

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

TRABATTELLO Z1



MONTAGGIO/SMONTAGGIO, UTILIZZO E
SPOSTAMENTO

**QUESTO MANUALE DEVE OBBLIGATORIAMENTE
ACCOMPAGNARE IL TRABATTELLO**

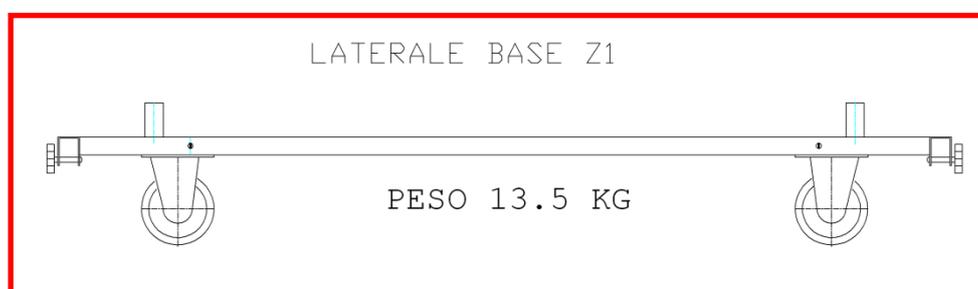
COMPLIMENTI

Complimenti per il Vostro acquisto. Il trabattello Z1 D.LGS 81/2008 ART. 140 è stato progettato per risolvere tutte le Vostre esigenze di lavoro in assoluta sicurezza.

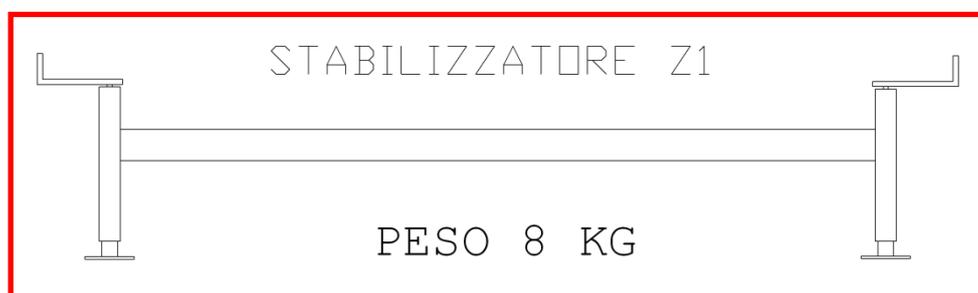
Saremo lieti di ricevere Vs. eventuali segnalazioni o suggerimenti rivolti al miglioramento del prodotto; per tale scopo è possibile contattarci ai recapiti contemplati sul retro del presente manuale.

COMPONENTI E LORO DEFINIZIONI

- **LATERALE BASE Z1 UNI EN D.Lgs 81/2008 Art. 140** - è costituito da un tubo di sezione rettangolare di dimensioni 60X50 mm, dotato di due tubi per l'innesto per gli elementi verticali, due staffe esterne per l'inserimento degli stabilizzatori e due ruote con dispositivo frenante. È dotato di due nottolini. Zincatura argento. Consente la movimentazione della struttura, nei modi previsti dal presente manuale e di seguito riportati.



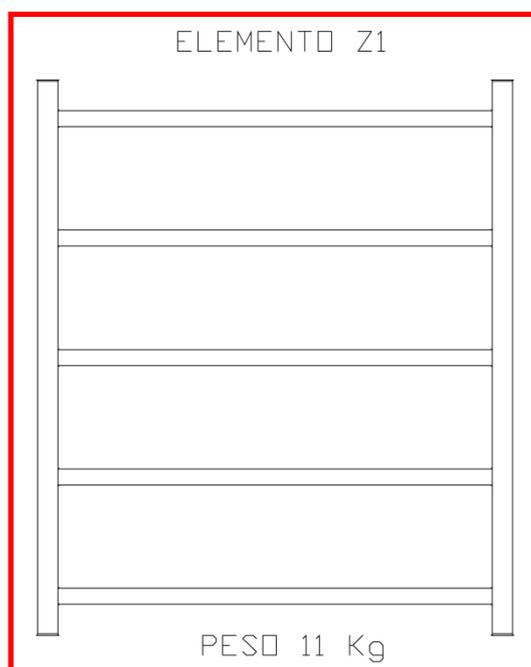
- **STABILIZZATORE Z1** - è costituito da un tubo di sezione rettangolare di dimensioni 60x50 mm, con due livellatori all'estremità regolabili a vite per mezzo di una manopola che, se azionata in senso orario alza il piede da terra, in senso antiorario lo avvicina a terra. Zincatura argento. Consente il livellamento della struttura, nei modi previsti dal presente manuale e di seguito riportati.



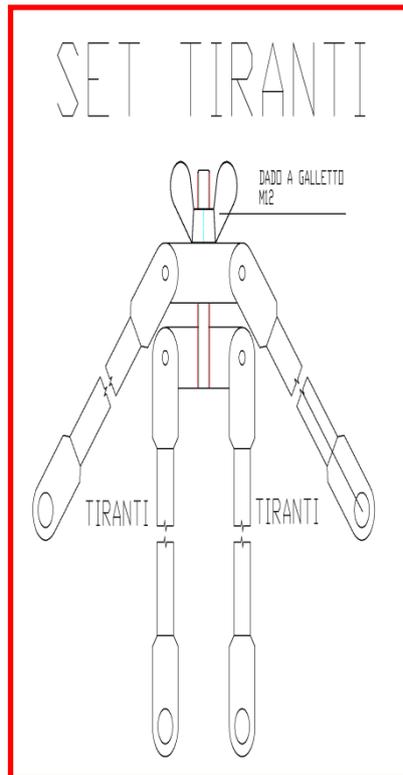
- **TRAVERSA Z1** - è costituita da un tubo rettangolare di sezione 50x25 mm, con all'estremità due doppi innesti che consentono l'inserimento degli elementi. È dotata di due nottolini. Zincatura argento. Consentono il congiungimento degli elementi tra loro, nei modi previsti dal presente manuale e di seguito riportati.



- **ELEMENTO Z1** - è costituito da due tubi tondi verticali di diametro 50 mm e da 4 tubi ovali orizzontali di sezione 40x20 mm zigrinati. Zincatura argento. Consentono l'innalzamento della struttura, nei modi previsti dal presente manuale e di seguito riportati.



- **ASTINA** - è costituita da un tubo tondo di diametro 16 mm schiacciato e forato all'estremità. Zincatura argento. 4 astine devono essere giuntate ad un tirante centrale. Consentono il corretto tensionamento della struttura, nei modi previsti dal presente manuale e di seguito riportati.



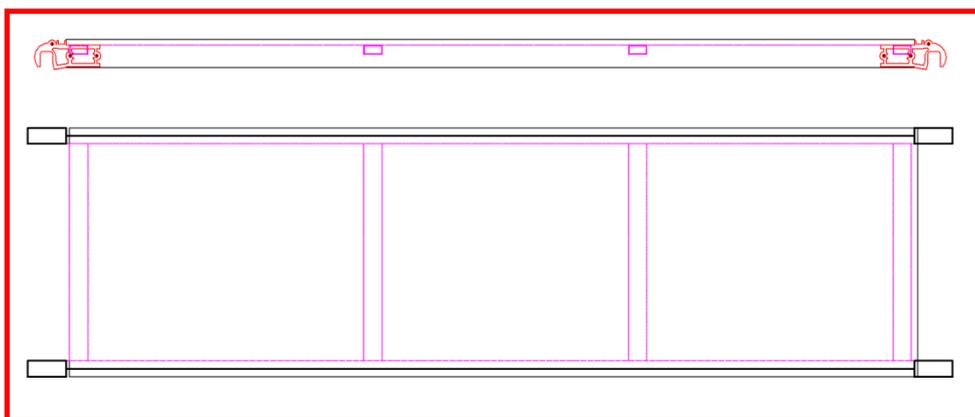
- **FINALE** - è costituito da un tubo rettangolare di sezione 50x25 mm con due tondi all'estremità che consentono l'inserimento negli elementi inferiori. È dotato di due nottolini. Zincatura argento. Consente la protezione longitudinale sulla campata finale, ovvero dove l'operatore deve stazionare per svolgere il proprio lavoro, nei modi previsti dal presente manuale e di seguito riportati.



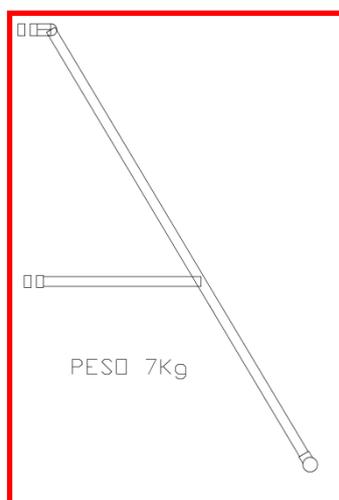
- **OVALE SET FINALE** - è costituito da un tubo ovale di sezione 40x20 mm con saldate all'estremità due mezzelune di piatto 15x3. Zincatura argento. Consentono la protezione ortogonale sulla campata finale, nei modi previsti dal presente manuale e di seguito riportati.



- **PIANO DI LAVORO** - è costituito da due telai rettangolari in alluminio rivestiti con pannelli di legno resinato e antiscivolo. Alle estremità sono collocati ganci per l'innesto nei gradini degli elementi ed ogni piano è dotato di dispositivo atto ad impedire la fuoriuscita accidentale.



- **STAFFONE** - è costituito da tubo di sezione tonda diametro 40 mm e da tubo rettangolare 40x20 mm congiunti tra loro mediante sistema a viti e dotati di giunti di fissaggio. Zincatura tropicalizzata. Consentono ulteriore stabilità alla struttura, nei modi previsti dal presente manuale e di seguito riportati.



- **FERMAPIEDE** - è costituito da due pannelli di legno lunghi su cui sono applicati dei rinforzi in alluminio e da due corti. Tutti i pannelli sono dotati di gole per consentire l'innesto reciproco. Consentono l'impedimento di fuoriuscita accidentale di attrezzature poste sui piani di lavoro e l'accidentale fuoriuscita dei piedi dell'operatore, nei modi previsti dal presente manuale e di seguito riportati.
- **RINGHIERA** - è costituita da tubo alluminio diametro 50 mm con insertati alle estremità dispositivi per l'aggancio agli elementi. Costituiscono protezione longitudinale per l'operatore, nei modi previsti dal presente e di seguito riportati.



PREMESSA

La corrispondenza alla norma D.LGS 81/2008 ART. 140 è riferita al trabattello montato con tutta la componentistica riportata nella tabella “configurazione”, senza esclusione di alcun particolare riportato nella tabella stessa.

Attenzione: le figure riportate nel seguente manuale sono solo dimostrative.

PRECISAZIONI

1. Non è consentito aumentare l'altezza della piattaforma mediante l'uso di scale, casse o altri dispositivi;
2. Non è consentito l'utilizzo del trabattello all'esterno se non previsto dal fabbricante;
3. Il trabattello conforme alla **D.LGS 81/2008 ART. 140-1:2021** non è progettato per essere sollevato o sospeso;
4. Il trabattello conforme alla **D.LGS 81/2008 ART. 140-1:2021** non è progettato per essere utilizzato come mezzo per entrare o uscire da altre strutture, ad esempio una torre scala;
5. Il trabattello conforme alla **D.LGS 81/2008 ART. 140-1:2021** non è progettato per essere utilizzato come attrezzatura per la protezione dei bordi.

NOTE

- Il presente manuale di istruzioni deve essere disponibile sul luogo di utilizzo del trabattello;
- Questo trabattello deve essere utilizzato solo in conformità al presente manuale senza nessuna modifica;
- I corsi di addestramento per il lavoratore non possono sostituire i manuali di istruzioni, ma solo completarli;
- Utilizzare esclusivamente i componenti originali STP specificati nel presente manuale;
- Non utilizzare componenti danneggiati o non corretti;
- Questo tipo prodotto deve essere utilizzato solo in accordo al manuale d'istruzioni;
- I trabattelli progettati secondo la D.LGS 81/2008 ART. 140-1:2021 non possono essere utilizzati come punti di ancoraggio per sistemi di protezione individuale dalle cadute;
- Il lavoro è consentito solo su una piattaforma con una protezione laterale completa che comprende correnti e fermapiede;
- Dopo la fase di montaggio o di trasformazione sul trabattello deve essere apposto in posizione chiaramente visibile un cartello che riporti almeno le seguenti informazioni minime:
 - Il nominativo e gli estremi del responsabile
 - La data di montaggio del trabattello
 - La classe di carico uniformemente impiegato
 - Se il trabattello è per esclusivo uso interno

PRIMA DELL'UTILIZZO

Prima di ogni utilizzo necessita controllare l'integrità, la perfetta funzionalità e la pulizia di tutti i componenti del trabattello.

In particolare bisogna verificare che:

- le ruote, originali e idonee all'uso, non siano danneggiate, girino adeguatamente, siano lubrificate ed il meccanismo del freno perfettamente funzionante;
- **gli elementi non presentino deformazioni o ammaccature;**

- il telaio dei piani di lavoro sia perfetto e i pannelli di legno ben fissati. Gli elementi di fissaggio siano intatti e le regolazioni degli stabilizzatori funzionanti e lubrificate.

Occorre inoltre controllare che:

- la superficie sulla quale si vuole erigere il trabattello sia ben livellata, non cedevole e idonea a sopportare il peso della struttura con il massimo carico;
- l'erezione del trabattello non venga ostacolata, soprattutto nella sua estensione, da corpi fuori sagoma e strutture, quali grondaie, balconi a sbalzo, cavi sospesi etc.;
- vi siano tutti gli elementi originali del trabattello, confrontando la tabella di seguito riportata.

Non devono essere utilizzati componenti danneggiati:

eventuali parti mancanti o danneggiate dovranno essere sostituite solo con prodotti originali STP.

Per un montaggio più facile e sicuro, il trabattello deve essere montato da almeno due persone, utilizzando sempre le attrezzature di protezione individuale (D.P.I.) previste dalla legge.

Si ricorda che non possono essere montati trabattelli in prossimità di linee elettriche ad una distanza inferiore a 5 metri dalle linee stesse; è importante considerare anche le possibili, eventuali oscillazioni dei cavi elettrici causate dal vento.

CONFIGURAZIONE DEL TRABATTELLO (D.LGS 81/2008 ART. 140)

CODICE							
↓	ALTEZZA TOTALE→	4.8 M	6.3 M	7.8 M	9.3 M	10.8 M	12.3 M
A29Z1LATBAHD	LATERALE BASE	2	2	2	2	2	2
A29Z1STAB	STABILIZZATORE	2	2	2	2	2	2
A29Z1ELE	ELEMENTO	6	8	10	12	14	16
A29Z1TRA	TRAVERSA	4	6	8	10	12	14
A29Z1SETIR	SET TIRANTI	6	8	10	12	14	16
A29Z1SETFIN	SET FINALE	1	1	1	1	1	1
A33A29RING	RINGHIERA	8	8	12	16	16	20
A33A29PIANO	PIANO LAVORO	2	2	3	4	4	5
A33NOBOTO	MEZ.PIANO LAVORO	1	1	1	1	1	1
A33A29FERMA	FERMAPIEDE	2	2	3	4	4	5
STAFFONE	STAFFONE	4	4	4	4	4	4

Tutti i componenti del Trabattello sono certificati STP

CONFIGURAZIONI TRABATTELLO Z1 D.LGS 81/2008 ART. 140 ALTEZZE E PESI

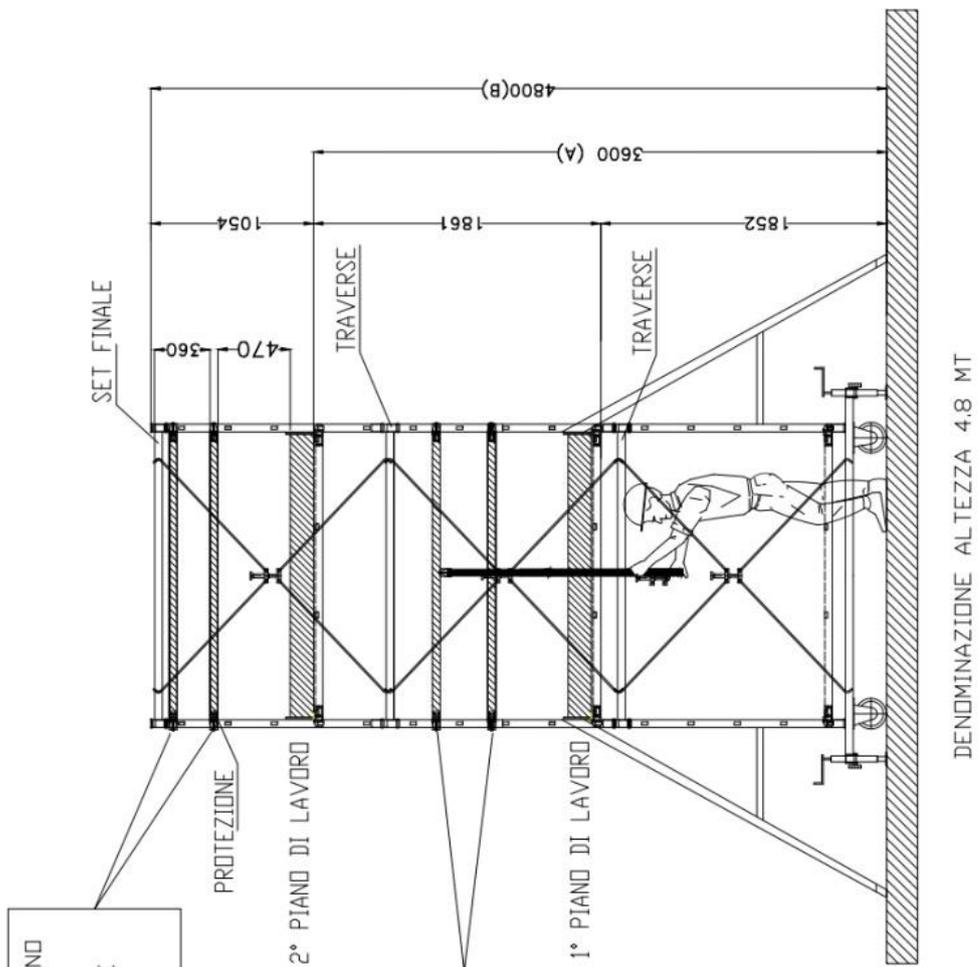
Indichiamo di seguito le configurazioni di utilizzo. Per l'uso in ambiente esterno, come da norma D.LGS 81/2008 ART. 140, consentito fino a m 8, prestare attenzione alla tabella relativa ("configurazione per esterno"). Se l'utilizzatore ritiene di non volere porre le zavorre previste, occorre ancorare la struttura assoggettandosi, quindi, al D.Lgs. 81/08 art. 140. L'uso in ambiente interno è previsto senza zavorra per tutte le configurazioni di seguito riportate.

TRABATTELLO Z1 D.LGS 81/2008 ART. 140 ALTEZZE E PESI – M 4.80

COMPONENTE	PESO KG	Q.TÁ	PESO TOT
LATERALE BASE	13.5	2	27
STABILIZZATORE	8	2	16
TRAVERSA	4	4	16
ELEMENTO	11	6	66
SET TIRANTI	2	6	12
SET FINALE	10	1	10
PIANO	20	2	40
MEZZO PIANO	10	1	10
STAFFONE	6	4	24
FERMAPIEDE	9.3	2	18.6
RINGHIERA	1.5	8	12
PESO TOTALE TRABATTELLO			251.6

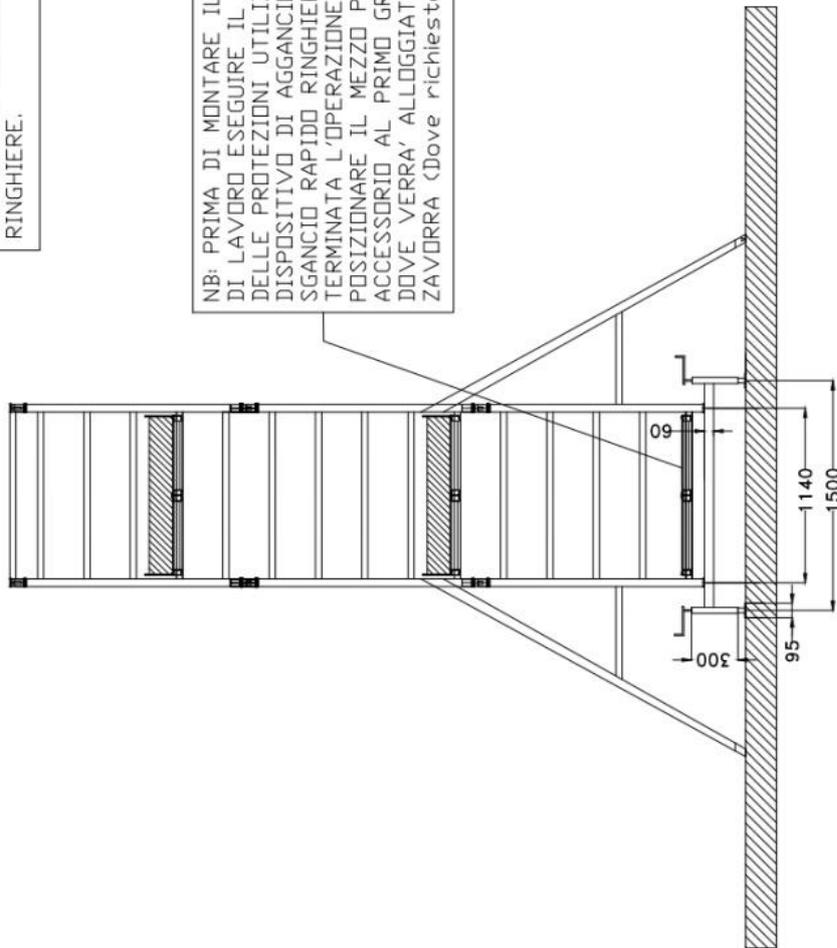
CONFIGURAZIONE PER ESTERNO

CON STAFFONI	H ULTIMO IMPALCATO	PROIEZIONE STAFFONI A TERRA	N° MINIMO DI IMPALCATI	ZAVORRA OBBLIGATORIA KG
IN DOTAZIONE	3.6	2830X2740	1	0



NB: PRIMA DI MONTARE IL 2°PIANO DI LAVORO ESEGUIRE IL MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI UTILIZZANDO IL DISPOSITIVO DI AGGANCIAMENTO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE.

NB: PRIMA DI MONTARE IL 1°PIANO DI LAVORO ESEGUIRE IL MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI UTILIZZANDO IL DISPOSITIVO DI AGGANCIAMENTO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE. TERMINATA L'OPERAZIONE POSIZIONARE IL MEZZO PIANO ACCESSORIO AL PRIMO GRADINO DOVE 'VERRA' ALLOGGIATA LA ZAVORRA (Dove richiesta)



TRABATTELLO Z1 D.LGS 81/2008 ART. 140 ALTEZZE E PESI – M
6.30

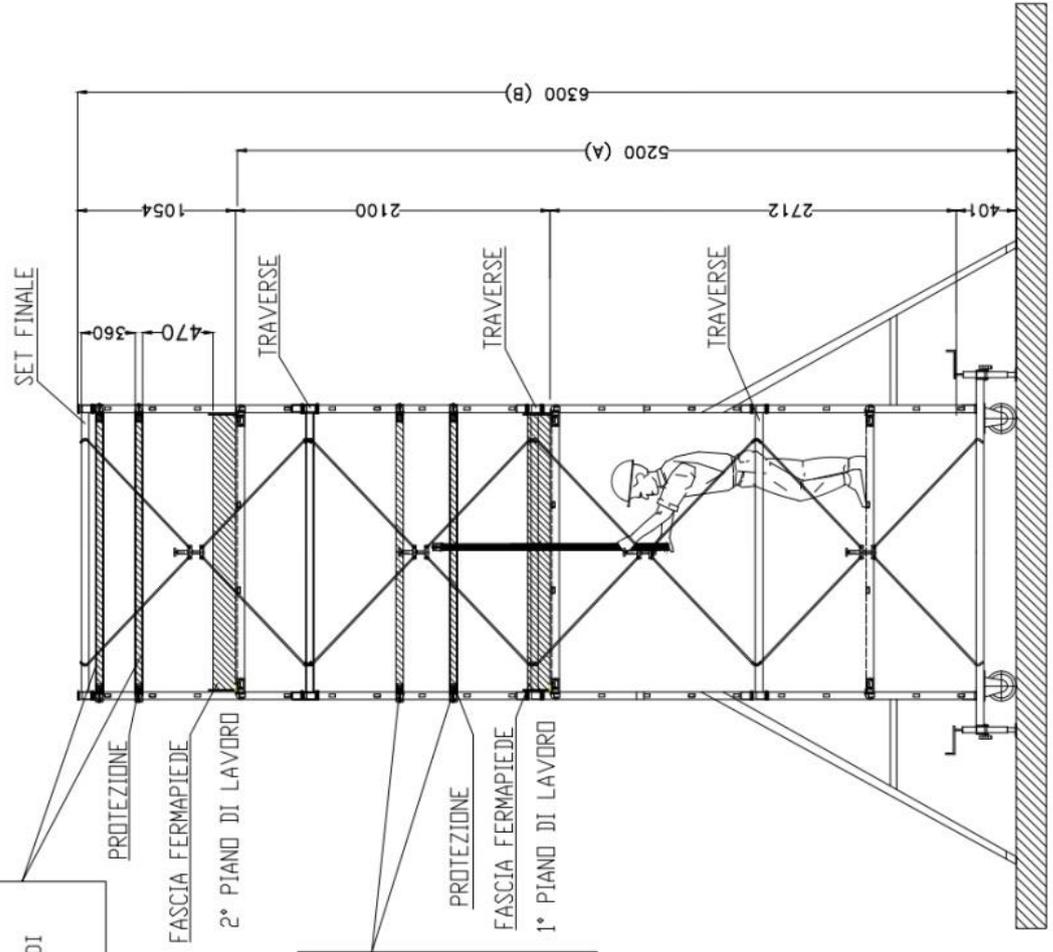
COMPONENTE	PESO KG	Q.TÁ	PESO TOT
LATERALE BASE	13.5	2	27
STABILIZZATORE	8	2	16
TRAVERSA	4	6	24
ELEMENTO	11	8	88
SET TIRANTI	2	8	16
SET FINALE	10	1	10
PIANO	20	2	40
MEZZO PIANO	10	1	10
STAFFONE	6	4	24
FERMAPIEDE	9.3	2	18.6
RINGHIERA	1.5	8	12
PESO TOTALE TRABATTELLO			285.6

CONFIGURAZIONE PER ESTERNO

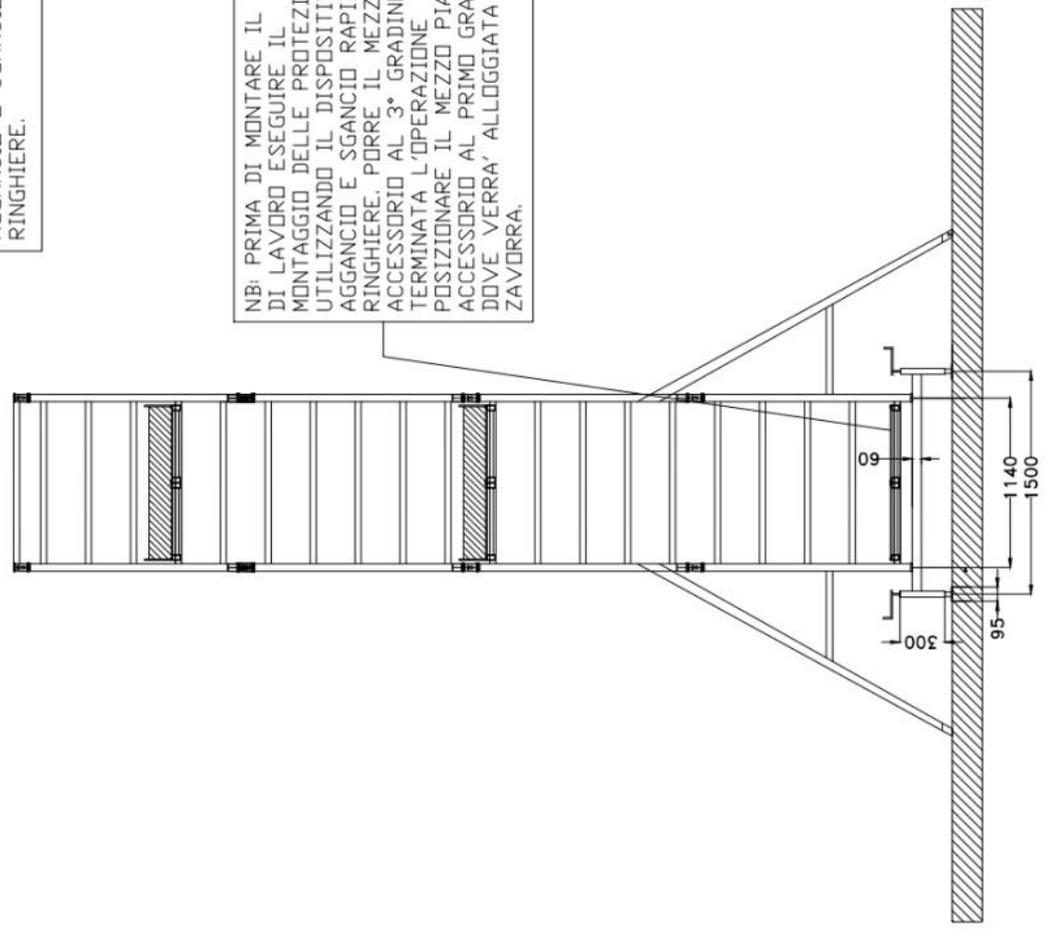
CON STAFFONI	H ULTIMO IMPALCATO	PROIEZIONE STAFFONI A TERRA	N° MINIMO DI IMPALCATI	ZAVORRA OBBLIGATORIA KG
IN DOTAZIONE	5.2	3030X3040	2	25

NB: PRIMA DI MONTARE IL 2°PIANO DI LAVORO ESEGUIRE IL MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI UTILIZZANDO IL DISPOSITIVO DI AGGANCIAMENTO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE.

NB: PRIMA DI MONTARE IL 1°PIANO DI LAVORO ESEGUIRE IL MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI UTILIZZANDO IL DISPOSITIVO DI AGGANCIAMENTO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE. PORRE IL MEZZO PIANO ACCESSORIO AL 3° GRADINO. TERMINATA L'OPERAZIONE POSIZIONARE IL MEZZO PIANO ACCESSORIO AL PRIMO GRADINO DOVE VERRA' ALLOGGIATA LA ZAVORRA.



DENOMINAZIONE ALTEZZA 6.3 MT



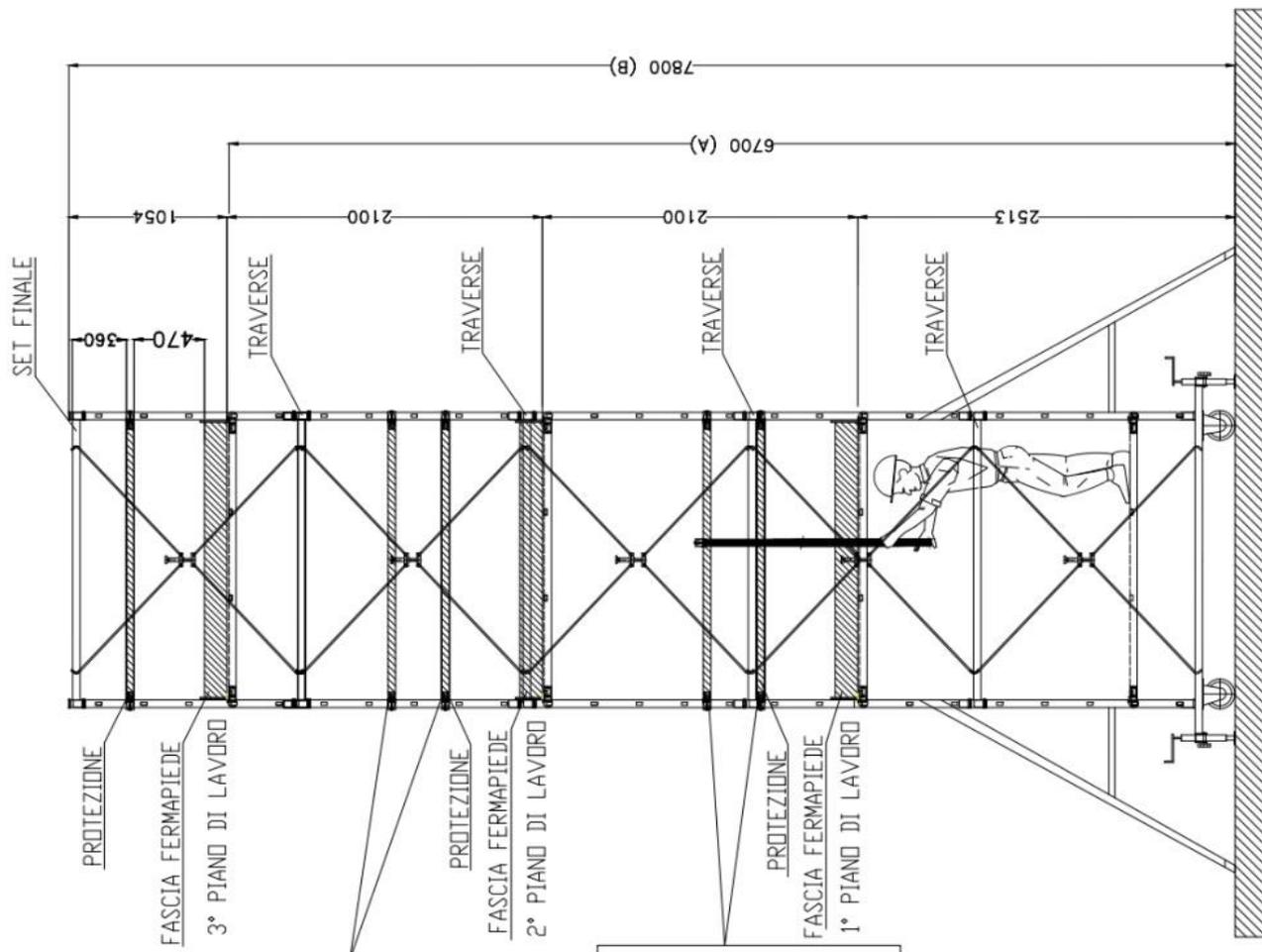
DENOMINAZIONE ALTEZZA 6.3 MT

TRABATTELLO Z1 D.LGS 81/2008 ART. 140 ALTEZZE E PESI – M
7.80

COMPONENTE	PESO KG	Q.TÁ	PESO TOT
LATERALE BASE	13.5	2	27
STABILIZZATORE	8	2	16
TRAVERSA	4	8	32
ELEMENTO	11	10	110
SET TIRANTI	2	10	20
SET FINALE	10	1	10
PIANO	20	3	40
MEZZO PIANO	10	1	10
STAFFONE	7	4	28
FERMAPIEDE	9.3	3	18.6
RINGHIERA	1.5	10	6
PESO TOTALE TRABATTELLO			351.9

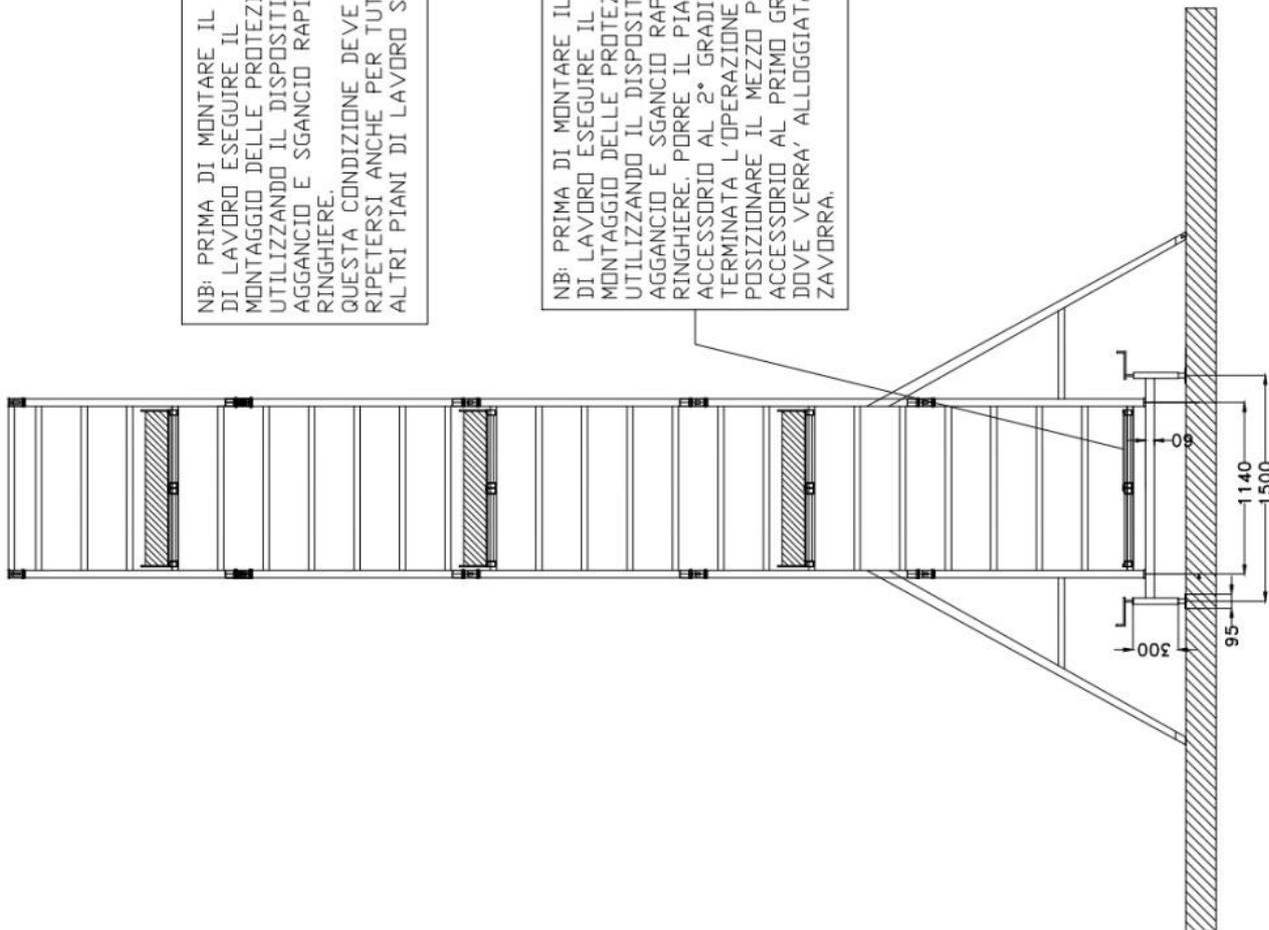
CONFIGURAZIONE PER ESTERNO

CON STAFFONI	H ULTIMO IMPALCATO	PROIEZIONE STAFFONI A TERRA	N° MINIMO DI IMPALCATI	ZAVORRA OBBLIGATORIA KG
IN DOTAZIONE	6.70	3030X3040	2	113



NB: PRIMA DI MONTARE IL 2°PIANO DI LAVORO ESEGUIRE IL MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI UTILIZZANDO IL DISPOSITIVO DI AGGANCIAMENTO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE. QUESTA CONDIZIONE DEVE RIPETERSI ANCHE PER TUTTI GLI ALTRI PIANI DI LAVORO SEGUENTI.

NB: PRIMA DI MONTARE IL 1°PIANO DI LAVORO ESEGUIRE IL MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI UTILIZZANDO IL DISPOSITIVO DI AGGANCIAMENTO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE. PORRE IL PIANO ACCESSORIO AL 2° GRADINO. TERMINATA L'OPERAZIONE POSIZIONARE IL MEZZO PIANO ACCESSORIO AL PRIMO GRADINO DOVE VERRA' ALLOGGIATA LA ZAVORRA.

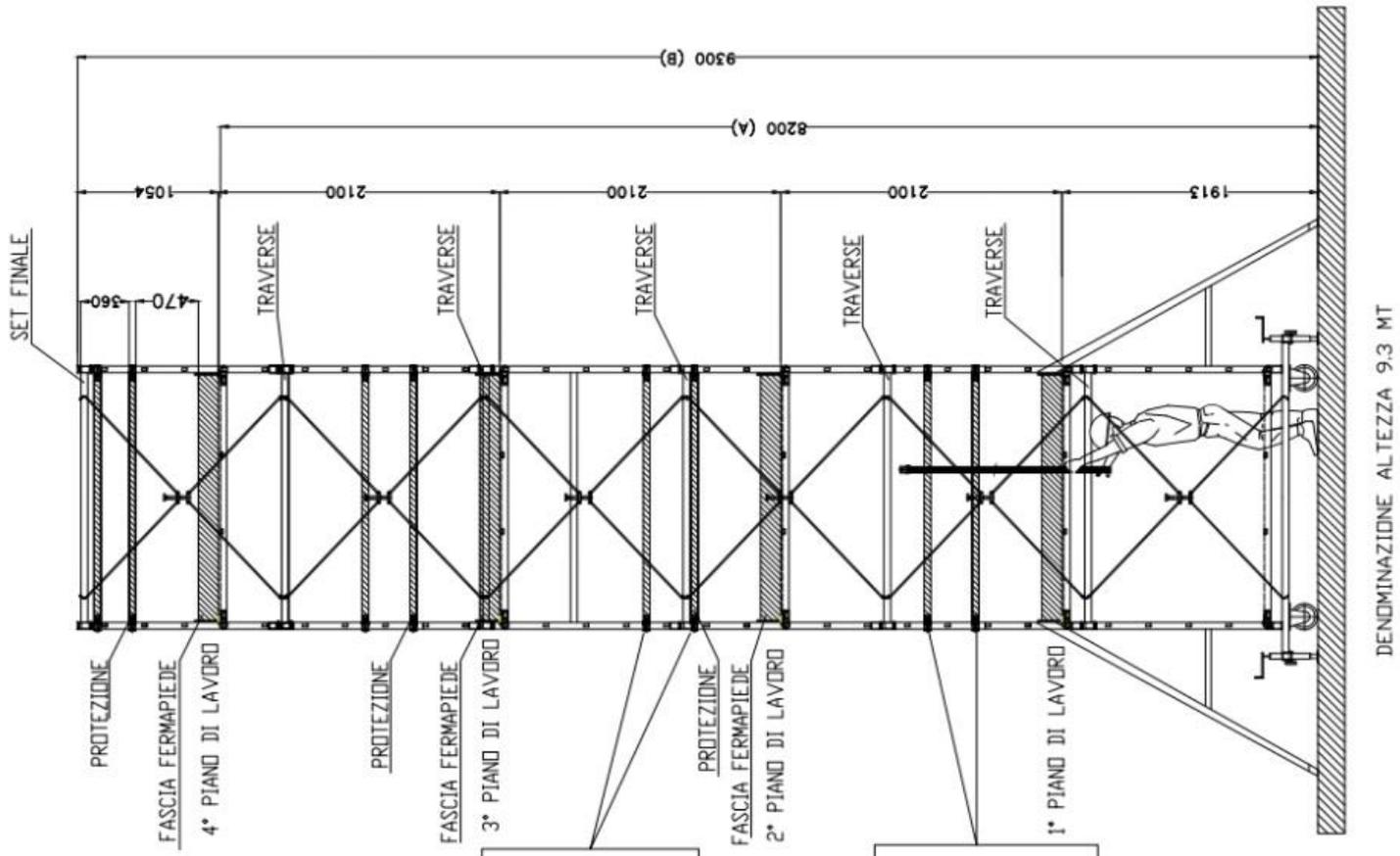


DENOMINAZIONE ALTEZZA 7.8 MT

DENOMINAZIONE ALTEZZA 7.8 MT

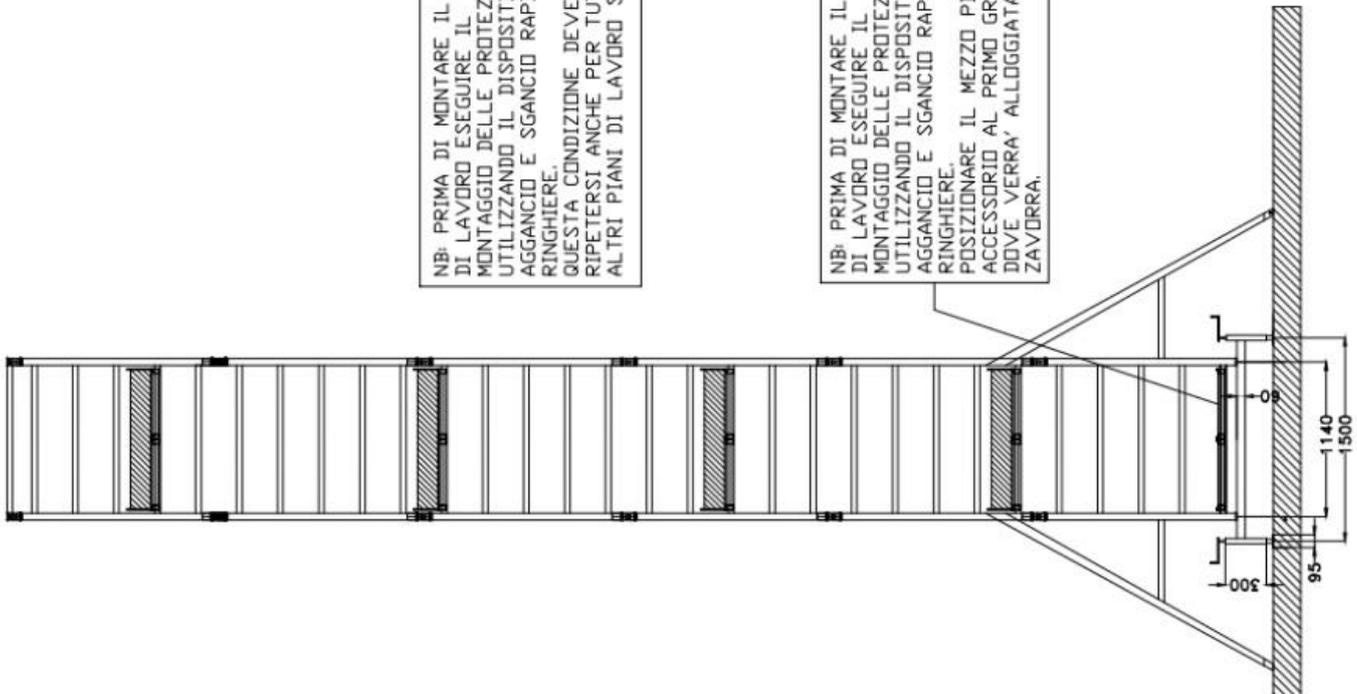
TRABATTELLO Z1 D.LGS 81/2008 ART. 140 ALTEZZE E PESI – M
9.30

COMPONENTE	PESO KG	Q.TÁ	PESO TOT
LATERALE BASE	13.5	2	27
STABILIZZATORE	8	2	16
TRAVERSA	4	10	40
ELEMENTO	11	12	132
SET TIRANTI	2	12	24
SET FINALE	10	1	10
PIANO	20	4	80
MEZZO PIANO	10	1	10
STAFFONE	7	4	28
FERMAPIEDE	9.3	4	27.9
RINGHIERA	1.5	16	24
PESO TOTALE TRABATTELLO			424.2



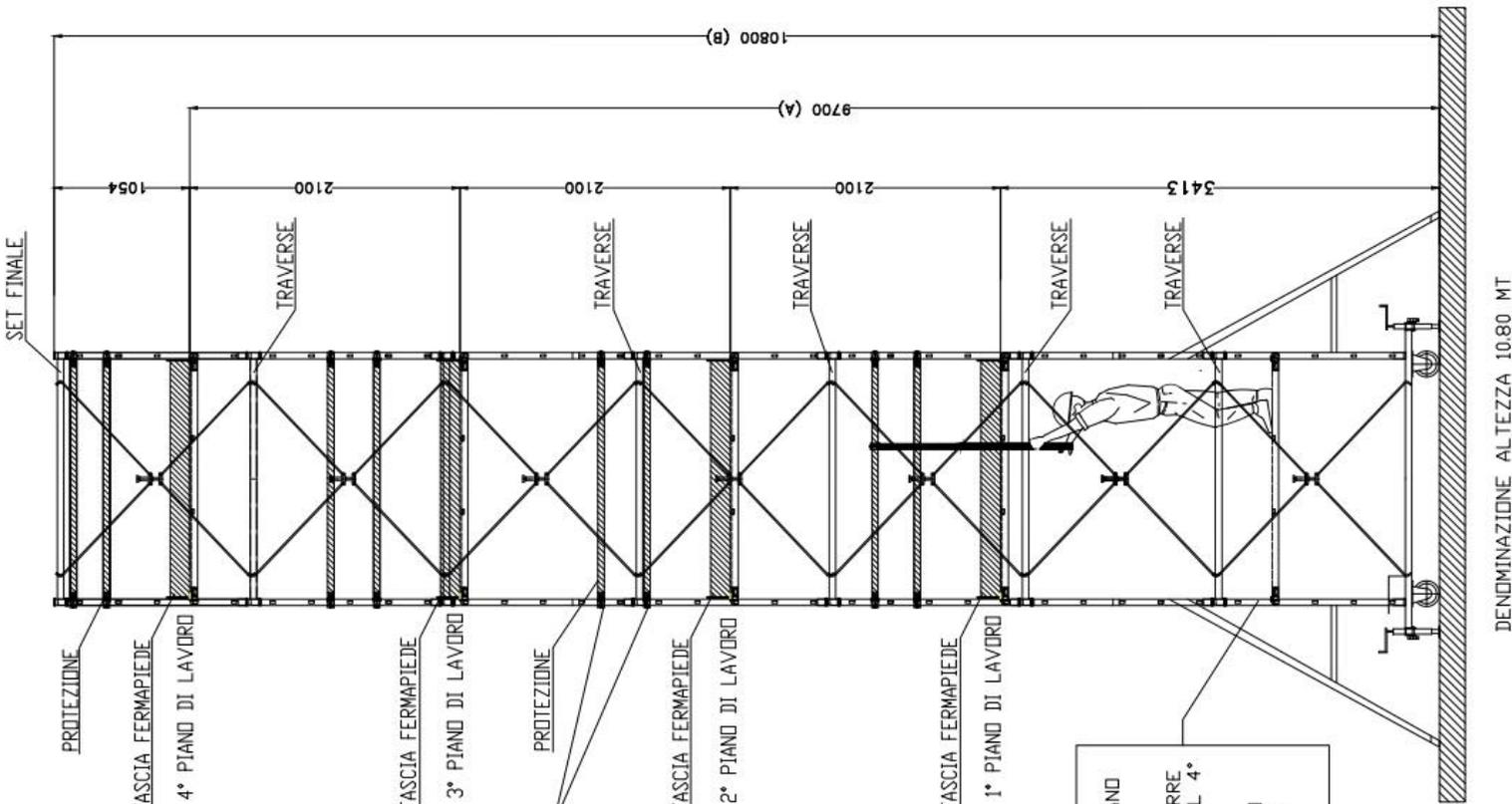
NB: PRIMA DI MONTARE IL 2°PIANO DI LAVORO ESEGUIRE IL MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI UTILIZZANDO IL DISPOSITIVO DI AGGANCIO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE. QUESTA CONDIZIONE DEVE RIPETERSI ANCHE PER TUTTI GLI ALTRI PIANI DI LAVORO SEGUENTI.

NB: PRIMA DI MONTARE IL 1°PIANO DI LAVORO ESEGUIRE IL MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI UTILIZZANDO IL DISPOSITIVO DI AGGANCIO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE. POSIZIONARE IL MEZZO PIANO ACCESSORIO AL PRIMO GRADINO DOVE VERRA' ALLOGGIATA LA ZAVORRA.



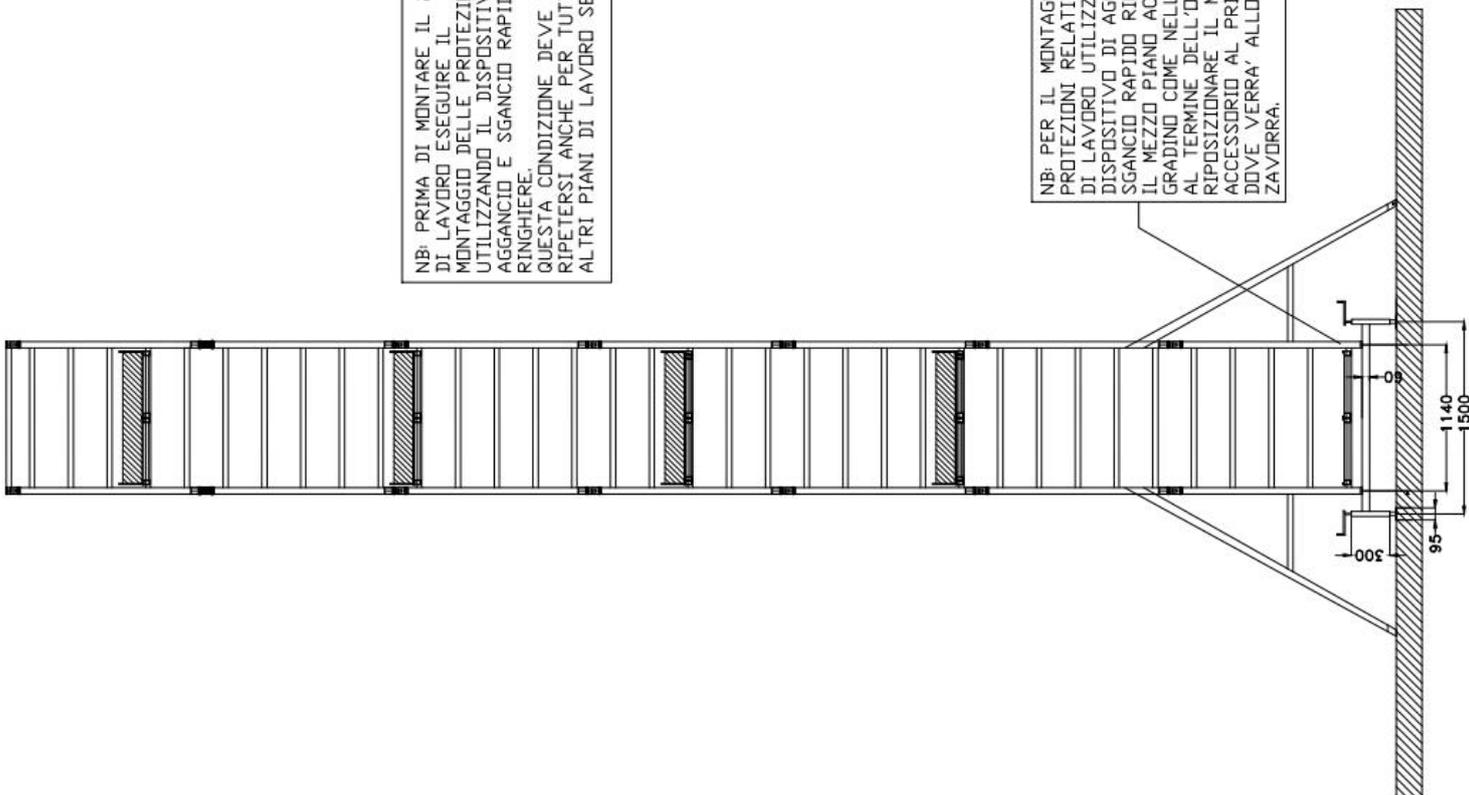
TRABATTELLO Z1 D.LGS 81/2008 ART. 140 ALTEZZE E PESI – M
10.80

COMPONENTE	PESO KG	Q.TÁ	PESO TOT
LATERALE BASE	13.5	2	27
STABILIZZATORE	8	2	16
TRAVERSA	4	12	48
ELEMENTO	11	14	154
SET TIRANTI	2	14	28
SET FINALE	10	1	10
PIANO	20	4	80
MEZZO PIANO	10	1	10
STAFFONE	7	4	28
FERMAPIEDE	9.3	4	37.2
RINGHIERA	1.5	16	24
PESO TOTALE TRABATTELLO			458.2



NB: PRIMA DI MONTARE IL 2°PIANO DI LAVORO ESEGUIRE IL MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI UTILIZZANDO IL DISPOSITIVO DI AGGANCIO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE. QUESTA CONDIZIONE DEVE RIPETERSI ANCHE PER TUTTI GLI ALTRI PIANI DI LAVORO SEGUENTI.

NB: PER IL MONTAGGIO DELLE PROTEZIONI RELATIVE AL 1°PIANO DI LAVORO UTILIZZARE IL DISPOSITIVO DI AGGANCIO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE. PORRE IL MEZZO PIANO ACCESSORIO AL 4° GRADINO COME NELLA FIGURA. AL TERMINE DELL'OPERAZIONE RIPOSIZIONARE IL MEZZO PIANO ACCESSORIO AL PRIMO GRADINO DOVE VERRA' ALLOGGIATA LA ZAVORRA.



TRABATTELLO Z1 D.LGS 81/2008 ART. 140 ALTEZZE E PESI – M
12.30

COMPONENTE	PESO KG	Q.TÁ	PESO TOT
LATERALE BASE	13.5	2	27
STABILIZZATORE	8	2	16
TRAVERSA	4	14	56
ELEMENTO	11	16	176
SET TIRANTI	2	16	32
SET FINALE	10	1	10
PIANO	20	5	100
MEZZO PIANO	10	1	10
STAFFONE	6	4	24
FERMAPIEDE	9.3	5	46.5
RINGHIERA	1.5	20	30
PESO TOTALE TRABATTELLO			527.5

MONTAGGIO DEL TRABATTELLO

ATTENZIONE:

PRIMA DI POSIZIONARE IL PIANO DI LAVORO SUI GADINI DEGLI ELEMENTI MONTARE SEMPRE LE PROTEZIONI RELATIVE AL PIANO DI LAVORO STESSO UTILIZZANDO L' APPOSITO DISPOSITIVO DI AGGANCIO E SGANCIO RAPIDO RINGHIERE. (Vedi immagini configurazioni). QUESTO SISTEMA DI MONTAGGIO SEGUE LA NUOVA NORMATIVA D.Lgs 81/2008 Art. 140:1 2021 CHE IMPONE DI MONTARE LE PROTEZIONI PRIMA DEL PIANO DI LAVORO IN MODO DA TROVARSI SEMPRE IN UNA CONDIZIONE DI SICUREZZA UNA VOLTA RAGGIUNTO IL PIANO IN QUOTA.

Montaggio Sezione di Base

Posizionare a terra gli stabilizzatori, parallelamente tra loro. Innestare sugli stabilizzatori i due laterali di base, allocandoli nelle apposite sedi dotate di volantino di fissaggio a vite preventivamente svitato, assicurandosi di porre verso l'interno della struttura i nottolini saldati sui laterali base. Innestare ortogonalmente una coppia di elementi negli appositi alloggiamenti dei laterali base. Si consiglia di centrare gli stabilizzatori in rapporto ai laterali base ed agli elementi, in modo che il carico possa essere uniformemente distribuito.

Collegare nella parte superiore i due elementi contrapposti con una coppia di traverse; le traverse vanno montate con i nottolini rivolti verso l'interno. Bloccare le ruote premendo sulla leva freno. Alzare mediante le regolazioni a vite degli stabilizzatori la struttura fino al sollevamento delle ruote. Consolidare la struttura inserendo due blocchi di astine nei nottolini, formando così una doppia "X". I nottolini sono dotati di linguetta spinata che, in posizione centrale consente l'inserimento dell'astina attraverso il foro all'estremità di quest'ultima. Una volta inserita l'astina, la linguetta del nottolino ruoterà automaticamente in posizione verticale, impedendo in tal modo la fuoriuscita accidentale dell'astina.

Verificare il perfetto livellamento apponendo sulla struttura bolla di livellamento o strumento analogo. Verificare la perfetta verticalità della sezione con idonea strumentazione.

Montaggio Campate Intermedie:

Le campate intermedie, costituite ognuna da due elementi, da due traverse e due blocchi completi di quattro astine cadauno, vanno montate innestando tra i due elementi contrapposti una coppia di traverse sempre con il nottolino rivolto verso l'interno ed un blocco di astine per lato montate ad incrocio. Innestare le astine nei nottolini agendo sulla regolazione centrale. I nottolini devono tornare in posizione di blocco.

Montaggio della Sezione Terminale di Protezione

Giunti all'altezza desiderata, montare due elementi inserendoli nelle traverse della campata inferiore, innestare i due finali parapetto agli elementi, consolidare la campata con due blocchi di astine e montare due ringhiere a metà della campata terminale. Inserire ortogonalmente e superiormente al rettangolo longitudinale dei finali due ovali, inserendo le mezzelune adiacenti al tondo degli elementi, nella loro parte interna. Per lavorare in conformità alle normative, il piano di lavoro deve essere montato ad almeno un metro dal parapetto.

Posizionamento dei piani di lavoro e dei fermapiede:

a seconda dell'altezza del trabattello vi sono in dotazione un numero precisato di piani di lavoro (vedi configurazioni e disegni). Posizionare i piani come illustrato oppure:

In ogni caso diverso occorre tenere conto che la norma D.LGS 81/2008 ART. 140 evidenzia:

- distanza massima verticale tra il pavimento ed il 1° piano 3.4 mt (è consentito inserire un piano a max 0.6 mt da terra e considerare quel punto come nuovo zero per poter posizionare il piano a 3.4 mt)
- distanza massima verticale tra piani diversi 2.25 mt
- distanza minima verticale tra piani diversi m 1.85 mt

È quindi considerato, nelle configurazioni più basse di quella da 12mt, un numero di piani che garantisca il rispetto della norma.

In prossimità di ogni piano devono essere poste le ringhiere di protezione che vanno obbligatoriamente montate prima del piano stesso.

Queste ultime sono dotate di dispositivi di aggancio che devono essere aperti prima del montaggio, come già precedentemente descritto.

Le ringhiere devono essere poste due per lato congiungendo spalle opposte.

I fermapiede devono essere posizionati perimetralmente a tutti i piani eccetto quello di partenza, nel modo seguente:

posizionare le parti lunghe del fermapiede longitudinalmente a margine del piano di lavoro. Le gole devono essere rivolte verso l'alto e devono rimanere internamente rispetto al tubo tondo portante degli elementi. Le parti corte del fermapiede, con le gole rivolte verso il basso, devono essere innestate nelle gole dei fermapiede lunghi, in modo da incastrarsi perfettamente fino al termine delle due gole. Verificare quindi se l'apertura della botola del piano di lavoro avviene correttamente.

Montaggio delle ringhiere:

le ringhiere hanno, alle loro estremità, dei dispositivi di aggancio. Sbloccare il dispositivo di aggancio spingendo la linguetta verso il basso. Inserire la ringhiera avendo cura di porla con i ganci rivolti dall'interno verso l'esterno della struttura. Non appena inserita negli elementi la ringhiera, i suoi ganci automaticamente si bloccano. Per toglierla spingere i ganci. Le ringhiere vanno posizionate tra un piano e l'altro, dividendo quindi la luce tra piano e piano in tre parti ed offrendo, di conseguenza, protezione per gambe e parte alta del corpo.

Montaggio degli staffoni:

Gli staffoni hanno due punti di ancoraggio agli elementi mediante giunti, uno nella parte superiore ed uno sul braccio allargatore. Posizionare lo staffone diagonalmente rispetto all'angolo retto formato dal tra battello. Svitare e liberare i giunti precedentemente indicati e serrare il giunto superiore all'elemento, senza stringere le viti. Aprire l'allargatore orizzontalmente ed innestare il giunto sull'elemento. Ora procedere al serraggio delle viti di chiusura sia sul giunto superiore che su quello del braccio allargatore. Procedere alla stessa maniera per gli altri allargatori. Gli staffoni, montati in modo corretto, danno stabilità ulteriore alla struttura.

Tensionamento dei gruppi di astine:

i gruppi di astine sono collegati ad un sistema centrale di tensionamento regolabile tramite una vite azionabile a mano. Si consiglia un tiraggio moderato al fine di non creare tensionamenti eccessivi tra le varie campate.



Sistemi di ancoraggio

La norma D.LGS 81/2008 ART. 140 consente l'utilizzo del trabattello senza ancoraggio fino alle seguenti altezze:

- uso in ambienti interni m. 12
- uso in ambienti esterni m. 8

Sotto i m 2 di piano di calpestio e sopra le suddette altezze di m 8 e 12 la norma europea non è applicabile.

In questo caso viene quindi automaticamente applicata la norma italiana ed è quindi obbligatorio, fra l'altro, l'ancoraggio alla facciata ogni 2 piani e il bloccaggio delle ruote tramite freni o cunei.

Ancorare il trabattello ai montanti perimetrali e prevedere uno sforzo max di 60 kg ad ogni singolo ancoraggio.

Se effettuata, l'operazione di ancoraggio deve essere effettuata solo da personale competente, soprattutto nel caso di ancoraggio tramite cavi di ritegno, che devono essere sempre controllati nella tensione e nei nodi.

RACCOMANDAZIONI

(per montaggio in sicurezza ad altezza superiore a 2 metri)

Per montare il trabattello in sicurezza sono necessarie almeno due persone.

Per erigere il tra battello è necessario che i lavoratori utilizzino idonei sistemi di protezione composti da diversi elementi, non necessariamente presenti contemporaneamente, quali i seguenti:

- **assorbitori di energia**
- **connettori**
- **dispositivi di ancoraggio**
- **cordini**
- **dispositivi retrattili**
- **guide o linee vita flessibili**
- **guide o linee vita rigide**
- **imbracature**

Assicurarsi sempre che l'area di lavoro sia interdetta al passaggio di persone o veicoli, che non si eriga la struttura in prossimità di porte di sicurezza o di sistemi di prevenzione antincendio.

I gradini ovali zigrinati degli elementi costituiscono scala di risalita sicura per la struttura. La salita e la discesa dell'operatore devono essere obbligatoriamente effettuate internamente al trabattello, servendosi dei pioli ovali zigrinati verticali per erigere passo passo la struttura e per discendere dalla sommità. Dopo aver superato i piani di lavoro, assicurarsi di chiudere la botola. Operare sempre su un piano di lavoro protetto da parapetto. Per innalzare gli elementi, si consiglia di sollevare gli stessi con una fune saldamente legata; tale operazione dovrà avvenire esclusivamente sostando all'interno del trabattello. Nessuno deve sostare sotto i carichi sospesi.

SPOSTAMENTO DEL TRABATTELLO

Per spostare il trabattello bisogna:

- sollevare i piedi di appoggio degli stabilizzatori avvitando la manopola in senso orario;
- sbloccare il pedale del freno delle ruote sollevandolo verso l'alto, in modo che le ruote stesse possano essere libere nel movimento;
- sbloccare gli staffoni e sollevarli da terra bloccandoli ad un'altezza che possa consentire il libero movimento.

Si consiglia prudenzialmente di ridurre l'altezza a massimo due campate, per qualsiasi tipo di spostamento. Gli spostamenti possono avvenire solo in direzione longitudinale o diagonale di pianta. Con un allargamento unilaterale della base e un sostegno parete, lo spostamento è ammesso solo se seguito parallelamente alla parete. I trabattelli possono essere spostati solo manualmente e solo su superfici compatte, lisce e prive di ostacoli. **Durante lo spostamento sul trabattello non si devono trovare su esso persone o cose; inoltre, non ci devono essere persone nel raggio pari ad una volta e mezza l'altezza del trabattello stesso.** Nel corso dello spostamento non deve essere superata la normale velocità di cammino. E' da evitare ogni urto destabilizzante, quindi si presti attenzione agli ostacoli in terra ed in aria. La superficie sulla quale viene spostata il trabattello deve essere in grado di reggerne il peso. Dopo ogni spostamento è obbligatorio frenare, stabilizzare il trabattello e verificarne la perfetta verticalità e ricollocare gli staffoni nella posizione di utilizzo.

SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO

Lo smontaggio del trabattello deve essere eseguito in sequenza inversa a quella indicata nelle istruzioni di montaggio.

E' severamente vietato lanciare dall'alto i componenti, sia per l'incolumità delle persone sottostanti, sia per l'integrità dei componenti medesimi. Tutti gli componenti dovranno essere custoditi, evitandone il deterioramento, lo smarrimento, o l'utilizzo improprio per altre funzioni.

NORME D'USO E PRESCRIZIONI

Le torri mobili non sono progettate per essere sollevate o sospese. Prima di ogni utilizzo (e anche dopo ogni spostamento) occorre sempre verificare che:

- il trabattello sia stato montato seguendo regolarmente e completamente le indicazioni fornite, atte a garantire un'esecuzione a regola d'arte e che si trovi in posizione verticale verificata con strumentazione idonea.
- siano presi tutti i provvedimenti di sicurezza per impedire uno spostamento accidentale, applicando freni di bloccaggio e barre stabilizzatrici e staffoni.

Inoltre:

- ❖ **Non è consentito realizzare collegamenti a ponte tra un trabattello e un edificio e trabattelli**
- ❖ **Non è consentito appoggiare ed utilizzare dispositivi di sollevamento.**
- ❖ **É vietato anche superare i 35 kg di carico orizzontale per persona, spingendo con attrezzi da lavoro, come trapani etc.**
- ❖ **É proibito saltare sul piano di lavoro.**
- ❖ **É proibito sporgersi con il proprio corpo oltre la sezione laterale ed anche di spingere i trabattelli dall'alto.**
- ❖ **Nel caso di trabattelli con diversi piani di lavoro è consentito lavorare su una sola piattaforma.**
- ❖ **É proibito sovraccaricare i piani di lavoro superando le portate indicate.**
- ❖ **É proibito utilizzare sui piani scale o sovrastrutture che ne elevino l'altezza di lavoro.**
- ❖ **É proibito montare, usare e spostare i trabattelli in caso di vento forte.**

RESPONSABILITÀ DELL'UTILIZZATORE

Il produttore non è responsabile d'eventuali danni a persone o cose che possono derivare da improprio utilizzo del trabattello, o da inosservanza totale o parziale delle norme riportate sul presente opuscolo, oppure da mancanza di periodici controlli o manutenzioni contro gli eventuali danni causati dall'uso o dagli agenti atmosferici.

E' necessario conservare il trabattello in buono stato di pulizia, lubrificare le parti atte alle regolazioni ed al serraggio di componenti.

E' assolutamente vietato effettuare interventi di riparazione sul ponteggio. Per qualunque intervento di riparazione rivolgersi al costruttore.



PERICOLO DI INQUINAMENTO:

Al termine della vita del trabattello o di ogni sua parte è necessario smaltire il materiale presso centri di raccolta autorizzati. E' vietato dalla legge ed è deprecabile qualunque atteggiamento atto a disperdere tali materiali nell'ambiente.



S.T.P. S.R.L.
VIA G. GALILEI, 8 – ASSAGO – MI – 20057
TEL. 02/4880554 – FAX 02/4883228
www.stpscale.it

EDIZIONE MAGGIO 2022