

ISTRUZIONE PER L'INSTALLAZIONE

L'elevatore può essere utilizzato nei seguenti modi:

1. con apposito sostegno a bandiera di lunghezza fissa fornito dalla ditta costruttrice
2. con apposito sostegno a bandiera estensibile fornito dalla ditta costruttrice.
3. applicato alla base di un montante del ponteggio e corredato di apposita bandiera munita di carrucole di rinvio.
4. con ruote di scorrimento ed installato su apposito cavalletto munito di via di corsa, fornito dalla ditta costruttrice e dotato, secondo le necessità dell'utilizzatore, dei contenitori di zavorra o dei morsetti per l'ancoraggio (vedere successivo paragrafo "installazione con apposito cavalletto")
5. applicato ad una struttura portante realizzata dall'utilizzatore.

In questo caso l'elevatore può essere:

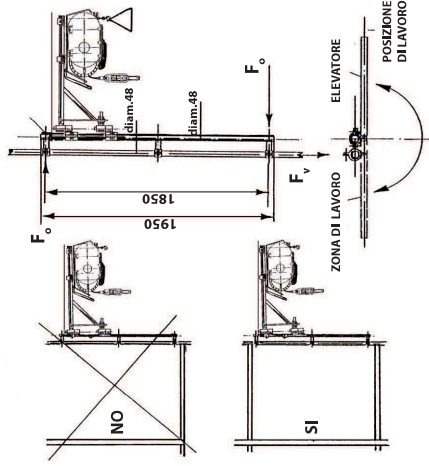
- a. fissato mediante i morsetti in dotazione ad un tubolare diam. 48 mm;
- b. installato su via di corsa compatibile con il gruppo di scorrimento.

L'utente unico responsabile di una corretta applicazione, deve tenere presenti le seguenti indicazioni e prescrizioni:

- le strutture portanti realizzate dall'utilizzatore devono avere, in funzione delle dimensioni e delle condizioni di vincolo, la stabilità e la portata adeguate alle forze esercitate dall'elevatore o dai suoi supporti, in modo che le sollecitazioni in dette strutture siano contenute nei limiti ammissibili stabiliti per i rispettivi materiali dalle norme di buona tecnica. Al fine di consentire l'esecuzione dei necessari calcoli, nelle illustrazioni di seguito riportate vengono indicate le forze esercitate nei vari casi in corrispondenza dei vincoli.

- l'acquisto o l'uso della macchina incompleta e cioè priva di uno o più accessori necessari per la sicurezza o per la sua installazione e stabilizzazione, rende l'utente unico responsabile della utilizzazione ed esonera la ditta costruttrice da ogni responsabilità al riguardo.

6. per l'installazione del sostegno a bandiera accanto ad un ponteggio metallico tubolare, è necessario tener presente che l'art.57 del D.P.R. 7.1.56 n.154 prescrive per l'utente l'obbligo di raddoppiare il montante. Per facilitare tale operazione la Ditta costruttrice può fornire l'"ATTACCO A PONTEGGIO" di cui in seguito vengono fornite le caratteristiche e le azioni esercitate sul ponteggio stesso. Resta comunque all'utilizzatore il compito di eseguire le opportune controventature del ponteggio o di controllarne la portata e la stabilità.



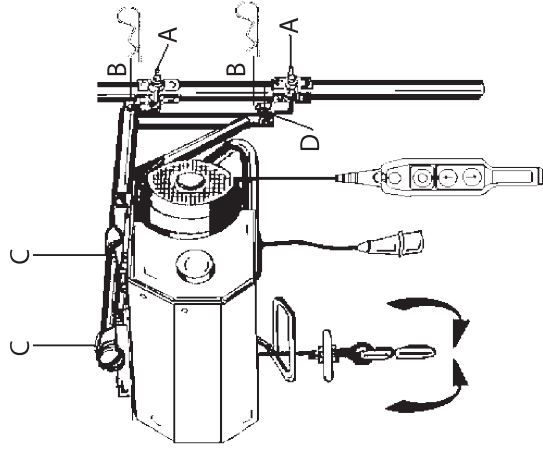
CON BANDIERA DI LUNGH. FISSA		
DM 200/AP	Newton	Kgf
F_o	1694	173
F_v	3068	313

CON BANDIERA ESTENSIBILE		
DM 200/AP	Newton	Kgf
F_o	2160	220
F_v	3152	322

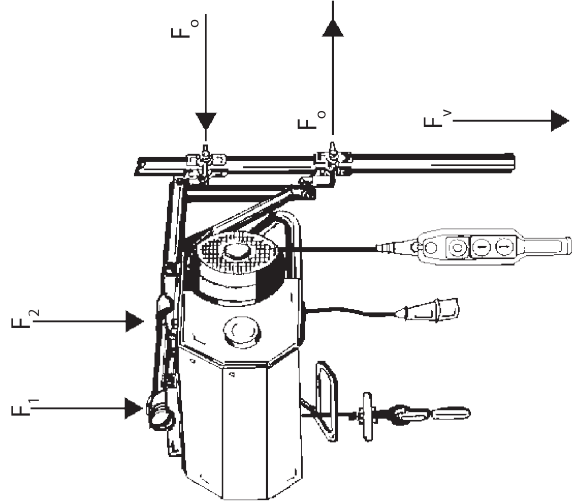
INSTALLAZIONE CON SUPPORTO A BANDIERA DI LUNGHEZZA FISSA TIPO B2

ATTENZIONE:

1. Prima della messa in funzione dell'elevatore accertarsi che i due morsetti a cardine (A) siano allineati ed adeguatamente serrati con chiave dinamometria tarata a 65Nm.
2. Inserire le 2 copiglie AR (B) di sicurezza per bloccare il sostegno a bandiera ed impedire la fuoriuscita dal morsetto a cardine.
3. Per ottenere un buon avvolgimento della fune l'asse del tamburo deve essere posto in posizione orizzontale, agendo sui morsetti (C) che devono essere serrati con chiave dinamometria tarata a 45Nm. Inoltre con il registro (D) è possibile regolare la perpendicolarità del sostegno a bandiera.



FORZE ESERCITATE:

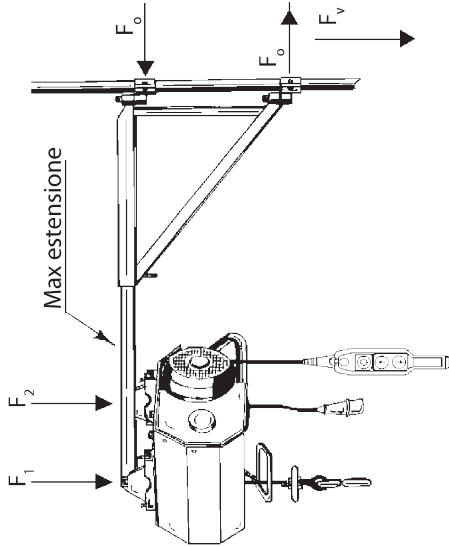
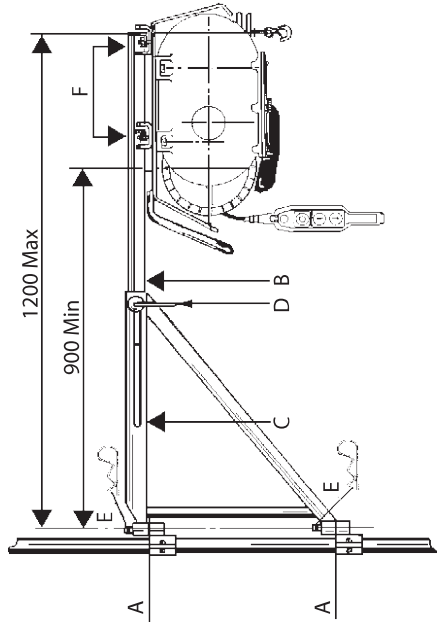


	Newton	Kgf
F_o	7942	810
F_v	2896	296
F_1	3391	346
F_2	-593	-60

INSTALLAZIONE CON SUPPORTO A BANDIERA ESTENSIBILE TIPO B3

ATTENZIONE:

- 1. Prima della messa in funzione dell'elevatore accertarsi che i due morsetti a cardine (A) siano allineati e adeguatamente serrati con chiave dinamometrica tarata a 65Nm. Serrare le viti (F) con chiave dinamometrica tarata a 45Nm.
- 2. Inserire le 2 copiglie di sicurezza AR (E) per bloccare il sostegno a bandiera ed impedire la fuoriuscita dal morsetto a cardine.
- 3. Togliere la vite con impugnatura (D), infilare l'asta (B) con l'elevatore nel sostegno (C) regolando la bandiera nella lunghezza desiderata. Quindi inflare e serrare la vite (D).



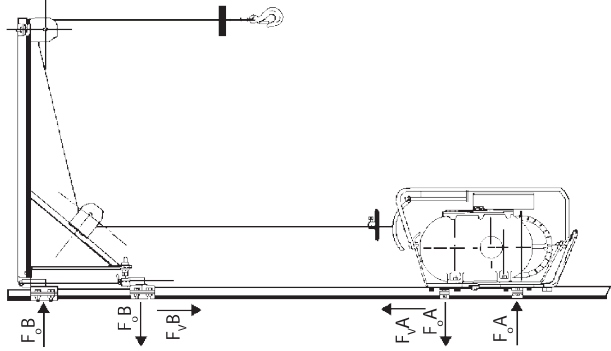
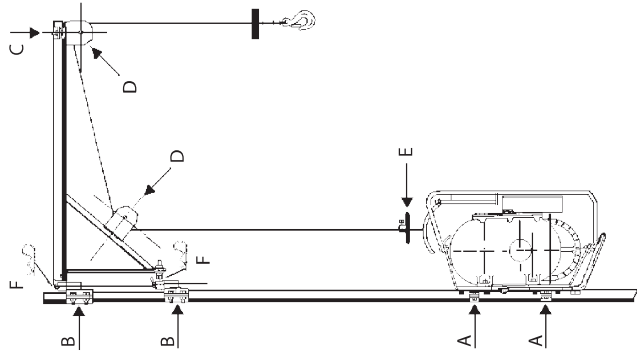
FORZE ESERCITATE:

	Newton	Kgf
F_1	3391	346
F_2	-593	-60
F_0	8362	853
F_v	2980	304

INSTALLAZIONE A TERRA ALLA BASE DEL PONTEGGIO

ATTENZIONE:

- 1. Portare l'elevatore nella posizione voluta e stringere i due morsetti (A) con chiave dinamometrica tarata a 65Nm.
- 2. Montare il sostegno a bandiera con carrucole sulla verticale dello stesso montante, accertarsi che i due morsetti (B) a cardine siano allineati e adeguatamente serrati con chiave dinamometrica tarata a 65Nm.
- 3. Inserire le 2 copiglie AR (F) di sicurezza per bloccare il sostegno a bandiera ed impedire la fuoriuscita dal morsetto a cardine.
- 4. Serrare nella posizione voluta, il morsetto (C) con chiave dinamometrica tarata a 45Nm, con carrucola disposta verticalmente.
- 5. Svolgere la fune dal tamburo e farla passare al di sopra delle carrucole di rinvio togliendo e reinserendo opportunamente i perni (D).
- 6. Registrare il piattello (E) ogni volta che si cambia l'altezza utile di sollevamento al fine di ottenere il regolare funzionamento del fine corsa, in modo che il gancio di sollevamento ed il relativo peso restino a distanza adeguata dalla carrucola (C).

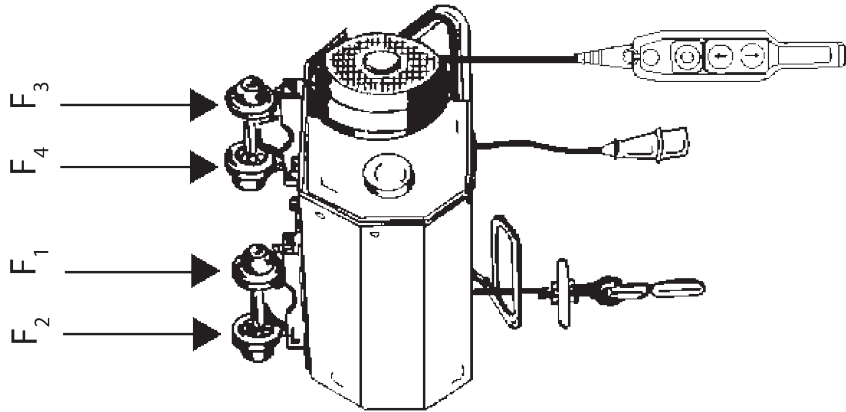


FORZE ESERCITATE:

	Newton	Kgf
F_{0A}	1967	201
F_{vA}	1750	179
F_{0B}	8577	875
F_{vB}	4922	502

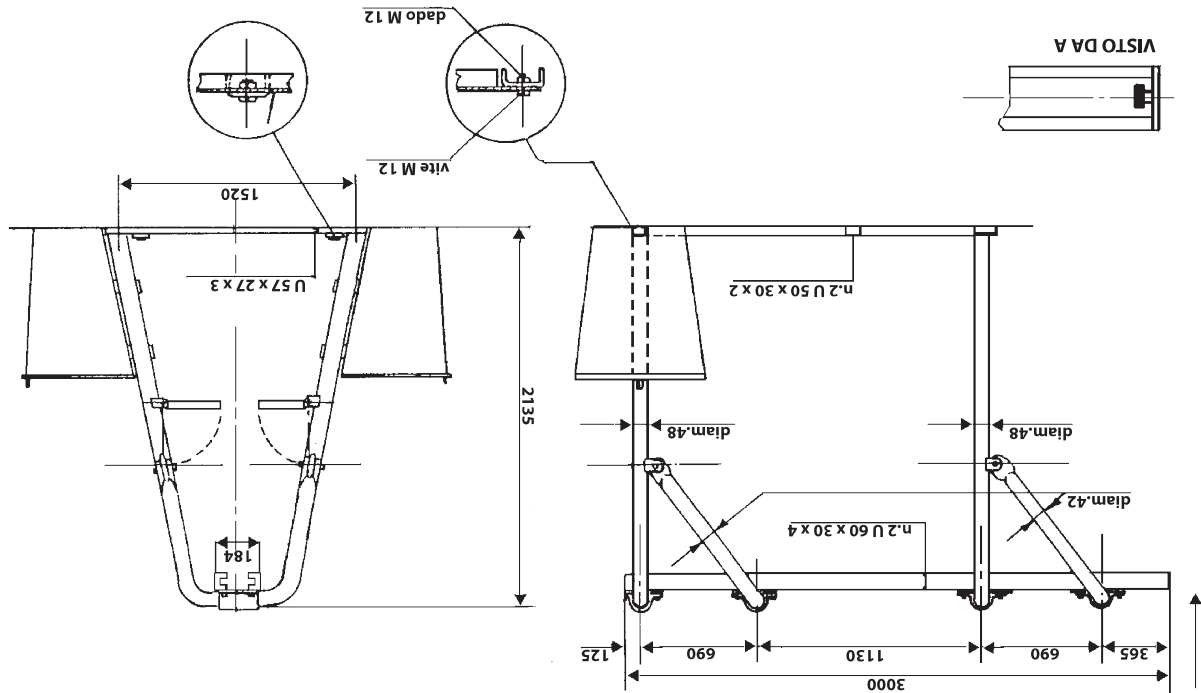
INSTALLAZIONE CON APPOSITO CAVALLETTO

AZIONI ESERCITATE SULLE RUOTE DI SCORRIMENTO



TUTTI I TIPI	Newton	Kgf
F ₁	1703	174
F ₂	1703	174
F ₃	-289	-29
F ₄	-289	-29

SUPPORTO A CAVALLETTO P.TA KG.300



IL CAVALLETTO E' COMPOSTO DA:

- n.2 telai muniti di braccioli inclinati;
- n.1 trave di scorrimento per l'argano;
- n.2 aste inferiori di collegamento fra i telai;
- n.2 contenitori per zavorra con coperchio.

Per l'assemblaggio delle varie parti e per l'installazione del cavalletto è necessario operare nel seguente modo:

1. Dopo aver aperto parzialmente a compasso i braccioli, capovolgere i due telai e sostenerli in posizione verticale (vedi fig.1).
2. Capovolgere la trave di scorrimento e infilarla nei due telai, appoggiandola e regolandola in modo che i quattro cavallotti combacino perfettamente coi fori delle contropiastre fissate alla trave stessa; infilare i sedici bulloni e serrare con gli appositi dadi.
3. Capovolgere il cavalletto riportandolo in posizione di lavoro ed aggiungere le due aste inferiori di collegamento, fissandole per mezzo dei quattro bulloni con dado (vedi fig.2).
4. Spostare il cavalletto nella esatta posizione stabilita per il lavoro, predisponendo un piano d'appoggio livellato ed idoneo a sostenere le situazioni di carico elencate e precisate in un successivo paragrafo del presente libretto (vedi figg.4 e 5)
5. Ai lati del telaio posteriore installare i due contenitori portazavorra (forniti a richiesta dalla ditta costruttrice), serrando accuratamente i bulloni di fissaggio.
6. Introdurre in ciascun contenitore: kg.153 di zavorra per una massa complessiva di kg. 306 con supporto a cavalletto p.ta massima di kg.300, indi chiudere i contenitori con coperchi e lucchetti (vedi fig.3). E' assolutamente vietato riempire i contenitori di zavorra con materiale liquido.
7. Nel caso che l'utilizzatore voglia usare l'elevatore senza zavorra, deve provvedere in proprio ad un adeguato ancoraggio del cavalletto con le modalità indicategli da un tecnico abilitato a norma di legge. A tal scopo vengono riportate nel presente libretto (vedi fig.4), le previste azioni sul piano d'appoggio e le reazioni agli ancoraggi. L'ancoraggio dovrà comunque essere eseguito mediante due appositi morsetti tubolari con anello (forniti a richiesta dalla ditta costruttrice) da posizionare alla base dei montanti del telaio posteriore.
8. Inserire l'elevatore nella trave di scorrimento (si fa osservare che questa operazione deve essere eseguita dopo lo zavorraggio o l'ancoraggio del cavalletto) e installare l'arresto di fine corsa all'estremità posteriore del binario.

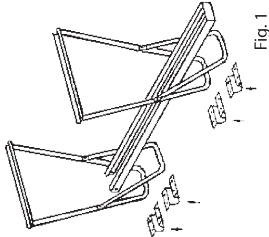


Fig. 1

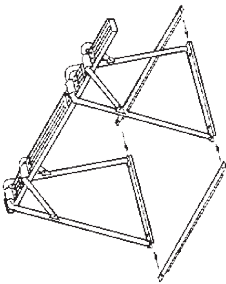


Fig. 2

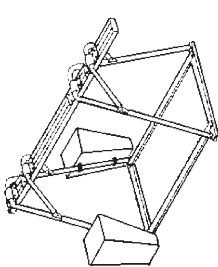


Fig. 3

AZIONI MASSIME ESERCITATE DAL CAVALLETTO SUL PIANO D'APPOGGIO
STRUTTURA A CAVALLETTO CON P.TA MASSIMA KG. 300

1° CASO: CAVALLETTO STABILIZZATO MEDIANTE ANCORAGGIO

IN TAL CASO L'UTILIZZATORE DEVE PROVVEDERE IN PROPRIO ALL'ADEGUATO ANCORAGGIO DEL CAVALLETTO SECONDO LE MODALITA' INDICATE DA UN TECNICO ABILITATO A NORMA DI LEGGE.

Per conservare il previsto margine di sicurezza rispetto alla situazione limite di ribaltamento si deve considerare necessaria una reazione verticale complessiva d'ancoraggio di 3410 N=348 Kgf applicata alla base dei montanti del telaio posteriore mediante gli appositi morsetti tubolari con anello ed usufruendo di apposite catene o staffe.

POSIZIONE ARGANO TUTTI I TIPI	AZIONI SUL PIANO D'APPOGGIO esprese in Newton	
	anteriore A	posteriore B
1	5118	- 1153 (effettiva) - 2430 (da prevedere)
2	1131	2834

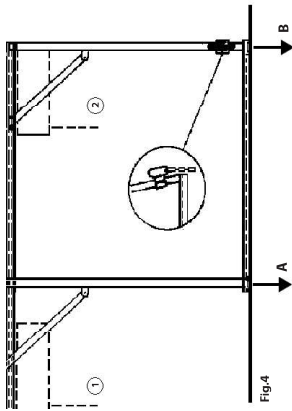


Fig. 4

2° CASO: CAVALLETTO STABILIZZATO MEDIANTE ZAVORRA

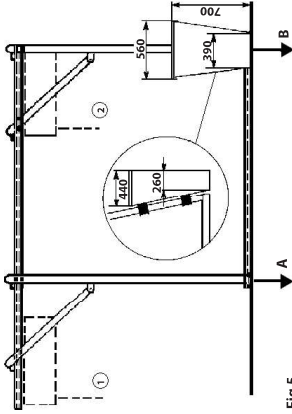


Fig. 5

POSIZIONE ARGANO TUTTI I TIPI	AZIONI SUL PIANO D'APPOGGIO esprese in Newton	
	anteriore A	posteriore B
1	5118	1277
2	1131	5264

N.B. per ottenere le azioni esprese in Kgf, occorre dividere per 9,8 i precedenti valori espressi in Newton

Massa propria dei due contenitori	Zavorra da introdurre	Massa complessiva contenitori e zavorra
kg. 42	kg. 306	kg. 348

ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE DEL CAVALLETTO

1. Controllare che il binario di scorrimento sia perfettamente orizzontale
2. Evitare assolutamente di utilizzare l'elevatore per tiri obliqui rispetto alla verticale (fig.6)
3. Controllare periodicamente (ogni 15 gg.) il serraggio dei bulloni del cavalletto, dei contenitori di zavorra o degli ancoraggi.

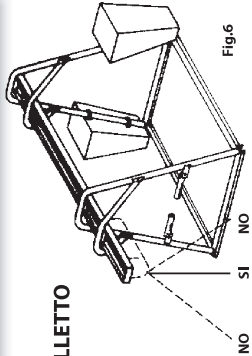


Fig. 6