está funcionando con la máxima carga.

- La línea eléctrica de alimentación tiene que estar provista de protecciones contra sobrecargas y de protecciones diferenciales, y el cable de conexión a tierra debe tener la misma sección del cable de alimentación.

Para establecer las dimensiones de los conductores es necesario tomar en cuenta las corrientes de funcionamiento y la longitud de la línea, con el fin de evitar caídas de tensión excesivas (ref. Tab. 1).

No emplear extensiones enrolladas en espiras en los tambores.  
 - El cable de alimentación debe adecuarse a los movimientos frecuentes. Su revestimiento debe ser resistente a la abrasión (por ej., H07RN-F).

- Conectar el enchufe de la máquina a una toma de corriente CEE de 16 Amperios y grado de protección IP67 atornillando la virola de retención mecánica.

- De esta manera el elevador ahora está preparado para la primera maniobra de prueba.

### 5. INSTRUCCIONES PARA LAS PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

**⚠ - ATENCIÓN! Esta prueba debe hacerla personal experto y competente después de haber tomado todas las precauciones de seguridad necesarias.**

**⚠ - ATENCIÓN! La prueba de funcionamiento debe hacerse antes de empezar a utilizar el elevador.**

Antes de dar comienzo a la prueba es preciso comprobar que el montaje del elevador se haya llevado a cabo correctamente.

1) Accionando el pulsador de bajada, hacer descender el cable con el elevador vacío hasta el nivel de carga inferior, cuidando que, al llegar al final de carrera, en el tambor queden por lo menos tres espiras enrolladas.

2) **Prueba de ciclo en vacío.** Aplicando una carga limitada (20 kg), controlar el correcto funcionamiento de la máquina efectuando una carrera completa de subida y bajada.

Probar los pulsadores de subida, bajada y parada, el accionamiento del final de carrera superior y el correcto arrollamiento del cable en el tambor, y el funcionamiento del freno del motor eléctrico.

3) **Prueba de carga.** Debe hacerse aplicando la carga máxima prevista para el elevador. Hay que efectuar toda la carrera de subida y bajada para comprobar los puntos de anclaje del elevador y el caballete y el dispositivo de frenado del motor eléctrico. Una vez efectuada la prueba es necesario examinar las estructuras para verificar la ausencia de cedimientos o asentamientos, repitiendo el control de alineación horizontal del tambor (con un nivel, como indica la fig. 1).

4) El elevador está provisto de un dispositivo de seguridad que detiene la carrera de la máquina en el punto de subida máxima (ref. 9).

Se recomienda evitar que este dispositivo se dispare, soltando el botón de mando correspondiente para detener la máquina.

Si el cable está completamente desenrollado, el operador debe controlar que el sentido de arrollamiento del tambor no se invierta. Al concluirse la prueba hay que colocar en el registro de la máquina la fecha, la comprobación de la instalación y la firma del responsable de la prueba (Tabla 2), así como cualquier observación que se considere útil.

**⚠ - El procedimiento de prueba indicado, compuesto de una prueba de ciclo en vacío 2) y una con carga 3), debe repetirse cada vez que se vuelve a instalar la máquina.**

### 6. RECOMENDACIONES PARA EL USO Y LA SEGURIDAD

**⚠ - 1) No levantar cargas superiores a la capacidad del elevador.**

**⚠ - 2) Controlar que no haya nadie paradas o tránsitos bajo la carga suspendida.**

**⚠ - 3) No tratar de levantar cargas vinculadas al suelo (postes enterrados, plintos, etc.).**

**⚠ - 4) Asegurarse de que la carga esté bien fijada al gancho del elevador y cerrar siempre el seguro (6 Fig. 4.1).**

**⚠ - 5) Los accesorios utilizados para enganchar la carga (correas, cables, eslingas, etc.) deben estar certificados y homologados. El peso de los accesorios debe restarse de la capacidad máxima de carga de la máquina.**

**⚠ - 6) Asegurarse de que ninguna parte de la carga sobresalga durante el manejo.**

**⚠ - 7) Antes de desenganchar la carga, controlar que esté apoyada de manera estable.**

**⚠ - 8) No soltar una carga suspendida mediante un dispositivo de liberación instantánea o cortando las eslingas, ya que toda la estructura sufriría una contrarreacción elástica.**

**⚠ - 9) No acercar las manos ni otras partes del cuerpo al tambor durante el funcionamiento, porque podrían quedar atrapadas por el cable que se está enrollando y provocar lesiones.**

**⚠ - 10) No acercar las manos ni otras partes del cuerpo al contrapeso durante la fase de subida, porque podrían quedar aplastadas por la palanca del final de carrera.**

**⚠ - 11) No emplear la máquina si las condiciones ambientales son adversas (viento o tormenta), porque la carga no está guiada y podría desplazarse. La velocidad máxima del viento no debe exceder 12,5 m/s.**

**⚠ - 12) La posición de mando y las condiciones de iluminación deben permitir una perfecta visibilidad de la carga a lo largo de todo su recorrido.**

**⚠ - 13) Asegurarse de que todas las protecciones estén instaladas.**

**⚠ - 14) Durante el empleo de la máquina, comprobar que el cable de acero se enrolle correctamente, espira contra espira, sin tramos flojos o superpuestos que puedan dañarlo. Si esto ocurre, desenrollar el cable y volver a enrollarlo correctamente, manteniéndolo en tensión.**

**⚠ - 15) Controlar que toda la carrera de trabajo esté libre de obstáculos y tomar las precauciones necesarias para que nadie se asome de los pisos intermedios.**

⚠ - 16) Delimitar la zona de carga inferior para que nadie pueda acceder a ella (pasar o detenerse allí) durante el manejo.

⚠ - 17) Mantener el personal no autorizado para el uso a distancia del elevador.

⚠ - 18) El elevador no es un juguete ni un equipo de uso doméstico.

⚠ - 19) Cuando el ascensor no esté en uso, no permitir que personas extrañas lo utilicen.

⚠ - 20) Está prohibido utilizar el elevador para tracciones oblicuas (más de 5° con respecto a la vertical).

⚠ - 21) Está prohibido girar el elevador sobre los pernos tirando de él: debe ser girado manualmente por el bastidor.

⚠ - 22) No dejar una carga suspendida sin vigilancia.

⚠ - 23) Durante la elevación o el descenso, no permitir que la carga comience a girar: la cuerda podría romperse.

⚠ - 24) Antes de dejar el elevador sin vigilancia, retirar la carga, enrollar el cable completamente alrededor del tambor y desconectar la toma de alimentación.

⚠ - 25) Cuando se eleve o descienda una carga, el control deberá ser tal que se reduzcan al mínimo los movimientos laterales y verticales peligrosos.

⚠ - 26) Proteger el elevador de la lluvia.

⚠ - 27) Comprobar la presencia y la integridad de los dos manguitos situados encima del gancho y encima del contrapeso.

⚠ - 28) Siempre que se reanude el trabajo después de un periodo prolongado de descanso (por ejemplo, descanso nocturno), se debe comprobar el elevador antes de empezar a trabajar realizando una prueba de ciclo en vacío (según las instrucciones de la sección 2, CAP. 5).

## 7. OPERACIONES DE CONTROL Y MANTENIMIENTO

⚠ - **Atención.** Todos los trabajos de mantenimiento deben ser realizados por personal experimentado, después de haber detenido la máquina, retirar la carga y desconectar la alimentación eléctrica.

- Las reparaciones deben ser efectuadas por personal especializado o en los Centros de Asistencia IMER.

- Al sustituir piezas averiadas es indispensable utilizar exclusivamente repuestos originales.

⚠ - Cada 6-7 días hay que controlar la eficacia del freno del motor eléctrico.

⚠ - Mantener siempre visibles los letreros y señales puestos en la máquina.

⚠ - Quitar la suciedad que se deposita en la máquina.

⚠ - Mantener siempre eficiente el funcionamiento del invertidor controlándolos al empezar cada turno de trabajo.

⚠ - Comprobar sistemáticamente el estado del cable eléctrico cada vez que se utiliza la máquina; alguien podría haberlo dañado, involuntaria e/o inconscientemente.

### 7.1 CUERDA DE ACERO

Utilizar únicamente cuerdas nuevas que lleven adjunto un certificado de conformidad del fabricante en el que se indique que cumplen todas las características enumeradas a continuación y la norma EN 12385-4. Estas características son las mínimas a las que debe ajustarse la cuerda: pueden utilizarse cuerdas con características superiores, excepto en lo que respecta al diámetro exterior, que debe ser siempre de 4 mm.

- Diámetro externo 4 mm- Formación 133 cables antigiro

- Sentido de bobinado CDX

- Diámetro de los cables elementales 0,26 mm

- Resistencia del cable elemental 1.960 N/mm<sup>2</sup>

- Preformado Sí

- Carga mínima de rotura del cable 10,2 kN

- Longitud 51 m

- Tratamiento superficial galvanizado y engrasado

- El código IMER se encuentra en la tabla de recambios.

### 7.1.1 SUSTITUCIÓN DEL CABLE

Los elevadores Imer son máquinas de uso profesional, por lo que se prescribe en los manuales la sustitución anual de la cuerda, además de la inspección trimestral obligatoria registrada; esta operación sólo debe ser realizada por los centros de servicio autorizados de Imer International.

“Si la sustitución de la cuerda se realiza con el KIT Imer, debe llevarse a cabo siguiendo las instrucciones contenidas en el mismo”

1) desmontar el tambor desenroscando los 2 tornillos Ref.1 Fig.4.1 y quitando el soporte del tambor Ref.2 Fig 4.1

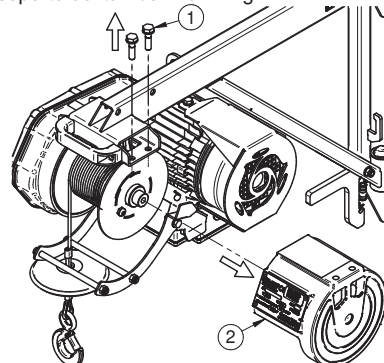


Fig. 4.1

2) Extraer el tambor (Ref.3 Fig 4.2), si permanece bloqueado utilizar una tornillo 5739 M16x150 (Ref.4 Fig.4.2) como extractor para atornillar en el perno roscado interior (tornillo no suministrado).

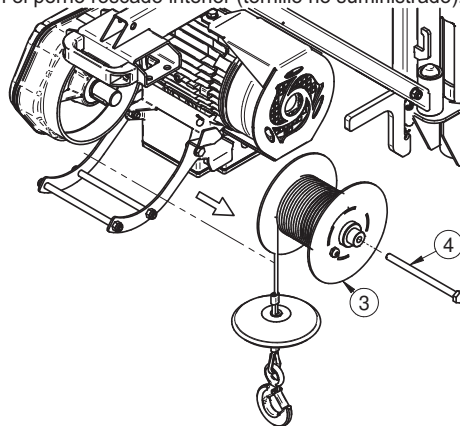


Fig. 4.2

3) Desenroscar y retirar el tornillo Ref.5 Fig.4.3 y desenrollar completamente la cuerda del tambor

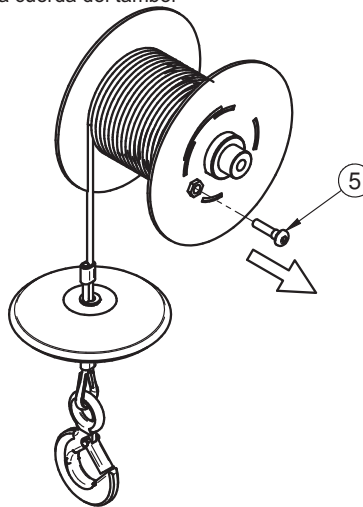


Fig. 4.3

4) Introducir la cuerda nueva (Ref.6 Fig. 4.4) en el orificio y colocar la argolla bajo la tuerca soldado en el tambor (ref.7 fig. 4.4) e introducir el tornillo Ref.8 Fig.4.4 fino y enganchar la argolla de la cuerda

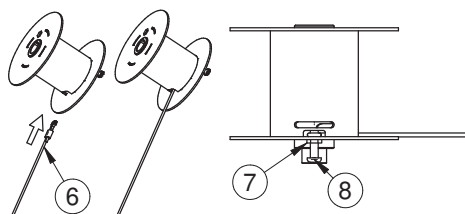


Fig. 4.4

5) Enrollar dos espiras completas, manteniendo la cuerda en contacto con el tambor, después crear un asa e introducirla en la ranura del tambor (Ref.9 Fig.4.5), apretar a fondo el tornillo Ref.10 Fig.4.5 para que pase por el interior del asa, aplicar fijador de roscas medio en el tornillo y apretar, después enrollar la cuerda completamente.

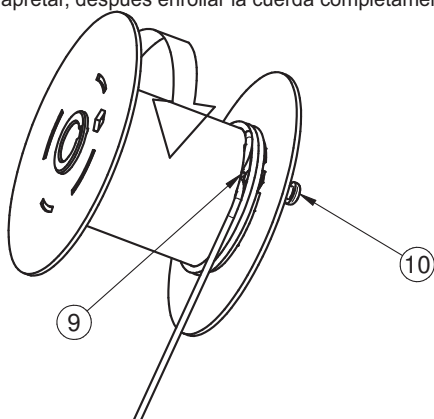


Fig. 4.5

6) Al sustituir la cuerda, el contrapeso y el gancho deben asegurarse siempre de una de las dos maneras siguientes:

6.1) Fig.4.6 Con manguitos de prensa de aluminio, uno en la parte inferior y otro en la superior (como en la máquina original), si se dispone de una prensa o un equipo adecuados.

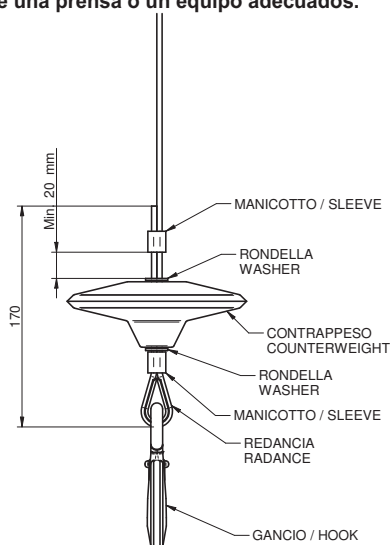


Fig. 4.6

6.2) Fig.4.7 Con tres abrazaderas de puente en la parte inferior del contrapeso montadas como en la Fig.4.8 (correcta) de la imagen inferior y una abrazadera de puente en la parte superior.

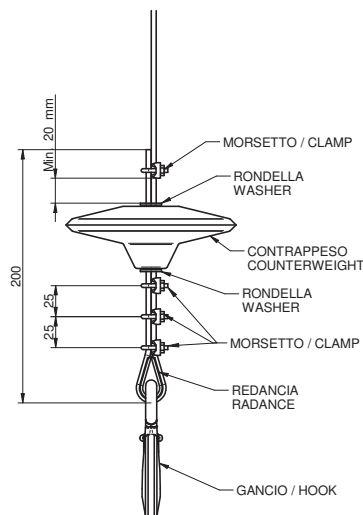


Fig. 4.7



Fig. 4.8

7) Volver a montar el tambor en el elevador, realizando los pasos 1 y 2 en orden inverso.

8) Verificar que el final de carrera de ascenso funciona cuando el contrapeso golpea la palanca.

9) Realizar la prueba de carga indicada en el apartado 5, registrando la sustitución en la TAB.2

### 7.1.2 CONTROLES PERIÓDICOS

**!** - Controlar visualmente el estado del cable todos los días o cada vez que se presenten solicitaciones anómalas (retorcimientos, fuertes encajamientos de las espirales, dobladuras o rozamientos).

Si se observan estos defectos, sustituir el cable (fig. 14).

**!** - Diariamente y antes de utilizar el ascensor controlan el contrapeso adecuado a la detención de la primera posición y no deben detenerse debido a la deformación o desgaste de la palanca del final de carrera.

**!** - Verificar diariamente la integridad del gancho de elevación y de su lengüeta de seguridad, sustituir si es necesario. Examinar trimestralmente con extremo cuidado el cable en toda su extensión y, en particular, en los puntos terminales, registrando los resultados de la inspección en la ficha que aparece en el manual (Tabla 2) que debe **ser conservado por el responsable de la obra**.

**!** - Sustituir el cable al menos una vez al año.

## 7.2 REGULACIÓN DEL FRENO DEL MOTOR (fig. 5)

- Durante el desplazamiento de la carga, en el momento de la parada del elevador, la carga debe detenerse inmediatamente. En caso de que se note el más mínimo deslizamiento de la carga al detenerse, suspender inmediatamente el uso de la máquina y llevarla a un centro de asistencia autorizado IMER para el control del freno.

- Si al pulsar los botones de accionamiento (subida o bajada) la máquina no funciona pero se escucha un zumbido procedente del motor (el motor está alimentado), hacer que un técnico cualificado compruebe la conexión eléctrica a la red. El problema se produce sobre todo con el descenso en vacío y normalmente se debe a una tensión de alimentación inferior a 200 voltios. Si la comprobación de la línea no revela ninguna anomalía, hacer revisar el elevador a un centro de asistencia autorizado IMER.

## 7.3 LUBRICACIÓN DEL MOTORREDUCTOR

- El grupo motorreductor no debe perder aceite. Las pérdidas visibles pueden deberse a daños en la estructura de aluminio. En este caso, sellar el cárter o cambiarlo.

- **Controlar el nivel del aceite del reductor a través del visor antes de cada puesta en funcionamiento. Si falta aceite, restablecer el nivel a través del tapón colocado en la parte superior del reductor. Cambiar el aceite aproximadamente cada 2000 horas, usando aceite para engranajes con viscosidad ISO VG 460 a 40 °C (SAE 90-140).**

- **El aceite viejo es un desecho especial que debe ser eliminado en conformidad con las normas vigentes.**

## 7.4 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Controlar el estado del estuche aislante de la botonera cambiándolo por un repuesto original IMER si está dañado. Verificar que el cable de acero que conecta la botonera al cuadro eléctrico sea más corto que el cable eléctrico, para que no se produzcan esfuerzos de tensión.

## 8. DESMONTAJE DEL ELEVADOR

Quitar la carga del gancho del elevador. Enrollar completamente el cable metálico en el tambor. Desenchufar la alimentación eléctrica. Quitar el pasador del perno de sustentación y sacar el bastidor de sustentación giratorio. Con el caballete, el carro debe desmontarse del elevador tras haberlo quitado de las correderas y antes de quitar el lastre.

## 9. TRANSPORTE Y PUESTA FUERA DE SERVICIO

- No dejar el elevador instalado sin vigilancia sin antes haber cortado la alimentación eléctrica y enrollado todo el cable en el tambor. Si se va a dejar inactiva la máquina durante largo tiempo, se aconseja protegerla de los agentes atmosféricos.  
 - Durante el transporte hay que proteger las distintas partes de la máquina de golpes y presiones que puedan comprometer su funcionalidad y su resistencia mecánica.

## 10. DESMANTELAMIENTO DEL ELEVADOR

Al llegar al final de la vida útil del elevador es necesario:  
 a) vaciar el aceite por el tapón correspondiente;  
 b) separar los distintos materiales plásticos y eléctricos (cables, botonera, etc.);  
 c) separar los distintos tipos de metales (acero, aluminio, etc.).  
 Desechar los distintos componentes en los centros de recogida autorizados.

- **No dispersarlos en el medio ambiente, ya que pueden ser fuentes de contaminación y causar accidentes.**  
 La eliminación debe realizarse de acuerdo con la normativa vigente.



El símbolo del contenedor de basura tachado indica que el producto al final de su vida útil debe recogerse por separado de otros residuos.

## 11. INCONVENIENTES / CAUSAS / SOLUCIONES

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
<b>La máquina no funciona al presionar los pulsadores de accionamiento (subida o bajada)</b>	El pulsador de emergencia está presionado.	Girar el pulsador para desactivarlo.
	La máquina no recibe tensión.	Controlar la línea de alimentación de corriente.
	El enchufe eléctrico no está conectado correctamente en la toma.	Conectarlo correctamente.
	Se ha disparado el interruptor de protección del cuadro externo de alimentación.	Restablecer el interruptor magnetotérmico.
<b>Baja pero no sube</b>	Final de carrera de subida averiado.	Repararlo.
<b>Deslizamiento horizontal anómalo del brazo extensible</b>	Manilla de bloqueo apretada.	Aflojarla.
<b>Pulsando los botones de accionamiento (subida o bajada) la máquina no funciona pero se escucha un zumbido procedente del motor (el motor está alimentado)</b>	Tensión de alimentación demasiado baja <200V	Hacer controlar por un técnico habilitado la conexión eléctrica a la red
	Alimentación correcta >200V	Hacer controlar el elevador a un centro de asistencia autorizado IMER
<b>Si la anomalía persiste</b>		Contactar con el Servicio de Asistencia de IMER.

## 12. EN CASO DE AVERÍA DE LA MÁQUINA CON CARGA SUSPENDIDA.

En el caso de que, después de una avería o falta de alimentación, se verifica la pérdida de sustentación en cota de la carga el técnico encargado del mantenimiento, utilizando todos los DPI previstos (de 3a categoría) tendrá que:

- retirar la tapa del muelle del freno en la cubierta del ventilador
- presionar en la parte inferior el perno roscado del muelle durante cortos intervalos para desbloquear el freno, haciendo bajar la carga gradualmente.

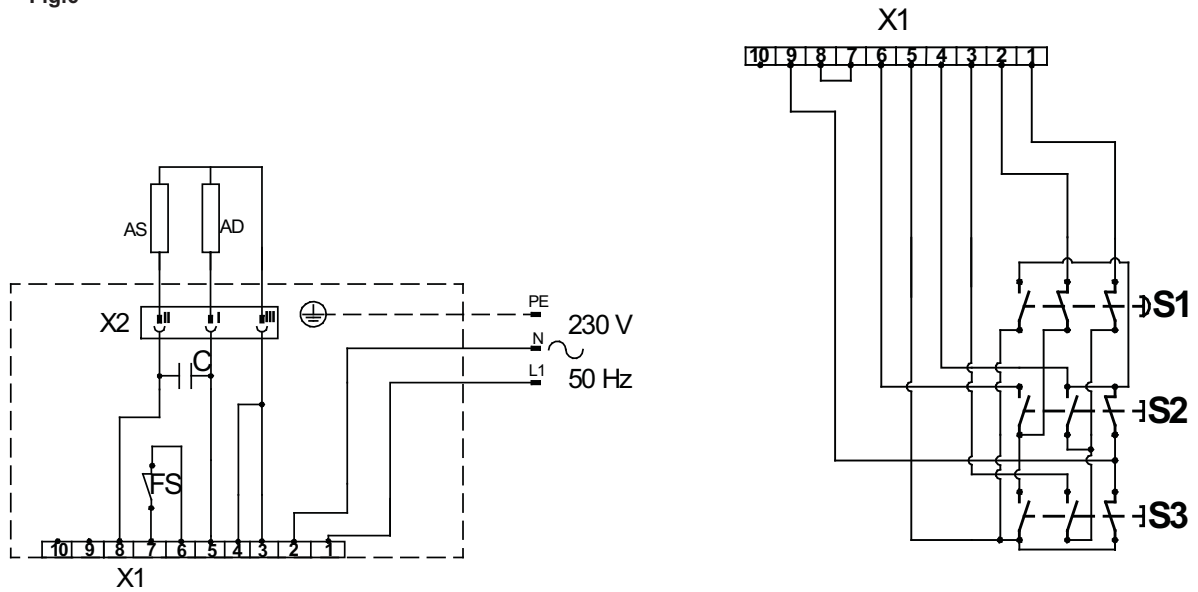
## 13. NIVEL DE RUIDO EN EL OÍDO DEL OPERARIO

El valor Lp(A) indicado en la tabla de DATOS TÉCNICOS es el nivel equivalente ponderado de presión sonora en escala A, reglamentado por la normativa 2006/472/CE. La medición se realiza de vacío, en la cabeza del operador en posición de trabajo a 1,5 m del aparato y en las diferentes condiciones de trabajo.



**SCHEMA ELECTRICO - SHEMA ELECTRIQUE - WIRING DIAGRAM -  
SCHALTAPLAN - ESQUEMA ELECTRICO - ESQUEMA ELÉCTRICO**

Fig.6

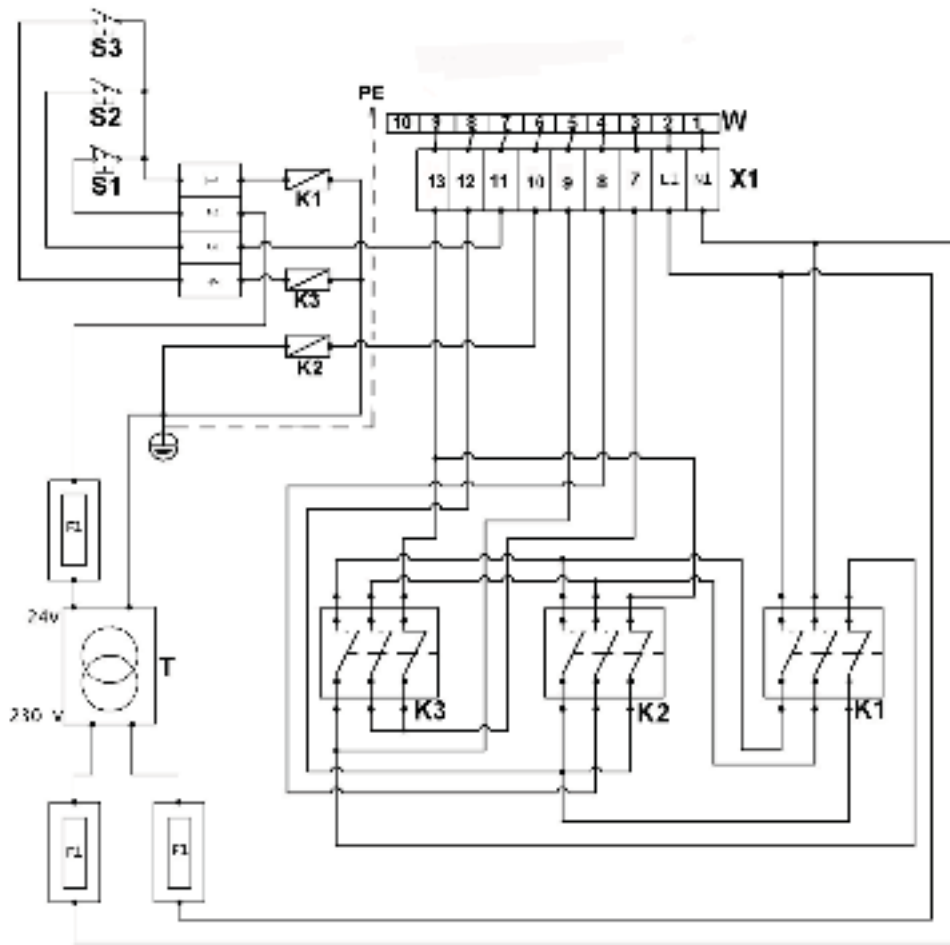


<b>PE</b>	CONDUTTORE DI PROTEZIONE	CONDUCTEUR DE PROTECTION	PROTECTION WIRE	SCHUTZLEITER	CONDUCTOR DE LÍNEA PROTECCIÓN
<b>N</b>	CONDUTTORE NEUTRO	CONDUCTEUR DE LIGNE NEUTRE	NEUTRAL WIRE	MITTELLEITER	CONDUCTOR DE LÍNEA NEUTRO
<b>L1</b>	CONDUTTORE DI LINEA	CONDUCTEUR DE LIGNE	PHASE WIRE	PHASENLEITER	CONDUCTOR DE FASE
<b>S1</b>	PULSANTE ARRESTO	BOUTON-POUSOIR ARRETE	STOP BUTTON	STOPSCHALTER	BOTÓN DE PARADA
<b>S2</b>	PULSANTE SALITA	BOUTON-POUSOIR MONTEE	UPSTROKE BUTTON	DRUCKSCHALTER HEBEN	BÓTON DE SUBIDA
<b>S3</b>	PULSANTE DISCESA	BOUTON-POUSOIR DESCENTE	DOWNSTROKE BUTTON	DRUCKSCHALTER SENKEN	BOTON DE BAJADA
<b>FS</b>	FINECORSA SALITA	FIN DE COURSE MONTEE	UPSTROKE LIMIT SWITCH	ENDSCHALTER	FINAL DE CARRERA SUBIDA
<b>X1</b>	CONNETTORE COMANDI	CONNECTEUR COMMANDES	COMMAND CONNECTOR	BEFEHLSANSCHLUSS	CONECTOR MANDOS
<b>X2</b>	CONNETTORE MOTORE	CONNECTEUR MOTEUR	MOTOR CONNECTOR	MOTORANSCHLUSS	CONECTOR MOTOR
<b>C</b>	CONDENSATORE	CONDENSATEUR	CAPACITOR	KONDENSATOR	CONDENSADOR
<b>AS</b>	AVVOLGIMENTO MOTORE SALITA	ENROULEMENT MOTEUR MONTEE	MOTOR WINDING, UPSTROKE	MOTORWICKLUNG HUB	BOBINADO MOTOR SUBIDA
<b>AD</b>	AVVOLGIMENTO MOTORE DISCESA	ENROULEMENT MOTEUR DESCENTE	MOTOR WINDING, DOWN-STROKE	MOTORWICKLUNG SENKEN	BOBINADO MOTOR BAJADA

TAB.1					
(I)	Lunghezza cavo (m)				
(F)	Longueur câble (m)				
GB)	Cable length (m)	0 ÷ 16	17 ÷ 25	26 ÷ 45	46 ÷ 65
(D)	Kabel Länge (m)				
(E)	Longitud cable (m)				
(P)	Comprimento do cabo (m)				
(I)	Sezione cavo (mm²)				
(F)	Section câble (mm²)				
GB)	Cable (mm²)	3x	1.5	2.5	4
(D)	Kabel (mm²)				
(E)	Cable (mm²)				
(P)	Sección do cabo (mm²)				



**SCHEMA ELETTRICO TELECOMANDO - SHEMA ELECTRIQUE DE LA TÉLÉCOMMANDE - REMOTE CONTROL WIRING DIAGRAM - SCHALTPLAN DER FERNBEDIENUNG - ESQUEMA ELECTRICO DEL CONTROL REMOTO** (OPTIONAL)



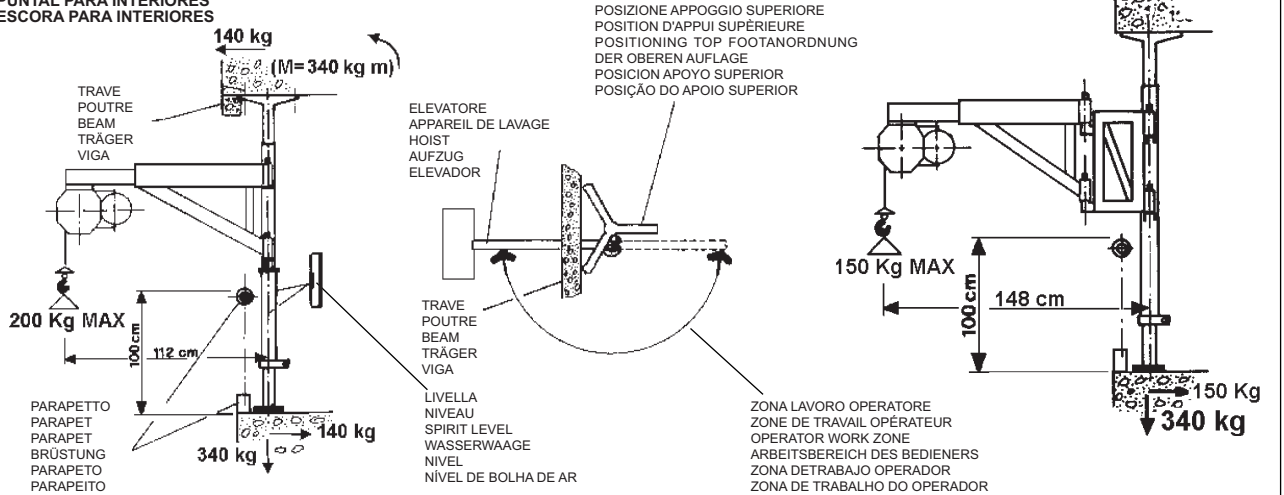
<b>PE</b>	CONDUTTORE DI PROTEZIONE	CONDUCTEUR DE PROTECTION	PROTECTION WIRE	SCHUTZLEITER	CONDUCTOR DE LÍNEA PROTECCIÓN
<b>N1</b>	CONDUTTORE NEUTRO	CONDUCTEUR DE LIGNE NEUTRE	NEUTRAL WIRE	MITTELLEITER	CONDUCTOR DE LÍNEA NEUTRO
<b>L1</b>	CONDUTTORE DI LINEA	CONDUCTEUR DE LIGNE	PHASE WIRE	PHASENLEITER	CONDUCTOR DE FASE
<b>T</b>	TRASFORMTORE	TRANSFORMATEUR	TRANSFORMER	TRAFO	TRANSFORMADOR
<b>S1</b>	PULSANTE ARRESTO	BOUTON-POUSSOIR ARRETE	STOP BUTTON	STOPSCHALTER	BOTÓN DE PARADA
<b>S2</b>	PULSANTE SALITA	BOUTON-POUSSOIR MONTEE	UPSTROKE BUTTON	DRUCKSCHALTER HEBEN	B�TON DE SUBIDA
<b>S3</b>	PULSANTE DISCESA	BOUTON-POUSSOIR DESCENTE	DOWNSTROKE BUTTON	DRUCKSCHALTER SENKEN	BOTON DE BAJADA
<b>W</b>	CONNETTORE	CONNECTEUR	CONTROL CONNECTOR	VERBINDER SCHALTELEMENTE	CONECTOR DE MANDOS
<b>F1</b>	FUSIBILE TRASFORMATORE	FUSIBLE DU TRANSFORMATEUR	TRANSFORMER FUSE	TRANSFORMATORSICHERUNG	FUSIBLE DEL TRANSFORMADOR
<b>X1</b>	MORESETTERIA	BORNIER TABLEAU	SWITCHBOARD TERMINALS	KLEMMBRETTSCHALTER	BORNERA DEL CUADRO
<b>K1</b>	CONTATTORE ARRESTO	CONTACTEUR ARRETE	STOP CONTACTOR	KONTAKTGEBER-STOP	CONTACTOR DE PARADA
<b>K2</b>	CONTATTORE SALITA	CONTACTEUR MONTEE	UP CONTACTOR	KONTAKTGEBER HEBEN	CONTACTOR DE SUBIDA
<b>K3</b>	CONTATTORE DISCESA	CONTACTEUR DESCENTE	DOWN CONTACTOR	KONTAKTGEBER SENKEN	CONTACTOR DE BAJADA



PUNTELLO PER INTERNI  
POTEAU POUR INTERIEUR  
HOIST FRAME FOR INTERMEDIARY FLOORS  
INNENSTÜTZE  
PUNTAL PARA INTERIORES  
ESCORA PARA INTERIORES

Cod. 1199102

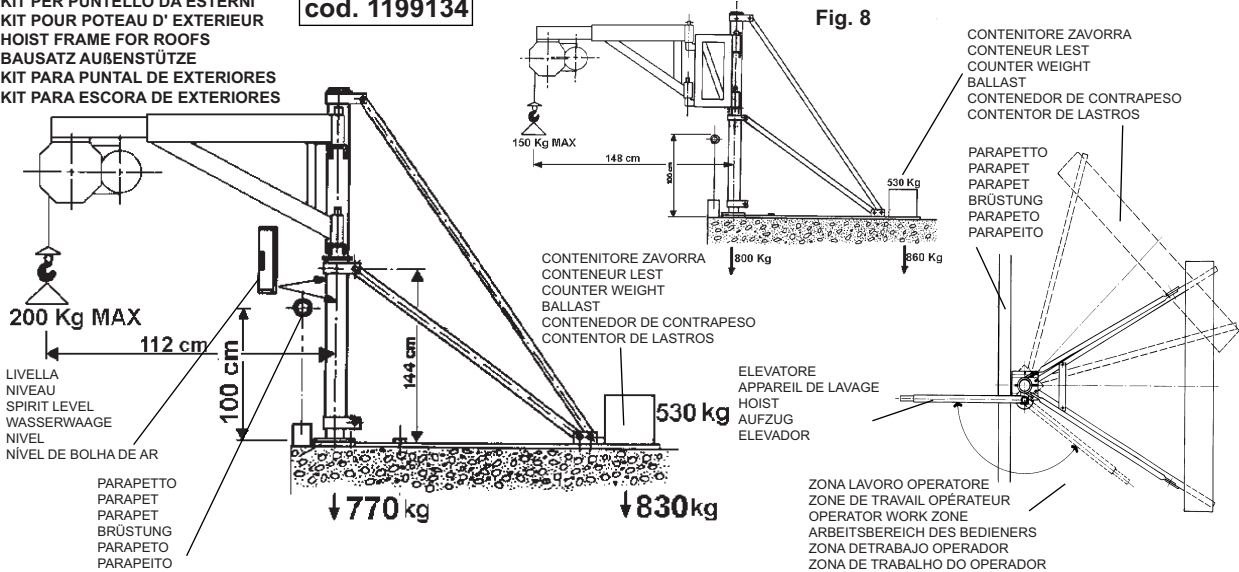
Fig. 7



KIT PER PUNTELLO DA ESTERNI  
KIT POUR POTEAU D'EXTERIEUR  
HOIST FRAME FOR ROOFS  
BAUSATZ AUBENSTÜTZE  
KIT PARA PUNTAL DE EXTERIORES  
KIT PARA ESCORA DE EXTERIORES

cod. 1199134

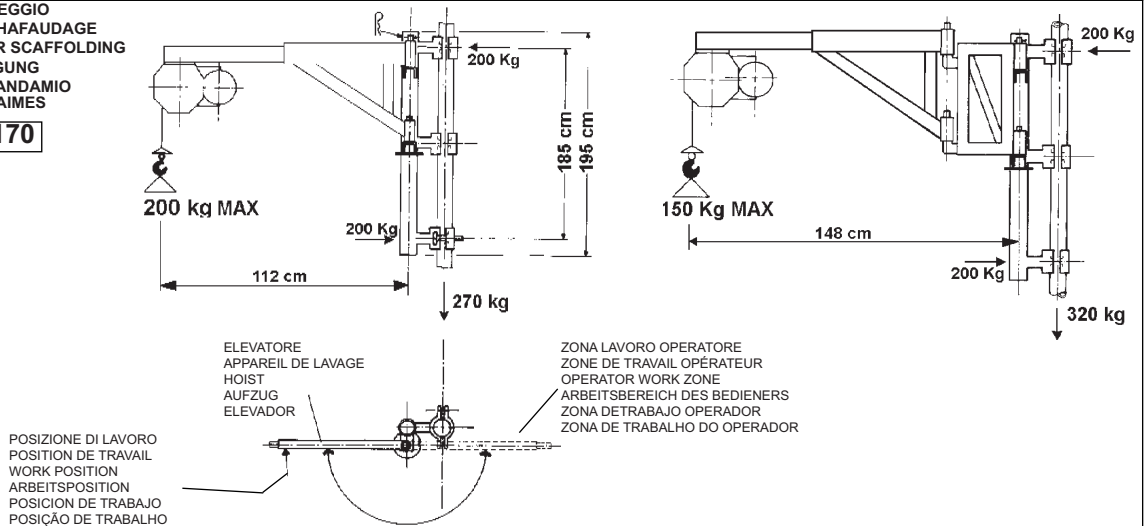
Fig. 8



ATTACCO A PONTEGGIO  
FIXATION SUR ECHAFAUDAGE  
HOIST FRAME FOR SCAFFOLDING  
GERÜSTBEFESTIGUNG  
CONEXIÓN PARA ANDAMIO  
UNIÃO PARA ANDAIMES

cod. 1199170

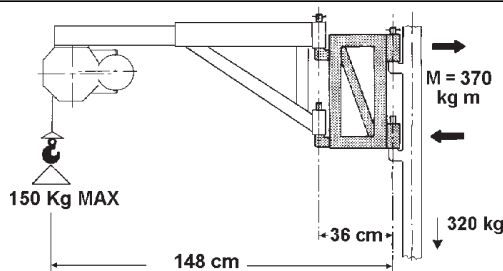
Fig. 9



- PROLUNGA PER PUNTELLO  
- RALLONGE POUR POTEAU  
- JIB EXTENSION FOR INTERMEDIARY FLOOR AND ROOF FRAMES  
- SCHWENKARM FÜR-GESCHOBSSTÜTZE  
- ALARGADOR PARA PUNTAL  
- EXTENSÃO PARA ESCORA

cod. 1199150

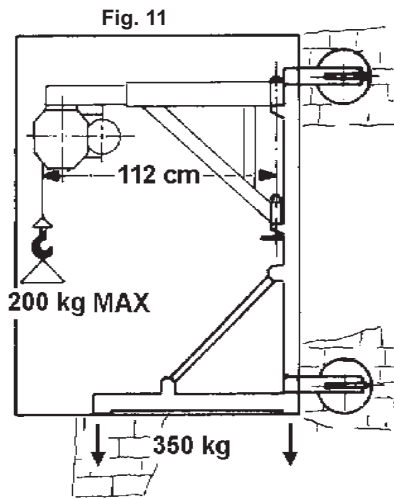
Fig. 10





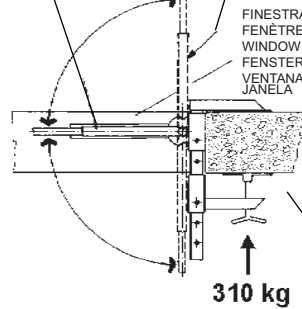
PUNTELLO A FINESTRA  
POTEAU POUR FENETRE  
HOIST FRAME FOR WINDOWS  
FENSTERKLEMMARM  
PUNTA DE VENTANA  
ESCORRA DE JANELA

cod. 1199105



ELEVATORE  
APPAREIL DE LAVAGE  
HOIST  
AUFZUG  
ELEVADOR

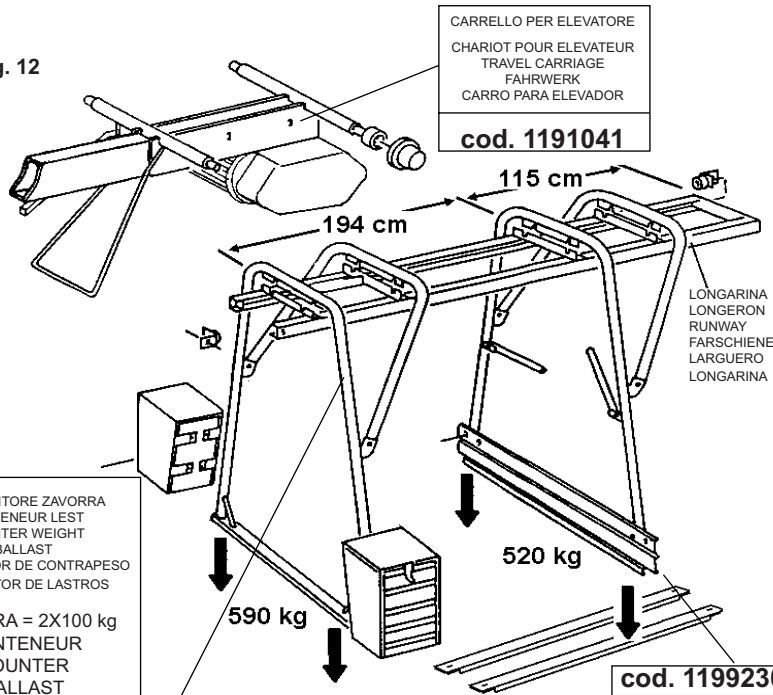
POSIZIONE DI LAVORO  
POSITION DE TRAVAIL  
WORK POSITION  
ARBEITSPOSITION  
POSICION DE TRABAJO  
POSIÇÃO DE TRABALHO



ZONA LAVORO OPERATORE  
ZONE DE TRAVAIL OPÉRATEUR  
OPERATOR WORK ZONE  
ARBEITSBEREICH DES BEDIENERS  
ZONA DETRABAJO OPERADOR  
ZONA DE TRABALHO DO OPERADOR

STRUTTURA DI SUPPORTO A CAVALLETTO IMER (PORTATA MAX 200 kg)  
STRUCTURE DE SUPPORT SUR CHEVALET IMER (CAPACITÉ MAXI 200 kg)  
IMER GANTRY HOIST ( MAX CAPACITY 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. 12



CARRELLO PER ELEVATORE  
CHARIOT POUR ELEVATEUR  
TRAVEL CARRIAGE  
FAHRWERK  
CARRO PARA ELEVADOR  
cod. 1191041

CONTENITORE ZAVORRA  
CONTENEUR LEST  
COUNTER WEIGHT  
BALLAST  
CONTENEDOR DE CONTRAPESO  
CONTENTOR DE LASTROS  
ZAVORRA = 2X100 kg  
CONTENEUR  
COUNTER  
BALLAST  
CONTENIDOR  
LASTROS

cod. 1199210

CAVALLETTO (PORTATA MAX 200kg)  
CHEVALET (DÉBIT MAX 200kg)  
GANTRY HOIST (MAX CAPACITY 200kg)  
BRÜCKENSEILZUG (TRAGFÄHIGKEIT 200kg)  
CABALLETE (CAPACIDAD MÁX 200kg)  
CAVALETE (CAPACIDADE MÁXIMA 200 kg)  
cod. 1191230

- I valori delle sollecitazioni sugli appoggi tengono conto di un coefficiente di sovraccarico statico di 1,25.

- Les forces sur les appuis ont été calculées avec un coefficient de surcharge de 1,25.

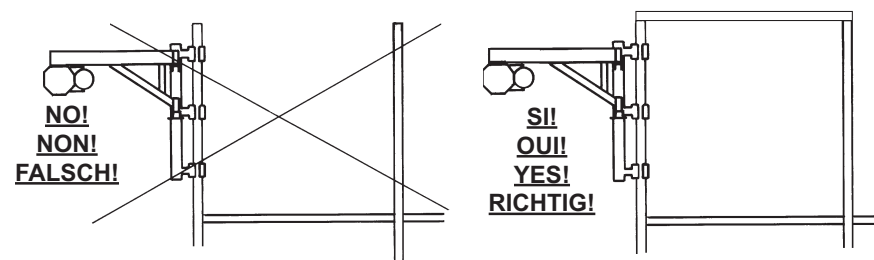
- The forces on the links are evaluated considering a overload coefficient of 1,25.

- Die Belastungswerte auf den Trägern gehen von einem statischen Überlastung von 1,25 aus.

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

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

Fig. 13








Documentazione senza certificazione CE  
Documentation without CE certificate







Fig. 14

<p>PUNTI DI VISIBILE APPIATTIMENTO POINTS D' APLATISSAGE VISIBLE VISIBLE FLATTENED POINTS SCHLAUFENBILDUNG PUNTOS DE ACHATAMIENTO EVIDENTE PONTOS DE ACHATAMENTO EVIDENTES</p>	
<p>CORROSIONE INTERNA O ESTERNA CORROSION INTERIEURE OU EXTERIEURE INTERNAL OR EXTERNAL CORROSION ABFLACHUNGEN ODER AUFWÖLBUNGEN CORROSION INTERNA O EXTERNA CORROSÃO INTERNA OU EXTERNA</p>	
<p>ROTTURA DI UN TREFOLO RUPTURE D' UN BRIN BREAKING OF ONE STRAND BRECHEN EINZELNER DRÄHTE ROTURA DE UN RAMAL RUPTURA DE UM CORDÃO</p>	
<p>ROTTURA DI SINGOLI FILI RUPTURE DE FILS BREAKING OF SINGLE WIRES FEHLEN EINER LITZE ROTURA DE HILOS RUPTURA DE FIOS</p>	
<p>FORMAZIONE DI ANSE FORMATION DE BOUCLES LOOPS VERSCHLEIß=MATERIALVERLUST UNREGELMÄSSIGE OBERFLÄCHE FORMACION DE CURVAS FORMAÇÃO DE ANÉIS</p>	

**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.

**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

**SPARE PARTS:** All orders for spare parts must indicate the following: 1 - Type of machine. 2 - Part number and position number of each part. 3 - Serial number and year of manufacture reported on the machine's identification plate.

**ERSATZTEILE:** Für Ersatzteilbestellungen bitte die folgenden Angaben machen: 1) Maschinentyp 2) Jeweils zugeordnete Art.-Nr. und Positionsnummer 3) Seriennummer und Baujahr (Angabe auf dem Maschinenschild)

**PIEZAS DE RECAMBIO:** Para pedir una pieza de recambio hay que indicar siempre: 1 -El tipo de máquina. 2 -Los números de código 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.



## CONDIZIONI DI GARANZIA

Il servizio di garanzia deve essere richiesto al più vicino Centro di Assistenza Autorizzato (elenco consultabile presso i Rivenditori autorizzati o sul sito internet [www.imergroup.com](http://www.imergroup.com) area Service) ed al momento della richiesta l'acquirente dovrà documentare la data d'acquisto della macchina. Per garanzia si intende la riparazione e/o sostituzione di quelle parti che risultassero difettose di fabbricazione. Per tutti i beni prodotti dalla Imer International s.p.a. la garanzia è di 1 (uno) anno dalla data di consegna all'utilizzatore e comunque non oltre i 30 (trenta) mesi dalla data di spedizione da IMER. Le riparazioni effettuate in garanzia non interrompono il periodo della garanzia generale stessa. La garanzia comprende, la riparazione e/o sostituzione delle parti che risultano difettose di fabbricazione; rimangono ad esclusivo carico dell'acquirente tutte le spese di trasferta relative alle riparazioni eseguite presso l'acquirente stesso.

Gli interventi in garanzia, anche se da eseguirsi presso la sede del Centro di Assistenza Autorizzato, sono sottoposti al benessere tecnico da parte della Imer International s.p.a. ai fini del riconoscimento ufficiale degli stessi.

La garanzia non è applicabile nei seguenti casi:

- nei casi in cui la riparazione o la sostituzione di parti difettose venga eseguita in centri assistenza non autorizzati;
- nei casi in cui il difetto sia da imputare all'uso di ricambi non originali;
- nei casi in cui l'acquirente installi sul prodotto accessori non originali o non espressamente previsti sul manuale d'uso e manutenzione;
- nei casi in cui il prodotto sia stato modificato, riparato, smontato o comunque manomesso dall'acquirente o da terzi;
- nei casi di modifiche sostanziali fatte senza approvazione espressa da parte del servizio Assistenza IMER, che in qualche modo influiscono sul mal funzionamento della macchina;
- nei casi dovuti ad una scorretta messa in servizio ed un uso non conforme della macchina, al non rispetto delle istruzioni indicate nel manuale d'uso e manutenzione o alla non esecuzione degli interventi di manutenzione programmata;
- nei casi di calamità naturali;
- nei casi di normale usura;
- nel caso di danni causati dall'uso di carburanti e lubrificanti inadatti;
- nel caso di danni ai componenti elettrici causati da un inadeguato impianto di distribuzione, da disturbi provenienti dalla rete elettrica d'alimentazione o da collegamenti non effettuati secondo le disposizioni riportate sul manuale d'uso e manutenzione.

Per eventuali controversie è competente il Foro di Siena sezione distaccata di Poggibonsi – Italia.

## CONDITIONS DE GARANTIE

Le service de garantie il faut le demander au centre assistance autorisé Imer le plus proche (on peut voir la liste dans notre RÉSEAU DE VENTE ou sur notre adresse web [www.imergroup.com](http://www.imergroup.com) dans la partie Service) ; au moment de la demande de garantie il faut documenter la date d'achat du produit. Garantie signifie la réparation ou le remplacement des pièces qui ont un défaut de fabrication. Pour tous les matériels produits par Imer International spa la durée de la garantie est de 1 (un ) an à partir de la date de livraison au client final sans toutefois dépasser le délai des 30 (trente) mois à partir de la date de livraison initiale de IMER. Le réparations effectuées pendant la période de garantie n'intrompent pas la période de garantie général. La garantie comprends la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses (qui ont un défaut de fabrication) ; tous les transferts vers et de notre centre assistance pour des réparations chez le client seront chargé au client. Les réparations en garantie, même s'elles sont effectuées chez un des nos centre assistance autorisé, il faut que soient approuvées par les techniciens du Service Assistance de Imer International Spa pour autoriser la réparation.

La garantie n'est pas approuvé dans les cas suivants :

- Dans le cas dont la réparation ou le remplacement des pièces soit effectué dans un centre assistance pas autorisé ;
- Dans le cas dont le défaut soit du à l'utilisation des pièces de rechange pas originels
- Dans le cas dont le client installes sur le produit des accessoires pas originels ou pas prévus dans le manuel de usage et entretien ;
- dans le cas dont le produit soit modifié, réparé, démonté par le clients ou tiers ;
- dans le cas de modifications faites sans approbation du service assistance Imer qui peuvent influencer sur le fonctionnement de la machine ;
- dans le cas de incorrecte mise en service et usage pas conforme du produit, et pas conforme aux instructions du manuel de usage et entretien et de la correcte maintenance programmée;
- en cas de calamités naturelles ;
- en cas de usure;
- en cas de dégâts causés par l'utilisation des carburants et lubrifiants pas corrects ;
- en cas de dégâts aux composants électriques causés par une installation inadéquate, en cas de problèmes à la ligne électrique ou connexions pas effectués selon les directions du manuel de usage et entretien.

En cas des controverses, le tribunal compétent est celui de Sienne, section détachée de Poggibonsi - Italie.

## WARRANTY CONDITIONS

The service under terms of warranty has to be required to the closest Authorised Assistance Centre (you can find the list in our sales network or check it on our website [www.imergroup.com](http://www.imergroup.com) in the Service area); the buyer has to apply for warranty always showing documents about the date of purchase of the item itself. As warranty we mean repairation or substitution of those spares that have manufacturing defects. For all the items produced by. Imer International s.p.a. warranty lasts 1 (one) year from the delivery date to final user and however no more than 30 (thirty) months from shipping date by IMER. Reparations done during the warranty period do not interrupt the period of the general warranty itself.

The warranty service include repairation or substitution of all the defective parts; if the repairation is done at the customer's place all the transfer to and from the assistance centre will be charged to the purchaser.

All the reparations under terms of warranty, even if done in one of our authorised assistance centres, have to be approved by Imer International Service department in order to allow the reparations.

The warranty cannot be accepted in the following cases:

- When the repairation or substitution of the parts has been done by a non-authorised Imer assistance service;
- When the cause of the problem is due to the use of non original Imer spare parts;
- When the user install on the machine non original or not indicated on the manual accessories;
- When the product has been, modified, repaired, disassembled from the buyer or from others;
- When there are modifications in the product done without Imer authorisation that can have influence on the correct functioning of the product;
- In case of incorrect start-up, incorrect use of the machine, incorrect use of the instruction given in the operating and maintenance manual, and not execution of the maintenance scheduled procedures;
- In case of natural disasters;
- In case of standard wear and tear;
- In case of damages caused by use of inadequate fuel and lubricant;
- In case of damages to the electrical components caused by an inadequate electrical system, in case of problems given by the electrical alimentation net, or by connections done without following the instruction of the operating and maintenance manual.

For any argument, please address to the place of Jurisdiction of Siena – section of Poggibonsi – Italy.



## GARANTIEBEDINGUNGEN

Fordern Sie die Garantieleistung beim nächstgelegenen Autorisierten Servicezentrum (das Verzeichnis können Sie bei den autorisierten Händlern oder auf der Internetseite [www.imergroup.com](http://www.imergroup.com) Bereich Service) einsehen. Der Kunde muss bei Anforderung des Service das Kaufdatum der Maschine belegen können. Mit Garantie ist die Reparatur und/oder der Ersatz der Maschinenteile gemeint, die Fabrikationsmängel aufweisen sollten. Für alle von Imer International s.p.a. hergestellten Produkte gilt eine Gewährleistung von 1 (einem) Jahr ab Lieferung an den Verbraucher, allerdings nicht über 30 (dreißig) Monate ab Versanddatum von IMER. Die erbrachten Garantiereparaturleistungen bewirken keine Unterbrechung der allgemeinen Garantie selbst. Die Garantie erstreckt sich auf die Reparatur und/oder den Ersatz der von Fabrikationsmängeln betroffenen Maschinenteile; vereinbart bleibt, dass sämtliche Reisespesen für am Standort des Käufers erbrachte Reparaturen ausschließlich zu dessen Lasten gehen.

Auch die beim Autorisierten Servicezentrum zu erbringenden Garantieeingriffe bedürfen zu ihrer offiziellen Bestätigung der technischen Bewilligung durch Imer International S.p.A. Nicht anwendbar ist die Garantie in folgenden Fällen:

- falls die Reparatur und/oder der Ersatz der defekten Teile in nicht autorisierten Servicezentren vorgenommen wird;
- falls der Defekt auf die Verwendung von Nichtoriginalersatzteilen zurückzuführen ist;
- falls der Käufer keine Originalersatzteile oder keine ausdrücklich in den Gebrauchs- und Wartungsanleitungen vorgeschriebenen Teile ins Produkt einbaut;
- falls das Produkt vom Käufer oder von Dritten umgebaut, repariert, auseinandergelöst oder wie auch immer beschädigt wurde;
- falls substantielle Änderungen ohne ausdrückliche Genehmigung vonseiten des IMER Kundendienstes vorgenommen wurden, die auf egal welche Weise zu Betriebsstörungen der Maschine beitragen;
- bei durch eine unsachgerechte Inbetriebnahme und einen zweckfremden Gebrauch der Maschine, durch die Nichteinhaltung der in den Gebrauchs- und Wartungsanleitungen erteilten Anweisungen oder durch das Versäumen der planmäßigen Wartungseingriffe verursachten Mängeln;
- bei Naturkatastrophen;
- bei normalem Verschleiß;
- bei durch die Verwendung ungeeigneter Kraftstoffe und Schmiermittel verursachten Schäden;
- bei durch eine nicht sachgerechte Schaltanlage, durch Störungen im Versorgungsnetz oder durch nicht den Anweisungen in den Gebrauchs- und Wartungsanleitungen entsprechenden Anschlüsse verursachten Schäden an den Elektrokomponenten.

Etwaige Streitfragen fallen unter die Zuständigkeit des Gerichtshofs Siena, Außenstelle Poggibonsi - Italien.

## CONDICIONES DE GARANTIA

El servicio en garantía tiene que ser pedido al centro de asistencia Imer autorizado más cercano (la lista se puede pedir á todos nuestro revendedores y se encuentra en el sitio web [www.imergroup.com](http://www.imergroup.com) en el área de Service); al momento de la petición de garantía el comprador tiene que comprobar la fecha de compra de la máquina.

Por garantía se entiende la reparación y/o la sustitución de los recambio que resulten defectuosos de fabricación. Para todos los productos de Imer International s.p.a la garantía es de 1 (uno) año a partir de la fecha de entrega al usuario y no más tarde de 30 (treinta) meses a partir de la fecha de envío de IMER. Todas la reparaciones efectuadas en el período de garantía no interrumpen la garantía misma. La garantía incluye la reparación y/o sustitución de los materiales que tienen defectos de fabricación; todos los gastos de viaje para las reparaciones hecha en casa del cliente serán à cargo del cliente mismo.

Las intervenciones en garantía, también si están hecha en uno de nuestros centro de asistencia autorizada, tienen que ser aprobadas por los técnicos del Servicio Asistencia de Imer para autorizar la reparación misma.

La garantía no se puede aceptar en los casos siguientes:

- En el caso que la reparación y/o la sustitución de los ricambios que resulten defectosas sea hecha por un centro de asistencia non autorizado ;
- En el caso que el defecto haya sido provocado por el uso de recambios non originales;
- En el caso que el comprador haya utilizado accesorios non originales o que no estaban contemplados en el manual de uso y mantenimiento;
- En el caso que el producto sea modificado, reparado, desmontado por el comprador o terceros;
- En el caso de modificaciones sustanciales hechas sin aprobación del servicio asistencia Imer, que pueden influir en el mal funcionamiento de la máquina;
- En el caso de una incorrecta puesta en servicio de la máquina o de un uso non conforme; en el caso que no se respeten las normas indicadas en el manual de uso y mantenimiento o si no se hacen los mantenimientos programados;
- En el caso de calamidad natural;
- En el caso de normal desgaste;
- En el caso de daños provocados por el uso de combustibles y lubricantes non adecuados ;
- En el caso de daños a los componentes eléctricos provocados por una incorrecta instalación de la red eléctrica, en el caso de interferencias procedentes de la red eléctrica de alimentación o en el caso de conexión hecha de manera non-conforme al manual de uso y mantenimiento.

En el caso de controversias es competente el Foro de Siena – agencia de Poggibonsi – Italia.