



www.alba.es

CANOPY BRANDS EUROPE, S.L.U.

Polígono Ind. Bayas c/ Suzana Parc.134

09200 MIRANDA de EBRO (Burgos)

☎ (+34) 947 347 820

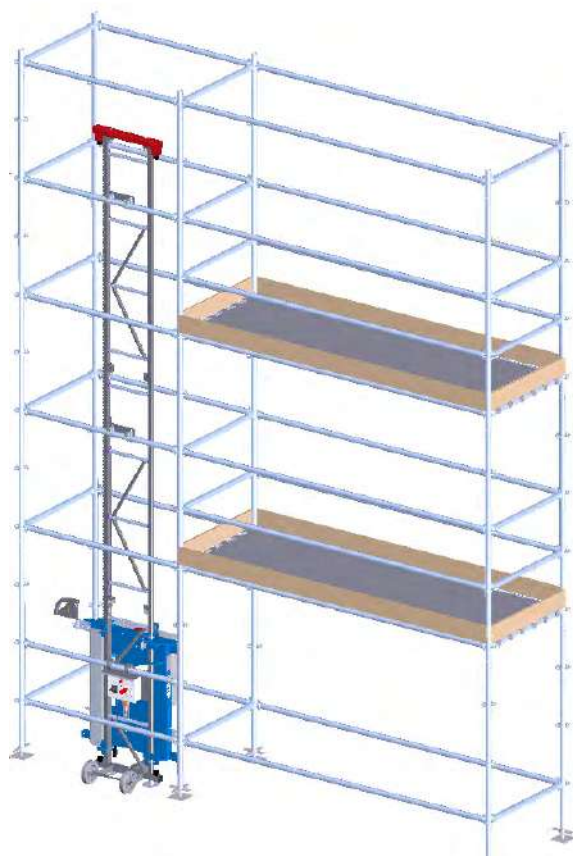
✉ : comercial@alba.es ; 🌐 : www.alba.es

ELEVATORE DI MATERIALI A CREMAGLIERA DA CANTIERE MC 250

GUIDA PER L' UTILIZZO

- ISTRUZIONI PER L' INSTALLAZIONE, L' USO E LA MANUTENZIONE
- ELENCO DELLE PARTI DI RICAMBIO

CE



ITALIANO

COPY

N° di serie:

Anno di fabbricazione:

Connessione elettrica:

CONSERVARE IL MANUALE PER RIFERIMENTO FUTURO

INDICE

1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA.....	3
1.1 Introduzione	3
1.2 Informazioni generali	4
1.3 Dati tecnici e sistemi di sicurezza.....	5
1.4 Componenti principali	7
1.5 Elementi del gruppo base e sistemi di sicurezza.....	10
1.6 Altri dati di installazione	10
2. MONTAGGIO DELLA MACCHINA.....	11
2.1 Introduzione	11
2.2 Trasporto della macchina	11
2.3 Requisiti nel luogo di installazione. Requisiti per l'appoggio a terra	11
2.4 Requisiti per il collegamento elettrico	12
2.5 Montaggio dell' elevatore.....	12
· 2.5.1 Posizionamento del set di base	12
· 2.5.2 Regolazione del mandrino e fissaggio della base al suolo	13
· 2.5.3 Fissaggio dell'elevatore alla struttura	15
· 2.5.4 Giunzione degli alberi	16
· 2.5.5 Prima ancora.....	17
· 2.5.5.1 Ancora del primo albero (senza ancoraggi esterni).....	17
· 2.5.5.2 Prima ancora di tipo L (158.81)	18
· 2.5.5.3 Primo ancoraggio di tipo H (158.84)	19
· 2.5.6 Montaggio colonna albero.....	20
· 2.5.6.1 Montaggio colonna albero senza ancoraggi esterni	24
· 2.5.6.2 Montaggio della colonna dell'albero con ancoraggi esterni	25
· 2.5.7 Calcolo delle forze di reazione negli ancoraggi.....	26
· 2.5.8 Ancoraggi a muro.....	27
· 2.5.8.1 Ancoraggio diretto senza ancoraggi speciali (distanza minima)	27
· 2.5.8.2 Tassello speciale per montaggio a parete perpendicolare (158.8610).....	28
· 2.5.8.3 Tassello speciale per montaggio a parete parallelo fisso (158.8700)	29
· 2.5.8.4 Tassello speciale per il montaggio parallelo alla parete estensibile (158.8500).....	30
· 2.5.9 Assemblaggio dei cestelli.....	31
· 2.5.9.1 Cestello girevole accessibile	34
· 2.5.10 Installazione dell'avvolgicavo, delle guide dei cavi e del collegamento elettrico	36
· 2.5.11 Protezione dell'accesso.....	37
· 2.5.11.1 Protezione del fondo	37
· 2.5.11.2 Protezione della corsa dell' elevatore.....	37
· 2.5.12 Montaggio delle porte degli impianti. Cestino accessibile.	38
2.6 Smontaggio dell' elevatore	40
3. UTILIZZO DELLA MACCHINNA.....	41
3.1 Introduzione	41
3.2 Utilizzo della manopola di controllo	41
3.3 Downgrade di emergenza.....	44
3.4 Verifica del funzionamento prima della messa in servizio	44
3.5 Modalità d'uso vietate.....	45

4. DISPOSITIVO DI SICUREZZA. FPC-500 PARACADUTE	46
4.1 Introduzione	46
4.2 Caratteristiche	46
4.3 Montaggio del paracadute	48
4.4 Prove con il paracadute	49
· 4.4.1 Test del produttore	49
· 4.4.2 Prove durante l'uso	49
· 4.4.3 Procedura da eseguire in caso di attivazione del paracadute.....	49
4.5 Sostituzione del paracadute	49
5. MANUTENZIONE DELLA MACCHINA	53
5.1 Manutenzione GIORNALIERA	53
5.2 Manutenzione PERIODICA	54
5.3 Istruzioni per la risoluzione dei problemi	60
5.4 Registro di manutenzione	61
6. SCHEMA ELETTRICO	63
6.1 MC 250 Monofase	63
6.2 MC 250V monofase con variatore di velocità	67
6.3 MC 250 Trifase 400V-50Hz.....	72
7. LISTE DI RICAMBI	76
7.1 Gabbia 900 X 500.....	86
7.2 Gabbia per ponteggi	87
7.3 Gabbia 900 X 650.....	88
7.4 Ricambi elettrici	89
7.4.1 MC 250 Monofase	89
· 7.4.2 MC 250V monofase con variati	92
· 7.4.2 MC 250 Trifase	95
7.5 Ancoraggi a muro	98
CERTIFICATO DI ISPEZIONE E COLLAUDO	
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE	
CERTIFICATO TÜV-PARACADUTE	

manuale di istruzioni deve essere conservato in buone condizioni. Questo documento contiene 98 pagine.
Canopy Brands EUROPE S.L.U. si riserva il diritto di aggiungere contenuti o modifiche in qualsiasi momento, al fine di migliorare la macchina e le informazioni disponibili al riguardo.



Tutti i diritti riservati © Canopy brands Europe S.L.U.
Revisione 1.0: Luglio 2025

1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

1.1. Introduzione.

E' obbligatorio per tutti gli utenti della macchina leggere questo manuale prima di procedere con il suo montaggio e/o utilizzo. Si consiglia di leggerlo in modo approfondito al fine di rispettare nel dettaglio tutte le norme di sicurezza.

Il presente manuale accompagna la macchina e ha l'obiettivo di riportare le indicazioni per la sua corretta manipolazione durante il montaggio, l'uso e la manutenzione, nel rispetto di quanto previsto dalla Direttiva Europea 2006/42/CE, riferita alla sicurezza nelle macchine. Il presente manuale di istruzioni copre le operazioni per il corretto utilizzo della macchina, nonché le istruzioni per il suo corretto montaggio e manutenzione.

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche per incorporare miglioramenti alla macchina, quindi può accadere che ci siano differenze in alcuni dettagli esposti in questo manuale. In ogni caso, il produttore si impegna ad adeguare immediatamente il manuale per ogni miglioramento.

Responsabilità:

CANOPY BRANDS EUROPE, S.L.U. non sarà responsabile per eventuali danni che potrebbero essere causati da un uso improprio della macchina derivante dal mancato rispetto delle indicazioni del presente Manuale. In particolare, non risponde per danni derivanti da:

- Non seguire le regole contenute in questo manuale.
- Non utilizzare correttamente la macchina.
- L'uso di pezzi di ricambio non originali riportato in questo manuale.
- Modifiche apportate alla macchina senza l'espressa autorizzazione del produttore.
- La sua manipolazione da parte di personale non addestrato a tale scopo.

L'uso della macchina deve essere affidato solo a personale addestrato e qualsiasi manipolazione di qualsiasi componente della macchina sarà eseguita da personale tecnico specializzato e con conoscenza della macchina.

Il presente manuale deve essere sempre a disposizione degli utenti per ogni tipo di consultazione immediata. Per mantenerlo in perfette condizioni, si consiglia di tenerne sempre una copia vicino alla macchina.

In ogni caso, l'obiettivo è quello di rafforzare le conoscenze e servire da promemoria per il personale che deve essere preventivamente ben formato da tecnici o manager che, a loro volta, sono molto esperti nell'uso di questa macchina.

1.2. Informazioni generali.

Gli elevatori a pignone e cremagliera si basano sul principio della trasmissione attraverso un motoriduttore che aziona un meccanismo a cremagliera/pignone. I suoi componenti sono modulari e facili da installare. Il suo utilizzo su facciate per cantieri edili è comodo e sicuro, riducendo notevolmente i tempi di montaggio e di lavoro.

Questa macchina è progettata per l'installazione temporanea in loco e deve essere utilizzata da personale competente e autorizzato. Il suo principale vantaggio è che consente ai diversi piani di un edificio di comunicare per il sollevamento e l'abbassamento di merci in modo rapido e sicuro. Di seguito sono riportati i punti principali da considerare prima di installare e utilizzare la macchina.

- Il sollevatore è progettato per **il trasporto di carichi**.
- La macchina è dotata di una corsa verticale innestata nella cremagliera dell'albero e guidata da rulli di supporto.
- Le operazioni di carico e scarico devono essere eseguite da **personale addestrato**.
- L'ascensore deve essere azionato da **persone designate** che sono state addestrate al funzionamento della macchina.
- Nel caso di installazione di un cestello accessibile, e solo in tal caso, Per le attività di montaggio, smontaggio, manutenzione e riparazione, è consentito l'accesso a un **tecnico autorizzato e competente**, che sia stato formato e qualificato nell'esperienza pratica in tali operazioni, seguendo in ogni momento le istruzioni del manuale dell'operatore. È vietato il viaggio di persone in un tipo di supporto di carico diverso dal cestino accessibile. Nel caso di utilizzo dell'ascensore dal cestello accessibile, sono necessarie specifiche misure di sicurezza:
 - Utilizzare la protezione aggiuntiva del cestello per proteggere fino a un'altezza di 1,1 m
 - La manopola di controllo verrà utilizzata con la prolunga Ref: 158.66, dalla navicella stessa. (Vedi Sezione 3.3)
- La macchina è progettata per essere fissata ad opportuni intervalli ad una struttura portante, come ad esempio i solai di un cantiere, una struttura metallica o simili. ALBA include nel manuale della macchina tutte le informazioni relative ai carichi trasmessi alla struttura di supporto verticale e al terreno. È responsabilità dei tecnici responsabili dell'installazione assicurarsi che sia la struttura di supporto che il terreno sostengano i carichi indicati dal produttore.

SIMBOLI DI AVVERTENZA:



IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA DURANTE L'INSTALLAZIONE O IL FUNZIONAMENTO SARANNO INDICATE IN CASELLE DI TESTO COME QUESTA, INCLUSO IL SEGNALE DI AVVERTIMENTO.

1.3. Dati tecnici e sistemi di sicurezza.

INDICAZIONI	
Velocità:	20 m/min
Gabbia standard	
Dimensioni (LaxWxH):	900 x 500 x 900 mm ^(**)
Carico massimo:	250 Kg
Gabbia accessibile	
Dimensioni (LaxWxH):	1300 x 800 x 1100 mm
Carico massimo:	200 Kg
Gabbia per Andamios	
Dimensioni (LaxWxH):	900 x 500 x 1800 mm
Carico massimo:	200 Kg
Potenza del motore:	
· Fase	1,5 kW – 230V-50/60Hz
· Tre	1,5 kW – 400V-50Hz
Norme di riferimento	2006/42/CE
Altezza massima standard:	30 m ^(***)
Ancoraggi ciascuno (max.):	3 m
Altezza primo ancoraggio (max.):	2 m

(**) Altre dimensioni della gabbia, consultare il produttore.

(***) Per altezze superiori, consultare il produttore.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE		
	Fase	Tre
Tensione di alimentazione:	1~: 230 V – 50 Hz	400V-50Hz
Corrente nominale:	II 10	II 4
Potenza di alimentazione:	5 KVA	5 KVA
Condensatore di avviamento:	160 µF	-
Condensatore di servizio:	70 µF	-
Protezione magnetotermica	2 x 16 A	
Protezione differenziale ^(*)		
Calibro:	II 16	
Sensibilità:	300 mA	
Tensione di controllo:	48 V	

(*) Elementi necessari nel pannello a cui è collegata la macchina.

SISTEMI DI SICUREZZA		
	STANDARD	OPZIONALE
● GENERALE:		
· Motoriduttore con freno elettromagnetico	✓	
· Freno a paracadute, a riarmo automatico	✓	
· Leva di abbassamento manuale di emergenza	✓	
· LED indicatore di guasto	✓	
· Ammortizzatori alla base	✓	
· Arresto meccanico con ammortizzatori	✓	
· Interruttore di fine corsa superiore e inferiore	✓	
· Interruttore di sicurezza inferiore/superiore	✓	
· Rilevatore di presenza dell'albero	✓	
· Motore con presa di forza, sonda termica a 160°	✓	
· Arresto di emergenza	✓	
· KIT di installazione 3 arresti intermedie sull'albero		✓
· Chiusura di protezione inferiore		✓

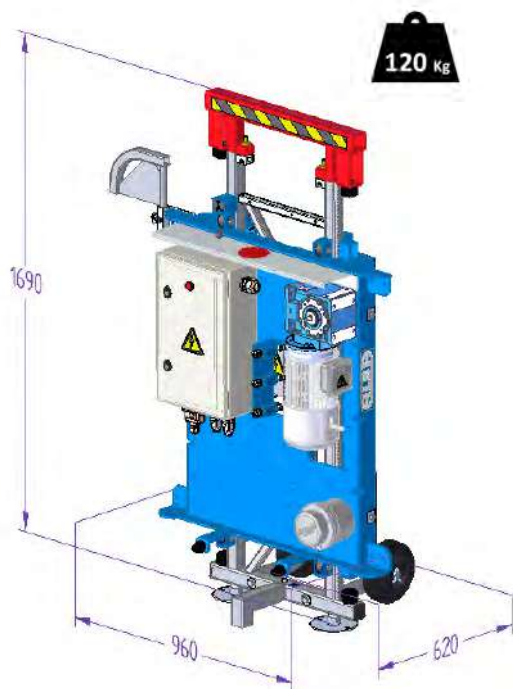
CESTO ACCESSIBILE:

· Porta della navicella con chiusura elettrica	✓	
· Pavimento della navicella antiscivolo	✓	
· Leva di bloccaggio navicella girevole	✓	
· Porte per impianti con chiusura elettrica e meccanica		✓

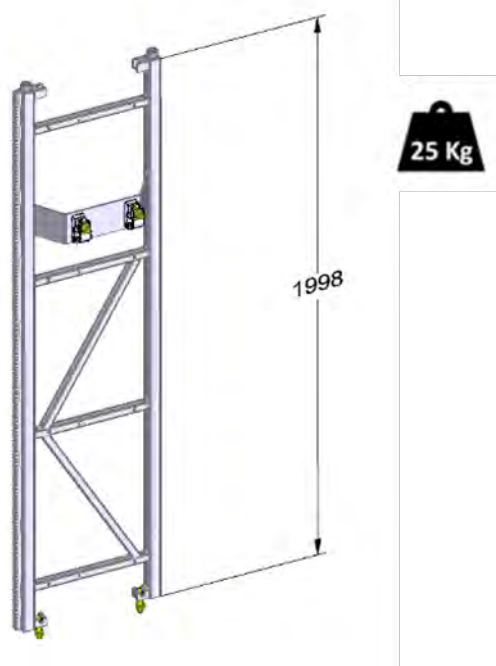
DATI DI EMISSIONE ACUSTICA

Livello di pressione sonora ponderato A (LpA)	<70dB
Ubicazione: Postazione di lavoro	

1.4. Componenti principali



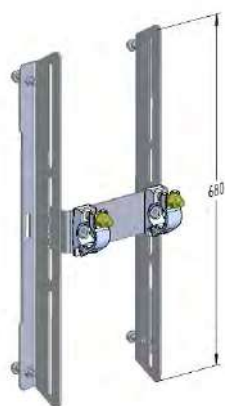
158.0 BASE SET



158.92 MASTIL 2m



158.81 ANCORAGGIO TIPO L



158.82 ANCORAGGIO TIPO H

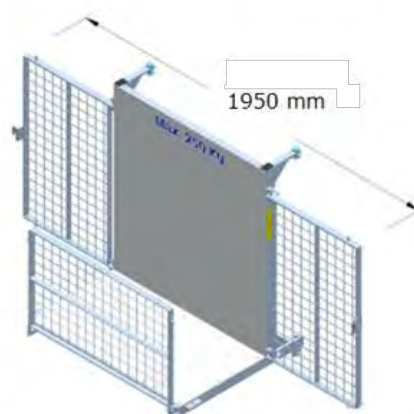
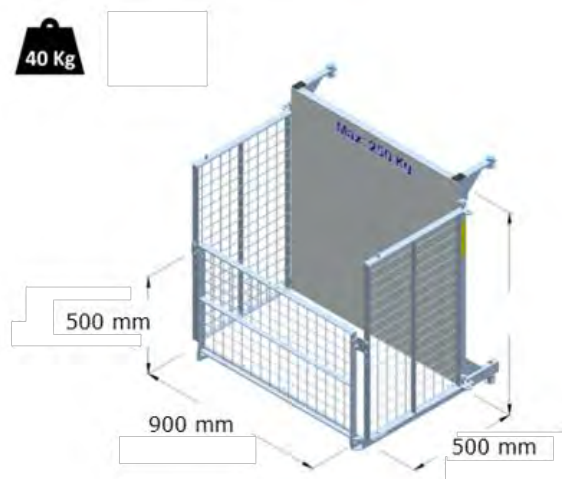


158.671 GUIDA DEI CAVI TIPO 1



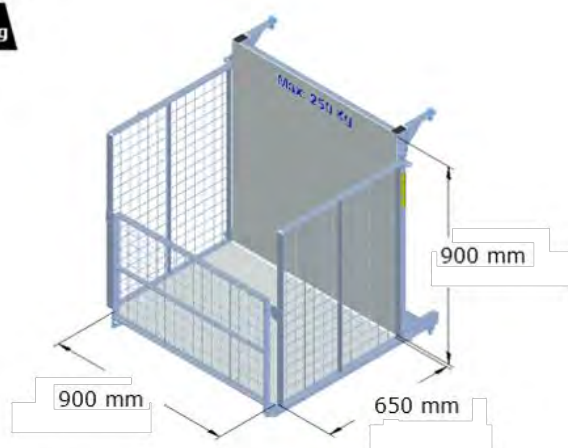
158.672 GUIDA DEI CAVI TIPO 2

40 Kg



158.41 GABIA STANDARD 900X500mm

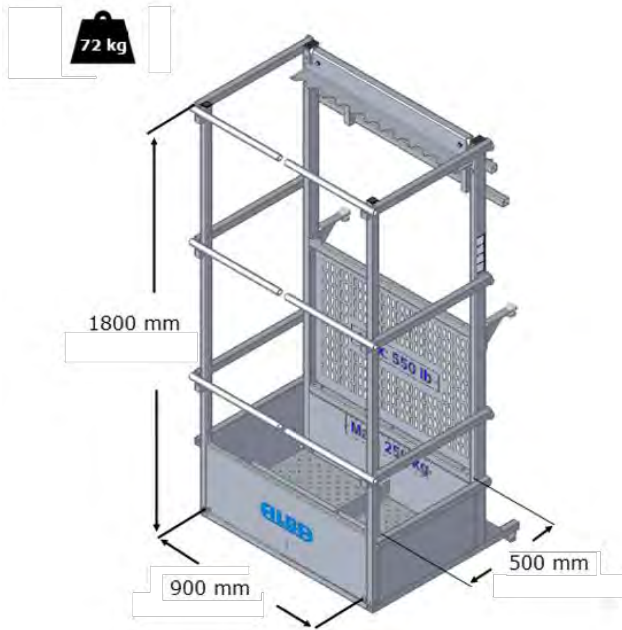
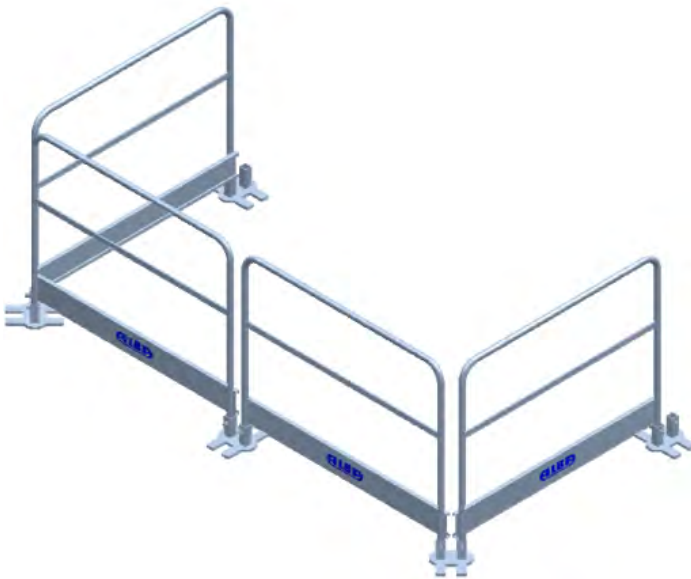
44 kg



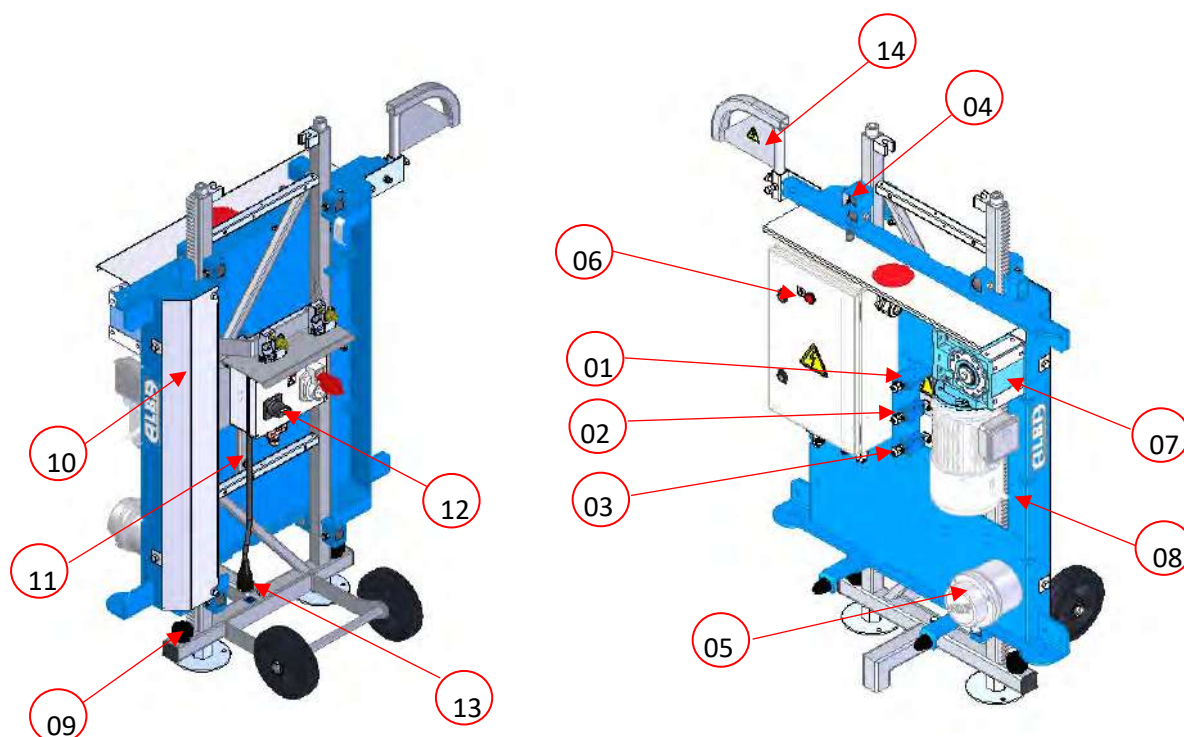
158.46 GABBIA SPECIALE 900x650



158.40 CESTINO ACCESSIBILE 1300x800x1100

**158.42 GABBIA PER PONTEGGI****158.15 PROTEZIONE DELLA BASE**

1.5. Elementi gruppo base e sistemi di sicurezza



1	Microswitch di arresto superiore	8	Leva di discesa di emergenza
2	Microswitch di sicurezza	9	Ammortizzatori della base
3	Microswitch di arresto inferiore	10	Protettore di pignoni
4	Rivelatore di presenza di albero	11	Camma di arresto inferiore
5	Freno di sicurezza paracadute	12	Interruttore generale
6	Spia di fuori servizio	13	Spina di alimentazione
7	Motoriduttore con freno elettromagn.	14	Guida di uscita del cavo di alimentazione

1.6. Altri dati di installazione

VALORI COMBINATI DELLE EMISSIONI SONORE DICHIARATE

	Condizione Fuori dalla cabina
Livello di pressione sonora di emissione ponderato A, LpA:	71 dB
Incertezza K_{pA}	3 dB
Valori determinati in conformità con il test acustico fornito nella EN 12159 con l'uso delle norme internazionali di base EN ISO 3744 e EN ISO 4871.	
Nota: I valori di emissione sonora e l'incertezza associata rappresentano un limite superiore dell'intervallo in cui è probabile che i valori misurati raggiungano.	
Intervallo di temperatura di utilizzo dell'ascensore:	-15°C – 45°C
Umidità relativa:	30 % – 90 %
Altitudine massima di installazione:	1000 m ^(**)
Velocità massima. vento (IN SERVIZIO):	55 Km/h
Velocità massima. vento (IN MONTAGGIO):	45 Km/h
Velocità massima del vento (FUORI SERVIZIO*):	130 Km/h

(*) FUORI SERVIZIO corrisponde alla macchina in basso e all'alimentazione scollegata.

(**) Per l'installazione ad altitudini superiori a 1000 m., e se la temperatura supera i 45°, consultare le limitazioni.

2. MONTAGGIO DELLA MACCHINA.

2.1. Introducción

La sezione successiva è dedicata al montaggio della macchina in condizioni di sicurezza. L'installazione della macchina può essere effettuata solo da personale qualificato e autorizzato a viaggiare al suo interno.



AVVERTIMENTO:

PER L'INSTALLAZIONE DEL SOLLEVATORE DEVONO ESSERE UTILIZZATI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO (IN CONFORMITÀ ALLA EN 358, EN 361, IN 364) E IN OGNI CASO UN CASCO PROTETTIVO PER LA TESTA (IN CONFORMITÀ ALLA NORMA EN 397, OLTRE A ULTERIORI MEZZI DI PROTEZIONE).



È importante seguire le istruzioni riportate in dettaglio, in modo da evitare rischi durante il processo di montaggio e smontaggio della macchina. L'utente è tenuto ad osservare, per sé e per coloro che lavorano nelle vicinanze, tutte le ulteriori fonti di rischio, nonché a rispettare tutte le norme di sicurezza richieste per il tipo di apparecchiatura utilizzata.

2.2. Trasporto della macchina

Il trasporto dei componenti dell'ascensore deve essere effettuato da persone competenti. Vedere la sezione 1.4 per i principali pesi e dimensioni per il trasporto.



ATTENZIONE:

VERIFICARE CHE IL TERRENO SIA IN GRADO DI SOSTENERE I CARICHI TRASMESSI DAL SOLLEVATORE.

2.3. Requisiti sul luogo di installazione. Requisiti per il supporto a terra.

CARGA MAXIMA TRANSMITIDA AL SUELO

Altezza (*)	Peso: Elevatore	Peso: Base + albero	CARICO TOTALE (ESTATICA)	CARICO TOTALE (DIN. Cd: 1,7)
5 m	3,92 KN	0,78 KN	4,71 KN	7,55 KN
10 m		1,37 KN	5,29 KN	8,04 KN
15 m		1,96 KN	5,88 KN	8,63 KN
20 m		2,55 KN	6,47 KN	9,22 KN
25 m		3,14 KN	7,06 KN	9,81 KN
30 m		3,73 KN	7,65 KN	10,03 KN
35 m		4,32 KN	8,24 KN	10,98 KN

(*) Per un'altezza maggiore, consultare il produttore.

(x225) = [lbf]

2.4. 2.4. Requisiti per collegamento elettrico

Apparecchiature monofase:

- Punto di alimentazione 230V 50/60 Hz con protezione termica 16A e protezione differenziale 300mA.
- Cavo 3x2,5 mm² collegato direttamente al punto di alimentazione, con una lunghezza massima di 30 m, senza altri dispositivi collegati, per evitare cadute di tensione e perdite di potenza nel motore.

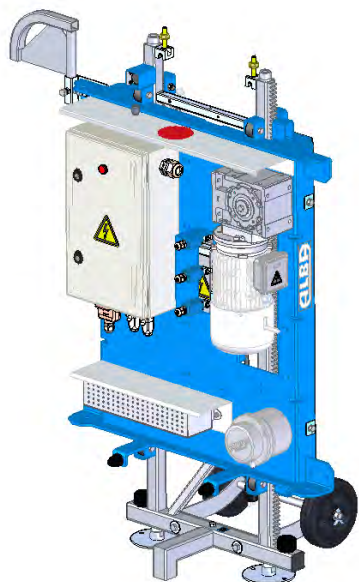
Apparecchiature trifase:

- Punto di alimentazione 400V 50Hz con protezione termica a 4 poli da 16A e protezione differenziale da 300mA.
- Cavo 4x2,5 mm² collegato direttamente al punto di alimentazione, con una lunghezza massima di 30 m, senza altri dispositivi collegati, per evitare cadute di tensione e perdite di potenza nel motore.

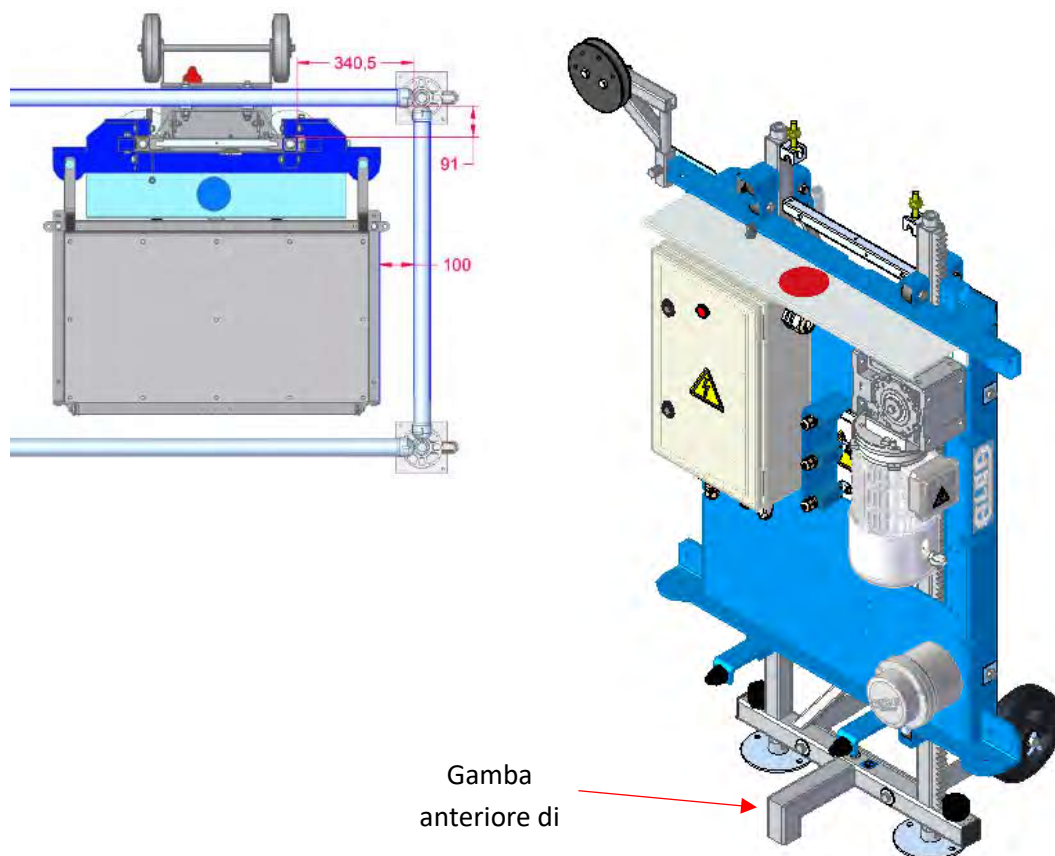
2.5. Montaggio dell'ascensore

2.5.1. Posizionamento del gruppo base

Prestare particolare attenzione al trasferimento dell'MC250 per il posizionamento sul ponteggio. L'MC250 ha una gamba anteriore per dare stabilità al set:



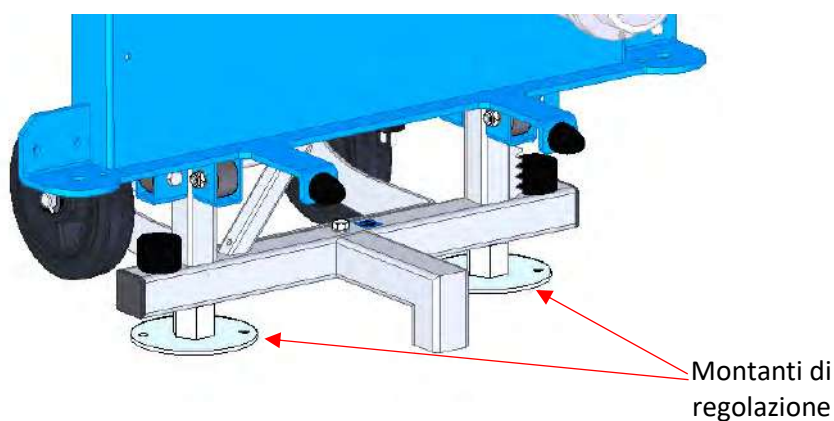
POSIZIONAMENTO DELLA BASE



POSIZIONAMENTO NEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

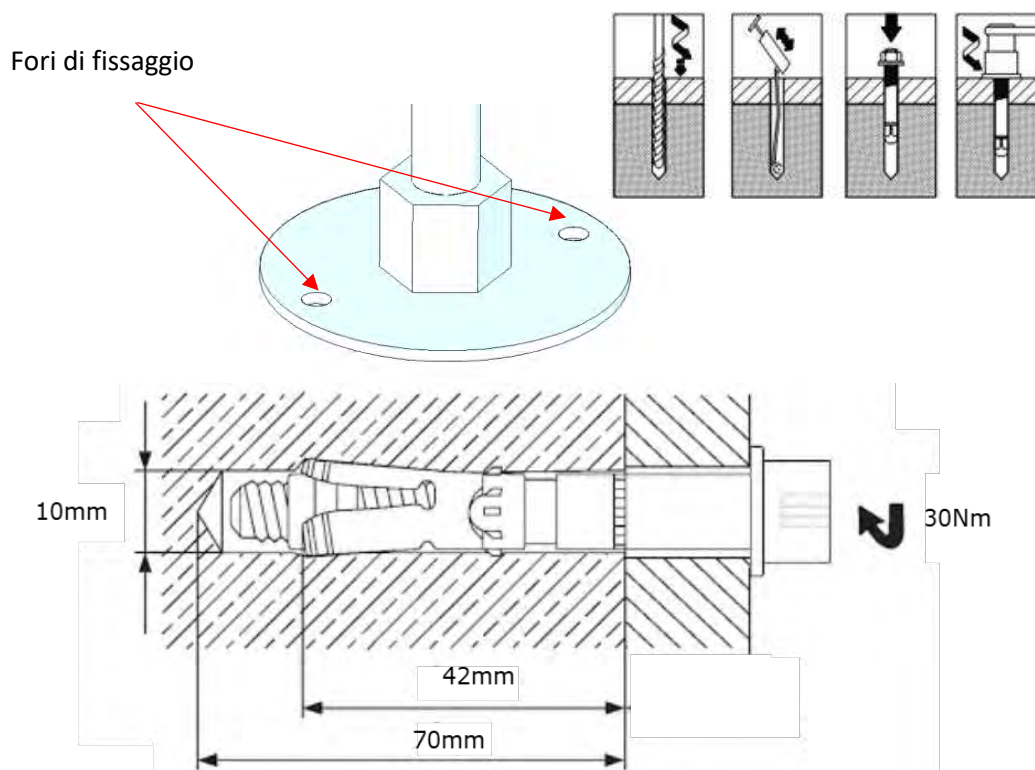
2.5.2 Regolazione del montante e fissaggio della base al suolo

L'MC250 è dotato di due montanti di regolazione alla base per garantire che l'albero rimanga in posizione verticale e parallelo ai tubi dell'impalcatura.



REGULACION DE LOS HUSILLOS

Una volta regolata l'altezza, fissare la base al suolo tramite due spit di fissaggio che andranno inseriti nei fori posizionati sulla base del montante:

**FISSAZIONE DEL PAVIMENTO****AVVERTENZA:**

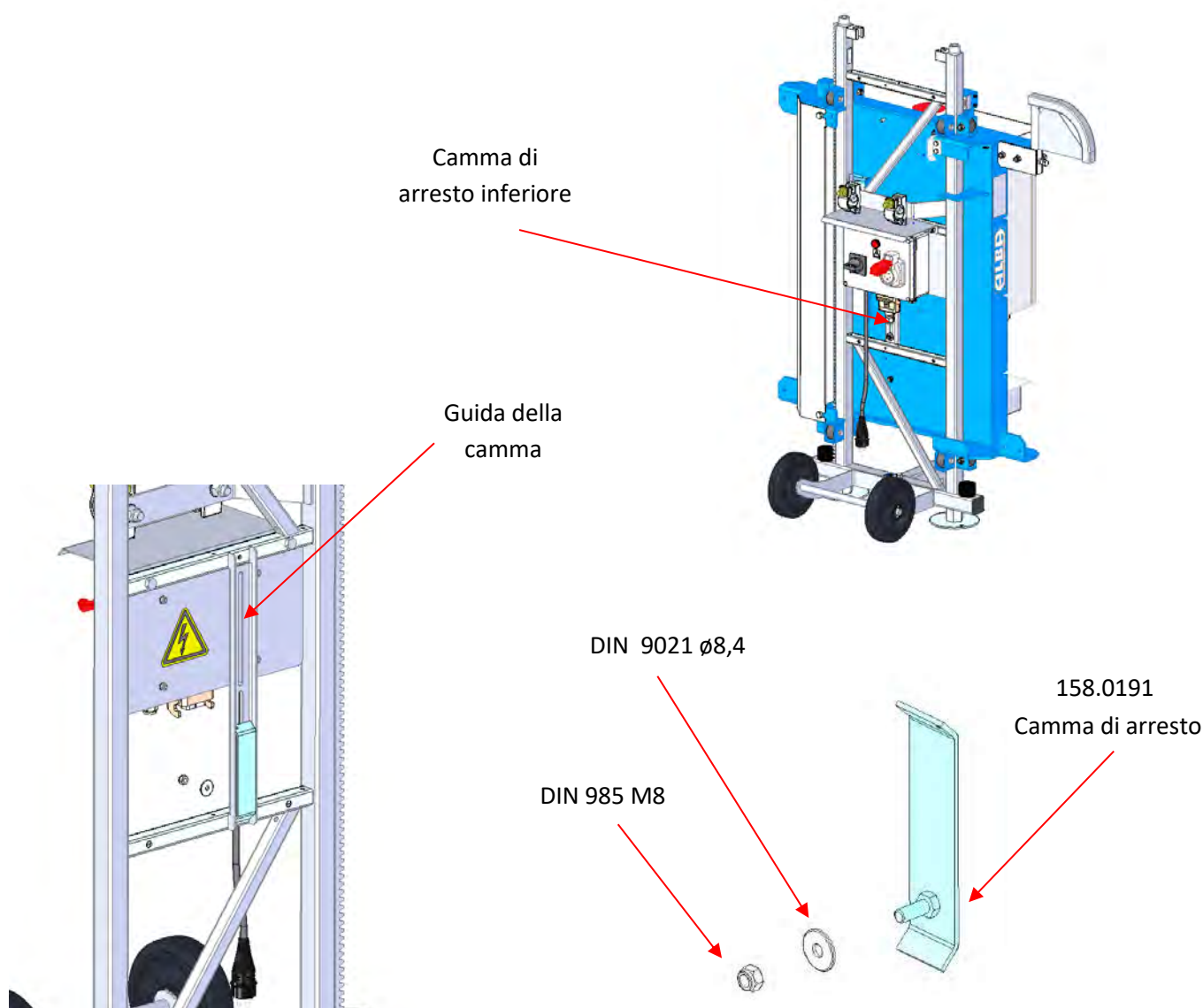
**FISSARE LA BASE AL SUOLO PER EVITARE LO SLITTAMENTO DELL'ELEVATORE .
SE NON È POSSIBILE FISSARE LA BASE AL SUOLO, IL PRIMO ANCORAGGIO DEL
MONTANTE DEVE TROVARSI A UN'ALTEZZA INFERIORE A 1 M.**

2.5.3 Ancoraggio dell'elevatore alla struttura



AVVERTENZA:
UNA VOLTA FISSATO L'ELEVATORE AL SUOLO ED EFFETTUATO IL LIVELLAMENTO,
L'ALBERO DEVE ESSERE ANCORATO ALLA STRUTTURA DI APOGGIO.

Prima di fissare l'MC250 all'impalcatura, controllare che la camma di arresto inferiore sia posizionata sul telaio. La guida della camma deve essere prima saldata all'albero. Assicurarsi che la camma sia avvitata alla guida.



REGOLAZIONE DELLA CAMMA DI ARRESTO INFERIORE

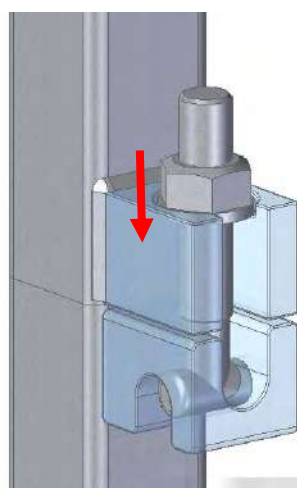
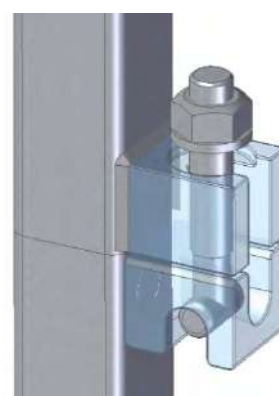
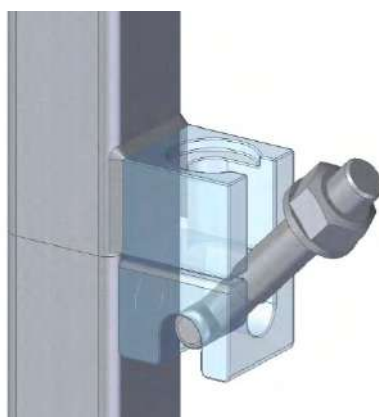
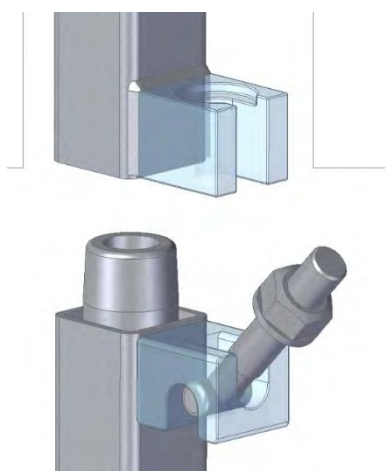
2.5.4 Giunzione degli alberi

Gli alberi sono uniti tramite 2 viti a forma di T e 14 viti metriche. I dadi di queste viti hanno una tacca che impedisce loro di allentarsi e le viti di separarsi dal collo.

Le viti vengono serrate con la stessa chiave a cricchetto del gruppo ponteggio:



Chiave a cricchetto per ponteggi



Serraggio del dado con la chiave a cricchetto per ponteggio



ATTACCO A PERNO



AVVERTENZA:

QUANDO SI UNISCE OGNI COPPIA DI ALBERI, VERIFICARE CHE I DADI SIANO SERRATI E CHE L'UNIONE TRA GLI ALBERI SIA CORRETTA.

SOSTITUIRE LE VITI E I DADI CHE PRESENTANO URTI O AMMACCATURE CON QUELLI NUOVI.

UN FISSAGGIO IMPROPRIO DEL MONTANTE POTREBBE CAUSARE GRAVI INCIDENTI.

2.5.5 Primo ancoraggio

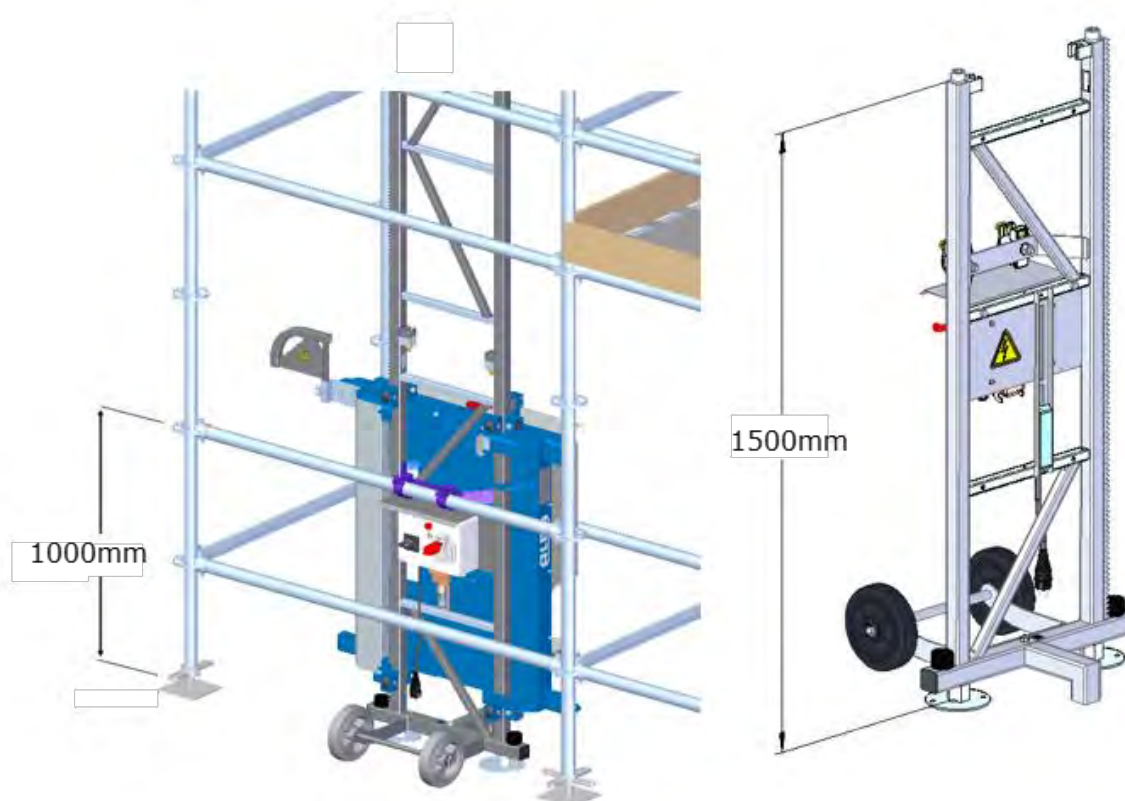
2.5.5.1 Primo ancoraggio dell'albero (senza ancoraggi esterni)

Se non vengono utilizzati ancoraggi esterni, il primo ancoraggio dovrà essere effettuato tramite le flange fornite con la base stessa, ad un'altezza di circa 1m.



AVVERTENZA:

QUANDO L'ALBERO VIENE FISSATO ALL'IMPALCATURA, L'ALTEZZA DI ANCORAGGIO SARÀ DI CIRCA 1M.



PRIMO ANCORAGGIO ALLA STRUTTURA

2.5.5.2 Primo ancoraggio tipo L (158.81)



AVVERTENZA:
QUANDO VENGONO IMPIEGATI ANCORAGGI ESTERNI ALL'ALBERO, IL PRIMO
ANCORAGGIO DOVRÀ ESSERE A UNA DISTANZA MASSIMA DI 2M.



PRIMO ANCORAGGIO TIPO L

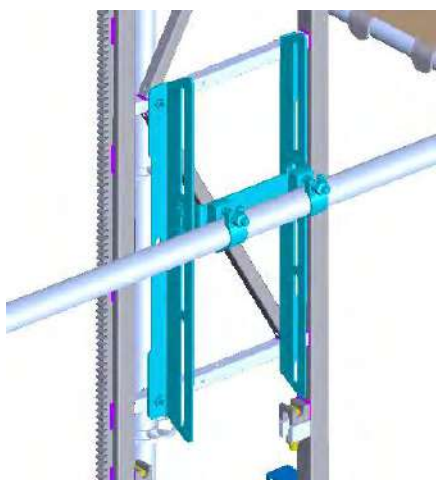
2.5.5.3 Primo ancoraggio tipo H (158.84)



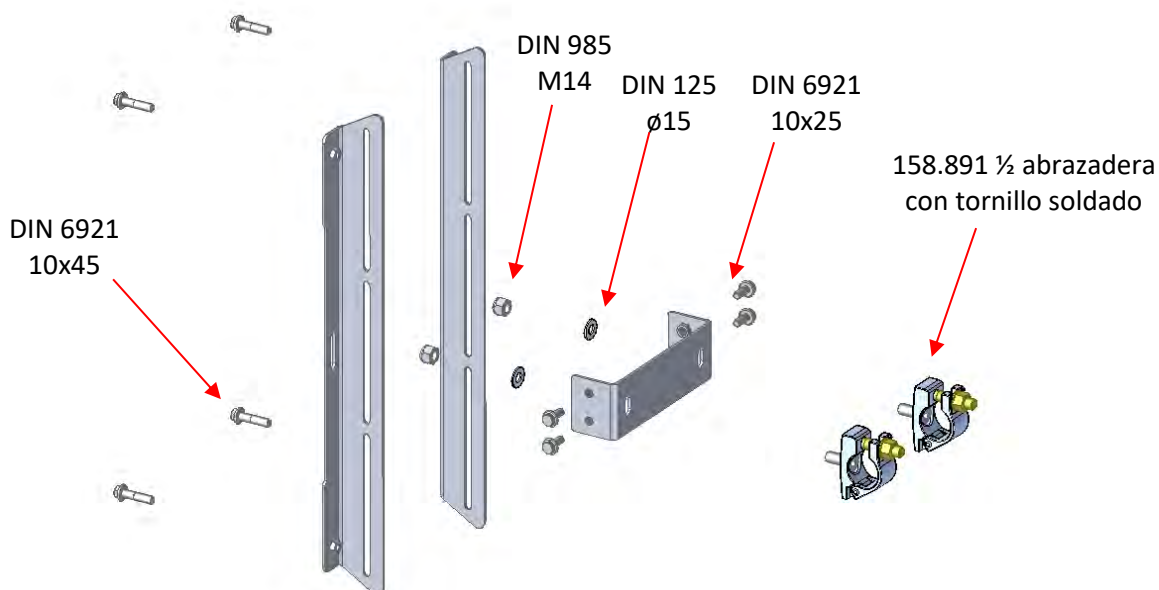
AVVERTENZA:
QUANDO VENGONO IMPIEGATI ANCORAGGI ESTERNI ALL'ALBERO, IL PRIMO
ANCORAGGIO DOVRÀ ESSERE A UNA DISTANZA MASSIMA DI 2M.



40 N·m



2m max.

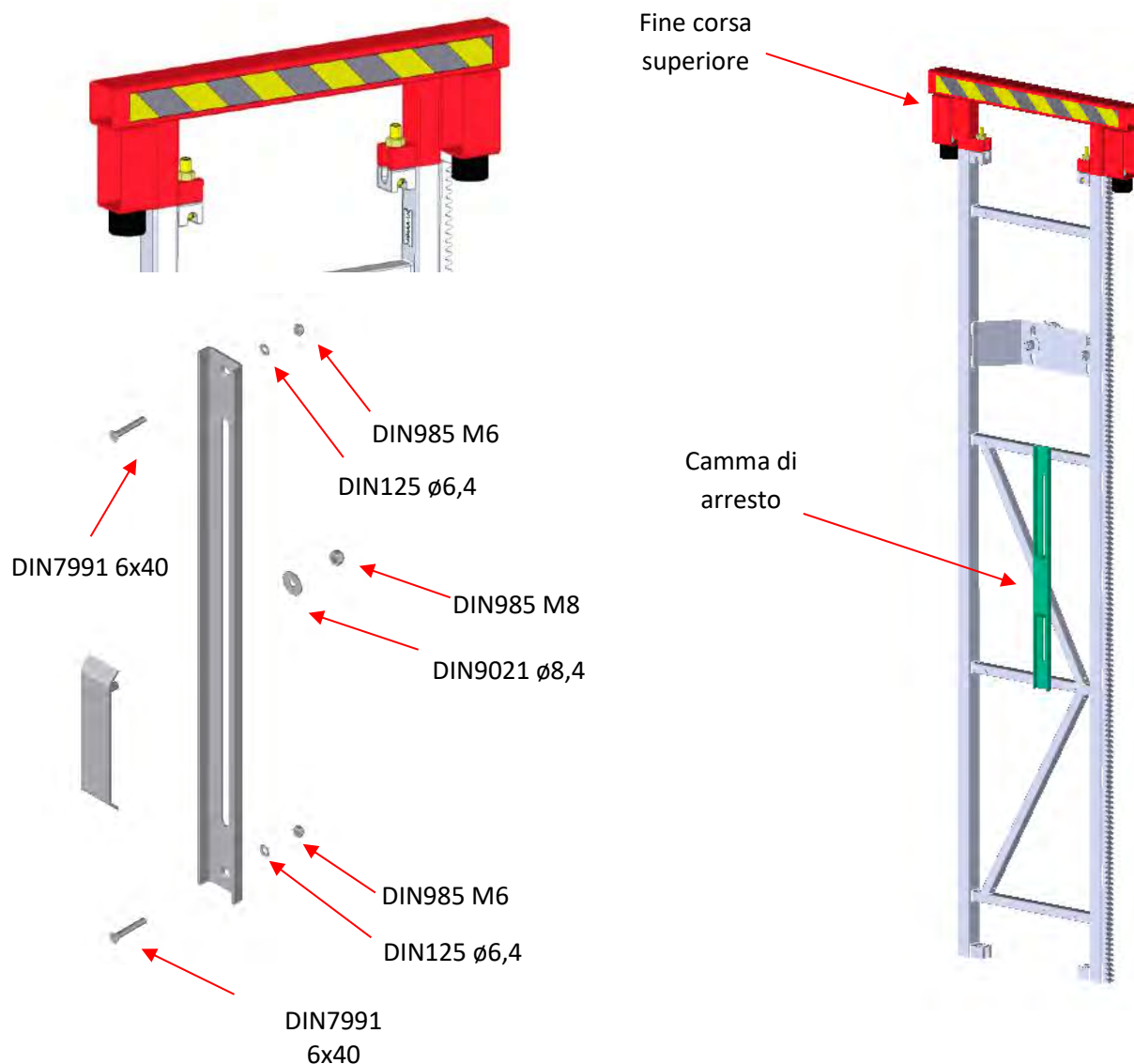


FIRST ANCHOR H-TYPE

2.5.6 Assemblaggio della colonna di alberi



AVVERTENZA:
IL FINE CORSA E LA CAMMA DI ARRESTO SUPERIORI DEVONO ESSERE COLLOCATI SULL'ULTIMO ALBERO PRIMA DI MONTARLO SULLA COLONNA.

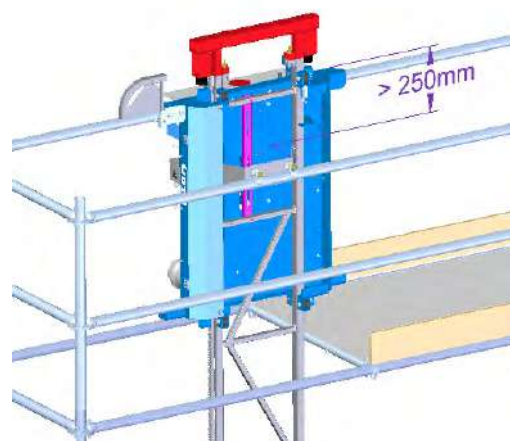
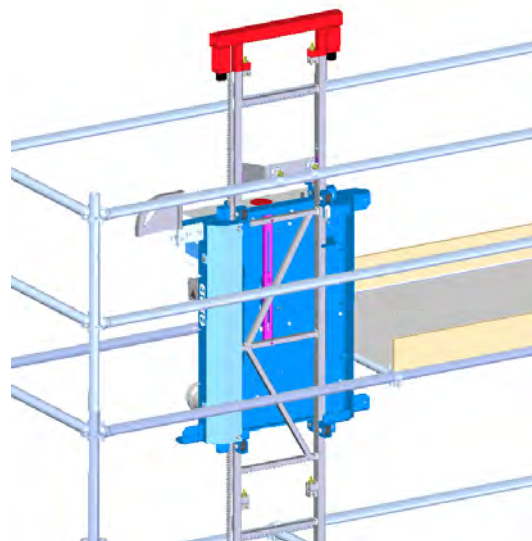
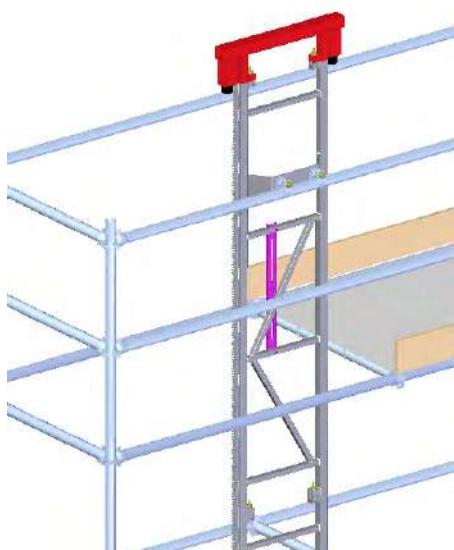

TOP STOP

La posizione della camma di arresto superiore è molto importante poiché garantisce la posizione più alta del MC250 sulla torre dell'albero. Per ragioni di sicurezza e onde evitare possibili incidenti dovuti alla rottura dell'albero, la parte superiore del MC250 non deve mai sporgere più di 250mm dall'ultimo punto di ancoraggio

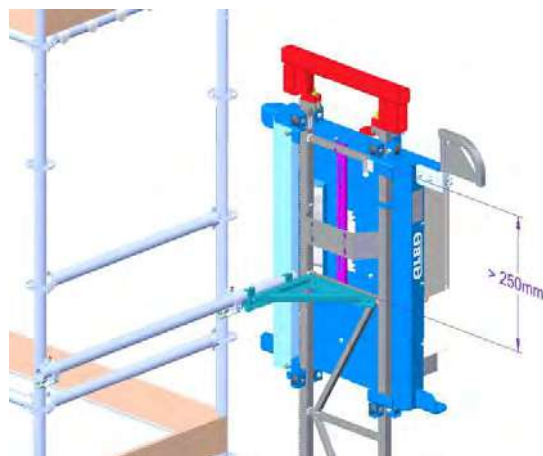
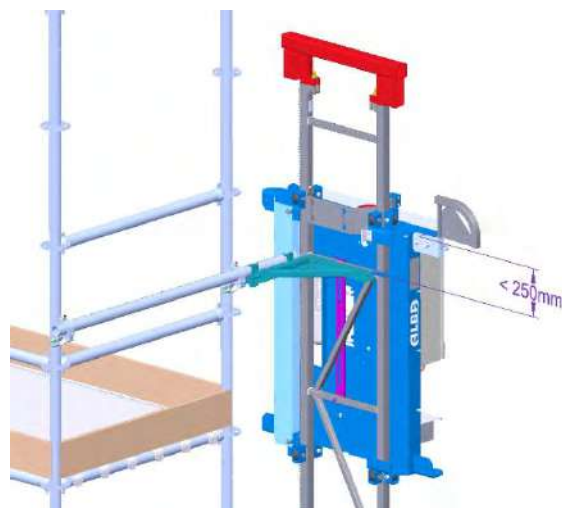
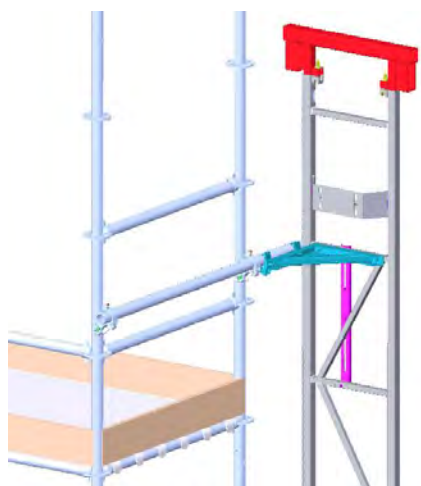
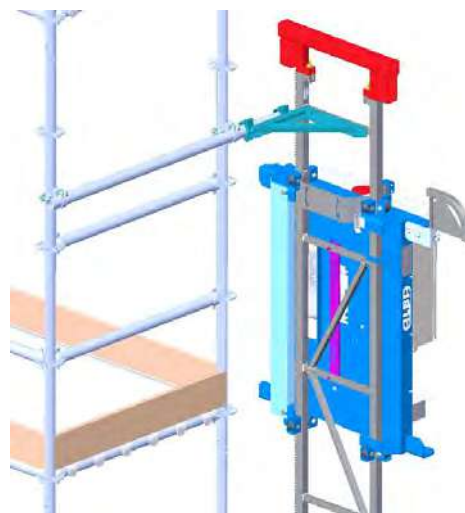
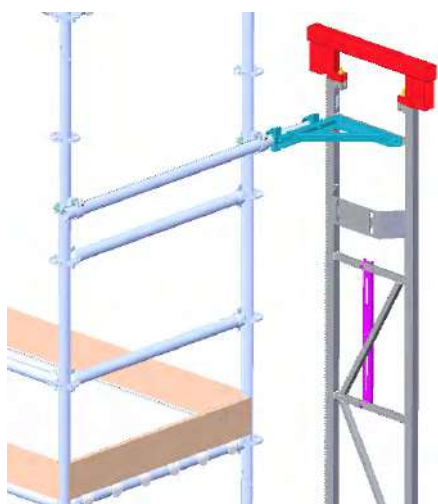


AVVERTENZA:
LA CAMMA DI ARRESTO SUPERIORE DEVE ESSERE INSTALLATA IN MODO TALE CHE LA PARTE SUPERIORE DEL MC250 NON SPORGA MAI PIÙ DI 250MM DALL'ULTIMO PUNTO DI ANCORAGGIO.

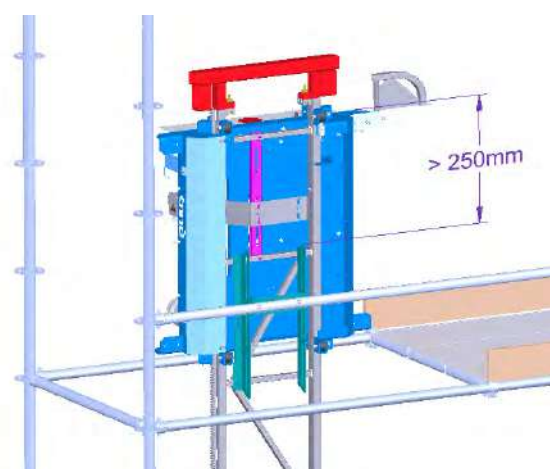
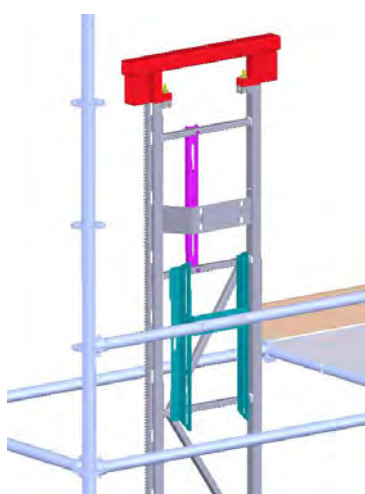
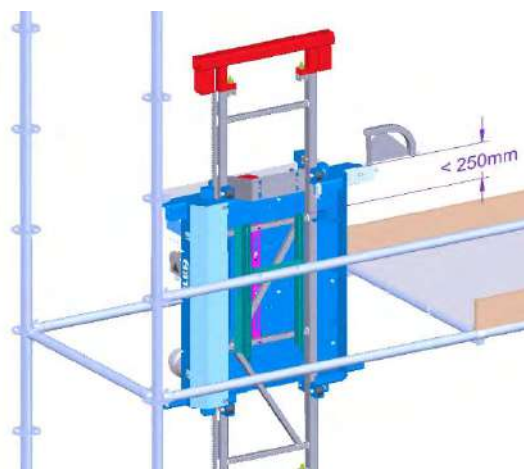
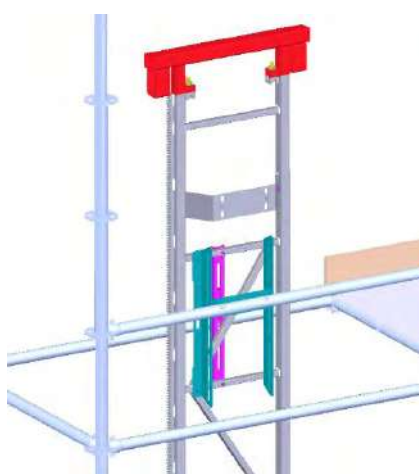
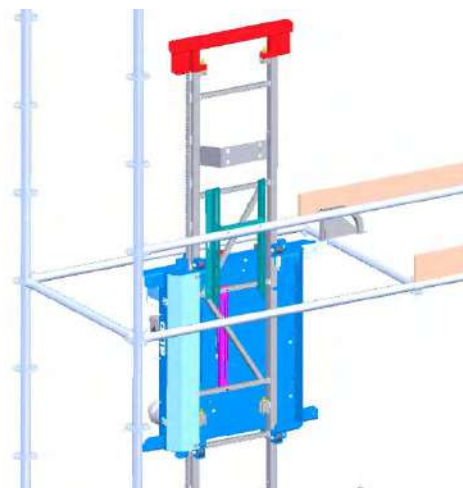
Di seguito vengono raffigurati i montaggi corretti ed incorretti delle camme di arresto sull'ultimo albero:



POSIZIONE CORRETTA/ERRATA DELLA CAMMA DI ARRESTO SUPERIORE - STANDARD



POSIZIONE CORRETTA/ERRATA DELLA CAMMA DI ARRESTO SUPERIORE – TIPO L

**POSIZIONE CORRETTA/ERRATA DELLA CAMMA DI ARRESTO SUPERIORE – TIPO H**

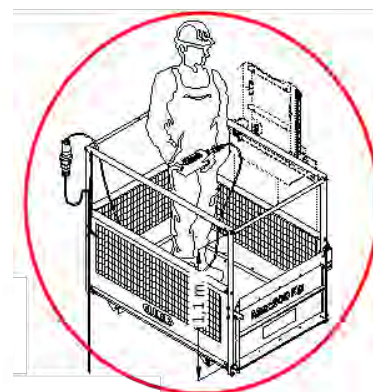
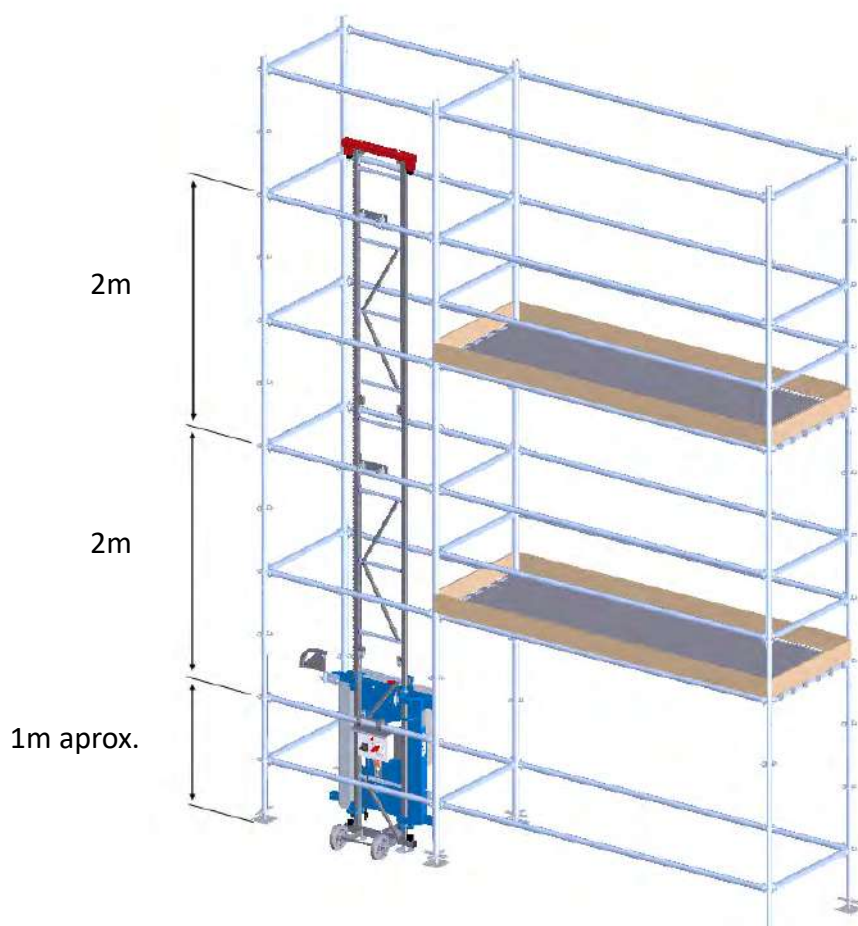
2.5.6.1 Posizione corretta/errata della camma di arresto superiore

**AVVERTENZA:**

MONTARE/SMONTARE L'ALBERO E LE VITI SEMPRE ALLO STESSO TEMPO. NON SOLLEVARE MAI LA MACCHINA SULL'ALBERO SENZA LE VITI. C'È UN'ALTA PROBABILITÀ DI INCIDENTE.

**AVVERTENZA:**

LA DISTANZA TRA GLI ANCORAGGI È FISSA (2M). ESEGUIRE LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO DELLA COLONNA PORTANTE DALL'ESTERNO DELLA MACCHINA. È VIETATO TRASPORTARE PERSONE ALL'INTERNO DELLA GABBIA PER MONTARE LA COLONNA PORTANTE.

**INSTALLAZIONE DEL MONTANTE SENZA ANCORAGGI ESTERNI****AVVERTENZA:**

E IL MONTAGGIO VIENE ESEGUITO DA UNA SOLA PERSONA NELLA GABBIA ACCESSIBILE, LA DISTANZA MASSIMA TRA GLI ANCORAGGI ESTERNI DEVE ESSERE DI 2 M. PER IL MONTAGGIO CON GABBIA ACCESSIBILE SARÀ OBBLIGATORIO UTILIZZARE LA PROLUNGA DI COMANDO PER POTERLA AZIONARE DALL'INTERNO DELLA GABBIA.

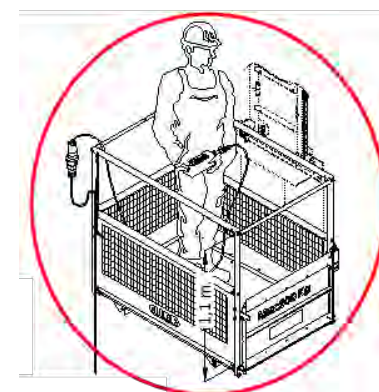
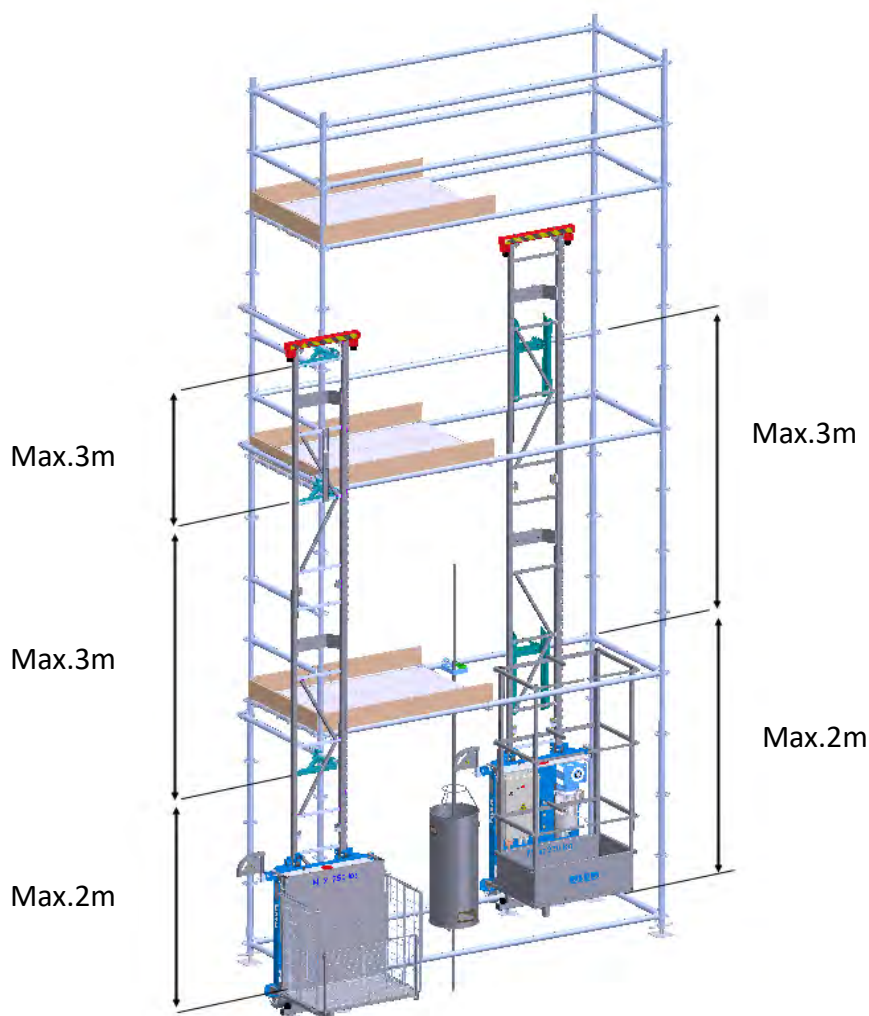
2.5.6.2 Montaggio degli alberi con ancoraggi esterni

**AVVERTENZA:**

MONTARE/SMONTARE L'ALBERO E LE VITI SEMPRE ALLO STESSO TEMPO. NON SOLLEVARE MAI LA MACCHINA SULL'ALBERO SENZA LE VITI. C'È UN'ALTA PROBABILITÀ DI INCIDENTE.

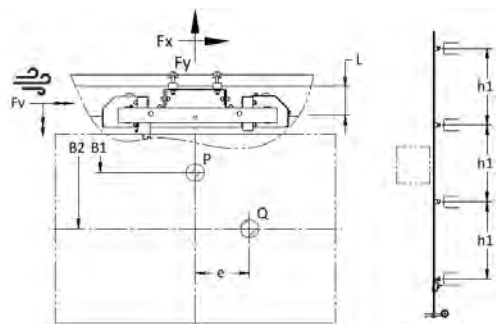
**AVVERTENZA:**

LA DISTANZA TRA GLI ANCORAGGI È FISSA (2M). ESEGUIRE LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO DELLA COLONNA PORTANTE DALL'ESTERNO DELLA MACCHINA. È VIETATO TRASPORTARE PERSONE ALL'INTERNO DELLA GABBIA PER MONTARE LA COLONNA PORTANTE.

**INSTALLAZIONE DEL MONTANTE CON ANCORAGGI ESTERNI****AVVERTENZA:**

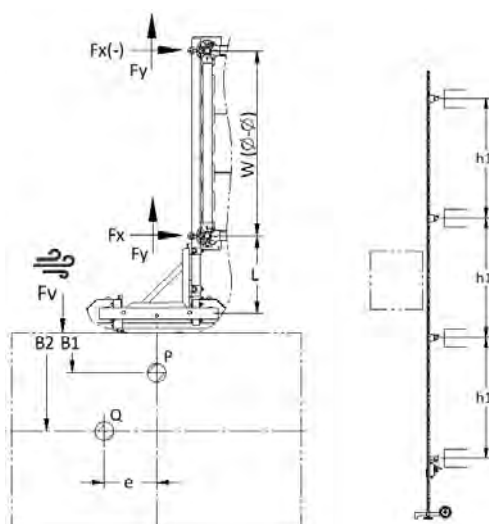
E IL MONTAGGIO VIENE ESEGUITO DA UNA SOLA PERSONA NELLA GABBIA ACCESSIBILE, LA DISTANZA MASSIMA TRA GLI ANCORAGGI ESTERNI DEVE ESSERE DI 2 M. PER IL MONTAGGIO CON GABBIA ACCESSIBILE SARÀ OBBLIGATORIO UTILIZZARE LA PROLUNGA DI COMANDO PER POTERLA AZIONARE DALL'INTERNO DELLA GABBIA.

2.5.7 Calcolo delle forze di reazione negli ancoraggi



FORZE DI REAZIONE ($h_1 = 2 \text{ m}$) ($L = 100 \text{ mm}$)	
ANCORAGGIO STANDARD Y TIPO H – GABBIA 900x500	
F_x	1,21KN
F_y	2,18KN
ANCORAGGIO STANDARD Y TIPO H – GABBIA 900x650	
F_x	1,21KN
F_y	2,44KN
ANCORAGGIO STANDARD Y TIPO H – GABBIA PONTEGGI	
F_x	1,21KN
F_y	2,40KN
ANCORAGGIO STANDARD Y TIPO H – GABBIA ACCESIBLE	
F_x	0,97KN
F_y	2,10KN

(x225) = [lbf]



FORZE DI REAZIONE ($h_1 = 2 \text{ m}$) ($L = 430 \text{ mm}$)			
ANCORAGGIO TIPO L – GABBIA 900x500			
LARGHEZZA DEL PONTEGGIO (W)			
	0,7 m	1 m	1,15 m
F_x	1,54KN	1,08KN	0,94KN
F_y	3,71KN	3,71KN	3,71KN
ANCORAGGIO TIPO L – GABBIA 900x650			
LARGHEZZA DEL PONTEGGIO (W)			
	0,7 m	1 m	1,15 m
F_x	1,54KN	1,08KN	0,94KN
F_y	3,99KN	3,99KN	3,99KN
ANCORAGGIO TIPO L – GABBIA ANDAMIOS			
LARGHEZZA DEL PONTEGGIO (W)			
	0,7 m	1 m	1,15 m
F_x	1,59KN	1,11KN	0,97KN
F_y	4,03KN	4,03KN	4,03KN
ANCORAGGIO TIPO L – GABBIA ACCESIBLE			
LARGHEZZA DEL PONTEGGIO (W)			
	0,7 m	1 m	1,15 m
F_x	1,42KN	1,00KN	0,87KN
F_y	4,19KN	4,19KN	4,19KN

(x225) = [lbf]


AVVERTENZA:

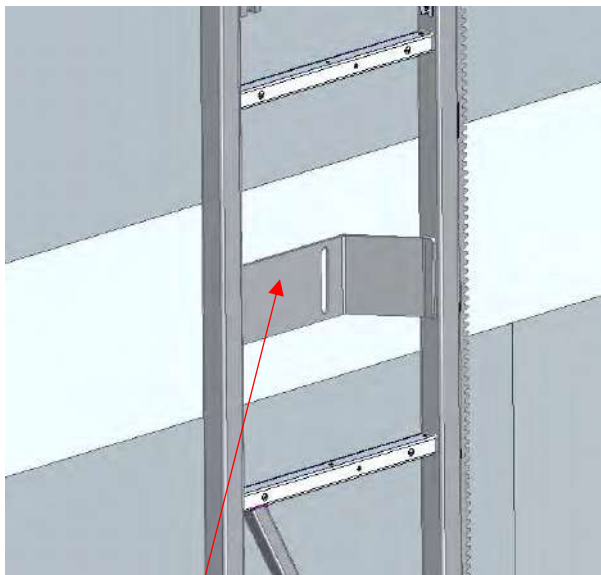
ASSICURARSI CHE LA STRUTTURA DI SUPPORTO REGGA I CARICHI TRASMESSI DAGLI ANCORAGGI, UTILIZZANDO I DATI DELLE TABELLE. IN CASO DI ANCORAGGIO DI UNA STRUTTURA DI PONTEGGIO, QUESTO SARÀ FISSATO ALL'EDIFICIO AD INTERVALLI ADEGUATI, PER ASSICURARE LA STABILITÀ.

PER ALTRI CASI DI INSTALLAZIONE, CONSULTARE IL PRODUTTORE.

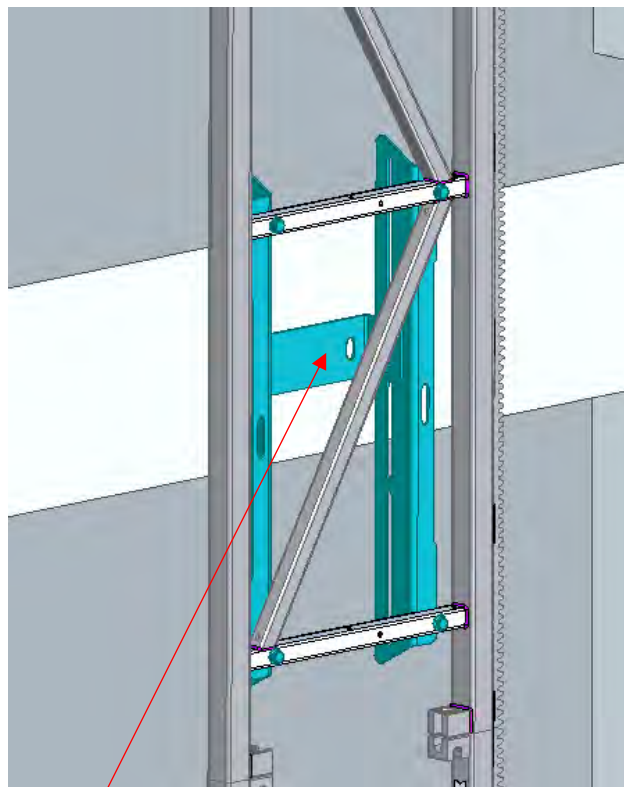
2.5.8 Ancoraggi a muro

2.5.8.1 Ancoraggio diretto senza ancoraggi speciali (distanza minima)

Il montante del MC250 è progettato per essere ancorato direttamente alla parete senza nessun ancoraggio o con ancoraggio tipo H (158.84).



Ancoraggio
diretto a muro



Ancoraggio a muro con
ancoraggio tipo H

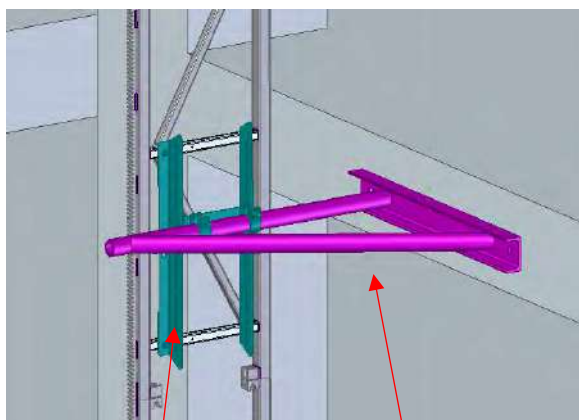
158.84

ANCORAGGI A MURO

2.5.8.2 Ancoraggio speciale per montaggio perpendicolare a muro: 158.8610

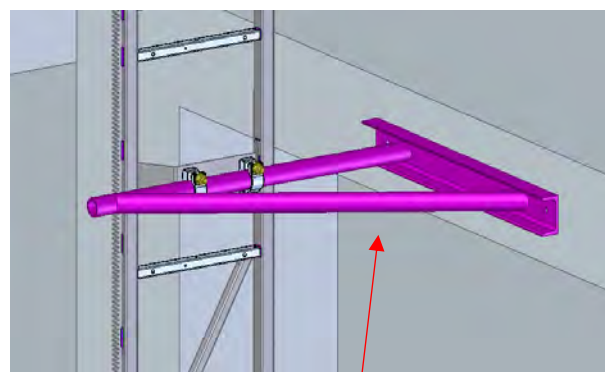
Il montante del MC250 può essere fissato direttamente all'ancoraggio fisso perpendicolare al muro.

Se, a causa della configurazione dell'edificio, non è possibile utilizzare i punti di ancoraggio dei montanti stessi, si possono utilizzare gli ancoraggi tipo H (158.84).



Ancoraggio a muro
con ancoraggio tipo H
(158.84)

Ancoraggio speciale
perpendicolare al muro
158.86

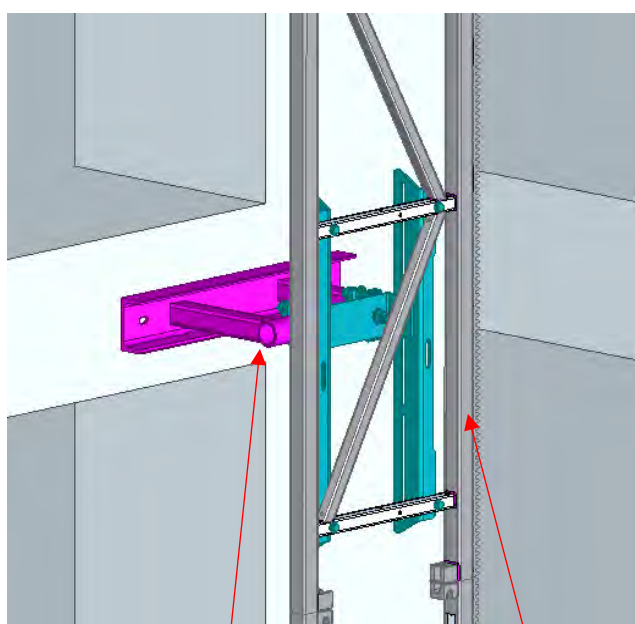
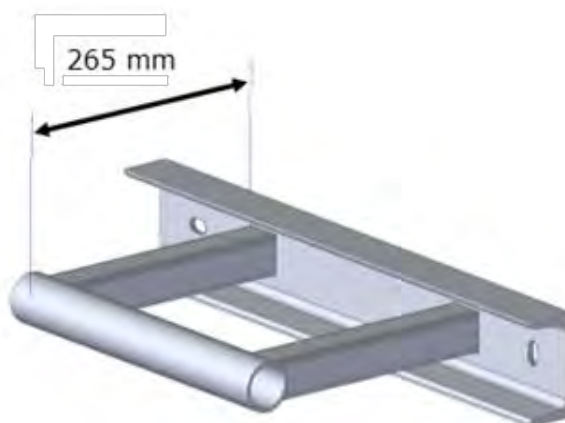


Ancoraggio speciale
perpendicolare al muro
158.86

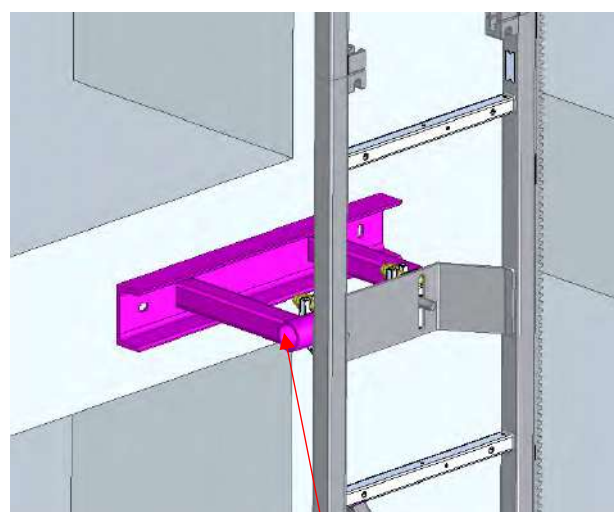
INSTALLAZIONE PERPENDICOLARE AL MURO

2.5.8.3 Ancoraggio speciale per montaggio parallelo fisso a muro: 158.8700

Il montante del MC250 può essere fissato direttamente all'ancoraggio fisso parallelo al muro. Se, a causa della configurazione dell'edificio, non è possibile utilizzare i punti di ancoraggio dei montanti stessi, si possono utilizzare gli ancoraggi tipo H (158.84).



Ancoraggio speciale
fisso parallelo al
muro 158.8700



Ancoraggio a muro
con ancoraggio tipo H
(158.84) (158.84)

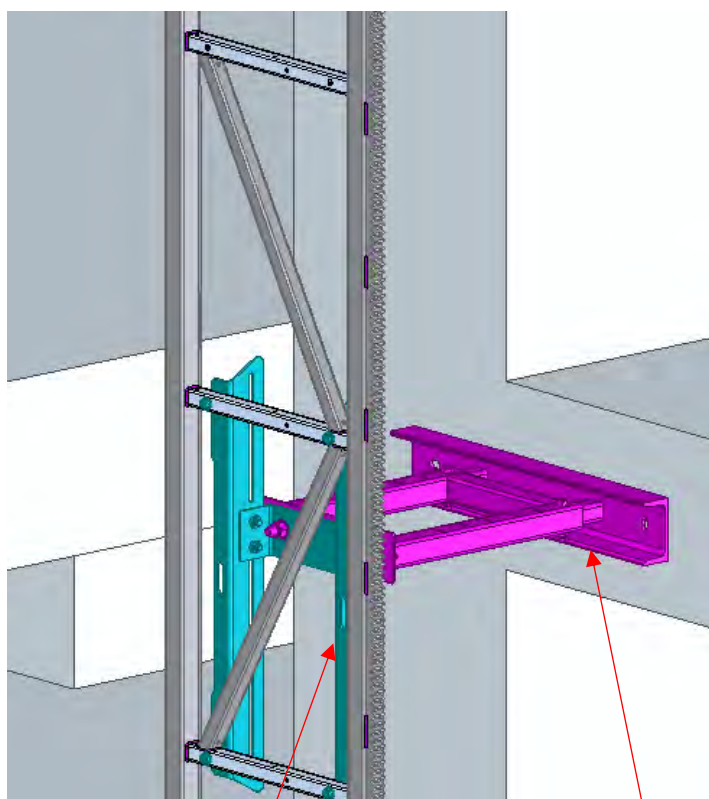
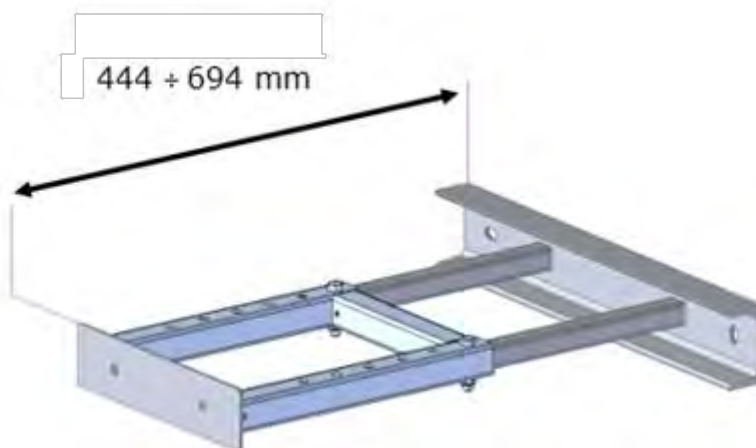
Ancoraggio speciale
fisso parallelo al
muro 158.8700

INSTALLAZIONE PERPENDICOLARE AL MURO

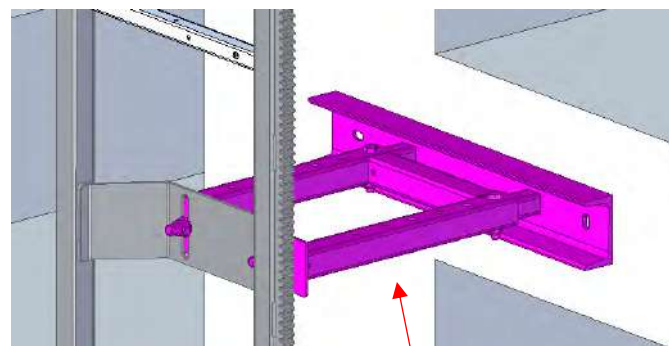
2.5.8.4 2.5.7.4 Ancoraggio speciale per montaggio parallelo allungabile a muro: 158.8500

Il montante del MC250 può essere fissato direttamente all'ancoraggio fisso allungabile parallelo al muro. Se, a causa della configurazione dell'edificio, non è possibile utilizzare i punti di ancoraggio dei montanti stessi, si possono utilizzare gli ancoraggi tipo H (158.84).

L'ancoraggio allungabile può essere montato per distanze comprese tra 444 e 494mm.



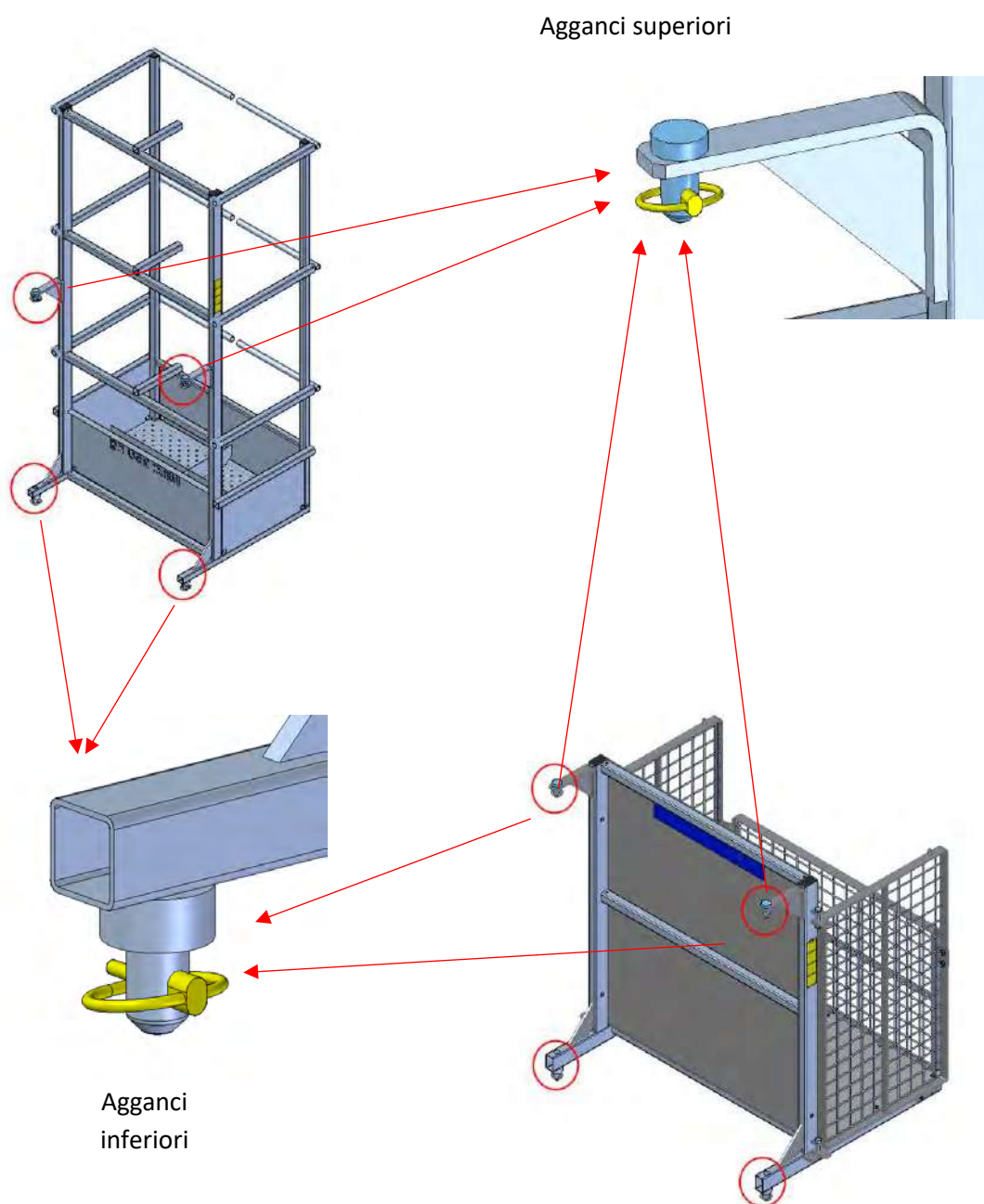
Ancoraggio a muro con ancoraggio tipo H (158.84)

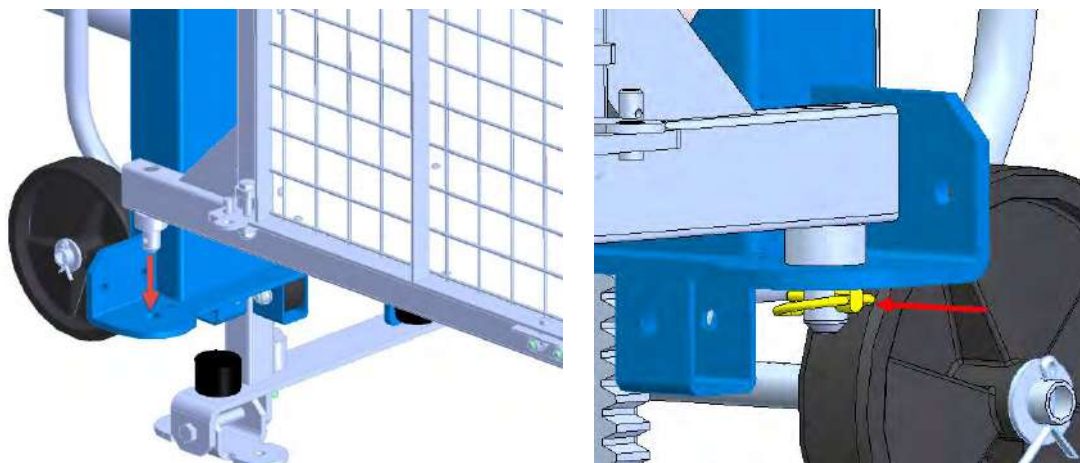
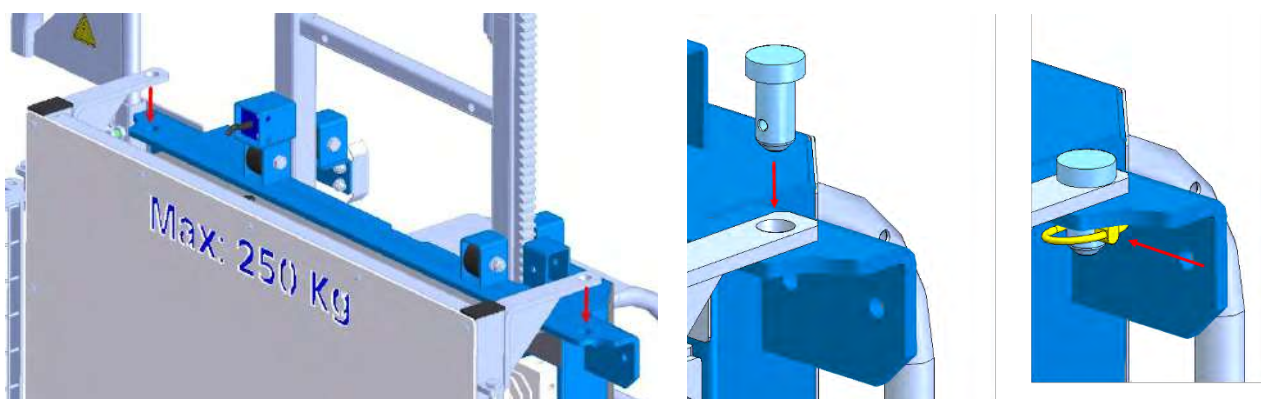


Ancoraggio speciale allungabile parallelo al muro 158.8500

Ancoraggio speciale allungabile parallelo al muro 158.8500

INSTALLAZIONE DI UN ANCORAGGIO A MURO PARALLELO ALLA PARETE ESTENSIBILE

2.5.9 2.5.8 Montaggio de gabbia portacarico**MONTAGGIO DE LA GABBIA A CHASSIS**

**AGGANCI INFERIORI****AGGANCI SUPERIORI**

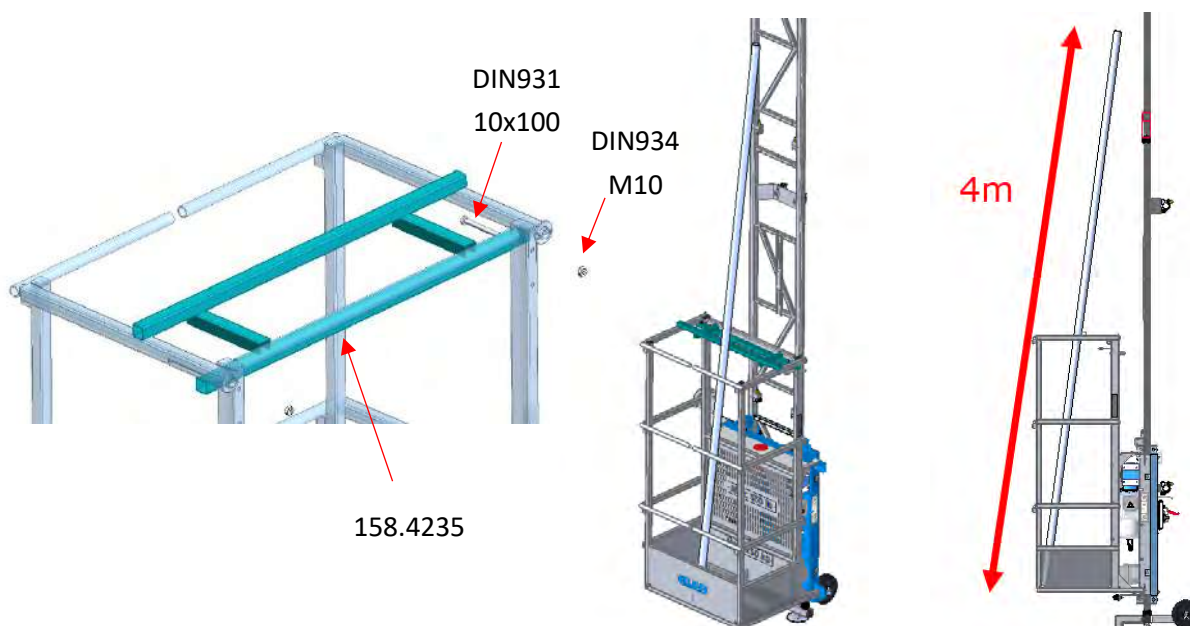
AVVERTENZA:
DOPO AVER POSIZIONATO LA GABBIA, CONTROLLARE CHE I 4 PERNI CHE COLLEGANO LA GABBIA AL TELAIO SIANO PERFETTAMENTE SERRATI.

La gabbia per ponteggi viene fornita in via opzionale con due elementi per proteggere l'albero da possibili contatti con il materiale. Il raccoglitore di tubi 158.4226: per tubi lunghi fino a 3m.



GABBIA PER PONTEGGI

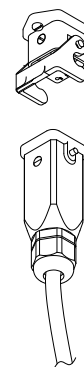
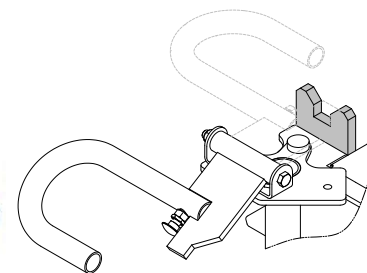
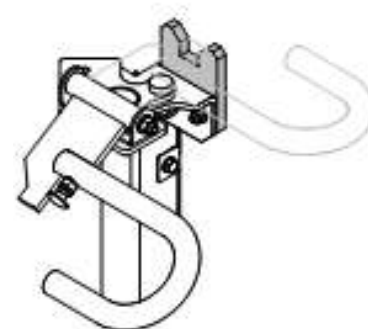
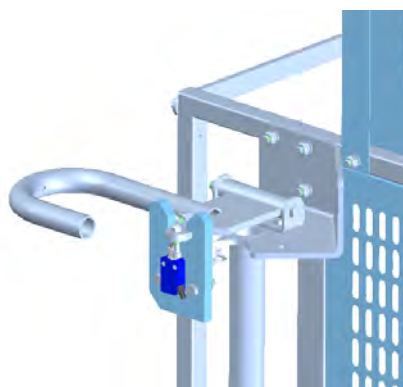
E il gruppo superiore della gabbia per ponteggi 158.4235: per tubi lunghi fino a 4m.



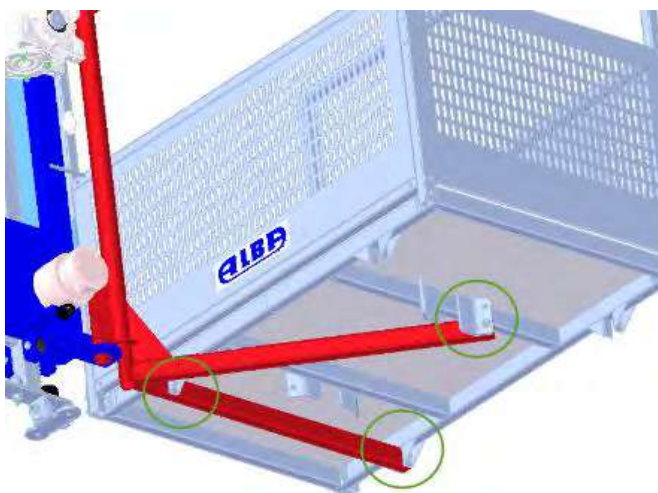
SEPARATORE DI TUBI OPZIONALE



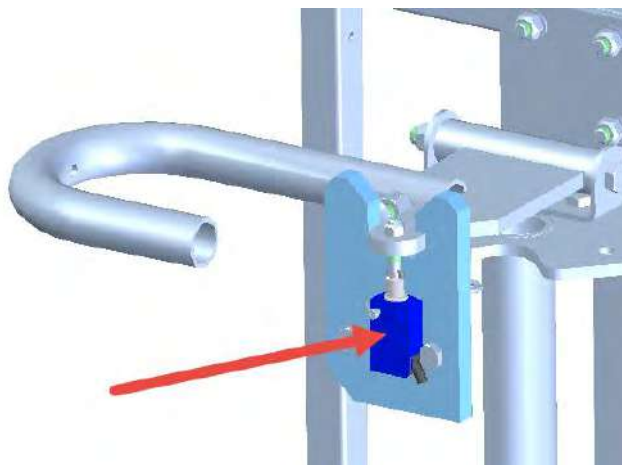
AVVERTENZA:
È VIETATO SOLLEVARE MATERIALI DI LUNGHEZZA SUPERIORE A 2,5M SENZA L'AUSILIO DI UNO DEGLI ELEMENTI OPZIONALI PER PROTEGGERE GLI ALBERI.

2.5.9.1 Navicella accessibile**COMPONENTI PRINCIPALI - NAVICELLA ROTANTE****MONTAGGIO DEL SUPPORTO PER ROTAZIONE A SINISTRA****MONTAGGIO DEL SUPPORTO PER ROTAZIONE A DESTRA**

Il cestino è avvitato al sistema girevole a tre punti della base:



FISSAGGIO DELLA NAVICELLA



MONTAGGIO MICRO GIRO NAVICELLA



AVVERTENZA:
CONTROLLARE CHE LE VITI CHE COLLEGANO LA GABBIA AL SISTEMA DI
ROTAZIONE SIANO SERRATE CORRETTAMENTE.

La rotazione della navicella è controllata da un micro posto sulla leva di rotazione. Se la porta non è correttamente bloccata (se l'interruttore non è premuto), il elevatore non funziona e si accende la spia rossa sul pannello di controllo.

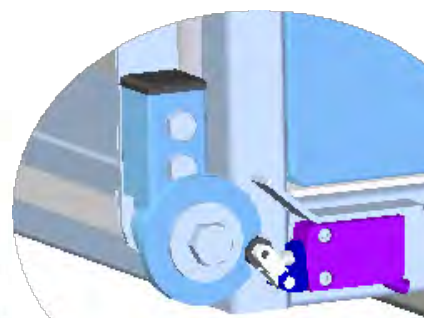
Per impostazione predefinita, le gabbie sono fabbricate con la rotazione a destra. Se si desidera utilizzarle con la rotazione a sinistra, è necessario cambiare la posizione dello sportello della navicella, i relativi interruttori e le chiusure:



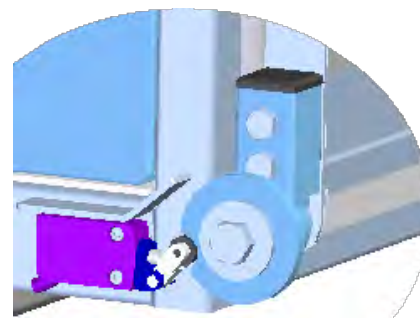
A: MONTAGGIO A DESTRA



B: MONTAGGIO A SINISTRA



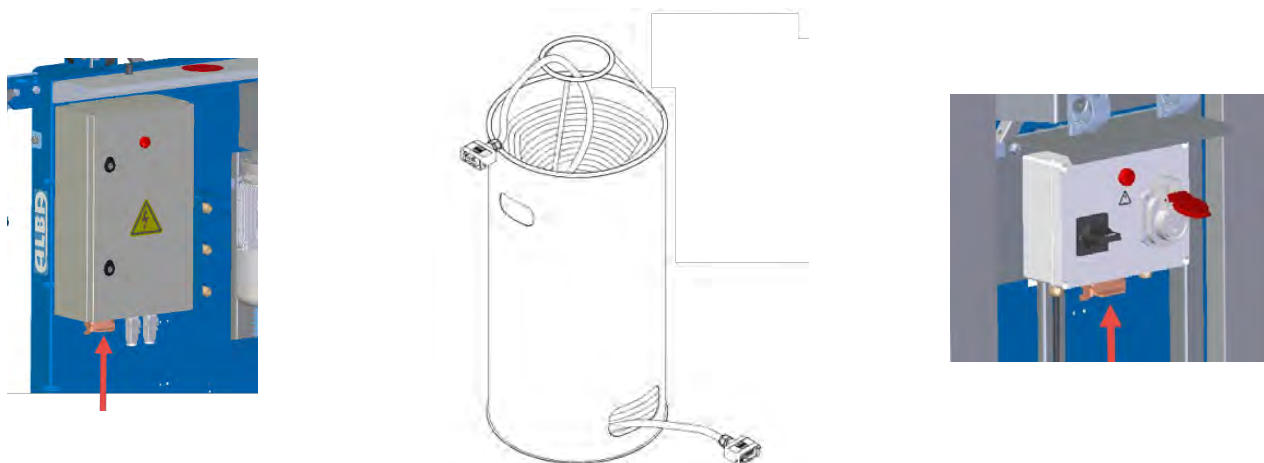
(A)



(B)

MONTAGGIO MICROS DELLA PORTA NELLA NAVICELLA ACCESSIBILE

2.5.10 Installazione del tamburo cavi, guide per cavi e connessione elettrica



Montaggio tamburo lato sinistro



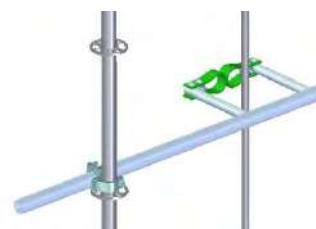
Montaggio tamburo lato destro



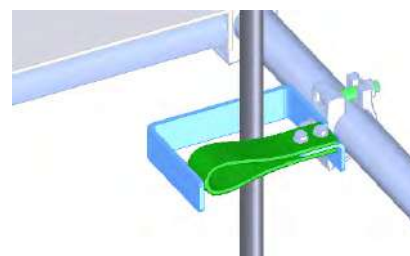
Fissaggio cavo in supporto



Guida cavo tipo 1 – tubo verticale



Guida cavo tipo 2 – tubo orizzontale



CONNESSIONE ELETTRICA E TAMBURO PER CAVI



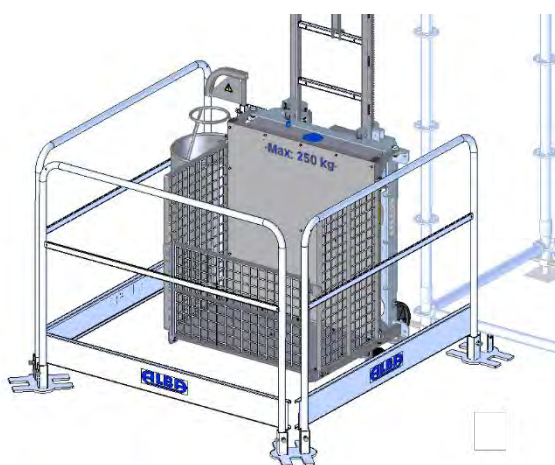
AVVERTENZA:
ASSICURARSI CHE IL CAVO SIA ALLINEATO CON IL TAMBURO E CHE SI AVVOLGA PERFETTAMENTE. VERIFICARE CHE NON VI SIANO INTERFERENZE DEL TAMBURO CON LA GUIDA DEL CAVO O CON LE PARTI MOBILI DELL'ELEVATORE.

2.5.11 Protezione dell'accesso

2.5.11.1 Protezione del basso



AVVERTENZA:
È OBBLIGATORIO PROTEGGERE IL LIVELLO DI ACCESSO A LIVELLO DEL SUOLO PER IL CARICO, CON UNA PROTEZIONE MINIMA DI ALTEZZA H=1-1,2 M, INSIEME A UNA TRAVERSA INTERMEDIA DISTANZIATA DI CIRCA 0,5 M.



PROTEZIONE PERIMETRALE A LIVELLO DEL TERRENO

2.5.11.2 Protezione del corso dell'elevatore

È necessario proteggere l'accesso delle persone al vuoto di percorso verticale dell'elevatore, per prevenire incidenti quando c'è rischio di caduta da altezza maggiore di 2 m.

Se sono necessarie aperture nella protezione laterale per accedere al carico, non devono essere maggiori del necessario per consentire l'apertura della porta della gabbia.

2.5.11.3 Protezione de punto di carico e scarico in altezza

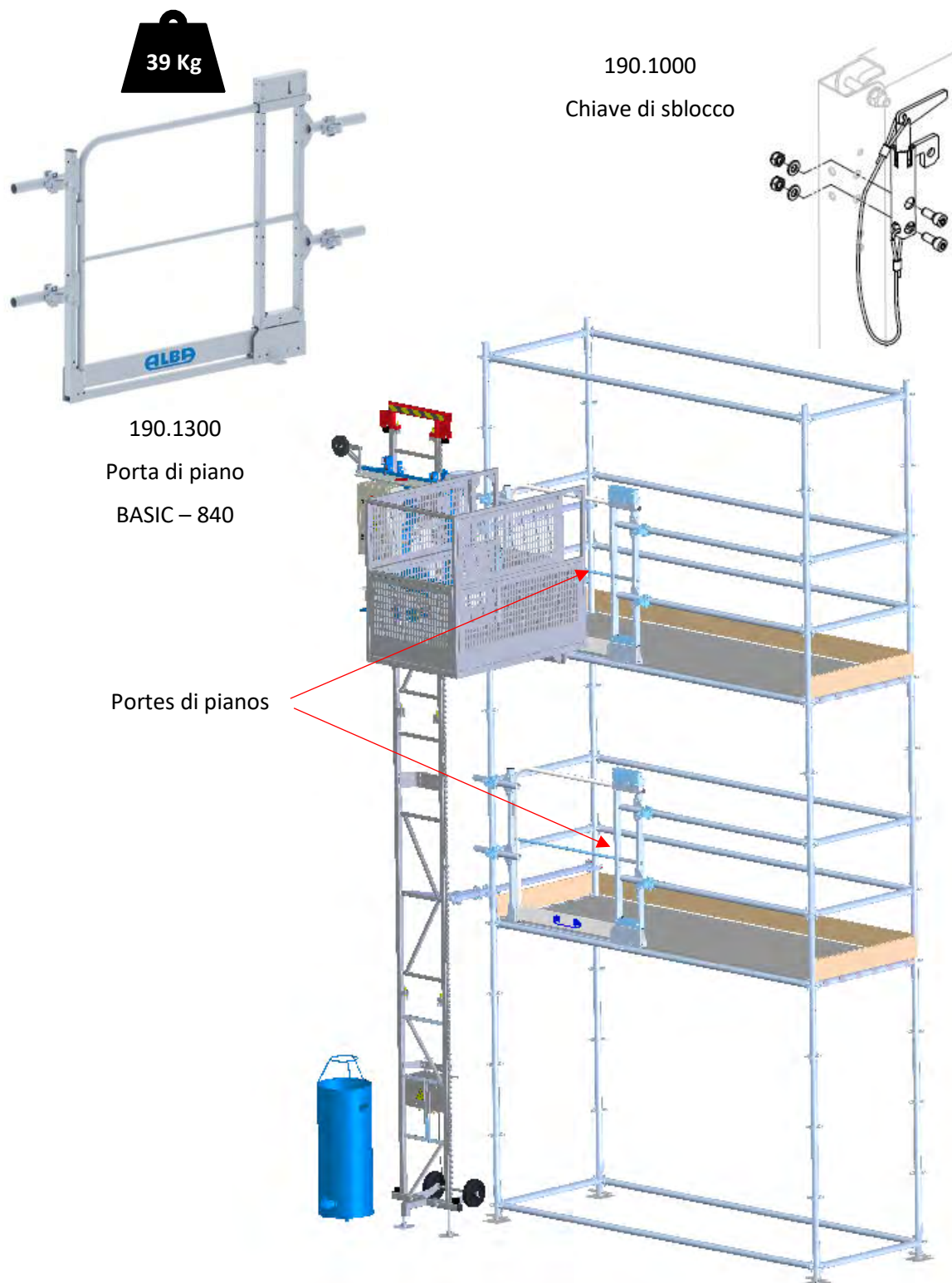
In casi in cui non è possibile designare livelli predefiniti, dove l'elevatore deve operare sul percorso verticale, è necessario spostare l'apparecchiatura a un punto da cui vi sia completa visibilità della traiettoria verticale.



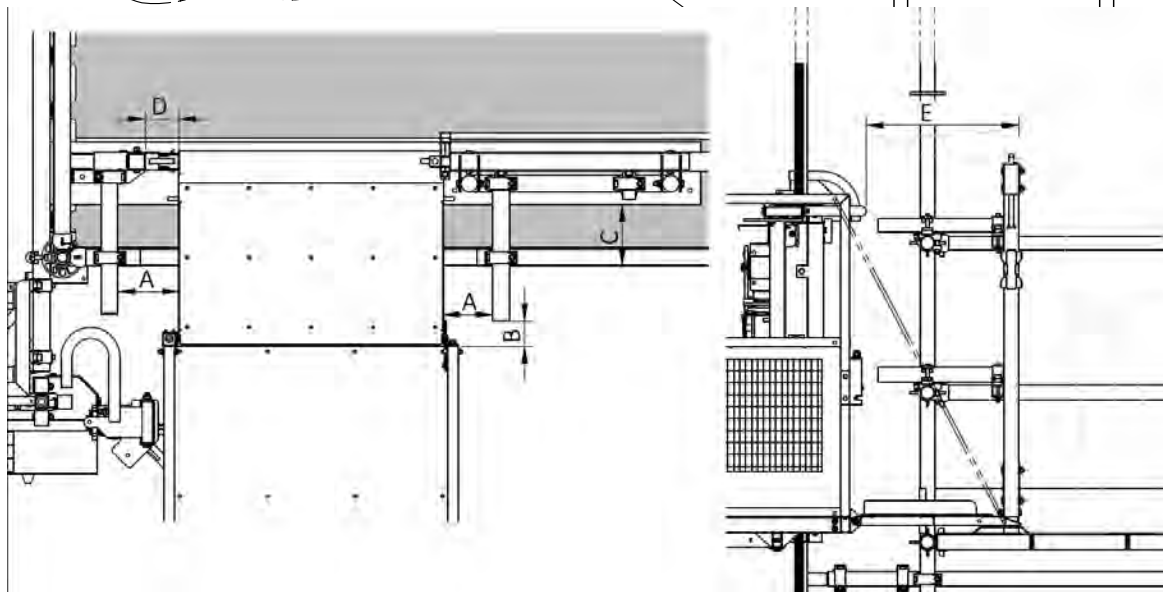
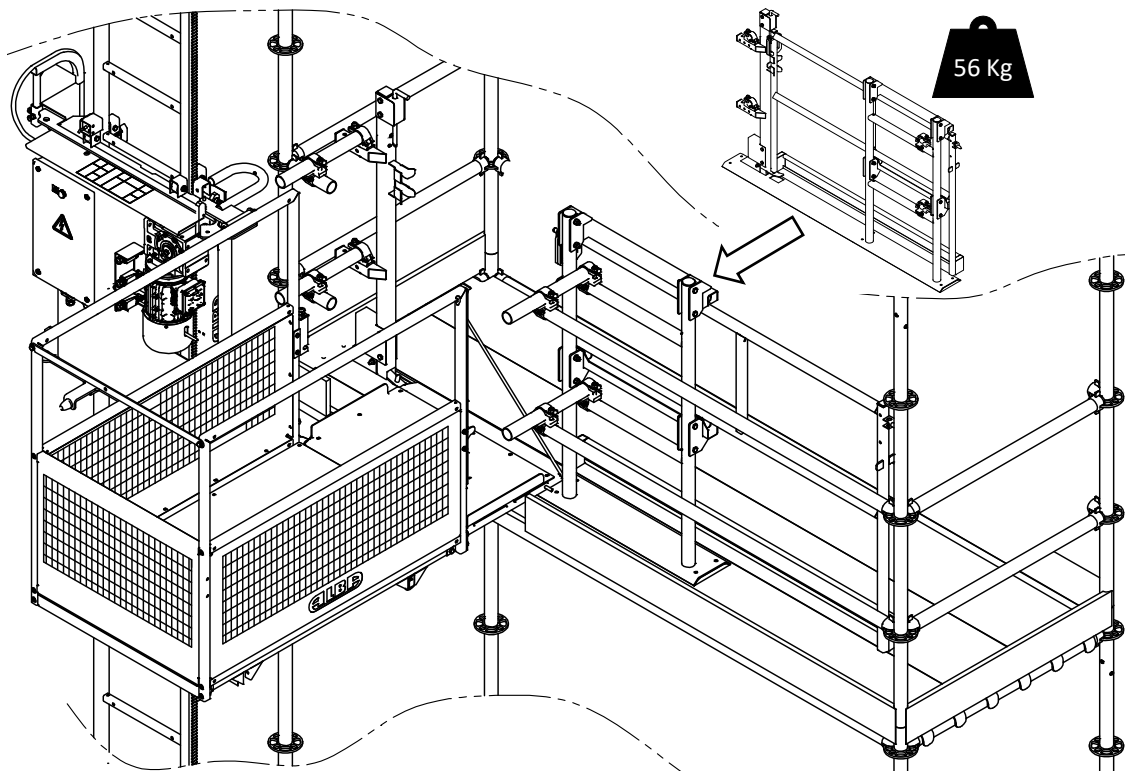
AVVERTENZA:
L'IMPIANTO DEVE ESSERE SEMPRE AZIONATO DA UN PUNTO IN CUI VI SIA COMPLETA VISIBILITÀ DELLA TRAIETTORIA VERTICALE DELL'ELEVATORE.

2.5.12 Montaggio di porte di piano. Elevatore con navicella accessibile

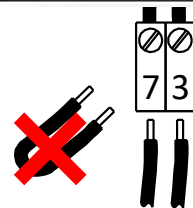
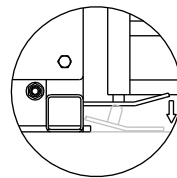
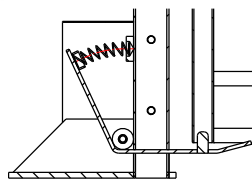
Se si utilizza l'opzione con navicella accessibile che richiede l'accesso all'elevatore in altezza per le operazioni di carico e scarico, devono essere installate delle porte di piano a tutti i livelli di accesso per evitare il rischio di caduta di persone.



INSTALLAZIONE DI PORTE DI PIANO – NAVICELLA ACCESSIBILE


DISTANZE DI INSTALLAZIONE

A	< 150 mm
B	< 150 mm
C	± 180 mm
D	± 100 mm
E	± 500 mm



COLLEGAMENTO MICRO

**SIST. DI BLOCCAGGIO DELLE PORTE
PORTE DI PIANO STANDARD - MC**


AVVERTENZA:

È VIETATO UTILIZZARE IL MONTACARICHI CON NAVICELLA ACCESSIBILE SENZA PORTE A PAVIMENTO. L'UTENTE DEVE VERIFICARE CHE NELLE AREE DI CARICO E SCARICO NON VI SIANO SPAZI VUOTI CON RISCHIO DI CADUTA.

2.6 Smontaggio dell' elevatore

Per smontare l'elevatore, verrà eseguito il processo inverso a quello descritto in questo manuale, con particolare attenzione alle attività che presentano rischi di caduta.



AVVERTENZA:

PER LO SMONTAGGIO DELLA MACCHINA, SI SEGUIRANNO LE ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E DI UTILIZZAZIONE DELL'ELEVATORE, E IL LAVORO VERRÀ ESEGUITO DA PERSONALE TECNICO AUTORIZZATO.



AVVERTENZA:

NOTA IMPORTANTE SULLA CONFORMITÀ ALLA DIRETTIVA 2006/42/CE.

La DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE è valida solo per le macchine acquistate e installate con TUTTI I componenti originali forniti da CANOPY BRANDS EUROPE, S.L.U., e seguendo tutte le indicazioni contenute nel Manuale dell'operatore, garantendo la conformità a tutti i R.E.S.S. dell'Allegato I della Direttiva 2006/42/CE. In caso contrario, la macchina non potrà essere messa in servizio fino a quando l'assemblaggio finale non sia stato dichiarato conforme a quanto disposto nell'Allegato II della Direttiva.

3. UTILIZZO DELLA MACCHINA

3.1. Introduzione

L'elevatore ha un unico punto di controllo per essere utilizzato esclusivamente dal livello della base. Tutti i movimenti avverranno con comando continuamente premuto



AVVERTENZA:

L'ELEVATORE PUÒ ESSERE UTILIZZATO SOLO DALLA PERSONA DESIGNATA, CHE SIA STATA FORMATA NEL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA IN CONDIZIONI DI SICUREZZA.

IN CASO DI USO DELLA NAVICELLA ACCESSIBILE, VIENE CONSENTITO L'ACCESSO AL PER OPERAZIONI CARICO E SCARICO SOLO A PERSONE FORMATE.

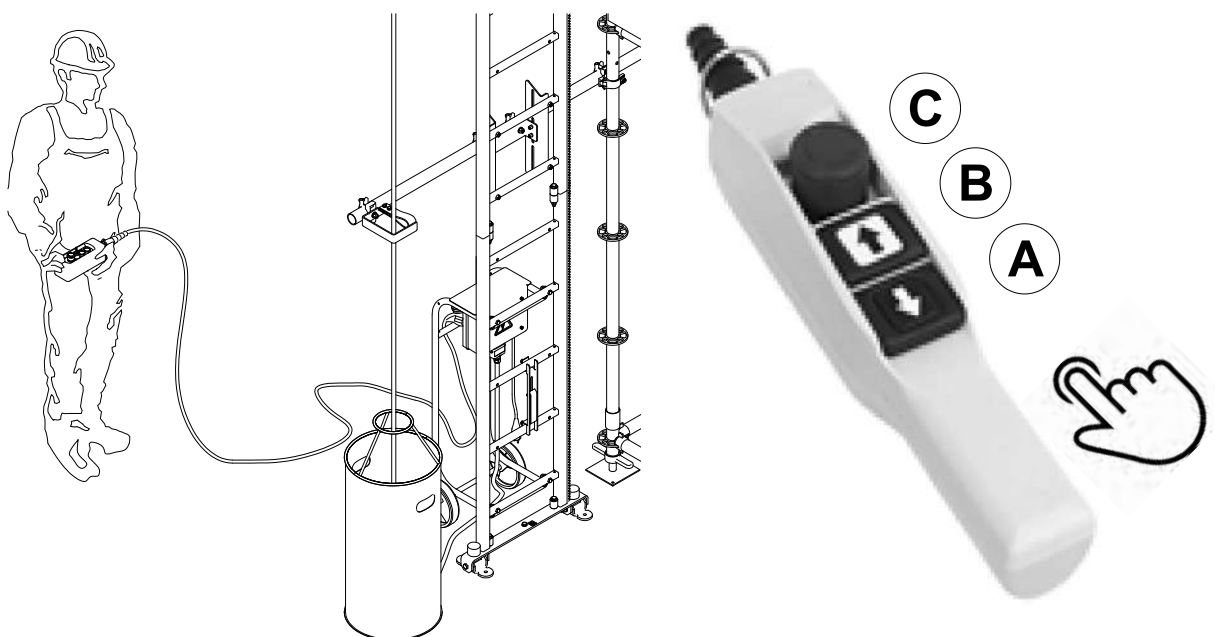
3.2. Uso del comando di controllo

Utilizzare il comando da un punto da cui vi sia accesso visivo al percorso completo dell'elevatore

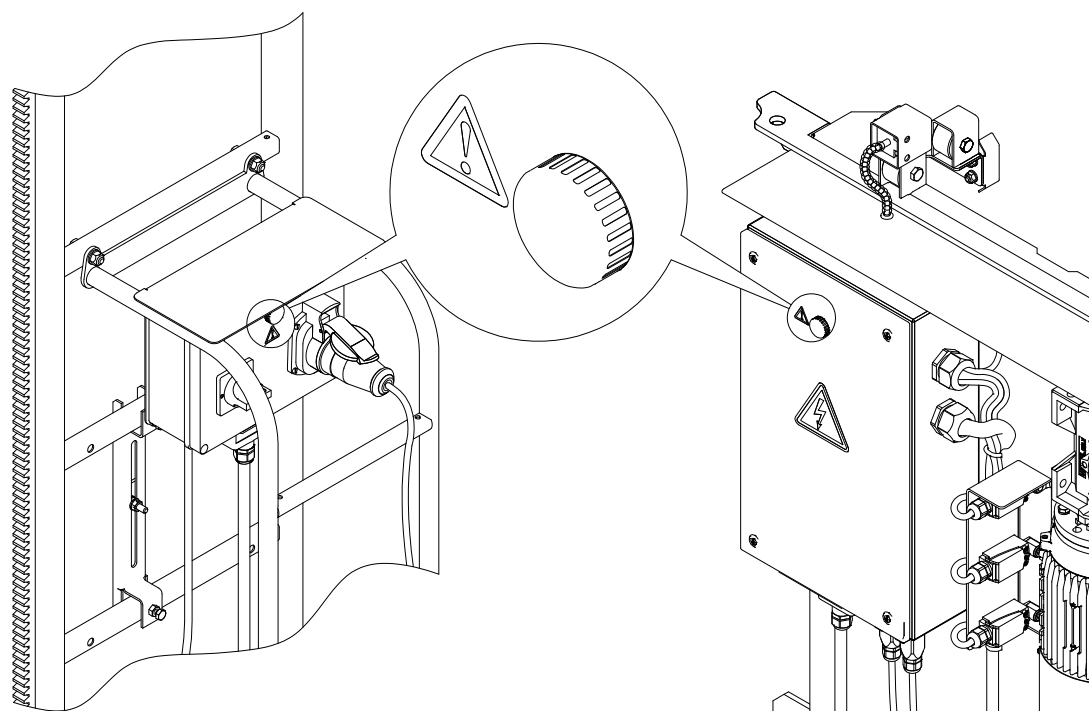


AVVERTENZA:

È VIETATO AZIONARE L'ELEVATORE SENZA CHE VI SIA ACCESSO VISIVO AL SUO PERCORSO COMPLETO



COMANDO DI CONTROLLO (A) SU (B) GIÙ (C) ARRESTO DI EMERGENZA



LUCE ROSSA - ELEVATORE FUORI SERVIZIO

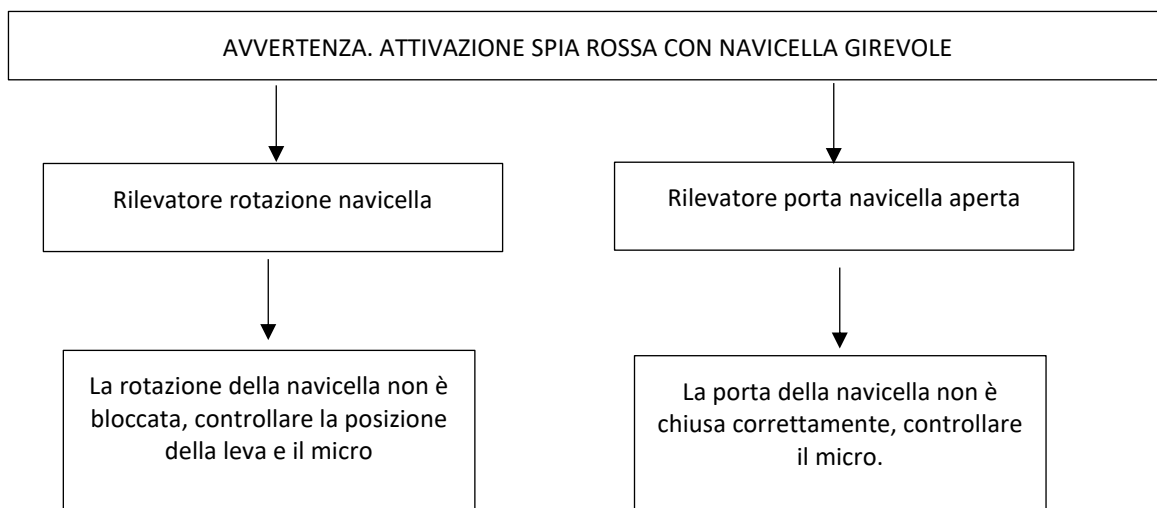


PUNTI DA PASSARE IN RASSEGNA IN CASO DI ATTIVAZIONE DELLA SPIA DI FUORI SERVIZIO:

- 1 ARRESTO DI EMERGENZA (C)
- 2 DETECTOR DI PRESENZA SU PALO (Apdo. 1.6, N°4)
- 3 RILEVATORE PORTA NAVICELLA APERTA (SE INSTALLATO)
- 4 RILEVATORE DI ROTAZIONE DELLA NAVICELLA A 90° (SE INSTALLATO)
- 5 RILEVATORE DI SICUREZZA SU/GIÙ (par. 1.6, n. 2)
- 6 SENSORE TERMICO DEL MOTORE (Apdo. 1.6, N°7)



Quando viene installata una navicella girevole, ci sono altri punti che devono essere controllati se si accende la spia rossa:



AVVERTENZA:
IN CASO DI ATTIVAZIONE DELLA SPIA ROSSA DI FUORI SERVIZIO, CONTROLLARE I SISTEMI DI SICUREZZA INDICATI NELLA TABELLA PRECEDENTE.
RISOLTO IL PROBLEMA, IL CONTROLLO SI RIARMA AUTOMATICAMENTE.

3.3. Discesa di emergenza

In caso di interruzione di corrente non ripristinabile, è possibile abbassare manualmente la cabina agendo sulle leve di sblocco del freno motore CON ESTREMA CAUTELA. Questa operazione deve essere eseguita a brevi intervalli per evitare che la macchina si blocchi.

**AVVERTENZA:**

L'OPERATORE DEVE MUOVERE LA LEVA DELICATAMENTE IN MODO CHE LA DISCESA D'EMERGENZA AVVENGA LENTAMENTE. SE LA VELOCITÀ DI ATTIVAZIONE DEL PARACADUTE VIENE SUPERATA, QUESTO SI BLOCCHERÀ, IMPEDENDO LA DISCESA.



PROCEDURA DI DISCESA DI EMERGENZA

3.4 Verifica del funzionamento prima della messa in servizio

**AVVERTENZA:**

PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO DELL' ELEVATORE PER GLI UTENTI, IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DEVE VERIFICARE CHE SIA RISPETTATO QUANTO SEGUE:

- Prima della messa in servizio dell'elevatore per gli utenti, il responsabile di servizio deve controllare che vengano rispettate le seguenti condizioni:
 - L'elevatore dispone di tutti i sistemi di sicurezza operativi:
 - I pulsanti del comando funzionano correttamente
 - Il micro di arresto superiore ferma la macchina prima di raggiungere l'albero rosso.
 - Il micro di arresto inferiore ferma la macchina prima che urti contro gli ammortizzatori.
 - Il rilevatore di presenza di albero funziona correttamente.
 - L'indicatore FUORI SERVIZIO funziona correttamente.
- Non c'è interferenza tra l'elevatore e gli elementi esterni, l'albero, gli ancoraggi, la struttura....
- La zona inferiore di accesso all'elevatore è delimitata e adeguatamente protetta.
- Il percorso dell'elevatore è protetto per evitare il rischio di caduta di persone.
- I sistemi di apertura delle porte funzionano correttamente.
- NAVICELLA ACCESIBILE: I micro delle porte della navicella e dei piani funzionano correttamente
- NAVICELLA ACCESIBILE: Il micro di controllo della rotazione di 90 ° della navicella funziona correttamente
- NAVICELLA ACCESIBILE: Le porte dei piani sono installate e funzionano correttamente

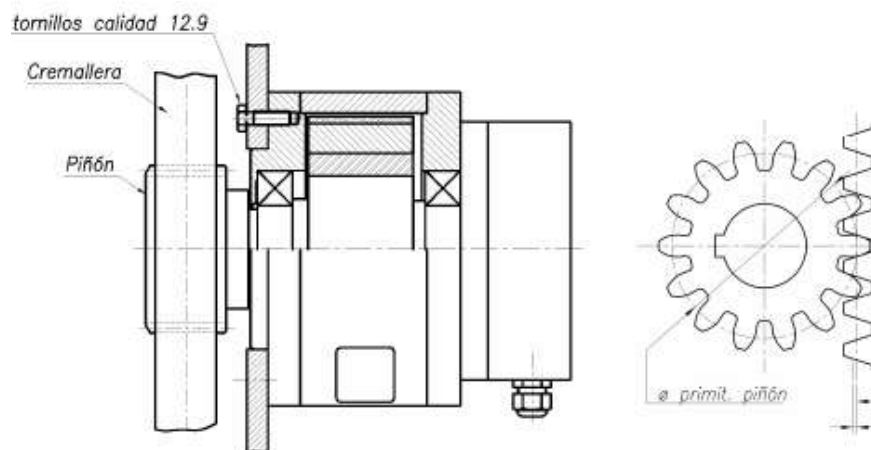
**IMPORTANTE:****MANTENERE L'ORDINE E LA PULIZIA ALL'INTERNO E INTORNO ALL' ELEVATORE.****3.5 Modalità di utilizzazione proibite**

- NON usare l'elevatore in un'atmosfera esplosiva.
- NON utilizzare la macchina con un carico superiore a quello indicato nell'elevatore.
- NON trasportare il materiale impilato in un'estremità della gabbia: il carico deve essere posizionato il più al centro possibile e vicino all'albero.
- NON trasportare carichi al di fuori della piattaforma.
- NON usare la macchina in condizioni climatiche avverse (si veda sezione 1.3), pioggia, neve, ecc.
- NON usare la macchina in condizioni fisiche inaccettabili, in terapia per malattie gravi, sotto gli effetti dell'alcool, o in condizioni di stress o sovraccarico mentale.
- NON utilizzare la macchina se qualcuno dei componenti non è originale del fabbricante.
- NON lavorare senza i necessari dispositivi di protezione personale. Questi dispositivi di sicurezza dipenderanno da ciascun caso particolare, quindi una persona qualificata, in base alle norme sulla salute e sicurezza sul lavoro di ciascun paese, dovrebbe valutarne il tipo e la modalità di utilizzo prima di iniziare il lavoro.
- NON lasciare la chiave di apertura dei quadri di comando a nessuno che non sia la persona incaricata della manutenzione o altra persona qualificata.
- NON smontare apparecchiature della macchina che siano integrate e la cui manutenzione e riparazione spettino solo ai tecnici delle case di produzione (es. : motore elettrico, freno, riduttore, ecc.).
- NON manipolare le apparecchiature elettriche senza il consenso esplicito del fabbricante.
- NON utilizzare la macchina se è stata collegata a una presa senza messa a terra o protezione differenziale.
- NON utilizzare la macchina in condizioni di scarsa illuminazione. Se necessario, nei punti di accesso deve essere installata un'illuminazione locale che illumini il percorso dell'elevatore. NON usare la macchina con il personale che viaggia in navicella (per casi particolari, consultare il produttore).

4. DISPOSITIVO DI SICUREZZA PARACADUTE FPC-500

4.1. Introduzione.

In conformità alle specifiche della Direttiva 2006/42/CE, la macchina deve essere dotata di un dispositivo di sicurezza interbloccato meccanicamente che interviene nel caso in cui la velocità superi un valore stabilito. Il sistema di sicurezza a paracadute è un'unità meccanica progettata per impedire la caduta accidentale della macchina. Il sistema interviene solo durante la discesa, quando la velocità supera un valore prestabilito, agendo da inseguitore, senza esercitare alcuno sforzo sul dispositivo di sollevamento, nel normale funzionamento della macchina.



MONTAGGIO DEL PARACADUTE. DESIGN GENERALE

4.2. Caratteristiche

Il paracadute agisce bloccando la discesa in caso di aumento della velocità superiore al valore nominale. Il sistema di rilevamento della velocità eccessiva si basa sul principio dell'azione della forza centrifuga che blocca il pignone guidato contro la struttura stessa dell'elevatore. Nel caso degli elevatori, sono previste due corone intermedie come trasmissione tra il pignone del paracadute e la cremagliera. I suoi componenti principali sono i seguenti

- **Alloggiamento:**

L'ingranaggio di sicurezza è dotato di un alloggiamento a tenuta stagna, che consente di confinare l'unità di sicurezza, evitando la presenza di polvere e atmosfera corrosiva all'interno. Inoltre, deve impedire la regolazione non autorizzata dell'attuatore, quindi le viti non devono essere manomesse da persone non autorizzate.

- **Assorbitore:**

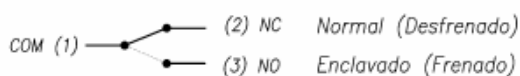
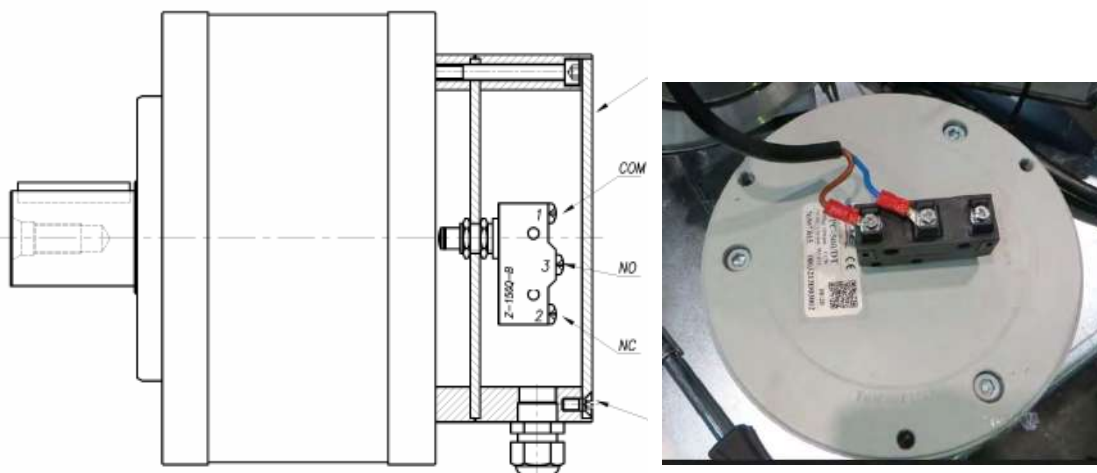
il paracadute è dotato di un sistema di frenata progressiva, in modo che il bloccaggio avvenga in modo ammortizzato, così che, dopo una frenata controllata, la piattaforma sia immobilizzata, rispettando le specifiche di decelerazione delle norme di riferimento, evitando incidenti derivanti dai grandi sforzi generati dall'inerzia della massa in movimento.

• **Interblocco:**

Il dispositivo è dotato di un freno composto da quattro settori, che vengono caricati fino al raggiungimento della coppia prevista per il paranco, in modo da controllare con precisione la decelerazione, anche in caso di caduta libera della macchina, secondo le specifiche delle norme armonizzate di riferimento.

• **Microinterruttore integrato:**

Il dispositivo di sicurezza incorpora un microinterruttore in serie che agisce in caso di blocco del freno, consentendo di utilizzare il segnale per interrompere l'alimentazione e bloccare la manovra, impedendo alla macchina di scendere, fino a quando una persona designata non rilascia la piattaforma.



MICRO E CONTATTI INTERNI DI SICUREZZA

• **Sistema di identificazione e caratteristiche tecniche:**

Il dispositivo di sicurezza incorpora la targhetta di identificazione con il marchio CE e le caratteristiche del freno:

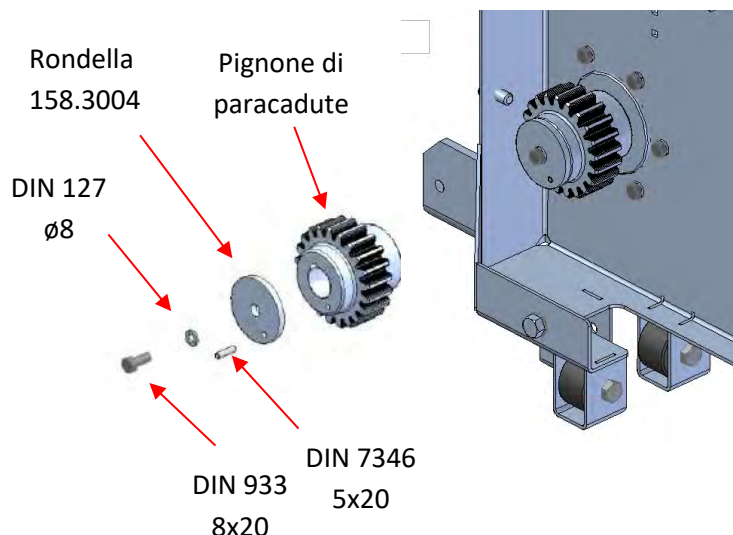
- Tipo di freno, posizione di montaggio e senso di rotazione
- Velocità di bloccaggio (giri/min) e coppia frenante (N-m)
- Numero di serie e ordine di fabbricazione, data di fabbricazione



ESEMPIO DI TARGHETTA PER PARACADUTE

4.3. Montaggio del paracadute

Il freno sarà fissato saldamente al telaio della macchina, in modo che il pignone sia centrato con la cremagliera. Il freno deve essere avvitato perfettamente alla macchina con tutte le viti e le rondelle.



MONTAGGIO DEL FRENO A PARACADUTE



AVVERTEZA:
NON SI DEVE MAI MONTARE UN PARACADUTE DALLE CARATTERISTICHE DIVERSE
DA QUELLE INDICATE NELLA TARGHETTA.



AVVERTENZA:
LA MANIPOLAZIONE E IL COLLAUDO DEL PARACADUTE SONO AMMESSI SOLO DAL
FABBRICANTE O DAL PERSONALE TECNICO AUTORIZZATO.

Infine, posizionare il cavo del micro di sicurezza nella sua posizione, in modo tale da bloccare il movimento della macchina nel caso in cui il paracadute agisca, fino all'intervento del personale tecnico.

Una volta terminato il montaggio del paracadute, il coperchio posteriore verrà montato in modo da essere completamente sigillato e preservare così le caratteristiche del dispositivo di sicurezza. Le viti proprie del freno non devono essere manipolate in alcun modo, per garantire il corretto funzionamento.

4.4 Test del paracadute

4.4.1 Test del produttore

ALBA esegue un test di integrazione su ogni elevatore durante il processo di assemblaggio della macchina per garantire la sicurezza e il corretto funzionamento del dispositivo. Il risultato del test è riportato nel CERTIFICATO DI PROVA, che accompagna la documentazione della macchina in questo manuale.

4.4.2 Test in uso

Periodicamente, ogni 4 mesi, o dopo ogni nuovo montaggio della macchina in cantiere, deve essere eseguito un test del funzionamento del paracadute secondo le istruzioni sopra riportate. Il collaudo del paracadute deve essere completato con un'ispezione del freno. Ripetere più frequentemente se la macchina funziona in condizioni ambientali estreme.

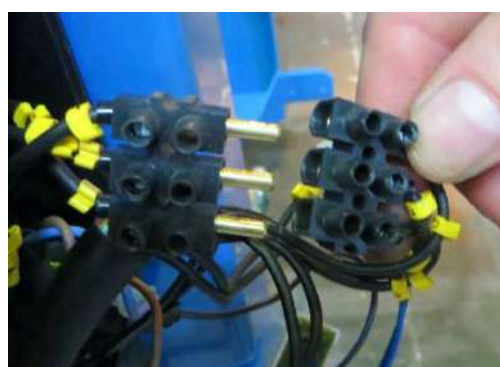
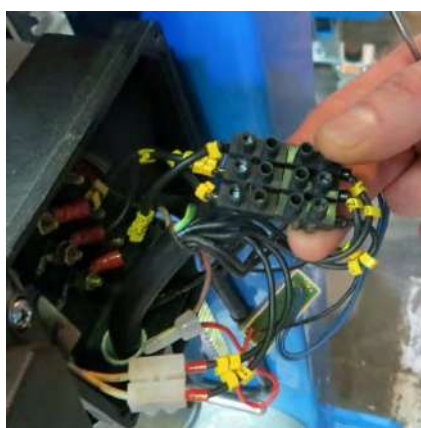


IMPORTANTE:

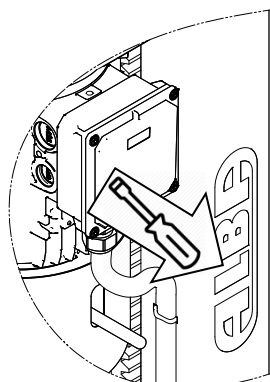
**ESEGUIRE UN TEST DI CADUTA DEL PARACADUTE ALLA FINE DEL MONTAGGIO E IN SEGUITO RIPETERLO PERIODICAMENTE (OGNI 4 MESI)
ANNOTARE IL RISULTATO DEL TEST NEL REGISTRO DI MANUTENZIONE.**

PROCEDURA DI PROVA:

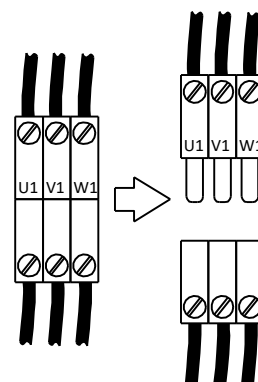
- 1.- Aprire la morsettiera e allentare i connettore del motore (su apparecchi con motore monofase)



SOLLEV. L' ELEVATORE ($\pm 1,5$ m)



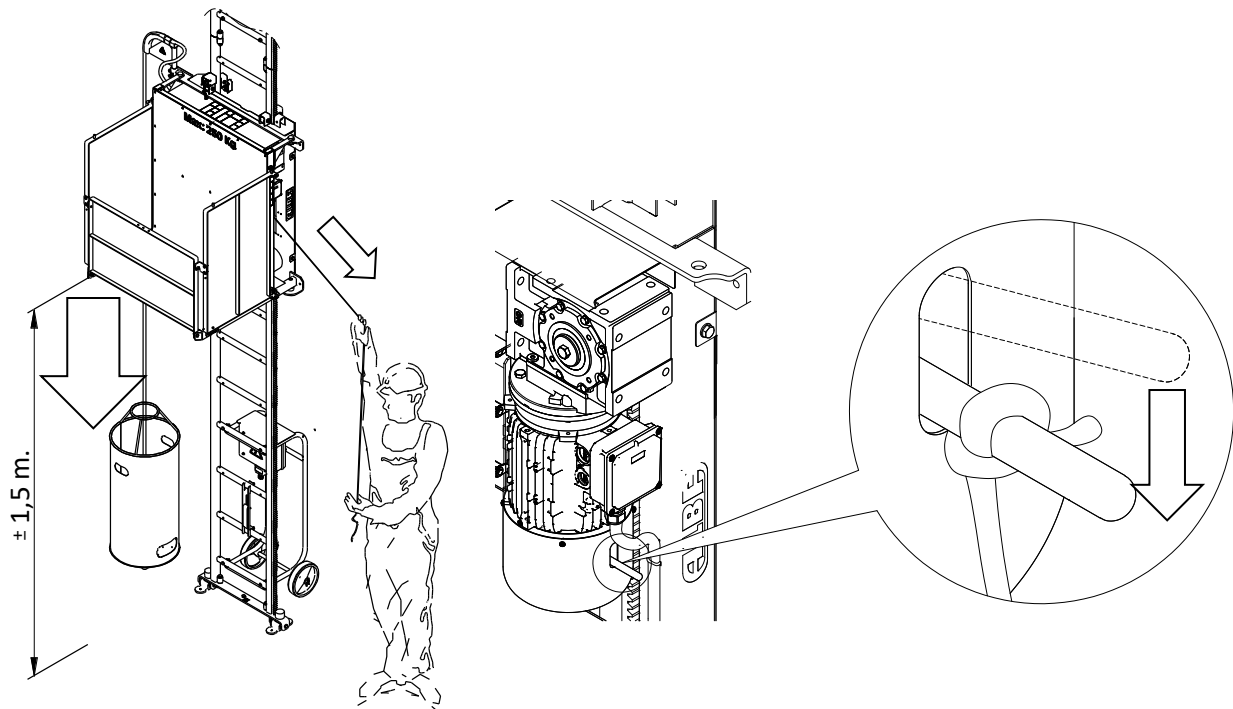
APRIRE LA CASELLA DEI TERMINALI



SVITARE CONNETT. MOTORE

2.- Sollevare l'ascensore di circa 1,5 m.

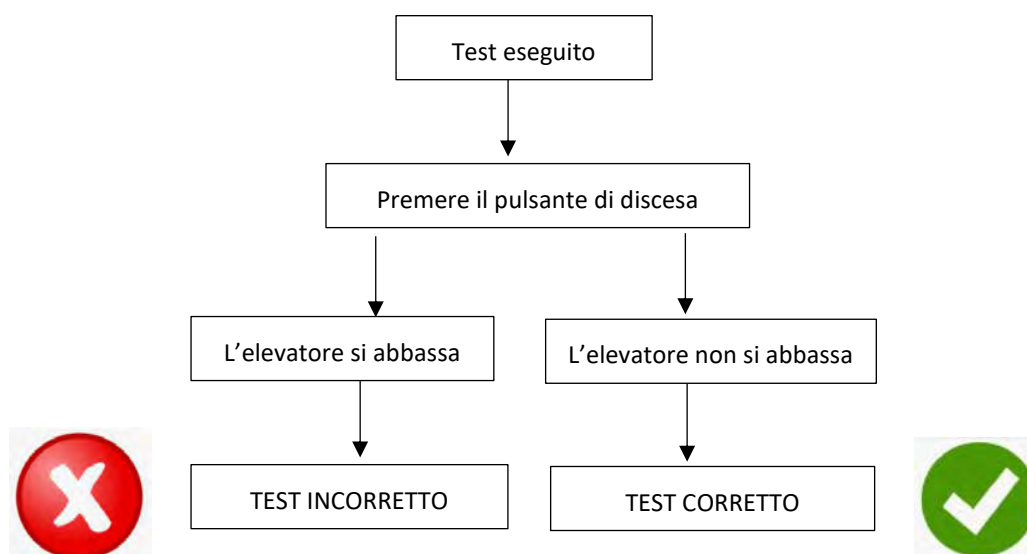
3.- Legare una corda alla leva di discesa d'emergenza e tirare in diagonale, mantenendosi sempre fuori dalla traiettoria dell'elevatore. Tirare il cavo fino a quando il paracadute si attiva e la macchina si ferma.



AVVERTENZA:

VERIFICARE CHE L'OPERATORE NON SI TROVI NEL CAMPO DI CORSA DEL ELEVATORE. FERMI LA MACCHINA FERMARE IL TEST SE NON SI ATTIVA PRIMA DI ARRIVARE AL PUNTO INFERIORE E RIPETERE AUMENTANDO L'ALTEZZA.

4.- Controllare se il paracadute si è attivato premendo il pulsante di discesa sul telecomando



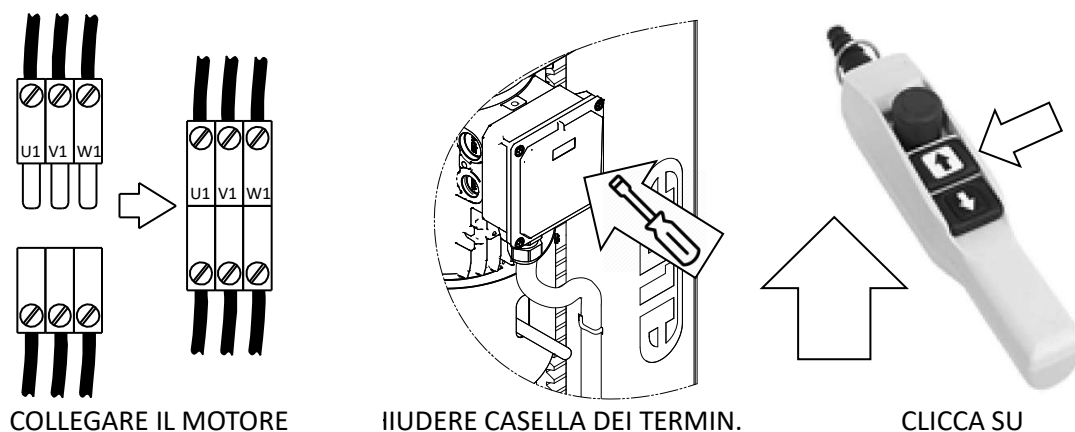


AVVERTENZA:
SE IL TEST FALLISCE, DEVE ESSERE RIPETUTO DALL'INIZIO.
IN CASO DI ESITO POSITIVO, IL RISULTATO DEVE ESSERE REGISTRATO NEL REGISTRO DI
MANUTENZIONE DELLA MACCHINA.



AVVERTENZA:
QUANDO IL PARACADUTE È ATTIVO, L'ELEVATORE NON PUÒ SCENDERE ULTERIORMENTE.

5.- Sollevare il paranco per ripristinare lo paracadute (collegare preventivamente il connettore del motore nel caso monofase).

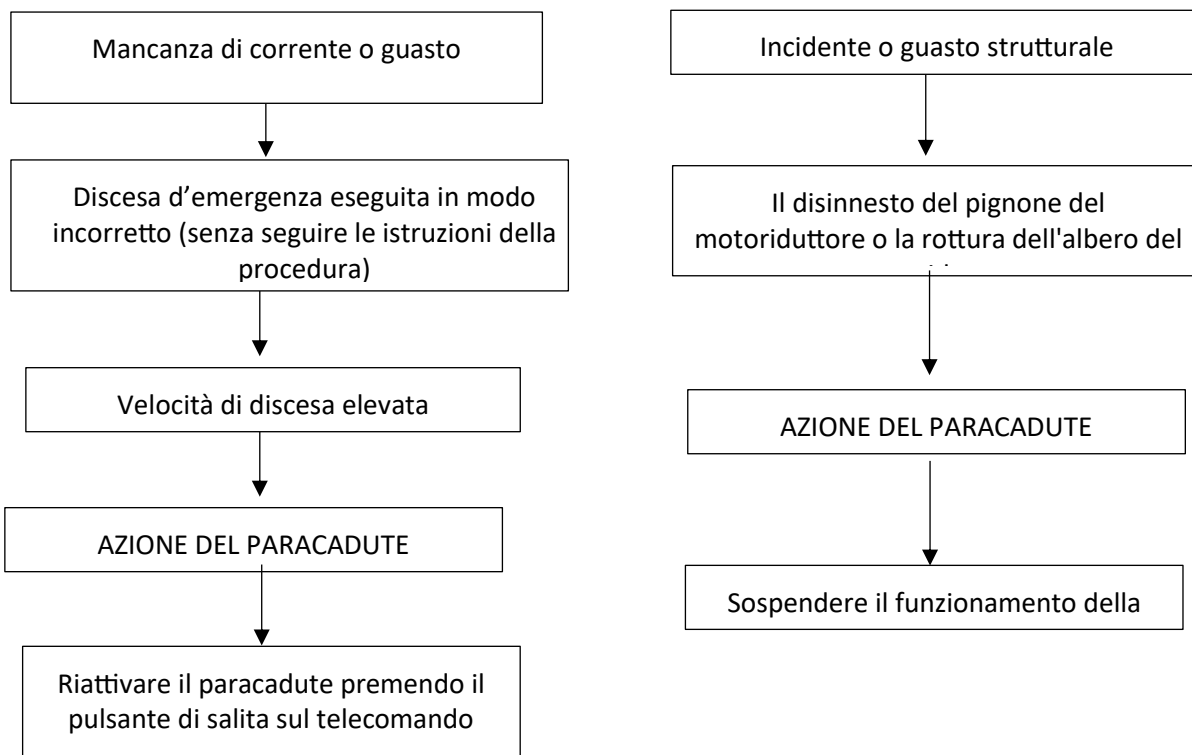


4.4.3 Procedura da attuare in caso di azionamento del paracadute



AVVERTENZA:
IL PARACADUTE SI RIATTIVA AUTOMATICAMENTE PREMENDO IL PULSANTE DI
SALITA DELL'ELEVATORE. L' ELEVATORE È DI NUOVO IN SERVIZIO

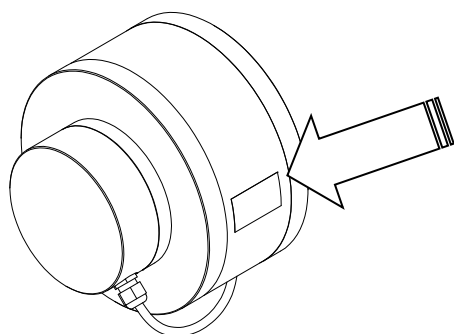
Il paracadute si attiva se la velocità di discesa supera la velocità prestabilita. Ciò può avvenire solamente nei seguenti casi:


AVVERTENZA:

IN CASO DI INCIDENTE O DI CEDIMENTO STRUTTURALE, IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA DEVE ESSERE SOSPESO FINO A QUANDO UN TECNICO AUTORIZZATO NON VALUTI L'ALTERNATIVA MIGLIORE IN BASE ALLA GRAVITÀ DELL'INCIDENTE O DEL CEDIMENTO. SE LA SOLUZIONE NON È CHIARA, LA MACCHINA DEVE ESSERE SMONTATA CON MEZZI AUSILIARI.

4.5 Sostituzione del paracadute

Seguendo le istruzioni del produttore del dispositivo di sicurezza, per garantire l'integrità dell'apparecchiatura nel tempo, il dispositivo di sicurezza deve essere sostituito **6 ANNI** dalla data di installazione sul sollevatore. Vedere la targhetta di installazione.



Fecha de instalación:	01 -2025
Installation date:	01 -2025
Date de installation:	01 -2025
Fecha de sustitución:	01 -2031
Replacement date:	01 -2031
Date de replacement:	01 -2031

PLACCA DI INSTALLAZIONE E SOSTITUZIONE DEL PARACADUTE

· Per ulteriori info.: <https://www.eide.net/productos/freno-de-seguridad-paracaidas-fpc/>


AVVERTENZA:

DOPO LA SOSTITUZIONE DEL PARACADUTE, DEVE ESSERE EFFETTUATO UN COLLAUDO DI CADUTA. ANNOTARE IL RISULTATO NEL REGISTRO DEL MANUALE.

5. MANUTENZIONE DELLA MACCHINA

**AVVERTENZA:**

PRIMA DI QUALSIASI MANUTENZIONE SOTTO LA MACCHINA, SMONTARE L'ALIMENTAZIONE E BLOCCARE IL MOVIMENTO DELLA CABINA NELLA FINESTRA, CREANDO UNO SPAZIO MINIMO DI 1,8 m. SOTTO IL SOLLEVATORE. ESEGUIRE LA MANUTENZIONE SENZA CARICO.

5.1. Manutenzione GIORNALIERA

La manutenzione giornaliera della macchina include le operazioni basilari di ispezione visiva da parte del RESPONSABILE della macchina in cantiere. OGNI GIORNO, e sempre prima dell'uso, deve essere eseguita un'ispezione visiva dell'elevatore, secondo i seguenti punti di attenzione:

- Nessun accumulo di ghiaccio, neve o detriti sotto o intorno alla cabina.
- Non c'è usura eccessiva sulla cremagliera o sui montanti.
- Tutte le protezioni della cabina sono al loro posto e non ci sono spazi vuoti pericolosi.
- Le piastre di carico, le marcature e le etichette sono presenti sulla macchina e il manuale è disponibile.
- L'area sotto la piattaforma è delimitata e protetta.
- Non sono visibili parti piegate o incrinata (in caso affermativo, sostituirle con altre nuove)
- I cavi e i tubi di alimentazione sono in perfette condizioni e sono instradati attraverso la macchina.
- I rulli di guida della macchina sono a contatto con il montante senza giochi eccessivi.
- Nelle vicinanze del percorso di marcia non ci sono linee elettriche che possano costituire un pericolo per la macchina o per le persone.
- Non ci sono elementi di facciata sporgenti che possano interferire con la macchina.
- I dispositivi di sicurezza elettrici sono operativi (cancelli, finecorsa, montante)
- Gli arresti di emergenza funzionano correttamente.
- Gli ancoraggi sono installati correttamente.
- Il pavimento e le pareti della cabina sono in buone condizioni.
- La trasmissione a pignone e cremagliera è perfettamente innestata.
- I pannelli di controllo sono puliti e asciutti.
- Tutti i comandi, i display e le spie luminose sono in buone condizioni di funzionamento.
- Il cavo scorre e si avvolge perfettamente nel tamburo.

Una volta verificati tutti i punti di controllo di cui sopra con una semplice ispezione visiva o effettuando piccoli movimenti verso l'alto e verso il basso senza carico, la macchina può essere utilizzata in sicurezza.

5.2. Manutenzione PERIODICA

La manutenzione dell'elevatore deve essere eseguita dal personale tecnico responsabile della macchina e il risultato deve essere annotato nel REGISTRO DI MANUTENZIONE.



AVVERTENZA:

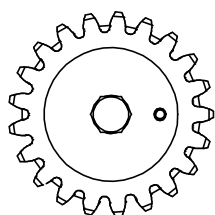
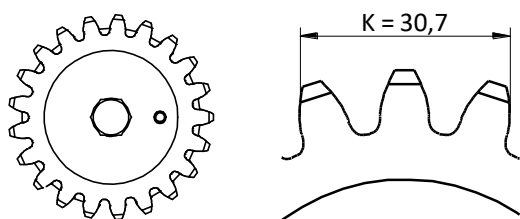
IN CASO DI GUASTO DELLA MACCHINA, NON MANIPOLARE MAI IL SISTEMA ELETTRICO. LA MANUTENZIONE DELL'ELEVATORE SARÀ ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO AUTORIZZATO.



ELENCO ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE

	ELEMENTO	OPERAZIONI	FREQUENZA			
 CONTROLLO VISIVO	1	CONTROLLI / LIMITI DI FUNZIONAM. RILEVATORE DI MONTANTE LIVELLO OLIO GEARMOTORE EDUTA DI EMERGENZA / INDICATORI TUBI DEL MONTANTE RETTIFICATORE MOTORE CAVO ELETTRICO RULLI GUIDA E AMMORTIZZATORI COLLEGAMENTI PIASTRE, ETICHETTE, MARCATURE MICROS E SERRATURE DI SICUREZZA	CONTROLLO DI FUNZIONAMEN. CROMPROBE SEP. ±5 mm CONTROLLO LIVELLO CONTROLLO DI FUNZIONAMEN. USURA / SALDATURA CONTROLLO STATO CONTROLLO STATO CONTROLLO STATO CONTROLLO INTERFERENZE CONTROLLO STATO CONTROLLO DI FUNZIONAMEN.	40 h DI LAVORO (o MENSILE)		
	 GRASSARE	2	CREMAGLIERA DEL MONTANTE PIGNONE MOTORIDUTTORI PIGNONE DEL PARACADUTE	GRASSARE (GRASSO AL LITIO) GRASSARE (GRASSO AL LITIO) GRASSARE (GRASSO AL LITIO)	40 h DI LAVORO (o MENSILE)	
		 SERRARE	3	VITI DI UNIONE MONTANTI VITI DEGLI ANCORAGGI	CONTROLLO/SERRARE (CHIAVE) CONTROLLO/SERRARE (CHIAVE)	TRIMESTRALE 4 VOLTE/ANNO
			 CONTROLLO DIMENSIONALE	4	DIMENSIONI DEL RULLO DI GUIDA DIMENSIONI DELLA CREMAGLIERA FUNE DEL PIGNONE TRAFERRO DEL FRENO MOTORE	MISURARE CON CALIBRO MISURARE CON CALIBRO MISURARE CON MICROMETRO MISURARE CON CALIBRI
	REVISIONE GENERALE	5		MONTANTE ANCORAGGI CANCELLI, RINGHIERE, PAVIMENTO RIDUTTORE E FRENO MOTORE	DANNI O DEFORMAZIONI DANNI O DEFORMAZIONI DANNI O DEFORMAZIONI CONTROLL. RADDRIZZATORE, RESISTENZA BOBINA FRENO CONTROLLARE LIVELLO OLIO (*)	DOPO LO SMONTAGGIO O IL PERIODO DI NON UTILIZZO

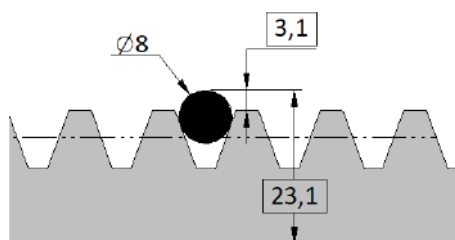
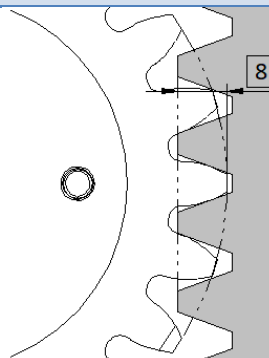
(*) Solo se necessario, vedere p.56

TABELLA DEI CONTROLLI DI MANUTENZIONE

DISTANZA DI CONTROLLO K [mm]

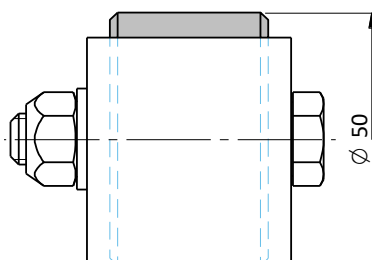
	Nom.	Min.
PIGNONE Z21	30,7	28
PIGNONE Z21	30,7	28

SOVRAPPOSIZIONE □ [mm]

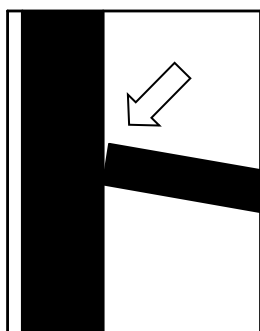
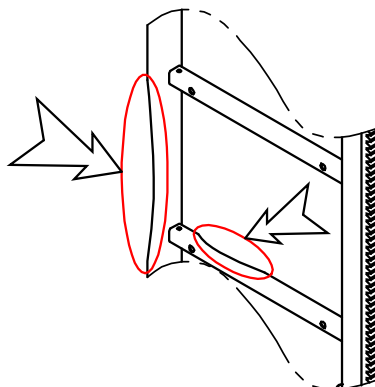
	Nom.	Min.
□	8	5,4


DISTANZA DI CONTROLLO □ [mm]

	Nom.	Min.
□ A	3,1	2
□ B	23,1	22

CONTROLLO DI USURA DI PIGNONI E CREMAGLIERA

DISTANZA DI CONTROLLO Ø [mm]

	Nom.	Min.
Ø	50	48

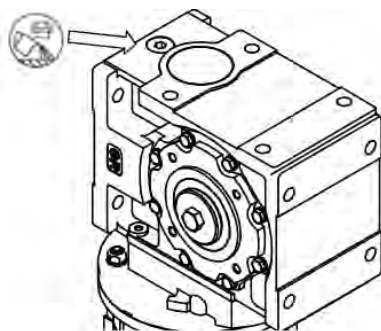
CONTROLLO DEI RULLI DI GUIDA

CONTROLLO DELL'USURA DEL MONTANTE

CONTROLLO DEL RILEVATORE DI MONTANTI




ATTENZIONE:
 VERIFICARE CHE L'USURA DEL RULLO SIA UNIFORME LUNGO TUTTA LA CIRCONFERENZA DI CONTATTO.



ATTENZIONE:
 CONTROLLARE CHE I MONTANTI NON PRESENTINO DANNI O USURA ECCESSIVA PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E, SUCCESSIVAMENTE, CON LA PERIODICITÀ INDICATA.



Properties			Method	Shell Omala S4 GXV 220
Viscosidad Cinemática	@40°C	mm ² /s	ASTM D445	220
Viscosidad Cinemática	@100°C	mm ² /s	ASTM D445	30
Índice de Viscosidad			ASTM D2270	171
Punto de Inflamación (COC)		°C mínimo	ASTM D92	240
Punto de Congelación		°C	ASTM D97	-42
Densidad	@15°C	kg/m ³	ASTM D4052	864
Ensayo EP Cuatro Bolas - Carga de Soldadura		kg mínimo	ASTM D2783	250
Ensayo FZG		Etapa de fallo - Mínimo	A/8,3/90	14

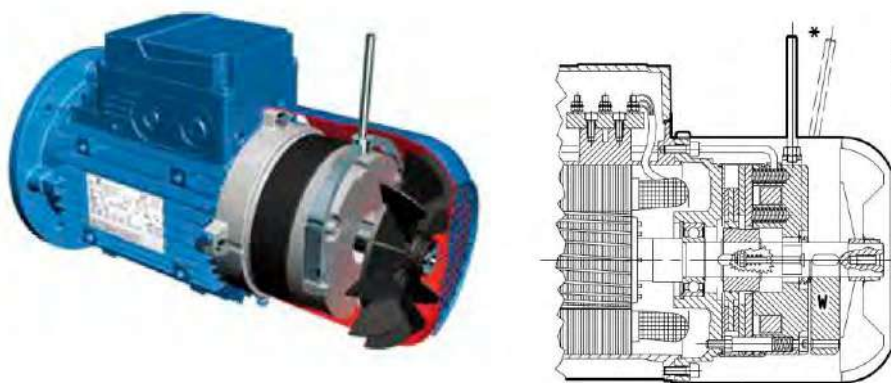
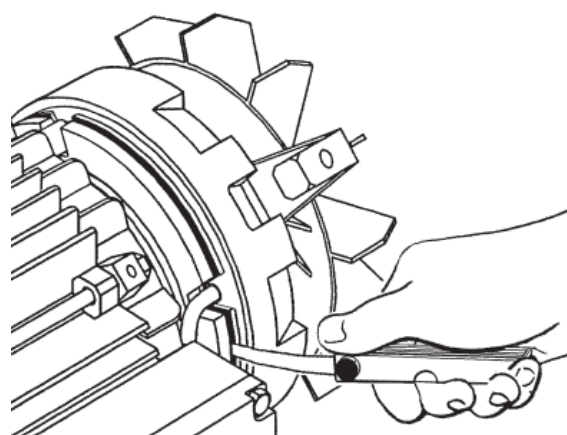
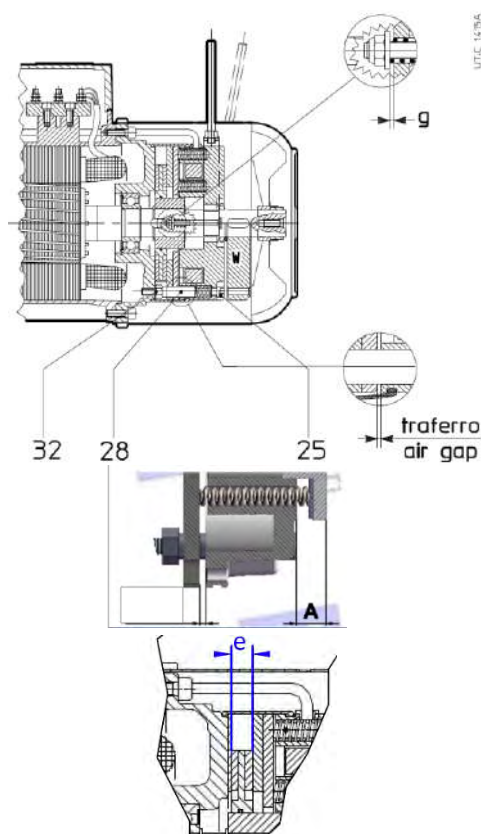
MANUTENZIONE DEL RIDUTTORE



IMPORTANTE:
 I RIDUTTORI SONO INSTALLATI COMPLETI DI OLIO SINTETICO 220 PER UNA LUBRIFICAZIONE "A VITA", IN ASSENZA DI CONTAMINAZIONE ESTERNA. SE È NECESSARIO SOSTITUIRE L'OLIO, SOSTITUIRLO CON OLIO CON LA GRADUAZIONE DI VISCOSITÀ INDICATA NELLA TABELLA.



IMPORTANTE:
 L'OLIO PER MOTORIDUTTORI È PROGETTATO PER L'USO A TEMPERATURA AMBIENTE. 0°C < T < 40 °C, CON PUNTE DI -20°C < T < 50 °C. CAMBIARE COMPLETAMENTE L'OLIO. NON MESCOLORE OLI DIVERSI.

ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE DEL MOTORE-FRENO ELETTRICO

MOTORE-FRENO CON FRENO DC E LEVA DI SBLOCCO MANUALE

MOTORE MONOFASE: MISURE DI CONTROLLO [mm]

	Nom.	Max.	Min.
Traferro	-	0,4	0,2
Spessore disco freno (e)	-	-	5,75

MOTORE TRIFASE: MISURE DI CONTROLLO [mm]

	Nom.	Max.	Min.
Traferro	-	0,45	0,30
Spessore disco freno (e)	-	-	7

CONTROLLO DELLA REGOLAZIONE DEL FRENO

IMPORTANTE:

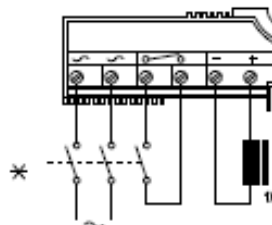
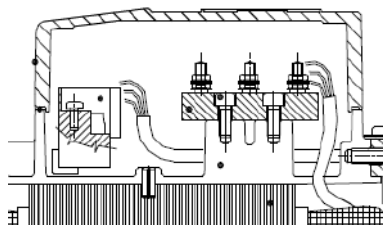
UN TRAFERRO SUPERIORE AL VALORE MASSIMO PUÒ LIMITARE LA COPPIA FRENANTE. CONTROLLARE PERIODICAMENTE IL TRAFERRO E LO SPESSORE DEL DISCO DEL FRENO.

PROCEDURA DI REGOLAZIONE DEL FRENO:

1. Sbloccare i dadi **N32**, situati in 3 posizioni separate 120°
2. Serrare le viti di fissaggio **N25**. [In caso di volante, agire attraverso i fori disponibili], fino a ottenere il traferro minimo, misurato in 3 posizioni separate a 120°, con calibri per spessori, il più vicino possibile alle bocche di guida **N° 28**.
3. Serrare i dadi **N32** mantenendo in posizione le viti di fissaggio **N25**.
4. Controllare il valore del traferro risultante e confrontarlo con i valori della tabella. Comprobar el valor del entrehierro resultante, y comparar con los valores de la tabla.



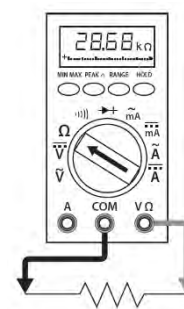
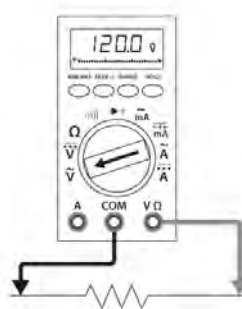
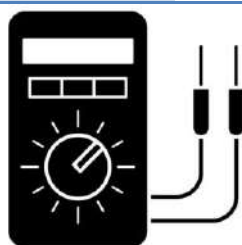
IMPORTANTE:
DOPO VARIE REGOLAZIONI DI TRAFERRO, VERIFICARE CHE LO SPESSORE DEL DISCO FRENO (e) NON SIA INFERIORE AL VALORE MINIMO INDICATO NELLA TABELLA. IN TAL CASO, IL DISCO DEL FRENO DEVE ESSERE SOSTITUITO.



RADDRIZZATORE DI ALIMENTAZIONE DEL FRENO DC

TABELLA DI CONTROLLI RADDRIZZATORE

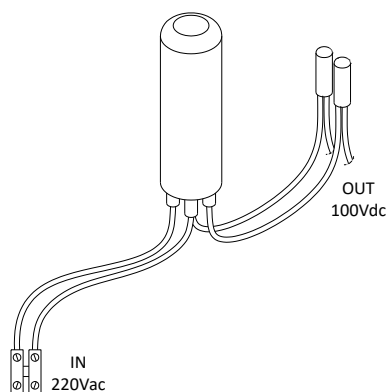
a) Tensione di ingresso Vac	(~ . ~)	230 Vac
b) Tensione di uscita Vdc	(- . +)	75 – 105 Vdc
c) Resistenza della bobina (*)	(- . +)	±250 Ω



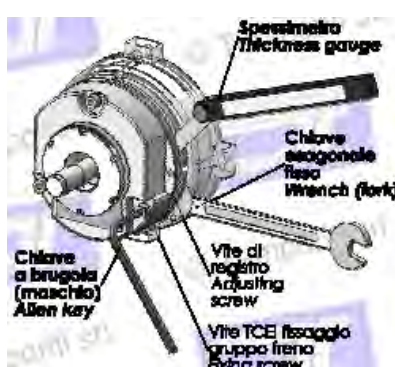
a) ~.~ ; b) - . +

c) Ω

CONTROLLI DEL RADDRIZZATORE



CONTROLLO DEL RADDRIZZATORE (MOTORE MONOFASE)



REGOLAZIONE DEL TRAFERRO E DELLA COPPIA (MOTORE MONOFASE)



IMPORTANTE:
CONTROLLARE LA TENSIONE IN INGRESSO E USCITA Vdc CON L'ELEVATORE IN MOVIMENTO PER VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DEL RADDRIZZATORE. ATTENZIONE: RISCHIO DI CONTATTO ELETTRICO.






IMPORTANTE (*):

PER CONTROLLARE LO STATO DELLA BOBINA DEL FRENO, RILASCIARE I CAVI DI ALIMENTAZIONE DEL RADDRIZZATORE (+, -) E CONTROLLARE IL VALORE DELLA RESISTENZA COME MOSTRATO NELLA PROCEDURA c). SE NECESSARIO, SOSTITUIRE LA BOBINA DEL FRENO.

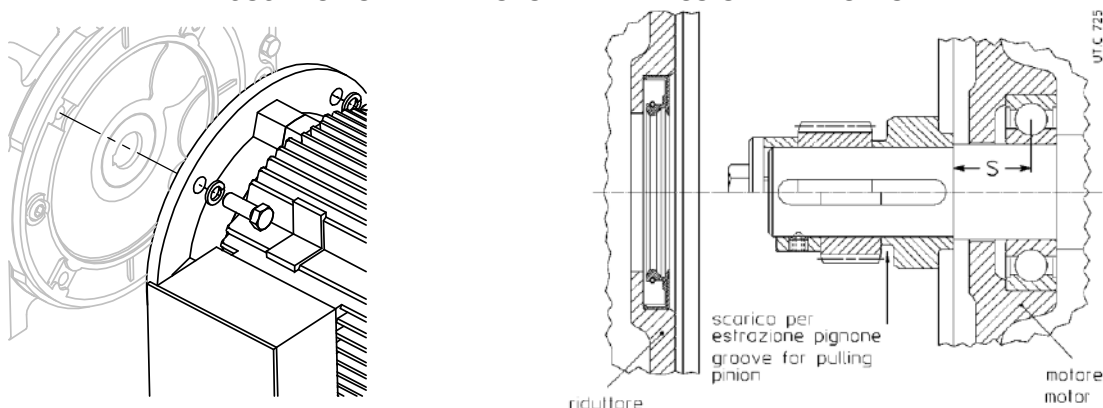


IMPORTANTE:

DOPO AVER REGOLATO IL FRENO, È NECESSARIO VERIFICARE CHE IL GIOCO DELLA LEVA DI SBLOCCO (g) CONSENTA LO SVOLGIMENTO CORRETTO DELLA SUA FUNZIONE. SE NECESSARIO, REGOLARE IL VALORE IN BASE ALLA TABELLA.

Rossi  a company of the Mabasil group www.rossi-group.com		IEC 60034-1 IE1 made in Italy	
MOT. 3~ N. 06202/11 01/11	IP 55	AMB. 40°C	IC 411
HBZ 80B4 B5	kg 9.2	I.C.L. F S 1 CONT.	
Freno Brake BZ04	Nm 15	V~/ Hz 110+480/50+60	A 0,11 RM1 103
Esecuzione Execution			
Δ	V	Y	Hz
230 / 400			50
265 / 460			60
			A
			3.3 / 1.9
			0.75
			0.75 SF1.15
			min ⁻¹
			1400
			1690
			cos φ
			0,72
			0,88
50Hz IE1 74,7(100%) 74,2(75%) 70,5(50%)			
60Hz NEMA NOM.EFF. 78,5% 1HP DES.C CODE K			

**ESEMPIO DI TARGHETTA MOTORE PER LA RICHIESTA DI PEZZI DI RICAMBIO
SOSTITUZIONE DEL MOTORE ELETTRICO O DEL RIDUTTORE**



1. Pulire accuratamente le superfici di accoppiamento del motore e del riduttore
2. Montare la chiave sull'asse motore e inserirla con cautela nell'alloggiamento del riduttore.
1. Fissare la flangia del motore e il riduttore con le viti e le rondelle di fissaggio.

MANUTENZIONE PREVENTIVA DEL MOTORE E DEL FRENO ELETTRICO:

- Mantenere la superficie esterna del motore indenne da olio, sporcizia e residui.
- Mantenere libera la zona di passaggio dell'aria di ventilazione del motore.
- Controllare il corretto fissaggio delle connessioni elettriche.
- Verificare la tenuta dell'apparecchiatura e l'assenza di perdite nelle guarnizioni.
- Controllare che il motore funzioni senza vibrazioni o rumori anomali causati da cuscinetti danneggiati.

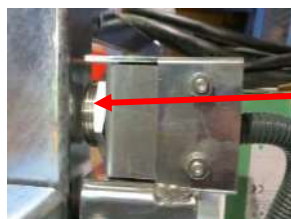


ATTENZIONE:

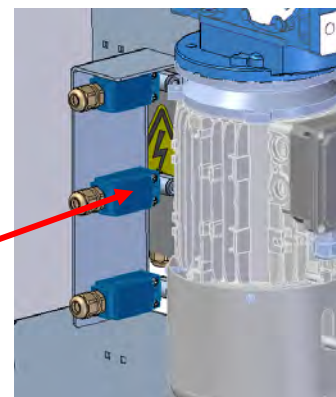
PER RICHIEDERE PEZZI DI RICAMBIO PER IL MOTORE O PER IL FRENO È NECESSARIO FARE RIFERIMENTO ALLA TARGHETTA DEL MOTORE.
IN QUESTO MODO SI EVITERANNO ERRORI NELLA FORNITURA DI PEZZI DI RICAMBIO.

5.3. Istruzioni per l'individuazione di guasti.

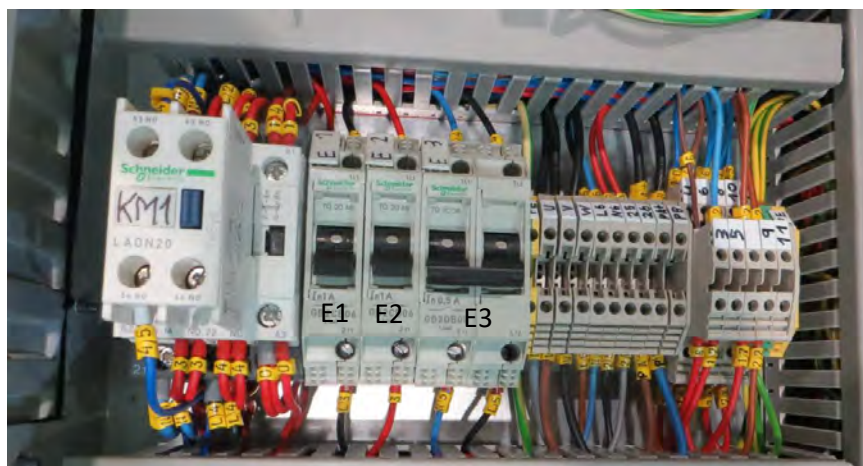
Guasto	Causa probabile	Soluzione
L'elevatore non si riarma (LUCE ROSSA ACCESA)	<ul style="list-style-type: none"> • arresto di emergenza attivato • Finecorsa di sicurezza • Porte a battente navicella 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare l'arresto di emergenza • Controllare l'interruttore sicurezza FCSB • Controllare l'interruttore della porta e della ralla
La macchina si muove in modo anomalo o brusco	<ul style="list-style-type: none"> • Rulli di guida o cuscinetti danneggiati • Mancanza di grasso nella cremagliera 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il rilevatore del montante • Controllare il sensore termico del motore • Controllare / sostituire i rulli di guida. • Ingrassare la cremagliera
La macchina scivola verso il basso quando si carica un peso	<ul style="list-style-type: none"> • Freno difettoso e usurato 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare / sostituire il disco del freno. • Rimuovere il carico in eccesso
Il motore elettrico non si avvia o si avvia con difficoltà.	<ul style="list-style-type: none"> • Sovraccarico della macchina • Raddrizzatore del freno non funzionante • Condensatori del motore difettosi • Tensione elettrica insufficiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il raddrizzatore del freno • Controllare / sostituire i condensatori • Controllare la tensione elettrica.
La macchina non si ferma alle fermate	<ul style="list-style-type: none"> • Problema nelle camme di arresto • Problema nei freni del motore 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare la regolazione degli arresti • Controllare i freni
Guasto di E1 ó E2	<ul style="list-style-type: none"> • Problema nel trasformatore 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare / sostituire il trasformatore.
La cabina vibra in modo anomalo	<ul style="list-style-type: none"> • Viti e rulli allentati. • Problema di ingranaggi a cremagliera • Mancanza di lubrificazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare la regolazione dei rulli • Controllare pignone e cremagliera • Ingrassare cremagliera e pignone
La scatola del cambio vibra in modo anomalo	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di olio nella scatola del cambio • Guasto al cuscinetto della scatola degli ingranaggi 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il livello dell'olio. • Consultare il S.A.T. motoriduttore.
L' elevatore subisce interruzioni nel movimento verso l'alto e verso il basso.	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo di comunicazione difettoso • FCS/FCB o FCP Porte di piano fuori regolazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il tubo di comunicazione • Controllare la regolazione dei microinterruttori



Rilevatore di presenza del montante



Microinterruttore di sicurezza



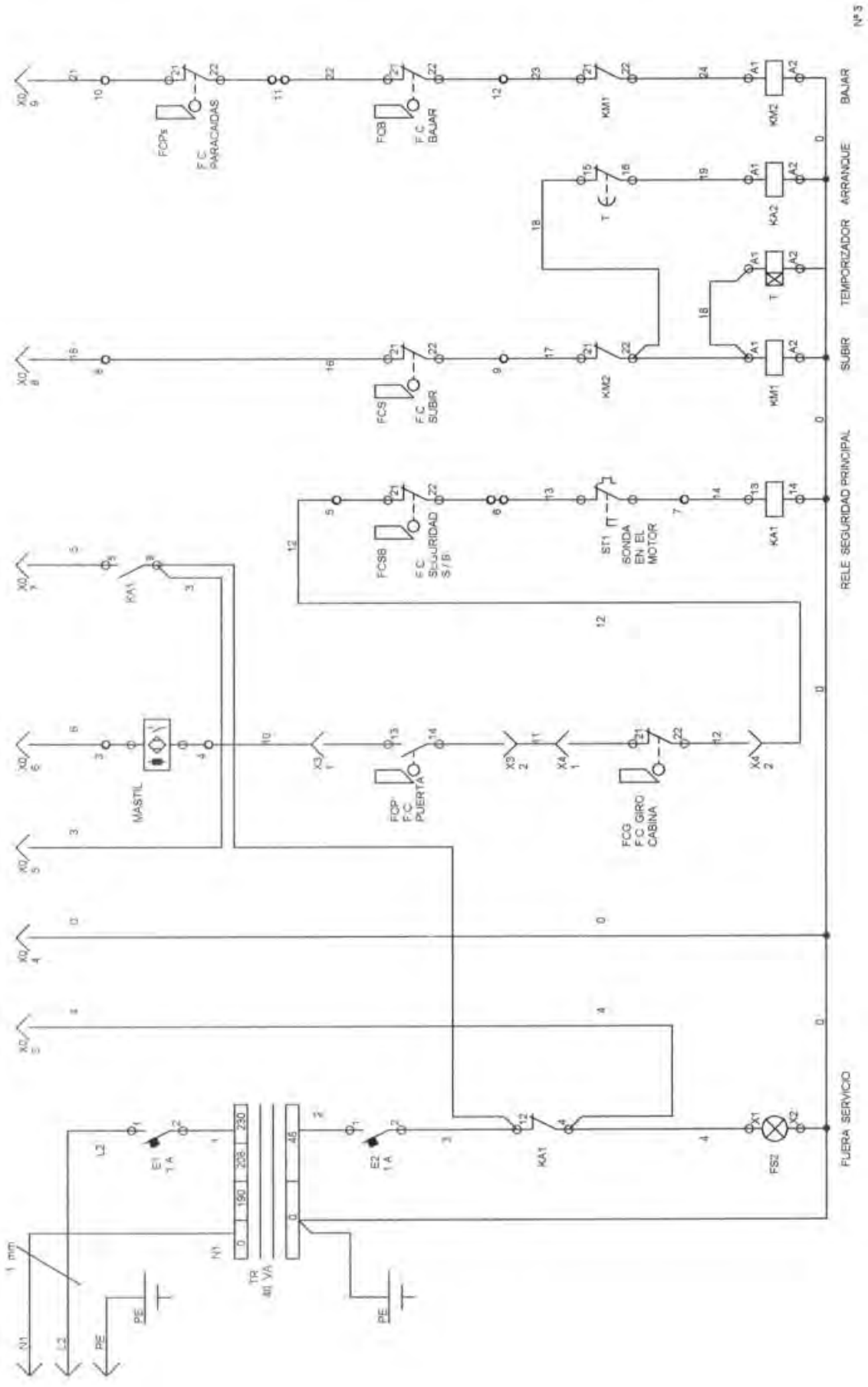
INFORMAZIONI AGGIUNTIVE SULLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

5.4. Registro delle revisioni effettuate

Secondo la procedura indicata nel manuale di istruzioni, la persona incaricata della manutenzione della macchina deve compilare questa tabella in base alla periodicità indicata, al fine di registrare l'esecuzione delle attività di ispezione pianificate.

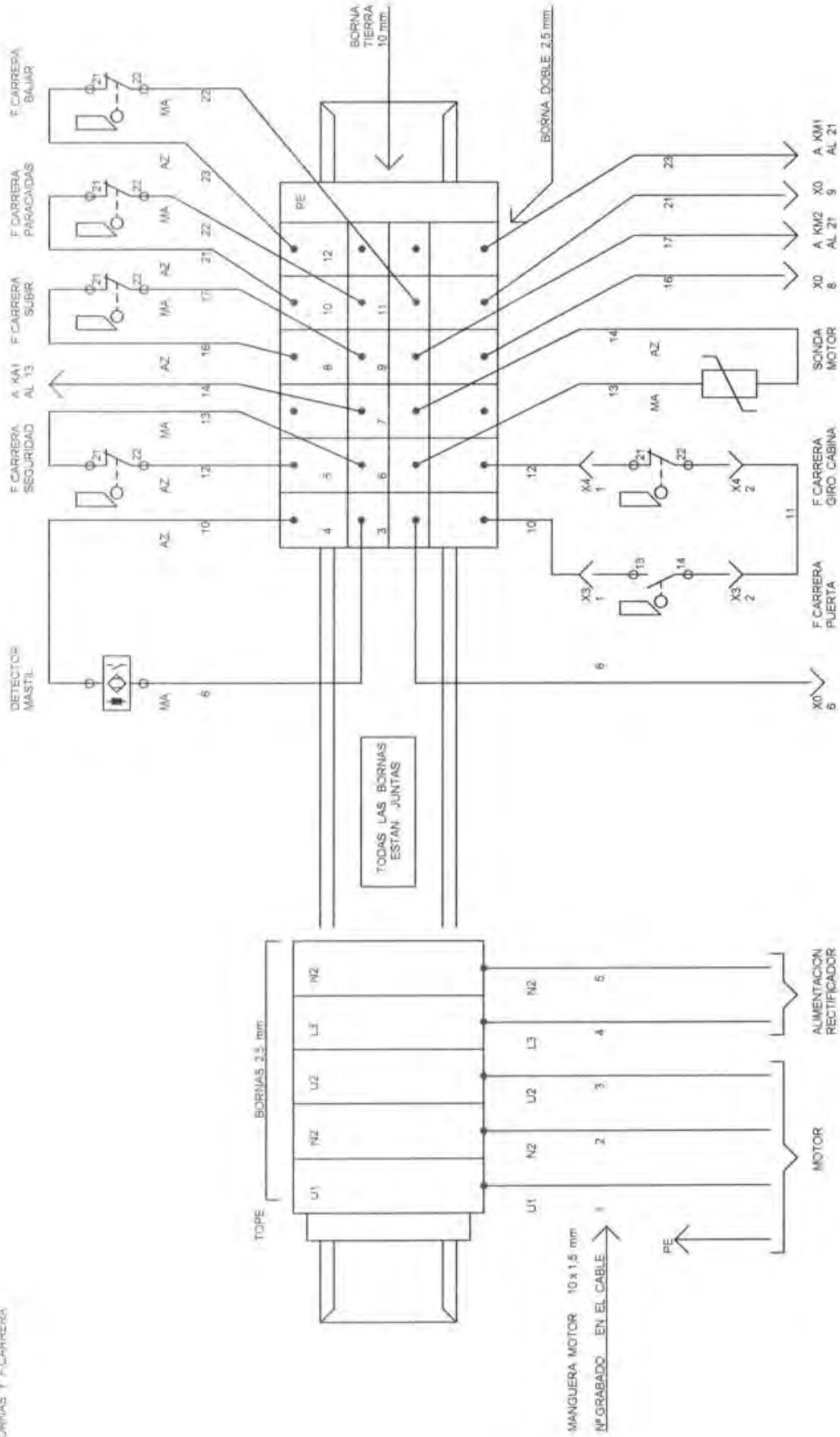
No.	DATA	DESCRIZIONE OPERAZIONE	NOME	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				

No.	DATA	DESCRIZIONE OPERAZIONE	NOME	FIRMA
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				

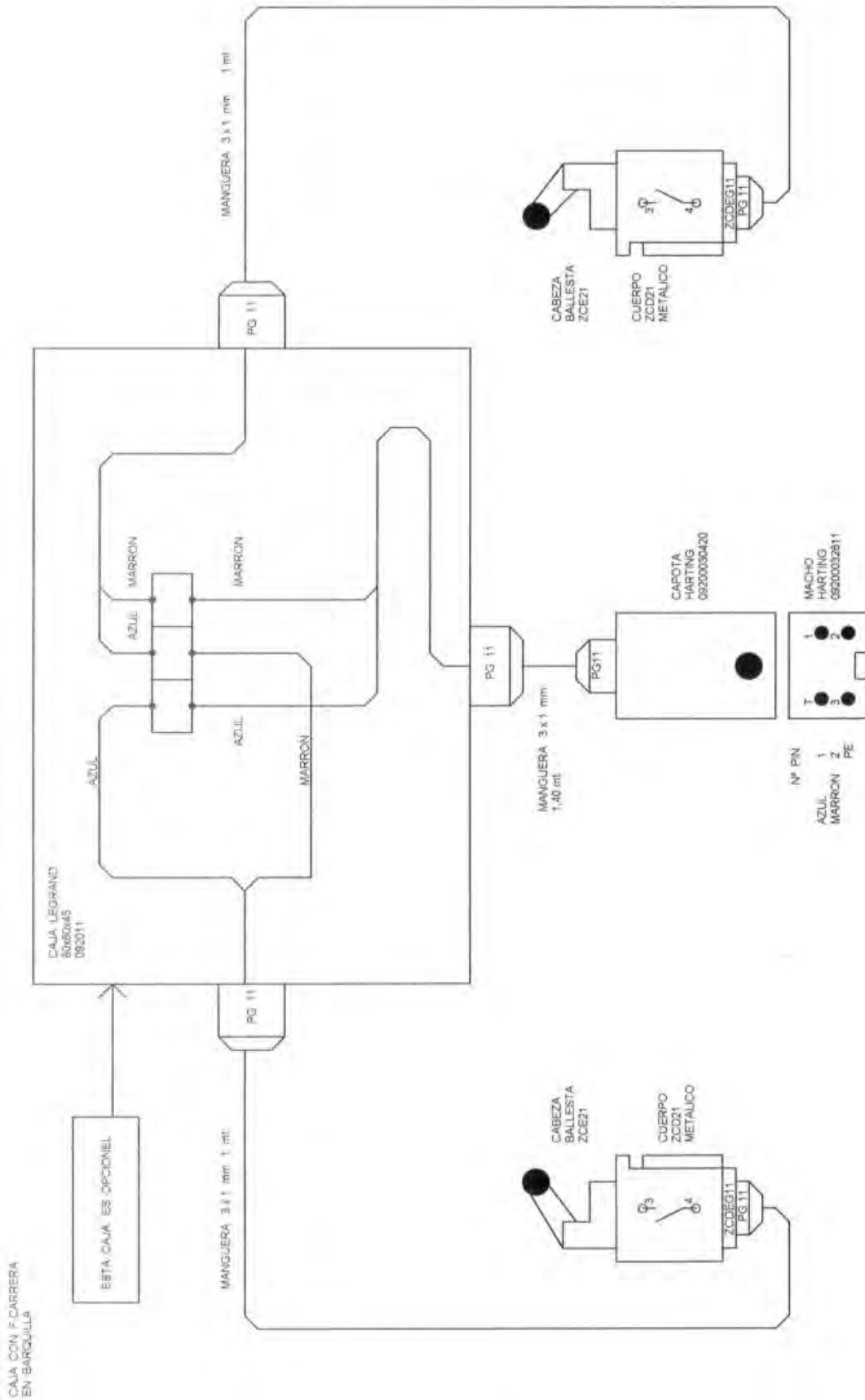


N° 3

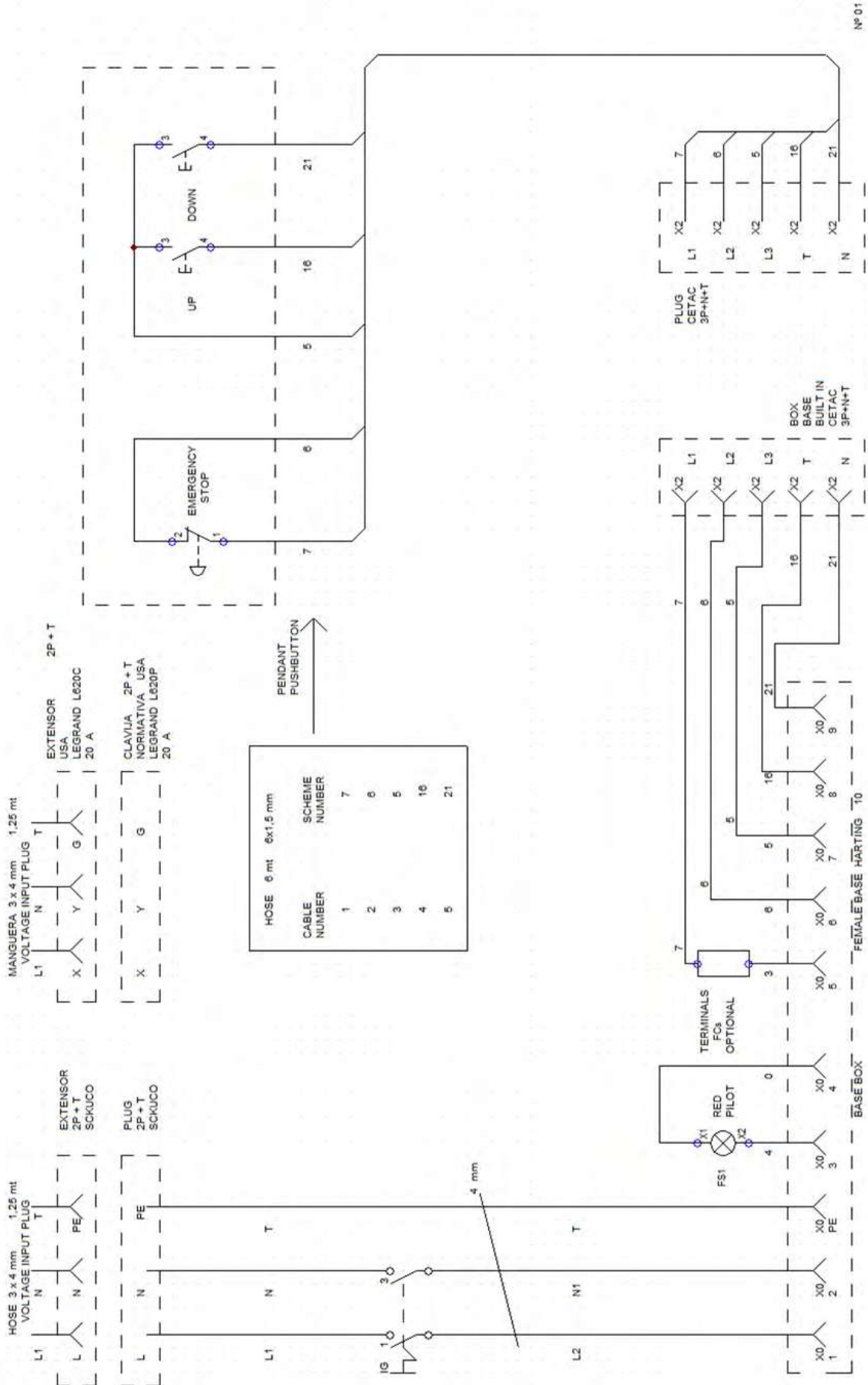
CAJA CABINA
BORNAS Y F.CARRERA

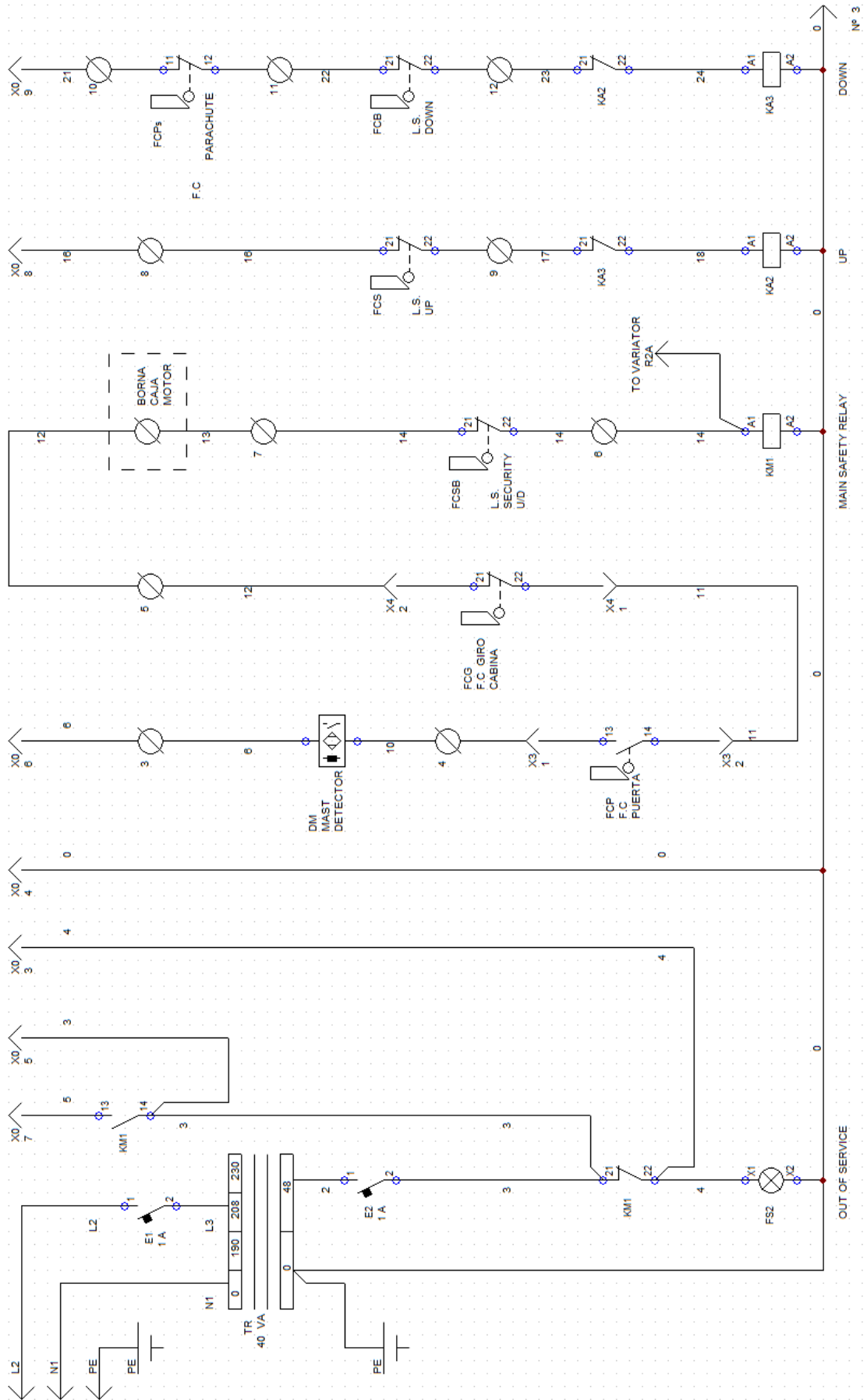


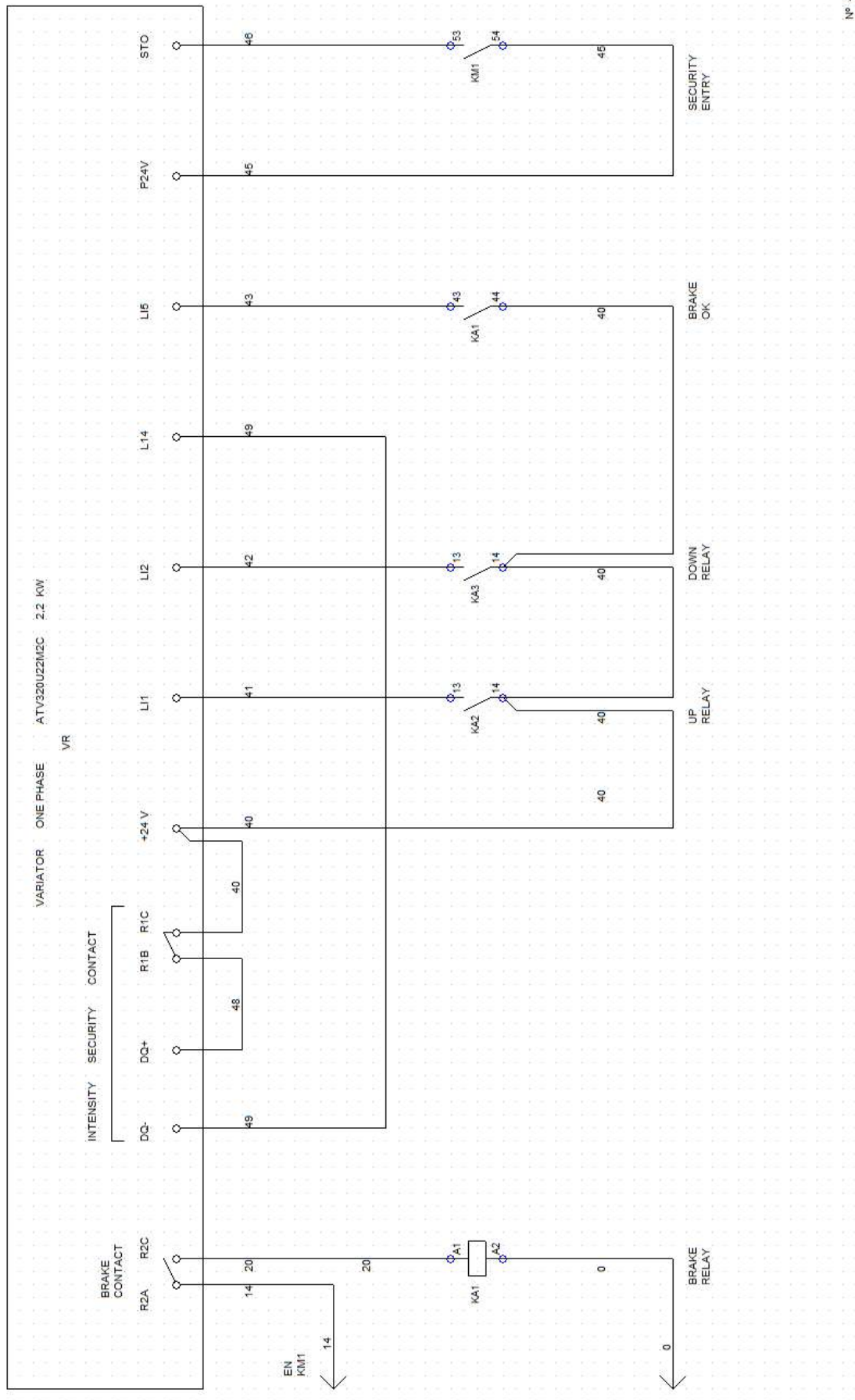
Nº 8



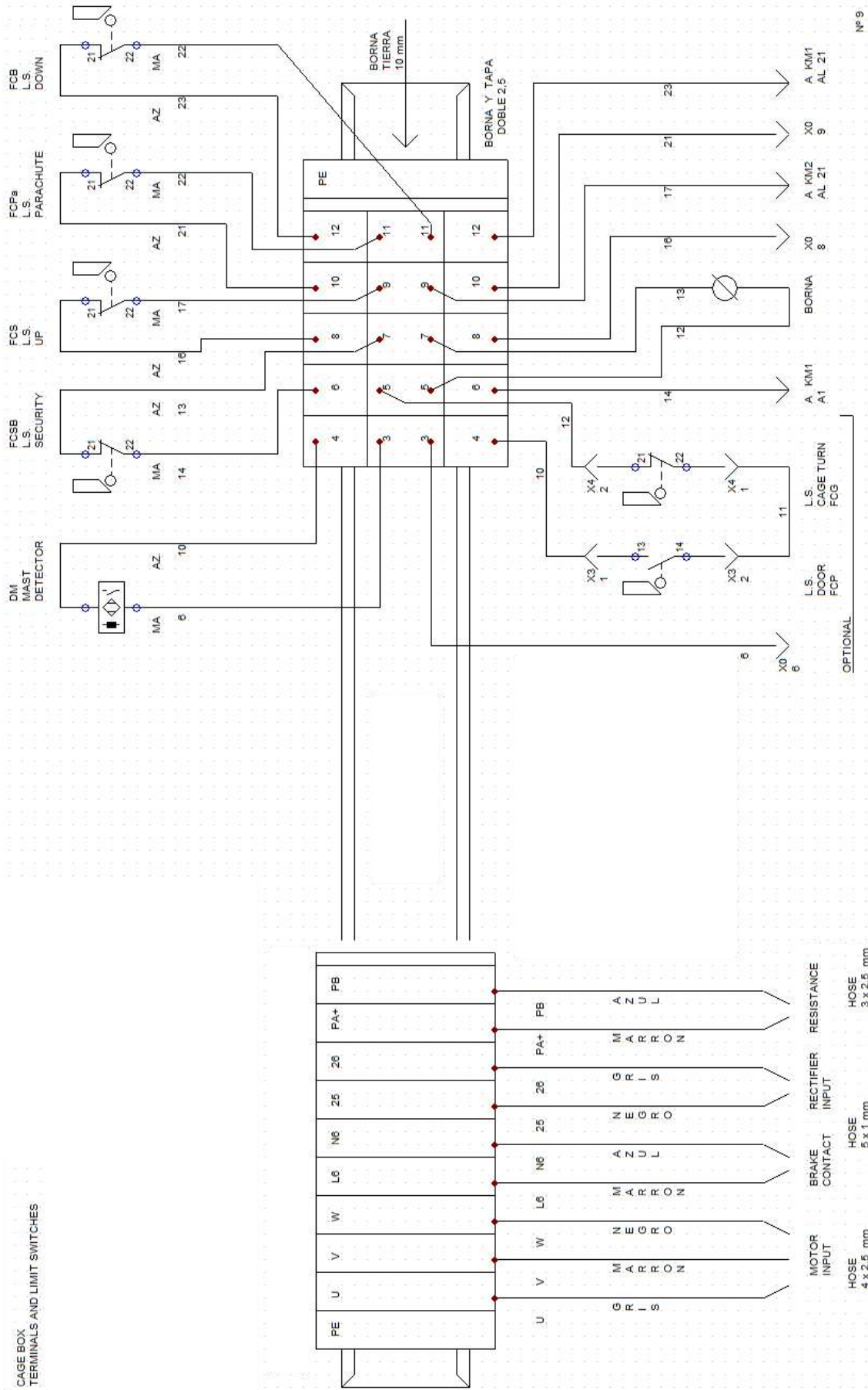
6.2. MC 250V monofase con inverter



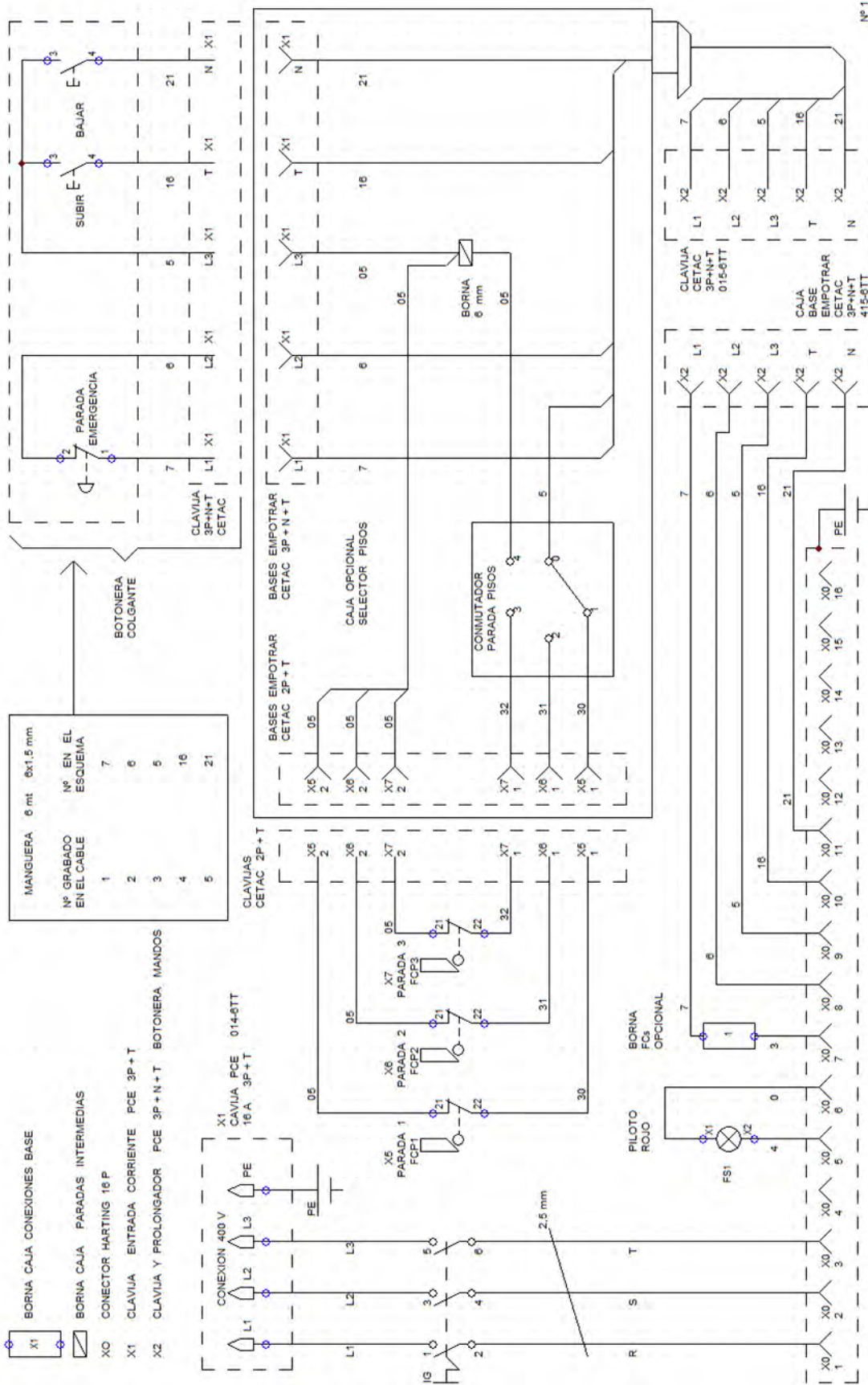


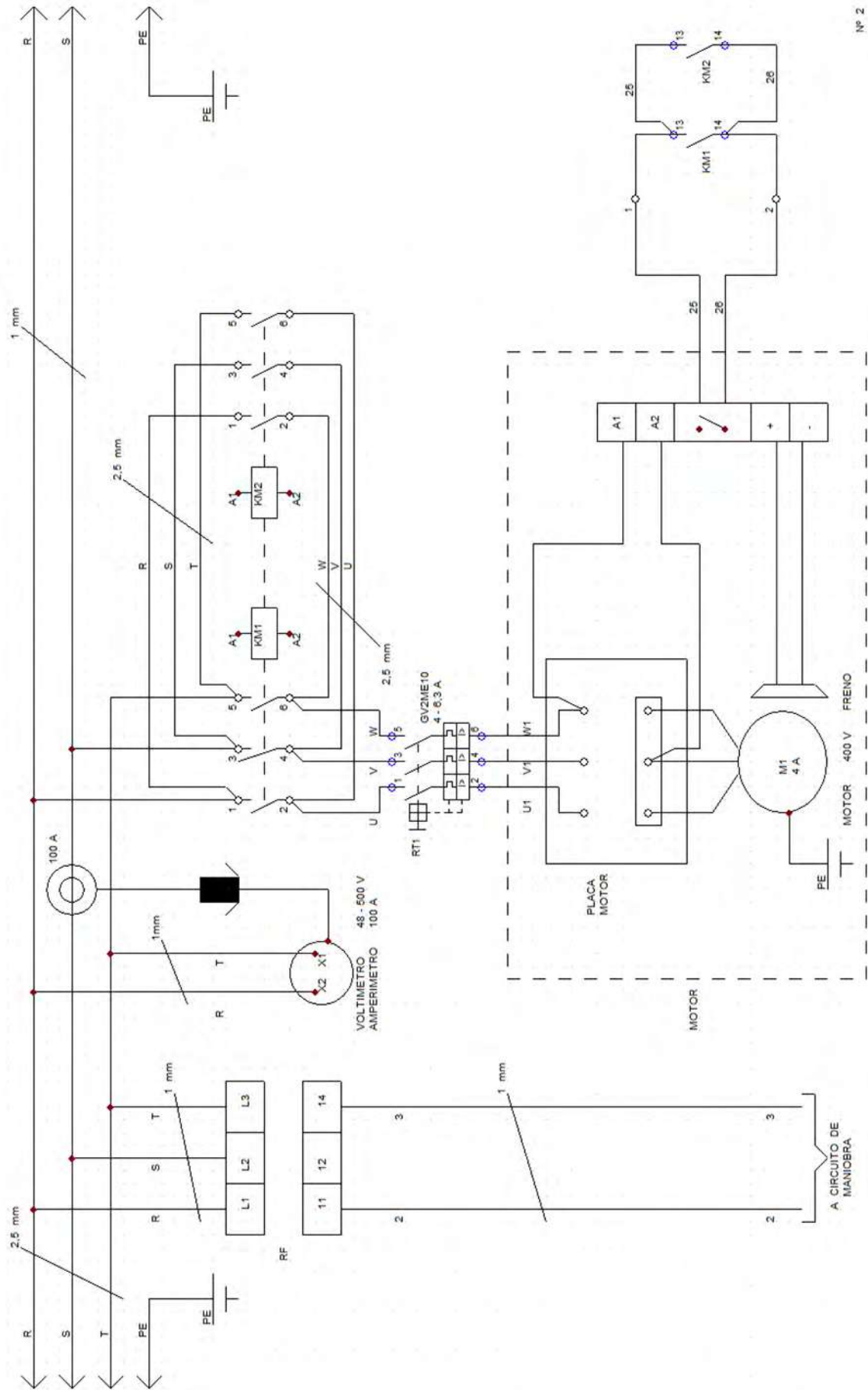


№ 4

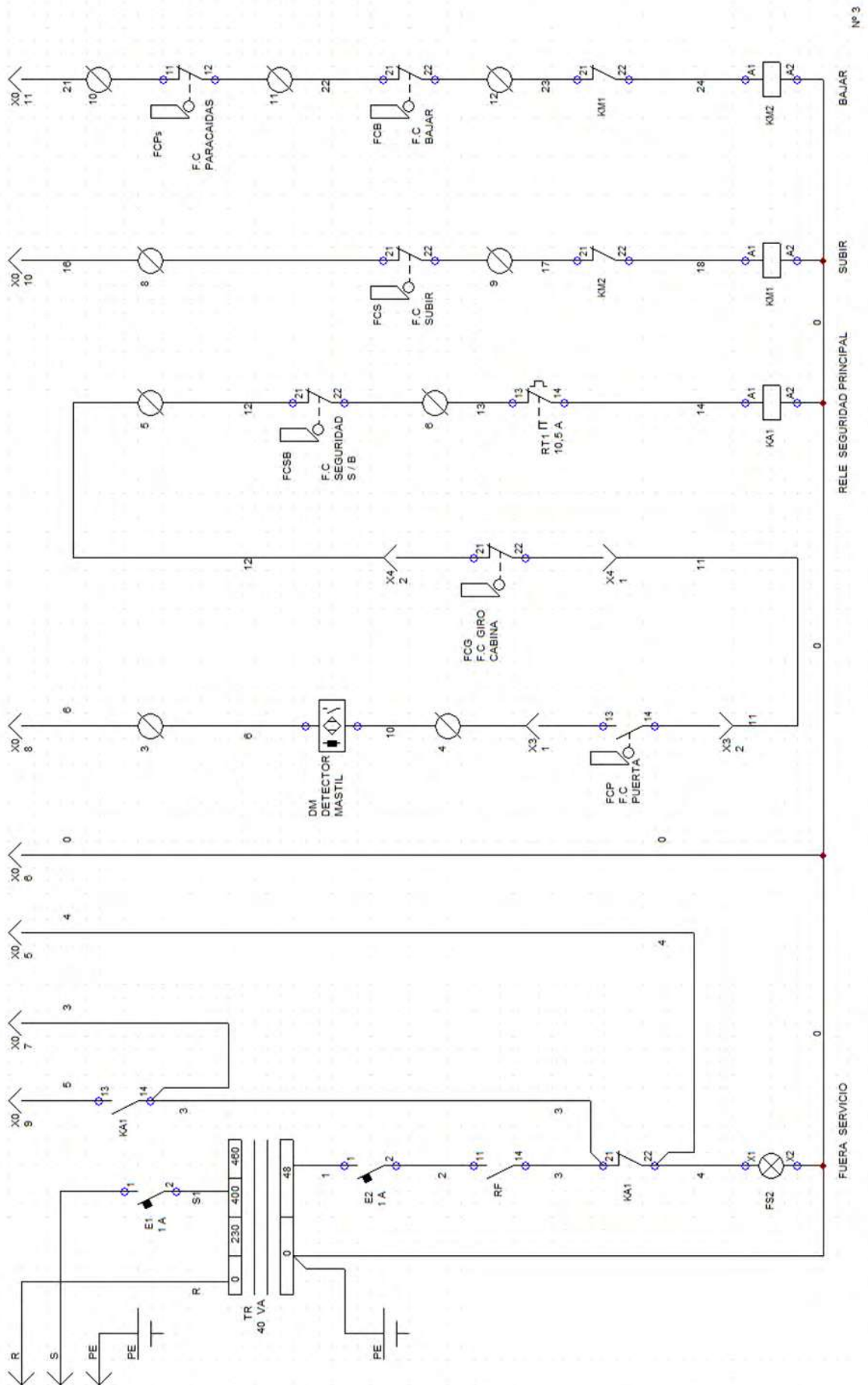


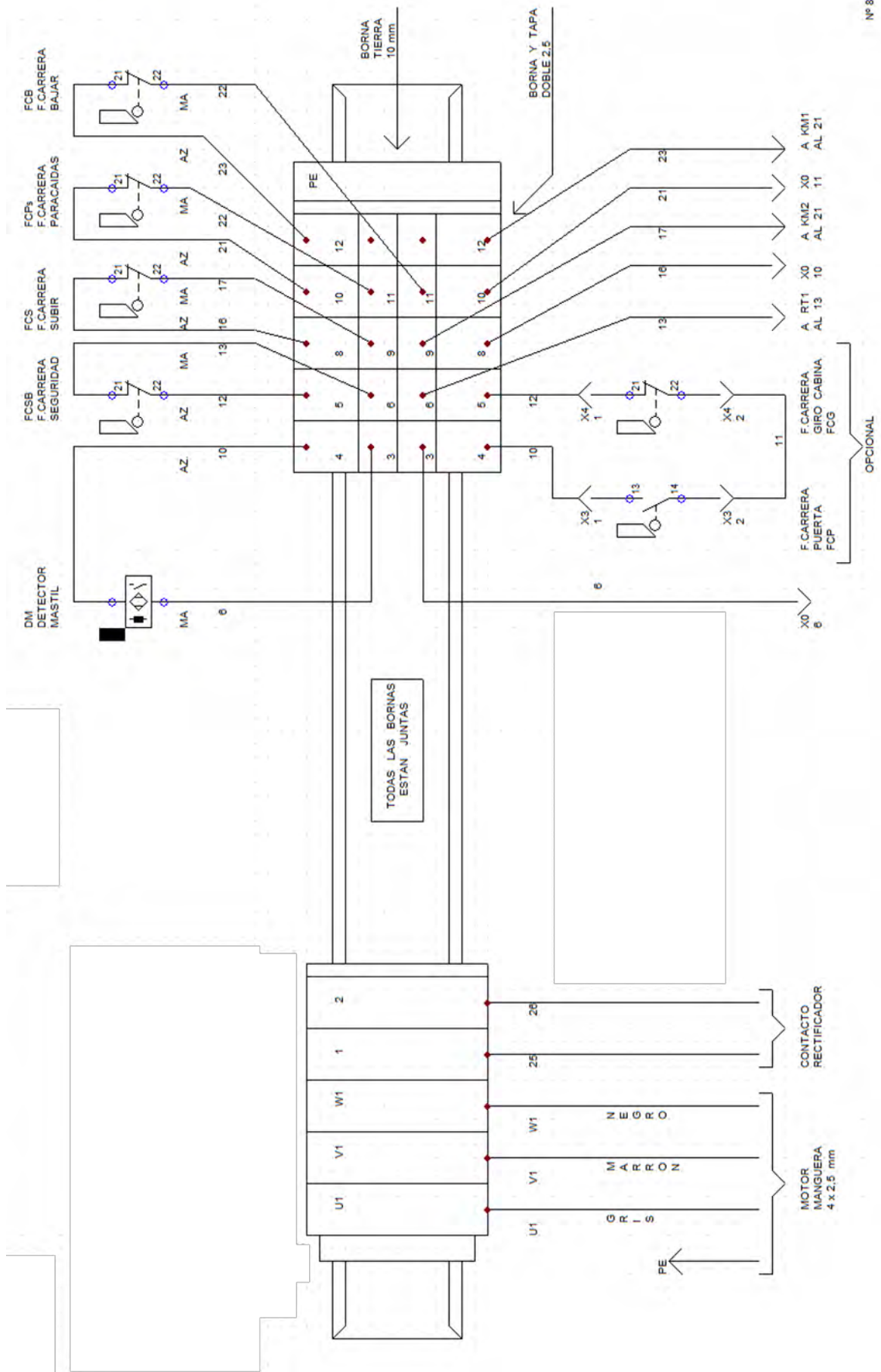
6.3 MC 250 trifase 400V-50Hz





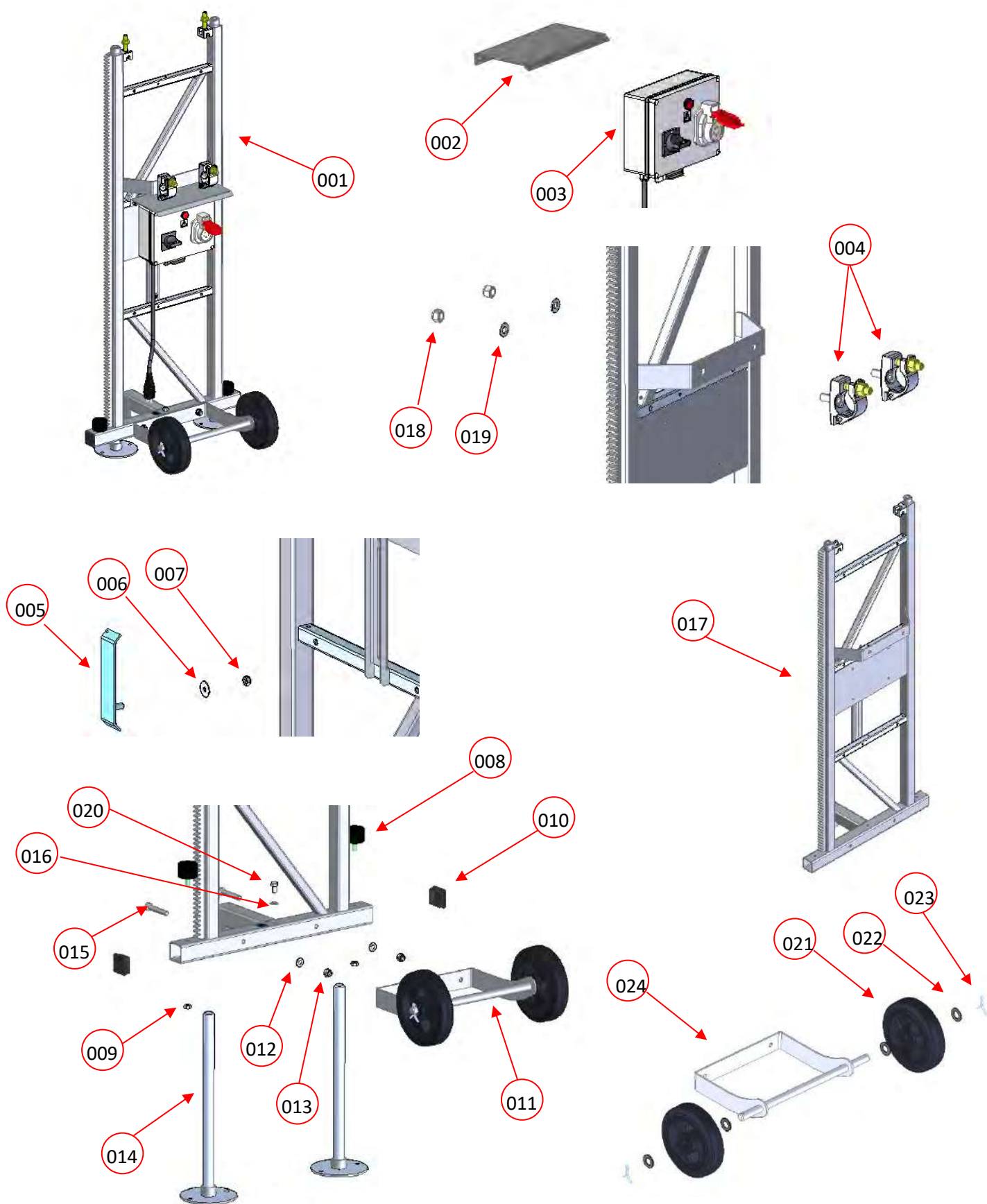
Nº 2



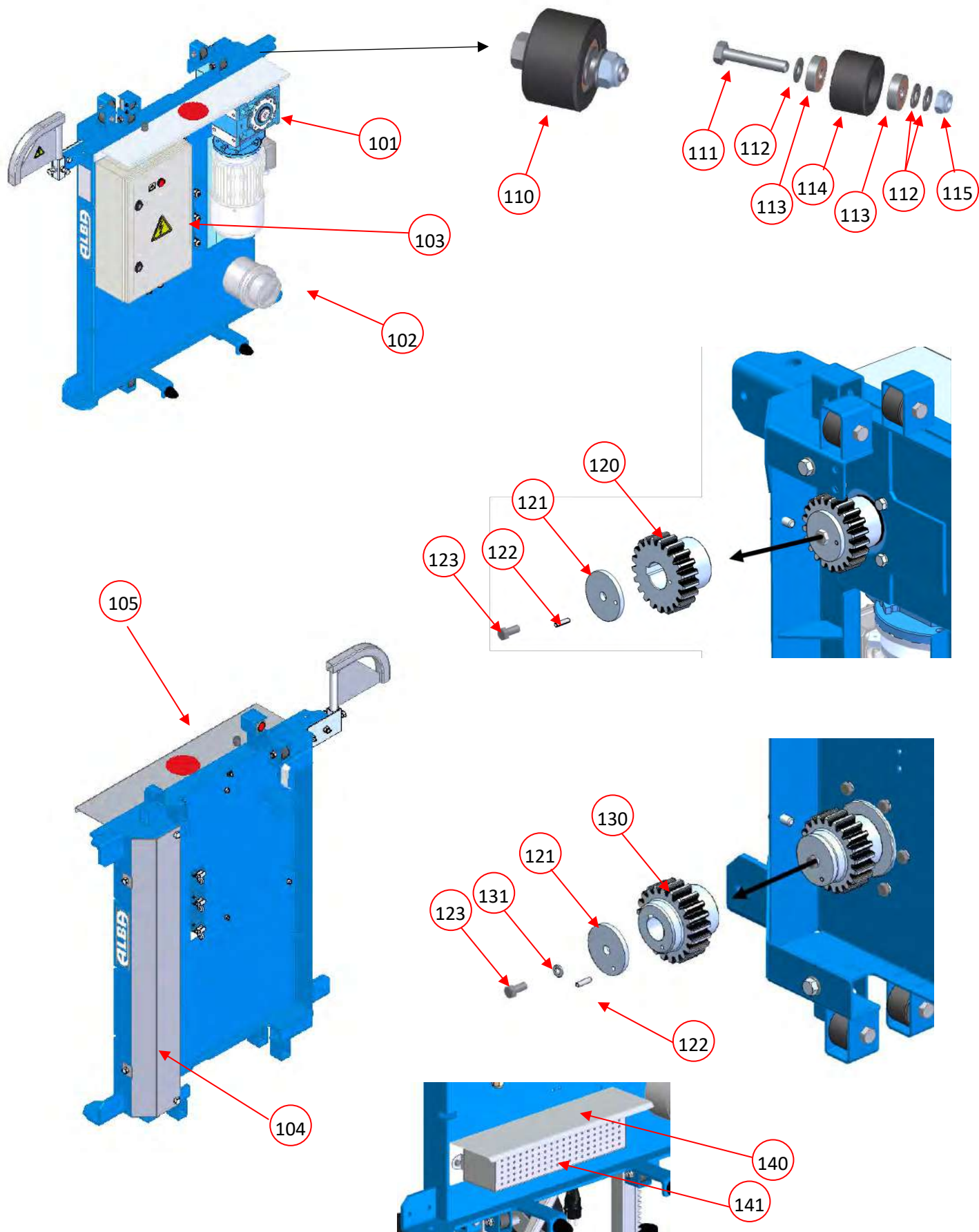


Nº 8

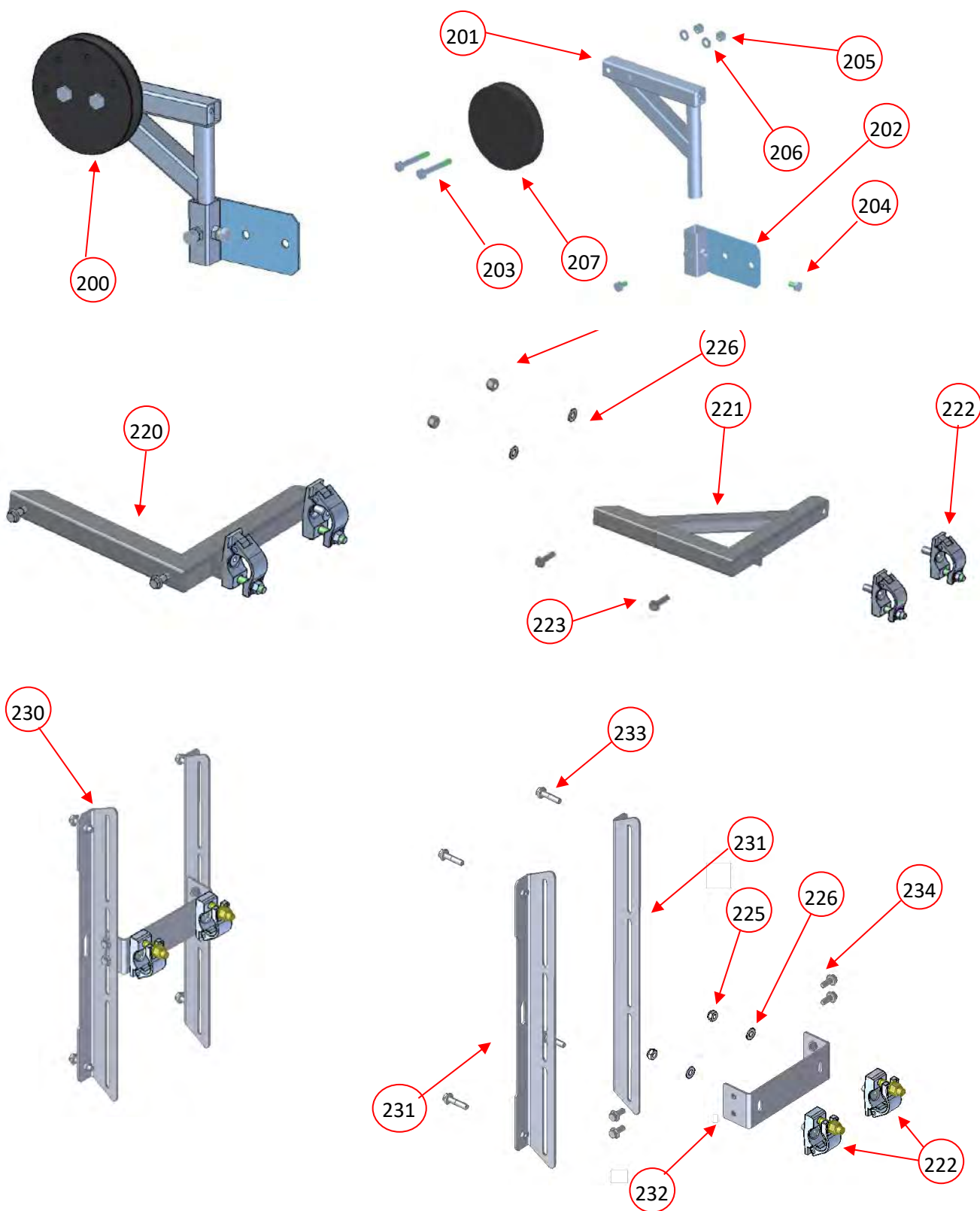
7. PEZZI DI RICAMBIO MECCANICI



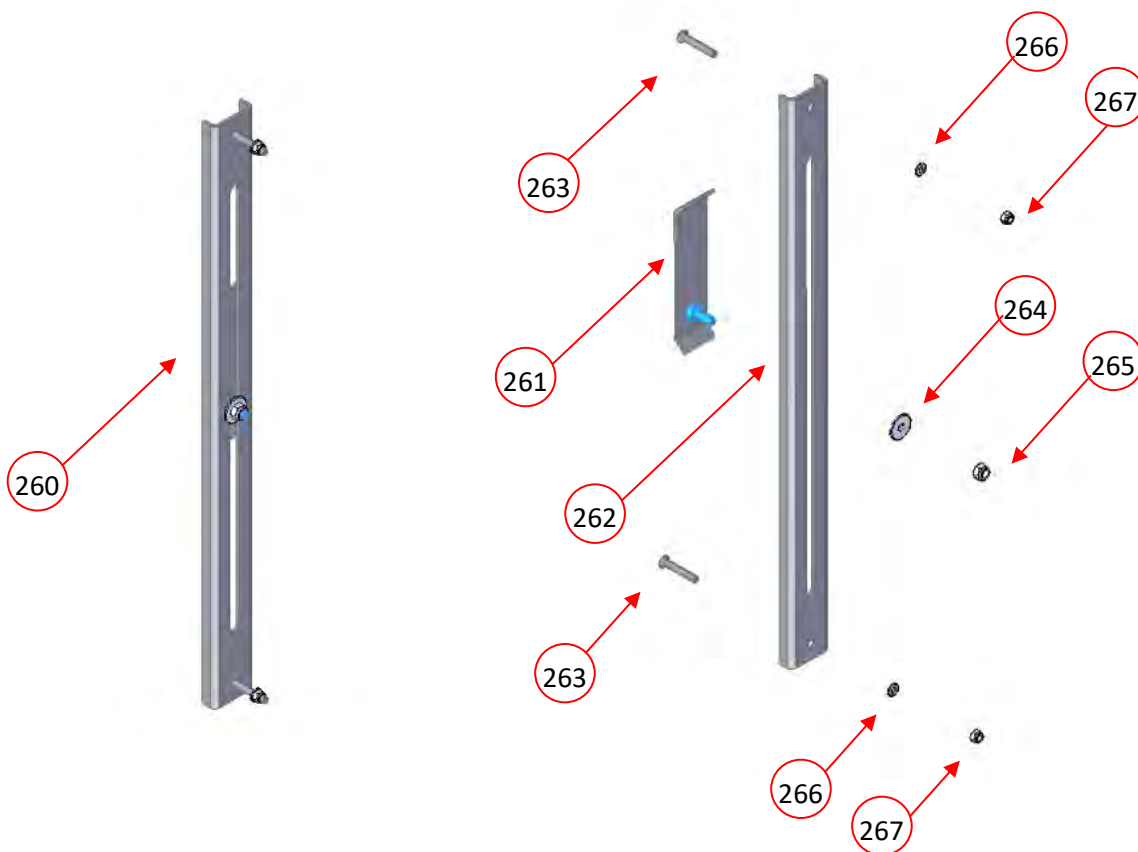
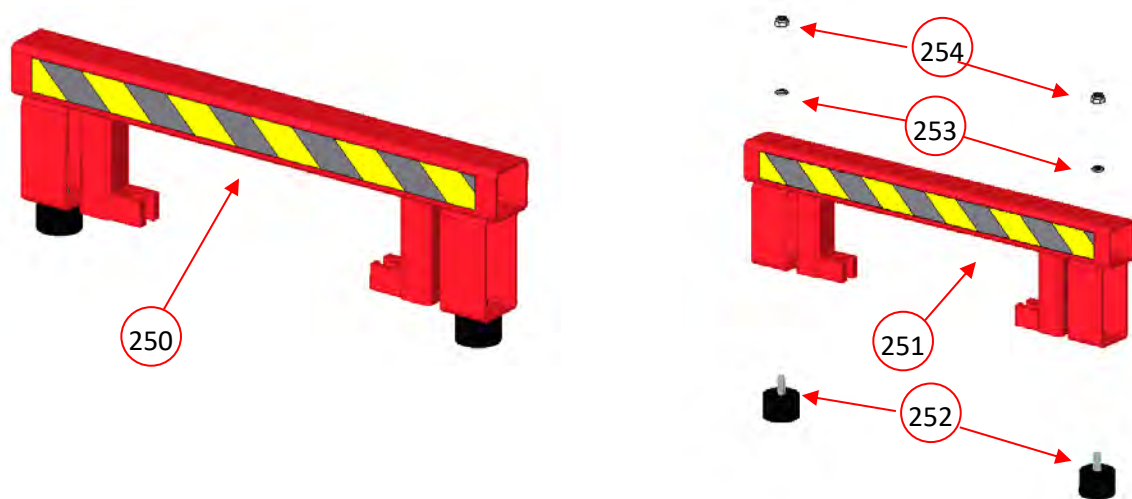
MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
001	158.0100R	GRUPPO BASE + PRIMO ALBERO
002	158.0111	COPERCHIO SCATOLA DI GIUNZIONE
003	MANIOBRA051	SCATOLA BASE + PULSANTIERA
004	158.891	MEZZO GIUNTO CON VITE
005	158.0191	CAMMA DI ARRESTO
006	D9021-08,4	RONDELLA Ø8,4 DIN9021
007	D0985M08	DADO DI SICUREZZA M8 DIN985
008	DTOPE06	AMMORTIZZATORI Ø50X35
009	D0934M10	DADO M10 DIN934
010	DTAP265050	TAPPO QUADRATA 50
011	158.0150R	SET DI RUOTAS
012	D0125-13	RONDELLA Ø13 DIN125
013	D0985M12	DADO DI SICUREZZA M12 DIN985
014	158.0110	MONTANTE DI REGOLAZIONE ALTEZZA
015	D093112075	VITE M12X75 DIN931
016	D0125-10,5	RONDELLA Ø10,5 DIN125
017	158.1500	PRIMO ALBERO
018	D0985M14	DADO DI SICUREZZA M14 DIN985
019	D0125-15	RONDELLA Ø15 DIN125
020	D093310020	VITE M10X20 DIN933
021	DRUEDA03	RUOTA
022	D0125-21	RONDELLA Ø21 DIN125
023	D009404040	COPPIGLIE SPACCATE 4X40 DIN94
024	158.0151	STRUTTURA DI SUPPORO DELLA RUOTA



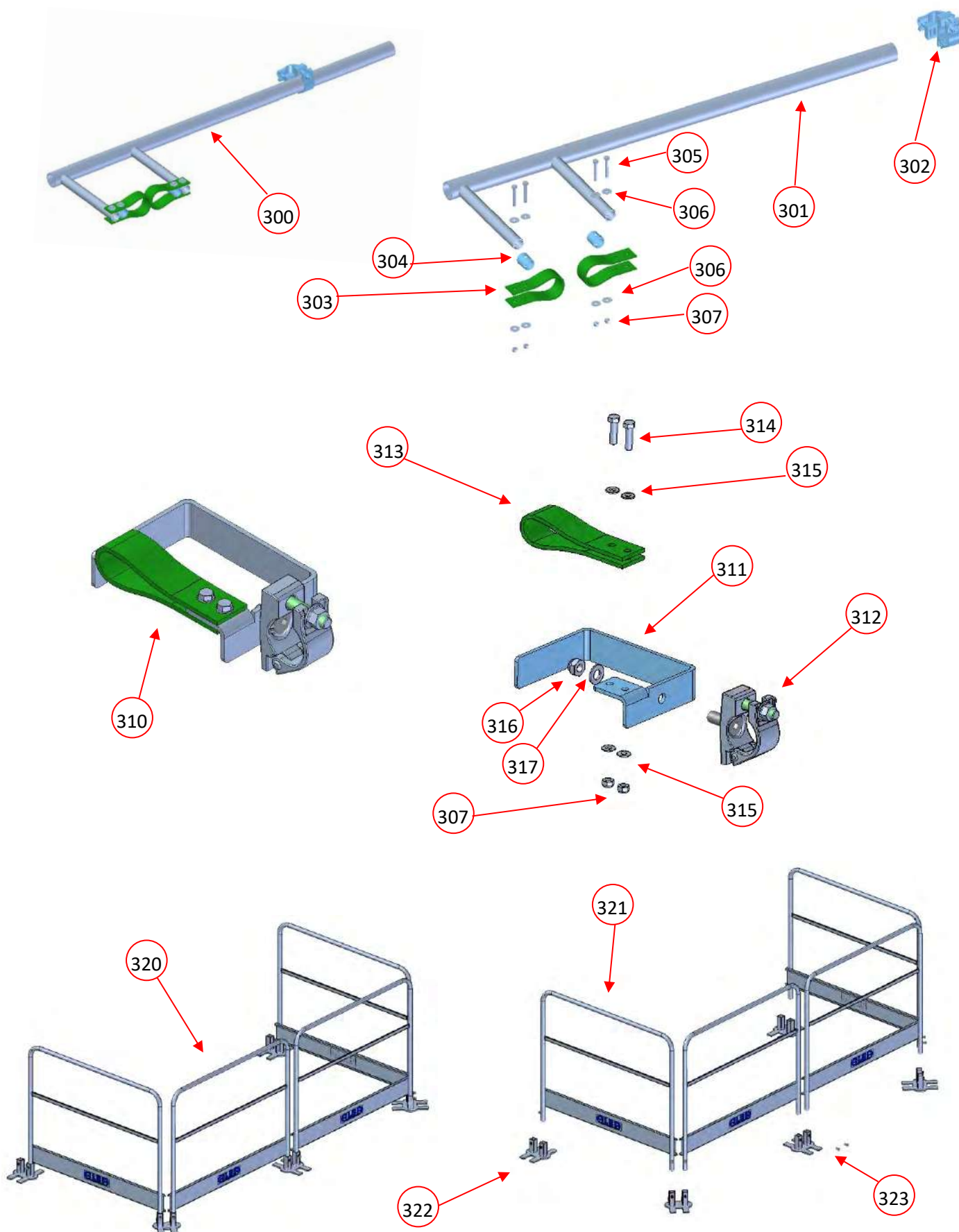
MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
101	M0045	MOTORIDUTTORE MONOFASE 1,5KW230V 50HZ
	M004501	MOTORE MONOFASE 1,5KW 230V 50HZ
	M004502	RIDUTTORE I=20
102	PARACA01	PARACADUTE
103	MANIOBRA048	QUADRO CABINA
104	158.3015	PROTEZIONE DEL PIGNONE
105	158.3013	PROTEZIONE ATTREZZATURA TELAIO
110	158.316R	SET DI RULLI
111	D093110055	VITE M10X55 DIN931
112	D0125-10,5	RONDELLA Ø10,5 DIN125
113	R6200-2RS	CUSCINETTO 6200 2RS
114	158.3024	RULLI
115	D0985M10	DADO DI SICUREZZA M10 DIN985
120	158.3005	PIGNONE
121	158.3004	RONDELLA DI SICUREZZA PIGNONE
122	D734605020	SPINA ELASTICA 5X20 DIN 7346
123	D093308020	VITE M8X20 DIN933
130	158.3006	PIGNONE PARACADUTE
131	D0127-08	RONDELLA ELASTICA Ø8 DIN127
140	158.3018	PROTECTOR RESISTENCIA
141	ERESIST01	RESISTENCIA



MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
200	158.64R	USCITA CAVO TAMBURO
201	158.641	GUIDA USCITA CAVO
202	158.642	SUPPORTO USCITA CAVO
203	D093310030	VITE M10X30 DIN933
204	D093310020	VITE M10X20 DIN933
205	D0985M10	DADO DI SICUREZZA M10 DIN985
206	D0125-10.5	RONDELLA Ø10,5 DIN125
207	158.6415	POLEA GUIA SALIDA CABLE
220	158.81	SET ANCORAGGIO TIPO L - VERTICALE
221	158.810	STAFFA DI ANCORAGGIO COMPLETA
222	158.891	MEZZO GIUNTO CON VITE
223	D692110045	VITE M10X45 DIN6941
225	D0985M12	DADO DI SICUREZZA M12 DIN985
226	D0125-13	RONDELLA Ø13 DIN125
230	158.84	ANCORAGGIO TIPO H - ORIZZONTALE
231	152.8402	ANGOLO DI ACCOPPIAMENTO DELL'ALBERO
232	158.8400	PIASTRA DI ANCORAGGIO MONTATA
233	D962110045	VITE M10X45 DIN6921
234	D692110025	VITE M10X25 DIN6921

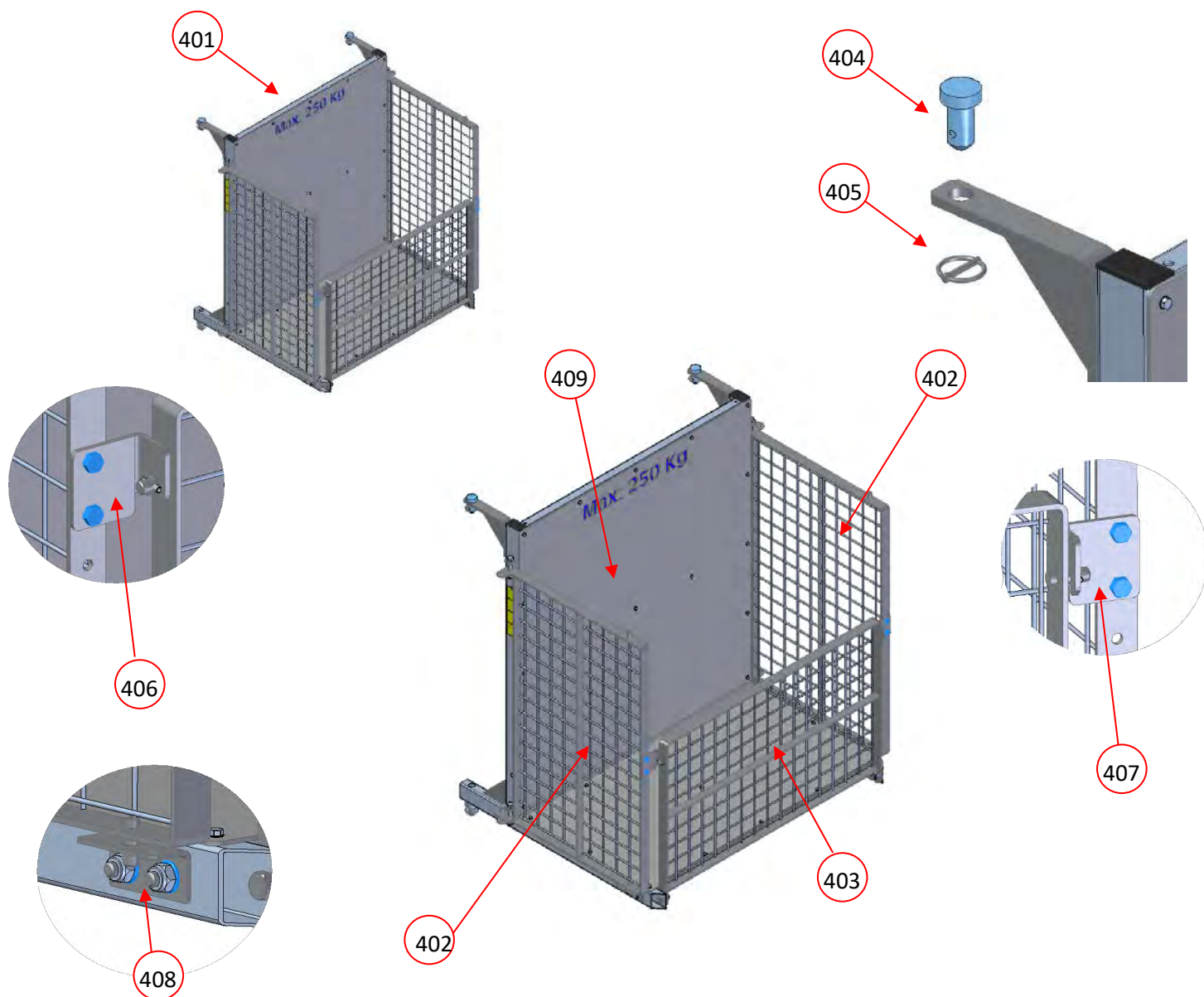


MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
250	158.014R	SET COMPLETO FINECORSIA SUPERIORE
251	158.0140	CORPO FINECORSIA SUPERIORE
252	DTOPE06	AMMORTIZZATORI Ø50X35
253	D0127-10	RONDELLA ELASTICA Ø10 DIN127
254	D0985M10	DADO DI SICUREZZA M10 DIN985
260	158.019R	SET COMPLETO CAMMA DI ARRESTO
261	158.0191	CAMMA DI ARRESTO
262	158.0192	CURSORE CAMMA DI ARRESTO
263	D799106040	VITE M6X40 DIN7991
264	D0125-06,4	RONDELLA Ø6,4 DIN 125
265	D0985M06	DADO DI SICUREZZA M6 DIN985
266	D9021-08,4	RONDELLA Ø8,4 DIN9021
267	D0985M08	DADO DI SICUREZZA M8 DIN985



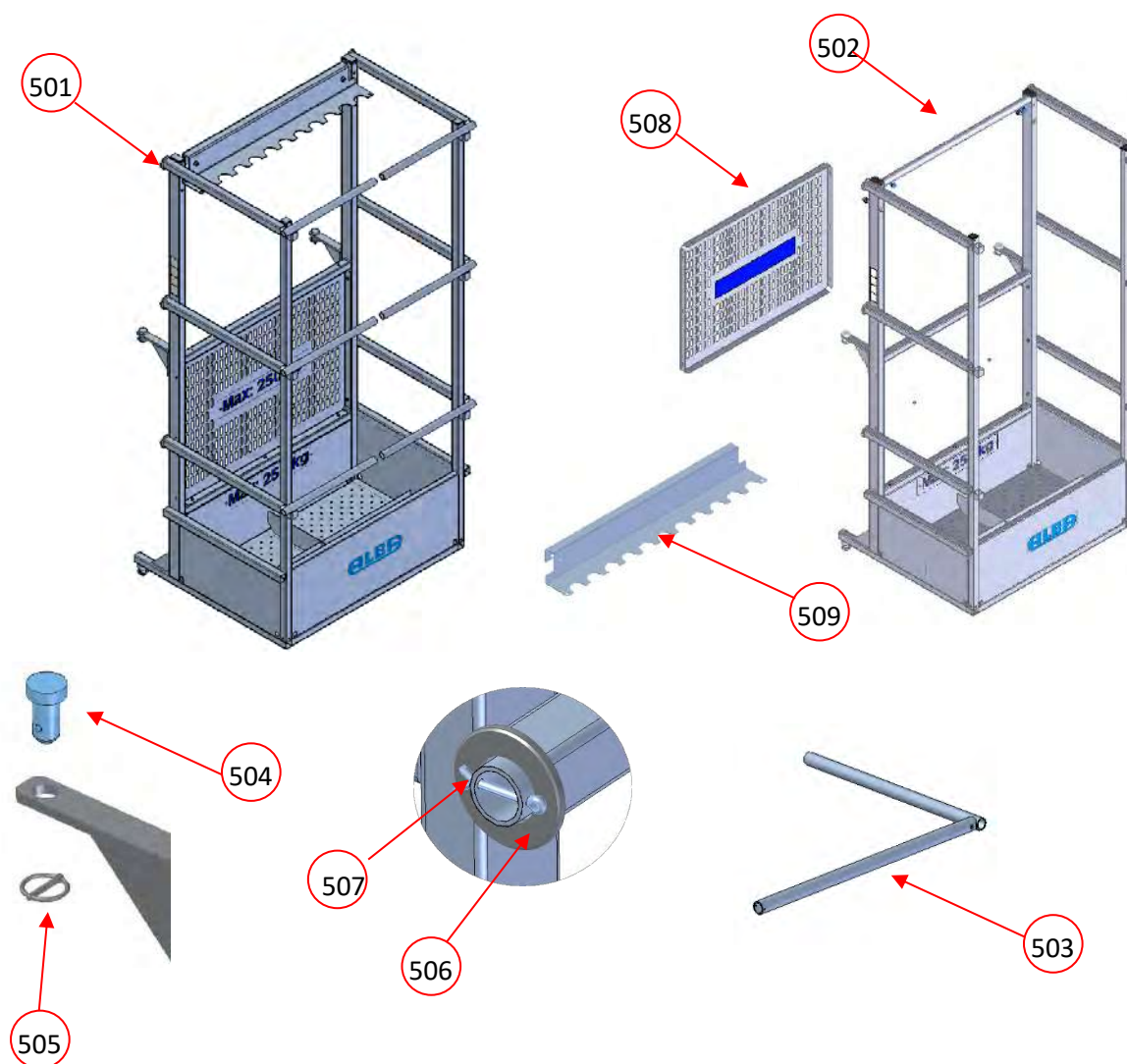
MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
300	158.671	GUIDACAVO TIPO 1
301	153.6323	STAFFA GUIDA CAVO SINGOLA
302	086.26	MORSETTO PER TUBO FISSO Ø48
303	153.6325	FASCETTA DI FISSAGGIO CORTA
304	153.6304	TUBO DI TENSIONAMENTO
305	D093108055	VITE M8X55 DIN933
306	D9021-08,4	RONDELLA Ø8,4 DIN9021
307	D0985M08	DADO DI SICUREZZA M8 DIN985
310	158.672	GUIDACAVO TIPO 2
311	158.6711	PIASTRA GUIDACAVO TIPO 2
312	158.891	MEZZO MORSETTO
313	158.6712	FASCETTA DI FISSAGGIO CAVO
314	D093308030	VITE M8X30 DIN933
315	D0125-08,4	RONDELLA Ø8,4 DIN125
316	D0985M12	DADO DI SICUREZZA M12 DIN985
317	D0125-13	RONDELLA Ø13 DIN125
320	158.12	KIT CHIUSURA PROTEZIONE BASE
321	086.42	CORRIMANO L=1500 GALVANIZATO
322	158.1210	PIEDE DI SUPPORTO DEL CORRIMANO
323	D093312025	VITE M12X25 DIN933

7.1 Gabbia 900x500



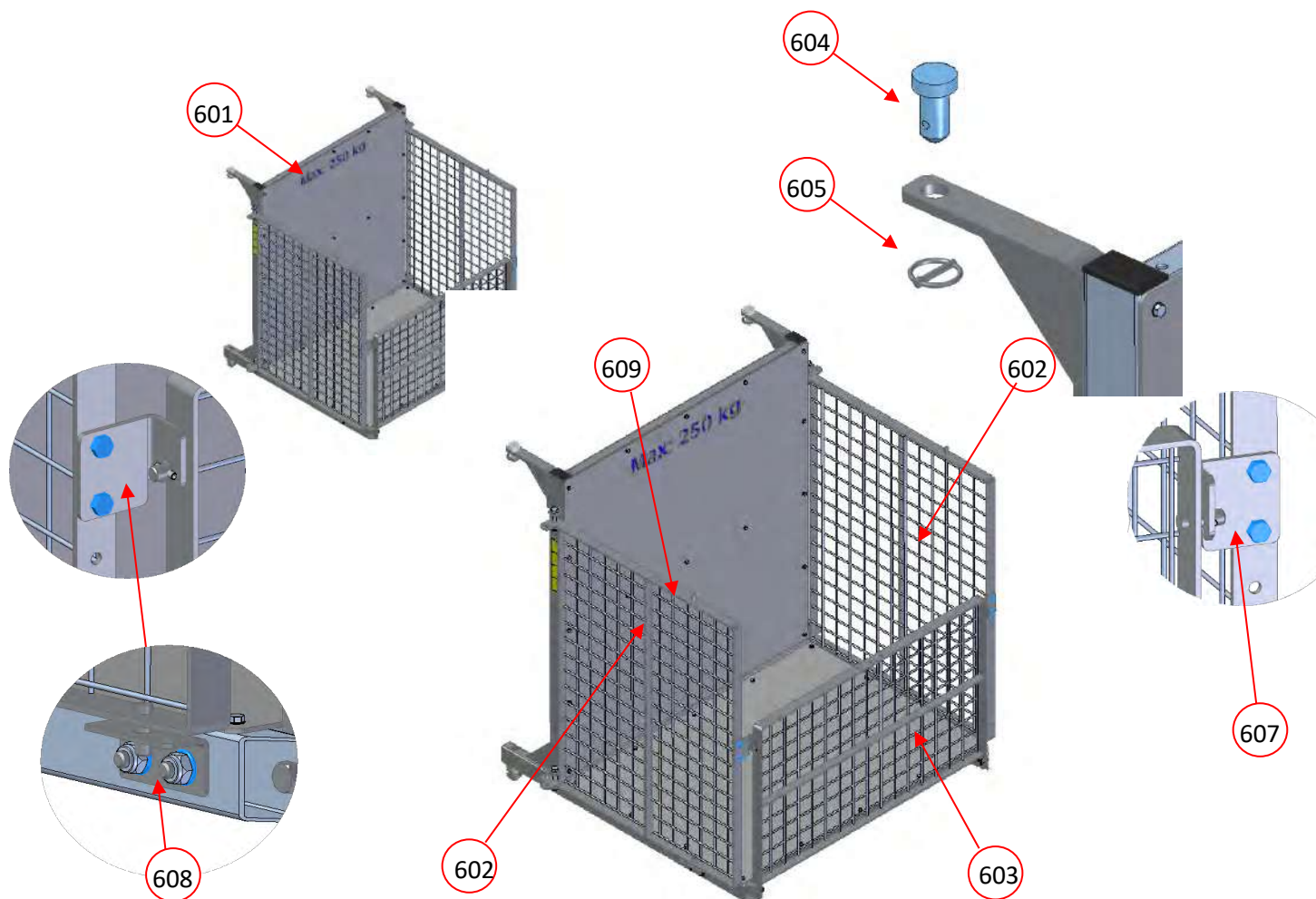
MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
401	158.41	GABBIA 900X500
402	158.412	PORTELLO LATERALE GABBIA 900X500
403	158.413	PORTELLO ANTERIORE GABBIA 900X500
404	158.2009	BULLONE DI AGGANCIAMENTO SUPERIORE
405	D11023-04,5	BULLONE AD ANELLO 04,5 DIN11023
406	158.4108I	LEVETTA SINISTRA DI BLOCCO PORTELLO ANTERIORE
407	158.4108D	LEVETTA DESTRA DI BLOCCO PORTELLO ANTERIORE
408	158.4105	PIASTRA DI BLOCCAGGIO PORTELLO
409	158.411	BASE DELLA GABBIA

7.2 7.2. Gabbia per ponteggi



MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
501	158.42	GABBIA PER PONTEGGI
502	158.4210	SCELETRO BASE GABBIA PER PONTEGGI
503	158.4240	BRACCIO DI CONTENIMENTO
504	158.2009	BULLONE DI AGGANCIAMENTO SUPERIORE
505	D11023-04,5	BULLONE AD ANELLO 04,5 DIN11023
506	D0125-28	RONDELLA Ø28 DIN125
507	D009404032	COPPIGLIE SPACCATE Ø4X3,2
508	158.4255	PANNELLO LATO ALBERO
509	158.4226	ORGANIZADOR DE TUBOS

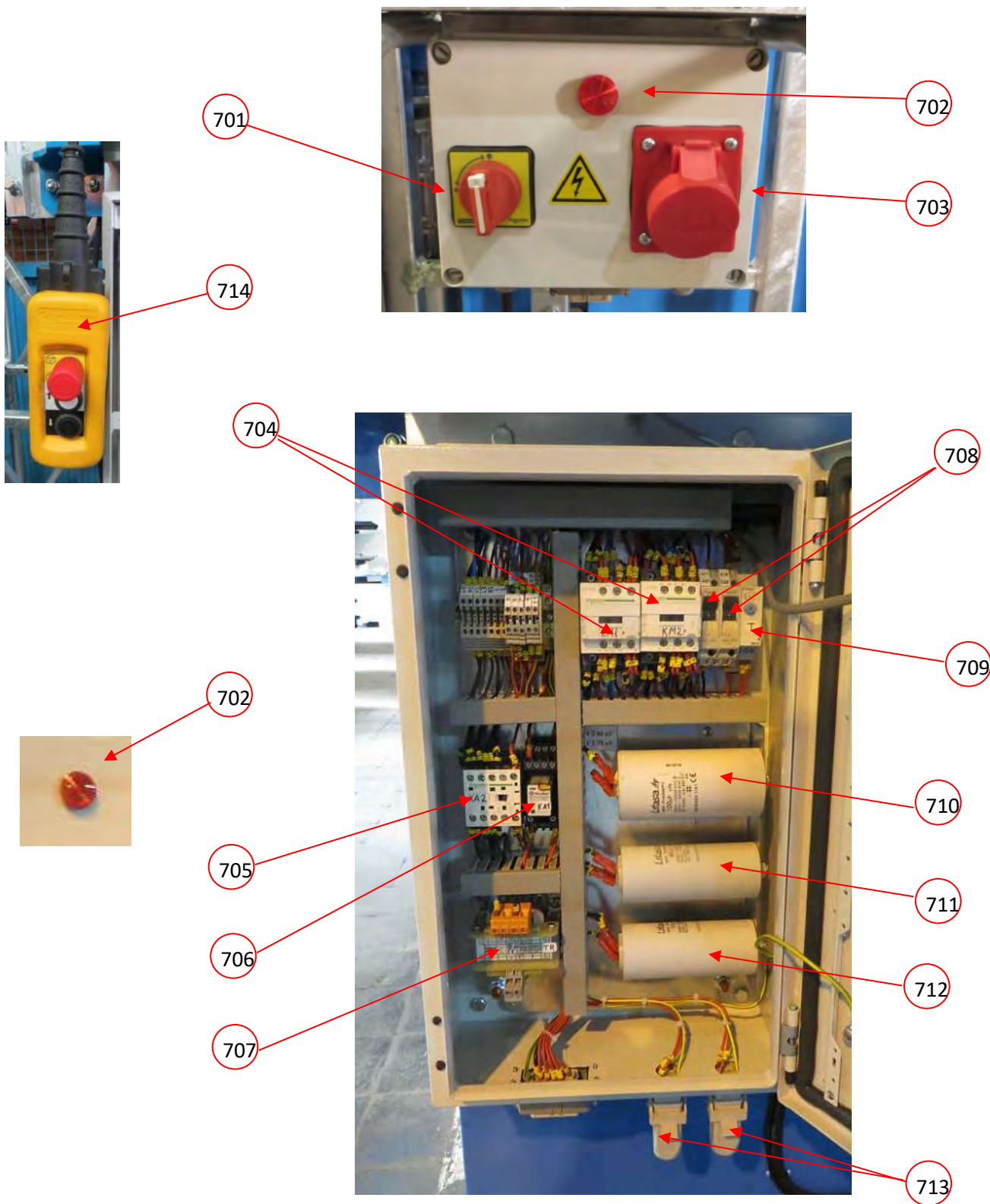
7.3. Gabbia 900x650

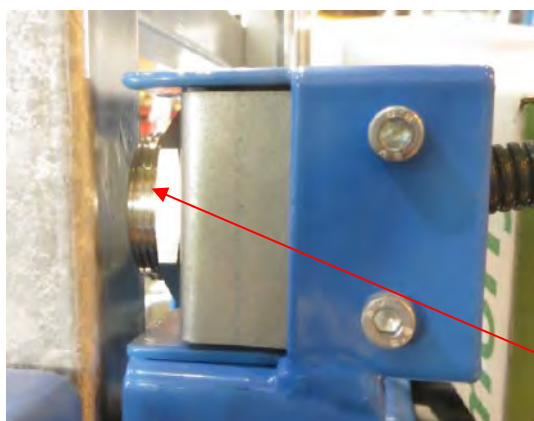


MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
601	158.46	GABBIA 900X650
602	158.462	PORTELLO ANTERIORE GABBIA 900X500
603	158.413	PORTELLO ANTERIORE GABIA 900X500
604	158.2009	BULLONE DI AGGANCIAMENTO SUPERIORE
605	D11023-04,5	BULLONE AD ANELLO 04,5 DIN11023
606	158.4108I	LEVETTA SINISTRA DI BLOCCO PORTELLO ANTERIORE
607	158.4108D	LEVETTA DESTRA DI BLOCCO PORTELLO ANTERIORE
608	158.4105	PIASTRA DI BLOCCAGGIO PORTELLO
609	158.461	BASE DELLA GABBIA

7.4. Pezzi di ricambio elettrici

7.4.1 MC250 monofase

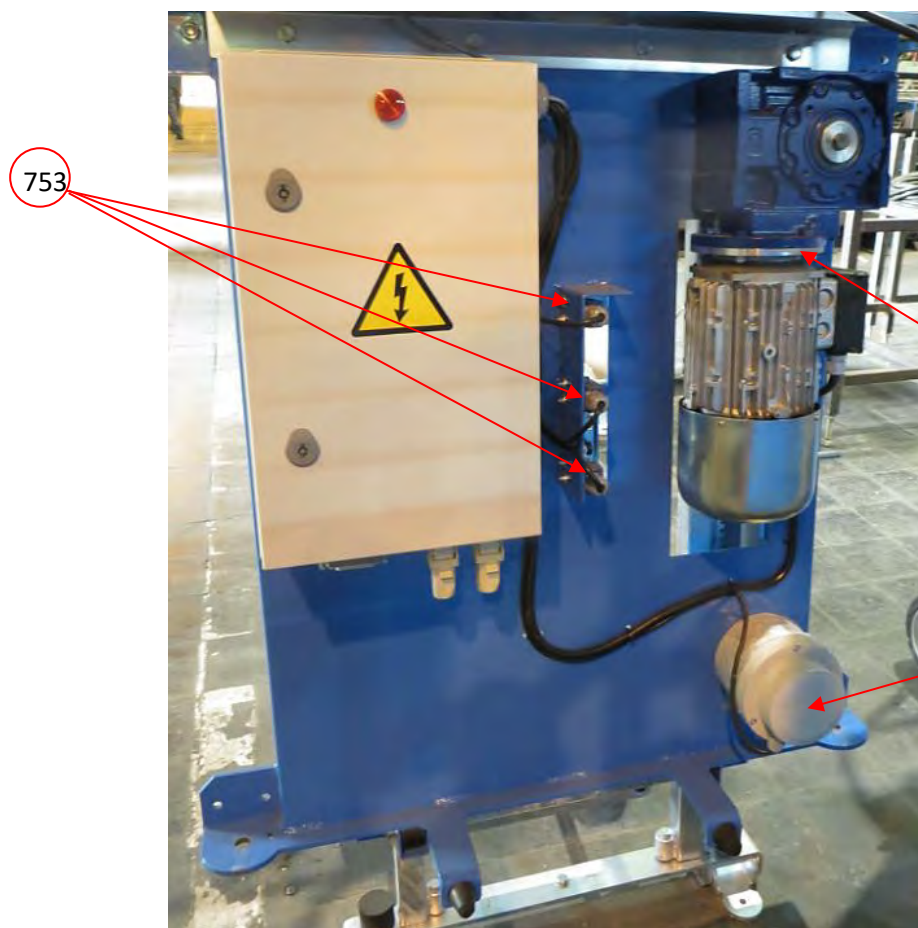




752



751



753

754

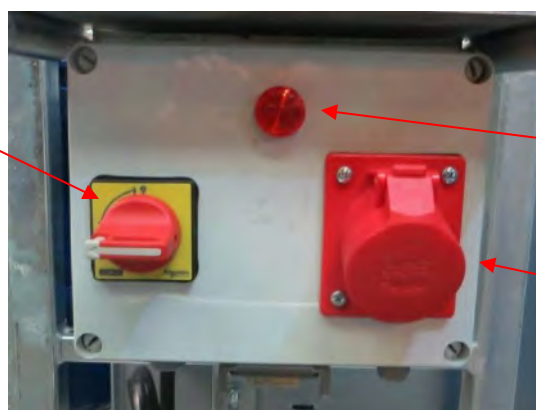
755

MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
701	EINTER09	INTERRUTTORE
702	EPILOTOR03	SPIA ROSSA
703	EBASE06	BASE INCASSATA
704	ELC1D12E7	CONTTATORE LC1D12E7
705	ELC1K1210E7	MINICONTATTORE LC1K1210E7
706	ERELE05	RELÈ COMPLETO
707	ETR40VA48	TRASFORMATORE 40VA
708	EGB2-CB06	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO GB2-CB06
709	EMAR1	TIMER MAR1 CROUZET
710	ECONDA100MF	CONDENSATORE 100 μ F
711	ECONDA60MF	CONDENSATORE 60 μ F
712	ECONDT70MF	CONDENSATORE 70 μ F
713	ECAPOTA07	CONNETTORE PONTE MC250
714	EBOTONERA03	PULSANTIERA MC250 STANDARD
801	EMICRO015	RILEVATORE DI PRESENZA ALBERO
802	ERECT04	RECTIFICADORE
803	EMICRO013	MICRO DI ARRESTO
804	M0045	MOTORIDUTTORI MONOF. 230V 50HZ COMPLETI
	M004501	MOTORE MONOFASE 230V 50HZ
	M004502	RIDUTTORI I=20
805	PARACA01	PARACADUTE

7.4.2 MC 250V monofase con inverter



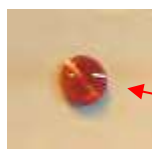
819



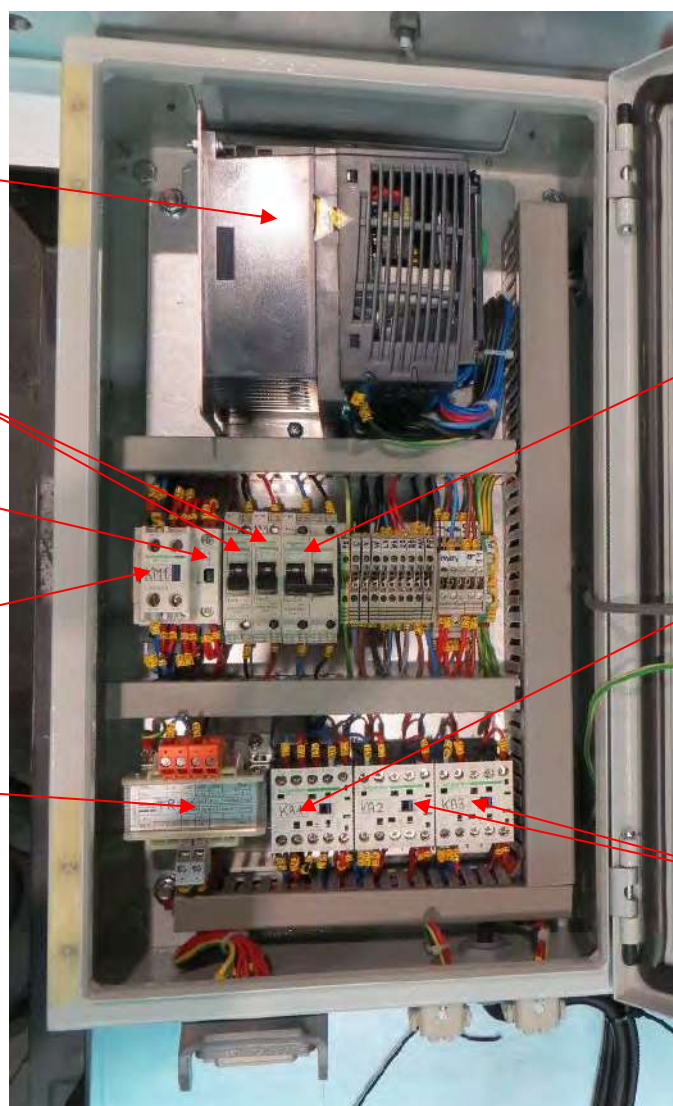
801

802

803



802



811

814

813

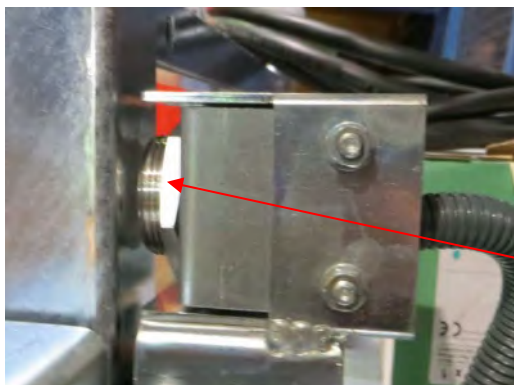
812

816

815

817

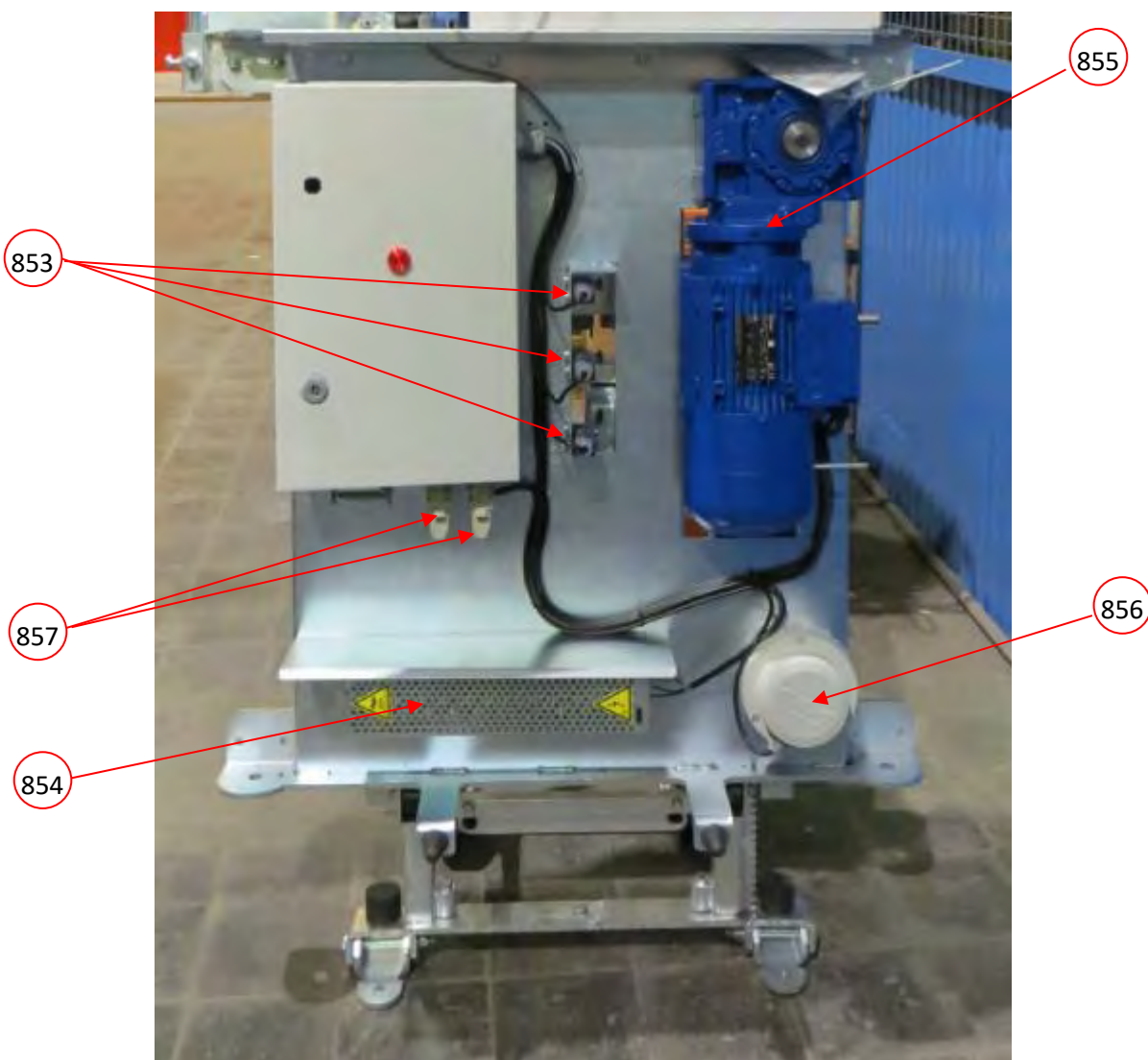
818



851



852



853

857

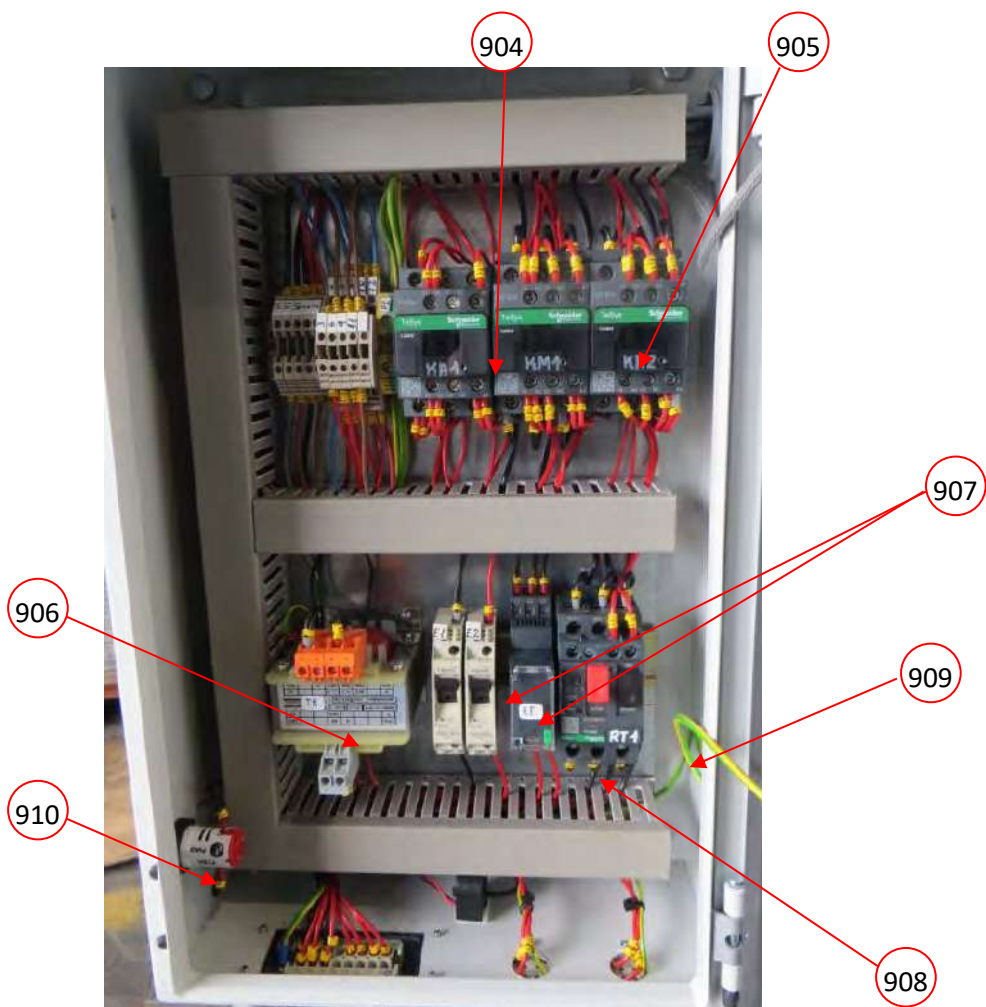
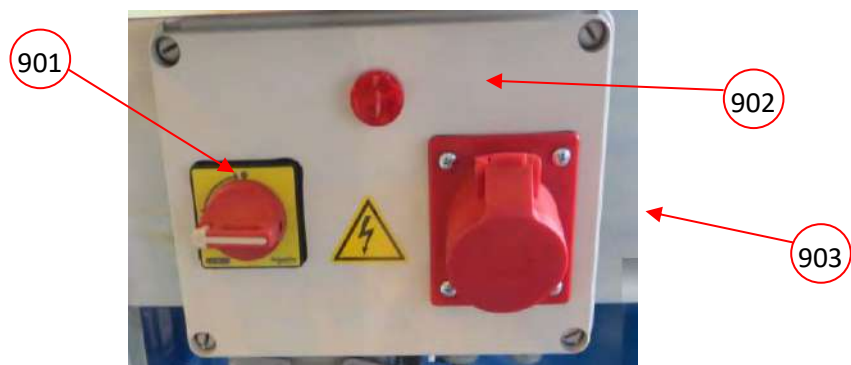
854

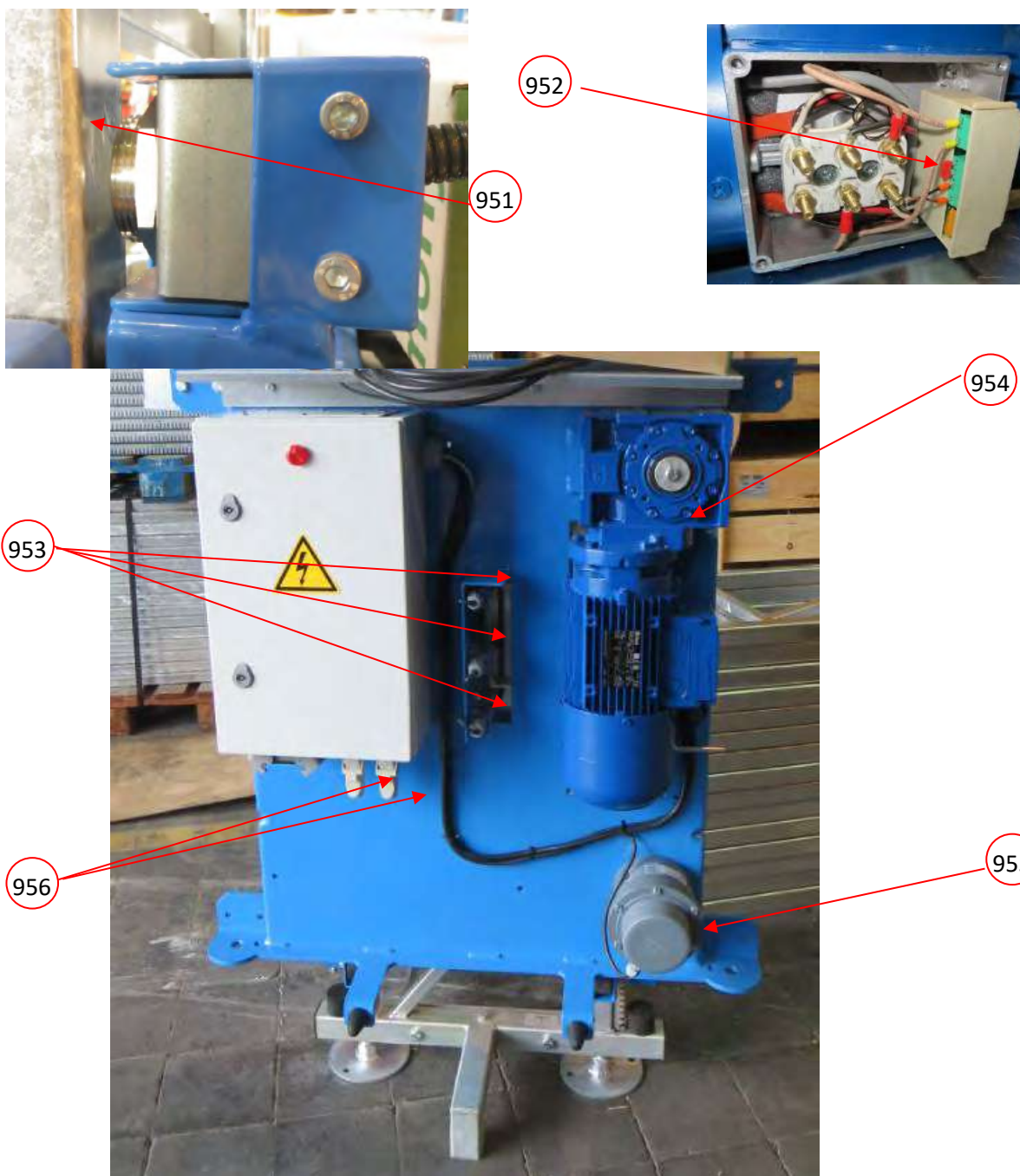
855

856

MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
801	EINTER09	INTERRUPTOR
802	EPILOTOR03	PILOTO ROJO
803	EBASE06	BASE EMPOTRABLE
811	EVARIADOR03	VARIADOR 2,2kW
812	ELADN20	BLOQUE AUXILIAR LADN20
813	ELC1D18E7	CONTACTOR 18 ^a
814	EGB2-CB06	MAGNETOTERMICO
815	EGB2-DB05	MAGNETOTERMICO
816	ETR40VA208	TRANSFORMADOR 40VA
817	ECA2KN40E7	CONTACTOR AUXILIAR
818	ECA2KN31E7	CONTACTOR AUXILIAR
819	EBOTONERA03	CONTROL MC250
851	EMICRO015	DETECTOR PRESENCIA MASTIL
852	ERECT03	RECTIFICADOR
853	EMICRO013	MICRO PARADA
854	ERESIST001	RESISTENCIA
855	M0044	MOTORREDUCTOR (COMPLETO)
	M004401	MOTOR TRIFÁSICO 1,5kW 400V 50/60Hz
	M004502	REDUCTOR i=20
856	099.3003	PARACAIDAS
857	ECAPOTA07	HARTING

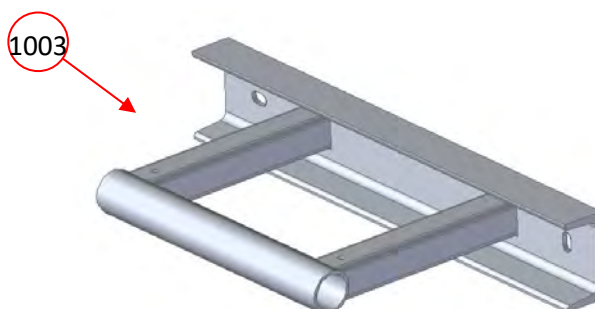
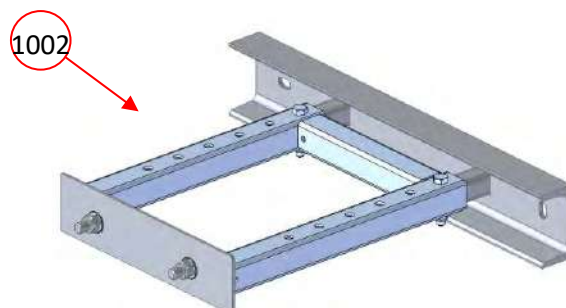
7.4.3 MC 250 trifase 400V 50Hz





MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
901	EINTER09	INTERRUPTOR
902	EPILOTOR03	PILOTO ROJO
903	EBASE06	BASE EMPOTRABLE
904	ECAD32E7	CONTACTOR AUXILIAR
905	ELC2D12E7	CONTACTOR INVERSOR 12A
906	ETR40VA	TRANSFORMADOR 40VA
907	EGB2-CB06	MAGNETOTERMICO
908	ERM22TG20	RELÉ DE FASES
909	GV2ME10	RELÉ TÉRMICO
951	EMICRO015	DETECTOR PRESENCIA MASTIL
952	ERECT03	RECTIFICADOR
953	EMICRO013	MICRO PARADA
954	M0044	MOTORREDUCTOR (COMPLETO)
	M004401	MOTOR TRIFÁSICO 1,5kW 400V 50/60Hz
	M004502	REDUCTOR i=20
955	099.3003	PARACAIDAS
956	ECAPOTA07	HARTING

7.5 Ancoraggi a muro



MARCA	CODICE	DENOMINAZIONE
1001	158.8610	ANCORAGGIO FISSO A MURO - PERPENDICOLARE
1002	158.8500	GRUPPO DI ANCORAG. ALLUNGABILE A MURO - PARALLELO
1003	158.8700	ANCORAGGIO FISSO A MURO - PARALLELO