

# GAMAPLAC

S.R.L.



## MANUALE USO E MANUTENZIONE



PIATTAFORMA DI TRASPORTO

MODELLO LIFT UP 1000

VERSIONE MONOFASE / TRIFASE  
(TRASPORTO PERSONE E MATERIALI)

G A M A P L A C      S R L

<b>Premessa</b> .....	<b>pag. 4</b>
<b>1.0 Dati tecnici</b> .....	<b>pag. 5</b>
<b>2.0 Configurazioni della piattaforma di trasporto / Legenda</b> .....	<b>pag. 11</b>
<b>3.0 Descrizione della piattaforma di trasporto e suoi componenti</b> .....	<b>pag. 15</b>
3.1 Pianta / vista laterale .....	pag. 16
3.2 vista frontale e vista laterale .....	pag. 17
3.3 Descrizione dei componenti .....	pag. 18
3.4 Struttura di base .....	pag. 19
3.5 Traliccio .....	pag. 22
3.6 Gruppo di sollevamento .....	pag. 23
3.7 Cesto .....	pag. 24
3.8 Rampa di sbarco .....	pag. 25
3.9 Rampa di carico .....	pag. 26
3.10 Ribaltina di montaggio completa .....	pag. 27
3.11 Intercambiabilità di entrata e uscita della piattaforma di trasporto ....	pag. 28
3.12 Ingombro rampe e ribaltina di montaggio .....	pag. 29
3.13 Ancoraggio .....	pag. 30
3.14 Pattino di fermata .....	pag. 31
3.15 Griglia antischiacciamento .....	pag. 32
3.16 Recinzione di base di tipo standard fornita dal produttore .....	pag. 33
3.17 Recinzione di base realizzata a tubi e giunti .....	pag. 34
3.18 Dispositivo di controllo e sicurezza .....	pag. 35
3.19 Quadro elettrico .....	pag. 36
3.20 Finecorsa / Radiocomando / Ricevente .....	pag. 37
3.21 Freno centrifugo .....	pag. 38
<b>4.0 Montaggio e smontaggio</b> .....	<b>pag. 39</b>
<b>5.0 Targhetta identificativa</b> .....	<b>pag. 55</b>
<b>6.0 Allegati</b> .....	<b>pag. 57</b>
<b>7.0 Garanzia tecnica</b> .....	<b>pag. 63</b>
<b>8.0 Disposizioni inerenti la sicurezza</b> .....	<b>pag. 64</b>
<b>9.0 Manutenzione</b> .....	<b>pag. 72</b>

Registro

<b>10.0 Manutenzione obbligatoria</b>
<b>10.1 Verifica obbligatoria quinquennale del freno paracadute</b>
<b>11.0 Scheda installazione</b>
<b>12.0 Schede controllo</b>

Figura 1	Carico della piattaforma di trasporto (corretto) .....	pag. 9
Figura 2	Carico della piattaforma di trasporto (errato) .....	pag. 9
Figura 3	Configurazioni pianta P1 .....	pag. 12
Figura 4	Configurazioni prospetto P1 .....	pag. 12
Figura 5	Configurazioni pianta P2 .....	pag. 13
Figura 6	Configurazioni pianta P3 .....	pag. 13
Figura 7	Configurazioni P2 .....	pag. 14
Figura 8a	Configurazioni P3 .....	pag. 14
Figura 8b	Kit opzionale ribaltina solo montaggio per configurazione P3 .....	pag. 14
Figura 9	Pianta / Vista frontale .....	pag. 16
Figura 10	Vista frontale / Vista laterale .....	pag. 17
Figura 11	Struttura di base P1 .....	pag. 19
Figura 12	Struttura di base P2 per configurazione P2 .....	pag. 20
Figura 13	Struttura di base P2 per configurazione P3 .....	pag. 21
Figura 14	Traliccio .....	pag. 22
Figura 15	Gruppo di sollevamento .....	pag. 23
Figura 16	Cesto .....	pag. 24
Figura 17	Rampa di sbarco .....	pag. 25
Figura 18	Rampa di carico .....	pag. 26
Figura 19	Ribaltina di montaggio completa .....	pag. 27
Figura 20	Intercambiabilità di entrata e uscita dalla piattaforma di trasporto .....	pag. 28
Figura 21	Intercambiabilità di entrata e uscita dalla piattaforma di trasporto .....	pag. 28
Figura 22	Ingombro rampe e ribaltina di montaggio .....	pag. 29
Figura 23	Ancoraggio .....	pag. 30
Figura 24	Ancoraggio .....	pag. 30
Figura 25	Pattino di fermata .....	pag. 31
Figura 26	Pattino di fermata .....	pag. 31
Figura 27	Griglia antischiacciamento .....	pag. 32
Figura 28	Recinzione di base di tipo standard fornita dal produttore .....	pag. 33
Figura 29	Recinzione di base realizzata a tubi e giunti .....	pag. 34
Figura 30	Quadro elettrico .....	pag. 36
Figura 31	Quadro elettrico .....	pag. 36
Figura 32	Finecorsa .....	pag. 37
Figura 33/33a	Radiocomando / Ricevente .....	pag. 37
Figura 34	Freno centrifugo (paracadute) .....	pag. 38
Figura 35	Freno centrifugo (paracadute) .....	pag. 38
Figura 36	Posizionamento della piattaforma di trasporto .....	pag. 40
Figura 37	Livellamento della piattaforma di trasporto .....	pag. 41
Figura 38	Livellamento della piattaforma di trasporto .....	pag. 41
Figura 39	Inizio fase montaggio .....	pag. 42
Figura 40	Inizio fase montaggio .....	pag. 42
Figura 41	Ancoraggio .....	pag. 44
Figura 42	Montaggio porta al piano .....	pag. 45
Figura 43	Montaggio porta al piano .....	pag. 46
Figura 44a	Montaggio porta al piano .....	pag. 47
Figura 44b	Montaggio protezione fissa al piano .....	pag. 47
Figura 45	Guidacavo .....	pag. 49
Figura 46	Protezione traliccio .....	pag. 50
Figura 47/47b	Sistema di sovraccarico / Settaggio sistema di sovraccarico .....	pag. 51
Figura 48	Protezione anticaduta .....	pag. 52
Figura 49	Fasi di sbarco .....	Pag. 53
Figura 50	Targhetta identificativa .....	pag. 55
Figura 51	Targa indicazioni di sicurezza .....	pag. 56

Tabella 1	Dati generali .....	pag. 6
Tabella 2	Equipaggiamenti di sicurezza .....	pag. 7
Tabella 3	Applicazioni del LIFT UP 1000 .....	pag. 8
Tabella 4	Configurazioni della piattaforma di trasporto .....	pag. 10
Tabella 5	Descrizione dei componenti .....	pag. 18
Tabella 6	Dispositivi di controllo e sicurezza .....	pag. 35

Questo manuale descrive l'installazione, il controllo e la manutenzione del LIFT UP 1000.

Prima di procedere al montaggio della piattaforma di trasporto, l'utilizzatore è obbligato a leggerlo attentamente, e lo stesso dovrà essere sempre conservato dall'utente per ogni futura ed eventuale consultazione.

L'uso della piattaforma di trasporto inoltre, deve essere affidato, solo ed esclusivamente a personale qualificato e pratico della stessa.

L'utente prima di affidare l'uso della piattaforma ad un operatore, deve assicurarsi che lo stesso abbia letto e capito il presente manuale.

Il personale addetto alla manutenzione deve fornire l'adeguata evidenza della competenza.

<b>GAMAPLAC s.r.l.</b>	<b>Dati Tecnici</b>
	1.0

Schema per la verifica di resistenza alla forza di sfilamento degli ancoraggi.

Resistenza Max del singolo ancoraggio con 2 tasselli nella posizione più sfavorevole è sottoposto ad una forza di:	Prove di trazione del singolo Ancoraggio. Deve essere sottoposto ad una forza minima di:
6,88 KN	8 KN

Schema per la verifica di resistenza alla forza di sfilamento del singolo tassello.

Resistenza Max del singolo tassello nella posizione più sfavorevole, è sottoposto ad una forza di:	Prove di trazione del singolo tassello. Deve essere sottoposto ad una forza minima di:
3,44 KN	4 KN

Tab. 1

<b>DATI GENERALI</b>				
<b>MODELLO LIFT UP 1000</b>				
	VERSIONE MONOFASE Config. P1/P2	VERSIONE MONOFASE Config. P3	VERSIONE TRIFASE Config. P1/P2	VERSIONE TRIFASE Config. P3
Portata Max kg	800 (comprese le persone)	1000 (comprese le persone)	1000 (comprese le persone)	1000 (comprese le persone)
Velocità di spostamento verticale max.	12 mt/min.	12 mt/min.	12 mt/min.	12 mt/min.
Persone Ammesse Max	5	4	5	4
Comandi	Dal quadro comandi sulla piattaforma	Dal quadro comandi sulla piattaforma	Dal quadro comandi sulla piattaforma	Dal quadro comandi sulla piattaforma
Dimensione esterna cesta mm.	2000 x 1220	1500 x 1220	2000 x 1220	1500 x 1220
Dimensione ingombro a terra mm.	2000 x 2250	1500 x 2250	2000 x 2250	1500 x 2250
Dimensione per il trasporto mm.	2000 x 1950	1500 x 1950	2000 x 1950	1500 x 1950
Altezza Max	100 mt	100 mt	100 mt	100 mt
Max Altezza primo ancoraggio	4 mt	4 mt	4 mt	4 mt
Intervallo Max tra gli Ancoraggi	7 mt	7 mt	7 mt	7 mt
Max Altezza Colonna senza Ancoraggio	4 mt	4 mt	4 mt	4 mt
Alimentazione elettrica Monofase/Trifase	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	400V 50/60 Hz	400V 50/60 Hz
Freni Elettromeccanici	1	1	1	1
Freno paracadute	1	1	1	1
Motori Elettrici	1	1	1	1
Potenza Motore	3 kw	3 kw	4 kw 5.5 kw	4 kw 5.5 kw
Traliccio triangolare H mm.	1500	1500	1500	1500
Peso unità di base.	1050	1050	1050	1050

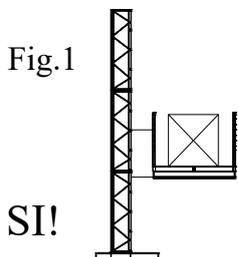
Tab.2

EQUIPAGGIAMENTI DI SICUREZZA		
MODELLO LIFT UP 1000	VERSIONE	
	MONOFASE	TRIFASE
Motore Elettrico Autofrenante	SI	SI
Freno paracadute di sicurezza	SI	SI
Extracorsa di Montaggio	SI	SI
Finecorsa di Salita	SI	SI
Finecorsa di Discesa	SI	SI
Extracorsa di Discesa	SI	SI
Traliccio Terminale senza cremagliera	SI	SI
Discesa manuale d'emergenza	SI	SI
Quadro Elettrico con Comandi a Bassa Tensione	SI	SI
Pulsante arresto d'emergenza	SI	SI
Sistema di sicurezza blocco elettrico rampa di carico	SI	SI
Porta di recinzione di base con interblocco elettrico	SI	SI
Protezione elemento verticale	SI	SI
Griglia antischiacciamento con bloccaggio elettrico sotto la cesta (opzionale)	SI	SI
Cella di carico	SI	SI
Sensore blocco cavo alimentazione	SI	SI

Tab. 3

APPLICAZIONI DEL LIFT UP	
MODELLO LIFT UP MONOFASE / TRIFASE	
Posizione dell'interruttore di selezione	Trasporto Persone e Materiale
Azionamento	Trasporto persone e materiale esclusivamente dal quadro comando sulla piattaforma
	Trasporto persone esclusivamente dal quadro comando sulla piattaforma
	Trasporto materiale con radiocomando
Freno paracadute con sistema centrifugo-Intervento	0,4 m/s
Controllo	Controllo a uomo presente
Rampa di sbarco	Bloccaggio meccanico a rilascio manuale con sensore elettrico a movimento multiplo
Rampa di carico	Bloccaggio meccanico a rilascio manuale oltre all' interblocco elettrico con consenso per l'apertura a quota 0
Recinzione di base	La recinzione di base può essere di tipo standard, fornita dal produttore o in alternativa realizzata a tubi e giunti, in entrambi i casi ci si accede esclusivamente attraverso la porta di recinzione di base che si apre con ausilio di interblocco elettrico solo quando la piattaforma della macchina si trova a quota 0
Massima velocità del vento ammessa durante l'istallazione	10 m/s
Massima velocità del vento ammessa in servizio	12 m/s
Massima velocità del vento ammessa fuori servizio	30 m/s

Carico della Piattaforma di trasporto :



Disporre il carico in modo uniforme sulla piattaforma

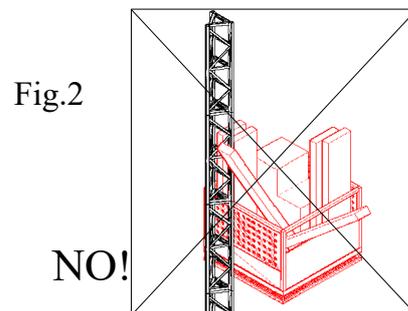


Tabella di carico del LIFT UP 1000 per config. P1 / P2

VERSIONE MONOFASE				VERSIONE TRIFASE			
Persone	+	Materiali (kg)	Tot. kg	Persone	+	Materiali (kg)	Tot. kg
	+	700 kg.	800 kg.		+	900 kg.	1000 kg.
	+	600 kg.	800 kg.		+	800 kg.	1000 kg.
	+	500 kg.	800 kg.		+	700 kg.	1000 kg.
	+	400 kg.	800 kg.		+	600 kg.	1000 kg.
	+	300 kg.	800 kg.		+	500 kg.	1000 kg.
<b>Persone max n. 5</b>				<b>Persone max n. 5</b>			
<b>Carico max kg. 800</b>				<b>Carico max kg. 1000</b>			

Tabella di carico del LIFT UP 1000 K per config. P3

VERSIONE MONOFASE				VERSIONE TRIFASE			
Persone	+	Materiali (kg)	Tot. kg	Persone	+	Materiali (kg)	Tot. kg
	+	900 kg.	1000 kg.		+	900 kg.	1000 kg.
	+	800 kg.	1000 kg.		+	800 kg.	1000 kg.
	+	700 kg.	1000 kg.		+	700 kg.	1000 kg.
	+	600 kg.	1000 kg.		+	600 kg.	1000 kg.
<b>Persone max n. 4</b>				<b>Persone max n. 4</b>			
<b>Carico max kg. 1000</b>				<b>Carico max kg. 1000</b>			

N.B: = 100 kg.

Tabella dei pesi

VERSIONE P1	quantità	kg
Unità di base (piattaforma completa, traliccio, base e gruppo motore, preassemblata)	1	1200
Protezione traliccio	1	20
Protezione anticaduta (tettuccio)	1	39
Traliccio	1	50
Porta al piano	1	58

VERSIONE P2	quantità	kg
Unità di base (piattaforma completa, traliccio, base e gruppo motore, preassemblata)	1	1300
Protezione traliccio	1	20
Protezione anticaduta (tettuccio)	1	39
Traliccio	1	50
Porta al piano	1	58

VERSIONE P3	quantità	kg
Unità di base (piattaforma completa, traliccio, base e gruppo motore, preassemblata)	1	1050
Protezione traliccio	1	20
Protezione anticaduta (tettuccio)	1	39
Traliccio	1	50
Porta al piano	1	58

Tab. 4

Tabella riassuntiva versioni/carico/dimensioni cesta	Versioni	Carico Max kg.		Dimensione esterna cesta. *	Numero Max Persone
		MONOFASE	TRIFASE		
Vedi Fig. 3	P1	800 (persone e materiali)	1000 (persone e materiali)	2,00 x 1,22	5
Vedi Fig. 5	P2	800 (persone e materiali)	1000 (persone e materiali)	2,00 x 1,22	5
Vedi Fig. 6	P3	1000 (persone e materiali)	1000 (persone e materiali)	1,50 x 1,22	4

## LEGENDA

L = lunghezza espressa in mm.

C = cesta

M = gruppo motori

CONFIGURAZIONI AMMISSIBILI: LIFT UP 1000 (TRASPORTO PERSONE e MATERIALI)  
VERSIONE MONOFASE E TRIFASE

CONFIGURAZIONE. P1

PIANTA

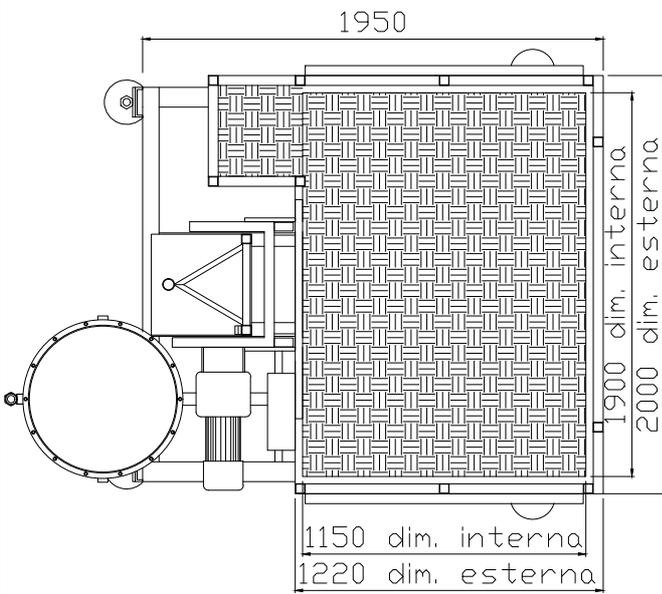


Fig. 3

PROSPETTO LATERALE

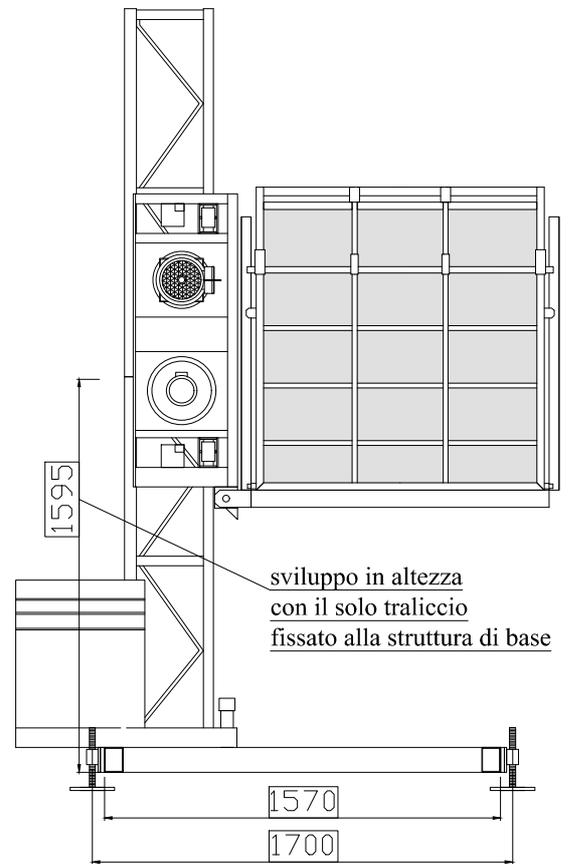
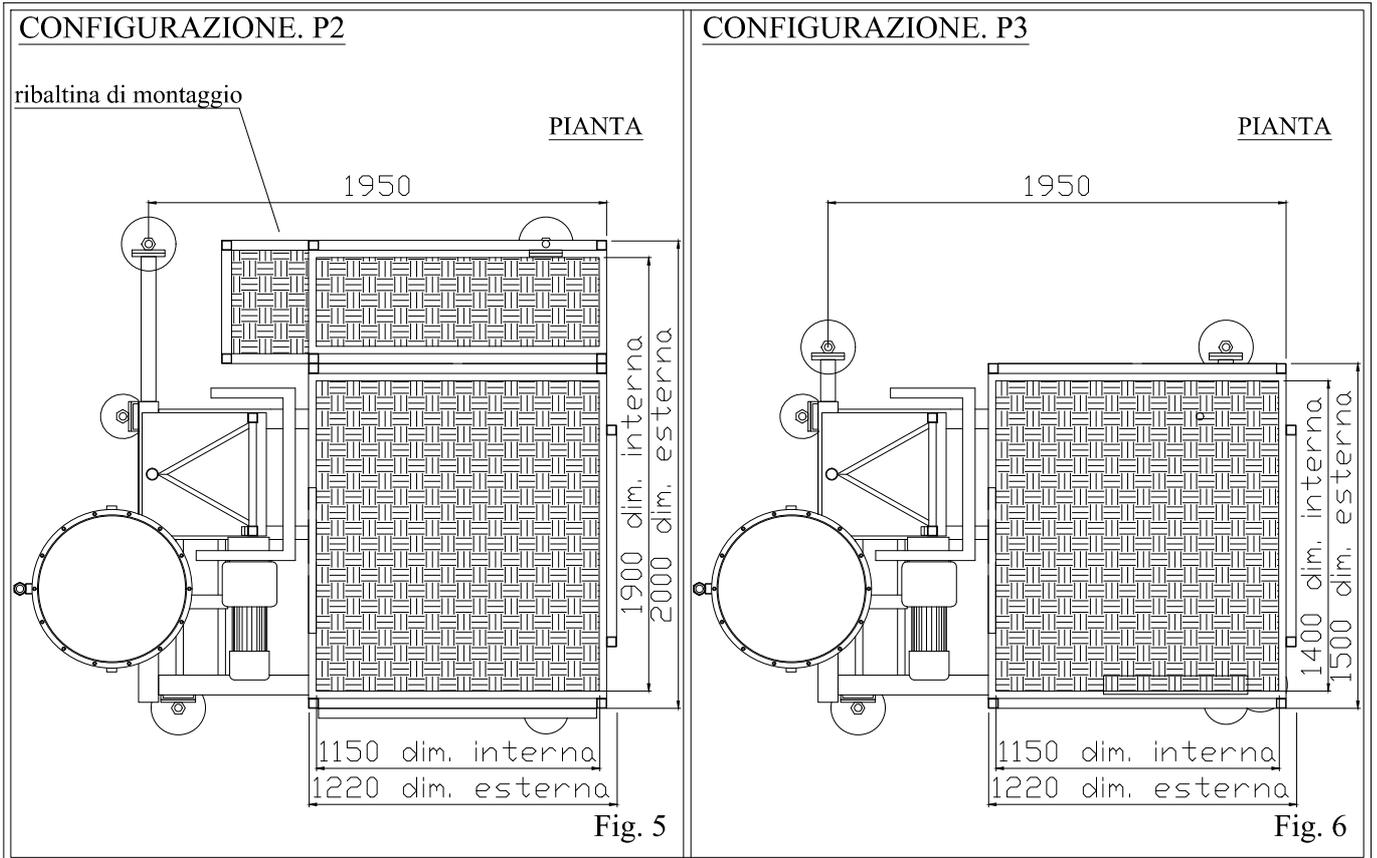


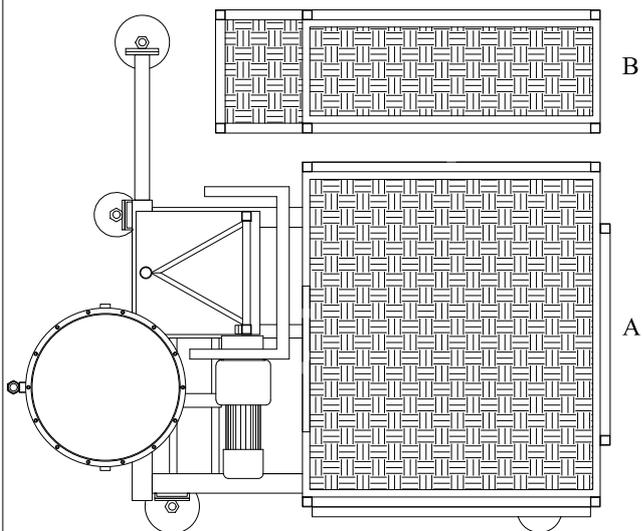
Fig. 4

CONFIGURAZIONI AMMISSIBILI: LIFT UP 1000 (TRASPORTO PERSONE e MATERIALI)  
VERSIONE MONOFASE E TRIFASE



CONFIGURAZIONI AMMISSIBILI: LIFT UP 1000 (TRASPORTO PERSONE e MATERIALI)  
VERSIONE MONOFASE E TRIFASE

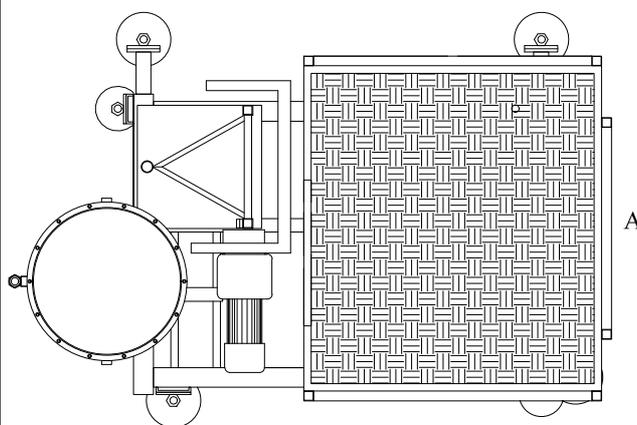
CONFIGURAZIONE. P2



L'elemento A + B compongono la configurazione P2.  
 L'elemento B può essere utilizzato anche per la sola fase di montaggio e poi rimosso.

Fig. 7

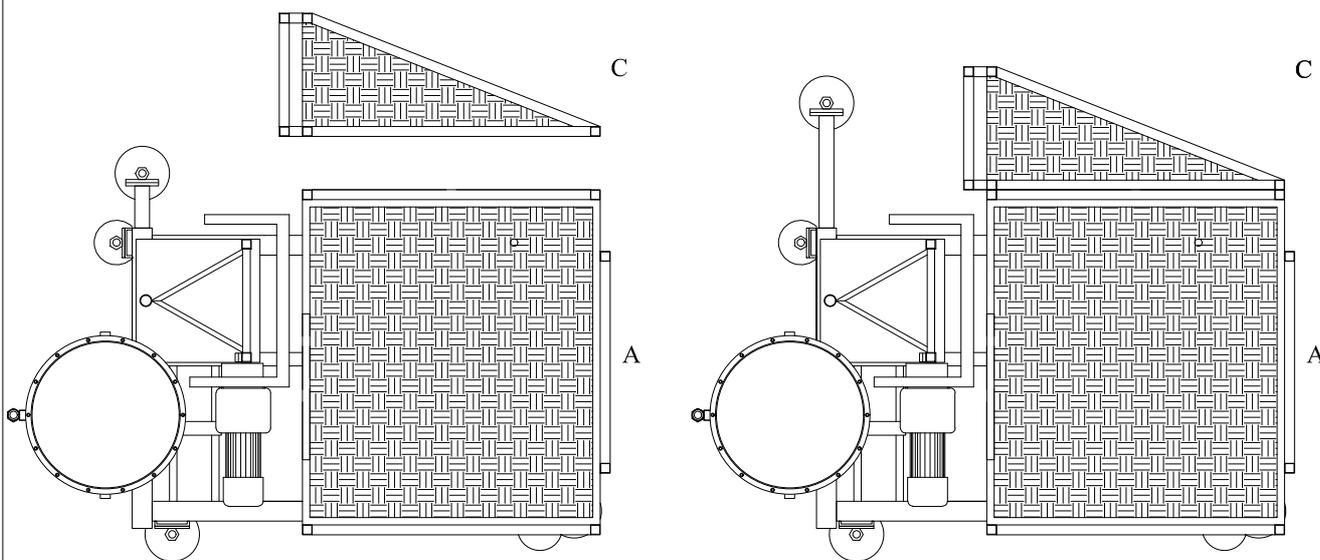
CONFIGURAZIONE. P3



L'elemento A compone la configurazione P3.

Fig. 8

KIT OPZIONALE RIBALTINA DI SOLO MONTAGGIO PER CONFIGURAZIONE. P3



L'elemento C può essere utilizzato per la sola fase di montaggio e poi rimosso.

Fig. 8b

## MODELLO LIFT UP 1000

Il LIFT UP 1000 è un piattaforma di trasporto, adibita al trasporto di persone e materiali che sfrutta l'accoppiamento pignone-cremagliera, azionato da 1 motoriduttore che corre lungo un traliccio triangolare, al fine di servire uno o più piani.

Il traliccio, di facile assemblaggio, viene ancorato ad una parete o ad una struttura portante tramite appositi ancoraggi, permettendo di portarsi fino ad un'altezza di max. 100 mt.

Particolare attenzione viene data alle funzioni di sicurezza e di controllo della piattaforma, infatti il sistema di comandi del LIFT UP 1000 permette di gestirne l'utilizzo in ogni situazione, garantendo la massima affidabilità.

### Applicazioni:

- lavori di costruzione e ristrutturazione di fabbricati civili nuovi e vecchi
- lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria
- lavori di costruzioni e ristrutturazioni di fabbricati industriali

### Vantaggi:

- rapidità di montaggio e smontaggio
- trasporto di persone, materiali, attrezzature da lavoro
- migliora l'immagine dell'impresa che l'utilizza
- notevole abbattimento dei costi e di tempo nella realizzazione del lavoro
- offre un servizio migliore al cliente rispetto ai metodi tradizionali

Fig. 9

PIANTA / VISTA FRONTALE

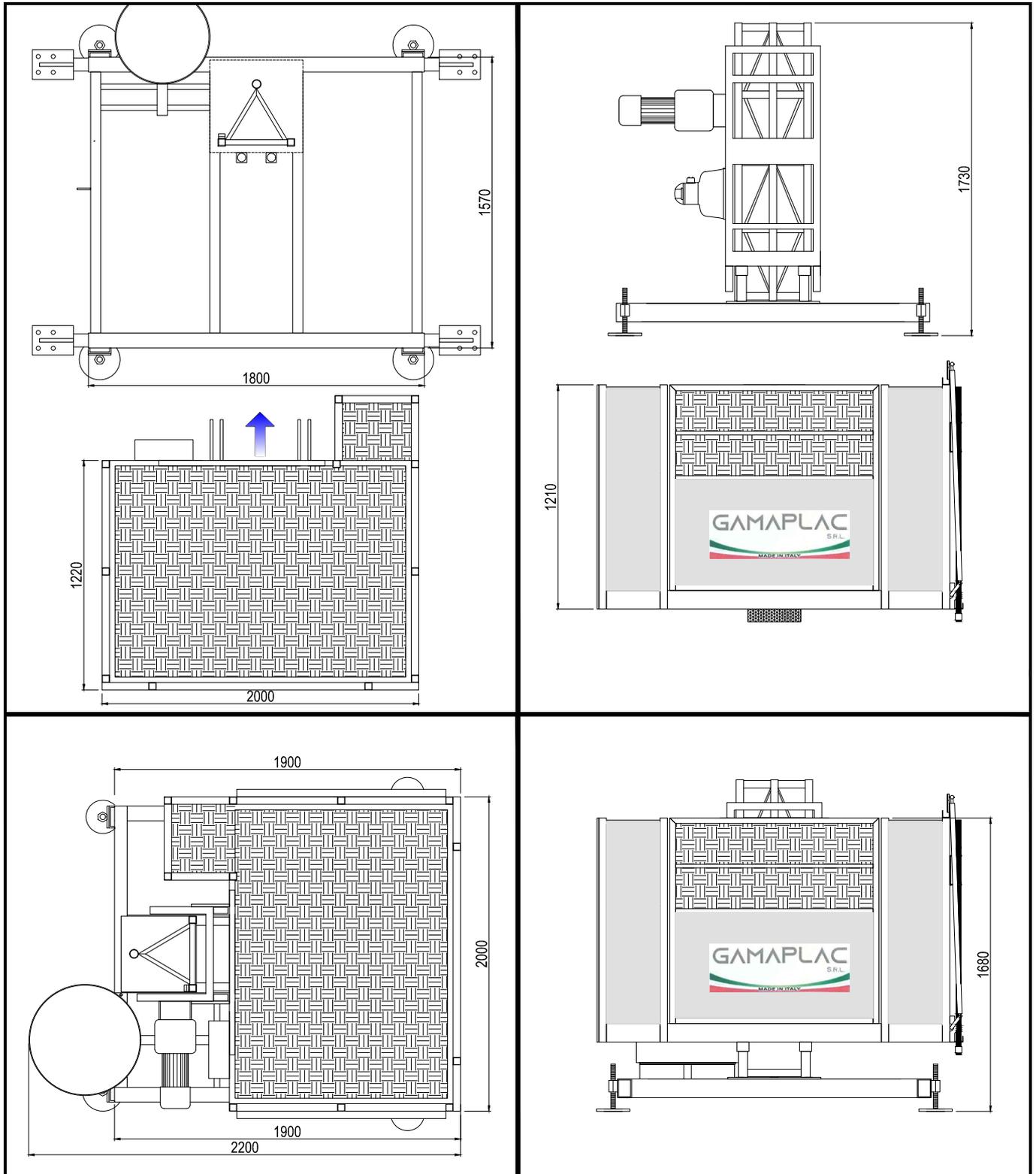
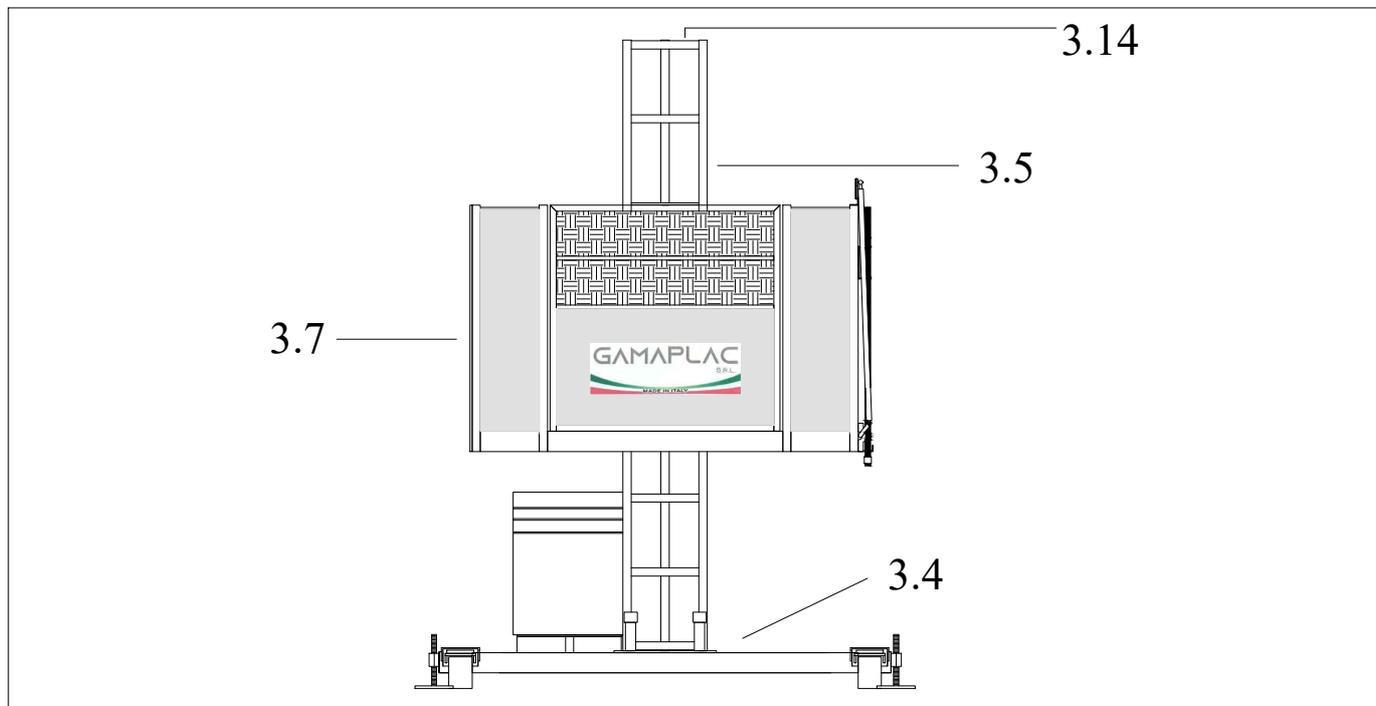
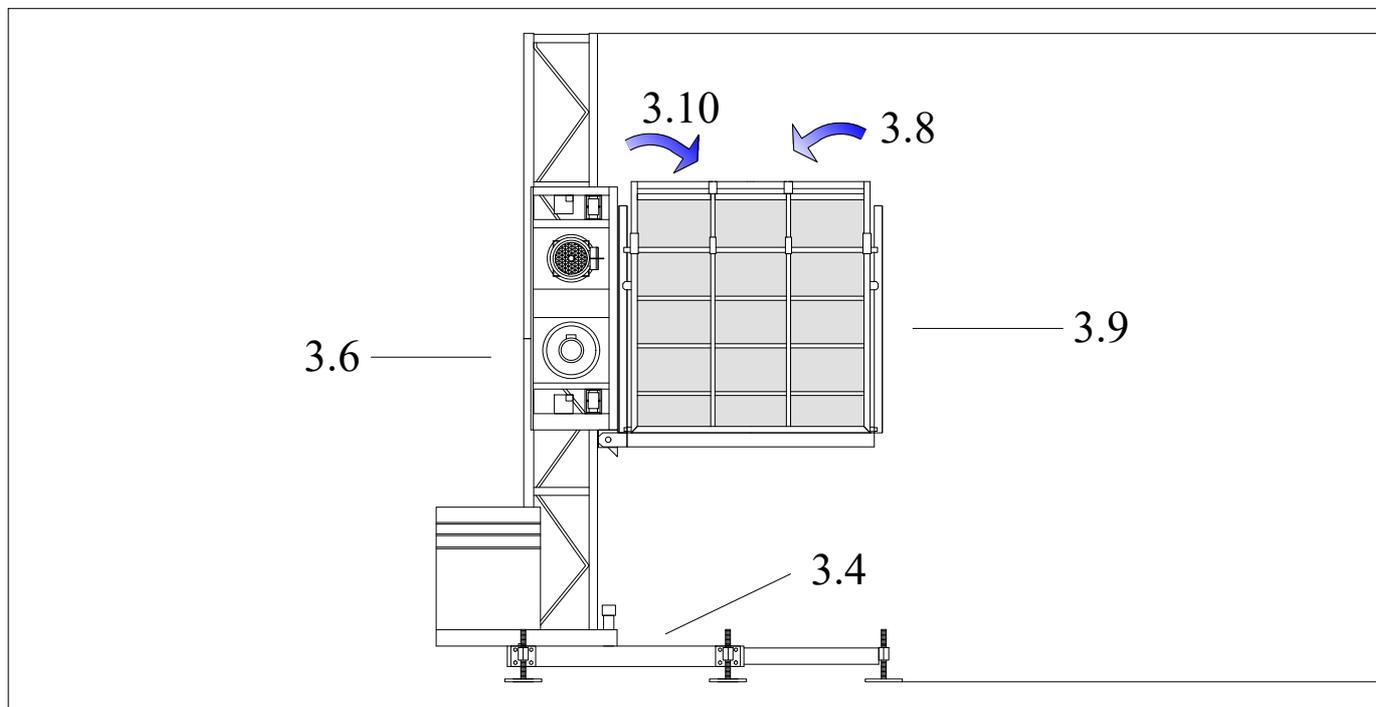


Fig.10



vista frontale



vista laterale

<b>GAMAPLAC s.r.l.</b>	<b>Descrizione della piattaforma e suoi componenti</b>
------------------------	--

3.3

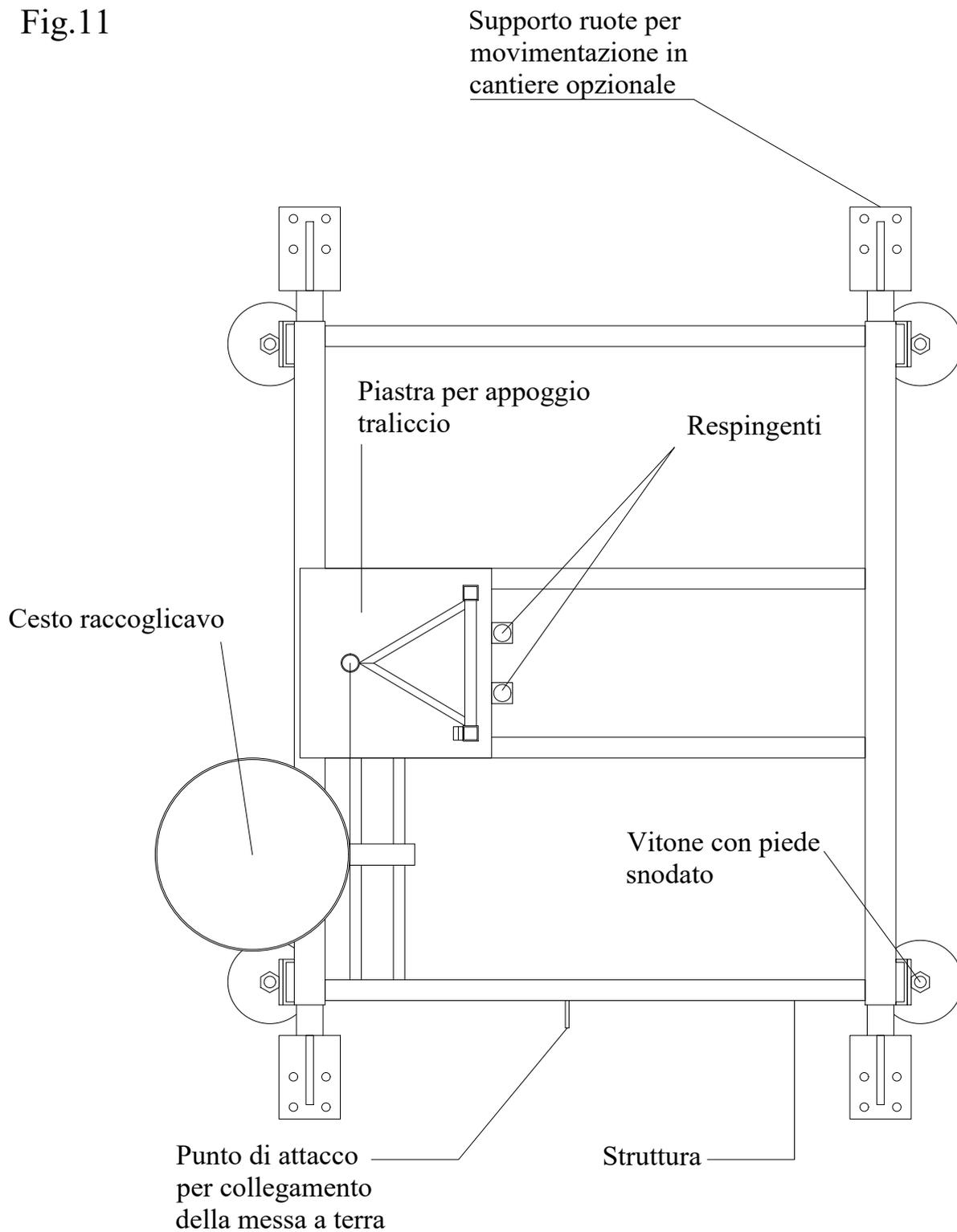
Tab.5

Descrizione dei componenti

3.4	Struttura di base
3.5	Traliccio
3.6	Gruppo di sollevamento
3.7	Cesto
3.8	Rampa di sbarco
3.9	Rampa di carico
3.10	Ribaltina di montaggio completa
3.11	Intercambiabilità di entrata e uscita dalla piattaforma
3.12	Ingombro rampe carico-sbarco
3.13	Ancoraggio del traliccio
3.14	Pattino di fermata
3.15	Griglia Antischiacciamento (opzionale)
3.16	Recinzione di base di tipo standard fornita dal produttore
3.17	Recinzione di base realizzata a tubi e giunti

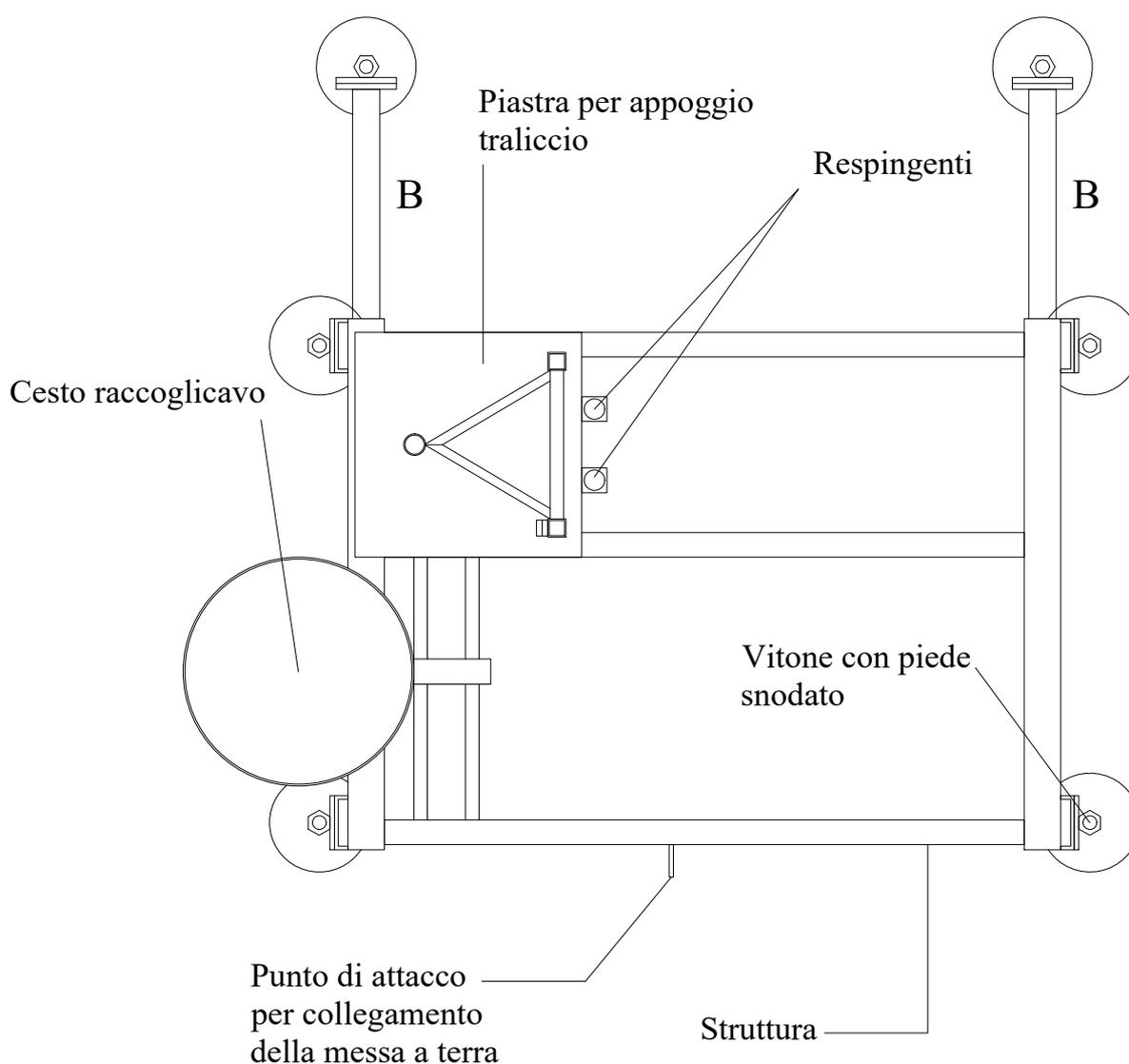
Struttura di base P1

Fig.11



Struttura di base P2 per configurazione P2

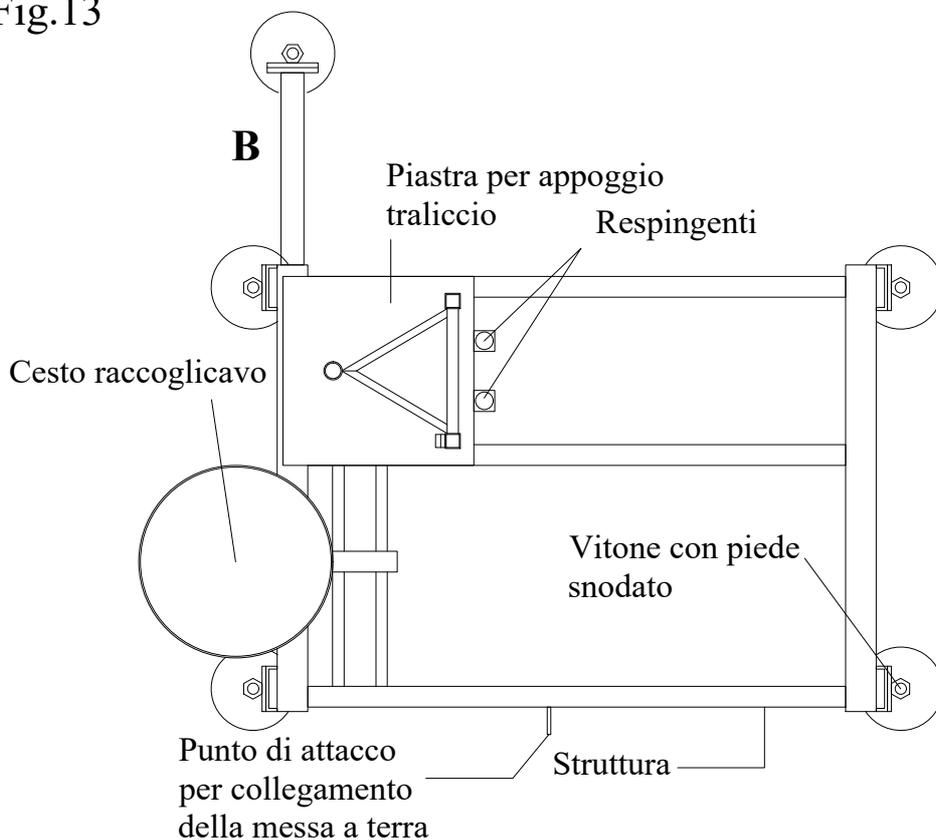
Fig.12



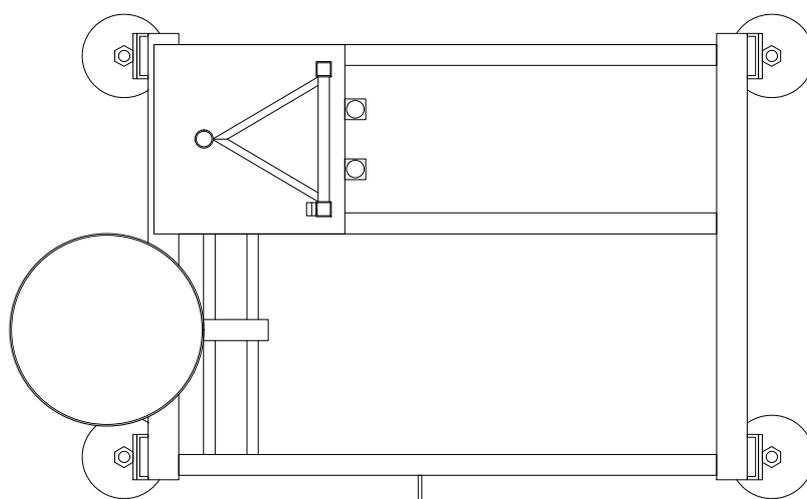
**N.B: PER LA CONFIGURAZIONE P2 MONTARE SEMPRE I BRACCI STABILIZZANTI (B) PRIMA DI INIZIARE LA FASE DI MONTAGGIO LASCIANDOLI SEMPRE MONTATI DURANTE IL NORMALE UTILIZZO.**

Struttura di base P2 per configurazione P3

Fig.13

**Struttura di base configurazione P3 (montaggio):**

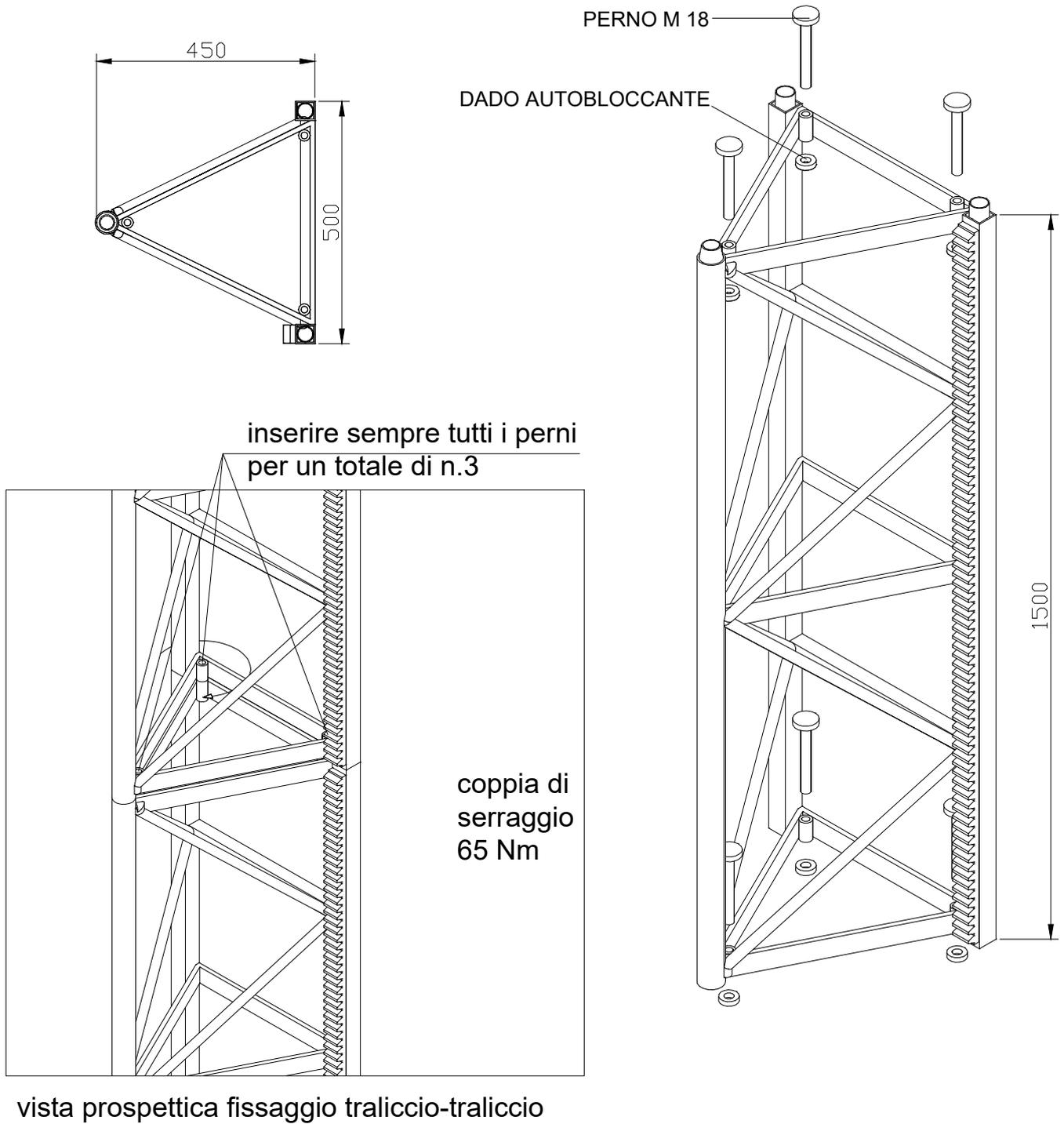
Durante la fase di montaggio lasciare sempre il braccio stabilizzante (B) istallato.

**Struttura di base configurazione P3 (utilizzo):**

Durante il normale utilizzo e solo dopo aver terminato la fase di montaggio è possibile sfilare il braccio stabilizzante (B) precedentemente istallato.

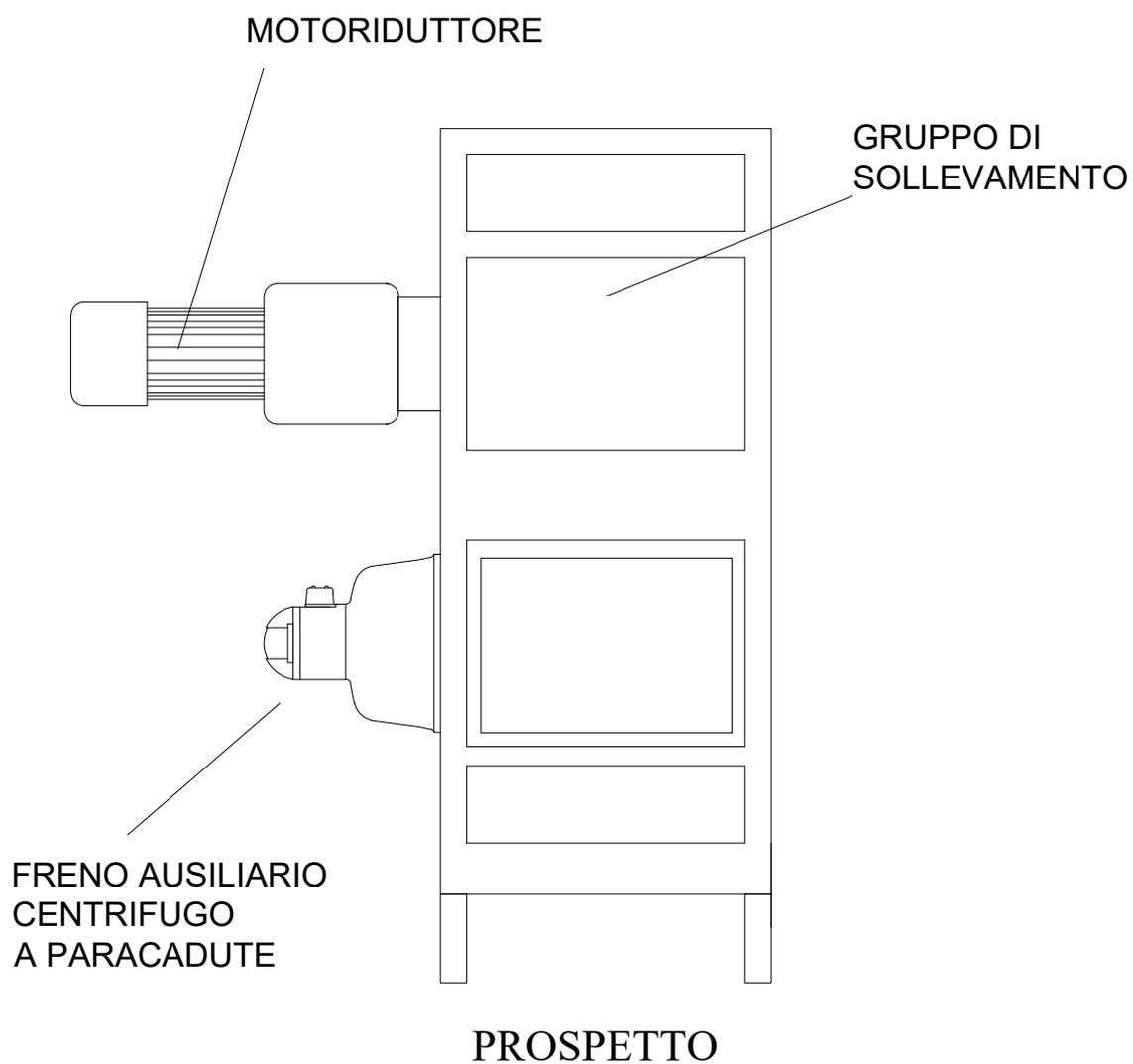
Traliccio

Fig. 14



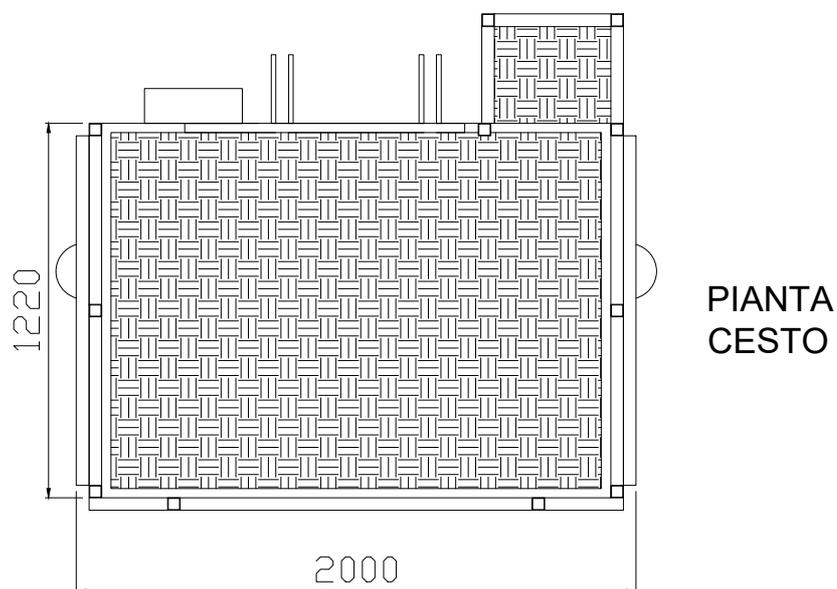
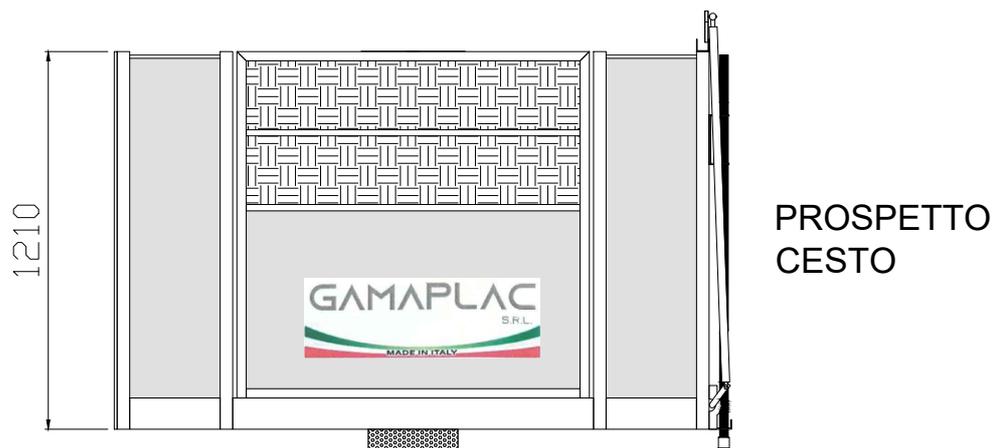
Gruppo di sollevamento

Fig.15



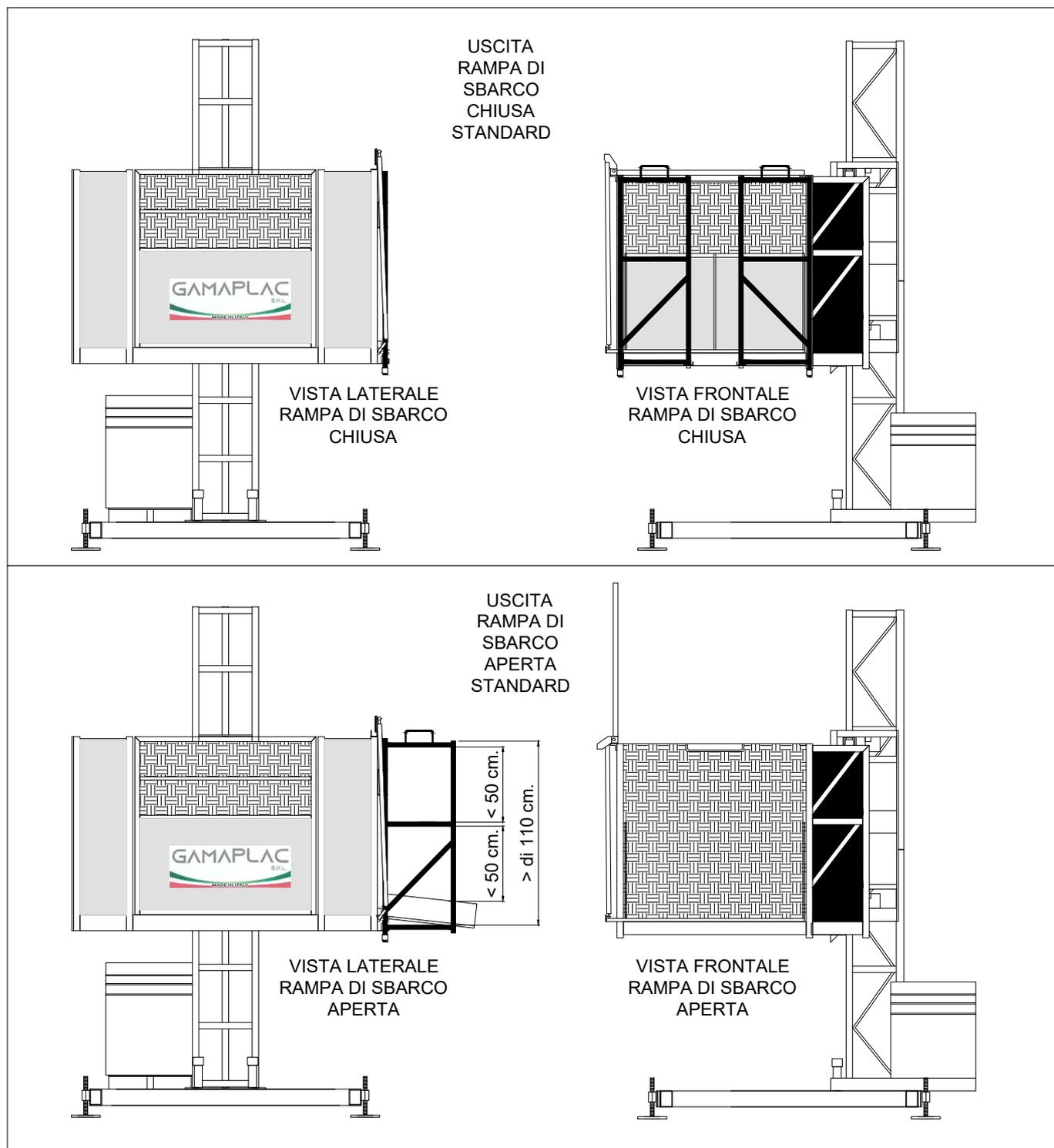
CESTO

Fig.16



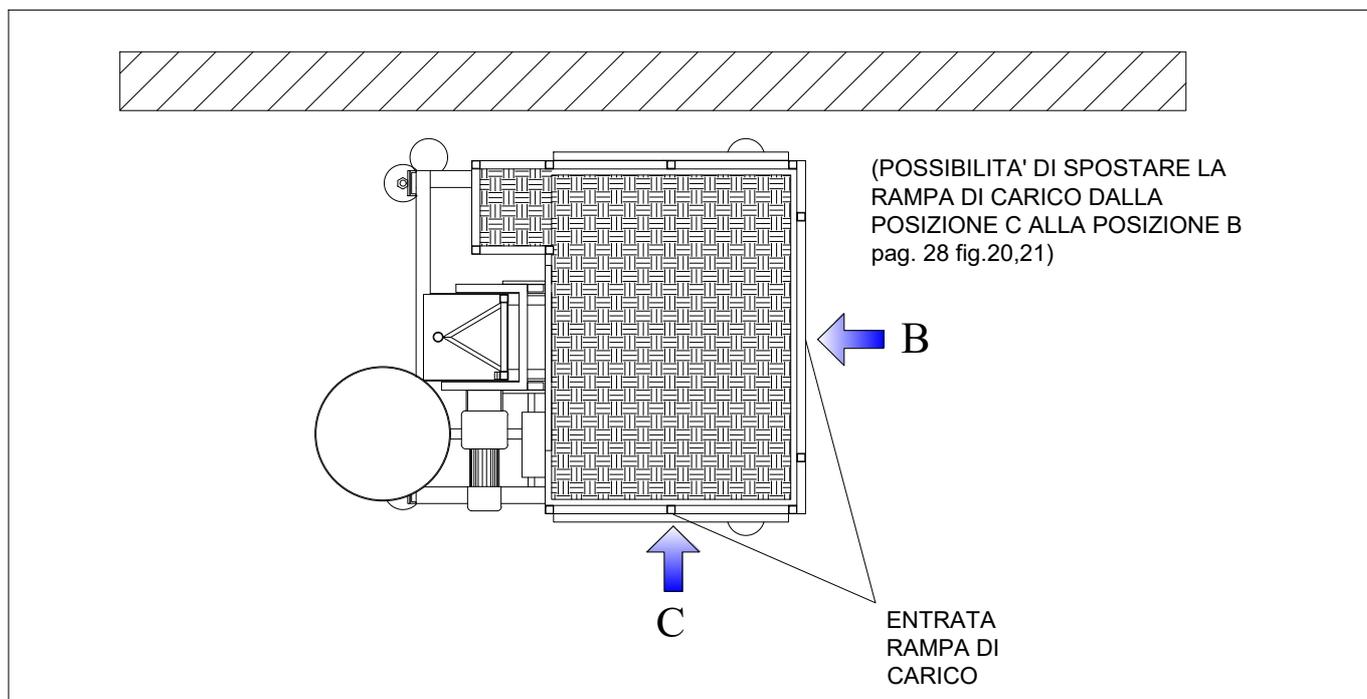
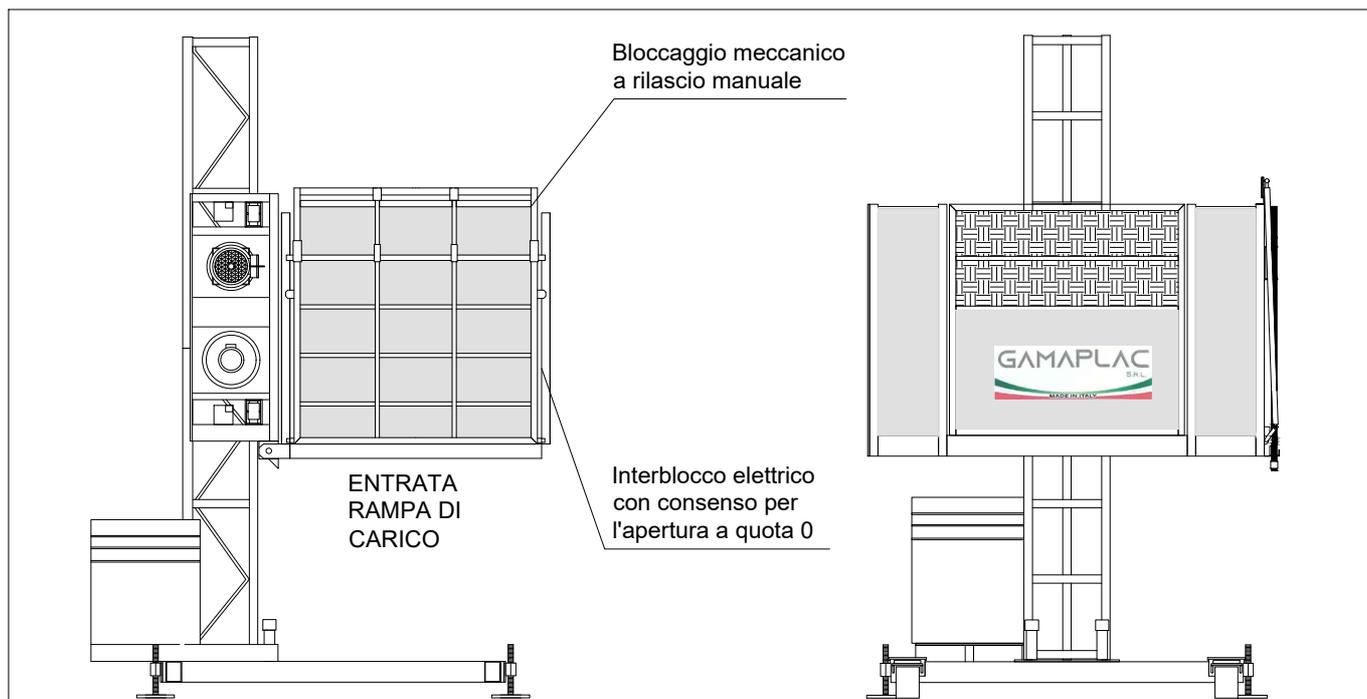
Rampa di sbarco  
Con apertura a ribalta

Fig.17



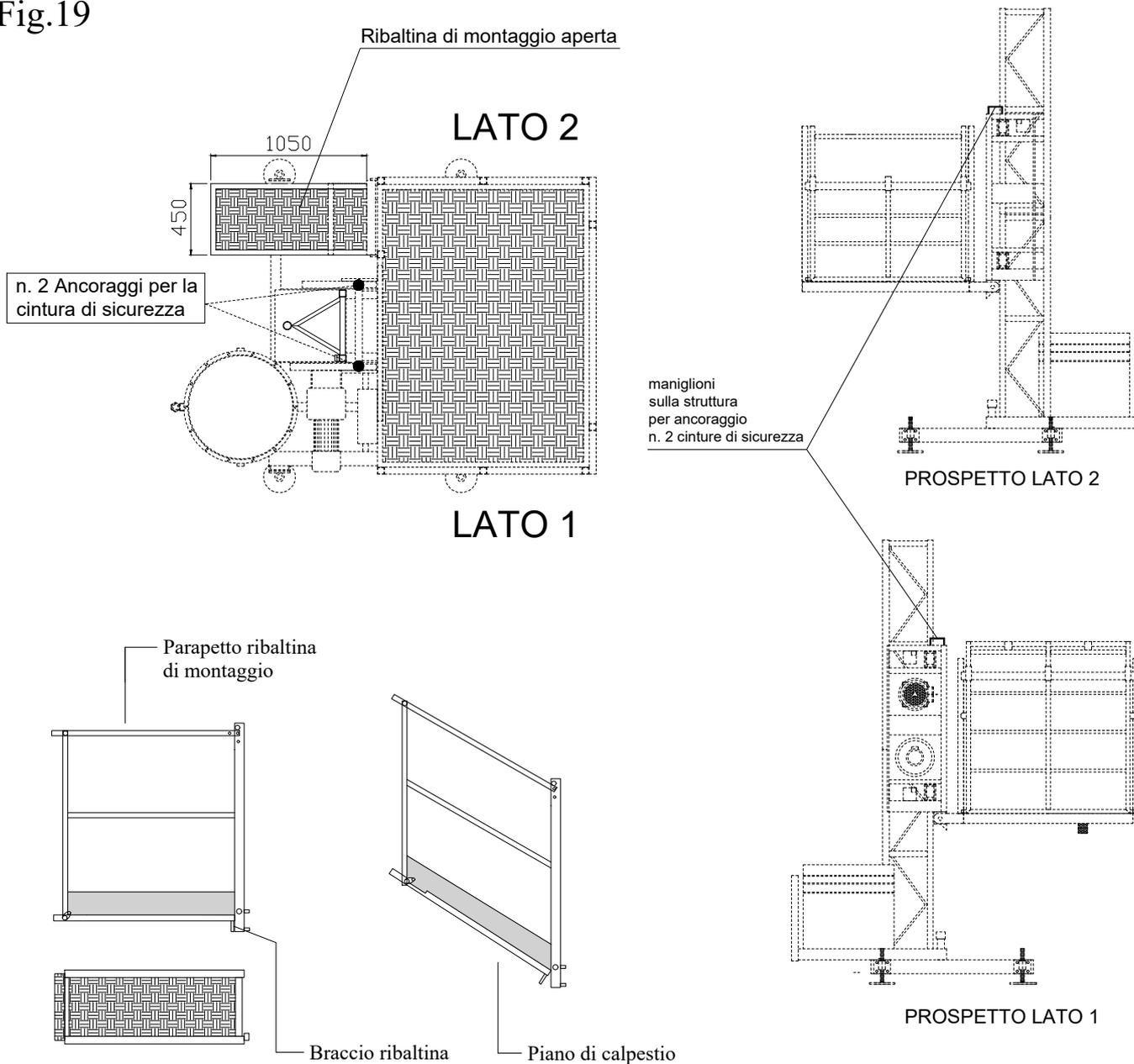
Rampa di carico

Fig.18



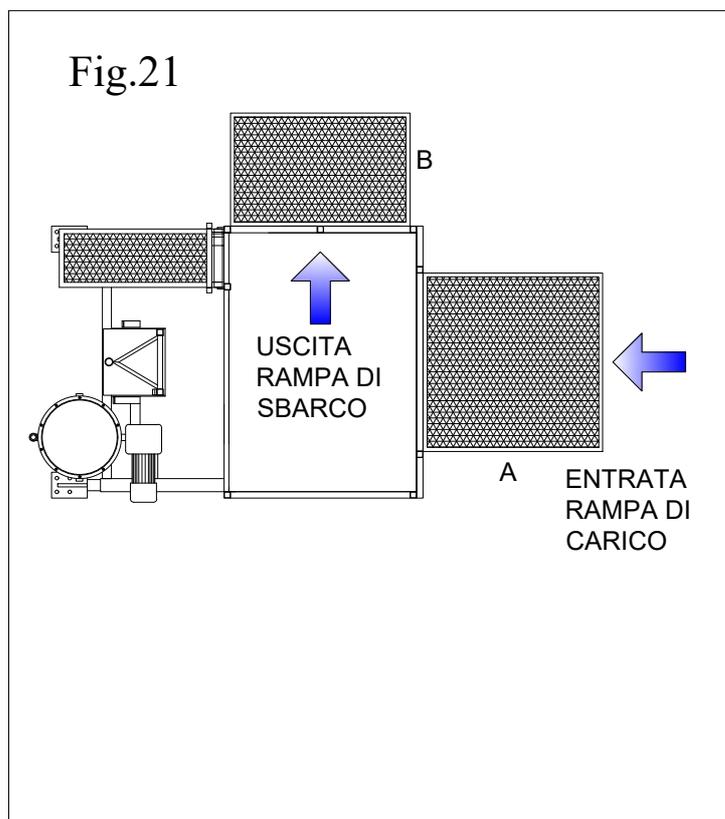
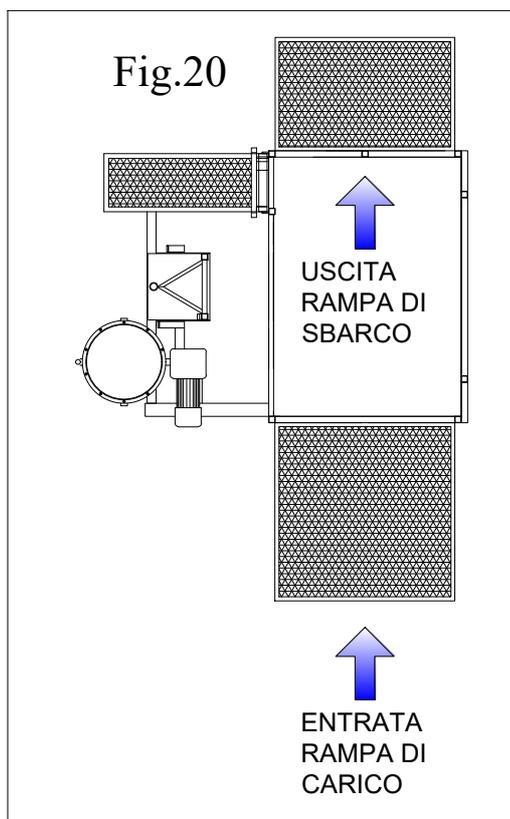
Ribaltina di montaggio completa

Fig.19



**! ATTENZIONE: Quando si accede alla ribaltina di montaggio ed in ogni caso per tutte le fasi di montaggio è obbligatorio l'uso della cintura di sicurezza, ancorata alla struttura.**

Intercambiabilità di entrata e uscita dalla piattaforma di trasporto

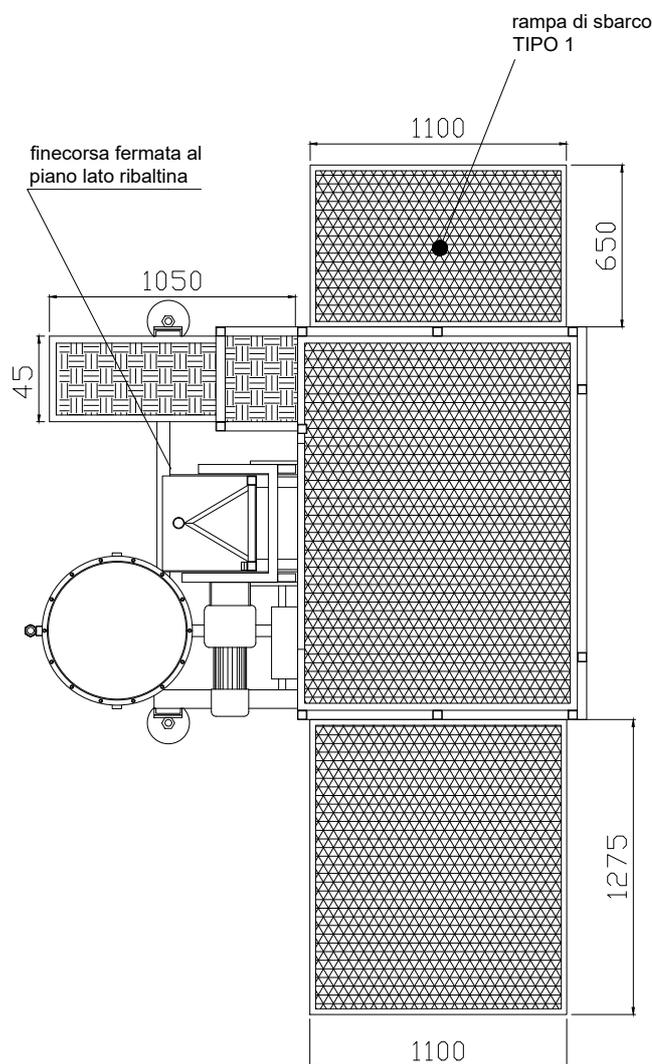


(POSSIBILITA' DI CAMBIARE L'ENTRATA DALLA POSIZIONE A ALLA POSIZIONE B PER SODDISFARE DIVERSE ESIGENZE DI CANTIERE)

Ingombro rampe e ribaltina di montaggio

Fig. 22

Ingombro con rampa di sbarco  
(con apertura a ribalta) vedi pag. 25 fig.17



misure espresse in mm.

N.B. Il cesto è già predisposto per invertire in caso di necessità sia la rampa di carico che la rampa di sbarco sui vari lati. Vedi fig.20,21

Ancoraggio

Fig.23

Posizionamento di ancoraggio su tralici. (1 o 2)

Giunto ortogonale a due o quattro bulloni.

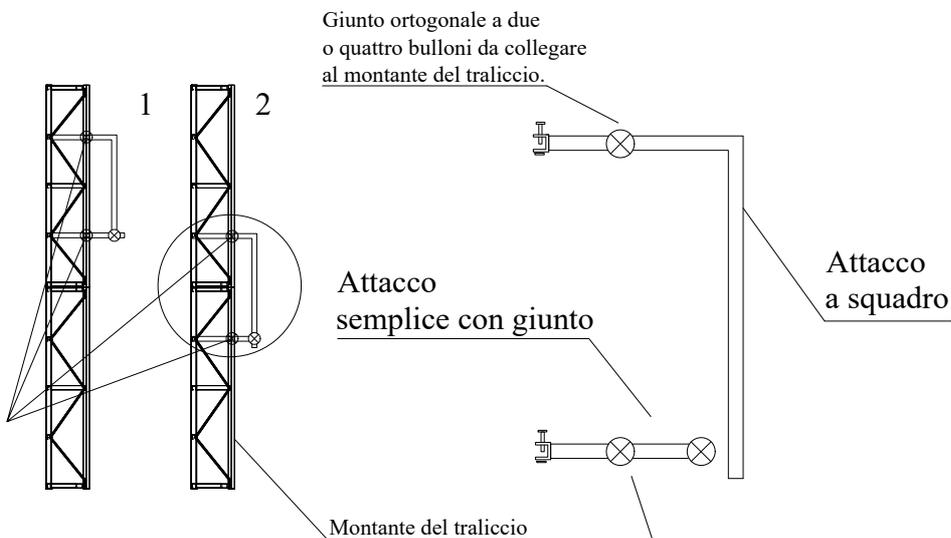
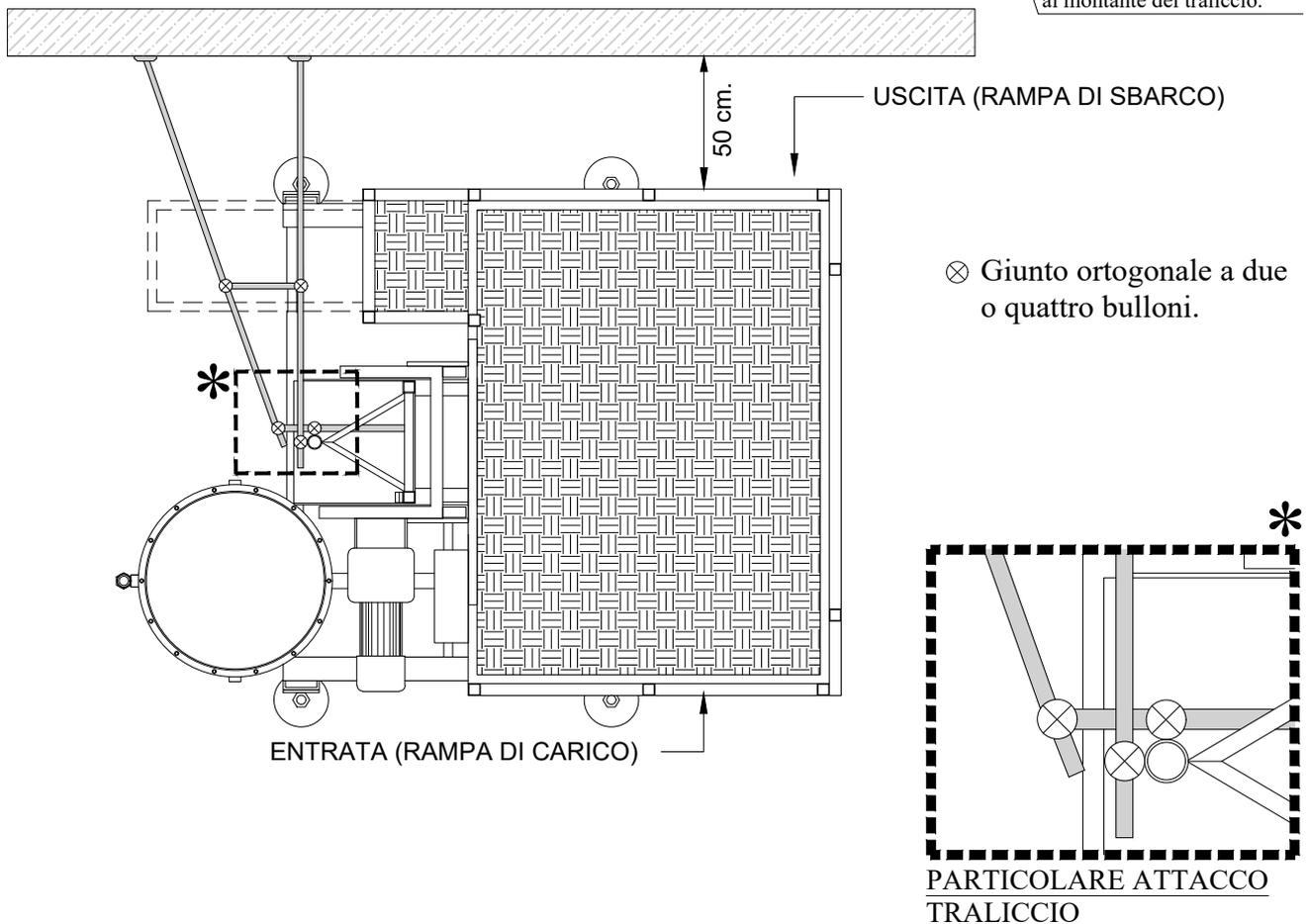


Fig.24



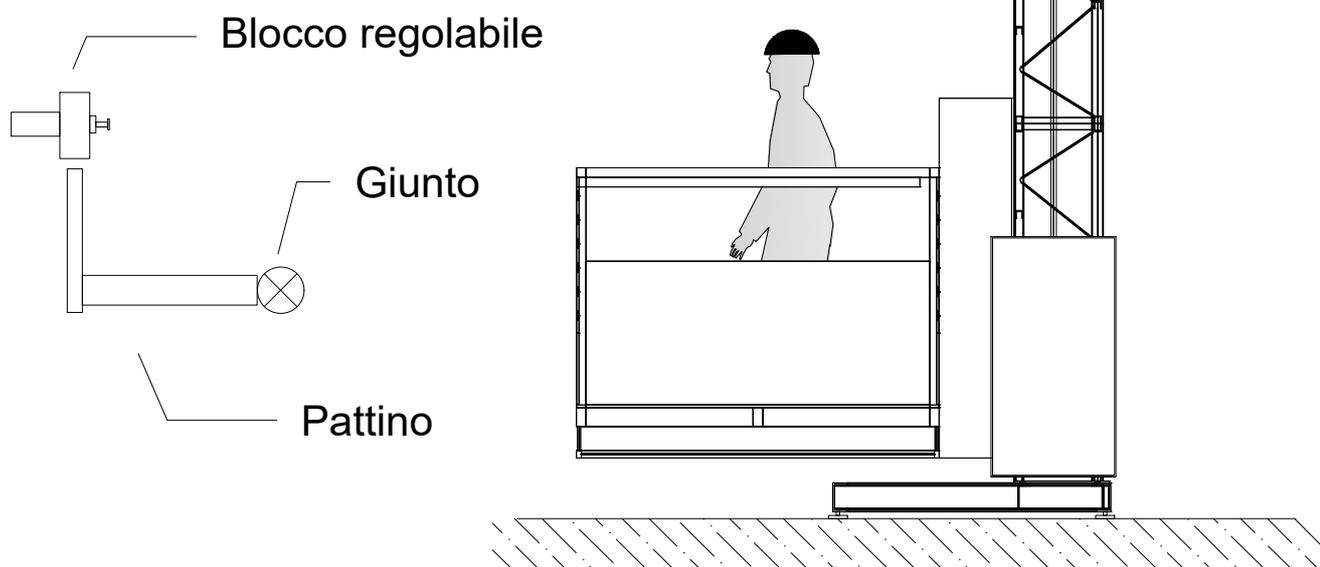
Pattino di fermata:

E' costituito da un pattino o piu' pattini che vengono montati sulla colonna, per l'arresto al piano e puo' essere servito per uno o piu' piani. Quando il fincorsa di arresto al piano incontra il pattino la piattaforma si ferma, per sbloccarlo oppure per non fermarsi a quel livello, si deve tenere premuto il pulsante saltapiano.

Fig.25

Fig. 26

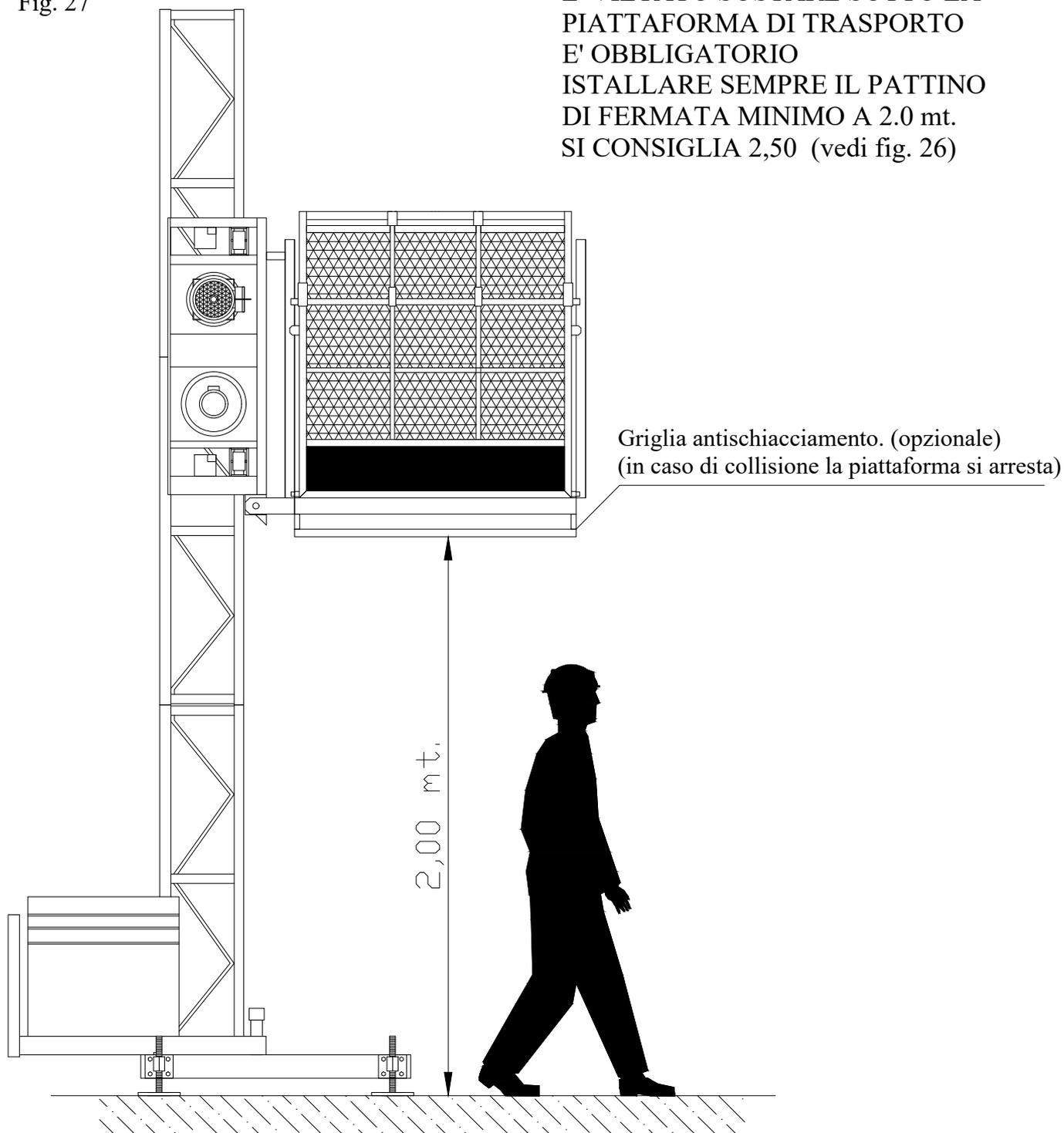
Pattino di fermata al piano



Griglia antischiacciamento

Fig. 27

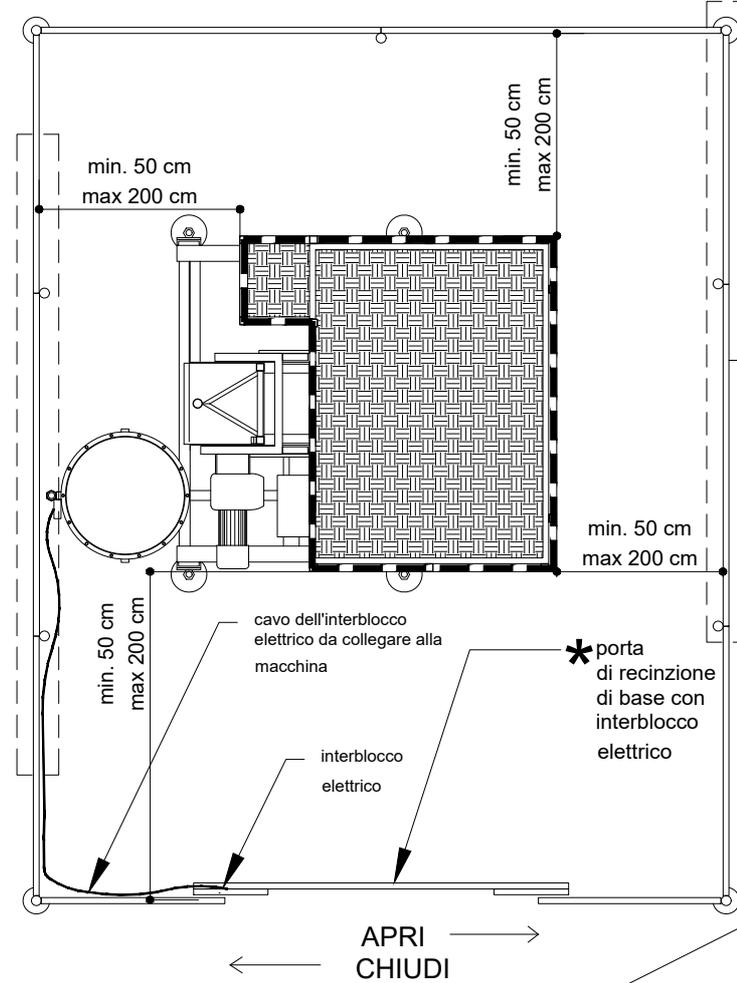
E' VIETATO SOSTARE SOTTO LA  
PIATTAFORMA DI TRASPORTO  
E' OBBLIGATORIO  
INSTALLARE SEMPRE IL PATTINO  
DI FERMATA MINIMO A 2.0 mt.  
SI CONSIGLIA 2,50 (vedi fig. 26)





Recinzione di base realizzata a tubi e giunti

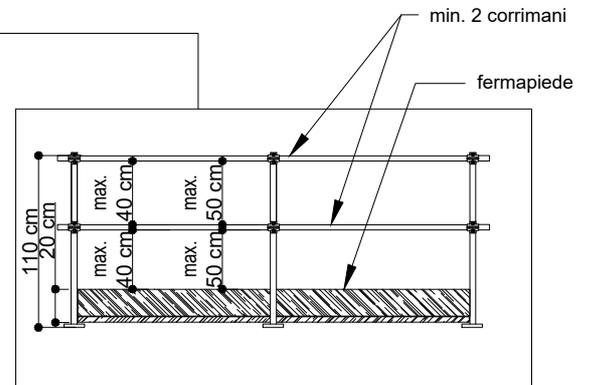
(viene fornita in dotazione alla piattaforma la sola porta di recinzione di base)



\* La porta di recinzione di base si apre con l'aiusilio di interblocco elettrico solo quando la piattaforma di trasporto si trova a terra.

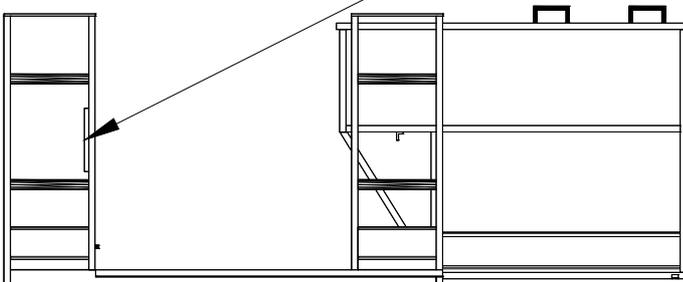
Fig. 29

— — — Piattaforma in movimento

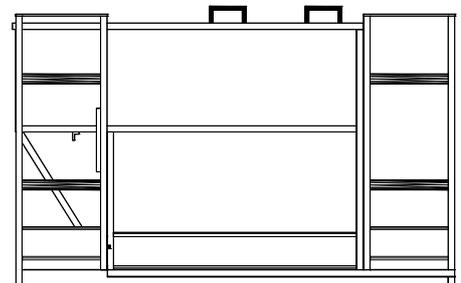


Prospetto particolare recinzione di base **a tubi e giunti** in alternativa alla recinzione standard.

Interblocco elettrico, interviene quando la macchina si alza dalla quota zero. Solo a quota zero si può aprire la porta di recinzione di base (assicurarsi di collegare la porta alla macchina) La porta deve restare chiusa per consentire l'avvio della piattaforma.



PORTA RECINZIONE DI BASE APERTA



PORTA RECINZIONE DI BASE CHIUSA

P.S. LA DIFFERENZA CON LA PORTA AL PIANO (vedi pag.47 fig. 44a) è che la porta di recinzione di base ha l'interblocco elettrico da collegare al connettore a sei poli sul cesto raccogliacavo.

GAMAPLAC s.r.l.	Descrizione della piattaforma e suoi componenti
-----------------	--

3.18

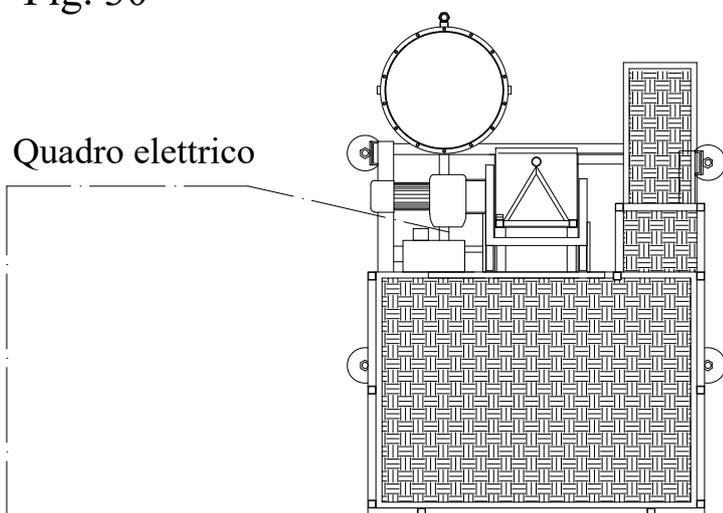
Tab. 6

Dispositivi di controllo e sicurezza

3.18	Quadro elettrico sulla cesta
3.18	Pulsantiera di controllo
3.19	Finecorsa sul gruppo di sollevamento
3.19	Extracorsa
3.19	Quadro elettrico di base
3.20	Freno centrifugo
3.20	Unità di chiamata al piano <u>OPZIONALE</u>
4.0	Maniglione di sicurezza <u>OPZIONALE</u>

Quadro elettrico

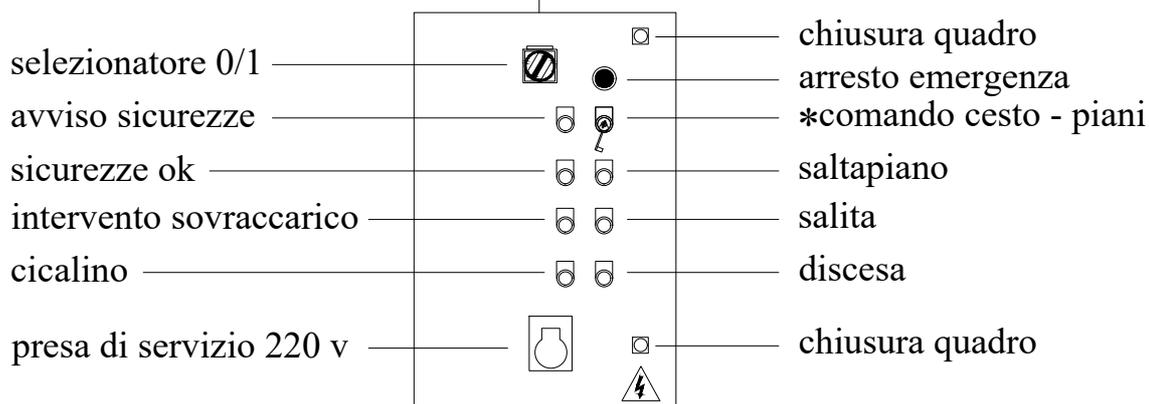
Fig. 30



\* La selezione di una funzione impedisce e blocca l'altra. Infatti attraverso il selettore con chiavi si da' il comando al tipo di utilizzo, escludendo l'altra funzione.

Fig. 31

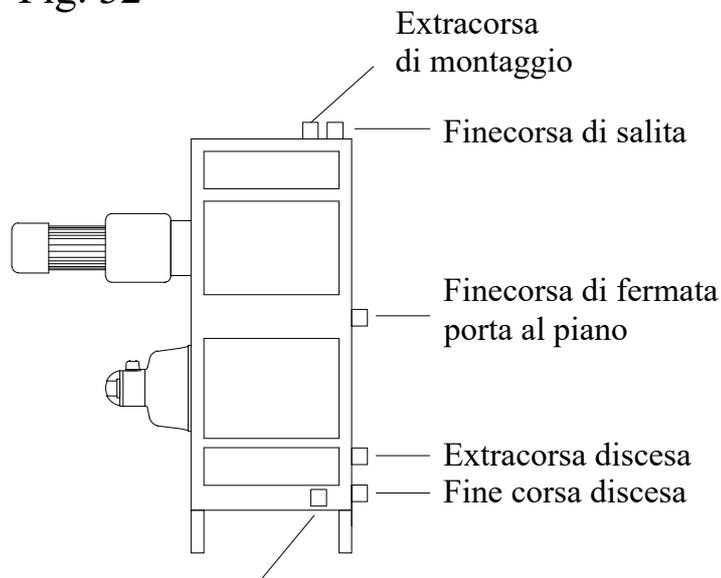
Quadro elettrico



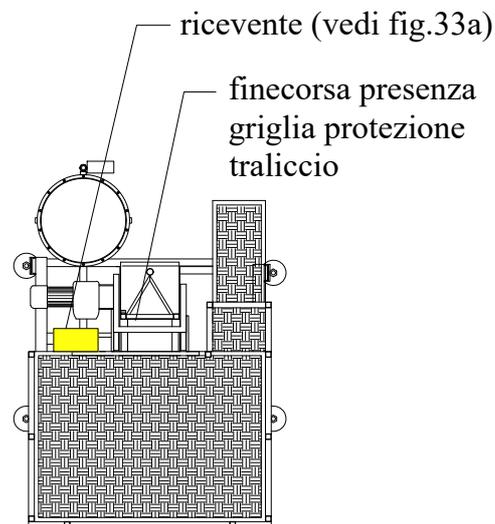
Vista frontale quadro

Finecorsa

Fig. 32



Finecorsa ribaltina di montaggio



Radiocomando

Fig. 33



Ricevente

Fig. 33a



(tenere pigiato il saltapiano e contemporaneamente salita o discesa per ripartire dopo la fermata al piano, successivamente appena partiti lasciare il pulsante saltapiano per salire o scendere)

**RADIOCOMANDO & RICEVENTE**

MARCA	ANNO DI COSTRUZIONE	MODELLO	N° DI SERIE / MATRICOLA
JUUKO ITALY		JK 400	
<b>ABBINATI</b>			
GAMAPLAC SRL		LIFT UP 1000	

Freno centrifugo (paracadute)

Fig. 34

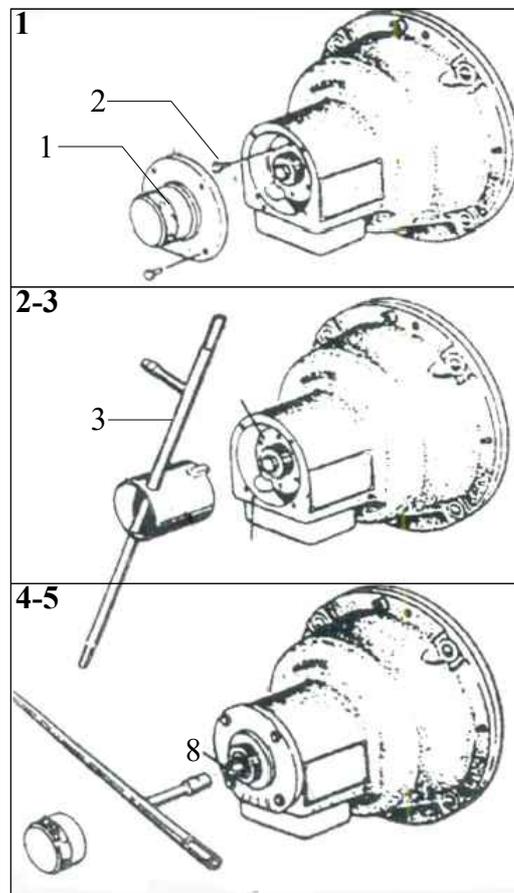
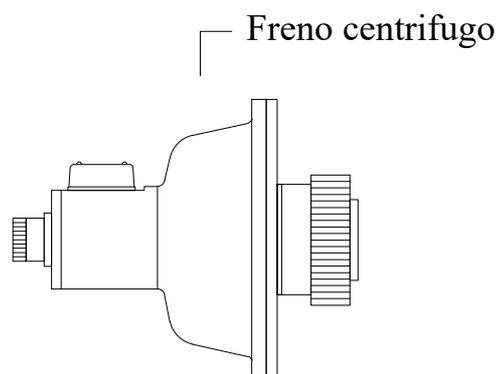


Fig. 35

*Il sistema di sicurezza e' di tipo a paracadute, in caso di fuga di velocità entro i 0,40 mt/sec.*

1. Rimuovere la copertura posteriore (1)
2. Utilizzare la chiave speciale (3) in dotazione per allentare la viti (2), ruotare in senso antiorario fino a raggiungere la posizione originale.
3. Riavvitare le viti (2) al fine di fissare il volano superiore con la base sottostante.
4. Serrare il bullone come punto (8) manualmente e successivamente con l'apposita chiave in dotazione di altri 30 gradi.
5. Rimettere il coperchio

### Premessa

Le operazioni di montaggio e smontaggio devono essere eseguiti da personale pratico e competente e sotto la diretta sorveglianza di un tecnico del cantiere, il quale deve assicurarsi che le operazioni siano eseguite in sicurezza.

Uso di cinture, elmetti, scarpe, e guanti di sicurezza per il numero di persone impiegate.

Rispettare le indicazioni previste nel presente libretto.

Interdire la zona in prossimità della piattaforma al personale non addetto, e con apposite segnalazioni vietare il transito e la sosta.

Prima di iniziare il montaggio, verificare che:

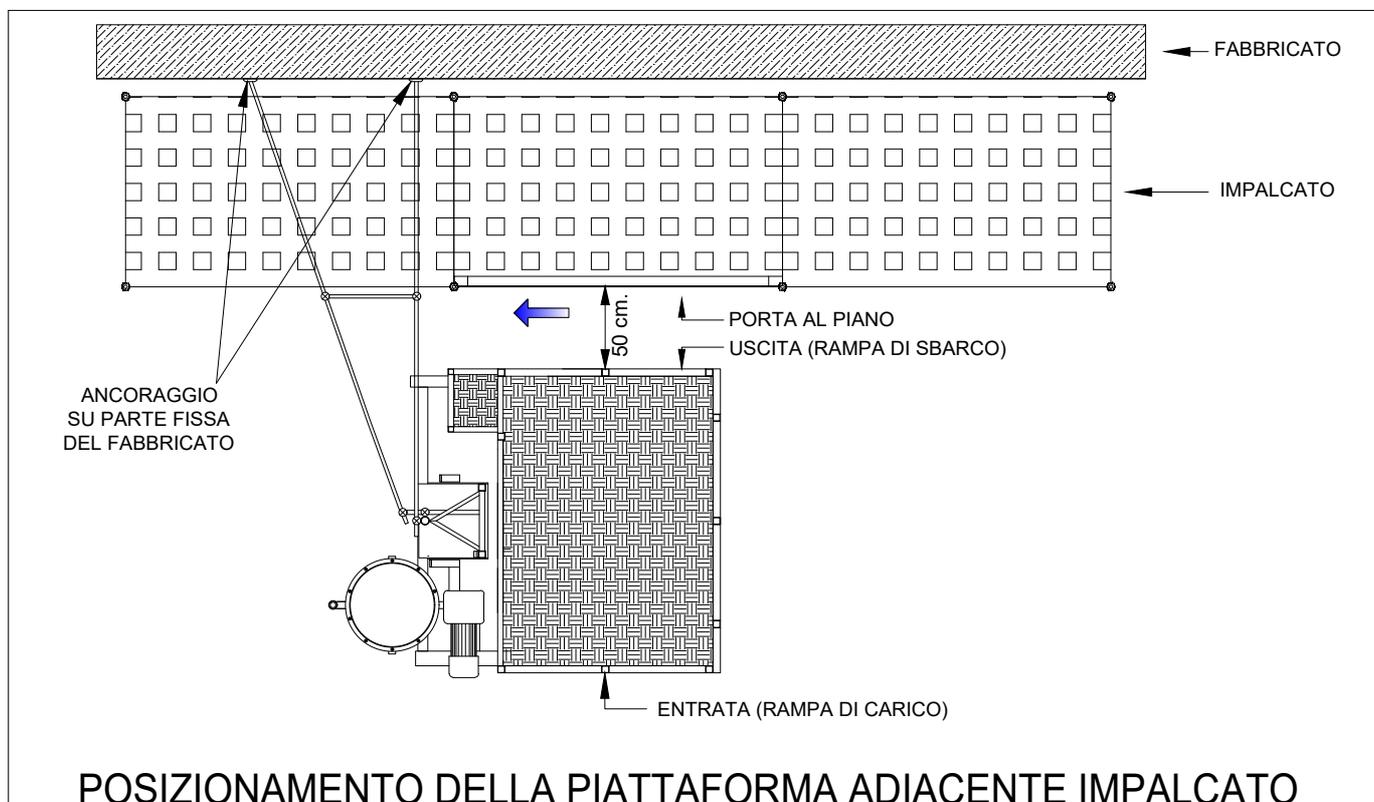
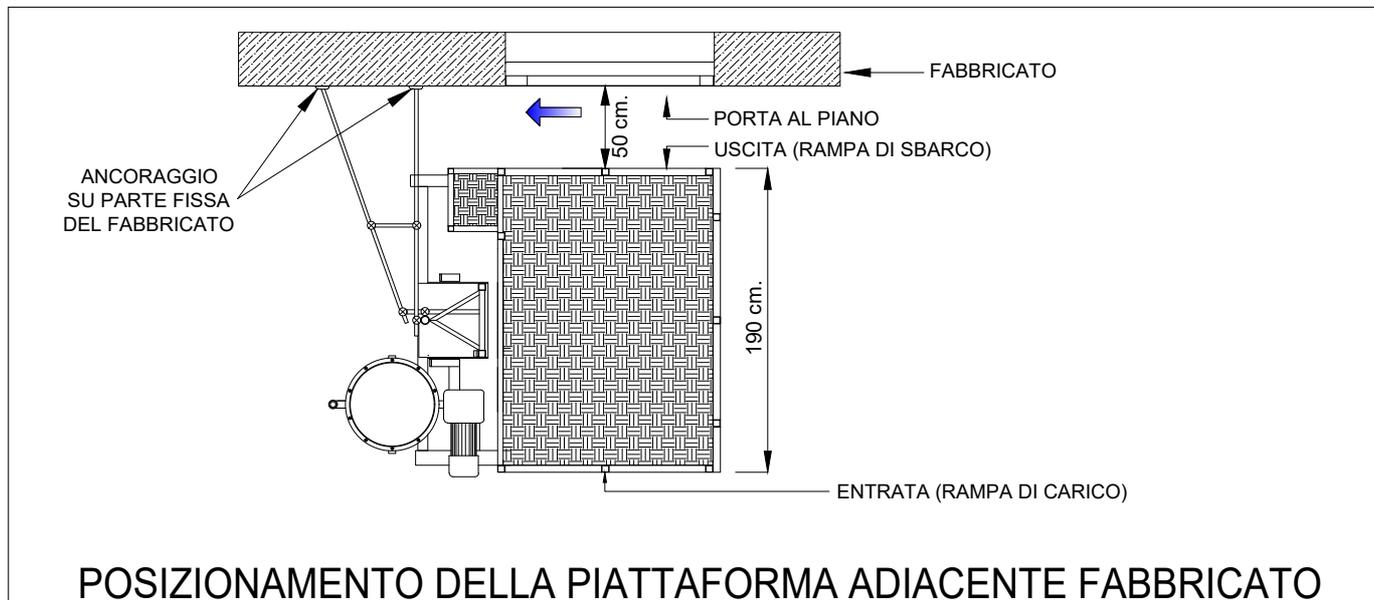
- in prossimità dell'edificio e precisamente nella zona dove si deve montare la piattaforma di trasporto non vi siano fili o cavi elettrici, tram, illuminazione pubblica o privata, corde e staffe ecc.

In caso contrario provvedere alla rimozione degli ostacoli con le opportune richieste agli organi competenti.

- Controllare la conformazione del suolo dove sarà poggiata la piattaforma.
- Verificare la natura del fabbricato, ( tufo o cemento armato ) per stabilire che tipo di tassello usare. (si consiglia un tassello meccanico per i fabbricati in cemento avente una misura minima:  $L = 125 \text{ mm.}$  e uno spessore minimo di  $12 \text{ mm.}$ , mentre per i fabbricati in tufo si consiglia un tassello fissato con resina.
- Installare un quadretto da cantiere con salvavita e magneto-termico.
- Munirsi sempre di tavole da  $50 \text{ mm.}$  di spessore da fornire sotto i vitoni stabilizzanti, assicurandosi che gli stessi non poggino su tombini, caditoie, o in ogni caso su superfici non compatte o poco sicure.
- Verificare che i piedi del basamento poggino su un supporto solido atto a sostenere una tensione max pari a  $10 \text{ daN/c}^2$
- Verificare e misurare prima del montaggio il punto più sporgente del fabbricato, come balconi o cornicioni, per stabilire la distanza dalla parete.
- Prima di iniziare la fase di montaggio montare sempre braccio stabilizzante alla struttura di base.
- Si raccomanda di montare la piattaforma di trasporto ad una distanza di  $50 \text{ cm}$  dalla facciata o dal ponteggio, o comunque da tutti i punti adiacenti alla piattaforma vedi fig. 36.

## 1) POSIZIONAMENTO DELLA PIATTAFORMA DI TRASPORTO

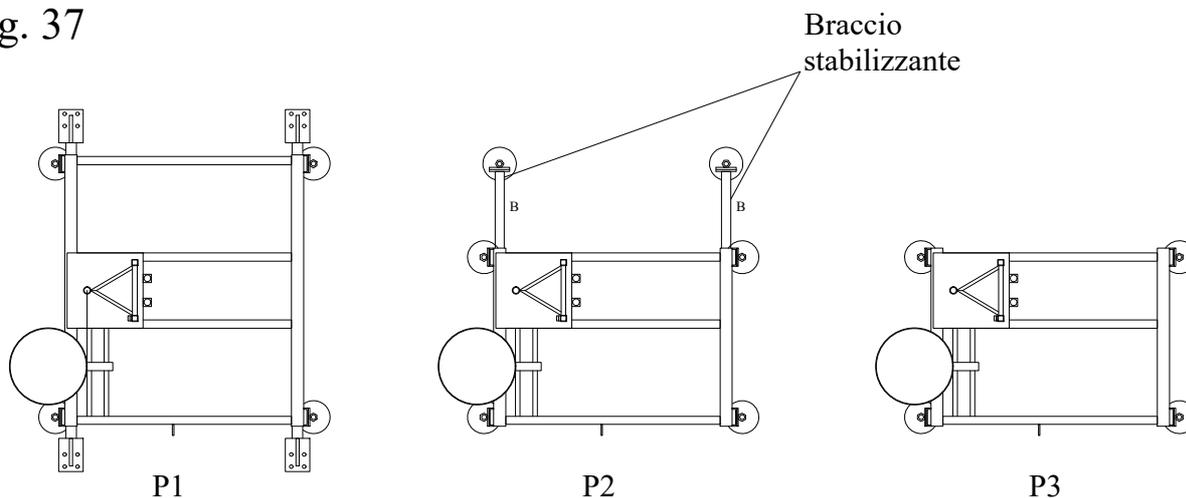
Fig. 36



**N.B. NEL CASO IN CUI L'ANCORAGGIO NON PUO' ESSERE EFFETTUATO COME NELLA FIG. 36, PUO' ESSERE EFFETTUATO COME DESCRITTO ALLA LETTERA b) A PAG. 44.**

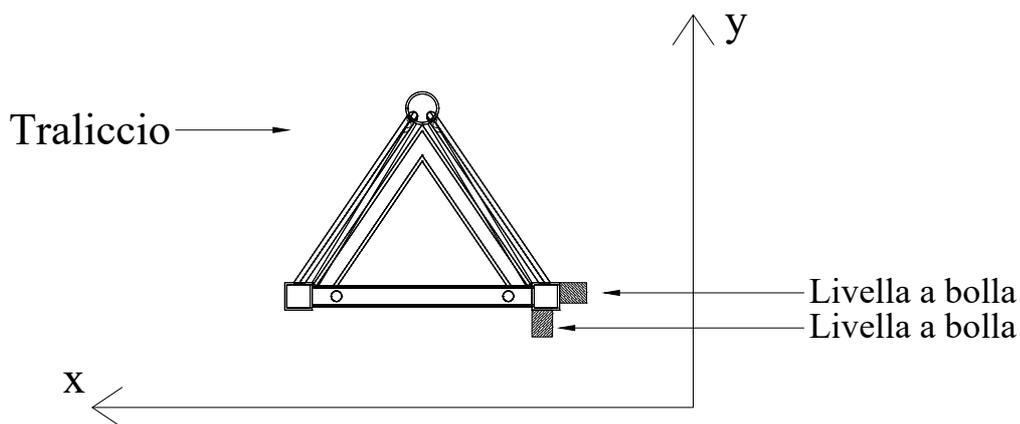
## 2) LIVELLAMENTO DELLA PIATTAFORMA

Fig. 37



Inserire gli stabilizzanti aggiuntivi (config. P2) per incrementare la base di appoggio ed evitare il rischio di ribaltamento come si evince in fig. 37

Fig. 38



Livellare la piattaforma agendo sui sei vitoni stabilizzanti.  
Si raccomanda di verificare il livello con una livella a bolla applicandola sul traliccio, come si evince in fig. 38

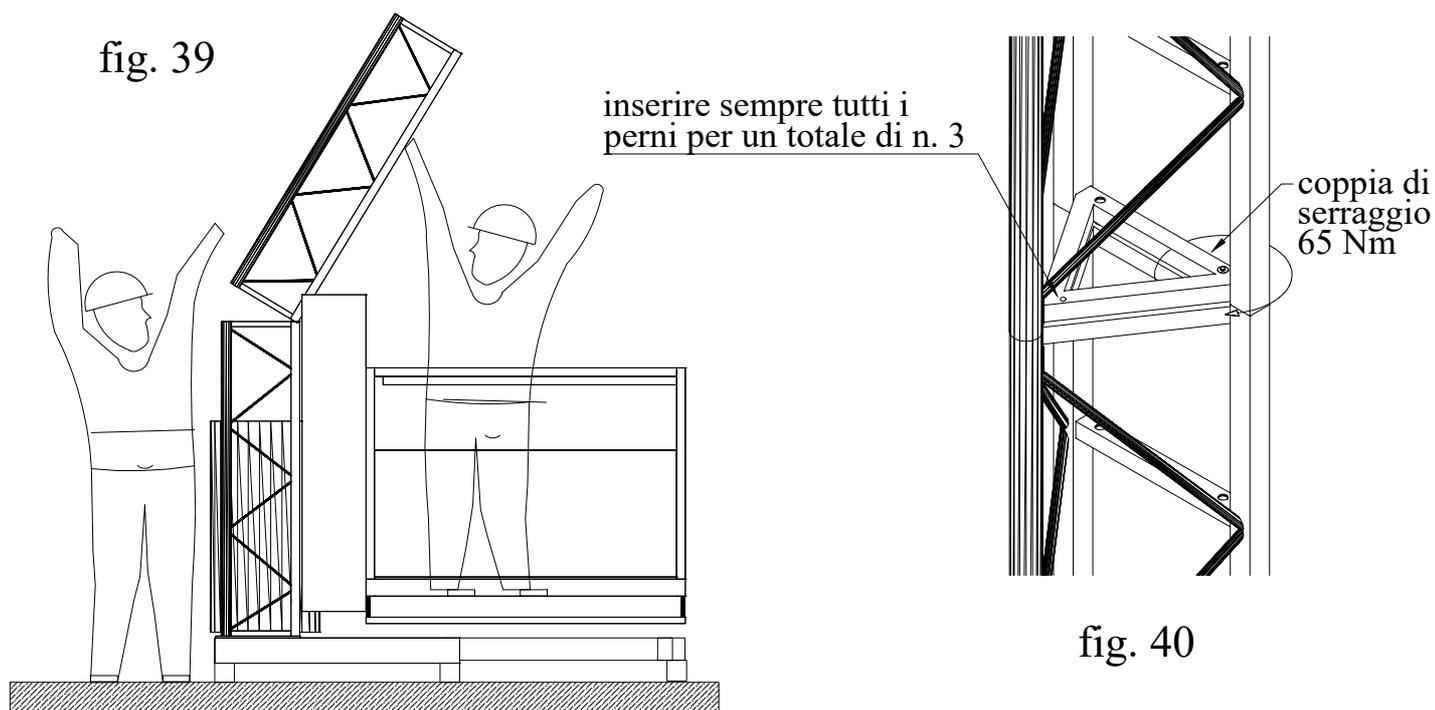
### 3) INIZIO FASE MONTAGGIO.

Verificato che la piattaforma di trasporto sia pronta per il montaggio con n°2 operai iniziare il montaggio abbassando la "ribaltina di montaggio".

Prima di salire sulla stessa, assicurarsi che gli operatori adottino tutte le misure di prevenzione e protezione. .

Pigiare il fungo "arresto d'emergenza" prima di ogni operazione.

I due operai dovranno appoggiare il primo traliccio sull'altro, come è mostrato in fig. 38, bloccarlo con i 3 bulloni in dotazione (mm 14 classe 8.8, coppia di serraggio 65 Nm (fig. 40)



Assicurato il traliccio, sbloccare il fungo "stop d'emergenza", facendolo ruotare, azionare il joystick per la salita fino a circa 20 cm. dall'estremità della colonna, attenzione a non salire troppo altrimenti, entra in funzione l'extracorsa di montaggio, (vedi fig. 29) per evitare la fuoriuscita della colonna. Ripetere l'operazione fino all'altezza per l'ancoraggio.

### 3) COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA.

- Collegare la rete elettrica di alimentazione con la presa al quadro di base.
- Ruotare l'interruttore principale su 1.
- Ruotare l'interruttore principale del quadro elettrico della cesta su 1
- Agire sul selettore a chiave, ruotandolo in posizione trasporto persone per il comando con il joystick ad uomo presente.

- Verificare se la luce di linea è accesa.

Nel caso in cui non sia accesa:

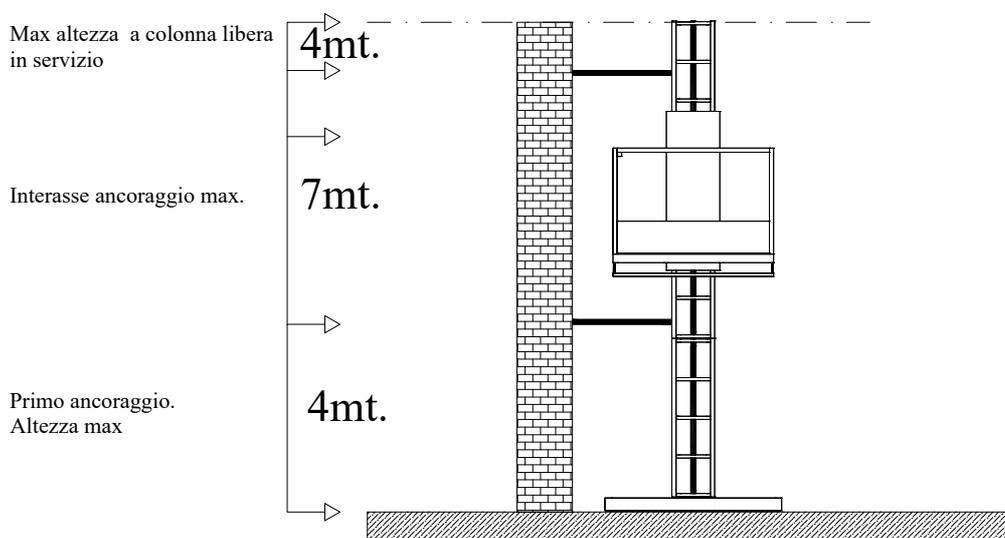
- a) verificare se il fungo "stop emergenza" non sia attivato
- b) verificare se tutte le rampe e le ribaltine siano chiuse correttamente
- c) verificare che sul gruppo motore l'extracorsa di discesa non sia attivato
- d) verificare sul gruppo motore che l'extracorsa di montaggio non sia attivato
- e) verificare che il fungo "stop emergenza" non sia stato premuto anche sulla pulsantiera di comando del quadro di base.

**N.B: IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DEVE ESSERE NON INFERIORE A 3x4 mm. O 3x6 mm., PREFERIBILMENTE DEL TIPO: H07RNF**

#### 4) ANCORAGGIO.

- Provvedere all'ancoraggio vedi fig. 24
  - Ricontrollare livellamento sul traliccio.
  - Per ancoraggio a parete praticare 4 fori per il fissaggio delle piastre alla facciata.
- a) se in cemento usare un tassello da cemento, su tufo, usare un tassello chimico.
- b) per ancoraggio a ridosso del ponteggio a telaio, tubo e giunto o di altra natura è obbligatorio eseguire la verifica di calcolo del ponteggio secondo la tabella delle forze agenti sugli ancoraggi (vedi pag. 57), che essendo montati su ponteggio si ripercuotono sullo stesso.

fig. 41



Dopo aver raggiunto l'altezza definitiva, installare il pattino di fermata al piano, sul traliccio e verificare, che l'altezza di sbarco sia quella desiderata.

### 5a) Montaggio di porta al piano.

Posizionamento della piattaforma di trasporto e distanze di sicurezza.

fig.42

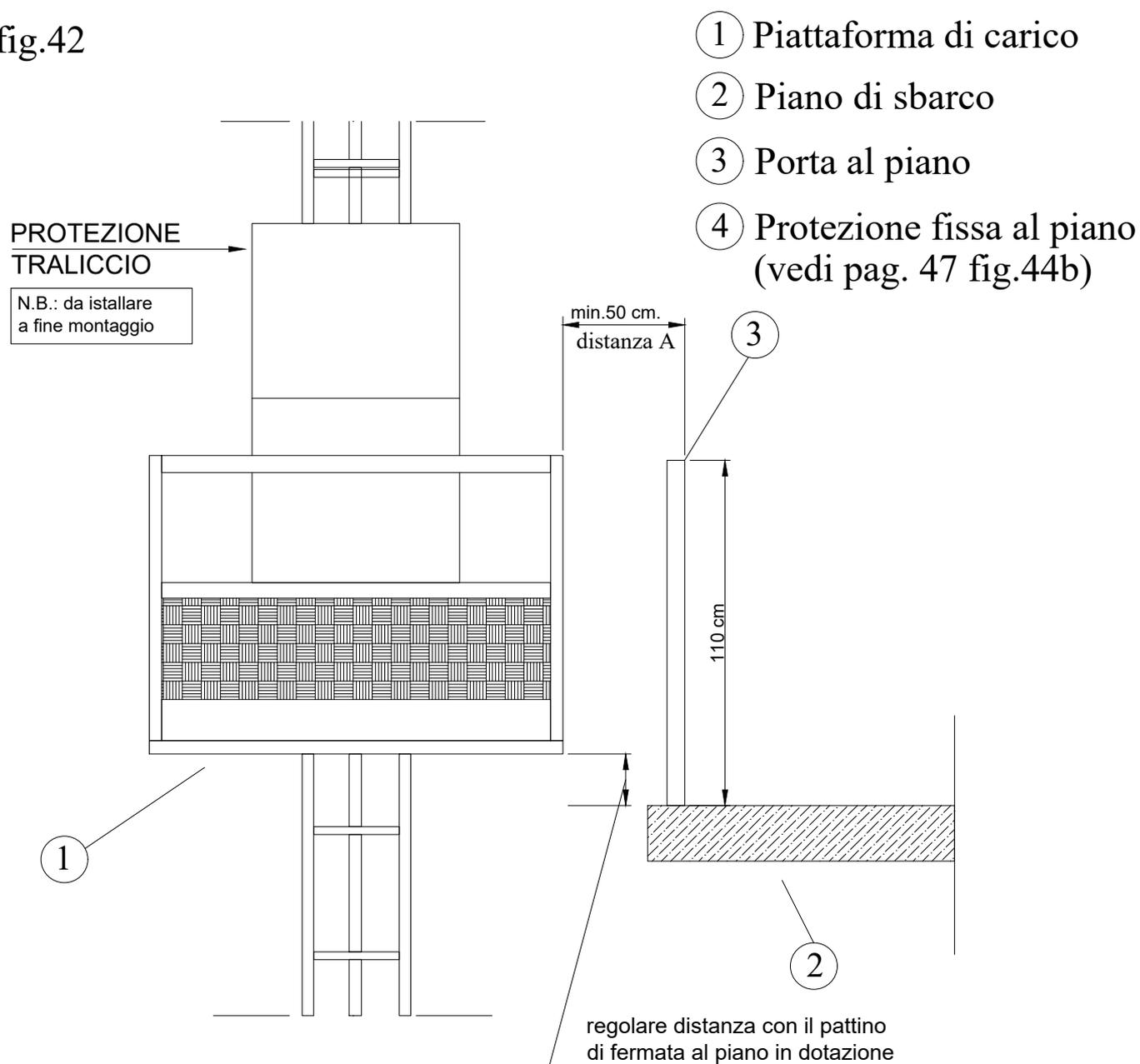
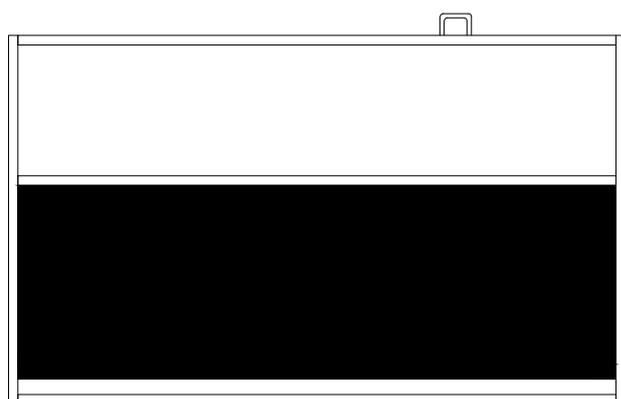
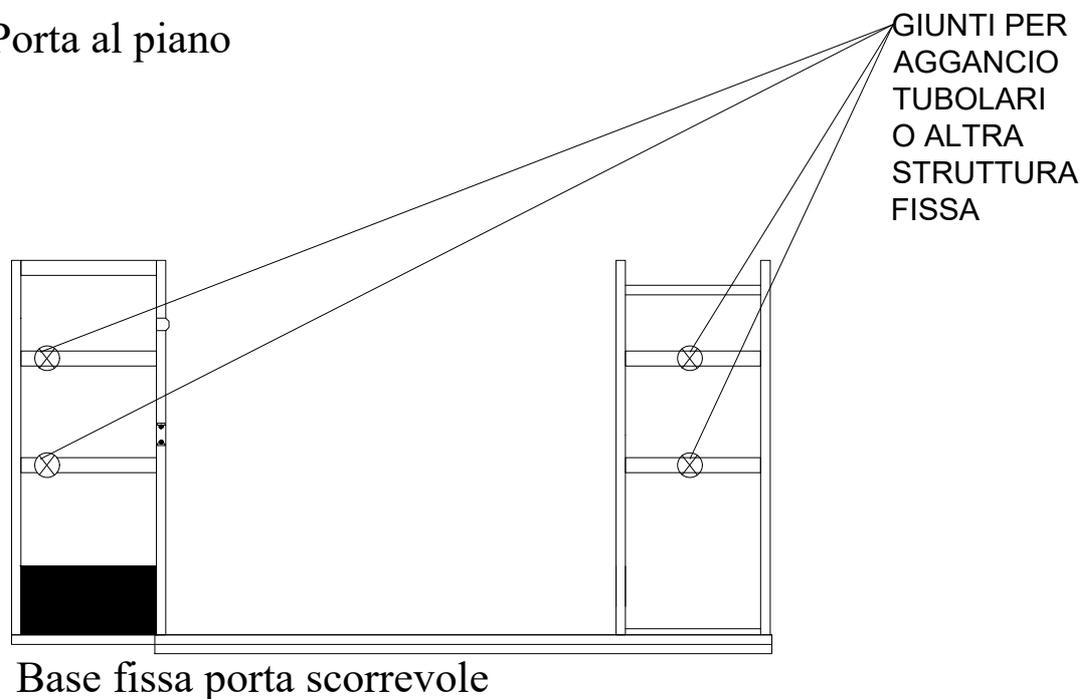


Fig.43

## ③ Porta al piano



La porta al piano serve per accedere dalla piattaforma al piano di lavoro. La porta di tipo scorrevole su guide con porta prigioniera, e con battuta di arresto della corsa e' normalmente bloccata. Quando la piattaforma e' posizionato al piano, la porta puo' essere aperta (intenzionalmente).

③ Porta al piano

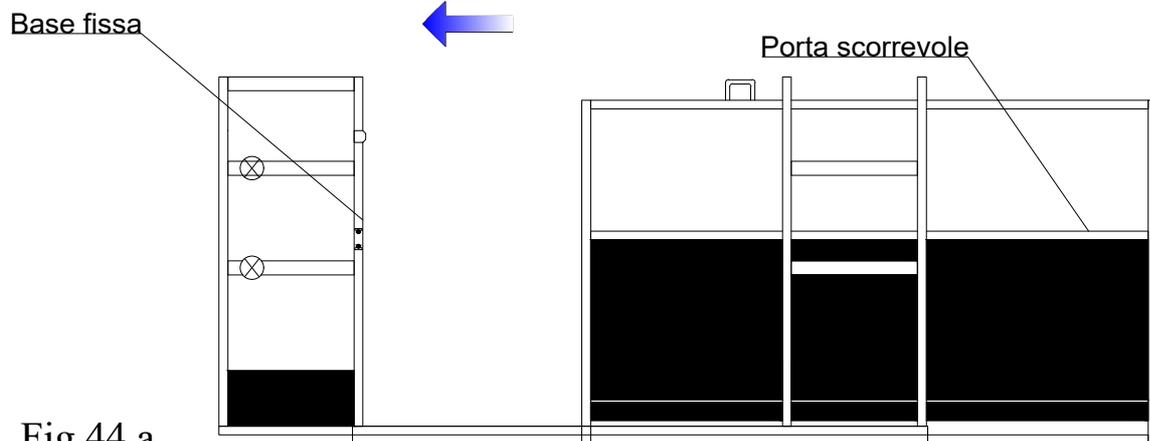
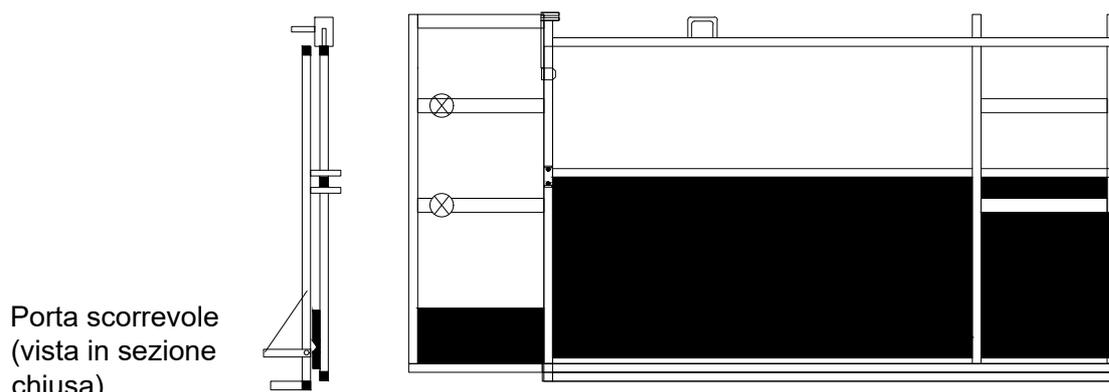


Fig.44 a

Porta scorrevole (vista prospetto in fase di scorrimento)



Porta scorrevole  
(vista in sezione  
chiusa)

Porta scorrevole (vista prospetto chiusa)

④ Protezione fissa al piano (indicazioni di costruzione)

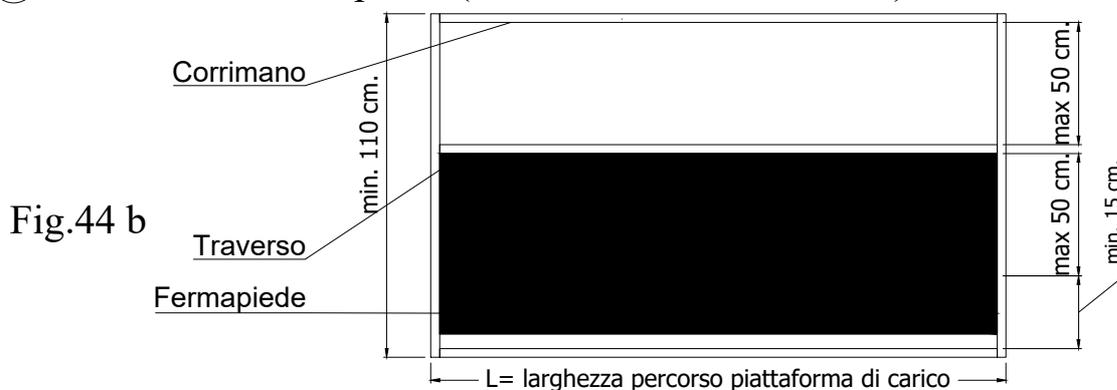


Fig.44 b

Le protezioni fisse ai piani devono avere le suddette caratteristiche dimensionali e devono possedere una resistenza meccanica tale per cui, quando una forza di 1 kN e' applicata verticalmente, in qualsiasi punto lungo la sommita' del cancello, e separatamente quando una forza di 300 N e' applicata orizzontalmente in qualsiasi punto lungo la barra superiore, la barra intermedia e l'elemento fermapiede, questi devono resistere senza deformazioni permanenti.

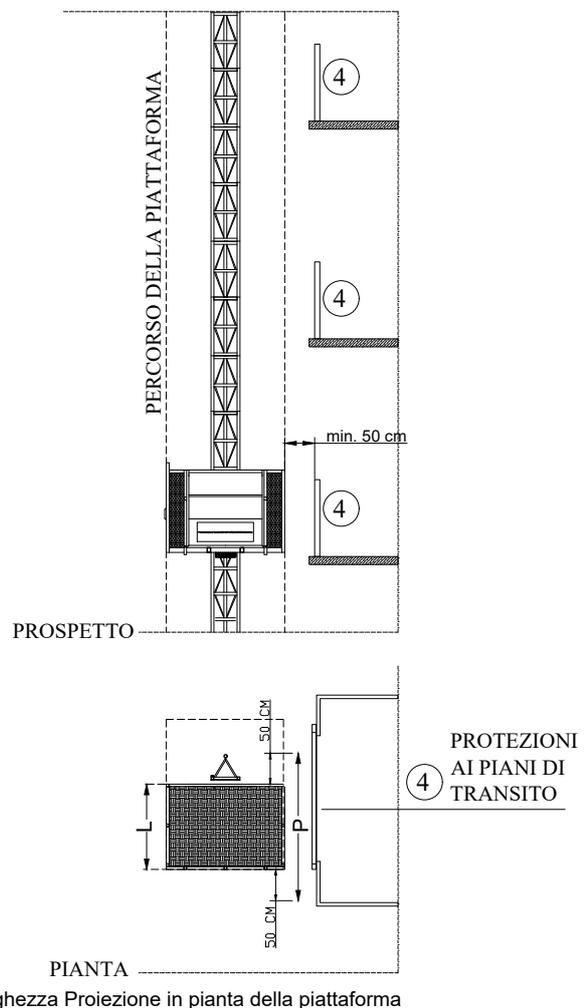
### 5) Montaggio protezioni ai piani fisse:

Installare lungo tutto il percorso della piattaforma cancelli fissi al piano di protezione (④).

I cancelli di protezione devono avere un'altezza  $\geq 1.10$  mt., e devono essere caratterizzati da un corrimano, un traverso a metà altezza ed un elemento fermapiè non perforato di altezza  $\geq 15$  cm.

L'installatore ha l'obbligo di proteggere il percorso con i cancelli che possono essere richiesti come optional al costruttore, o essere realizzati in conformità dei requisiti descritti a pag. 47, fig. 44 b

N.B. : La protezione ai piani P deve sempre essere  $> L + 50$  cm. oltre il bordo della piattaforma.

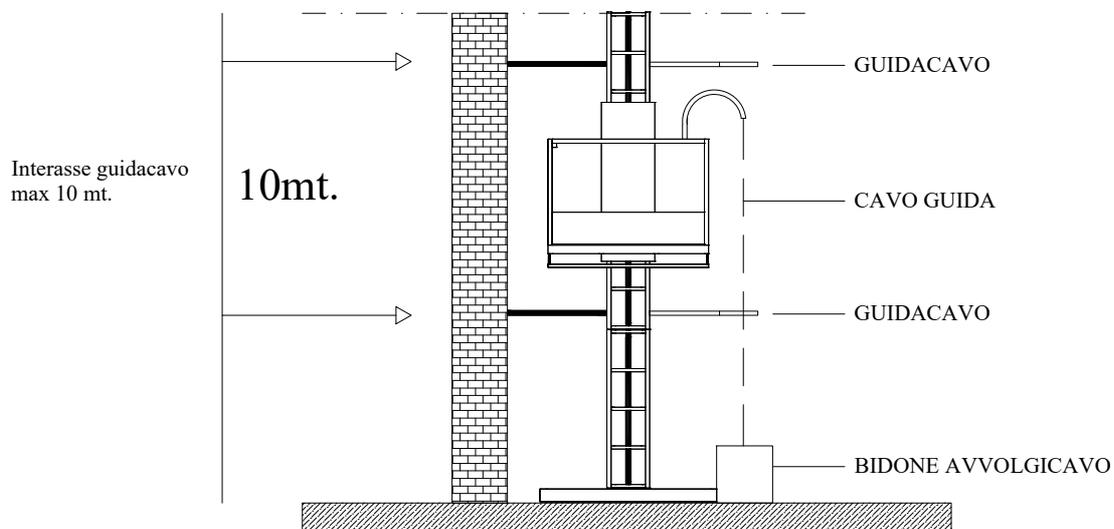
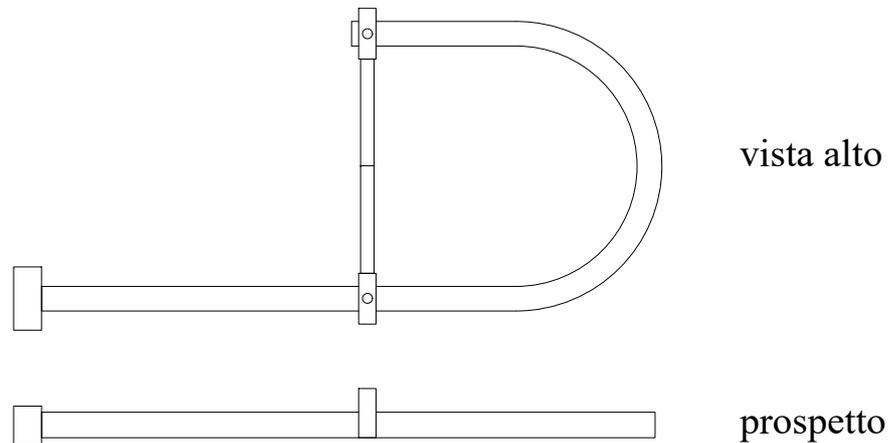


### 6) Procedure preliminari per messa in servizio.

- Ingrassare la cremagliera sulla colonna.
- Verificare tutti i giunti, i bulloni degli ancoraggi.
- Controllare l'allineamento della colonna
- Verificare l'esatto funzionamento di tutti i finecorsa e extracorsa .
- Verificare arresti di emergenza.
- Verificare l'avvolgimento del cavo all'interno del cesto (raccoglicavo).
- Verificare l'ingrassaggio della cremagliera.
- Per lo smontaggio, ripetere tutte le fasi inversamente, partendo dall'alto verso il basso.

GUIDACAVO.

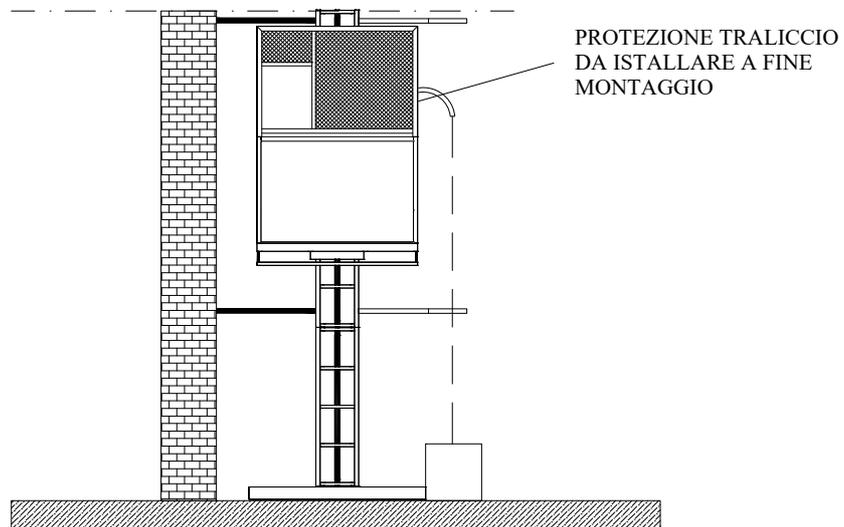
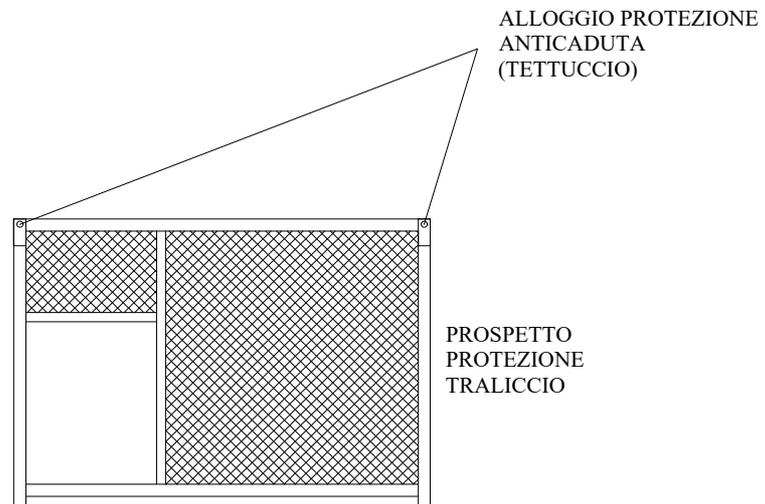
fig. 45



Dopo aver raggiunto l'altezza definitiva, installare il guidacavo sul traliccio, avendo cura di verificare l'esatto passaggio del cavo.

PROTEZIONE TRALICCIO

Fig. 46



### SISTEMA DI SOVRACCARICO

Il sistema di sovraccarico posizionato sotto il piano di calpestio e' un sistema di controllo del carico che attraverso una cella di carico blocca il funzionamento della piattaforma quando il peso caricato e' superiore alla portata massima.

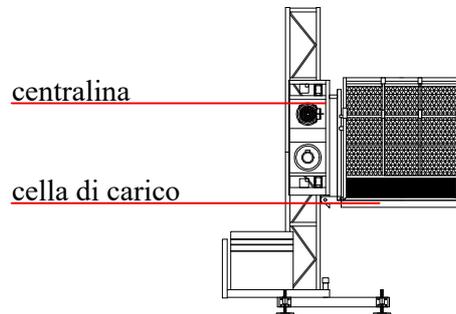
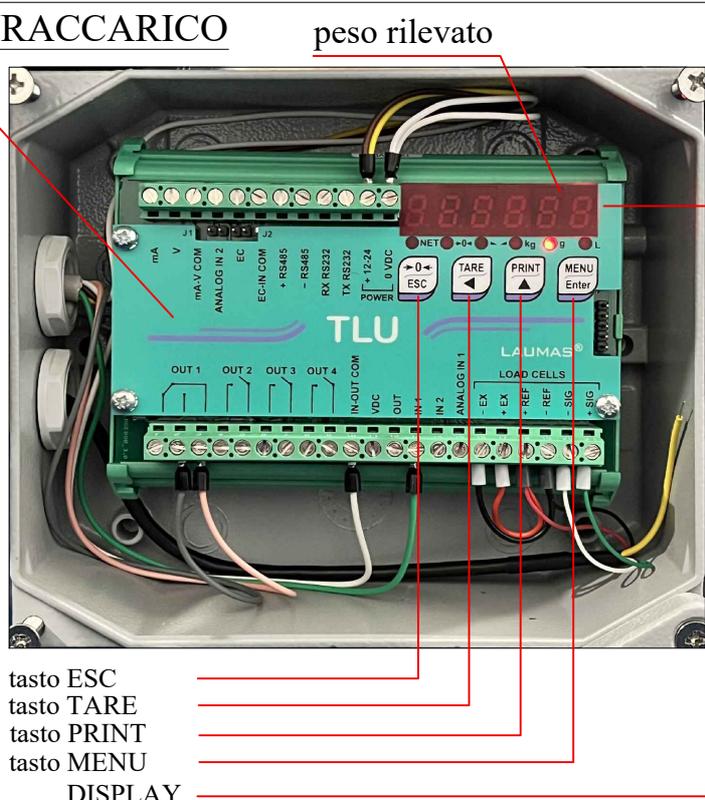


fig. 47

### SETTAGGIO SISTEMA DI SOVRACCARICO



centralina sistema di sovraccarico (chiusa)



tasto ESC  
tasto TARE  
tasto PRINT  
tasto MENU  
DISPLAY

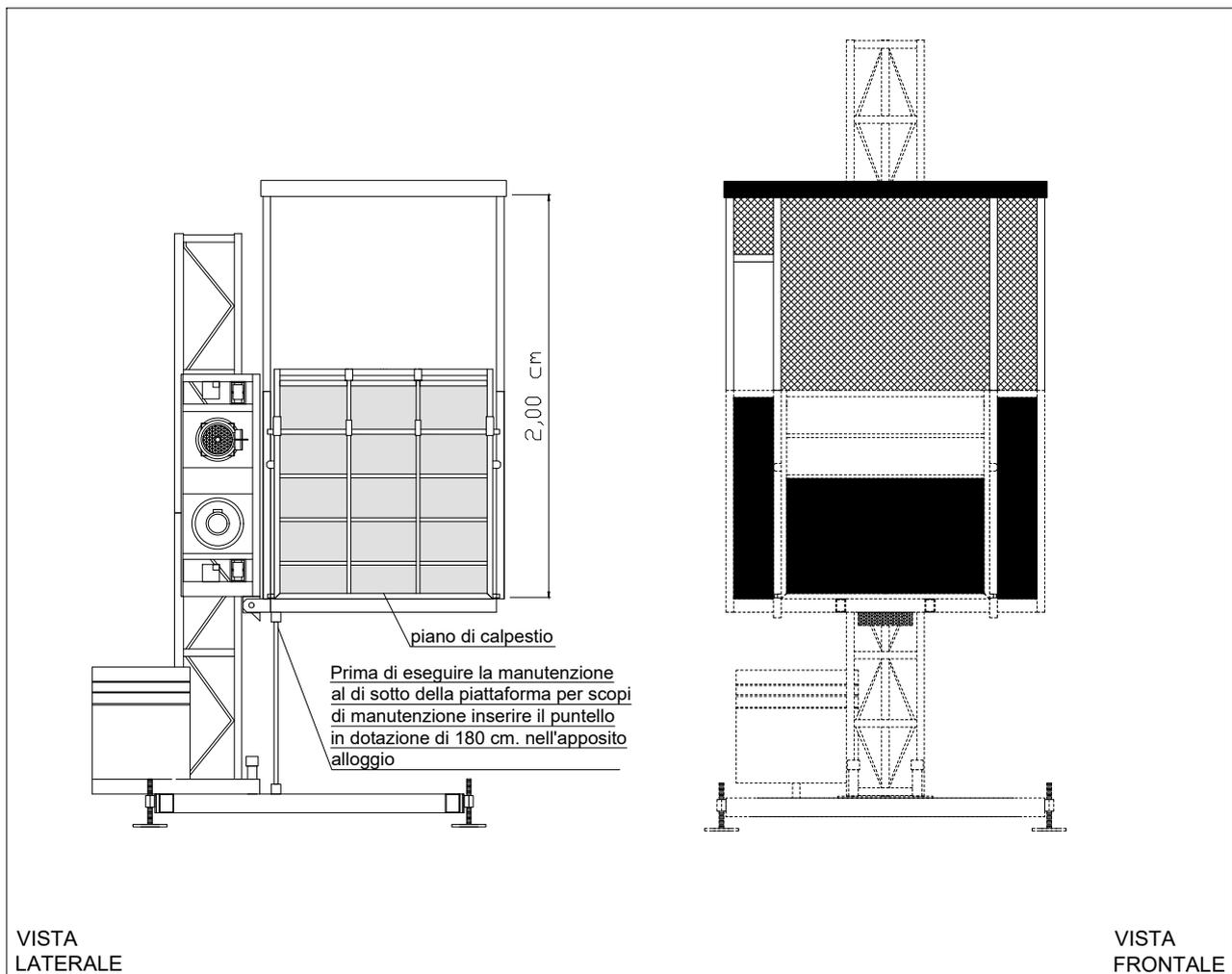
La procedura di settaggio del sistema di sovraccarico va necessariamente effettuata ogni qualvolta la piattaforma di trasporto viene spostata:

- posizionarsi vicino la centralina indicata in figura assicurandosi che la piattaforma sia scarica e aprire lo sportello;
- procedere alla taratura della centralina;
- pigiare il tasto ESC per 2-3 secondi, sul DISPLAY viene visualizzata lo 0;
- pigiare tasto MENU/ENTER due volte;
- pigiare tasto ESC nuovamente viene visualizzato lo 0;
- caricare la piattaforma con un carico massimo consentito;
- sul DISPLAY viene visualizzato un numero equivalente al carico (da ricordare);
- pigiando successivamente ENTER sul DISPLAY appare la scritta SET 01;
- attraverso i tasti TARE / PRINT impostare un numero che deve essere di due unità in meno al numero precedentemente memorizzato, pigiare ENTER;
- a questo punto la piattaforma è tarata e può essere scaricata per l'uso.

fig. 47bis

PROTEZIONE ANTICADUTA (tettuccio)  
OBBLIGATORIA

Fig. 48

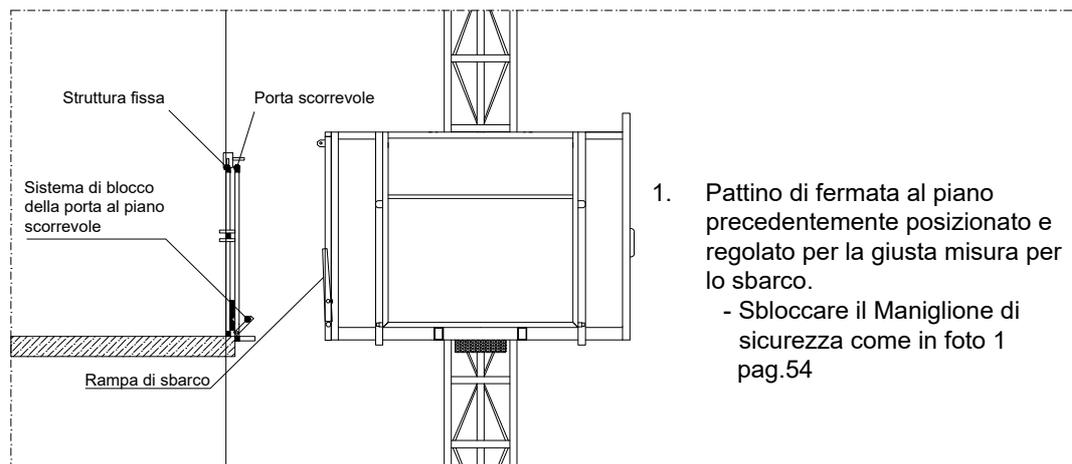


N.B. LA PROTEZIONE ANTICADUTA IN DOTAZIONE PUO' ESSERE RIMOVIBILE MA SOLO SE UNA VALUTAZIONE DEL RISCHIO SPECIFICA DEL SITO OVE VIENE INSTALLATA LA PIATTAFORMA INDICA CHE NON ESISTE RISCHIO CADUTA OGGETTI SULLA PIATTAFORMA .

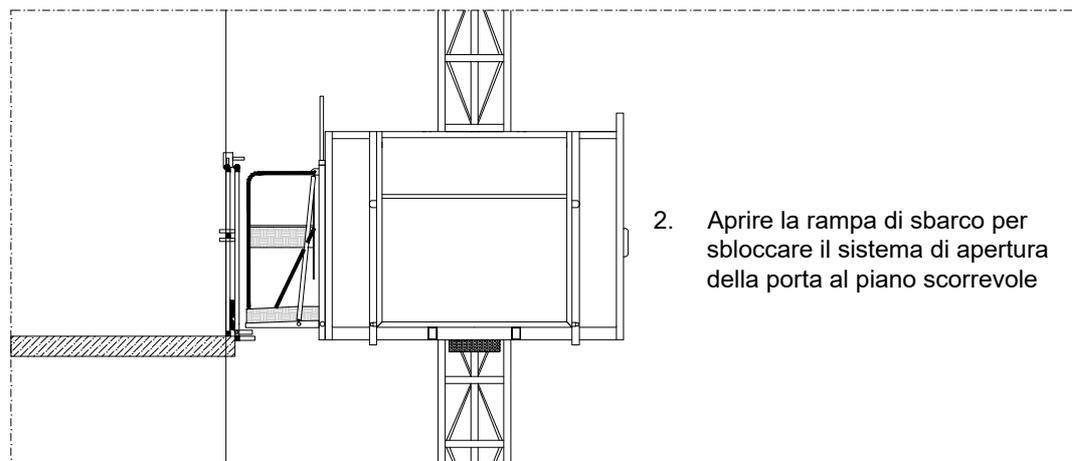
## Fasi di sbarco

fig.49

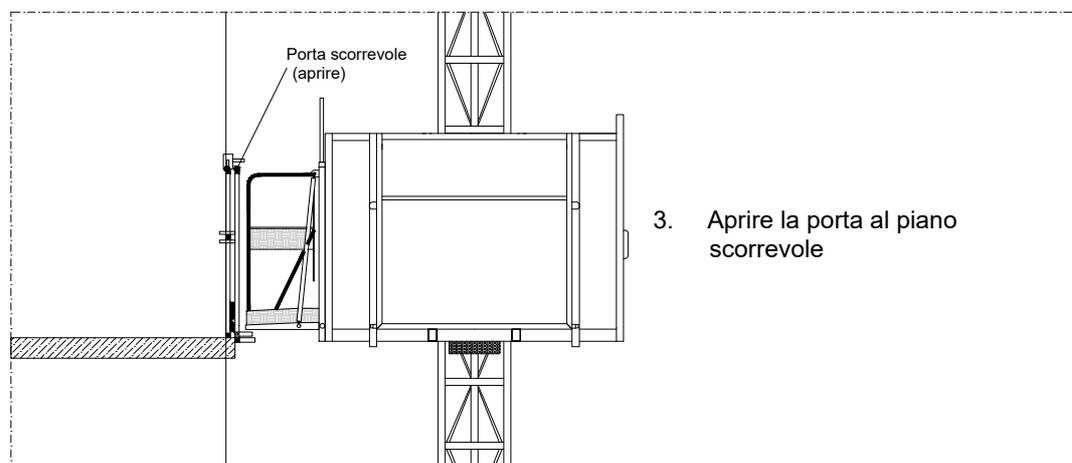
1)



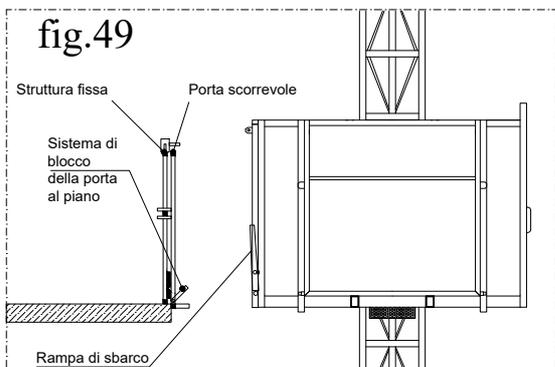
2)



3)



Fasi di sbarco

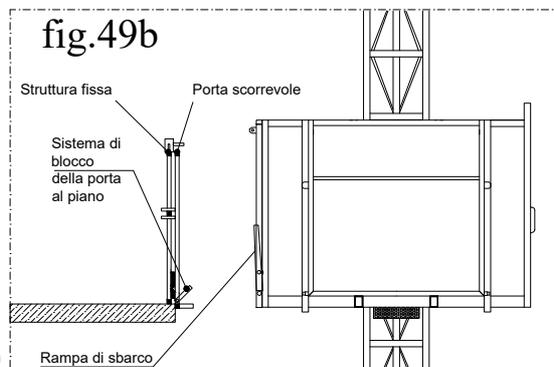


4)

La procedura va ripetuta all'inverso con percorso obbligatorio

1. Chiudere la porta scorrevole (fase obbligatoria dato che in caso contrario la rampa di sbarco resta prigioniera e non può essere chiusa oltre alla presenza dei fincorsa che impediscono la partenza della macchina per interruzione di alimentazione)
2. Chiudere la rampa di sbarco e avviare la piattaforma, pigiando il saltapiano.

**FASE DI SBARCO SENZA MANIGLIONE DI SICUREZZA**



4b)

La procedura va ripetuta all'inverso con percorso obbligatorio

1. Chiudere la porta scorrevole (fase obbligatoria dato che in caso contrario la rampa di sbarco resta prigioniera e non può essere chiusa oltre alla presenza dei fincorsa che impediscono la partenza della macchina per interruzione di alimentazione)
2. Chiudere la rampa di sbarco, chiudere il maniglione di sicurezza come in foto 1 pag. 54 e avviare la piattaforma, pigiando il saltapiano.

**FASE DI SBARCO CON MANIGLIONE DI SICUREZZA OPZIONALE**

**MANIGLIONE DI SICUREZZA OPZIONALE  
(RIFERIMENTO FOTOGRAFICO) ALLA PROCEDURA 4b**



foto 1  
(Chiuso)



foto 2  
(Luce verde: ha incontrato il pattino di fermata al piano e si può aprire)

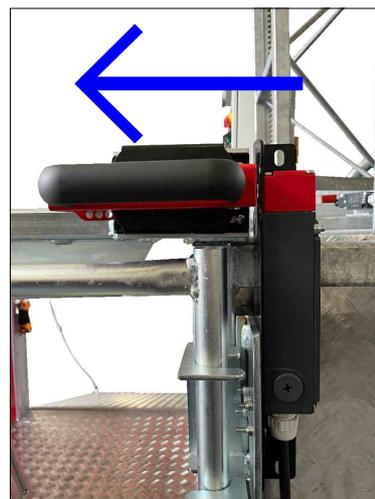
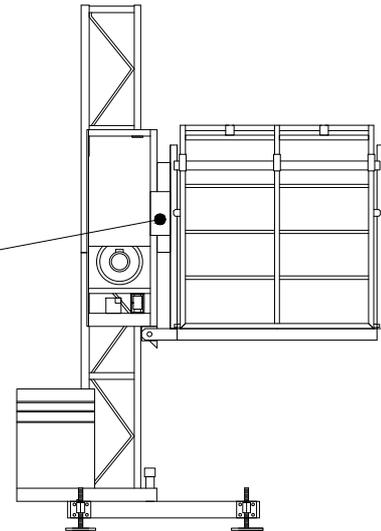


foto 3  
(Aperto)

TARGHETTA IDENTIFICATIVA

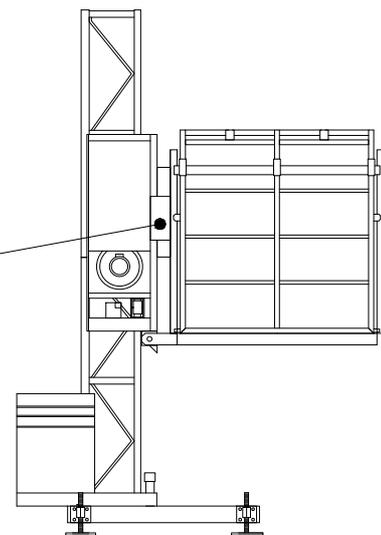
fig. 50

<b>GAMAPLAC</b> S.R.L.	
<small>MADE IN ITALY</small>	
<b>GAMAPLAC s.r.l.</b>	
<small>Via Montegrappa, 8/C 70128 BARI (BA) P.IVA: 05175970721 Tel. 0805307651</small>	
<b>MODELLO</b>	<input type="text" value="LIFT UP 1000"/>
<b>MATRICOLA</b>	<input type="text"/>
<b>PORTATA MAX</b>	<input type="text"/>
<b>ALTEZZA MAX</b>	<input type="text"/>
<b>ANNO DI COSTRUZIONE</b>	<input type="text"/>
<b>PERSONE AMMESSE MAX</b>	<input type="text"/>
<b>VELOCITA' MAX DI SOLLEVAMENTO</b>	<input type="text"/>
<b>MASSIMA VELOCITA' DEL VENTO AMMESSA DURANTE L'INSTALLAZIONE</b>	<input type="text"/>
<b>MASSIMA VELOCITA' DEL VENTO AMMESSA IN SERVIZIO</b>	<input type="text"/>
<b>MASSIMA VELOCITA' DEL VENTO AMMESSA FUORI SERVIZIO</b>	<input type="text"/>
<b>PESO UNITA' DI BASE</b>	<input type="text"/>



MODELLO LIFT UP 1000 VERSIONE TRIFASE

<b>GAMAPLAC</b> S.R.L.	
<small>MADE IN ITALY</small>	
<b>GAMAPLAC s.r.l.</b>	
<small>Via Montegrappa, 8/C 70128 BARI (BA) P.IVA: 05175970721 Tel. 0805307651</small>	
<b>MODELLO</b>	<input type="text" value="LIFT UP 1000"/>
<b>MATRICOLA</b>	<input type="text"/>
<b>PORTATA MAX</b>	<input type="text"/>
<b>ALTEZZA MAX</b>	<input type="text"/>
<b>ANNO DI COSTRUZIONE</b>	<input type="text"/>
<b>PERSONE AMMESSE MAX</b>	<input type="text"/>
<b>VELOCITA' MAX DI SOLLEVAMENTO</b>	<input type="text"/>
<b>MASSIMA VELOCITA' DEL VENTO AMMESSA DURANTE L'INSTALLAZIONE</b>	<input type="text"/>
<b>MASSIMA VELOCITA' DEL VENTO AMMESSA IN SERVIZIO</b>	<input type="text"/>
<b>MASSIMA VELOCITA' DEL VENTO AMMESSA FUORI SERVIZIO</b>	<input type="text"/>
<b>PESO UNITA' DI BASE</b>	<input type="text"/>



MODELLO LIFT UP 1000 VERSIONE MONOFASE

Targa indicazioni di sicurezza nel supporto del carico

fig. 51

Tabella di carico del LIFT UP 1000 per config. P1 / P2

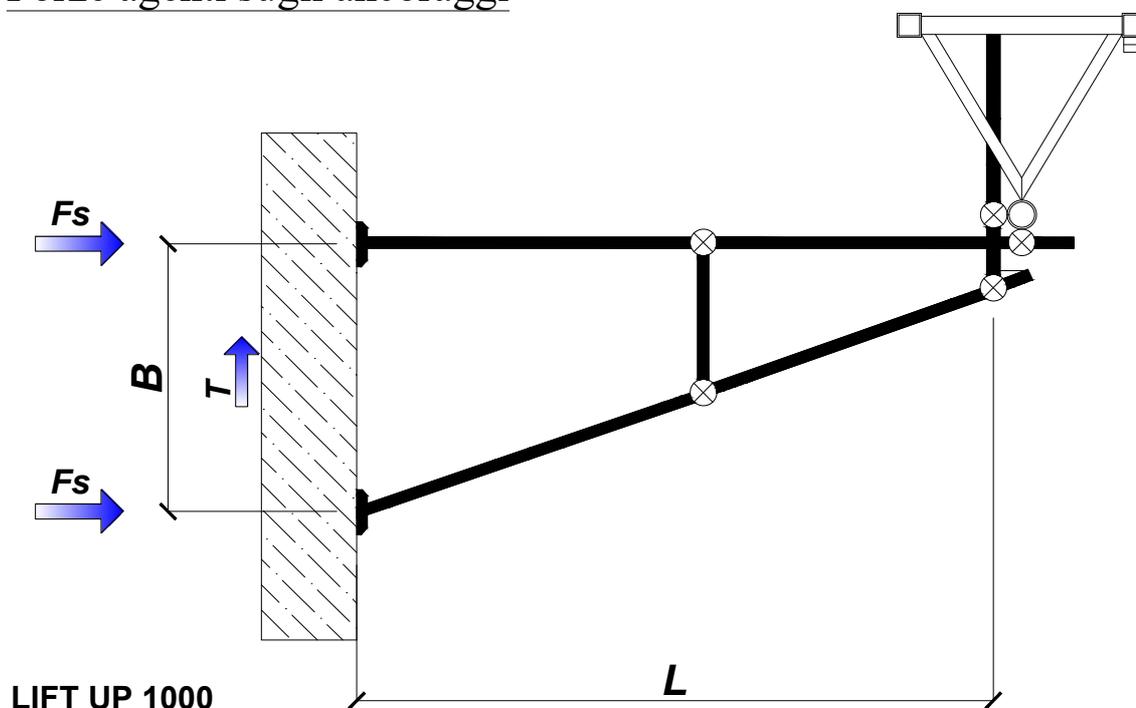
VERSIONE MONOFASE				VERSIONE TRIFASE					
Persone	+	Materiali (kg)	Tot. kg	Persone	+	Materiali (kg)	Tot. kg		
	1	+	700 kg.	800 kg.		1	+	900 kg.	1000 kg.
	2	+	600 kg.	800 kg.		2	+	800 kg.	1000 kg.
	3	+	500 kg.	800 kg.		3	+	700 kg.	1000 kg.
	4	+	400 kg.	800 kg.		4	+	600 kg.	1000 kg.
	5	+	300 kg.	800 kg.		5	+	500 kg.	1000 kg.
<b>Persone max n. 5</b>				<b>Persone max n. 5</b>					
<b>Carico max kg. 800</b>				<b>Carico max kg. 1000</b>					

Tabella di carico del LIFT UP 1000 per config. P3

VERSIONE MONOFASE				VERSIONE TRIFASE					
Persone	+	Materiali (kg)	Tot. kg	Persone	+	Materiali (kg)	Tot. kg		
	1	+	900 kg.	1000 kg.		1	+	900 kg.	1000 kg.
	2	+	800 kg.	1000 kg.		2	+	800 kg.	1000 kg.
	3	+	700 kg.	1000 kg.		3	+	700 kg.	1000 kg.
	4	+	600 kg.	1000 kg.		4	+	600 kg.	1000 kg.
<b>Persone max n. 4</b>				<b>Persone max n. 4</b>					
<b>Carico max kg. 1000</b>				<b>Carico max kg. 1000</b>					

N.B:  = 100 kg.

## Forze agenti sugli ancoraggi



LIFT UP 1000

Considerando che:

$L$  = distanza dell'asse traliccio alla parete

$B$  = distanza tra la coppia di ancoraggi

Le forze  $F_s$  e  $T$ , agenti rispettivamente in direzione perpendicolare e parallela alla parete, risultano come indicato al seguente prospetto:

$L$ (mm)	$B$ (mm)	$F_s$ (daN)	$T$ (daN)
da 1000 a 1500	da 700 a 1000	832	255

Qualora si dovessero avere dimensioni di  $L$  e  $B$  diverse da quelle riportate in tabella, per il calcolo di  $F_s$  e  $T$ , si applica la seguente formula tenendo presente che  $F_s^* = 388 \text{ daN}$  e  $T^* = 255 \text{ daN}$ , che sono valori risultati dal calcolo strutturale effettuato con distanze  $L = 1000 \text{ mm}$ . e  $B = 1000 \text{ mm}$ .

$$F_s = \frac{F_s^* \times L}{B}$$

$$T = F_s^*$$

Carico alla base di ogni colonna

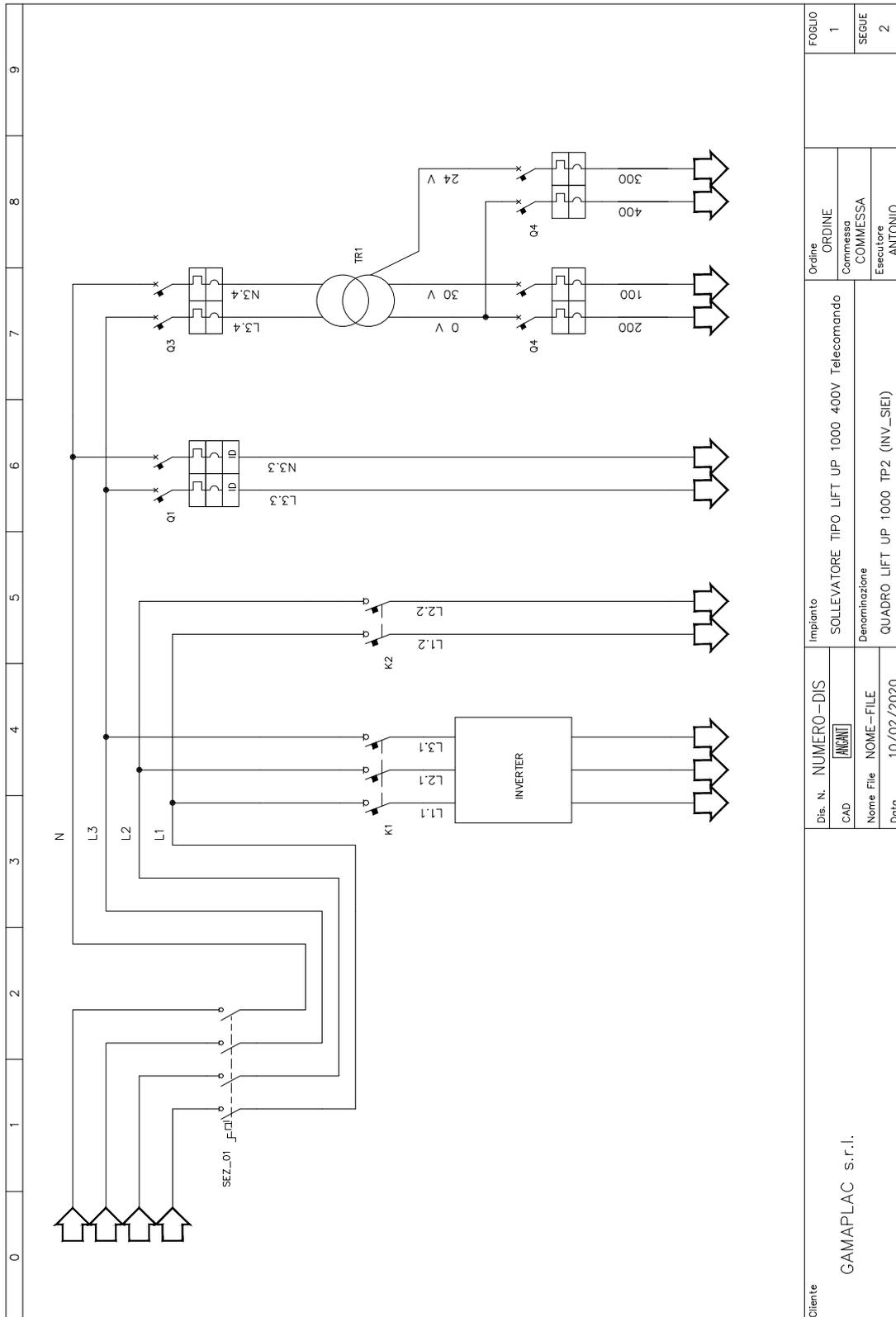
LIFT UP 1000

Il carico totale alla base di ciascuna colonna, comprensivo degli effetti dinamici del peso proprio, del carico portato e dalle spinte orizzontali dovute agli operatori e dagli effetti del vento, in ragione dell'altezza è il seguente:

h. 20,00 mt.	N= 2.289 daN
h. 30,00 mt.	N= 2.579 daN
h. 40,00 mt.	N= 2.869 daN
h. 50,00 mt.	N= 3.159 daN
h. 60,00 mt.	N= 3.449 daN
h. 70,00 mt.	N= 3.739 daN
h. 80,00 mt.	N= 4.029 daN
h. 90,00 mt.	N= 4.319 daN
h. 100,00 mt.	N= 4.610 daN

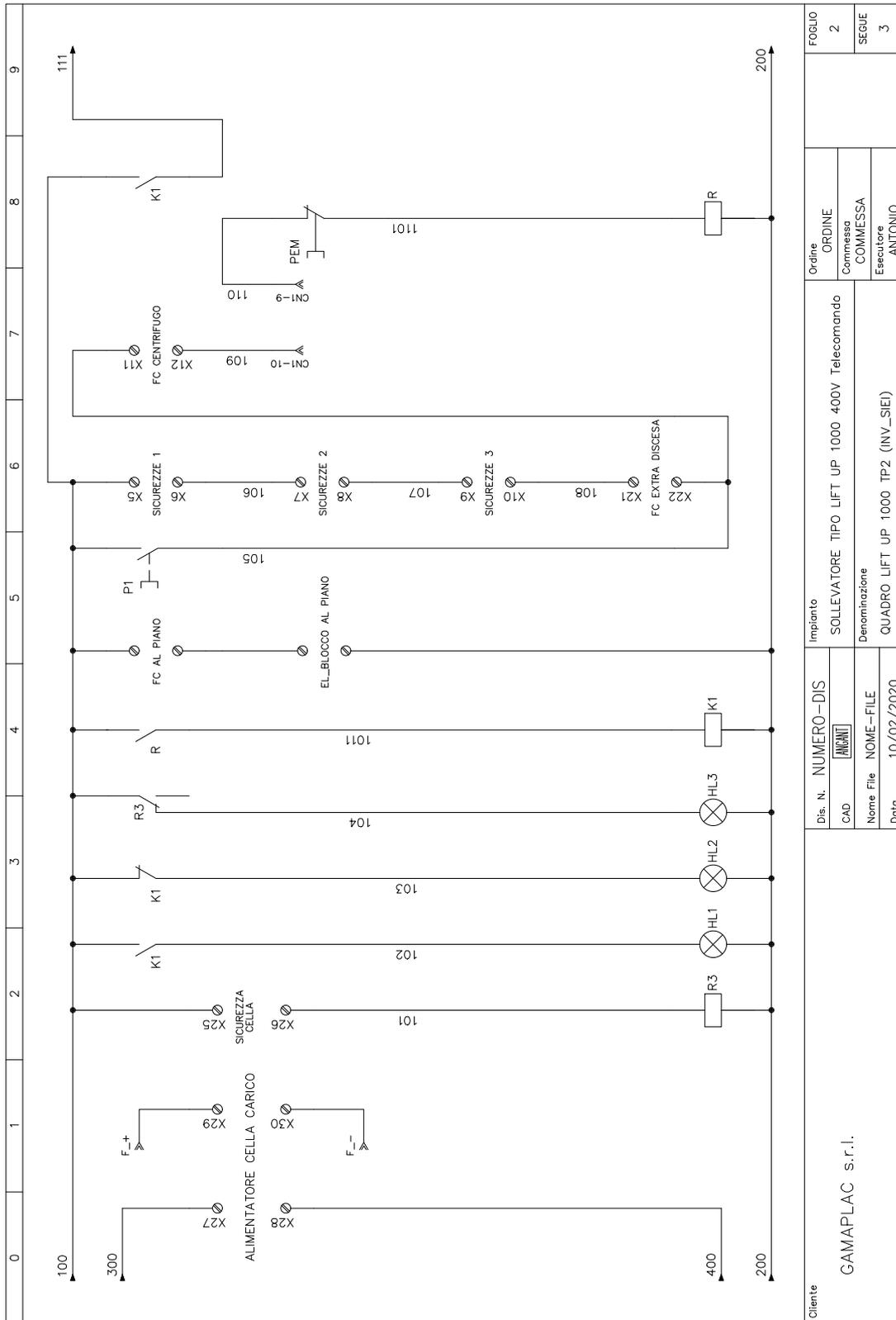
Pressione massima agente sui piedi è di 3,91 daN/cm<sup>2</sup>

Schema elettrico

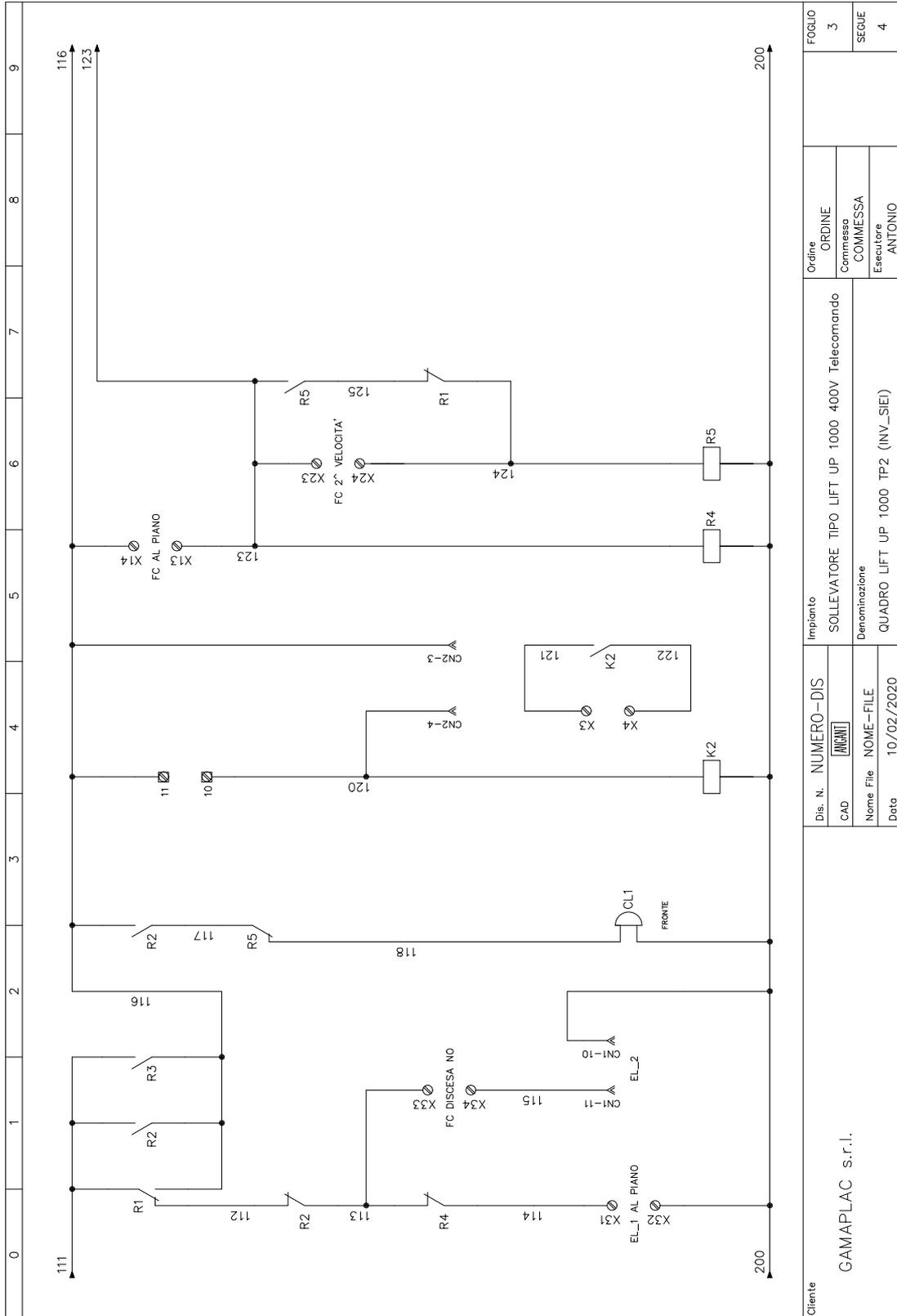


Cliente GAMAPLAC s.r.l.	Dis. N.	NUMERO-DIS	Impianto SOLLEVATORE TIPO LIFT UP 1000 400V Telecomando	Ordine ORDINE Commessa COMMESSA	Foglio	1
	CAD	[ANCANT]			Denominazione	Esecutore ANTONIO
	Nome File	NOME-FILE	QUADRO LIFT UP 1000 TP2 (INV_SIEI)			
	Data	10/02/2020				

Schema elettrico



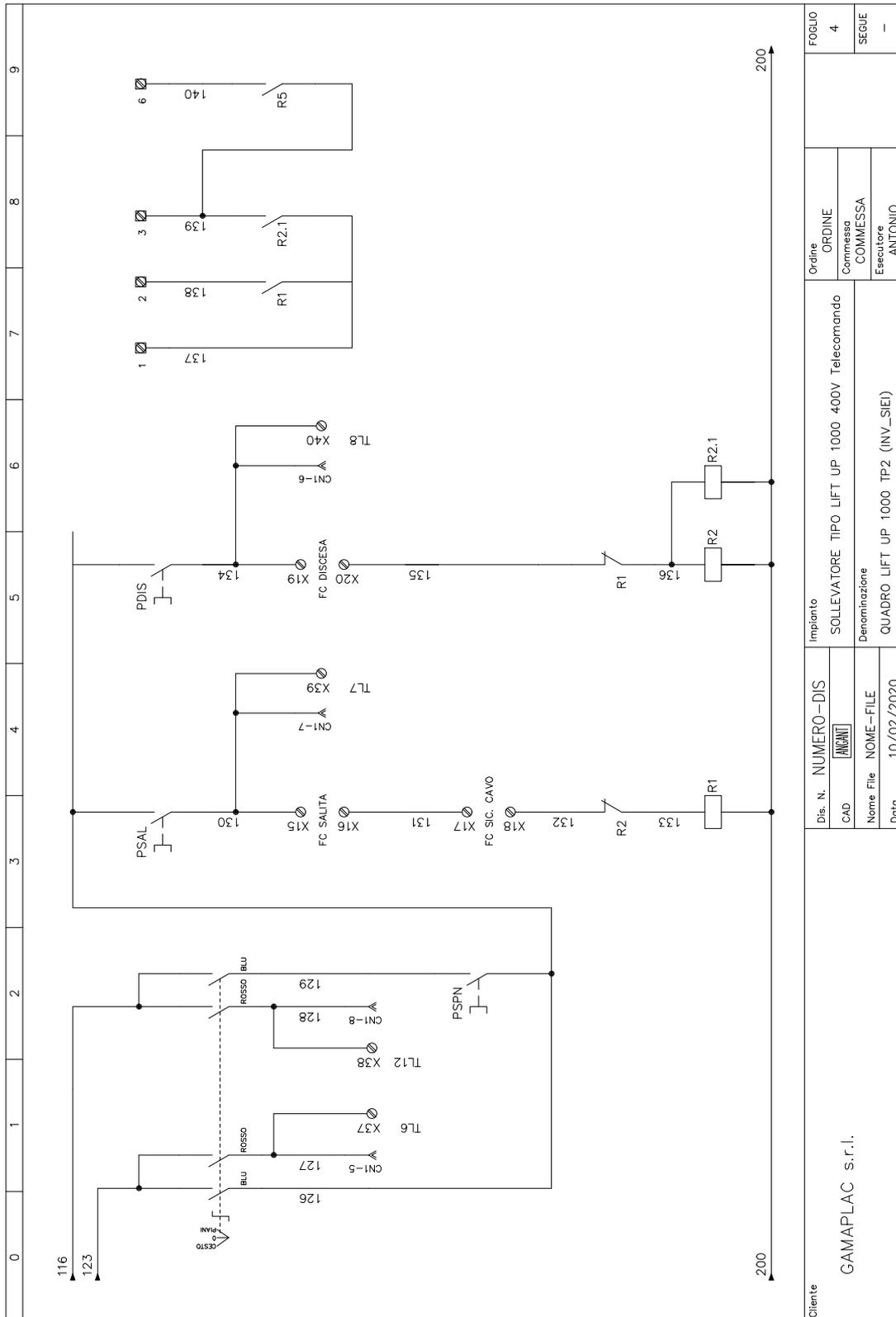
Schema elettrico



Dis. N. NUMERO-DIS		Impianto		Foglio	
CAD	[MGM]	SOLLEVATORE TIPO LIFT UP 1000 400V Telecomando		ORDINE	3
Nome File	NOME-FILE	Denominazione		Compresso	
Data	10/02/2020	QUADRO LIFT UP 1000 IP2 (INV_SIE)		Esecutore	4
				Commissa	
				ANTONIO	

Cliente  
GAMAPLAC s.r.l.

## Schema elettrico



Dis. N. NUMERO-DIS		Impianto		Ordine		FOGLIO	
CAD	AVANTI	SOLLEVATORE TIPO LIFT UP 1000 400V Telecomando		ORDINE	4		SEGUE
Nome File	NOME-FILE	Denominazione		Commessa	COMMESSA		
Data	10/02/2020	QUADRO LIFT UP 1000 TP2 (INV_SIEI)		Esecutore	ANTONIO		-
Cliente GAMAPLAC s.r.l.							

## GARANZIA TECNICA

Art. 1 - La garanzia ha validità di due anni dalla fornitura solo per le piattaforme di trasporto nuove.

La garanzia di buon funzionamento non riguarda le parti della piattaforma di trasporto divenute difettose a seguito dell'usura, le spese di manodopera e sopralluogo, le spese dei ricambi e della manutenzione anche se prescritti ed effettuati nel periodo di garanzia.

Art. 2 - Si decade dal diritto di garanzia: se l'acquirente non sottopone la macchina alle operazioni di manutenzioni obbligatorie annuali, non facendole eseguire alle scadenze previste, indicate nel "REGISTRO", parte integrante del manuale uso e manutenzione.

Art. 3 - La manutenzione obbligatoria è valida solo se effettuata dalla casa produttrice.

### **Norme generali di sicurezza**

Per una corretta installazione, uso e manutenzione della piattaforma di trasporto è necessario leggere tutte le avvertenze di seguito descritte:

- leggere attentamente tutti i segnali d'istruzione e di pericolo;
- visionare attentamente il luogo di installazione della piattaforma di trasporto, al fine di valutare ogni rischio o pericolo possibile;
- verificare che durante tutta la fase di montaggio / smontaggio, il personale addetto a questa fase adotti tutti i dispositivi di protezione individuale;
- verificare che l'aria di lavoro intorno alla piattaforma di trasporto sia libera da ostacoli;
- verificare che non vi siano ostacoli durante la corsa della piattaforma di trasporto;
- se viene riscontrato un danno o una forte corrosione nelle parti strutturali, la piattaforma di trasporto deve immediatamente essere messa fuori servizio, deve essere rilevata l'entità del danno e riparato prima di essere messa nuovamente in funzione (tali operazioni vanno necessariamente effettuate da personale autorizzato ed esperto, previo contatto con la casa produttrice.) ;
- verificare prima dell'uso della piattaforma di trasporto che tutti i dispositivi di sicurezza presenti sulla stessa siano funzionanti;
- verificare che la superficie su cui appoggia la piattaforma di trasporto sia idonea per sostenerne il peso della piattaforma, del carico e di tutti i tralicci necessari a raggiungere l'altezza stabilita;
- verificare che la piattaforma di trasporto sia sempre correttamente ancorata.

(vedi pag. 40 del presente manuale uso e manutenzione)

### **Condizioni ambientali**

Il montaggio, l'uso e lo smontaggio della piattaforma di trasporto è in stretta relazione con le condizioni ambientali. Attenersi strettamente alle direttive presenti nel presente manuale d'uso e manutenzione e sulla targhetta identificativa apposta sulla piattaforma di trasporto:

- velocità del vento durante l'installazione;
- velocità del vento ammessa in servizio;
- velocità del vento ammessa fuori servizio;

### **Norme sulle attrezzature individuali di protezione**

E' obbligatorio utilizzare l'attrezzatura di sicurezza, quali elmetti, scarpe, cinture di sicurezza o altro purchè siano mezzi idonei a prevenire possibili infortuni in relazione all'operazione che si sta svolgendo. Prestare particolare attenzione durante le fasi di montaggio e smontaggio e verificare sempre che le cinture di protezione siano legate alla struttura della piattaforma di trasporto.

### **Personale addetto all'uso, montaggio / smontaggio della piattaforma di trasporto**

Il personale addetto all'utilizzo della piattaforma di trasporto deve conoscere e saper utilizzare ogni parte di essa, deve aver letto attentamente il manuale uso e manutenzione. Durante le fasi di utilizzo della piattaforma, deve essere presente sul cantiere una persona responsabile della stessa, deve conoscere tutte le operazioni di controllo atte a conservare in perfetto stato la piattaforma di trasporto e a garantirne l'uso in totale sicurezza. Tale persona, esperta ed istruita all'uso deve garantire un perfetto controllo giornaliero e nello specifico deve assicurare che ad ogni montaggio e smontaggio tutti i perni di serraggio siano controllati, che tutte le porte siano perfettamente chiuse, che tutti i sistemi di sicurezza sia meccanici che elettromagnetici siano perfettamente funzionanti. Inoltre, tale persona deve essere responsabile di tutti i controlli giornalieri, mensili e annuali, affinché la piattaforma di trasporto sia sempre perfettamente funzionante e sicura.

### **Personale addetto alla manutenzione**

Il personale addetto alla manutenzione deve fornire l'adeguata evidenza della competenza e deve ricordare sempre di:

- usare sempre i dispositivi di protezione (guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali) durante la manutenzione della piattaforma di trasporto;
- non iniziare la manutenzione sulla piattaforma di trasporto se non prima di aver staccato ogni fonte di energia elettrica ed essersi assicurato che nessuno possa inavvertitamente metterla in funzione;
- utilizzare per tutte le manutenzioni e riparazioni unicamente ricambi originali, previo contatto con la ditta costruttrice;
- segnalare con apposito cartello se la piattaforma di trasporto è fuori servizio a causa di guasti, manutenzione o riparazione;
- controllare che eventuali utensili serviti per la manutenzione della piattaforma di trasporto non restino sulla stessa;
- sottoporre tutti i dispositivi alla verifica di funzionamento con la frequenza richiesta nel "registro" parte integrante del manuale uso e manutenzione;
- registrare sistematicamente sempre le operazioni di manutenzione effettuate nell'apposito registro allegato al manuale uso e manutenzione.

### **Norme riguardanti l'energia elettrica**

Tutti gli interventi effettuati sulle parti elettriche, devono essere effettuate da personale competente.

L'energia elettrica deve essere interrotta prima che si effettuino i lavori e deve essere assicurata l'impossibilità di riattivare inavvertitamente la corrente.

**Disposizioni inerenti carichi massimi trasportati**

La portata ammissibile della piattaforma di trasporto deve rispettare le configurazioni presenti nel manuale uso e manutenzione (vedi tabella pag. 9).

Il responsabile addetto all'uso e al controllo della piattaforma di trasporto dovrà verificare il rispetto delle configurazioni possibili.

Eventuali danni a persone o cose per un uso improprio e carichi superiori ai valori indicati non saranno attribuibili alla responsabilità della casa produttrice.

**N.B.** Tutti i dati relativi alla massima altezza d'installazione, ai carichi e al numero massimo di persone che possono essere trasportate dalla piattaforma di trasporto sono riferite alle configurazioni riportate in questo manuale e non sono ammesse installazioni diverse.

**Presenza di ostacoli in quota**

Verificare che nel cantiere non ci siano eventuali presenze di ostacoli in quota che impediscono il regolare montaggio della piattaforma di trasporto. Pertanto, studiare e scegliere la zona in cui non sono presenti ostacoli lungo la verticale.

**Errata posizione dell' ancoraggio**

Eseguire sempre l'ancoraggio come previsto dal manuale uso e manutenzione.

**Errata distanza degli Ancoraggi**

Eseguire gli ancoraggi nella sequenza come indicato nel manuale uso e manutenzione.

**Scarsa portata del piano d' appoggio del basamento**

Verificare l'idoneità del piano d'appoggio considerando il carico previsto.

**Presenza di tubazioni, condotte, tombini o cavità sotterranee**

Verificare che sotto il piano d'appoggio scelto per il basamento non vi siano tubazioni, condotte, tombini o cavità sotterranee che possano causare cedimento o sprofondamento della piattaforma di trasporto.

**Errata alimentazione elettrica**

Predisporre idonea alimentazione elettrica con quadro certificato e messa a terra dello stesso.

### **Errore di montaggio**

Il personale addetto al montaggio dovrà essere qualificato, dimostrando adeguata competenza, aver letto il manuale d'istruzione della piattaforma di trasporto e avere competenza per il montaggio dello specifico modello.

### **Caduta dall'alto durante la fase di montaggio**

Indossare sempre cintura di sicurezza nella fase di montaggio ancorata alla struttura e tutti i dispositivi individuali di sicurezza.

### **Schiacciamento**

La piattaforma di trasporto è dotata su richiesta di griglia antischiacciamento (opzionale) .  
Montare sempre il pattino di fermata minimo a mt. 2,00 da terra, si consiglia a mt. 2,50.

### **Interferenze o cadute**

La piattaforma di trasporto dovrà essere controllata da un solo operatore, il quale prima di effettuare manovre dovrà accertarsi della posizione in sicurezza di tutti gli altri operatori e accertarsi che il materiale caricato sulla piattaforma sia stata caricata in modo corretto per evitare interferenze o cadute dello stesso.

### **Ostruzione del percorso della piattaforma di trasporto**

L'operatore prima della movimentazione dovrà verificare visivamente se lungo il percorso della piattaforma di trasporto vi siano stati posti materiali o attrezzature che ne ostruiscano la via di corsa.

### **Impatto o fuori uscita dalla colonna**

Verificare che sia stato posizionato il fincorsa di discesa ad un' altezza adeguata, per impedire l'impatto con il basamento o la salita oltre il limite della colonna.

### **Sovraccarico**

La piattaforma di trasporto è dotata di una cella di carico, la quale impedisce il movimento nel caso l'operatore la sovraccarica. In questo caso procedere togliendo il carico della piattaforma di trasporto raggiungendo il carico consentito.

### **Caduta del personale**

Il personale dovrà restare all'interno della piattaforma di carico e non dovrà in nessun caso fare uso di scale, o nessun altro artificio per raggiungere una quota più alta all'interno della piattaforma.

### **Mancanza di energia elettrica**

Nel caso di mancanza di energia elettrica si dovrà provvedere al ripristino della stessa, avvertendo tempestivamente il responsabile di cantiere. Nel caso in cui non fosse possibile ripristinarla, procedere con la manovra di discesa manuale (formare l'operatore alla procedura di discesa manuale della piattaforma di trasporto).

### **Avaria del gruppo di sollevamento**

Avvertire immediatamente il responsabile della sicurezza ed evacuare immediatamente la piattaforma di trasporto. Provvedere alla risoluzione del problema con il servizio di assistenza tecnica della Gamaplac srl.

### **Discesa manuale**

La discesa manuale deve essere eseguita solo in assenza di corrente, agendo sulla leva di sblocco del motore, in maniera proporzionale fino a quando la piattaforma di trasporto non inizia a scendere. Durante la discesa manuale agire con una lieve pressione sulla leva di sblocco presente sul motore, evitando di raggiungere elevate velocità e in ogni caso non eseguire la discesa in maniera continua, avendo cura di interrompere la discesa manuale ogni 5-6 mt., è necessario inoltre fermarsi almeno 1 minuto in modo da permettere al freno di raffreddarsi perché se lo stesso dovrebbe surriscaldarsi potrebbe compromettere il funzionamento dell'intero sistema frenante con conseguenze molto gravi. La discesa manuale deve essere eseguita, da personale formato all'utilizzo della piattaforma di trasporto.

### **Interventi involontari del paracadute**

Durante la discesa manuale se la pressione sulla leva di sblocco è troppo elevata si potrebbe raggiungere velocità che attivino il sistema di sicurezza, in questo caso chiamare il servizio di assistenza tecnica della Gamaplac srl.

### **Surriscaldamento del freno motore**

Durante la discesa manuale si deve evitare sempre di far scendere la piattaforma di trasporto per tratti troppo lunghi, per evitare il surriscaldamento o l'eccessiva usura del freno motore.

### **Scontro fra gruppo di carico e basamento durante la discesa manuale**

L'operatore durante la discesa manuale dovrà prestare la massima attenzione a non far scontrare il gruppo di carico sul basamento, diminuendo la velocità di discesa manuale e fermandosi sempre un poco prima, evitando di danneggiare sia la piattaforma di trasporto che se stesso.

### Manutenzione

Il seguente programma di manutenzione deve essere accuratamente seguito e realizzato dai responsabili dell'assistenza e della manutenzione della piattaforma di trasporto.

Gli interventi di sostituzione o riparazione, devono essere eseguiti da personale specializzato ed autorizzato dalla casa produttrice. Tali interventi devono essere eseguiti con la piattaforma di trasporto non in esercizio, con i collegamenti elettrici disattivati e posta quanto più in basso possibile.

Se la manutenzione non viene completata è necessario disporre la piattaforma di trasporto in condizioni di sicurezza (chiusura dell'alimentazione elettrica e apposizione di un cartello avvisante lo stato della macchina in manutenzione – fuori servizio).

La Gamaplac srl declina ogni responsabilità per l'utilizzo di parti di ricambio non fornite dalla stessa casa produttrice.

La piattaforma di trasporto deve essere sottoposta ad un approfondito controllo, dalla stessa casa produttrice, ogni anno.

- **Distanza di sicurezza sotto il supporto del carico.**

I lavori di manutenzione devono essere eseguiti da personale formato.

Il personale formato alla manutenzione, ha l'obbligo dell'uso del puntello da 1,80 mt. in dotazione. Il puntello è un dispositivo di blocco meccanico, al fine di garantire la distanza verticale minima di 1,80 mt.

sotto l'intera area del supporto del carico, per un lavoro in totale sicurezza.

**Manutenzione Settimanale****Attività Manutentiva Settimanale**

Verificare che l'installazione non sia stata modificata in maniera non conforme e correggerla in tal caso.
Verificare che tutti i bulloni e dadi del gruppo di sollevamento siano ben stretti.
Verificare il livello dell'olio nei motoriduttori e rabboccarlo in caso di necessità.
Verificare eventuali perdite e l'integrità del pignone e della cremagliera.
Verificare gli elementi modulari della colonna, i relativi attacchi (bulloni e dadi) nonché gli ancoraggi. Controllare la condizione dei tasselli di aggancio delle prolungha a parete e in caso di necessità provvedere alla loro sostituzione.
Verificare la corretta movimentazione della piattaforma di trasporto e l'assenza di rumori o vibrazioni anomale.
Controllare la perfetta integrità del cavo di alimentazione e la presenza o meno di ostacoli dove lo stesso si possa impigliare.
Verificare che l'area in cui si avvolge il cavo di alimentazione non sia occupata da scarichi di materiale o da automezzi.
Verificare la perfetta funzionalità di tutti i sistemi di sicurezza elettrici, elettromeccanici e meccanici : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pattino e finecorsa di fermata al piano Fermata a 2,0 mt.;</li> <li>• Pulsante salta piano;</li> <li>• Finecorsa rampa di sbarco;</li> <li>• Finecorsa rampa di carico;</li> <li>• Finecorsa ribaltina di montaggio;</li> <li>• Finecorsa discesa;</li> <li>• Extracorsa discesa;</li> <li>• Finecorsa salita;</li> <li>• Presenza traliccio terminale con cremagliera tronca;</li> <li>• Presenza protezione traliccio;</li> <li>• Verifica funzionamento griglia antischiacciamento;</li> <li>• Extracorsa di montaggio.</li> </ul>
Controllare che tutti i parapetti, quelli verso la parete ai lati e all'esterno della piattaforma di trasporto, siano integrati ed adeguatamente fissati alla piattaforma.

**In caso di esigenza, per la presenza di anomalie, rivolgersi all'assistenza tecnica della Gamaplac srl e non utilizzare la piattaforma di trasporto.**

### Manutenzione Mensile

<b>Attività Manutentiva Mensile</b>
Pulire da eventuali detriti presenti sui motori elettrici e sulla relativa ventola.
Verificare la perfetta funzionalità dei freni del motore elettrico, intervenendo se necessario con la pulizia e le regolazioni opportune del caso.
Verificare la funzionalità del sistema di sblocco manuale dei freni, controllando la presenza di eventuali danni e agendo , se necessario, sulle opportune registrazioni.
Verificare l'assenza di vibrazioni e rumori anomali. Verificare la perfetta efficienza nonché l'entità dei giochi dei rulli di scorrimento. In caso di necessità provvedere immediatamente alla sostituzione di quest'ultimi.
Verificare l'integrità della cremagliera e procedere all'ingrassaggio sull'intera corsa se opportuno.
Verificare le facce dei profilati verticali, costituenti i moduli della colonna, su cui scorrono i rulli del gruppo di sollevamento rilevando eventuali danneggiamenti.
Verificare il perfetto ingranaggio fra pignone e cremagliera.
Procedere alla pulizia delle alettature dei motori elettrici.
Verificare l'efficienza del quadro elettrico di comando procedendo alla pulizia, con apposite sostanze, dei contatti elettrici.
Controllare tutta la struttura della piattaforma di trasporto assicurandosi della integrità delle saldature e degli attacchi nonché altri tipi di danni alla parte strutturale.

In caso di danni alla parte strutturale vanno sostituiti immediatamente i relativi moduli con elementi originali.

**Le suddette operazioni vanno svolte da personale esperto e formato dall'utilizzatore. In caso di necessità, per la presenza di anomalie, rivolgersi all'assistenza e non utilizzare la piattaforma di trasporto.**

GAMAPLAC s.r.l.	Manutenzione
-----------------	--------------

9.0

### **Manutenzione Semestrale**

<b>Attività Manutentiva Semestrale</b>
Verificare l'integrità delle canalizzazioni e delle connessioni elettriche.
Verificare che le parti strutturali nonché quelle che sopportano i carichi non presentano danni dovuti ad usura o corrosione.
Verificare la perfetta efficienza dei motori elettrici.

**Le suddette operazioni vanno svolte da personale esperto e formato dall'utilizzatore. In caso di necessità, per la presenza di anomalie, rivolgersi all'assistenza e non utilizzare la piattaforma di trasporto.**

### **Manutenzione Obbligatoria Annuale**

<b>Attività Manutentiva</b>
Verifica di tutti i funzionamenti e di tutti i dispositivi di sicurezza.
Verifica dello stato della piattaforma di trasporto.

### **Verifica Obbligatoria Quinquennale**

<b>Attività Manutentiva</b>
Verifica Freno Paracadute.
Verifica Parti Strutturali.

**Le manutenzioni e le verifiche obbligatorie devono essere eseguite dalla casa produttrice o da azienda con mandato.**

### **Verifiche da compiere e registrare ad ogni nuova installazione**

A 10 anni di vita della piattaforma di trasporto, eseguire una verifica strutturale strumentale

**TEST PARACADUTE:**

Il test di caduta deve essere eseguito ad ogni nuova installazione della piattaforma di trasporto e in conformità alle vigenti norme locali di sicurezza.

Se il dispositivo di sicurezza inizia ad intervenire durante la normale fase di discesa, o se emette un rumore anomalo durante la marcia, la piattaforma di trasporto deve essere immediatamente fermata e avvertire il Servizio di Assistenza Tecnica Gamaplac s.r.l.

**PERICOLO**

Nessuno deve trovarsi sulla piattaforma durante la prova di caduta, inoltre è necessario assicurarsi che i freni funzionino perfettamente prima del test.

**PERICOLO**

La prova di caduta deve essere eseguita esclusivamente da personale con adeguata preparazione o dal Servizio di Assistenza Tecnica Gamaplac s.r.l.

Per eseguire la prova di caduta procedere come di seguito descritto:

- Prova da eseguire a piattaforma di trasporto carica, carico consigliato 800 kg per gruppo motore (il carico deve essere posizionato vicino ai gruppi motori, lato interno);
- La piattaforma di trasporto deve essere ancorata;
- Collegare la pulsantiera di “test” del paracadute al connettore multipolare;
- Il test di caduta si effettua con la piattaforma ad una H. di circa 8,00 mt;
- Il test di caduta deve essere eseguito senza alcuna persona a bordo;
- Recintare o transennare la piattaforma di trasporto durante la prova;
- Procedere con l’innalzamento della piattaforma di trasporto con la pulsantiera di base all’altezza predisposta;
- Controllare che non esista pericolo di danneggiamento o di intralcio dei cavi della piattaforma di trasporto durante i test di caduta;
- Premere il pulsante test che apre i freni dei motori, consentendo alla piattaforma di trasporto di scendere per gravità, quando raggiunge la velocità di circa 0,4 m/s, il sistema paracadute interverrà frenando la piattaforma di trasporto. Se il paracadute non dovesse intervenire, rilasciare immediatamente il pulsante, ciò provoca l’intervento immediato dei freni – motore;
- Agendo sul pulsante di salita della pulsantiera di base, far percorrere in questo senso un breve tratto alla piattaforma di trasporto, questo serve a sbloccare il sistema paracadute;

- Agendo sulla pulsantiera di base portare la piattaforma a livello del suolo, togliere la pulsantiera test e la pulsantiera di base, la piattaforma di trasporto torna ad essere nuovamente nelle normali condizioni di funzionamento; (nell'eseguire tale operazione accertarsi di non abbassare eccessivamente la piattaforma di trasporto evitando che questa azioni il finecorsa di extra corsa in discesa);
- Nel caso vada in blocco totale, riarmare il paracadute come descritto a pagina 38, fig. 34 del manuale uso e manutenzione.

### **ATTENZIONE**

**Se il paracadute non dovesse intervenire in quanto la piattaforma di trasporto non raggiunge la velocità dovuta, rilasciare immediatamente il pulsante; ciò provoca l'intervento immediato del freno motore ed il conseguente arresto della piattaforma di trasporto. Un tardivo rilascio del pulsante di test potrebbe provocare una collisione sui sistemi respingenti del basamento.**

### **NOTA**

**Tenere il pulsante test premuto fino al momento di ingaggio del paracadute; quindi con la piattaforma di trasporto ferma, eseguire un breve movimento di salita premendo brevemente l'apposito pulsante, questo consente di sbloccare il sistema paracadute.**