

MANUALE USO E MANUTENZIONE

**ANLEITUNG FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG
USE AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO**

**Schefer Mietstapler GmbH
Winterbrückenweg 36
86316 Friedberg-Derching
www.schefer-deutschland.de
kontakt@schefer-deutschland.de**



**FÖRDERGERÄTE
HEBEZEUGE**

Lasten intelligent bewegen

**ELEVATORE
ANWEISUNGEN
H O I S T
ELEVATEUR
ELEVADOR**

**HE
150 • 200 • 235**



OPCIONAL:

Otros sistemas de enlaces suministrados a petición:

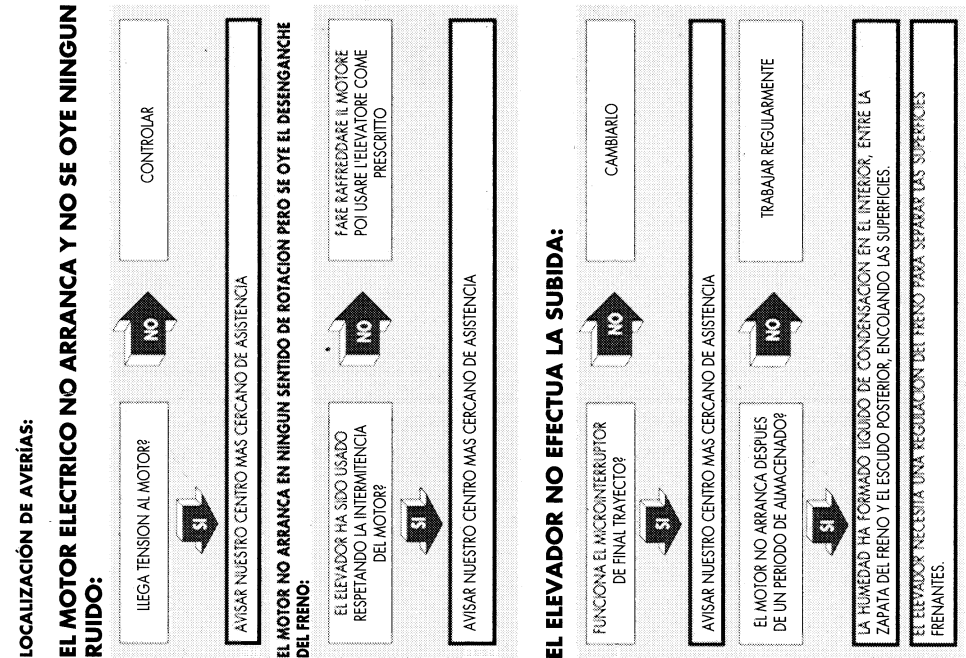
- Enlace a palo con puntal;
- Enlace a palo telescópico con puntal;
- Caballete y carretilla
- Puntal para interiores;
- Puntal para exteriores;
- Mando eléctrico a distancia (C.E.D.) con botonera colgante en baja tensión (24V) con 25 m. de cable eléctrico.

TRANSPORTE:

Durante el transporte, como buena regla, procurar de empaquetar con esmero el elevador y sus propios accesorios, de manera tal que no se pueden dañar.

PUESTA EN DEPÓSITO:

Si el elevador se encuentra instalado en el exterior y no se utiliza por un cierto periodo de tiempo, es aconsejable desmontarlo de su estructura portante y ponerlo en un lugar resguardado y sin humedad. Si, en cambio, el elevador se encuentra en el interior de una construcción, es necesario desconectar el enchufe de la alimentación y protegerlo del polvo.



GARANTÍA:

La Casa Constructora garantiza sus maquinas limitadamente a los componentes de produccion propia, durante un periodo de 12 (doce) meses a partir de la fecha de adquisicion, por parte del comprador final. Para tener derecho a la garantia, servira como certificacion la tarjeta que acompaña cada una de las maquinas que tendrá que ser compilada y convalidada con el sello del vendedor y enviada por parte del cliente en los 10 (diez) días siguientes a la fecha de la compra a la Casa Constructora. Si la tarjeta no fuera disponible servira el documento oficial de compra (factura o recibo). Si al menos uno de los dos documentos citados faltase no se reconocerá ninguna garantia bajo ningun concepto. La garantia se limitara solamente a la sustitucion o reparacion de los componentes que, a juicio insindicable de la direccion tecnica de la Casa Constructora o de quien por ella autorizado, resultasen defectuosas por fabricacion o por error de montaje. Cualquier otra responsabilidad y/o obligacion de otros gastos, danos o perdidas directas o indirectas que deriven del uso o de la imposibilidad de uso de la maquina total o parcial queda excluida.

La reparacion en garantia se entienda en nuestra sede o en nuestros talleres de reparacion autorizados, por lo tanto cualquier gasto de transporte y/o embalaje inherente a la reparacion misma, queda a cargo del comprador. La garantia caduca automaticamente una vez pasado el periodo de doce meses, o bien cuando se verificase una de las siguientes hipotesis:

- FALTA O ERROR DE MANUTENCION
- MANUMISION DE LOS SELLOS
- USO DE LUBRICANTES NO APTOS
- INCAPACIDAD DE USO Y/O USO IMPROPIO
- REPARACIONES REALIZADAS POR PERSONAL NO AUTORIZADO Y/O RECAMBIOS NO ORIGINALES
- ROBOS, INCENDIOS U OTROS ACCIDENTES
- FALTA DE RECIBO POR PARTE DE LA CASA CONSTRUCTORA DE LA TARJETA DE GARANTIA CON LA FECHA DE ACQUISICION CONVALIDADA CON EL SELLO DEL VENDEDOR.

La garantia no se aplica cuando se averien las partes electricas o cuando las averias deriven del normal uso.

La garantia de los motores y de los alternadores se concede dentro de los limites en los que la misma obtenga la Casa Constructora por parte de los fabricantes de dichos componentes. La presente garantia anula y sustituye cualquier otra garantia expresa o implicita y no podra ser modificada si no por escrito.

CONTROLES PRELIMINARES DE PUESTA EN FUNCIÓN:

- Colocar en posición correcta el elevador, como indicado en el esquema de montaje, con el eje paralelo al suelo. Cerciorarse de que los enlaces de enganche al palo, las abrazaderas y las correas estén bien apretados y que, toda la estructura de sostén sea estable.
- Verificar que la tensión de la alimentación presente en la red, esté conforme a lo requerido que el motor (monofásico), indicado en la chapita de datos técnicos del motor.
- Efectuar el empalme eléctrico del elevador con el enchufe apropiado, preocupándose de usar un cable eléctrico (extensión) cuyos conductores tengan una sección adecuada para evitar una caída de tensión, superior al 3% respecto al nominal. (Consultar en la ficha de las características técnicas, las secciones aconsejadas en base a la largura de las extensiones).
- El empalme eléctrico deberá hacerse con una instalación que posea un interruptor diferencial.
- La conexión a tierra de la estructura, deberá hacerla un técnico habilitado a norme de ley. El elevador y su relativa estructura, deben de estar protegidos contra las descargas atmosféricas.

PUESTA EN MARCHA DEL ELEVADOR:

Efectuar las operaciones y los controles preliminares y después, con la ayuda de la botonera de mando, seleccionar el ciclo de subida o bien de bajada, manteniendo apretada el botón del interruptor.

ATENCIÓN: Para los elevadores dotados con botonera con cuatro botones, apretar el botón de "Marcha" (de color verde), antes de seleccionar uno de los botones Subida/Bajada. El botón de Marcha no debe de ser apretado cada vez que se debe efectuar un ciclo, si no que, debe de ser rearmado si acaso se interrumpiera el ciclo con el botón de Parada de Emergencia (de color rojo).

USO DEL ELEVADOR:

Una vez colocado correctamente el elevador, usar la botonera de mando para desbobinar el cable hasta el punto deseado. Poner la carga en el gancho situado en la extremidad del cable y después, levantarla hasta la altura deseada. Tener en cuenta que, después de algunos minutos de utilización, la temperatura del armazón del motor puede alcanzar los 60° C. sin perjudicar por ello su correcto funcionamiento. Este fenómeno resulta más acentuado y precoz durante la temporada veraniega.

ATENCIÓN: Para el buen funcionamiento del elevador, recomendamos de maniobrar con él respetando la intermitencia del motor. Un uso incorrecto, puede comportar anomalías graves como el bloqueo del freno y la fulminación del bobinado del motor.

PARADA DEL ELEVADOR:

Soltar, simplemente, el botón del interruptor para efectuar la parada del recorrido del elevador.

Parada de emergencia:

Botonera con dos botones: desconectar el enchufe de la alimentación.

Botonera con tres botones: apretar el botón de parada.

ATENCIÓN: el motor, aún después de haber sido apagado, continúa a emanar calor, por lo tanto, evitar el contacto con él.

MANUTENCIÓN:

Para obtener el mejor funcionamiento del elevador, recomendamos de respetar escrupulosamente lo siguiente:

- Cualquiera que sea la intervención de manutención, ésta debe de realizarse con el motor desconectado de la red de la alimentación.
- Las normales intervenciones de manutención del elevador, han sido reducidas a lo mínimo.
- Para proceder al pedido de las piezas de repuesto, indicadas en la tablilla adjunta al presente librito, es indispensable en la fase del orden, citar, además del número del código de la pieza pedida, el número de matrícula del elevador, su nombre comercial y la fecha de su construcción. (Ver suplemento lista repuestos adjunta al presente librito).
- Cuando el elevador no debe de ser utilizado, el usuario deberá garantizar la estabilidad del mismo y protegerlo contra eventuales fuentes de calor, de la humedad, del polvo y de los agentes atmosféricos.
- Después de un período prolongado de inactividad de la máquina, comprobar la integridad de los anclajes a la estructura.
- Controlar periódicamente la funcionalidad del interruptor de parada del motor (final trayecto) y del interruptor a palanquita de la botonera de mando.
- Controlar periódicamente la condición de los cables eléctricos: en el caso de que estuvieran aplastados o hubieran cortes en la faja de protección, deberán de ser sustituidos inmediatamente. Cuando se utiliza el elevador en el exterior, hay que sustituir los cables eléctricos cada 3-4 años.
- Controlar periódicamente el estado del cable de acero y si presentara señales de desgaste o bien, comenzaran a romperse los hilos elementales, proveer inmediatamente a sustituirlo con otro cable que posea las mismas características que el original.
- Para el buen funcionamiento del tope de bajada, controlar que el rebobinado del cable se efectúe de manera correcta.

IMPORTANTE: DURANTE LA SUSTITUCIÓN DEL TROZO DE CABLE, ACORDARSE DE CONTRASEÑAR (ESMALTANDO) LOS DOS ÚLTIMOS METROS DE CABLE, CERCANOS AL ENGANCHE DEL TAMBOR.

Está prohibido sustituir el cable con un trozo de largura superior (aunque se trate de pocos metros), a aquella montada por la Casa Constructora. En este caso, el motor estaría sometido a una carga excesiva que podría provocar la fulminación del mismo motor. Dejaría así cualquier derecho a la garantía.

- Verificar constantemente el funcionamiento del sistema de frenado y si se encontraran anomalías, dirigirse a un Centro de Asistencia nuestro.
- La grasa lubricante contenida en la caja del reductor, garantiza la lubricación por al menos 5.000 horas de trabajo efectivo y por lo tanto no es necesaria ninguna labor de lubricación.

Los defectos en el funcionamiento del elevador, debidos a anomalías de la parte eléctrica, del armazón y del grupo mecánico, son de pertinencia exclusiva del Servicio de Asistencia de la Casa Constructora. Las intervenciones de reparación efectuadas por parte de personal no autorizado, las sustituciones de componentes con repuestos no originales y la adulteración del elevador, comportan la privación de las condiciones de garantía.

La Casa Constructora no se hace cargo de ningún gravamen relativo a averías o infortunios debidos a descuidos, incapacidad, instalaciones efectuadas por parte de técnicos no habilitados y por la utilización impropia del elevador.

REGULACIÓN DEL FRENO:

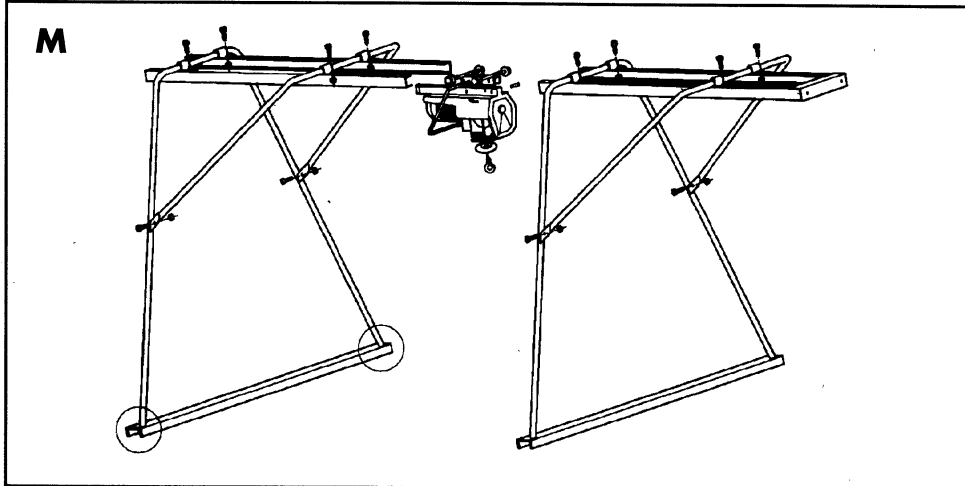
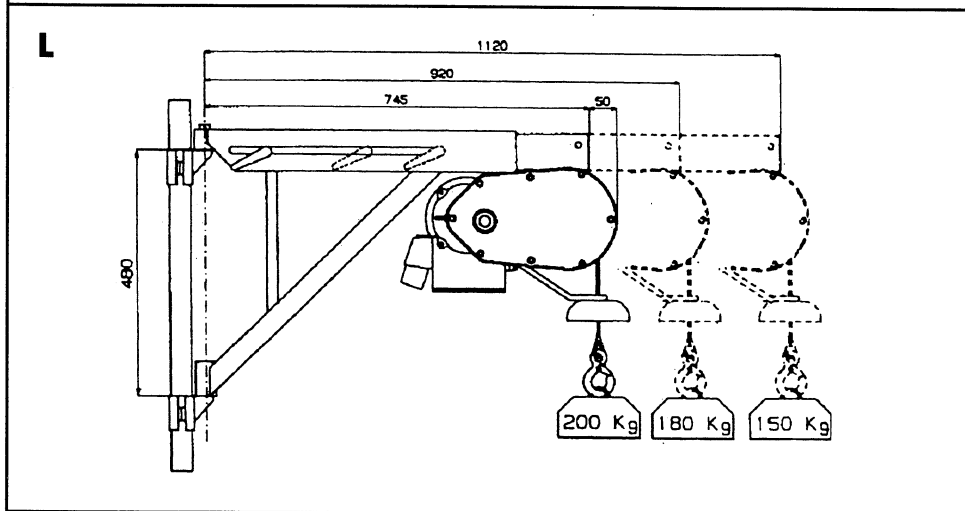
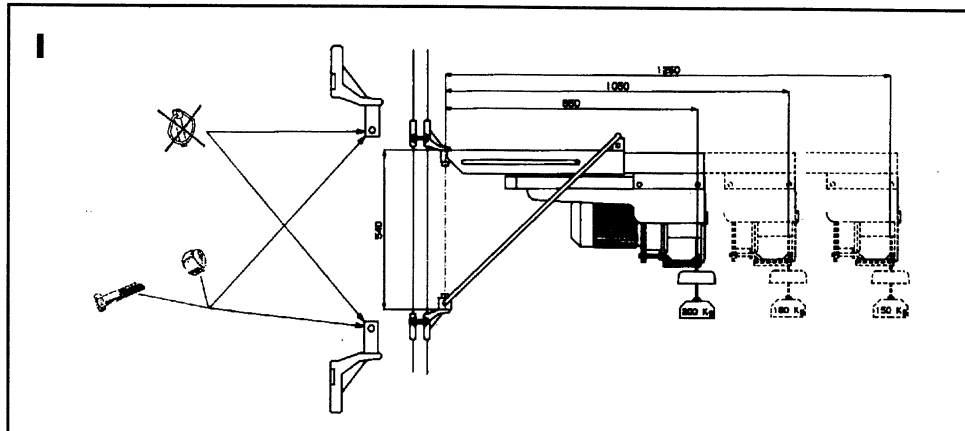
El motor autofrenante es el conjunto de un motor asíncrono y de una mordaza frenante.

La exclusiva característica de este motor consiste en la explotación del flujo del motor mismo para accionar el movimiento de la mordaza frenante. Esto es posible gracias a la particular característica de construcción del motor. De hecho, éste presenta una inserción ferromagnética que tiene el deber de hacer desviar el flujo hasta el ancla de la mordaza frenante que viene atraída hacia el rotor a motor energizado. A motor desconectado el rotor se queda bloqueado.

La entidad de frenado se regula obrando sobre la apropiada rosca de regulación V.R. que sirve también para el desbloqueo del motor. Para aumentar el frenado girar la rosca en sentido anti-horario. Para disminuir el frenado o desbloquear el motor girar la rosca en sentido horario. Un eventual consumo de la sugherite es causa de un funcionamiento irregular del freno por lo que se necesita una regulación obrando sobre el anillo posterior (4) como sigue:

- 1) Quitar el cubre-ventilador (1) y el ventilador (2);
- 2) Aflojar los tres tornillos de hexágono interior (3);
- 3) Hacer girar en sentido anti-horario 1/4 de vuelta el anillo (4); si el freno se bloquea, girar en sentido horario 1/4 de vuelta;
- 4) Apretar con fuerza las tres roscas (3);
- 5) Volver a montar el ventilador y el cubre-ventilador.

<p>A</p>	<p>B</p>	<p>C1</p>
<p>D</p>	<p>E</p>	<p>C2</p>
<p>F</p>	<p>G</p>	<p>H</p>



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

ATENCIÓN: la falta de respeto de las siguientes instrucciones puede provocar daños a personas, animales y/o cosas, por lo tanto el fabricante declina cualquier responsabilidad causada por uso impropio.

- La estructura portante del elevador debe estar anclada solamente a andamios constituidos por tubos de acero con un diámetro $D=48,3 \text{ mm.} = 1 \frac{1}{2} \text{ pulgada}$ y con espesor $\geq 3,2 \text{ mm.}$ Cualquier otro tipo de andamio constituido por tubos de naturaleza diferente (aluminio, madera etc.), no son idóneos para el anclaje. El anclaje de la estructura portante debe de ser capaz de soportar las cargas dinámicas que derivan por la utilización del elevador.
- Las indicaciones para el montaje del elevador están citadas en el capítulo correspondiente.
- No levantar nunca pesos superiores a la capacidad máxima impresa en la chapita correspondiente.
- Por lo que concierne a la seguridad del lugar de maniobra, el usuario está obligado a proveer particularmente, cautelándose contra los riesgos de caída conforme a las normativas vigentes.
- No transitar y no pararse nunca en la zona subyacente al elevador.
- Delimitar y señalar, según las disposiciones de Ley, la zona subyacente al elevador en cuanto, existen riesgos debidos a la caída accidental del material levantado y a la ruptura del cable, durante el funcionamiento.
- El elevador no requiere una iluminación propia. De todos modos, si fuere necesario, proveer en la zona de utilización una iluminación conforme a las normativas vigentes.
- No usar el elevador en tiro oblicuo porque, el dispositivo de final trayecto de subida podría ponerse en función accidentalmente.
- Prestar atención a que el cable de acero se rebobine correctamente sobre el tambor durante la fase de elevación y a que, el mismo cable, se distribuya uniformemente a lo largo del tambor. Si no sucediera esto, significaría que el eje del elevador no se encuentra bien nivelado y entonces hay que colocarlo al nivel y desbobinar completamente el cable. Una vez hecho esto, rebobinar el cable teniendo cuidado a que esté bien tendido.
- Dejar al menos tres vueltas de cable rebobinado en el tambor para no forzar el enganche. Los dos últimos metros de cable en proximidad del enganche al tambor, están contraseñados.
- Cuando el cable está completamente desbobinado, dejar inmediatamente el botón de bajada porqué, teniéndolo apretado, el cable se rebobinaría con el botón equivocado. Esta operación puede provocar un daño al elevador en cuanto, el sistema de final trayecto de subida no se activa efectuando la subida con el botón de la bajada. Por lo tanto, con el cable completamente rebobinado, el dispositivo desconectado no consentirá que el motor se pare y de esta manera, el contrapeso irá a chocar el armazón, provocando daños serios al elevador mismo. Si esto sucediera, comprobar el funcionamiento del elevador y si no ha sufrido daños, desbobinar completamente el cable y rebobinarlo nuevamente con el botón de subida.
- No apoyarse con el peso del cuerpo sobre la botonera de mando.
- El elevador no puede utilizarse en ambientes con atmósfera explosiva.
- No sacar de su sitio los dispositivos de protección del elevador y no trabajar con el mismo, sin las protecciones adecuadas (tapa del tablero de bornes, cubre-condensador, cubre-ventilador, etc.) porqué, quien lo maneja, podría correr un grande riesgo. En el caso que fuera necesario quitar tales protecciones (para la mantención y/o control), las operaciones deben hacerse con el enchufe de la alimentación desconectado y por parte del personal especializado.
- No efectuar controles y operaciones de mantención durante el funcionamiento del elevador; antes de ello, desconectar el enchufe de alimentación.
- Cuando el elevador no está funcionando, no permitir que sea utilizado por parte de personas extrañas al trabajo.
- Es fundamental conocer las funciones y los mandos del elevador; no permitir que lo utilicen personas no informadas.
- No introducir herramientas o partes del cuerpo en los órganos en movimiento del elevador.
- Prestar atención a las partes de la máquina en movimiento aunque estén protegidas adecuadamente.

IMPORTANTE: Durante la utilización del elevador, quien lo maniobra está sometido a contaminación de sonido y por lo tanto, es necesario que adopte medidas adecuadas de seguridad.

- En cualquier caso, tener siempre a los niños a distancia del elevador.

- En caso de emergencia no usar agua para apagar incendios pero solo sistemas apropiados de seguridad (extintor con polvo, etc.).

LOCALIZACIÓN COMPONENTES, MANDOS Y PLACAS:

- 1 - Interruptor de palanca subida/bajada
- 2 - Casco botonera de mando empuñadura
- 3 - Interruptor de Parada de Emergencia

PLACAS PRESENTES SOBRE EL ELEVADOR:

Es una obligación del usuario, mantener siempre legibles las indicaciones del peligro y de advertimiento impresos sobre las placas.

- PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL MODELO Y DEL NUMERO DE MATRICULA. (Fig. B)

En caso de eventuales averías y para el pedido de particulares de recambio, citar los datos contenidos a nuestro Centro de Asistencia. Está remachada sobre el costado del armazón en el modelo E200 y sobre la caja del grupo eléctrico en el modelo E235-E 150 V.

- PLACA DATOS TECNICOS DEL MOTOR. (Fig. C1)

Está colocada sobre el cubre-ventilador del motor.

- ADHESIVO "PELIGRO DE APLASTAMIENTO" (Fig. C2)

ESQUEMAS DE MONTAJE:

E 200:

- Enlace a tirante (Fig. D) / Enlace e puntal (Fig. F)

- Enlace telescópico (Fig. I)

ATENCIÓN: para el montaje del armazón telescópico, es cuestión de la máxima importancia, efectuar la conexión de las mordazas siguiendo el esquema indicado. (Fig. I)

E 235 / 150 V:

- Enlace e puntal (Fig. I)

- **Electropolea con carretilla sobre caballete.** (Fig. M) por E 200 / 235 / 150V

(Contrapeso caballete: colocar el contrapeso del caballete según las modalidades indicadas por un técnico habilitado a norma de ley, aprovechando de los puntos de la figura rodeados por un círculo.)

- **Puntal para interiores** (Fig. G) por E 200 / 235 / 150V

- **Puntal para exteriores** (Fig. E) por E 200 / 235 / 150V

(Colocar el contrapeso del puntal según las modalidades indicadas por un técnico habilitado a norma de ley, aprovechando de los puntos de la figura rodeados por un círculo.)

ESQUEMA ALAMBRICOS (E 200) (FIG. N1 - N2 - N3 - N4)

N1) Motor tipo 2394 con botonera a 2 pulsadores - 230 V-50 Hz

N2) Motor tipo 2394 con con mando eléctrico a distancia y botonera a 3 pulsadores- 230V-50Hz

N3) Motor tipo 2394 con botonera a 2 pulsadores 110 V - 50 Hz / 110 V - 60 Hz

N4) Motor tipo 2394 con botonera a 3 pulsadores - 230 V-50 Hz

ESQUEMA ALAMBRICOS (E 235/150V) (FIG. T1 - T2 - T3)

T1) motor tipo 4394-4384 con botonera a 2 pulsadores 230 V - 50 Hz

T2) motor tipo 4394-4384 con mando eléctrico a distancia y botonera a 3 pulsadores 230 V - 50 Hz

T3) motor tipo 4394-4384 con botonera a 3 pulsadores 230 V - 50 Hz

INDICE

Características pag. 26
 Instrucciones de seguridad pag. 27
 Individualización componentes, mandos y placas pag. 27
 Esquemas de montaje pag. 27
 Esquemas alámbricos pag. 27
 Controles preliminares pag. 28
 Puesta en marcha del elevador pag. 28
 Uso del elevador pag. 28
 Parada del elevador pag. 28
 Manutención pag. 28
 Regulación del freno pag. 28
 Accesorio pag. 29
 Transporte pag. 29
 Puesta en depósito pag. 29
 Individualización desperfectos pag. 29
 Garantía pag. 29

ATENCIÓN: PARA PEDIR LAS PIEZAS DE REPUESTO CONSULTAR LAS TABLAS ADJUNTAS AL PRESENTE MANUAL.

Dándole las gracias por la compra de nuestro elevador, quisiéramos llamar su atención sobre algunos aspectos de éste manual:

- el presente manual provee indicaciones útiles para el correcto funcionamiento y el mantenimiento del elevador al que se refiere: es por lo tanto indispensable prestar la máxima atención a todos los parágrafos que ilustran la manera más sencilla y segura para trabajar con el elevador;
- el presente manual debe considerarse parte integrante del elevador y deberá adjuntarse en el momento de la venta;
- ni ésta publicación, ni parte de ella, podrán ser reproducidas sin autorización escrita por parte del fabricante;
- todas las informaciones citadas están basadas en datos disponibles en el momento de la publicación; el fabricante se reserva el derecho de efectuar variaciones en los propios productos en cualquier momento, sin previo aviso y sin incurrir en ninguna sanción. Se aconseja, por lo tanto, controlar siempre ocasionales actualizaciones.

PARA CONSERVARSE PARA FUTURAS REFERENCIAS

USO DEL ELEVADOR

El elevador está destinado exclusivamente al levantamiento de materiales y no puede ser utilizado, en ningún caso, para el transporte de personas o para servicios públicos. Tratándose de un aparato de levantamiento con capacidad nominal no superior a los 200 Kg., no está sometido a ninguna denuncia a la Entidad I.S.P.E.S.L. (art. 194 D.P.R. 547/1955).

NO SE ADMITEN UTILIZACIONES DIFERENTES A LO PRESCRITO.

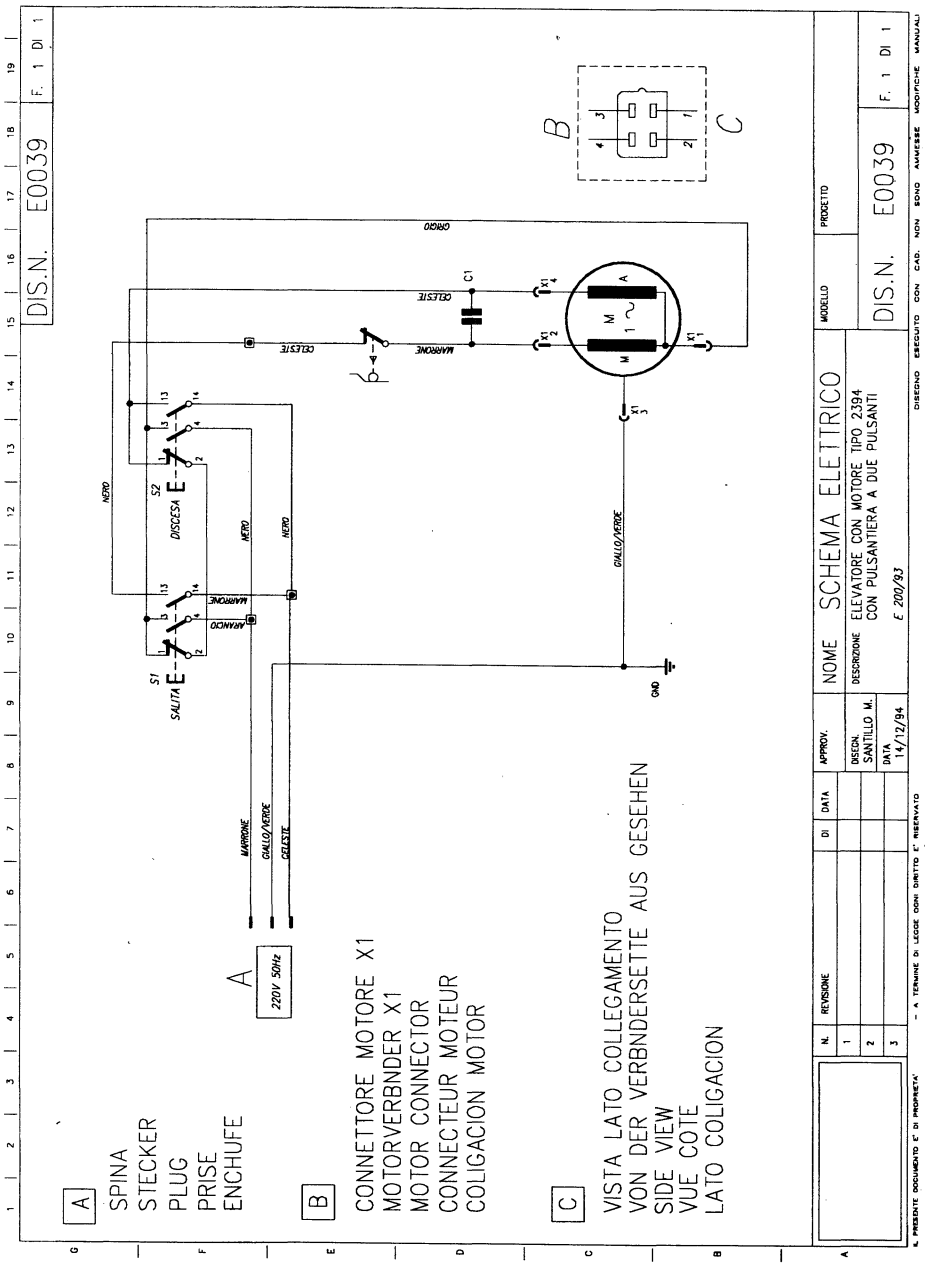
Electropulea	E 200	E 235/95	E 150 V
Resistencia máx	200 KG	200 KG	150 KG
Velocidad media de elevación	20 m/min.	19 m/min.	36,5 m/min.
Longitud cable de acero	25 m	25 m	40 m
Diametro del cable	Ø 5 antigiratorio (19x7)	Ø 5 antigiratorio (19x7)	Ø 4 antigiratorio (19x7)
Dimensiones	690 x 220 x 300 mm	815 X 300 X 520 mm	815 X 300 X 520 mm
Peso solo elevador	30 KG	44 KG	44 KG
LpAm (4m)	57 db (A)	57 db (A)	57 db (A)

Características técnicas motor tipo 4384 (E150V) - 2394 (E235/95) - 4394 (E200)

	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ
Alimentación	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ
Tipo	4384	4384	4384	4394-2394	4394-2394	4394-2394
Potencia vuelta	1000 W	1000 W	1000 W	750 W	750 W	750 W
Potencia absorbida	1700 W	1700 W	1700 W	1500 W	1500 W	1500 W
Revoluciones motor	2700 RPM	2780 RPM	3400 RPM	1380 RPM	1380 RPM	1650 RPM
Absorción	8 A	17 A	19 A	7 A	15,5 A	17 A
Clase aislamiento	F	F	F	B	B	B
Grado de protección	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Condensador	80 MF - 450V	320 MF - 250V	320 MF - 250V	55 MF - 450V	220 MF - 250V	200 MF - 250V
Servicio intermitente	50% - 30 Arr. /h.	50% - 30 Arr. /h.	50% - 30 Arr. /h.	50% - 30 Arr. /h.	50% - 30 Arr. /h.	50% - 30 Arr. /h.

Sección cable de alimentación

	LONGITUD da 0 m a 10 m	LONGITUD da 11 m a 25 m	LONGITUD da 26 m a 50 m
	2 + PE x 1,5 mmq	2 + PE x 2,5 mmq	2 + PE x 6 mmq



PROGETTO	DIS.N. E0039
MODELLO	DIS.N. E0039
NOME	SCHEMA ELETRICO
DESCRIZIONE	ELEVATORE CON MOTORE TIPO 2394 CON PULSANTERA A DUE PULSANTI
APPROV.	DIS.N. E0039
REVISIONE	
DI	
DATA	
REVISIONE	
N.	
1	
2	
3	

CONTROLES PRÉLIMINAIRES ET INSTALLATION:

- Placer correctement l'élévateur, comme il est indiqué sur le schéma de montage, avec l'axe parallèle au sol. S'assurer que les pinces d'attache au pieu, les gonds, sont bien serrés et que toute la structure de soutien est stable.
- Vérifier que la tension d'alimentation présente dans la ligne est conforme à celle qui est demandée par le moteur (monophasé) et qui est indiquée sur la plaquette des données techniques du moteur.
- Effectuer le branchement électrique de l'élévateur au moyen de la prise prévue à cet effet, en ayant soin d'utiliser un câble électrique (rallonge) dont les conducteurs doivent avoir une section adéquate pour éviter une chute de tension supérieure à 3% de celle qui est nominale (consulter dans la fiche des caractéristiques techniques les sections conseillées par rapport à la longueur des rallonges).
- Le branchement électrique devra être effectué sur une installation munie d'un interrupteur différentiel.
- Faire exécuter le branchement à terre de la structure par un technicien habilité par les normes de la loi. L'élévateur et sa structure relative doivent être protégés des décharges atmosphériques.

MISE EN MARCHÉ DE L'ÉLÉVATEUR:

- Effectuer les opérations et les contrôles préliminaires, puis avec l'aide des boutons sélectionner le cycle de montée, ou alors de descente, en maintenant appuyé le levier de l'interrupteur.
- ATTENTION: pour les élévateurs dotés d'un groupe de quatre boutons, appuyer sur le bouton de "marche" de couleur verte avant de sélectionner une des touches de montée ou de descente. Il ne faut pas appuyer sur le bouton de marche à chaque fois avant d'exécuter un cycle, mais il doit être réarmé si l'on interrompt le cycle avec le bouton d'arrêt d'urgence (de couleur rouge).**

USAGE DE L'ÉLÉVATEUR:

- Une fois que l'élévateur est placé correctement, utiliser les boutons pour enrouler le câble jusqu'au point désiré. Appliquer la charge en se servant du crochet placé à l'extrémité du câble, puis la soulever jusqu'à la hauteur désirée. Tenir présent qu'après quelques minutes d'utilisation, la température de la carcasse du moteur peut atteindre 60°C, sans en compromettre le bon fonctionnement. Ce phénomène est plus accentué et précoce durant la saison estivale.
- ATTENTION: Pour un bon fonctionnement de l'élévateur il est conseillé d'opérer en respectant l'intermittence du moteur: une utilisation non correcte peut comporter de graves anomalies telles que le blocage du frein et aussi le foudroisement des bobinages.**

ARRÊT DE L'ÉLÉVATEUR:

- Laisser simplement le bouton de l'interrupteur pour arrêter la course de l'élévateur.
- Arrêt d'urgence:
Groupe de deux boutons: débrancher la prise d'alimentation.
Groupe de trois boutons: appuyer sur le bouton d'arrêt.
- ATTENTION: le moteur même après qu'il soit éteint continue à dégager de la chaleur, il faut donc en éviter le contact.**

ENTRETIEN:

- Pour un bon fonctionnement de l'élévateur il est conseillé de se tenir scrupuleusement à ce qui suit.
- N'importe quelle intervention d'entretien doit être exécutée avec le moteur débranché de la prise d'alimentation.
 - Les interventions normales d'entretien sur l'élévateur sont réduites au minimum.
 - Pour procéder à la demande des pièces de rechange, indiquées sur le tableau joint à ce livret, il est indispensable de citer par ordre en plus du numéro de code de la pièce demandée, le numéro de matricule de l'élévateur, son nom commercial et la date de construction (voir l'appendice de la liste des pièces de rechange jointe à ce livret).
 - Quand l'élévateur est hors-service, l'utilisateur devra en garantir la stabilité et le protéger des sources de chaleur, de l'humidité, de la poussière et des autres agents atmosphériques.
 - Après une période prolongée d'inactivité de la machine vérifier avant l'utilisation l'intégrité des ancrages à la structure.
 - Contrôler périodiquement le bon fonctionnement de l'interrupteur d'arrêt du moteur (fin de course) et des boutons de la télécommande.
 - Contrôler périodiquement la condition des câbles électriques: s'ils présentent des aplatissements, des entailles sur la gaine de protection, les changer immédiatement. Quand l'élévateur est utilisé surtout à l'extérieur, changer les câbles électriques tous les 3-4 ans.
 - Contrôler périodiquement l'état du câble en acier; s'il présentait des traces d'usure ou alors un début de rupture des fils élémentaires, pourvoir immédiatement à la substitution avec un câble ayant les mêmes caractéristiques que l'original.
 - Pour le bon fonctionnement de la butée de fin de course en descente veuillez contrôler que le rebobinage du câble se fait correctement.

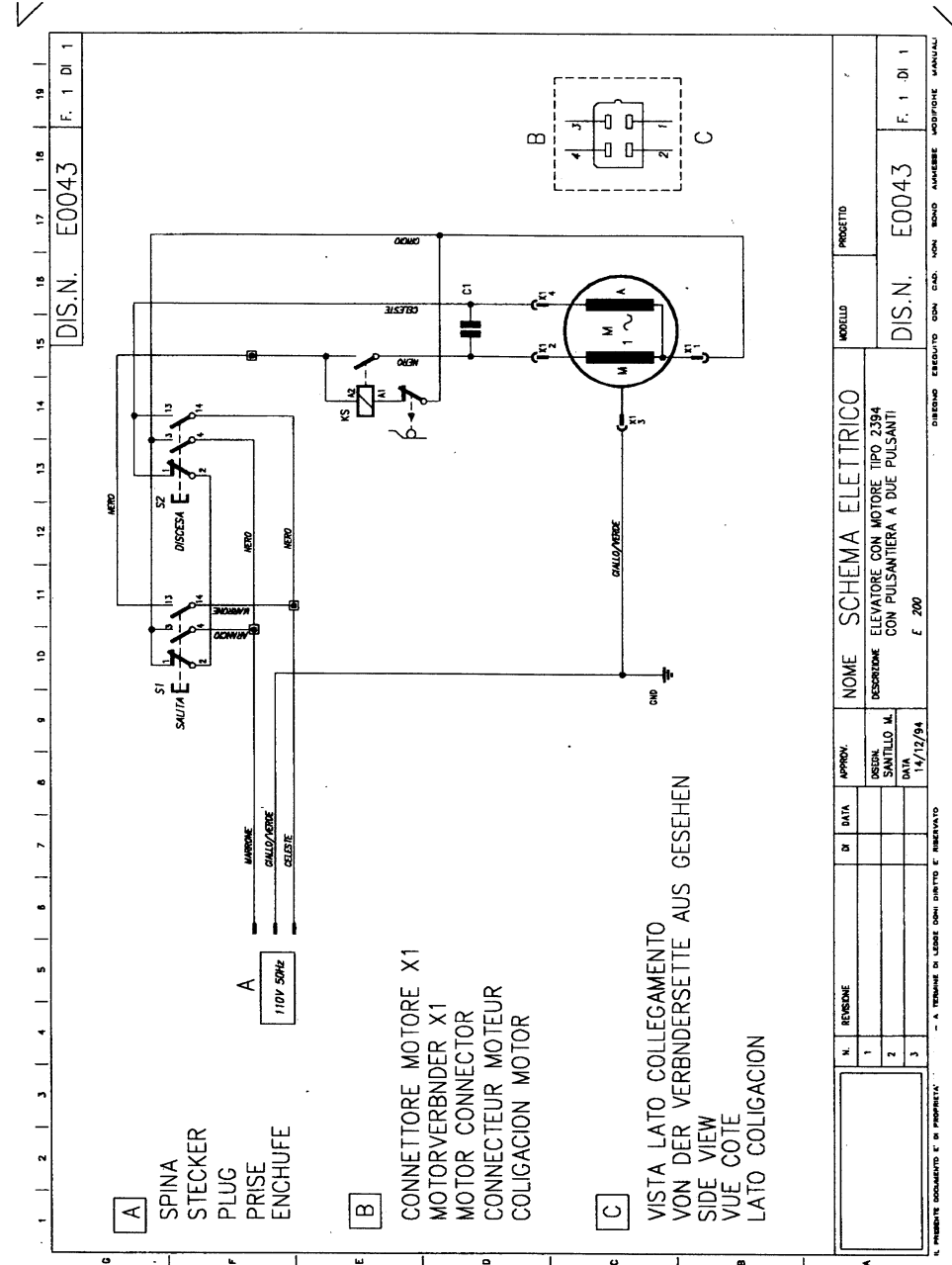
IMPORTANT: NE PAS OUBLIER LORS DU REMPLACEMENT DU TRONCON DU CÂBLE DE MARQUER (PEINTURE) LES DEUX DERNIERS PRES DE LA JONCTION DU TAMBOUR.

- Il est interdit de changer le câble avec un morceau ayant une longueur supérieure, même si ce n'est que de quelques mètres, à celui qui est monté par la Maison de Construction. Dans ce cas le moteur serait soumis à une surcharge qui peut provoquer le foudroisement du moteur-même, éliminant ainsi tous les droits de garantie.
- Vérifier constamment le fonctionnement du système de frein; si l'on trouve des anomalies s'adresser à un de nos Centres d'Assistance.
 - Le gras lubrifiant contenu dans la boîte du réducteur garantit la lubrification pour au moins 5000 heures de travail effectif, c'est pourquoi aucune opération de lubrification n'est nécessaire.
 - Les défauts de fonctionnement de l'élévateur dus à des anomalies de la partie électrique, du châssis et du groupe mécanique relèvent exclusivement du Service Assistance de la Maison de Construction. Les interventions de réparation exécutées par un personnel non autorisé, les substitutions de composants avec des rechanges non originaux et les falsifications de la bétonnière entraînent la fin des conditions de garantie.
- La Maison de Construction n'endosse aucune charge relative aux dégâts ou aux accidents dus à un manque de soin, à l'incapacité, à des installations faites par des techniciens non habilités et à un usage impropre de l'élévateur.

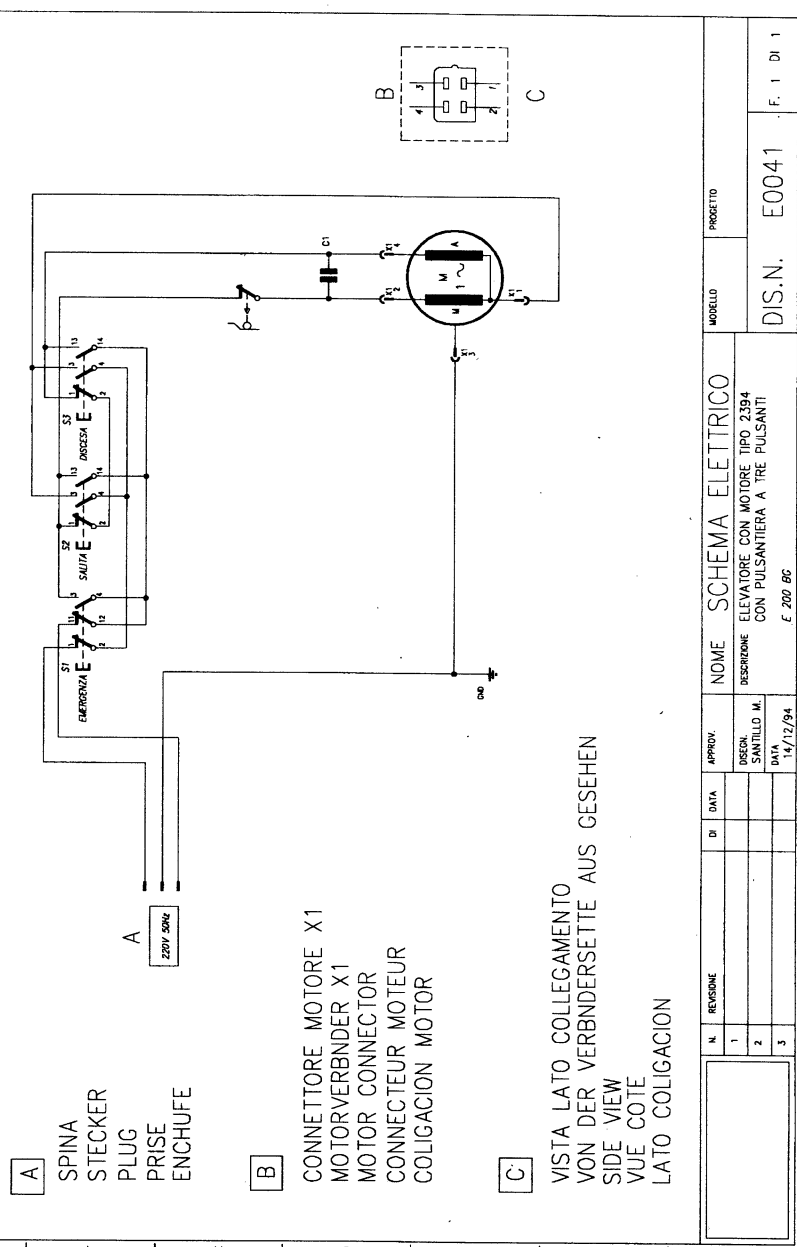
RÉGLAGE DES FREINS:

- Le moteur auto-freinant est l'ensemble d'un moteur asynchrone et d'un bloc freinant. L'exclusive caractéristique de ce moteur consiste en une exploitation du flux du moteur lui-même pour actionner le mouvement du bloc freinant. Ceci est possible grâce à la caractéristique constructive particulière du moteur. En effet celui-ci présente une insertion fer-magnétique laquelle a pour rôle de faire dévier le flux vers l'ancre du bloc freinant lequel est attiré vers l'axe tournant à moteur chargé d'énergie. A moteur désinséré l'axe tournant reste bloqué.
- L'entité de freinage est réglée en agissant sur la vis faite exprès pour régler V.R. laquelle sert aussi pour débloquer le moteur. Pour augmenter le freinage tourner la vis dans le sens anti-horaire. Pour diminuer le freinage ou débloquer le moteur tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre. Une éventuelle consommation de la "sugherite" (matériel fritté) est causée par un fonctionnement irrégulier du frein et donc il est demandé de régler en agissant sur la virole postérieure (4) comme il suit:
- 1) Enlever le couvre-ventouse (1) et la ventouse (2);
 - 2) Desserrer les trois vis à tête à six pans (3);
 - 3) Faire tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre de 1/4 de tour l'embout (4), en cas de blocage du frein tourner dans le sens des aiguilles d'une montre de 1/4 de tour;
 - 4) Serrer avec force les trois vis (3);
 - 5) Remonter la ventouse et la couvre-ventouse.

N3



DIS.N. E0041 F. 1 DI 1



A SPINA
STECKER
PLUG
PRISE
ENCHUFE

B CONNETTORE MOTORE X1
MOTORVERBINDER X1
MOTOR CONNECTOR
CONNECTEUR MOTEUR
COLIGACION MOTOR

C VISTA LATO COLLEGAMENTO
VON DER VERBINDERSETTE AUS GESEHEN
SIDE VIEW
VUE COTE
LATO COLIGACION

PROGETTO		MODELLO		DIS.N. E0041	
DIS.N. E0041		DIS.N. E0041		F. 1 DI 1	
NOME SCHEMA ELETTRICO					
DESCRIZIONE ELEVATORE CON MOTORE TIPO 2394 CON PULSANTE A TRE PULSANTI					
APPROV.	DI	DATA	REVISIONE	A TERMINI DI LAVORO OGNI DIRITTO E' RISERVATO	
OSSEN					
SMANTILLO					
M.					
DATA					

ISTRUZIONI DI SICURTÀ:

ATTENZIONE: le non respect des instructions suivantes peut provoquer des dommages à des personnes, à des animaux et/ou des choses; c'est pourquoi la Maison de Construction décline toute responsabilité dans le cas d'un usage impropre.

- La structure portante de l'élevateur ne doit être fixée que sur des échafaudages tubulaires en acier avec un diamètre D=48,3mm = 1 1/2 pouce et épaisseur ≥3,2 mm. N'importe quel autre type d'échafaudage composé de tubes de nature différente (aluminium, bois, etc...) n'est pas adapté à l'ancrage. L'ancrage de la structure portante doit être tel qu'il peut supporter les charges dynamiques dérivants de l'utilisation de l'élevateur.
- Les indications pour le montage de l'élevateur sont reportées dans le chapitre qui en traite.
- Ne jamais soulever des charges supérieures à la portée maximum, imprimée sur la plaquette relative.
- En ce qui concerne la sécurité du poste de manoeuvre, l'utilisateur est obligé à s'en assurer personnellement, en ayant soin de s'assurer contre les risques de chute conformément aux normes en vigueur.
- Ne jamais passer ou s'arrêter dans la zone qui est en dessous de l'élevateur.
- Délimiter et indiquer, selon les dispositions de la loi, la zone qui est en dessous de l'élevateur, vu qu'il existe des risques dus à la chute accidentelle du matériel soulevé ainsi qu'à la rupture du câble durant le fonctionnement.
- L'élevateur n'a pas besoin d'une illumination particulière. Dans tous les cas prévoir, si nécessaire, dans la zone d'utilisation une illumination conforme aux normes en vigueur.
- Ne pas utiliser l'élevateur en tir oblique, puisque le dispositif de fin de course de montée pourrait s'actionner accidentellement.
- Prêter attention afin que durant la phase de soulèvement la courroie d'acier soit enroulée correctement sur le tambour, en se distribuant uniformément sur toute la longueur du tambour-même. Si ceci ne se fait pas cela signifie que l'axe de l'élevateur n'est pas à plat; il faut donc le placer à plat et dérouler complètement la courroie puis l'enrouler de nouveau, alignée et bien tendue.
- Laisser au moins trois tours de courroie enroulée sur le tambour pour ne pas forcer sur l'attache; les deux derniers mètres de courroie à proximité de l'attache sont signalés.
- Quand la courroie est complètement enroulée, du tambour, laisser immédiatement le bouton de descente, puisqu'en le tenant toujours appuyé la courroie sera réenroulée avec le mauvais bouton. Cette opération peut comporter un dégât à l'élevateur du fait que le système de fin de course de montée n'est pas activé en effectuant la montée avec le bouton de descente; ainsi lorsque la courroie est complètement enroulée le dispositif désinséré ne consentira pas l'arrêt du moteur et le contre-poids ira heurter le châssis en provoquant de sérieux dégâts à l'élevateur; si l'élevateur ne présente pas de dégâts dénouer complètement la courroie et la réenrouler avec le bouton de montée.
- Ne pas surcharger avec le poids du corps le panneau des boutons.
- L'élevateur ne peut pas être utilisé dans des milieux à atmosphère explosive.
- Ne pas enlever les dispositifs de protection de l'élevateur et ne pas faire travailler celui-ci sans les protections adéquates (couverture des pinces, couvre-condensateur, couvre-rotor de ventilation, etc...) puisque l'opérateur se trouverait dans des conditions de risque. S'il y avait besoin de déplacer de telles protections (pour l'entretien et/ou le contrôle), les opérations doivent être faites avec la prise d'alimentation débranchée et par un personnel spécialisé.
- Ne pas exécuter de contrôles et d'opérations d'entretien durant le fonctionnement de l'élevateur; débrancher la prise d'alimentation.
- Quand l'élevateur n'est pas en marche, ne pas en permettre l'utilisation à des personnes externes.
- Il est fondamental de connaître les fonctions et les commandes de l'élevateur; ne pas en permettre l'utilisation à qui n'est pas informé.
- Ne pas introduire d'outils ou des parties du corps dans les organes en mouvement de l'élevateur.
- Prêter attention aux parties en mouvement de la machine même si elles sont protégées correctement.

IMPORTANT: L'opérateur, durant l'utilisation de l'élevateur est soumis à un taux de décibels très important, c'est pourquoi il est nécessaire qu'il adopte des mesures de sécurité adéquates.

Tenir toujours et dans tous les cas les enfants loin de l'élevateur.

En cas d'urgence ne pas utiliser d'eau pour éteindre des incendies, mais plutôt les systèmes adéquats de sécurité (extincteurs à poudre, etc.).

REPÉRAGE DES COMPOSANTS, DES COMMANDES ET DES PLAQUETTES:

- 1 - Interrupteur à manette montée/descente
- 2 - Coquille de protection des boutons, poignée.
- 3 - Bol interrupteur uton d'arrêt d'urgence

PLAQUETTES PRÉSENTES SUR L'ÉLEVATEUR:

- Il est obligatoire pour l'utilisateur de maintenir les signalisations de danger et d'avertissement toujours lisibles.
- **PLAQUETTE D'IDENTIFICATION DU MODÈLE, DU NUMERO DE MATRICULE. (Fig. B)**
Pour d'éventuels dégâts et pour la demande de pièces de rechange, citer les données contenues dans notre centre d'assistance. Elle est rivetée sur le côté du châssis dans le modèle E200, sur la boîte du groupe électrique dans le modèle E235- E 150V.
- **PLAQUETTE DONNÉES TECHNIQUES DU MOTEUR. (Fig. C1)**
Elle est placée sur le couvre-rotor de ventilation du moteur.
- **ADHÉSIVE "DANGER D'ECRASEMENT" (Fig. C2)**

SCHEMAS DE MONTAGE

- E 200:**
- Attache au tirant (fig. D) / Attache à l'arbalétrier (Fig. F)
 - Attache télescopique (Fig. I)
- ATTENTION: attache télescopique: dans le montage du châssis télescopique il est de la plus grand importance de relier les pinces en faisant référence au schéma qui est en dessous. (Fig. I)**
- E 235/150 V:**
- Attache à l'arbalétrier (Fig. F)
 - Electropoulie avec petit chariot sur le tréteau (Fig. M) par E200 / 235 / 150V
(LESTAGE TRÉTEAU: Pourvoir au lestage du tréteau avec les modalités indiquées par un technicien habilité selon les normes de la loi en exploitant les points encadrés dans la figure.)
 - Etai pour l'intérieur (Fig. G) par E200 / 235 / 150V
 - Etai por l'extérieur (Fig. G) par E200 / 235 / 150V
(Pourvoir au lestage de l'étai avec les modalités indiquées par un technicien habilité selon les normes de la loi, en exploitant les points encadrés de la figure.)

SCHEMAS ÉLECTRIQUES (E 200) (FIG. N1 - N2 - N3 - N4)

- N1) MOTEUR TYPE 2394 AVEC TABLEAU A POUSSOIRS AVEC DEUX POUSSOIRS - 230V - 50HZ
- N2) MOTEUR TYPE 2394 AVEC TELECOMMANDE ELECTRIQUE ET TABLEAU A POUSSOIRS AVEC 3 POUSSOIRS - 230 V - 50 HZ
- N3) MOTEUR TYPE 2394 AVEC TABLEAU A POUSSOIRS AVEC 2 POUSSOIRS - 110V - 50 HZ / 110 V - 60 HZ
- N4) MOTEUR TYPE 2394 AVEC TABLEAU A POUSSOIRS AVEC 3 POUSSOIRS - 230 V - 50 HZ

SCHEMAS ÉLECTRIQUES (E 235 / 150 V) (FIG. T1 - T2 - T3)

- T1) MOTEUR TYPE 4394-4384 AVEC TABLEAU A POUSSOIRS AVEC DEUX POUSSOIRS 230V - 50 HZ
- T2) MOTEUR TYPE 4394-4384 AVEC TELECOMMANDE ELECTRIQUE ET TABLEAU A POUSSOIRS AVEC 3 POUSSOIRS 230V - 50 HZ
- T3) MOTEUR TYPE 4394-4384 AVEC TABLEAU A POUSSOIRS AVEC 3 POUSSOIRS 230V - 50 HZ

INDEX

Données techniques p. 22
 Instructions de sécurité p. 23
 Repérage des composants, des commandes et des plaquettes p. 23
 Schémas de montage p. 23
 Schémas électriques p. 23
 Contrôles préliminaires p. 24
 Mise en marche de l'élevateur p. 24
 Usage de l'élevateur p. 24
 Arrêt de l'élevateur p. 24
 Entretien p. 24
 Réglage des freins p. 24
 Accessoires p. 25
 Transport p. 25
 Remisage p. 25
 Description des pannes p. 25
 Garantie p. 25

ATTENTION: POUR LA DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE CONSULTER LES TABLEAUX JOINTS A CE LIVRET.

Nous vous remercions de l'achat d'un de nos élévateurs et nous voudrions soumettre à votre attention quelques points de ce mode d'emploi.
 - Ce livret fournit des indications utiles en ce qui concerne le bon fonctionnement et l'entretien de l'élevateur auquel il se réfère; il est donc indispensable de prêter un maximum d'attention à tous les paragraphes qui expliquent quelle est la façon la plus simple et la plus sûre de manoeuvrer l'élevateur.
 - Ce livret doit être considéré comme partie intégrante de l'élevateur et il devra être joint à l'appareil au moment de la vente.
 - Cette publication ne pourra être reproduite ni en entier ni en partie sans autorisation écrite de la part de la Maison de Construction.
 - Toutes les informations contenues dans ce livret se basent sur les données disponibles au moment d'imprimer; la Maison de Construction se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits à n'importe quel moment, sans préavis et sans s'exposer à aucune sanction. C'est pourquoi il est conseillé de contrôler d'éventuelles mises à jour.

A CONSERVER POUR DE FUTURES RÉFÉRENCES.

UTILISATION DE L'ÉLEVATEUR

L'élevateur est exclusivement destiné à soulever des matériaux et il ne peut être utilisé dans aucun cas pour transporter des personnes ou pour des services publics; vu qu'il s'agit d'un appareil pour soulever avec une portée non supérieure à 200 kg il n'est pas sujet à une déclaration auprès du Bureau I.S.P.E.S.L. (art. 194 D.P.R. 547/1955).

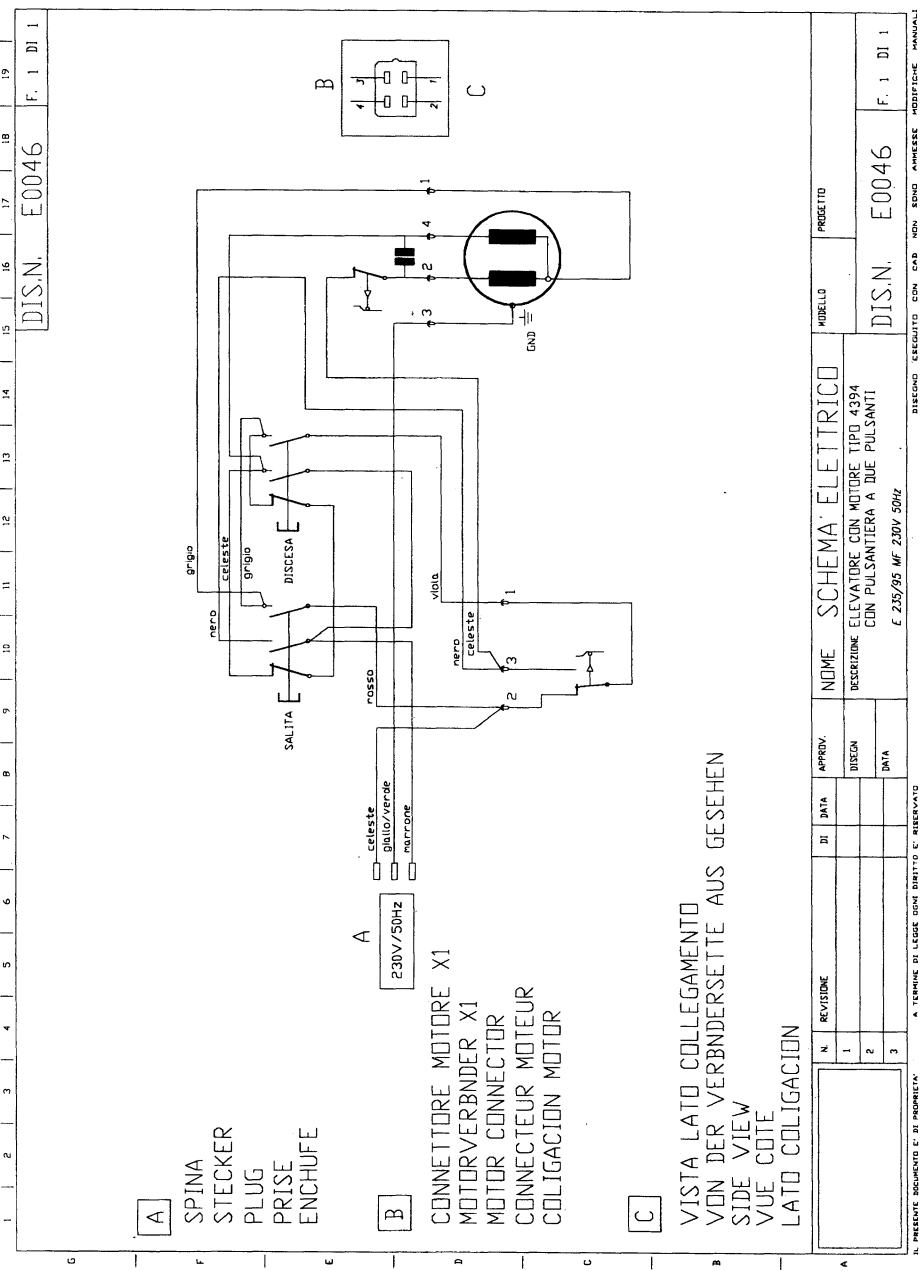
AUCUNE UTILISATION DIFFÉRENTE DE CE QUI EST PRESCRIT N'EST ADMISE.

Caractéristiques techniques Electropoulie	E 200	E 235/95	E 150 V
Débit max.	200 KG	200 KG	150 KG
Vitesse moyenne d'élévation	20 m/min.	19 m/min.	36,5 m/min.
Longueur du câble d'acier	25 m	25 m	40 m
Diamètre du câble	Ø 5 Antipivotant (19x7)	Ø 5 Antipivotant (19x7)	Ø 4 Antipivotant (19x7)
dimensions	690 x 220 x 300 mm	815 X 300 X 520 mm	815 X 300 X 520 mm
Poids de l'élevateur seulement	30 KG	44 KG	44 KG
LpAm (4m)	57 db (A)	57 db (A)	57 db (A)

Caractéristiques techniques du moteur type 4384 (E150V) - 4394 (E235/95) - 2394 (E 200)						
Alimentation	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ
Type	4384	4384	4384	4394-2394	4394-2394	4394-2394
Puissance rendue	1000 W	1000 W	1000 W	750 W	750 W	750 W
Puissance absorbée	1700 W	1700 W	1700 W	1500 W	1500 W	1500 W
Tours du moteurs	2700 RPM	2780 RPM	3400 RPM	1380 RPM	1380 RPM	1650 RPM
Absorption	8 A	17 A	19 A	7 A	15,5 A	17 A
Classe d'isolation	F	F	F	B	B	B
Degré de protection	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Condensateur	80 MF - 450V	320 MF - 250V	320 MF - 250V	55 MF - 450V	220 MF - 250V	200 MF - 250V
Service discontinu	50% - 30 Demarr. /h.	50% - 30 Demarr. /h.	50% - 30 Demarr. /h.	50% - 30 Demarr. /h.	50% - 30 Demarr. /h.	50% - 30 Demarr. /h.

Section câble d'alimentation			
	Longueur da 0 m a 10 m	Longueur da 11 m a 25 m	Longueur da 26 m a 50 m
	2 + PE x 1,5 mmq	2 + PE x 2,5 mmq	2 + PE x 6 mmq

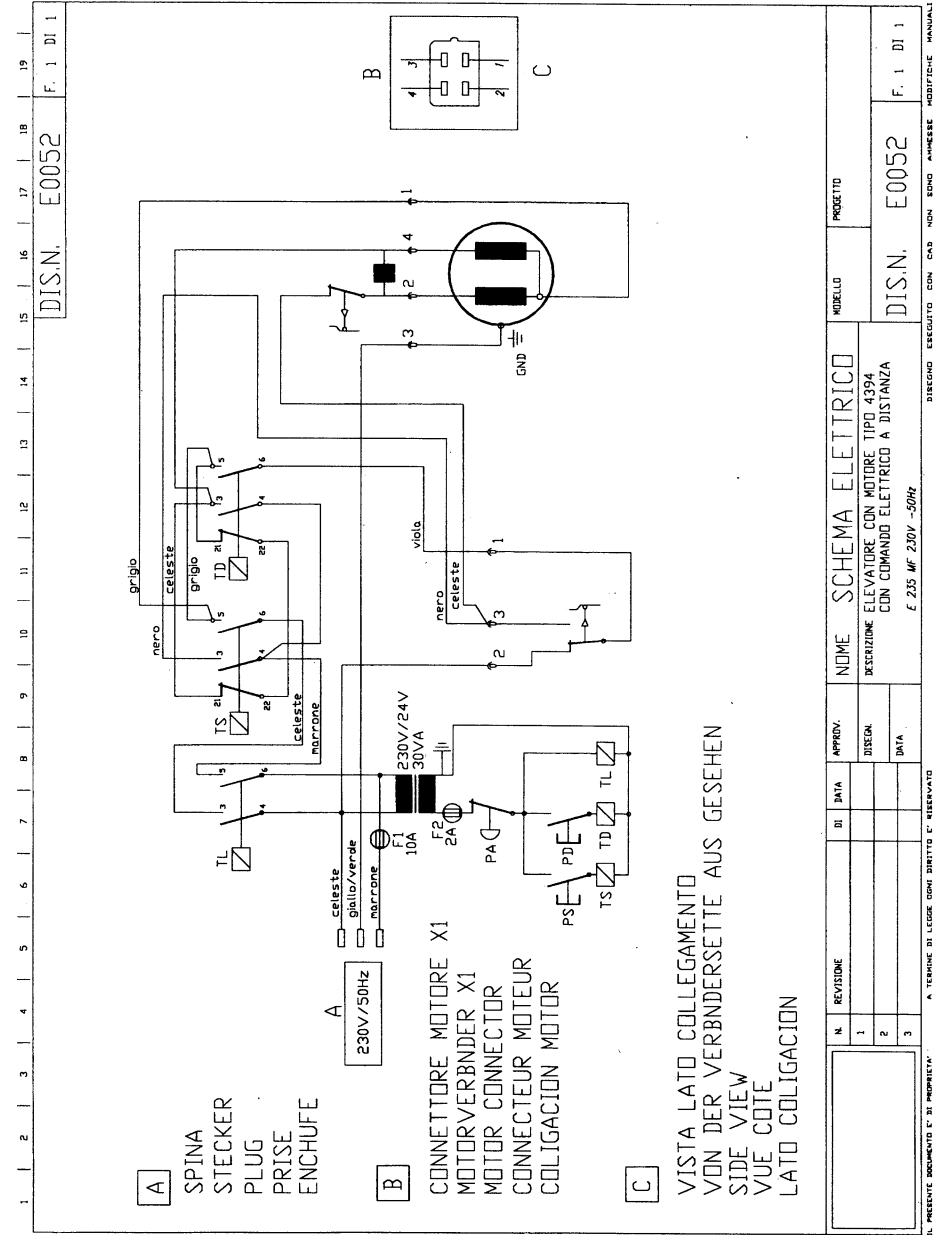
T1



VISTA LATO COLLEGAMENTO
 VON DER VERBINDERSETTE AUS GESEHEN
 SIDE VIEW
 VUE COTE
 LATO COLLEGACION

APPROV.	DI	DATA	REVISIONE	NOME SCHEMA ELETRICO	MODELLO	PROGETTO
			1	DESCRIZIONE ELEVATORE CON MOTORE TIPO 4394		
			2	CON PULSANTERA A DUE PULSANTI		
			3	E 235/95 MF 230V 50Hz		
					DISN. E0046	F. I. DI. I

IL PRESENTE DOCUMENTO E' DI PROPRIETA' DELL'INTELLIGENZA COLLETTIVA DELLA SOCIETA' SOTTO DENOMINAZIONE "ELEVATORE" E' RISERVATA A TERMI DI LEGGE CON DIRITTO D'INFORMATICA. DISN. E0046 F. I. DI. I



OPTIONS:

- Other mounting systems can be supplied on request;
- Strut support attachment;
- Strut to support telescopic attachment;
- Trestle and trolley;
- Strut for use internally;
- Strut for use externally;
- Hanging (24 V) electric remote control switchgear (C.E.D.) with 25 m of electric cable.

TRANSPORTATION:

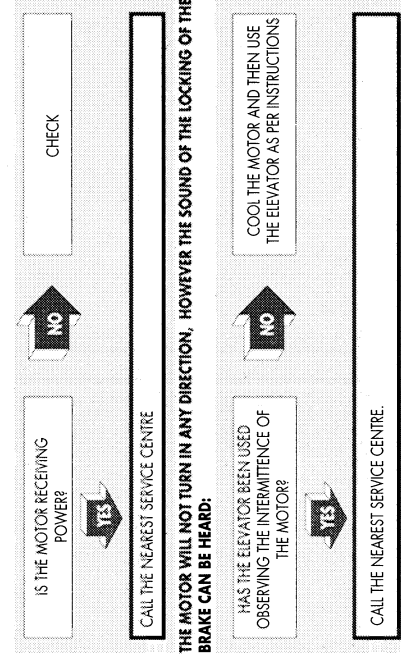
It is advisable, that during transportation, the elevator and its related accessories should be carefully crated so as to avoid any possible damage.

STORAGE:

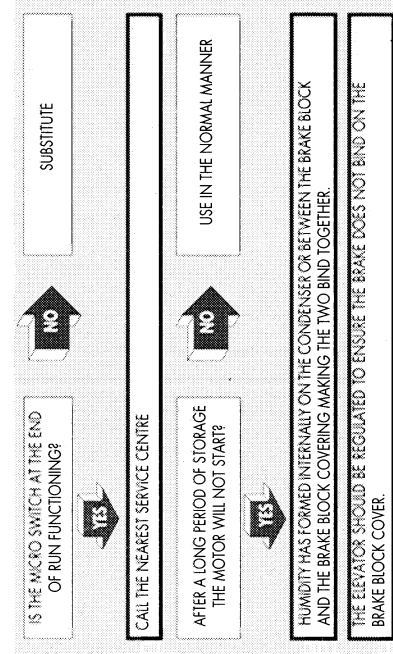
In the event of an elevator mounted externally, no longer in use, it is advisable to dismantle the unit from the supporting structure and store, in a dry place. In the case of an elevator which is being used internally, it is advisable to disconnect it electrically and protect the equipment from dust.

TROUBLE SHOOTING:

THE ELECTRIC MOTOR WILL NOT START AND NO SOUND IS HEARD:



THE ELEVATOR WILL NOT GO "UP"



WARRANTY

The Makers guarantees their machines for the parts of their own production for a period of 12 (twelve) months beginning from the date of purchase - on the part of the final consumer. In order to be entitled to the warranty, the card which accompanies each machine must be completed and validated with the stamp of the retailer and posted, within 10 (ten) days of purchase, to the Makers. If this is not done, the official purchase document will be honored (the invoice and/or the receipt), without at least one of the above cited documents the warranty cannot be honoured for any reason.

Warranty is limited to the substitution of parts, or the repair of these parts, which at the irrevocable judgement of the technical department of the Makers, or by their authorized personnel, is defective due to fabrication or incorrect assembly; every other responsibility and/or obligation for other expenses, damages or direct or indirect loss, derived from the use of or the impossibility of the total or partial use of the machine is excluded. Repairs under warranty are free to our offices or free to our authorized service centre, therefore all transport expenses and/or packing necessary for the repair of the machine is at the purchaser's expense. The guarantee will expire automatically at the end of twelve months, or when even one of the following conditions is verified:

- A) LACK OF OR INCORRECT MAINTENANCE
- B) TAMPERING WITH FIXED SEALS
- C) USE OF UNSUITABLE FUELS OR LUBRICANTS
- D) INCOMPETENT AND/OR IMPROPER USE
- E) REPAIRS CARRIED OUT BY UNAUTHORIZED PERSONNEL AND/OR THE USE OF NON-ORIGINAL SPARE PARTS.
- F) IMPACT, FIRE OR OTHER ACCIDENTS
- G) LACK OF RECEIPT ON THE PART OF THE MAKERS OF THE WARRANTY CARD REPORTING THE DATE OF PURCHASE VALIDATED BY THE STAMP OF THE RETAILER.

The warranty will not apply in cases of damage due to natural wear and tear and to electrical parts. The warranty of motors and alternators is valid within the limits obtainable by the Makers from the manufacturer of said components. This warranty annuls and voids any other expressed or implied warranty and cannot be modified except in writing.

T2) MOTOR 4394 WITH ELECTRIC REMOTE CONTROL AND CONTROL PANEL WITH 3 PUSH-BUTTONS 230V - 50 HZ
 T3) MOTOR 4394-4384 WITH CONTROL PANEL WITH 3 PUSH BOTTONS 230V - 50 HZ

T3

PRELIMINARY CHECKS AND START UP:

- Position the elevator correctly as shown in the installation diagram, with the axle parallel to the ground. Ensure that the mountings are correctly attached to the pole, the brackets, the straps are securely fixed and that the carrying structure is completely stable.
- Check that the power supply is suitable for the motor (single phase) as indicated on the tag showing the technical data of the motor.
- Use the correct plug for the electrical supply, taking care to use an electric cable (extension) of adequate section to avoid any power loss. A power drop of up to 3% is acceptable. (Consult the relevant table which shows the types of cable to be used based on the length needed).
- The electrical connection should only be made to an installation which has a differential circuit breaker.
- Earthing should be carried out only by a qualified technician. The elevator and related structure should be protected against lightning.

STARTING UP THE ELEVATOR:

Start up and go through the preliminary checks, and then press the button for the upward cycle or the downward cycle on the switch box control, keeping the switch button depressed.

ATTENTION: for the elevator with a four button control, depress the green "go" button before selecting either the "up" or "down" button. It is not necessary to press the "start" button each time you wish to carry out a cycle, but it is necessary to press it whenever the cycle has been interrupted by the (red) emergency "stop" button.

USING THE ELEVATOR:

Having positioned the elevator correctly, use the switch control to wind the cable to the desired position. Attach the load to the hook at the end of the cable and raise it to the desired height. Remember that after several minutes of use the temperature of the motor casing could rise to 60° C without damaging the machine in any way. This temperature rise is more noticeable in summer.

ATTENTION: In order to obtain the best results from the elevator, be careful not to overheat the motor; incorrect use could result in the breaking system jamming and the winding of the motor burning out.

STOPPING THE ELEVATOR:

Simply release the switch button on the control switch to stop the upward movement.

- Emergency stop:
- Two button control: disconnect the power supply.
- Three button control: press the "stop" button.

ATTENTION: even after the motor has been switched off, it could continue to emit heat, therefore, avoid contact.

MAINTENANCE:

- To ensure the elevator functions correctly, the following instructions should be meticulously observed:
- Irrespective of whatever maintenance is undertaken, disconnect the unit from the electrical supply.
- It should not be necessary to do anything but basic maintenance.
- When requesting spare parts, which are scheduled on the table attached to the Manual, it is essential to quote in the following sequence: the code number of the piece required and the registration number of the elevator, its commercial description and its date of manufacture (see the list of spare parts attached to the current Manual).
- When the elevator is not being used, in order to maintain it in good condition, it should be stored away from heat, humidity, dust and other harmful atmospheric pollutants.
- If the machine has not been in use for a long period of time, check that the mountings are in good order before starting up.
- Check several times that the start/stop (end of run) button and the hand holding switch gear are all functioning correctly.
- Periodically check the condition of the power supply cable: if this has been crushed or the protective lining damaged, substitute it immediately. If the elevator is used mostly externally, substitute the power supply cables every 3-4 years.
- Periodically check the condition of the steel rope, and should any trace of wear or breakage of threads be noticed, immediately substitute it with a steel rope of the same type.
- For the good working of the down limit switch check that the cable rewinding occurs correctly.

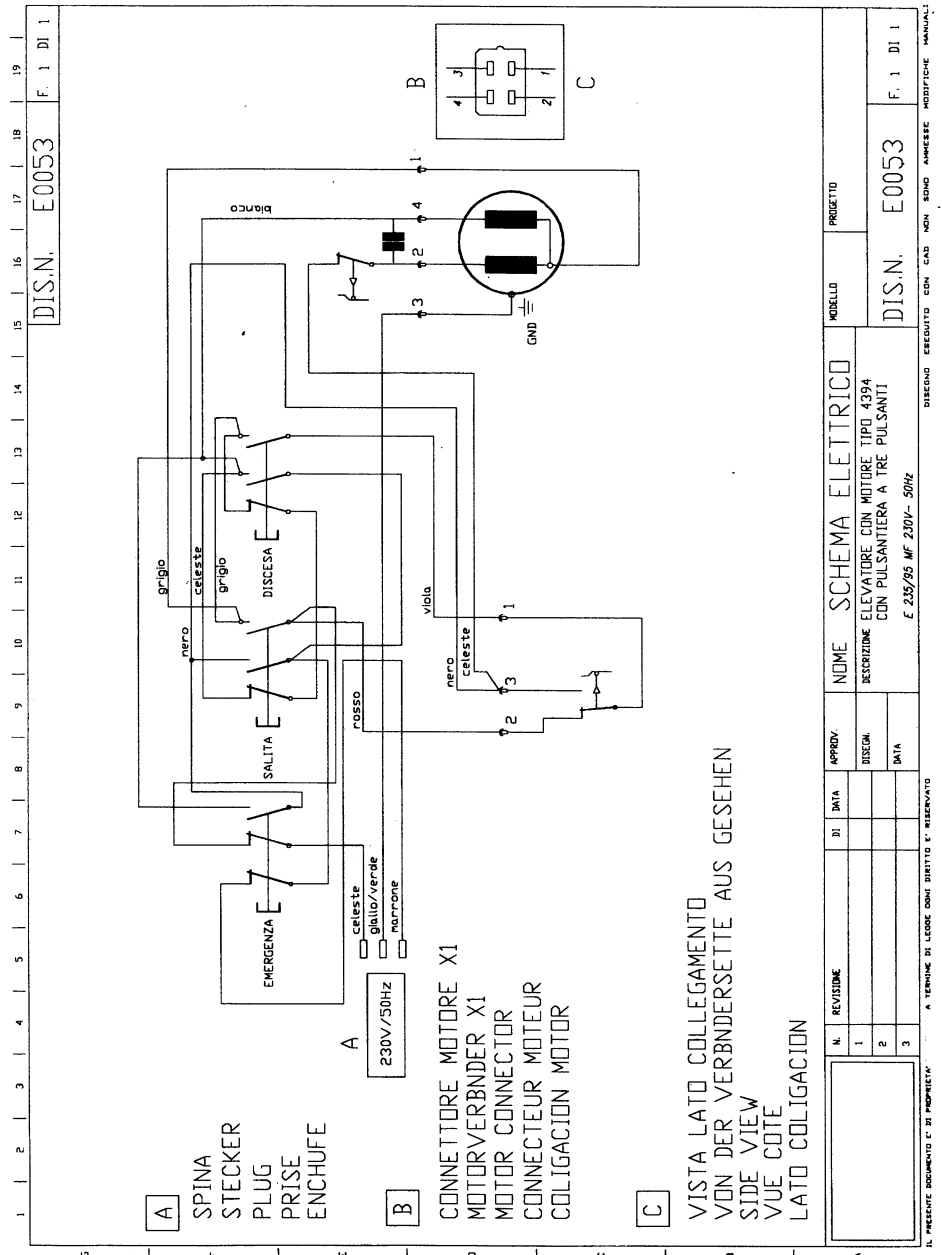
IMPORTANT: REMIND TO MARK (PAINT) THE LAST TWO METERS NEAR THE RUNDLE CONNECTION DURING THE CABLE SUBSTITUTION.

- The substitute steel rope must be of the exact same length as the original supplied by the Manufacturer - it may not be even a few metres longer. Non-compliance could subject the motor to overloading and possible burning out and nullify any claims in terms of the Guarantee.
- Thoroughly check the breaking system and any anomaly should be reported to one of our Approved Service Centres.
- The reduction gear is self-lubricating for at least 5000 working hours and therefore, it is unnecessary to lubricate the gear box.
- Any defective performance of the elevator concerning the electrical working mechanism, the structure and the mechanical working parts, should be attended to exclusively by a Service Centre approved by the Manufacturer. Any repairs carried out by unauthorised persons, substitution of parts not designed for this machine or substitution by non-genuine parts, will nullify the Guarantee.
- The manufacturer does not hold itself responsible for any breakdown or accident resulting from lack of proper care, incorrect use or installation by unqualified persons.

BRAKE ADJUSTMENT:

- The self-braking motor consists of an induction motor and a brake shoe. Its unique characteristic lies in its ability to exploit the movement of the motor flux and the brake shoe. This is due to the particular way in which the motor has been constructed, which allows the ferromagnetic insert to move towards the brake shoe anchor, which in turn is attracted to the rotor when the motor is connected. When the motor is disconnected the rotor is blocked.
- The braking force is regulated by adjusting the relevant adjustment screw (V.R.) which also serves to unblock the motor. To increase braking, turn the screw anti-clockwise. To decrease braking, turn the screw clockwise. If the flange (sintered) shows wear, this is due to the irregular performance of the brake. This can be adjusted by regulating the rear ring nut (4) as follows:

 - 1) Remove the fan cover (1) and the fan (2) ;
 - 2) Loosen the three screws (3);
 - 3) Make a 1/4 anti-clockwise turn on the ring nut (4), if the brake locks, make a 1/4 clockwise turn;
 - 4) Thoroughly tighten the three screws (3);
 - 5) Replace the fan and the fan cover.



DIS.N. E0053 F. 1 DI 1

NOME		SCHEMA ELETTRICO		PROGETTO	
DESCRIZIONE		ELEVATORE CON MOTORE TIPO 4394		DIS.N. E0053 F. 1 DI 1	
CON PULSANTE A TRE PULSANTI		E 232/95 MF 230V- 50Hz			
N. REVISIONE	DI	DATA	APPROV.		
1			DISIGN		
2			DATA		
3					

VISTA LATO COLLEGAMENTO
 VON DER VERBINDERSETTE AUS GESEHEN
 SIDE VIEW
 VUE COTE
 LATO COLIGACION

INDICE

Caratteristiche	pag. 10
Istruzioni di sicurezza	pag. 11
Individuazione componenti, comandi	pag. 11
Targatura	pag. 11
Schemi di montaggio	pag. 11
Schemi elettrici	pag. 11
Controlli preliminari	pag. 12
Avviamento dell'elevatore	pag. 12
Uso dell'elevatore	pag. 12
Arresto dell'elevatore	pag. 12
Manutenzione	pag. 12
Regolazione frenatura	pag. 12
Optional	pag. 12
Trasporto	pag. 13
Rimessaggio	pag. 13
Individuazione guasti	pag. 13
Garanzia	pag. 13

ATTENZIONE: PER LA RICHIESTA DEI PEZZI DI RICAMBIO CONSULTARE LE TAVOLE ALLEGATE AL PRESENTE LIBRETTO.

Nel ringraziarla per l'acquisto di un nostro elevatore vorremmo porre alla sua attenzione alcuni aspetti di questo manuale:

- il presente libretto fornisce utili indicazioni per il corretto funzionamento e la manutenzione dell'elevatore a cui fa riferimento: è indispensabile quindi prestare la massima attenzione a tutti quei paragrafi che illustrano il modo più semplice e sicuro per operare con l'elevatore;
- il presente libretto deve essere considerato parte integrante dell'elevatore e dovrà esservi accluso all'atto di vendita;
- questa pubblicazione, né parte di essa, potrà essere riprodotta senza autorizzazione scritta da parte della casa Costruttrice;
- tutte le informazioni qui riportate sono basate sui dati disponibili al momento della stampa; la Casa Costruttrice si riserva il diritto di effettuare modifiche ai propri prodotti in qualsiasi momento, senza preavviso e senza incorrere in alcuna sanzione. Si consiglia pertanto di verificare sempre eventuali aggiornamenti.

DA CONSERVARE PER FUTURI RIFERIMENTI

UTILIZZO DELL'ELEVATORE.

L'elevatore è destinato esclusivamente al sollevamento di materiali e non può essere usato in nessun caso per trasporto di persone o per servizi pubblici: trattandosi di un apparecchio di sollevamento con portata non superiore ai 200 Kg non è soggetto ad alcuna denuncia all'Ente I.S.P.E.S.L. (art. 194 D.P.R. 547/1955).

NON SONO AMMESSI UTILIZZI DIVERSI DA QUANTO PRESCRITTO.

CARATTERISTICHE TECNICHE ELETTROCARRUCOLA	E 200	E 235/95	E 150 V
PORTATA MAX	200 KG	200 KG	150 KG
VELOCITÀ MEDIA SOLLEVAMENTO	20 m/min.	19 m/min.	36,5 m/min.
LUNGHEZZA FUNE DI ACCIAIO	25 m	25 m	40 m
DIAMETRO DELLA FUNE	Ø 5 antigirevole [19x7]	Ø 5 antigirevole [19x7]	Ø 4 antigirevole [19x7]
DIMENSIONI	690 x 220 x 300 mm	815 X 300 X 520 mm	815 X 300 X 520 mm
PESO SOLO ELEVATORE	30 KG	44 KG	44 KG
LpAm [4 m]	57 db (A)	57 db (A)	57 db (A)

CARATTERISTICHE TECNICHE MOTORE TIPO 4384 (E150V) - 4394 (E235/95) - 2394 (E 200)						
ALIMENTAZIONE	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ
TIPO	4384	4384	4384	4394-2394	4394-2394	4394-2394
POTENZA RESA	1000 W	1000 W	1000 W	750 W	750 W	750 W
POTENZA ASSORBITA	1700 W	1700 W	1700 W	1500 W	1500 W	1500 W
GIRI MOTORE	2700 RPM	2780 RPM	3400 RPM	1380 RPM	1380 RPM	1650 RPM
ASSORBIMENTO	8 A	17 A	19 A	7 A	15,5 A	17 A
CLASSE ISOLAMENTO	F	F	F	B	B	B
GRADO DI PROTEZIONE	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
CONDENSATORE	80 MF - 450V	320 MF - 250V	320 MF - 250V	55 MF - 450V	220 MF - 250V	200 MF - 250V
SERVIZIO INTERMITTENTE	50% - 30 AVV. /h.	50% - 30 AVV. /h.	50% - 30 AVV. /h.	50% - 30 AVV. /h.	50% - 30 AVV. /h.	50% - 30 AVV. /h.

SEZIONE CAVO DI ALIMENTAZIONE			
	LUNGHEZZA da 0 m a 10 m	LUNGHEZZA da 11 m a 25 m	LUNGHEZZA da 26 m a 50 m
	2 + PE x 1,5 mmq	2 + PE x 2,5 mmq	2 + PE x 6 mmq

SAFETY INSTRUCTIONS:

ATTENTION: Non compliance with the following instructions could cause injury to persons, animals and/or things and the Manufacturer does not accept any responsibility for improper use.

- The frame for the elevator may only be anchored to scaffolding made from steel tubes of a diameter of 48,3mm = 1 1/2 inches and a thickness ≥ 3.2 mm. Any other type of mounting constructed of tubing or other materials (aluminium, wood etc.) is not suitable as an anchorage for this equipment. The fixing of the supporting structure must be strong enough to carry the dynamic loads which occur when using the elevator.
- The installation instructions for the elevator can be found in the relevant chapter.
- The elevator should not carry loads greater than the weight indicated on the relevant tag.
- With regard to security in the working area, the user is strongly advised to provide adequate precautions against the risk of falling materials, in accordance with current regulations.
- Do not walk or stand in the area under the elevator.
- Cordon off the working area under the elevator and erect warning signs, as required by law. There is always the risk of material falling accidentally or breakage of the cable during working operations.
- The elevator does not have to be specially illuminated. However, we would advise that the work area be illuminated to comply with existing regulations.
- The elevator must not be used to lift loads out of vertical, otherwise the end-of-run stop mechanism could be accidentally activated.
- Care should be taken that when loads are being lifted, the steel cable is correctly winding onto the drum thus distributing the load evenly over the entire width of the drum. If this does not take place, the elevator has not been mounted vertically; in which case reposition correctly; fully unwind the cable, start again and ensure that the cable winds taut and correctly onto the drum.
- Leave at least three turns on the drum so as not to damage the cable fixing; the last two meters of cable are clearly marked.
- When the cable has fully unwound itself from the drum, immediately release the 'down' button. Failure to do so will result in the cable rewinding itself as if the 'up' button had been activated. Non-release of the 'down' button could result in the elevator being damaged because the stop mechanism does not function while the 'down' button is depressed and the cable fully unwound. As a result, the stop mechanism could be damaged because the motor will continue to run and seriously damage the elevator itself. Should this happen, check that the elevator is functioning correctly and if no damage is found, completely unwind and then rewind the cable using the 'up' button so that the cable winds onto the drum correctly.
- Do not use excessive pressure when activating the button.
- The elevator must not be used in an explosive atmosphere.
- Do not remove the safety devices from the elevator and do not work on the machine unless all moving parts are properly protected (clamp covers, condenser cover, fan cover, etc.) so as to avoid any risk of injury to the operator. Should it be necessary to remove any protective covers (for maintenance or servicing), the operator should ensure that the electric power supply has been disconnected by a trained operative.
- Do not carry out any maintenance or servicing on the elevator while it is in operation; always disconnect the power supply.
- When the elevator is not in use, do not allow it to be operated by any untrained persons.
- It is essential that an operator be conversant with the functions and commands of the elevator. It should under no circumstances be used by an untrained person.
- No additional equipment should be added to any of the moving parts of the elevator.
- In the working area, while the machine is in operation, safety precautions are essential.
- IMPORTANT: The operator, while using the elevator, is advised to take adequate precautions against the high noise level.**
- Children should never be allowed near the machine.
- In the case of an emergency do not use water to extinguish a fire, use only the correct type of equipment (a powder loaded fire extinguisher etc.).**

IDENTIFICATION OF COMPONENTS, CONTROL AND METAL TAGS (SEE FIG. A)

- 1 - Control button-raise / lower
- 2 - Switch box holder.
- 3 - Emergency stop button

METAL TAGS ON THE ELEVATOR:

It is essential that the user keeps all danger warning signs clearly legible.

- **IDENTIFICATION TAG OF MODEL, REGISTRATION NUMBER.** (see fig. B)

In the event of a breakdown, or when requesting spare parts, refer to the data found at our Service Centre.

This is riveted on the side of the frame in Model E200, on the electric switch-box in Model E235 - E 150 V.

- **TAG WITH TECHNICAL DETAILS OF MOTOR.** (see fig. C1)

This is positioned on the ventilator cover of the motor.

- **ADHESIVE "SQUASHING DANGER"** (see fig. C2)

INSTALLATION DIAGRAMS:

E 200:

- **Tie-rod attachment (see fig. D) / Strut attachment (see fig. F)**

- **Telescopic attachment (see fig. I)**

WARNING: when installing the telescopic frame it is of maximum importance to fix the clamps exactly as shown in the diagram below.

(See fig. I)

E 235 - E 150V:

- **Strut attachment (see fig. L)**

- **Electric pulley with trolley on the trestle**

[Ballasted trestle: Ensure that the trestle is ballasted in accordance with a method designed by a qualified technician, following the numbers shown in circles in the diagram.]

- **Struts for use internally (see fig. G) for E 200 / 235 / 150V**

- **Struts for use externally (see fig. E) for E 200 / 235 / 150V**

[See that the struts are ballasted in accordance with the method designed by a qualified technician following the numbers shown in circles in the diagram.]

ELECTRICAL DIAGRAMS (E 200) (SEE FIG. N1 - N2 - N3 - N4)

N1) MOTOR 2394 WITH CONTROL PANEL WITH 2 PUSH-BUTTONS - 230V-50 HZ

N2) MOTOR 2394 WITH ELECTRIC REMOTE CONTROL AND CONTROL PANEL WITH 3 PUSH-BUTTONS - 230V - 50 HZ

N3) MOTOR 2394 WITH CONTROL PANEL WITH 2 PUSH-BUTTONS - 110V - 50HZ / 110V - 60 HZ

N4) MOTOR 2394 WITH CONTROL PANEL WITH 3 PUSH-BUTTONS - 230V - 50 HZ

ELECTRICAL DIAGRAMS (E 235/150V) (SEE FIG. T1 - T2 - T3)

T1) MOTOR 4394-4384 WITH CONTROL PANEL WITH 2 PUSH-BUTTONS 230V - 50 HZ

CONTENTS

Technical specifications	p. 18
Safety instructions	p. 19
Individualisation of components, controls and metal tags	p. 19
Installation diagrams	p. 19
Electrical diagrams	p. 19
Preliminary checks	p. 19
Starting the elevator	p. 20
Using the elevator	p. 20
Stopping the elevator	p. 20
Maintenance	p. 20
Brake adjustment	p. 20
Optional	p. 21
Transportation	p. 21
Storage	p. 21
Trouble shooting	p. 21
Guarantee	p. 21

ATTENTION: WHEN REQUESTING SPARE PARTS CHECK YOUR REQUIREMENTS AGAINST THE SCHEDULE ATTACHED TO THIS MANUAL.

Thank you for purchasing one of our elevators. We would like to draw your attention to a few points concerning this manual:

- This manual gives useful indications for the correct use and maintenance of the elevator to which it refers: it is therefore indispensable to pay the fullest attention to all those paragraphs that illustrate the simplest and safest way of using the elevator.
- This manual is to be considered as an integral part of the elevator and must be included at the moment of purchase.
- This publication may not be reproduced, either totally or in part, without written authorisation from the makers.
- All information shown hereafter is based on the data available at the moment of printing; the makers reserve the right to make modifications to their products at any time, without warning and without incurring sanctions. You are therefore advised to check for eventual updates frequently.

KEEP FOR FUTURE REFERENCE

USING THE ELEVATOR

The elevator is designed exclusively to lift material and under no circumstances should it be used to carry persons or as a public conveyance; this hoisting equipment is designed to lift weights not exceeding 200 Kg. and cannot be licensed for public use Italy - Ente I.S.P.E.S.L. (art. 194 D.P.R. 547/1955).

THIS EQUIPMENT SHOULD BE USED ONLY AS DESIGNED.

Technical Specifications electro-pulley	E 200	E 235/95	E 150 V
Max capacity	200 KG	200 KG	150 KG
Average hoisting speed	20 m/min.	19 m/min.	36,5 m/min.
Steel cable length	25 m	25 m	40 m
Cable diameter	Ø 5 Anti-rotating (19x7)	Ø 5 Anti-rotating (19x7)	Ø 4 Anti-rotating (19x7)
Dimensions	690 x 220 x 300 mm	815 X 300 X 520 mm	815 X 300 X 520 mm
Elevator weight only	30 KG	44 KG	44 KG
LpAm (4m)	57 db (A)	57 db (A)	57 db (A)

Technical Specifications motor type 4384 (E150V) - 4394 (235/95) - 2394 (E200)						
Power supply	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ
Type	4384	4384	4384	4394-2394	4394-2394	4394-2394
Given power	1000 W	1000 W	1000 W	750 W	750 W	750 W
Absorbed power	1700 W	1700 W	1700 W	1500 W	1500 W	1500 W
Engine revs	2700 RPM	2780 RPM	3400 RPM	1380 RPM	1380 RPM	1650 RPM
Absorption	8 A	17 A	19 A	7 A	15,5 A	17 A
Insulation class	F	F	F	B	B	B
Protection	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Condenser	80 MF - 450V	320 MF - 250V	320 MF - 250V	55 MF - 450V	220 MF - 250V	200 MF - 250V
Intermittent duty	50% - 30 Starts. /h.	50% - 30 Starts. /h.	50% - 30 Starts. /h.	50% - 30 Starts. /h.	50% - 30 Starts. /h.	50% - 30 Starts. /h.

POWER SUPPLY CABLE SECTION			
	LENGHT da 0 m a 10 m	LENGHT da 11 m a 25 m	LENGHT da 26 m a 50 m
	2 + PE x 1,5 mmq	2 + PE x 2,5 mmq	2 + PE x 6 mmq

ISTRUZIONI DI SICUREZZA:

ATTENZIONE: il non rispetto delle seguenti istruzioni può provocare danni a persone, animali e/o cose e pertanto la Casa Costruttrice declina ogni responsabilità per uso improprio.

- La struttura portante dell'elevatore deve essere ancorata solo a ponteggi costituiti da tubi di acciaio di diametro D = 48,3mm. = 1 1/2 Pollici e spessore S ≥ 3,2 mm. Qualunque altro tipo di ponteggio costituito da tubi di diversa natura (alluminio, legno ecc.) non sono idonei per l'ancoraggio. L'ancoraggio della struttura portante deve essere tale da sopportare i carichi dinamici derivanti dall'utilizzo dell'elevatore.
 - Le indicazioni per il montaggio dell'elevatore sono riportate nell'apposito capitolo.
 - Non sollevare mai carichi superiori alla portata massima, indicata sulla relativa targa.
 - Per quanto riguarda la sicurezza del posto di manovra, l'utente è obbligato a provvedere in proprio, cautelandosi contro i rischi di caduta, in conformità alle normative vigenti.
 - Non transitare o sostare mai nella zona sottostante all'elevatore.
 - Delimitare e segnalare, secondo le disposizioni di legge, la zona sottostante all'elevatore, in quanto esistono rischi dovuti alla caduta accidentale del materiale sollevato ed alla rottura della fune durante il funzionamento.
 - L'elevatore non richiede illuminazione propria. In ogni caso prevedere, se necessario, nella zona di utilizzo una illuminazione in conformità alle normative vigenti.
 - Non usare l'elevatore in tiro obliquo, poiché il dispositivo di fine corsa di salita potrebbe azionarsi accidentalmente.
 - Prestare attenzione affinché in fase di sollevamento la fune di acciaio si riavvolga correttamente sul tamburo, distribuendosi uniformemente su tutta la lunghezza del tamburo stesso. Se ciò non avviene significa che l'asse dell'elevatore non è in piano; quindi posizionarlo in piano e svolgere completamente la fune e riavvolgerla di nuovo, allineata e ben tesa.
 - Lasciare almeno tre giri di fune avvolta sul tamburo per non forzare sull'attacco; gli ultimi due metri di fune in prossimità dell'attacco al tamburo sono contrassegnati.
 - Quando la fune è completamente svolta dal tamburo rilasciare immediatamente il tasto di discesa, poiché tenendolo sempre premuto la fune verrà riavvolta con il tasto sbagliato. Questa operazione può comportare un danno all'elevatore in quanto il sistema di fine corsa di salita non è attivato effettuando la salita con il tasto della discesa; pertanto a fune completamente avvolta il dispositivo disinserito non consentirà l'arresto del motore ed il contrappeso andrà ad urtare nel telaio provocando seri danni all'elevatore stesso. Qualora ciò accadesse verificare il funzionamento dell'elevatore; se l'elevatore non ha riportato danni svolgere completamente la fune e riavvolgerla con il tasto di salita.
 - Non gravare con il peso corporeo sulla pulsantiera.
 - L'elevatore non può essere adoperato in ambienti con atmosfera esplosiva.
 - Non asportare i dispositivi di protezione dell'elevatore e non far lavorare lo stesso senza le adeguate protezioni (coperchio morsetti, copricondensatore, coprivotola, ecc.) poiché l'operatore si troverebbe in condizioni di rischio. Qualora si rendesse necessario rimuovere tali protezioni (per manutenzione e/o controllo), le operazioni devono essere fatte con la presa di alimentazione disinserita e da personale specializzato.
 - Non eseguire controlli e operazioni di manutenzione durante il funzionamento dell'elevatore; disinserire la presa di alimentazione.
 - Quando l'elevatore non è in uso, non permettere l'utilizzo a persone estranee.
 - È fondamentale conoscere le funzioni e i comandi dell'elevatore; non permettere l'utilizzo a chi non ne è informato.
 - Non introdurre utensili o parti del corpo negli organi in moto dell'elevatore.
 - Prestare attenzione alle parti in movimento della macchina anche se adeguatamente protette.
- IMPORTANTI: L'operatore durante l'utilizzo dell'elevatore è sottoposto ad inquinamento acustico, pertanto è necessario che adotti adeguate misure di sicurezza.**
- Tenere sempre ed in ogni caso i bambini a distanza dall'elevatore.
- In caso di emergenza non usare acqua per spegnere incendi ma appositi sistemi di sicurezza (estintori a polvere, ecc.)**

INDIVIDUAZIONE COMPONENTI E COMANDI (VEDI FIG. A)

- 1) Interruttore o pulsante salita/discesa
- 2) Guscio pulsantiera, impugnatura
- 3) Pulsante arresto di emergenza

TARGHETTE PRESENTI SULL'ELEVATORE

È obbligo dell'utente mantenere sempre leggibili le segnalazioni di pericolo e di avvertimento.

- TARGA DI IDENTIFICAZIONE DEL MODELLO, DEL NUMERO DI MATRICOLA (vedi fig.B)

Per eventuali guasti e per la richiesta di particolari di ricambio, citare i dati contenuti al ns. centro assistenza. È rivettata sul fianco del telaio nel modello E 200, sulla scatola del gruppo elettrico nel modello E 235- E150V.

- TARGA DATI TECNICI DEL MOTORE (vedi fig. C1)

È posta sul copriventilatore del motore.

- ADESIVO "PERICOLO SCHIACCIAMENTO" (vedi figura C2)

SCHEMI DI MONTAGGIO

E 200:

- Attacco a tirante (vedi fig. D) / Attacco a puntone (vedi fig. F)

- Attacco telescopico (vedi fig. I)

Attenzione: nel montaggio del telaio telescopico è della massima importanza collegare i morsetti come nella Fig. "I"

E 235 - E150V:

- Attacco a puntone (vedi fig. L)

- Elettrocarrucola con carrellino su cavalletto (vedi fig. M) per E 200/235/150V

(Zavorraggio cavalletto: provvedere allo zavorraggio del cavalletto con le modalità indicate da un tecnico abilitato a norma di legge, sfruttando i punti cerchiati in figura)

- Puntello per esterni (vedi fig. G) per E 200/235/150V

- Puntello per interni (vedi fig. E) per E 200/235/150V

(provvedere allo zavorraggio del cavalletto con le modalità indicate da un tecnico abilitato a norma di legge, sfruttando i punti cerchiati in figura)

SCHEMI ELETTRICI (E 200) (VEDI FIG. N1 - N2 - N3 - N4)

N1) Motore tipo 2394 con pulsantiera a 2 pulsanti 230 V - 50 Hz

N2) motore tipo 2394 con comando elettrico a distanza e pulsantiera a 3 pulsanti 230 V - 50 Hz

N3) Motore tipo 2394 con pulsantiera a 2 pulsanti 110V - 50 Hz / 110 V - 60 Hz

N4) Motore tipo 2394 con pulsantiera a 3 pulsanti 230V - 50 Hz

SCHEMI ELETTRICI (E235/150V) (VEDI FIG. T1 - T2 - T3)

T1) Motore tipo 4394-4384 con pulsantiera a 2 pulsanti 230V - 50 Hz

- T2) Motore tipo 4394-4384 con comando elettrico a distanza e pulsantiera a 3 pulsanti
 T3) Motore tipo 4394-4384 con pulsantiera a 3 pulsanti 230V - 50 Hz

CONTROLLI PRELIMINARI E MESSA IN OPERA:

- Posizionare correttamente l'elevatore, come indicato sullo schema di montaggio, con l'asse parallelo al suolo. Accertarsi che i morsetti di attacco al palo, le staffe, siano ben serrati e che tutta la struttura di sostegno sia stabile.
- Verificare che la tensione di alimentazione presente in rete sia conforme a quella richiesta dal motore (monofase) indicata sulla targa dati tecnici del motore.
- Effettuare l'allacciamento elettrico dell'elevatore tramite l'apposita spina, avendo cura di usare un cavo elettrico (prolunga) i cui conduttori debbono avere una sezione adeguata per evitare una caduta di tensione superiore al 3 % di quella nominale (Consultare nella scheda delle caratteristiche tecniche le sezioni consigliate in base alla lunghezza delle prolunghie).
- Il collegamento elettrico dovrà essere effettuato ad un impianto munito di magnetotermico e interruttore differenziale.
- Far eseguire il collegamento a terra della struttura da un tecnico abilitato a norma di legge. L'elevatore e la relativa struttura devono essere protette dalle scariche atmosferiche.

AVVIAMENTO DELL' ELEVATORE.

Effettuare le operazioni ed i controlli preliminari, quindi con l'ausilio della pulsantiera selezionare il ciclo di salita, oppure discesa, mantenendo premuto il pulsante prescelto.

ATTENZIONE: per gli elevatori dotati di pulsantiera a quattro pulsanti, premere il pulsante di "marcia" di colore verde prima di selezionare uno dei tasti salita/discesa. Il tasto di marcia non deve essere premuto tutte le volte prima di eseguire un ciclo ma deve essere riarmato qualora venga interrotto il ciclo con il pulsante di arresto di emergenza (di colore rosso).

USO DELL'ELEVATORE.

Posizionato correttamente l'elevatore, utilizzare la pulsantiera per svolgere la fune fino al punto desiderato. Applicare il carico servendosi del gancio posto all'estremità della fune, quindi sollevarlo fino all'altezza desiderata. Tenere presente che dopo alcuni minuti di utilizzo, la temperatura della carcassa del motore può raggiungere i 60° C, senza pregiudicare il corretto funzionamento. Questo fenomeno è più accentuato e precoce nella stagione estiva.

ATTENZIONE: Per un buon funzionamento dell'elevatore si raccomanda di operare rispettando l'intermittenza del motore: L'utilizzo non corretto può comportare gravi anomalie quali bloccaggio del freno ed anche la fulminazione degli avvolgimenti.

ARRESTO DELL'ELEVATORE.

Rilasciare semplicemente il tasto impegnato per arrestare la corsa dell'elevatore.

Arresto di emergenza:

Pulsantiera a due pulsanti: disinserire la presa di alimentazione.

Pulsantiera a tre pulsanti: premere il pulsante di arresto.

ATTENZIONE: il motore anche dopo spento continua ad emanare calore, quindi evitare il contatto.

MANUTENZIONE.

Per il buon funzionamento dell'elevatore si raccomanda di attenersi scrupolosamente a quanto segue.

- Qualsiasi intervento di manutenzione deve essere eseguito con il motore scollegato dalla rete di alimentazione.

- I normali interventi di manutenzione sull'elevatore sono ridotti al minimo.

- Evitare di asportare le viti di fissaggio del motoriduttore al telaio: qualora si rendesse necessario non riutilizzare le stesse viti ma sostituirle con altre aventi le stesse caratteristiche.

- Per procedere alla richiesta dei pezzi di ricambio, indicati sulla tavola in allegato al presente libretto, è indispensabile citare in fase di ordine oltre al numero di codice del pezzo richiesto, il numero di matricola dell'elevatore, il suo nome commerciale e la data di costruzione (vedere appendice listino ricambi allegato al presente libretto).

- Quando l'elevatore è fuori servizio, l'utilizzatore dovrà garantirne la stabilità e ripararlo da fonti di calore, dalla umidità, dalla polvere a dagli agenti atmosferici.

- Dopo un prolungato periodo di inattività della macchina verificare prima dell'utilizzo l'integrità degli ancoraggi alla struttura.

- Controllare periodicamente la funzionalità dell'interruttore di arresto motore (finecorsa), dei tasti della pulsantiera.

- Controllare periodicamente la condizione dei cavi elettrici:

qualora presentino schiacciature, intagli sulla guaina di protezione, sostituirli immediatamente. Quando l'elevatore viene utilizzato prevalentemente all'esterno, sostituire i cavi elettrici ogni 3-4 anni.

- Controllare periodicamente lo stato della fune di acciaio; qualora presentasse tracce di usura oppure inizi di rottura dei fili elementari, provvedere immediatamente alla sostituzione con una fune avente le stesse caratteristiche dell'originale.

- Per il buon funzionamento del finecorsa di discesa controllare che il riavvolgimento della fune avvenga in maniera corretta.

IMPORTANTE: Ricordarsi durante la sostituzione dello spezzone di fune di contrassegnare (verniciando) gli ultimi due metri.

È vietato sostituire la fune con uno spezzone avente lunghezza superiore, anche se di pochi metri, a quella montata dalla Casa Costruttrice. In questo caso il motore verrebbe sottoposto ad un sovraccarico che può provocare la fulminazione del motore stesso, decadendo così ogni diritto alla garanzia.

- Verificare costantemente il funzionamento del sistema frenante; riscontrando anomalie rivolgersi ad un ns. Centro di Assistenza.

- Il grasso lubrificante contenuto nella scatola del riduttore garantisce la lubrificazione per almeno 5000 ore di lavoro effettivo, pertanto non si rende necessaria alcuna opera di lubrificazione: qualora tale operazione si rendesse comunque necessaria rivolgersi al ns. centro di assistenza.

- I difetti di funzionamento dell'elevatore dovuti ad anomalie della parte elettrica, del telaio e del gruppo meccanico sono di esclusiva pertinenza del Servizio Assistenza della Casa Costruttrice. Interventi di riparazione eseguiti da personale non autorizzato, sostituzione di componenti con ricambi non originali e manomissioni dell'elevatore comportano il decadimento delle condizioni di garanzia.

La Casa Costruttrice non si accolla nessun onere relativo a guasti o infortuni dovuti ad incuria, incapacità, installazione da parte di tecnici non abilitati ed utilizzo improprio dell'elevatore.

REGOLAZIONE DEL FRENO (VEDI FIG. H)

Il motore autofrenante della casa è l'insieme di un motore asincrono e di un ceppo frenante.

La caratteristica fondamentale di questo motore consiste nello sfruttamento del flusso del motore stesso per azionare il movimento del ceppo frenante. Ciò è reso possibile grazie alla particolare caratteristica costruttiva del motore. Questo presenta infatti un inserto ferromagnetico il quale ha il compito di far deviare il flusso verso l'ancora del ceppo frenante la quale viene attirata verso il motore energizzato. A motore disinserito il rotore rimane bloccato.

L'entità della frenatura viene regolata agendo su apposita vite di regolazione V.R. la quale serve anche per lo sblocco del motore. Per aumentare la frenatura ruotare la vite in senso antiorario. Per diminuire la frenatura o sbloccare il motore ruotare la vite in senso orario. Un eventuale consumo del ferro è causa di un irregolare funzionamento del freno per cui si richiede una regolazione agendo sulla ghiera posteriore (4) come segue:

- 1) togliere copriventola (1) con ventola (2);
- 2) allentare le tre viti a brugola (3);
- 3) far ruotare in senso antiorario di 1/4 di giro la ghiera (4) in caso di blocco freno ruotare in senso orario di 1/4 di giro
- 4) serrare a fondo le 3 viti (3)
- 5) ripristinare ventola (2) con copriventola (1).

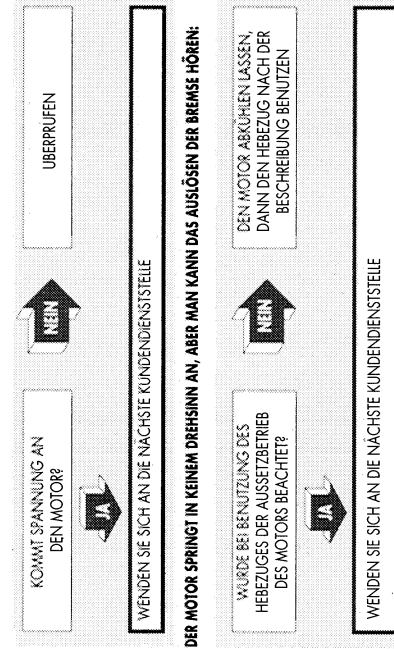
TRANSPORT:

Den Hebezug und die entsprechenden Zubehörteile sorgfältig zum Transport verpacken, damit keine Schäden an den Geräten entstehen können.

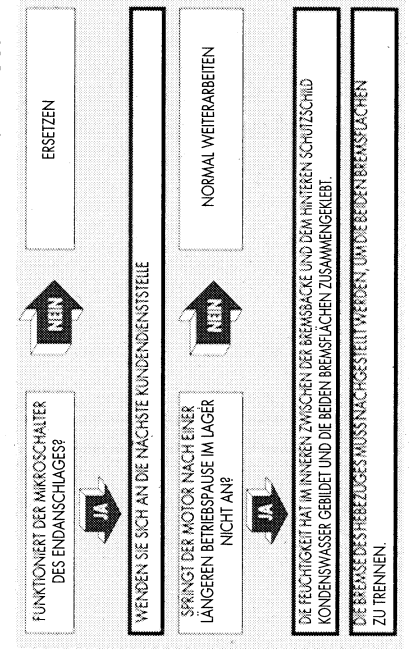
UNTERBRINGUNG:

Wenn der im Freien montierte Hebezug nicht benutzt wird, sollte man ihn vom Traggerüst nehmen und an einem geschützten und trockenen Ort aufbewahren. Bei Benutzung des Hebezuges im Inneren eines Gebäudes, muß man den Hauptstecker herausziehen und den Hebezug vor Staub schützen. Gruppe zurückzuführen sind, ist ausschließlich der Kundendienst der Herstellerfirma zuständig. Reparaturen, die von unbefugtem Personal ausgeführt werden, sowie der Ersatz von einzelnen Teilen durch nicht originale Ersatzteile und Beschädigungen am Hebezug, führen zum sofortigen Erlöschen der Garantiebedingungen. Die Herstellerfirma übernimmt keine Haftung für Schäden oder Unfälle durch Nachlässigkeit, Unfähigkeit im Gebrauch und bei Montage durch nicht fachgerechte Techniker sowie beim unsachgemäßen Gebrauch des Hebezuges.

BESTIMMUNG VON SCHÄDEN: DER ELEKTROMOTOR SPRINGT NICHT AN UND ES IST KEIN GERÄUSCH ZU HÖREN:



DER HEBEZUG FÜHRT DEN HUBVORGANG NICHT AUS:



GARANTIE:

Die Hersteller garantiert für ihr Maschinen, mit Begrenzung auf die Teile aus eigener Produktion, für einen Zeitraum von 12 (zwölf) Monaten ab Erwerbsdatum des Endverbrauchers. Um Anspruch auf die Garantie zu haben, muß die Karte, die jeder Maschine beiliegt, vollständig ausgefüllt und mit dem Stempel des Verkäufers versehen, vom Kunden innerhalb von 10 (zehn) Tagen ab Erwerbsdatum an die Hersteller gesendet werden. In Ermangelung derselben ist das offizielle Erwerbsdokument (Rechnung und/oder Quittung) maßgebend, falls keines der obengenannten Dokumente vorhanden ist, wird keinerlei garantie gewährt. Die Garantie ist auf den Ersatz oder die reparatur der Teile beschränkt, die nach unanfechtbarem Ermessen der technischen Leitung der Hersteller, oder einer von ihr befugten person, aufgrund von Herstellungsmängeln oder falscher Montage defekt sind; jede weitere Verantwortung und/oder Verbindlichkeit für zusätzliche Kosten, Schäden und direkte oder indirekte verluste, die aufgrund des Gebrauchs oder des teilweise oder vollständigen Nichtgebrauchs der Maschine entstanden sind, wird ausgeschlossen. Die unter Garantie durchgeführte reparatur versteht sich frei unser Werk oder frei unsere dazu befugte Kundendienstwerkstatt, d.h. sämtliche Transport- und/oder Verpackungskosten, gehen zu Lasten des Käufers. Die Garantie verfällt automatisch nach einem Zeitraum von zwölf Monaten, oder wenn sich auch nur eine der folgenden Bedingungen einstellt:

- NICHT DURCHFÜHRTE ODER FEHLERHAFT WARTUNG
- BESCHADIGUNG DER ANGEBRACHTEN SIEGEL
- GEBRAUCH VON NICHT GEEIGNETEN BRENNSTOFFEN ODER SCHNIERMITTELN
- UNSACHGEMASSE ANWENDUNG UND/ODER UNANGEBRACHTER GEBRAUCH
- REPARATUREN, DIE VON NICHT DAZU BEFUGTEM PERSONAL DURCHFÜHRT WURDEN UND/ODER VERWENDUNG VON NICHT ORIGINALERSATZTEILEN
- STÖSSE, BRAND ODER ANDERE UNFÄLLE.
- VON SEITEN DER HERSTELLER NICHTERHALT DER GARANTIEKARTE MIT DEM KAUFDATUM, BESTÄTIGT DURCH DEN STEMPEL DES VERKÄUFERS.

Die Garantie ist nicht auf Schadensfälle anwendbar, die vom normalen Verschleiß herrühren oder die elektrischen Teile betreffen. Die Garantie für die Motoren und Stromwechsler wird in dem Maße gewährt, in dem die Hersteller diese von dem jeweiligen Fabrikant der besagten Komponente erhält.

Die vorliegenden Garantie annulliert und ersetzt jede andere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie und kann nur schriftlich abgeändert werden.

Einleitende Kontrollen und Inbetriebnahme:

- Den Hebezug vorschriftsmäßig, wie auf dem Montageschema angegeben, mit der Achse parallel zum Boden, positionieren. Überprüfen, daß die Haltebacken an der Stange, die Bügel und die Gurte fest angezogen sind und die ganze Haltestruktur stabil ist.
- Überprüfen, daß das Netz mit der für den Motor (einphasig) geeigneten Spannung versorgt ist. Die Netzspannung ist auf dem Schild mit den technischen Daten des Motors angegeben.
- Den elektrischen Anschluß des Hebezuges mit dem eigens dazu bestimmten Stecker ausführen; dabei unbedingt darauf achten, daß die Leiter des elektrischen Kabels (Verlängerungskabel) einen passenden Querschnitt haben, um einen Spannungsabfall von mehr als 3% der Nominale Spannung zu vermeiden (in der Tabelle mit den technischen Eigenschaften die empfohlenen Querschnitte je nach Länge der Verlängerungskabel nachsehen).
- Der elektrische Anschluß muß an einer Anlage mit einem Differenzialschalter ausgeführt werden.
- Die Erdung der Struktur von einem nach den gesetzlichen Normen, staatlich geprüften Techniker ausgeführt lassen. Der Hebezug und die dazugehörige Struktur müssen vor Blitzschlag geschützt sein.

Starten des Hebezuges:

Die einleitenden Arbeitsschritte und Kontrollen ausführen, dann mit Hilfe der Fernbedienung den Hub- oder Senkvorhang wählen, wobei der Schalthebel ständig gedrückt werden soll.

ACHTUNG: Für Hebezüge mit vierknöpfiger Fernbedienung, den grünen Knopf zum "Betrieb" drücken, bevor man die Taste für den Hub-/Senkvorhang betätigt. Der Knopf zum "Betrieb" muß nicht vor jedem Arbeitszyklus gedrückt werden, muß aber jedes Mal erneut betätigt werden, wenn der Arbeitszyklus durch den (roten) Knopf zum "Anhalten in Notfällen" unterbrochen wird.

Gebrauch des Hebezuges:

Nach der einwandfreien Installation des Hebezuges die Fernbedienung betätigen, um das Seil bis zum gewünschten Punkt abzuwickeln.

Die Last an den Haken am Seilende befestigen und dann bis zur gewünschten Höhe heben.

Darauf achten, daß die Temperatur des Motorgehäuses auf 60°C steigt, ohne den einwandfreien Betrieb zu beeinträchtigen. Im Sommer kann die Temperatur noch höher und schneller ansteigen.

ACHTUNG: Um einen einwandfreien Betrieb des Hebezuges zu gewährleisten, muß der Aussetzbetrieb des Motors beachtet werden: ein unsachgemäßer Gebrauch kann schwerwiegende Schäden wie das Blockieren der Bremse und das Durchbrennen der Wicklungen hervorrufen.

Anhalten des Hebezuges:

Um den Hebezug anzuhalten, den Schalthebel einfach loslassen.

Anhalten in Notfällen:

- vierknöpfige Fernbedienung: den Hauptstecker herausziehen.
- vierknöpfige Fernbedienung: den Druckknopf zum Anhalten betätigen.

ACHTUNG: auch nachdem der Motor abgestellt wurde, gibt er noch Wärme ab, deshalb den Kontakt mit demselben vermeiden.

Wartung:

Wir empfehlen folgende Anweisungen strikt zu befolgen, um einen einwandfreien Betrieb des Hebezuges zu sichern.

- Jede Wartungsarbeit muß bei ausgeschaltetem Motor vorgenommen werden. Diesen vom Versorgungsnetz abschalten.
 - Die normalen Wartungsschritte des Hebezuges sind auf ein Minimum beschränkt.
 - Bei der Bestellung von Ersatzteilen, die in dem diesem Handbuch beigefügten Anhang aufgeführt sind, müssen folgende Angaben unbedingt in dieser Reihenfolge gemacht werden: Codenummer des gewünschten Teils, Registriernummer des Hebezuges, der Handelsname und das Baujahr (s. Anhang Ersatzteilliste, die diesem Handbuch beiliegt).
 - Wenn der Hebezug außer Betrieb ist, muß der Benutzer dessen Standfestigkeit sicherstellen und ihn vor Wärmeeinfluß, Feuchtigkeit, Staub und Witterungseinflüssen schützen.
 - Sollte der Hebezug längere Zeit nicht benutzt werden, zunächst die Unversehrtheit der Verankerungen am Aufbau überprüfen.
 - Von Zeit zu Zeit die Funktionstüchtigkeit des Schalters zum Anhalten des Motors (Endanschlag) und des Schalthebels der Fernbedienung überprüfen.
 - Von Zeit zu Zeit den Zustand der elektrischen Kabel überprüfen: sollten diese auf der Schutzhülle Druckstellen oder Einschnitte aufweisen, sofort auswechseln. Sollte der Hebezug eher im Freien benutzt werden, die elektrischen Kabel alle 3-4 Jahre auswechseln.
 - Von Zeit zu Zeit den Zustand des Stahlseils überprüfen; sollte dieses Verschleißerscheinungen oder Bruchstellen der Hauptstränge aufweisen, das Seil sofort durch ein neues Seil mit denselben Merkmalen wie das Originalseil ersetzen.
 - Für ein guter Betrieb des Endanschlag bitte die korrekte rückschlupf des kables überprüfen.
- ACHTUNG: BEI DER AUSWECHSLUNG VOM KABEL NICHT VERGESSEN DIE ZWEI LETZTE METER IN DER NAHE VON TROMMEL BINDUNG MIT EINEM ZEICHNEN (ANSTRICH) ZU VERSEHEN.**
- Es ist ausdrücklich verboten, das Seil durch ein neues mit Überlänge, selbst wenn das neue nur wenige Meter länger als das vom Hersteller verwendete Seil ist, zu ersetzen. In diesem Fall würde der Motor überlastet, was zum Durchbrennen des Motors führen kann; somit würde jeder Garantiesanspruch ungültig.
- Ständig die Funktionstüchtigkeit der Bremsanlage überprüfen. Im Fall von Störungen sich sofort an eine unserer Kundendienststellen wenden.
 - Das Schmierfett in der Schachtel des Untersetzungsgetriebes garantiert eine Schmierung von mindestens 5000 effektiven Betriebsstunden, deshalb muß der Hebezug nicht geschmiert werden.
 - Für Funktionsstörungen des Hebezuges, die auf Störungen des elektrischen Teils, des Rahmens und der mechanischen

Regulierung der Bremse: (S. Abb. H)

Der selbstbremsende Motor besteht aus einem Asynchronmotor und einer Bremsbacke. Ein charakteristisches Merkmal dieses Motors ist das Ausnutzen des Motorstroms zur Aktivierung der Bremsbacke. Dies wird Dank der besonderen Konstruktionsmerkmale des Motors ermöglicht. Der Motor enthält ein ferromagnetisches Teil, das dem Anker der Bremsbacke den Strom zuführt; diese wird dann zum aktivierten Motorläufer hingezogen. Bei abgeschaltetem Motor bleibt der Läufer blockiert. Der gesamte Bremsvorgang wird reguliert, indem man die entsprechende V.R. Schraube zur Regulierung betätigt. Diese Schraube dient auch zur Entspannung des Motors. Um die Bremswirkung zu vergrößern, die Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen. Um die Bremswirkung zu verringern, oder den Motor zu entblockieren, die Schraube im Uhrzeigersinn drehen. Ein möglicher Verbrauch des Stützenwerkstoffs (Sugarite) kann der Grund für eine unregelmäßige Bremswirkung sein. Wenn man die hintere Nutmutter (4) wie folgt betätigt, kann man die Bremsfunktion regulieren.

- 1) Den Lüfterschutz (1) und das Lüfterrad (2) abnehmen.
- 2) Die drei Innuschrauben (3) lockern.
- 3) Mit der Nutmutter (4) gegen den Uhrzeigersinn eine Viertel Umdrehung ausführen, sollte sich die Bremse blockieren, eine Viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn ausführen.
- 4) Die drei Schrauben (3) fest anziehen.
- 5) Das Lüfterrad und den Lüfterschutz erneut montieren.

Zubehör:

Auf Anfrage können andere Befestigungssysteme angebracht werden:

- Stangenbefestigung mit Stütze;
- Befestigung an der ausziehbaren Halterung mit Stütze;
- Bock und Wagen;
- Stütze für Innenräume;
- Stütze für Außenräume;
- Elektrische Fernbedienung (C.E.D.) mit hängender Druckknopfplatte mit niedriger Spannung (24V) und 25m elektrischem Kabel.

OPTIONAL.

Sono fornibili su richiesta altri sistemi di attacco:

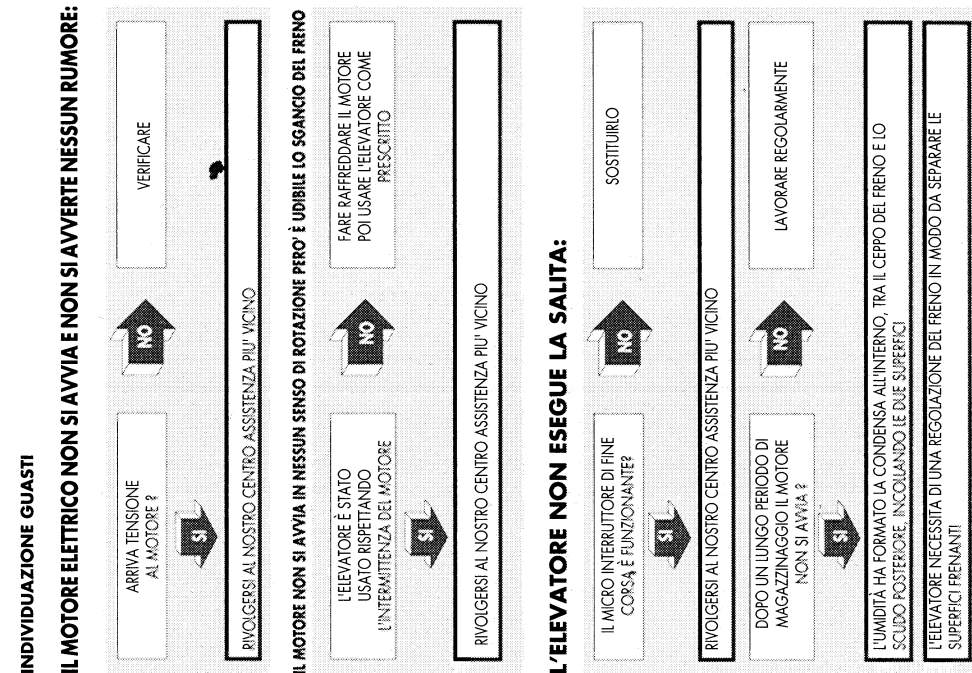
- Attacco a palo con puntone;
- Attacco a palo telescopico con puntone,
- Cavalletto e carrellino;
- Puntello per interni;
- Puntello per esterni;
- Comando elettrico a distanza (C.E.D.) con pulsantiera pendente in bassa tensione (24 V), con 25 m di cavo elettrico.

TRASPORTO.

E' buona norma, durante il trasporto, imballare accuratamente l'elevatore ed i relativi accessori in modo che non possano danneggiarsi.

RIMESSAGGIO.

Nel caso in cui l'elevatore, installato all'esterno, non venga utilizzato è consigliabile toglierlo dalla struttura portante e porlo in ambiente riparato e non umido. Qualora il luogo di utilizzo dell'elevatore fosse all'interno di un edificio, occorre disinserire la presa di alimentazione e proteggerlo dalla polvere.



GARANZIA.

La Casa Costruttrice garantisce le proprie macchine limitatamente alle parti di propria produzione, per un periodo di 12 (dodici) mesi a partire dalla data di acquisto, da parte dell'utente finale. Per avere diritto alla garanzia fara' fede la cartolina che accompagna ogni macchina, e che debitamente compilata e convalidata dal timbro del rivenditore, dovrà essere inviata a cura del cliente utilizzatore entro 10 (dieci) giorni dalla data di acquisto, alla Casa Costruttrice, in mancanza di questa, fara' fede il documento ufficiale di acquisto (Fattura e/o Scontrino Fiscale), in mancanza di almeno uno dei documenti sopracitati, nessuna garanzia sarà accordata, per nessun motivo. La garanzia deve intendersi limitata alla sola sostituzione delle parti, o alla riparazione delle stesse, che ad insindacabile giudizio della direzione tecnica della Casa Costruttrice, o di chi per essa autorizzato, risultassero difettose per fabbricazione o per errato montaggio, ogni qualsiasi altra responsabilità e/ o obbligazione per altre spese, danni e perdite dirette o indirette, derivanti dall'uso o dalla impossibilità d'uso della macchina totale o parziale e' esclusa. La riparazione in garanzia e' intesa franco ns. Sede o franco ns. officina di assistenza autorizzata, quindi ogni spesa di trasporto e/o imballo inerente alla riparazione stessa, e' a carico dell'acquirente. La garanzia decade automaticamente trascorso il periodo dei dodici mesi, oppure quando si verifichi anche una sola delle seguenti ipotesi:

- MANCATA O ERRATA MANUTENZIONE
- MANOMISSIONE DEI SIGILLI APOSTI
- USO DI COMBUSTIBILI O LUBRIFICANTI NON IDONEI
- INCAPACITA' D'USO E/O USO IMPROPRIO
- RIPARAZIONI ESEGUITE DA PERSONALE NON AUTORIZZATO E/O CON RICAMBI NON ORIGINALI
- URT, INCENDI O ALTRI FATTI ACCIDENTALI
- MANCATO RICEVIMENTO DA PARTE DELLA CASA COSTRUTTRICE DELLA CARTOLINA DI GARANZIA RIPORTANTE LA DATA DI ACQUISTO CONVALIDATA MEDIANTE TIMBRO DAL RIVENDITORE.

Inoltre la garanzia non e' applicabile alle avarie derivanti dalla normale usura ed alle parti elettriche. La garanzia dei motori, e degli alternatori, e' concessa nei limiti cui la stessa e' ottenibile dalla Casa Costruttrice, dai costruttori di detti componenti. La presente garanzia annulla e sostituisce ogni altra garanzia, espressa od implicita, e non potrà essere modificata se non per iscritto.

INHALTSVERZEICHNIS:

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	S. 22
SICHERHEITSANLEITUNGEN	S. 23
BESTIMMUNG VON BESTANDTEILEN, STEUERUNGEN UND BESCHILDERUNG	S. 24/25
MONTAGEANLEITUNGEN	S. 26/27/28
EINLEITENDE KONTROLLEN	S. 29
INBETRIEBNAHME DES HEBEZUGES	S. 29
GEBRAUCH DES HEBEZUGES	S. 29
ANHALTEN DES HEBEZUGES	S. 29
WARTUNG	S. 30
EINSTELLEN DER BREMSEN	S. 31
ZUBEHÖR	S. 32
TRANSPORT	S. 32
UNTERBRINGUNG	S. 32
SCHALTPLÄNE	S. 33/34/35/36/37/38
BESTIMMUNG VON SCHADEN	S. 39
GARANTIE	S. 40

ACHTUNG: BEI ERSATZTEILNACHFRAGE BITTE DIE DIESEM HANDBUCH BEILIEGENDEN TABELLEN BEACHTEN.

Wir danken Ihnen für den Erwerb eines unserer Hebezüge und möchten Sie auf einige Stellen dieses Handbuchs aufmerksam machen:

- das vorliegende Handbuch liefert nützliche Hinweise für den fehlerfreien Betrieb und die Wartung des Hebezeuges: es ist daher unerlässlich, all den Paragraphen größte Aufmerksamkeit zu schenken, die die einfachste und sicherste Art beschreiben, um mit dem Hebezug zu arbeiten;
- das vorliegende Handbuch muß als wesentlicher Bestandteil des Hebezeuges angesehen und daher dem Kaufvertrag beigelegt werden;
- weder diese Veröffentlichung, noch Teile von ihr, dürfen ohne die schriftliche Genehmigung der Herstellerfirma nachgedruckt werden;
- alle hier wiedergegebenen Informationen beziehen sich auf die beim Druck verfügbaren Daten; die Herstellerfirma behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung jederzeit Änderungen an den eigenen Produkten vorzunehmen; dabei zieht sie sich keinerlei Strafe zu. Wir raten daher immer, eventuelle Neuerungen zu überprüfen.

FÜR ZUKÜNFTIGE HINWEISE AUFHEBEN.

GEBRAUCH DES HEBEZUGES

Der Hebezug dient ausschließlich zum Heben von Material und darf auf keinen Fall zum Transport von Personen oder öffentlichen Einrichtungen benutzt werden: es handelt sich um einen Apparat zum Heben mit einer Leistung bis zu 200 kg. Deshalb muß dieser nicht beim I.S.P.E.S.L. Verband angemeldet werden (Art. 194 D.P.R. 547/1955).

ANDERE ANWENDUNGSBEREICHE ALS DIE VORGESCHRIEBENEN SIND NICHT GESTATTET.

TECHNISCHE MERKMALE ELKTROHEBEZUG	E 200	E 235/95	E 150 V			
Höchstleistung	200 KG	200 KG	150 KG			
Durchschnittliche Hubgeschwindigkeit	20 m/min.	19 m/min.	36,5 m/min.			
Stahlseillänge	25 m	25 m	40 m			
Kabeldurchmesser	Ø 5 nicht drehbar (19x7)	Ø 5 nicht drehbar (19x7)	Ø 4 nicht drehbar (19x7)			
Maße	690 x 220 x 300 mm	815 X 300 X 520 mm	815 X 300 X 520 mm			
Gewicht nur des Hebezeuges	30 KG	44 KG	44 KG			
LpAm (4m)	57 db (A)	57 db (A)	57 db (A)			
TECHNISCHE MERKMALE MOTOR TYP 4384 (E150V) - 4394 (E235/95) - 2394 (E200)						
Speisung	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ	220 V - 50 HZ	110 V - 50 HZ	110 V - 60 HZ
Typ	4384	4384	4384	4394-2394	4394-2394	4394-2394
Erbrachte Leistung	1000 W	1000 W	1000 W	750 W	750 W	750 W
Leistungsaufnahme	1700 W	1700 W	1700 W	1500 W	1500 W	1500 W
Motorumdrehungen	2700 RPM	2780 RPM	3400 RPM	1380 RPM	1380 RPM	1650 RPM
Aufnahme	8 A	17 A	19 A	7 A	15,5 A	17 A
Isolierungsklasse	F	F	F	B	B	B
Schutzgrad	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Kondensator	80 MF - 450V	320 MF - 250V	320 MF - 250V	55 MF - 450V	220 MF - 250V	200 MF - 250V
Aussetzerbetrieb	50% - 30 Starts. /h.	50% - 30 Starts. /h.	50% - 30 Starts. /h.	50% - 30 Starts. /h.	50% - 30 Starts. /h.	50% - 30 Starts. /h.
Spiesekabelquerschnitt						
	Länge da 0 m a 10 m	Länge da 11 m a 25 m	Länge da 26 m a 50 m			
	2 + PE x 1,5 mmq	2 + PE x 2,5 mmq	2 + PE x 6 mmq			

SICHERHEITSANLEITUNGEN:

ACHTUNG: Sollten folgende Anweisungen nicht beachtet werden, können Schäden an Personen, Tieren und/oder Dingen entstehen. Die Herstellerfirma übernimmt keinerlei Verantwortung für unsachgemäßen Gebrauch.

- Das Traggerüst des Hebezeuges darf nur an Baugerüsten aus Stahlrohren mit einem Durchmesser von D=48,3mm = 1 1/2 Zoll und Dicke ≥ 3,2mm verankert werden. Jede andere Art von Gerüst mit Rohren aus anderem Material (Aluminium, Holz usw.) sind zur Verankerung des Tragwerkes muß so beschaffen sein, daß sie die beim Gebrauch des Hebezeuges entstehenden dynamischen Lasten aushält.
 - Die Montageanleitungen des Hebezeuges werden in dem entsprechenden Kapitel beschrieben.
 - Niemals Lasten, die die auf dem entsprechenden Schild angegebene Höchstförderleistung überschreiten, heben.
 - Der Benutzer ist verpflichtet, selbst für die Sicherheit des Arbeitsplatzes zu sorgen, wobei Schutz gegen Fallrisiken in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften geboten werden muß.
 - Niemals unter dem Hebezug durchfahren oder halten.
 - Den Bereich unter dem Hebezug nach den gesetzlichen Vorschriften abgrenzen und markieren, denn durch zufällig herunterfallendes Material während des Hubvorgangs und das Reißen des Seiles während des Betriebes entstehen Gefahren.
 - Der Hebezug benötigt keine eigene Beleuchtung. Wenn nötig im Arbeitsbereich auf jeden Fall für eine den geltenden Normen entsprechende Beleuchtung sorgen.
 - Der Hebezug darf nicht schräg ziehen, denn die Vorrichtung des Endanschlags könnte beim Heben ungewollt ausgelöst werden.
 - Darauf achten, daß das Stahlseil beim Heben korrekt auf die Trommel gewickelt wird und sich gleichmäßig auf der ganzen Länge der Trommel verteilt. Sollte dies nicht der Fall sein, so ist die Achse des Hebezeuges nicht gerade; deshalb diese geradestellen und das Seil vollständig abwickeln, dann erneut ausgerichtet und gut gespannt aufwickeln.
 - Mindestens drei Seilumwicklungen auf der Trommel lassen, um die Halterung nicht zu sehr zu beanspruchen; die letzten zwei Meter Seil auf der Trommel in Halterungsnähe sind gekennzeichnet.
 - Wenn das Seil vollkommen von der Trommel abwickelt ist, sofort die Taste zum Senken loslassen, denn wenn diese weiterhin gedrückt wird, wickelt sich das Seil erneut auf, während die falsche Taste gedrückt wird. Dies kann eine Beschädigung des Hebezeuges hervorrufen, denn das System des Endanschlags beim Heben wird nicht ausgelöst, wenn der Hubvorgang mit der Taste zum Senken ausgeführt wird. Wenn das Seil vollkommen aufgewickelt ist, wird der Motor bei ausgeschalteter Vorrichtung nicht angehalten, das Gegengewicht prallt gegen den Rahmen und ruft schwere Schäden am Hebezug hervor. Sollte dies vorkommen, auf jeden Fall den einwandfreien Betrieb des Hebezeuges überprüfen. Sollte der Hebezug nicht beschädigt worden sein, das Seil vollkommen abwickeln und mit der Taste zum Heben erneut aufwickeln.
 - Nicht mit dem eigenen Körpergewicht auf die Druckknopfpedale drücken.
 - Der Hebezug darf nicht in einer Umgebung mit Explosionsgefahr benutzt werden.
 - Auf keinen Fall die Schutzvorrichtungen des Hebezeuges entfernen und denselben nicht ohne die nötigen Schutzvorrichtungen (Deckel des Klammrettes, Kondensatordeckel, Lüfterradschutz usw.) in Betrieb nehmen, denn der Bediener könnte sich Gefahren aussetzen. Sollten genannte Schutzvorrichtungen (zur Wartung und/oder Kontrolle) entfernt werden müssen, müssen diese Vorgänge bei ausgeschalteter Versorgungssteckdose und von Fachpersonal ausgeführt werden.
 - Keine Kontrollen und Wartungsarbeiten vornehmen, während der Hebezug arbeitet; die Versorgungssteckdose ausschalten.
 - Wenn der Hebezug nicht benutzt wird, Unbefugten dessen Benutzung nicht gestatten.
 - Es ist äußerst wichtig, die Funktionen und Steuerungen des Hebezeuges zu kennen. Nicht informierten Personen die Benutzung desselben nicht gestatten.
 - Keine Gegenstände oder Körperteile in die in Bewegung befindlichen Teile einführen.
 - Gut auf die in Bewegung befindlichen Teile der Maschine achten, selbst wenn diese ausreichend geschützt sind.
- WICHTIG: Während des Betriebes des Hebezeuges ist der Benutzer Lärm ausgesetzt, deshalb müssen entsprechende Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden.**
- Kinder immer und auf jeden Fall vom Hebezug fernhalten.
- Im Notfall darf zum Löschen von Bränden auf keinen Fall Wasser verwendet werden, sondern nur besondere Sicherheitssysteme (Pulverfeuerlöscher, usw.).**

BESTIMMUNG VON BESTANDTEILEN, STEUERUNGEN UND BESCHILDERUNG:

- 1) Schalthebel Heben/Senken
- 2) Schutzhülle der Fernbedienung, Handgriff.
- 3) Druckknopf zum Anhalten in Notfällen

SCHILDER AUF DEM HEBEZUG:

Der Benutzer muß dafür sorgen, daß die Gefahren- und Warnschilder immer lesbar sind.

- **TYPENSCHILD DES MODELLS UND DER REGISTRIERNUMMER** (s. Abb. B) Im Fall von Schäden und bei Ersatzteilbestellung, unserem Kundendienstzentrum die entsprechenden, auf diesem Schild enthaltenen Daten nennen. Bei Modell E 200 ist es auf die Seite des Rahmens genietet, bei Modell E 235/E 150 V auf die Schachtel der elektrischen Gruppe.
- **SCHILD MIT DEN TECHNISCHEN DATEN DES MOTORS** (s. Abb. C1) Es befindet sich auf der Ventilatorenhäube des Motors.
- **AUFKLEBER "QUETSCHGEFAHR"** (s. Abb. C2)

MONTAGEANLEITUNGEN:

E 200:

- **Stangenbefestigung** (s. Abb. D) / **Stützbefestigung** (s. Abb. F)

- **Ausziehbare Halterung** (s. Abb. I)

ACHTUNG: bei der Montage der ausziehbaren Halterung müssen die Klemmen ganz genau nach untengenanntem Schema verbunden werden.

E 235 - E 150 V

- **Stützbefestigung** (s. Abb. I)

- **Elektrohebezug mit kleinem Wagen auf dem Bock** (s. Abb. M) für E/200/235/E150

(BALLAST DES BOCKES: Den Ballast des Bockes nach den Anweisungen eines nach gesetzlichen Vorschriften ausgebildeten Technikers anbringen; wobei die auf der Abbildung eingekreisten Punkte genutzt werden sollten.) (s. Abb. I)

- **Stütze für Innenräume** (s. Abb. G) für E200/235/E150

- **Stütze für Außenräume** (s. Abb. E) für E200/235/E150

(Den Ballast des Bockes nach den Anweisungen eines nach gesetzlichen Vorschriften ausgebildeten Technikers anbringen; wobei die auf der Abbildung eingekreisten Punkte genutzt werden sollten.)

SCHALTPLÄNE E200 (S. ABB. N1 / N2 / N3 / N4)

N1) MOTOR TYP 2394 MIT STEUERTAFEL MIT 2 DRUCKKNOPFEN - 230 V-50 HZ

N2) MOTOR TYP 2394 MIT ELEKTRISCHER FERNSTEUERUNG UND STEUERTAFEL MIT 3 DRUCKKNOPFEN - 230 V-50 HZ

N3) MOTOR TYP 2394 MIT STEUERTAFEL MIT 2 DRUCKKNOPFEN - 110 V-50 HZ / 110V - 60 HZ

N4) MOTOR TYP 2394 MIT STEUERTAFEL MIT 3 DRUCKKNOPFEN - 230 V-50 HZ

SCHALTPLÄNE E235/150V (S. ABB. T1 / T2 / T3)

T1) MOTOR TYP 4394-4384 MIT STEUERTAFEL MIT 2 DRUCKKNOPFEN 230 V - 50 HZ

T2) MOTOR TYP 4394-4384 MIT ELEKTRISCHER FERNSTEUERUNG UND STEUERTAFEL MIT 3 DRUCKKNOPFEN 230 V - 50 HZ

T3) MOTOR TYP 4394-4384 MIT STEUERTAFEL MIT 3 DRUCKKNOPFEN 230 V - 50 HZ